

TRIBUNALE DI TREVISO

Sezione Esecuzioni Immobiliari

STIMA GIUDIZIALE

dei beni immobili di proprietà dell'Esecutato nella esecuzione immobiliare n° **524/2019**

promossa contro lo stesso da

CENTRO VENETO BASSANO MARCA CREDITO COOPERATIVO Soc. Coop.

BANCA POPOLARE DELL'ALTO ADIGE s.p.a.

Con l'intervento di

ANDOR SPV QUALE CESSIONARIA DI INTESA SAN PAOLO SPA

AMCO - ASSET MANAGEMENT COMPANY S.p.A.

AGENZIA DELLE ENTRATE

Giudice dell'esecuzione Dott. BIANCO LEONARDO

ALLEGATO N.12

Relazione del Perito Ausiliario esperto in impianti fotovoltaici

Quinto di Treviso, 04/06/2025

Il perito estimatore



**ESECUZIONE IMMOBILIARE N.524/2019 R.G.E.
PRESSO IL TRIBUNALE DI TREVISO**

**IMPIANTO FOTOVOLTAICO
DI POTENZA PARI A 755,82 kWp
sito in Via Lastego n.62 nel Comune di Fonte (TV)**



**PERIZIA DI STIMA
PER LA DETERMINAZIONE DEL PIU' PROBABILE
VALORE DI MERCATO**

Relatore:

Dott. Ing. Cristiano MEDUSA

Via Noalese, 58A

31100 Treviso (TV)

tel..0422/278172

e-mail: studionemedusa@gmail.com



Treviso, 04/06/2025

SOMMARIO

- 1. PREMESSA**
- 2. SINTESI DATI DI ATTIVAZIONE IMPIANTO FOTOVOLTAICO**
- 3. QUESTIONI LEGALI RELATIVE ALL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO**
- 4. COMUNICAZIONE DI AVVIO DEL PROCEDIMENTO DI ANNULLAMENTO DELLE TARIFFE INCENTIVANTI**
- 5. MOROSITA' A CARICO DELL'ESECUTATO INERENTI LA FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA IN ALTA TENSIONE 20kV**
- 6. DESCRIZIONE DEL SITO DI INSTALLAZIONE DELL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO**
- 7. SOPRALLUOGO PRESSO IL SITO ED ESITO DELLE VERIFICHE EFFETTUATE**
 - 7.1 PREMESSA
 - 7.2 CONSISTENZA DELL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO
 - 7.2.1 CABINA ELETTRICA A TORRE PER IMPIANTO A TENSIONE 20kV
 - 7.2.2 CABINA ELETTRICA DI TRASFORMAZIONE
 - 7.2.3 FABBRICATO N.1
 - 7.2.4 FABBRICATO N.2
 - 7.2.5 FABBRICATO N.3
 - 7.2.6 FABBRICATO N.4
 - 7.3 DESCRIZIONE DELLE VERIFICHE CONDOTTE DURANTE IL SOPRALLUOGO
 - 7.4 ESITO DELLE VERIFICHE CONDOTTE DURANTE IL SOPRALLUOGO
- 8. ENERGIA PRODOTTA DALL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO**
 - 8.1 SIMULAZIONE PRODUCIBILITA' DELL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO
 - 8.2 DATI STORICI ENERGIA PRDOTTA DALL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO
- 9. COMUNICAZIONI EPISTOLARI CON GSE SPA**
- 10. ATTIVITA' TECNICHE PER IL RIESAME DEL PROCEDIMENTO DI ANNULOLAMENTO DELLE TARIFFE INCENTIVANTI DA PARTE DI GSE SPA**
- 11. COMUNICAZIONE DI GSE S.p.a. INERENTE LA RIAMMISSIONE ALLE TARIFFE INCENTIVANTI**
- 12. ANALISI ECONOMICA**
- 13. CONCLUSIONI**

ALLEGATI N.22



1. PREMESSA

Il sottoscritto Ing. Medusa Cristiano, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Treviso al n.A2094, è stato nominato dal Giudice dell'Esecuzione Immobiliare presso il Tribunale di Treviso rif. R.G.E. 524/2019, promossa da Centro Veneto Bassano Banca Credito Cooperativo contro l'esecutato, con disposizione del 29/06/2021, nella funzione di ausiliario del tecnico stimatore Geom. Cendron Graziano iscritto Albo Geometri e Geometri Laureati della Provincia di Treviso al N.2121 e nominato dal Giudice dell'Esecuzione Immobiliare suddetta, per la perizia di stima per la determinazione del valore di mercato dell'impianto fotovoltaico di potenza pari a 755,82kWp sito in Via Lastego n.62 nel Comune di Fonte (TV).

2. SINTESI DATI DI ATTIVAZIONE IMPIANTO FOTOVOLTAICO

L'impianto fotovoltaico relativo alla presente perizia è oggetto della Convenzione N° T04L247801107 (ALLEGATO N.1) per il riconoscimento delle tariffe incentivanti all'energia elettrica prodotta da conversione fotovoltaica della fonte solare, ai sensi dell'art. 7 del d.lgs 387/03 e del DM 05/05/2011, stipulata in data 10/09/2012 tra il Gestore dei Servizi Energetici – GSE S.p.a. (di seguito GSE) ed il Soggetto Responsabile (o l'esecutato).

Nella suddetta convenzione si pongono in evidenza i dati di seguito elencati:

- la domanda di ammissione alla tariffa incentivante, identificata al numero 630077, è pervenuta al GSE in data 05/09/2011 relativamente all'impianto fotovoltaico denominato "Fotovoltaico 994kWp", di potenza pari a 994,08kWp sito in Via Lastego n.62 nel Comune di Fonte (TV);
- l'impianto è entrato in esercizio in data 23/08/2011 (di cui all'art. 3, comma 1, lett. c) del DM 05/05/2011);
- è riconosciuta la tariffa incentivante per impianti fotovoltaici realizzati sugli edifici;
- la tariffa incentivante da riconoscere all'impianto fotovoltaico oggetto della Convenzione è pari a 0,3530 Euro/kWh sull'energia prodotta, valore riconosciuto dal GSE e reso noto al Soggetto Responsabile con la comunicazione di ammissione alla tariffa incentivante;

Successivamente il Soggetto Responsabile ha aderito alla rimodulazione della tariffa incentivante ai sensi del Decreto Legge 24 giugno 2014 n.91 art.26 comma 3 lettera b) con dichiarazione sottoscritta in data 19/11/2014 (ALLEGATO N.15) di conseguenza a decorrere dal 1° gennaio 2015 è riconosciuta la tariffa incentivante all'impianto fotovoltaico oggetto della Convenzione pari a 0,3030 Euro/kWh sull'energia prodotta (ALLEGATO N.7).

L'impianto fotovoltaico relativo alla presente perizia è oggetto anche di un contratto di Ritiro Dedicato identificato con il numero RID041492 (ALLEGATO N.1A) collegato al codice CENSIMP di Terna S.p.a. N° IM_0391518 (ALLEGATO N.2).

L'ottenimento dell'attivazione dell'impianto fotovoltaico e la stipula delle suddette convenzioni sott'intende la regolare acquisizione da parte di GSE Spa del progetto elettrico e della dichiarazione di conformità ai sensi del DM 37/08 dell'impianto fotovoltaico e di tutte le altre documentazioni richieste dall'iter di attivazione.



3. QUESTIONI LEGALI RELATIVE ALL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO

Nell'anno 2012, il Soggetto Responsabile dell'impianto fotovoltaico promuove un'azione legale presso il Tribunale di Padova consistente in un accertamento tecnico preventivo (ATP n° 7772/12 R.G.) contro la ditta installatrice dell'impianto fotovoltaico.

Nella relazione del Consulente Tecnico d'Ufficio CTU007.f13, nominato dal Giudice del Tribunale di Padova, recante data 01/07/2013 e depositata presso la Cancelleria del Tribunale di Padova in data 02/07/2013, si evince che con la suddetta azione legale il Soggetto Responsabile contestava alla ditta installatrice di non aver completato l'installazione dell'impianto fotovoltaico. Lo stesso CTU scrive, a pagina 38 della suddetta sua relazione, che "omissis ... L'impianto realizzato è in grado di produrre 720.10 kWp, oltre ad ulteriori 61.94 kWp. Questi ultimi risultano essere solamente posati, ma non collegati. Per i restanti 212.04 kWp nulla è presente. Omissis ...".

La somma delle potenze appena indicate testualmente è pari a 994,08kWp che corrisponde alla potenza dichiarata nella Convenzione N° T04L247801107 per il riconoscimento delle tariffe incentivanti all'energia elettrica prodotta da conversione fotovoltaica della fonte solare (ALLEGATO N.1).

4. COMUNICAZIONE DI AVVIO DEL PROCEDIMENTO DI ANNULLAMENTO DELLE TARIFFE INCENTIVANTI

Il Soggetto Responsabile dell'impianto fotovoltaico oggetto della presente perizia si è autodenunciato, con lettera del 19/12/2016 (ALLEGATO N.3) inviata al GSE, per incongruenza in merito alla potenza dell'impianto fotovoltaico nella quale testualmente si legge: *"omissis ... In Particolare, è emerso che l'impianto è entrato in esercizio il 23 agosto 2011 con una potenza di 535,40 kWp ed ha raggiunto soltanto il 30/09/2011 la potenza massima, pari comunque a 720,10 kWp, e non 994,08 kWp ... omissis"*.

Il GSE, con lettera Prot. N. GSE/P20170077201 – 23/10/2017 (ALLEGATO N.4) ha comunicato al Soggetto Responsabile l'atto di pignoramento presso terzi; nella lettera suddetta si legge testualmente: *"omissis ... In data 22/09/2017 veniva notificato presso i ns uffici un atto di pignoramento ai danni del soggetto , per un importo di € 1.609.338,06 ex art. 546 c.p.c. incardinato presso il Tribunale di TREVISO per il quale è prevista udienza in data 06/11/2017. Il GSE, in qualità di terzo pignorato, ha reso dichiarazione di cui all'art. 547 c.p.c., rappresentando la presenza della suddetta cessione del credito. Considerato, tuttavia, che spetta al Giudice dell'Esecuzione accertare l'opponibilità della cessione del credito in parola alla azione esecutiva in corso, il GSE ha provveduto in via cautelativa alla sospensione delle erogazioni previste in favore del Cessionario per l'importo pignorato, in attesa di determinazioni dell'Autorità Giudiziaria. ...omissis."*

Il GSE, con lettera Prot. N. GSE/P20170081871 – 02/11/2017 ha comunicato al Soggetto Responsabile l'avvio del procedimento di annullamento del provvedimento di ammissione alle tariffe incentivanti.

Per conoscere le motivazioni di tale provvedimento si rinvia all'allegata lettera suddetta (ALLEGATO N.5).



5. MOROSITA' A CARICO DELL'ESECUTATO INERENTI LA FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA IN ALTA TENSIONE 20kV

L'esecutato ha informato il tecnico estimatore che in data 24/03/2019 è avvenuto lo stacco dell'impianto fotovoltaico dalla rete a 20kV dell'Ente Distributore a causa di morosità la quale ammonta a € 18.718,17 (ALLEGATO N.6).

Si pone in evidenza il fatto che dalla suddetta data del 24/03/2019, l'impianto fotovoltaico oggetto della presente perizia è tutt'ora scollegato o più precisamente almeno fino alla data del 10/12/2021 nella quale il sottoscritto ha effettuato il sopralluogo.

6. DESCRIZIONE DEL SITO DI INSTALLAZIONE DELL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO

L'area di interesse per l'impianto fotovoltaico è individuata nel Catasto del Comune di Fonte al Foglio n.10 – Mapp. N. 386 sul quale sono costruiti quattro fabbricati aventi forma oblunga con orientamento dell'asse longitudinale in direzione Nord-Sud, disposti tra loro parallelamente, aventi copertura a falde sui lati Est e Ovest; tutti i fabbricati sono individuati con il subalterno n.3 mentre il terreno su cui insistono è individuato con il subalterno n.4.



Foto n.1: foto aerea dell'area.

Il fabbricato n.1 è quello più lungo avente lunghezza pari a 220m posizionato all'estremo lato ovest dell'area mentre i fabbricati n.2, n.3, n.4 sono in sequenza posizionati ad Est del primo e presentano tutti una lunghezza pari a circa 120m.

Le dimensioni geometriche dei fabbricati sono riepilogate nella tabella seguente.

EDIFICIO	Lunghezza [m]	Larghezza [m]	Hmin [m]	Hmax [m]	Inclinazione falda [gradi]
Fabbricato n.1	220	12,3	4,8	6,9	19
Fabbricato n.2	120	12,3	4,8	6,9	19
Fabbricato n.3	120	12,3	4,8	6,9	19
Fabbricato n.4	120	14,6	4,8	7,3	19

All'interno di ciascuno dei fabbricati è stato ricavato un locale tecnico nel quale sono installati i quadri elettrici in corrente alternata e i convertitori fotovoltaici. Nel locale tecnico del fabbricato n.2, privo di moduli fotovoltaici come si vede nella foto precedente, vi sono soltanto depositati il quadro elettrico in corrente alternata e i quadri di stringa in corrente tutti privi di collegamenti elettrici.

All'estremo Nord dell'area, sul lato Est, si trova una cabina elettrica del tipo a torre nella quale si trova l'interruttore di collegamento in alta tensione 20kV alla rete elettrica del Distributore pubblico.

Adiacente alla suddetta cabina si trova un fabbricato trilocale in cemento armato, vuoto ossia privo di apparecchiature elettriche, il quale, dalle informazioni rese dall'esecutato, doveva essere adibito a cabina di trasformazione collegata alla porzione di campo fotovoltaico che doveva essere installato sulla copertura del fabbricato n.2.



Foto n.3: cabina elettrica a torre 20kV e cabina di trasformazione predisposta.

All'estremo Nord del fabbricato n.2 sul lato Est si trova la cabina elettrica di trasformazione 20kV/400V-50Hz dell'impianto fotovoltaico oggetto della presente perizia, del tipo in cemento prefabbricato costituita da quattro locali separati all'interno dei quali vi sono le apparecchiature di seguito elencate: quadri elettrici di arrivo linea 20kV proveniente dalla cabina a torre, trasformatore 20kV/400V-50Hz, misure e quadro di bassa tensione 400/230V-50Hz.



Foto n.2: cabina elettrica di trasformazione impianto fotovoltaico.

7. SOPRALLUOGO PRESSO IL SITO ED ESITO DELLE VERIFICHE EFFETTUATE

Il giorno 10/12/2021 si è svolto il sopralluogo presso l'impianto fotovoltaico oggetto della presente perizia, con inizio alle ore 9.00 e termine alle ore 17.00 circa.

Erano presenti al sopralluogo: il tecnico estimatore, il Custode Giudiziario, l'esecutato, il sottoscritto tecnico ausiliario, la ditta con sede in Silea (TV) abilitata per operare nel settore degli impianti fotovoltaici nominata con disposizione del 29/06/2021 dal Giudice dell'Esecuzione Immobiliare presso il Tribunale di Treviso rif. R.G.E. 524/2019 in affiancamento al tecnico ausiliario per lo svolgimento in sicurezza delle attività pratiche di verifica da parte di operatori esperti e abilitati, e mediante attrezzature, strumentazioni e mezzi idonei.

7.1 PREMESSA

Di seguito si riporta la descrizione e gli esiti delle verifiche eseguite sull'impianto fotovoltaico oggetto della presente perizia di potenza pari a 755,82kWp, come risulta dal numero di pannelli effettivamente rilevati.

Allo stato attuale l'impianto fotovoltaico risulta elettricamente scollegato dalla rete in alta tensione 20kV dell'Ente Distributore fin dal giorno 24/03/2019 per morosità dell'esecutato nei confronti del fornitore di energia elettrica. Per questo motivo non è tecnicamente possibile valutare il corretto funzionamento dei convertitori fotovoltaici, del trasformatore, delle protezioni elettriche né la resa effettiva dei moduli fotovoltaici e dell'impianto nel suo complesso; tali valutazioni sarebbero possibili solo se l'impianto fosse in produzione e collegato alla rete dell'Ente Distributore.



7.2 CONSISTENZA DELL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO

L'impianto fotovoltaico oggetto della presente perizia è composto dalle apparecchiature di seguito elencate e raggruppate nei paragrafi successivi in base al fabbricato nel quale sono installate:

- N.1 quadro contenente l'interruttore dell'Ente Distributore scomparto utente DY408.
- N.1 quadro marca Schneider mod. AT7 contenente l'interruttore generale dell'impianto con protezione elettronica marca Schneider mod. SEPAM.
- N.1 quadro di media tensione marca Schneider mod. SM6 contenente il modulo di arrivo linea e il modulo interruttore sezionatore del trasformatore.
- N.1 trasformatore trifase in olio marca Brollo, 800kVA, 20kV/400V-50Hz, anno di costruzione 1988 (millenovecentoottaotto).
- locale misure.
- N.1 quadro elettrico generale di bassa tensione 230/400V-50Hz.
- N.4 quadri elettrici di bassa tensione 230/400V-50Hz per alimentazione convertitori fotovoltaici.
- N.7 convertitori fotovoltaici marca SUNGROW mod. SunAccess 100, tipo SG100K3, potenza 100kW.
- N.2 convertitore fotovoltaico marca SOCOMEC mod. Sunsys Station P03, potenza 66kW.
- N.1 convertitore fotovoltaico marca SOCOMEC mod. Sunsys Station P03, potenza 100kW.
- N.2 convertitori fotovoltaici marca SOCOMEC mod. Sunsys Pro 24k, potenza 20kW.
- N.20 quadri di stringa.
- N.3978 moduli fotovoltaici marca SOLAR FABRIK mod. SF150H, potenza 190Wp.

L'impianto fotovoltaico non risulta essere né supervisionato, né telegestito e non è nemmeno presente un sistema di rinvio a remoto di segnalazioni di scattato interruttore.

Nelle sezioni del presente capitolo che seguono, è riportata in dettaglio la suddivisione delle apparecchiature suddette secondo il rispettivo luogo di installazione.



7.2.1 CABINA ELETTRICA A TORRE PER IMPIANTO A TENSIONE 20kV

All'interno della cabina elettrica sono installate le apparecchiature di seguito elencate:

- N.1 quadro contenente l'interruttore dell'Ente Distributore scomparto utente DY408.
- N.1 quadro marca Schneider mod. AT7 contenente l'interruttore generale dell'impianto con protezione elettronica marca Schneider mod. SEPAM.

Si riportano di seguito le foto delle apparecchiature appena elencate.



Foto A1: interruttore dell'Ente Distributore.



Foto A2: interruttore generale dell'impianto



Foto A3: protezione elettronica marca Schneider mod. SEPAM



7.2.2 CABINA ELETTRICA DI TRASFORMAZIONE

All'interno della cabina elettrica di trasformazione costituita da quattro locali, sono installate le apparecchiature di seguito elencate:

- N.1 quadro di media tensione marca Schneider mod. SM6 contenente il modulo di arrivo linea e il modulo interruttore sezionatore del trasformatore.
- N.1 trasformatore trifase in olio marca Brollo, 800kVA, 20kV/400V-50Hz, anno di costruzione 1988 (millenovecentottantaotto).
- locale misure.
- N.1 quadro elettrico generale di bassa tensione 230/400V-50Hz.

Si riportano di seguito le foto delle apparecchiature appena elencate.



Foto B1: quadro di media tensione.



Foto B2: trasformatore trifase.



Foto B3: parte sinistra targa trasformatore trifase.



Foto B4: parte destra targa trasformatore trifase.



Foto B5: particolare anno di costruzione targa trasformatore trifase.



Foto B6: quadro elettrico generale di bassa tensione.



7.2.3 FABBRICATO N.1

Nell'ambito del fabbricato n.1 sono installate le apparecchiature di seguito elencate.

Nel locale tecnico:

- N.1 quadro elettrico di bassa tensione in corrente alternata.
- N.4 convertitori fotovoltaici marca SUNGROW mod. SunAccess 100, tipo SG100K3, potenza 100kW.
- N.1 convertitore fotovoltaico marca SOCOMEC mod. Sunsys Station P03, potenza 66kW.

All'esterno del fabbricato sul lato Est:

- N.6 quadri di stringa.

Sulla copertura del fabbricato:

- N.2472 moduli fotovoltaici marca SOLAR FABRIK mod. SF150H, potenza 190Wp.

Si riportano di seguito le foto delle apparecchiature appena elencate.



Foto C1: parte superiore quadro elettrico di bassa tensione.



Foto C2: parte inferiore quadro elettrico di bassa tensione.





Foto C3: porte chiuse convertitori marca SUNGROW mod. SunAccess 100.



Foto C4: porta aperta convertitori marca SUNGROW mod. SunAccess 100.

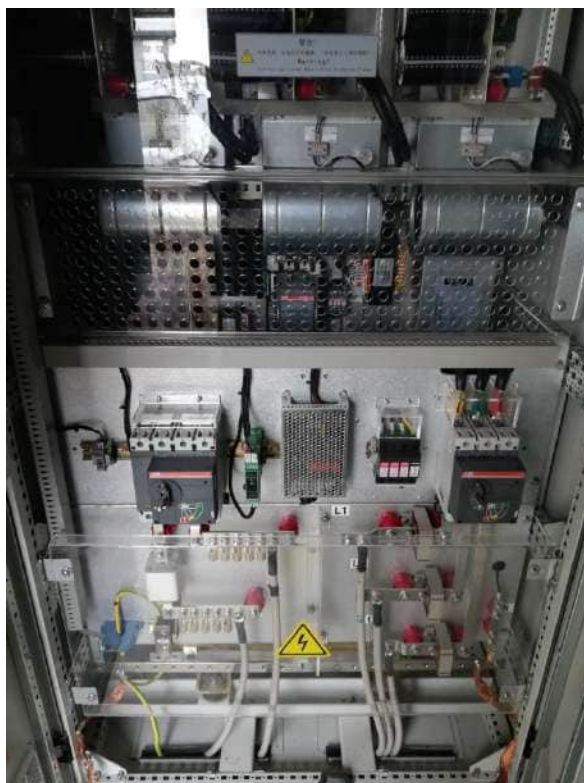


Foto C5: porta aperta convertitori marca SUNGROW mod. SunAccess 100.





Foto C6: porta chiusa convertitore marca SOCOMEC mod. Sunsys Station P03.



Foto C7: porta aperta convertitori marca SOCOMEC mod. Sunsys Station P03.



Foto C8: quadri di stringa posizione centrale e Sud fabbricato n.1.



Foto C9: quadri di stringa posizione Nord fabbricato n.1.





Foto C10: moduli fotovoltaici lato Nord fabbricato n.1.



Foto C11: moduli fotovoltaici lato Sud fabbricato n.1.



7.2.4 FABBRICATO N.2

Nell'ambito del fabbricato n.2 non sono installati né apparecchiature elettriche né moduli fotovoltaici. All'interno del locale tecnico si trovano in deposito alcuni quadri elettrici come di seguito elencato.

Nel locale tecnico:

- N.1 quadro elettrico di bassa tensione in corrente alternata solo depositato e non collegato elettricamente.
- Nessun convertitore fotovoltaico risulta installato nel locale tecnico del fabbricato n.2.
- N.4 quadri di stringa sono solo depositati e non collegati elettricamente.

Sulla copertura del fabbricato:

- Non risultano installati moduli fotovoltaici sulla copertura del fabbricato.

Si riportano di seguito le foto delle apparecchiature appena elencate.



Foto D1: quadro elettrico di bassa tensione.



Foto D2: non risultano installati convertitori fotovoltaici nel locale tecnico del fabbricato n.2.





Foto D3: quadri di stringa solo in deposito.



Foto D4: non risultano installati moduli
fotovoltaici sulla copertura del fabbricato n.2.



7.2.5 FABBRICATO N.3

Nell'ambito del fabbricato n.3 sono installate le apparecchiature di seguito elencate.

Nel locale tecnico:

- N.1 quadro elettrico di bassa tensione in corrente alternata.
- N.1 convertitore fotovoltaico marca SUNGROW mod. SunAccess 100, tipo SG100K3, potenza 100kW.
- N.1 convertitore fotovoltaico marca SOCOMEC mod. Sunsys Station P03, potenza 100kW.
- N.2 convertitori fotovoltaici marca SOCOMEC mod. Sunsys Pro 24k, potenza 20kW.

All'esterno del fabbricato sul lato Est:

- N.6 quadri di stringa.

Sulla copertura del fabbricato:

- N.1326 moduli fotovoltaici marca SOLAR FABRIK mod. SF150H, potenza 190Wp.

Si riportano di seguito le foto delle apparecchiature appena elencate.



Foto E1: quadro elettrico di bassa tensione.





Foto E2: convertitori vari fabbricato n.3.



Foto E3: porta aperta convertitore marca SOCOMEC mod. Sunsys Station P03.

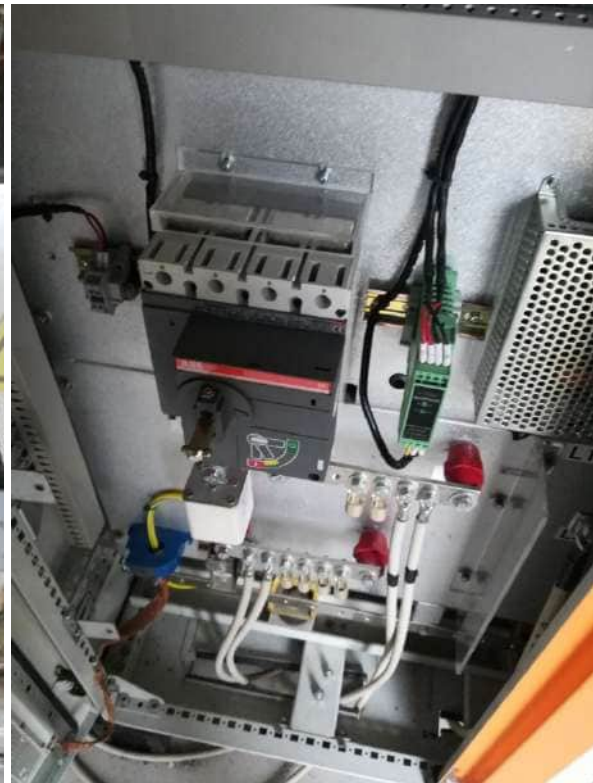


Foto E4: porta aperta convertitore marca SUNGROW mod. SunAccess 100, tipo SG100K3.



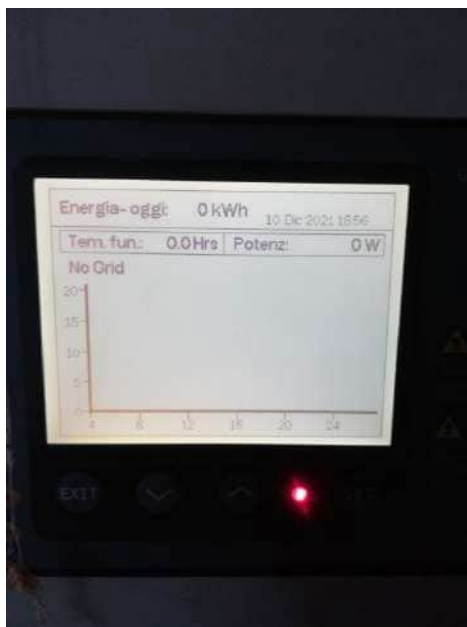


Foto E5: display acceso convertitore
marca SOCOMECSUNSYS mod. Pro 24k.



Foto E6: quadri di stringa posizione Nord
fabbricato n.3.



Foto E7: quadri di stringa posizione centrale
e Sud fabbricato n.3.



Foto E8: moduli fotovoltaici sulla copertura del fabbricato n.3.

7.2.6 FABBRICATO N.4

Nell'ambito del fabbricato n.4 sono installate le apparecchiature di seguito elencate.

Nel locale tecnico:

- N.1 quadro elettrico di bassa tensione in corrente alternata.
- N.2 convertitori fotovoltaici marca SUNGROW mod. SunAccess 100, tipo SG100K3, potenza 100kW.
- N.1 convertitore fotovoltaico marca SOCOMEC mod. Sunsys Station P03, potenza 66kW.

All'esterno del fabbricato sul lato Est:

- N.4 quadri di stringa.

Sulla copertura del fabbricato:

- N.180 moduli fotovoltaici marca SOLAR FABRIK mod. SF150H, potenza 190Wp.

Si riportano di seguito le foto delle apparecchiature appena elencate.



Foto F1: quadro elettrico di bassa tensione.





Foto F2: convertitori vari fabbricato n.4.



Foto F3: quadri di stringa posizione Nord
fabbricato n.4.



Foto F4: quadri di stringa posizione centrale
fabbricato n.4.



Foto F5: moduli fotovoltaici sulla copertura del
fabbricato n.4.



7.3 DESCRIZIONE DELLE VERIFICHE CONDOTTE DURANTE IL SOPRALLUOGO

Durante il sopralluogo si sono eseguite le seguenti verifiche:

- **APPARECCHIATURE DI MEDIA TENSIONE 20kV:** verifica visiva interna ed esterna dello stato delle apparecchiature di distribuzione della media tensione, esecuzione delle manovre meccaniche di apertura e chiusura degli interruttori e dei leverismi, test di accensione delle protezioni elettroniche inerenti il circuito di media tensione mediante alimentazione elettrica da gruppo alimentatore portatile (dato che l'impianto è elettricamente scollegato dalla rete dell'Ente Distributore).
- **APPARECCHIATURE E CIRCUITI DI BASSA TENSIONE:** verifica visiva interna ed esterna dello stato delle apparecchiature di distribuzione di bassa tensione, test strumentale di isolamento delle linee interrate tra il quadro elettrico generale ed i quadri locali installati presso i vari fabbricati.
- **QUADRI DI STRINGA IN CORRENTE CONTINUA:** verifica visiva interna ed esterna dello stato delle apparecchiature all'interno delle cassette di stringa, misura delle tensioni a vuoto e test strumentale della resistenza di isolamento di tutte le stringhe.
- **CONVERTITORI FOTOVOLTAICI:** verifica visiva interna ed esterna dei convertitori fotovoltaici, rilievo dei modelli di tutte le macchine. Non è stato possibile effettuare il test di accensione dei convertitori poiché non è presente la tensione alternata; solo per due convertitori di marca Socomec di potenza pari a 20kW ubicati nel fabbricato n°3, è stato possibile fare il test di accensione in quanto è sufficiente che siano alimentati soltanto dalla tensione in corrente continua proveniente dai moduli fotovoltaici per avere la sola accensione del display (resta comunque esclusa la possibilità di verificare la produzione di energia in quanto l'impianto è scollegato dalla rete dell'Ente Distributore).
- **MODULI FOTOVOLTAICI:** verifica visiva dello stato dei moduli fotovoltaici con l'ausilio di una piattaforma aerea autocarrata.
- **ADEGUAMENTI OBBLIGATORI SULL'IMPIANTO:** verifica circa l'implementazione nel corso degli anni degli adeguamenti tecnici richiesti dall'Ente Distributore per gli impianti di specie.

7.4 ESITO DELLE VERIFICHE CONDOTTE DURANTE IL SOPRALLUOGO

IMPIANTI DI MEDIA TENSIONE

L'analisi della sezione di media tensione evidenzia un generale buono stato di conservazione delle attrezzature. Le meccaniche degli interruttori e relativi sistemi di messa a terra risultano funzionanti e privi di segni di corrosione da umidità sia per la cella di arrivo della linea (all'interno della cabina a torre) sia per la cella di alimentazione del trasformatore.

Anche la protezione generale Schneider Sepam sembra funzionare, infatti dopo essere stata alimentata con un generatore portatile, essa si è accesa e il display non indicava alcun guasto ma chiaramente andrà verificata in condizioni di impianto alimentato.

Si segnalano tuttavia le seguenti anomalie:

- La sequenza di utilizzo delle chiavi di sicurezza dei vari interblocchi tra la cabina di consegna e la cabina di trasformazione dovrà essere rivista al momento della messa in servizio dell'impianto in quanto le chiavi sono state disannellate tra di loro e dovrà essere rifatto l'accoppiamento delle chiavi in modo corretto per garantire gli interblocchi di sicurezza.



- nella cabina di trasformazione, la cella di media tensione di alimentazione del trasformatore risulta cablata al rovescio, ossia la linea che arriva dalla cabina a torre è stata collegata allo scomparto dedicato alla linea che va verso il trasformatore: prima di alimentare l'impianto dovrà essere adeguato il suddetto collegamento.
- Le teste dei cavi di media tensione non hanno collegata la messa a terra delle calze.

Inoltre è da considerare quanto segue:

- Per tutti i locali e per le apparecchiature va comunque fatta una pulizia e una manutenzione approfondita.
- Si segnala che in cabina di consegna il gruppo di continuità che mantiene alimentati i circuiti ausiliari della cella di arrivo è guasto e va sostituito.
- Per entrambe le cabine sono assenti le dotazioni di cabina quali guanti isolanti per la media tensione (quelli esistenti sono scaduti), pedana o tappeto isolante, cartellonistica di emergenza / sicurezza e lo schema elettrico.

Il trasformatore installato è del tipo trifase in olio marca Brollo, 800kVA, 20kV/400V-50Hz, anno di costruzione 1988 (millenovecentoottantaotto). Le condizioni esterne del cassone, del conservatore d'olio, dei radiatori, degli isolatori, ecc. sono buone, tuttavia si suggerisce di far eseguire una manutenzione specialistica presso l'officina del costruttore che comprenda, oltre ad un controllo generale elettromeccanico, anche l'estrazione e l'essiccazione dell'olio (considerato che l'impianto è fermo dal 2019).

IMPIANTI DI BASSA TENSIONE

L'ispezione dei quadri elettrici di distribuzione ha dato esito positivo. I quadri si presentano integri e complessivamente privi di segni di corrosione da umidità.

È stata testata la resistenza di isolamento delle linee elettriche che collegano il quadro generale in cabina ai vari sottoquadri installati presso le sezioni di impianto con esito positivo presentando valori della resistenza di isolamento maggiori di 65MOHM.

Tuttavia si segnala che:

- Tutti i quadri elettrici necessitano di una pulizia approfondita interna ed esterna e di un controllo generale del serraggio delle morsettiere.
- Il gruppo di continuità installato all'interno della prima anta del quadro generale e che alimenta tutti i servizi ausiliari del quadro stesso è guasto e va sostituito.
- La protezione di interfaccia Thytronic NV10P installata a bordo del quadro generale è stata testata alimentandola tramite generatore portatile ed è funzionante (è possibile connettersi tramite PC e leggerne la parametrizzazione) tuttavia il display della stessa risulta illeggibile. Si consiglia la riparazione del dispositivo o la sua sostituzione.
- Non è stato possibile verificare la corretta funzionalità degli interruttori differenziali installati in tutti i quadri in quanto l'impianto elettrico dell'impianto fotovoltaico non è alimentato in corrente alternata.

CONVERTITORI FOTOVOLTAICI

I convertitori fotovoltaici si presentano in buono stato. Ad una prima ispezione interna ed esterna non presentano segni di danneggiamento o surriscaldamento. Alcune connessioni e bullonerie, specialmente all'interno dei convertitori del fabbricato n.3, presentano segni di ossidazione da



umidità pertanto sarà necessaria una manutenzione mirata. All'interno di un convertitore nel fabbricato n.3 dovrà essere fatta una bonifica per la presenza tra le sbarre di potenza di un topo morto.

Non è stato possibile né accendere né testare il corretto funzionamento degli inverter poiché, dato che l'impianto elettrico è scollegato dalla rete dell'Ente Distributore, essi non si accendono in mancanza della tensione alternata.

È stato possibile accendere solo i due inverter marca Socomec da 20kWp installati nel fabbricato n.3.

Va tenuto in considerazione che il prolungarsi del periodo di inattività dei convertitori fotovoltaici potrà portare ad un veloce deterioramento delle batterie di condensatori elettrolitici facenti parte della sezione di conversione dell'energia degli inverter.

Oltre a quanto riportato sopra va segnalato che:

- Tutti gli inverter dovranno essere sottoposti a pulizia interna ed esterna approfondite e comunque ad una manutenzione ordinaria generalizzata.
- Prima della riattivazione dell'impianto si ritiene come condizione necessaria la consultazione dei rispettivi costruttori dei convertitori i quali indicheranno la procedura corretta da adottare per la loro riaccensione a seguito del prolungato periodo di inattività.

QUADRI DI STRINGA

Le cassette di stringa dell'impianto si presentano complessivamente in buono stato.

Per ognuna di esse è stata misurata la tensione di stringa a vuoto, per ogni singola stringa. La misura non ha rivelato anomalie, apparentemente non ci sono stringhe interrotte a causa di pannelli guasti. È stata altresì eseguita la prova di isolamento per tutte le stringhe con esito positivo riscontrando valori di resistenza di isolamento maggiori di 48MOHM. A bordo di ogni cassetta è presente una scheda elettronica di supervisione della quale non è possibile testarne il funzionamento dato che l'impianto non è in funzione.

Si segnala comunque che:

- Tutte le cassette necessitano di una pulizia generale anche dai nidi di vespe, manutenzione elettrica generale e in alcuni casi la verifica della tenuta all'acqua con eventuale ripristino delle guarnizioni delle porte.
- Si suggerisce una generale sostituzione dei portafusibili unipolari di protezione delle stringhe in quanto, una volta aperti risultano difficili da richiudere a causa dell'ossidazione delle parti meccaniche e si potrebbero generare archi elettrici.
- Un quadro di stringa installato a metà lato Est del fabbricato n.4 è stato trovato completamente scablato, con i cavi delle stringhe volanti anche se privi di tensione. Si presume che siano appartenenti ad un'area dove i pannelli fotovoltaici sono stati rimossi.





Foto quadro di stringa scablato

MODULI FOTOVOLTAICI

Relativamente ai moduli fotovoltaici è stata eseguita una verifica visiva mediante elevazione con l'ausilio di una piattaforma aerea autocarrata.

Non sono stati individuati moduli con evidenti segni di danneggiamento. Si segnalano soltanto alcuni moduli che si sono sganciati dai loro supporti alla struttura sottostante e dovranno essere riagganciati.

Sull'angolo Sud-Ovest della copertura del fabbricato n.3 è presente una stringa con un modulo mancante (il pannello stesso è stato lasciato depositato all'interno del fabbricato).

Tutta la superficie dei moduli fotovoltaici necessita di un lavaggio approfondito in quanto i moduli risultano molto sporchi con conseguente riduzione della resa in caso di riavvio dell'impianto.

Non è possibile accertare in questa fase (senza poter mettere in servizio l'impianto) l'effettiva resa del campo fotovoltaico e di conseguenza definire se i moduli abbiano subito una perdita di performance nel tempo entro i limiti definiti dalla casa costruttrice o al di sotto di essi.



Foto modulo fotovoltaico sganciato dal supporto

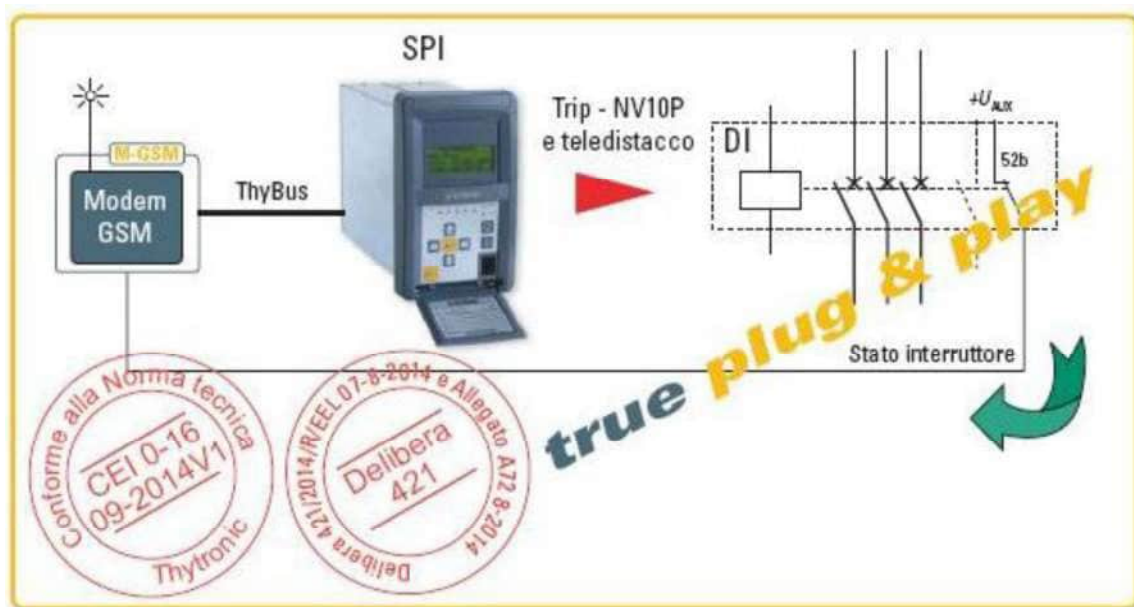




Foto modulo fotovoltaico sganciato dal supporto

ADEGUAMENTI NORMATIVI

Si è riscontrata la mancanza delle modifiche facenti parte dell'adeguamento alla delibera AEEG (Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas) 421/2014/R/EEL del 07/08/2014 che prevedeva l'installazione di un modem con scheda GSM integrata collegato in modo tale da consentire ad ENEL di poter disconnettere da remoto l'impianto fotovoltaico dalla rete in caso di necessità (guasto, sovrapproduzione, ecc.).



Inoltre sarà sicuramente necessario eseguire una verifica con cassetta prova relè sulla protezione di interfaccia Thytronic NV10P nel rispetto della delibera ARERA (Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente) 786/2016/R/eel del 22/12/2016 secondo la quale ogni 5 anni deve essere fatta una verifica del reale funzionamento della protezione di interfaccia con consegna ad ENEL dei verbali di prova a titolo di manutenzione ordinaria.

8. ENERGIA PRODOTTA DALL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO

8.1 SIMULAZIONE PRODUCIBILITA' DELL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO

L'energia elettrica producibile nell'arco di tempo di un anno da un impianto fotovoltaico può essere stimata in previsione in funzione della radiazione solare che interessa una certa area geografica e delle caratteristiche geometriche di installazione dei moduli fotovoltaici.

Per effettuare la stima della producibilità annuale dell'impianto fotovoltaico di potenza pari a 755,82kWp oggetto della presente perizia si è utilizzato un simulatore software denominato PVGIS il quale è in grado di fornire la suddetta stima in previsione indipendentemente però dalle reali condizioni meteorologiche che si verificheranno durante l'anno nell'area di installazione dell'impianto e da eventuali cause non prevedibili esterne (per es. sganci dell'impianto, guasti, manutenzioni, ecc.) che potrebbero differire dalla previsione teorica simulata.

Dall'analisi delle fotografie aeree effettuate con l'ausilio di un drone durante il sopralluogo di perizia, poi confermato durante i rilievi dei numeri di matricola dei moduli fotovoltaici come descritto nel capitolo 10 seguente, è stato rilevato che i moduli fotovoltaici sono installati sulle coperture dei fabbricati, metà con esposizione Est e metà con esposizione Ovest.

Pertanto sono state fatte due simulazioni mediante il software PVGIS considerando per ciascuna di esse metà potenza di picco dei moduli fotovoltaici pari a 377,91kWp con orientamento Est (per una simulazione) e Ovest (per l'altra simulazione).

L'energia elettrica prodotta dall'intero impianto oggetto della presente perizia si ottiene dalla somma delle due energie prodotte nelle due simulazioni.

I risultati delle simulazioni sono riportati di seguito:

SIMULAZIONE ESPOSIZIONE A EST

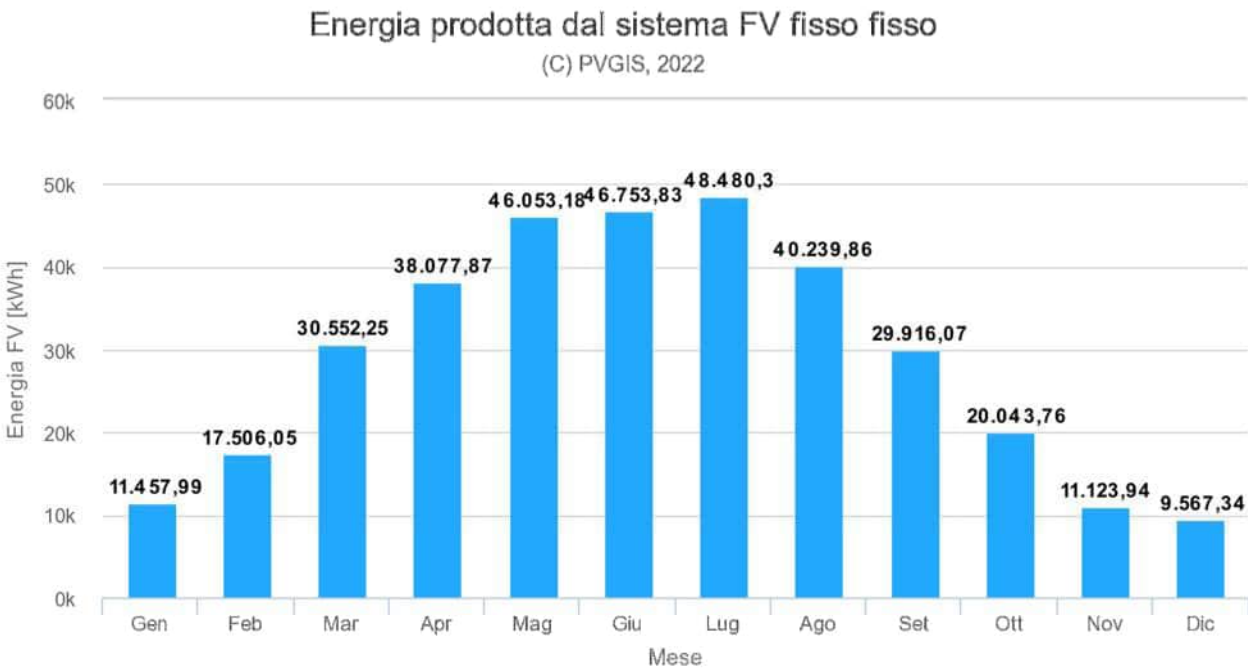
Valori inseriti:	
Luogo [Lat/Lon]:	45.770, 11.877
Orizzonte:	Calcolato
Database solare:	PVGIS- COSMO
Tecnologia FV:	Silicio cristallino
FV installato [kWp]:	377.91
Perdite di sistema [%]:	14
Output del calcolo:	
Angolo inclinazione [°]:	19
Angolo orientamento [°]:	-90
Produzione annuale FV [kWh]:	349772.43
Irraggiamento annuale [kWh/m2]:	1215.89
Variazione interannuale [kWh]:	19047.82
Variazione di produzione a causa di:	
Angolo incidenza [%]:	-3.82
Effetti spettrali [%]:	1.01
Temperatura e irradianza bassa [%]:	-8.89
Perdite totali [%]:	-23.88



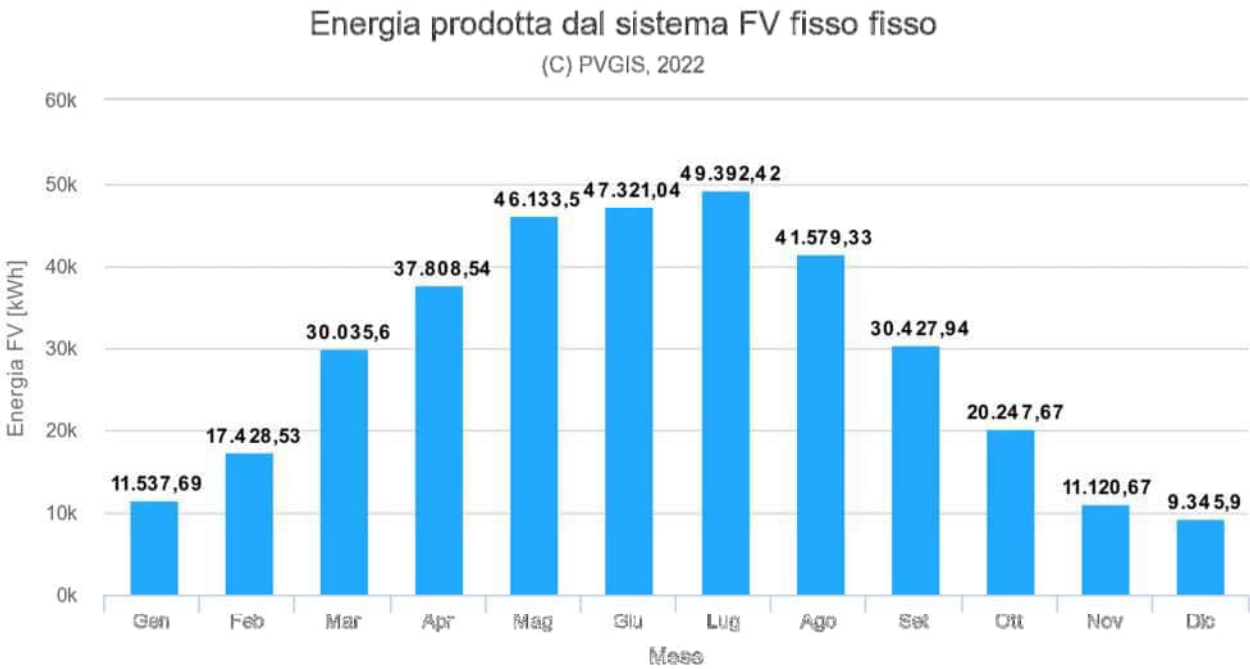
SIMULAZIONE ESPOSIZIONE A OVEST

Valori inseriti:	
Luogo [Lat/Lon]:	45.770, 11.877
Orizzonte:	Calcolato
Database solare:	PVGIS-COSMO
Tecnologia FV:	Silicio cristallino
FV installato [kWp]:	377.91
Perdite di sistema [%]:	14
Output del calcolo:	
Angolo inclinazione [°]:	19
Angolo orientamento [°]:	90
Produzione annuale FV [kWh]:	352378.84
Irraggiamento annuale [kWh/m2]:	1225.95
Variazione interannuale [kWh]:	18557.69
Variazione di produzione a causa di:	
Angolo incidenza [%]:	-3.73
Effetti spettrali [%]:	1
Temperatura e irradianza bassa [%]:	-9.04
Perdite totali [%]:	-23.94

La producibilità totale attesa stimata per l'impianto fotovoltaico oggetto della presente perizia è pari a 702151,27 kWh/anno data dalla somma delle produzioni annuali stimate contenute nelle tabelle riportate sopra.



Esposizione Est - Andamento dell'energia producibile nei mesi dell'anno



Esposizione Ovest - Andamento dell'energia producibile nei mesi dell'anno

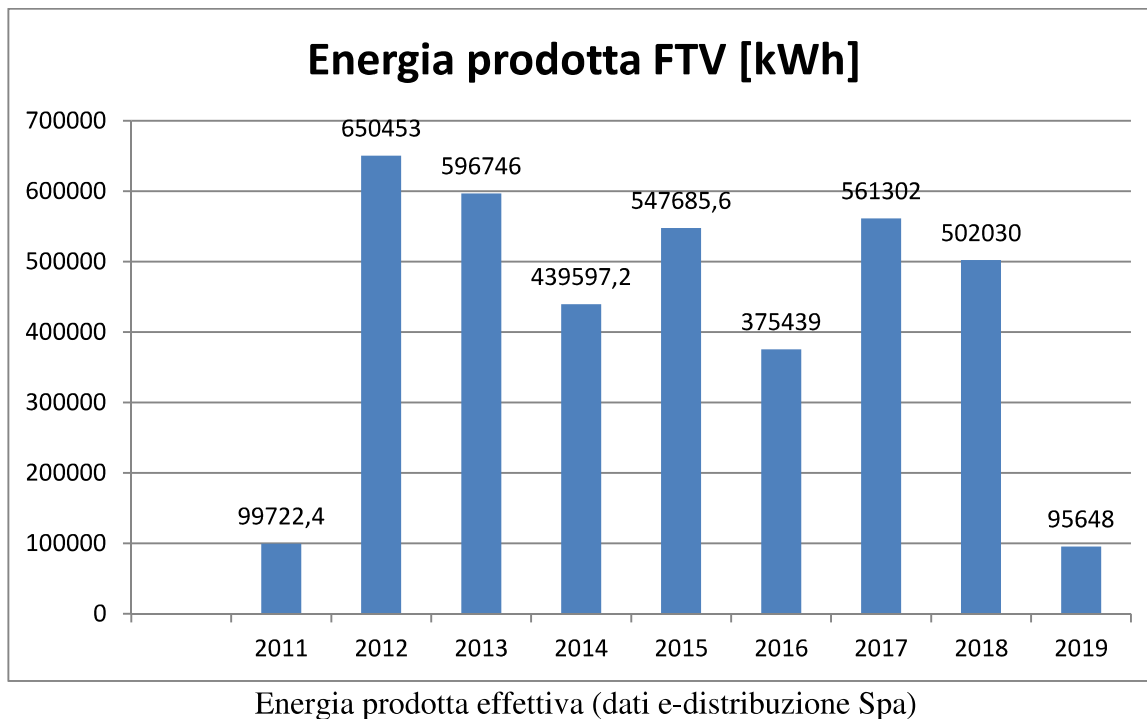
8.2 DATI STORICI ENERGIA PRODOTTA DALL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO

Con riferimento ai dati di produzione di energia acquisiti da e-distribuzione Spa ottenuti con comunicazione PEC Prot. N. ED-21/08/2024-O0000555 (ALLEGATO N.21), si riportano di seguito in modo riepilogato i dati di produzione annuale di energia prodotta in ciascun anno di funzionamento dell'impianto fotovoltaico:

Energia prodotta FTV [kWh]	Anno
99722,4	2011
650453	2012
596746	2013
439597,2	2014
547685,6	2015
375439	2016
561302	2017
502030	2018
95648	2019
Totale	
3868623,2	

gli stessi dati sopra indicati in tabella sono riportati nella seguente rappresentazione grafica:



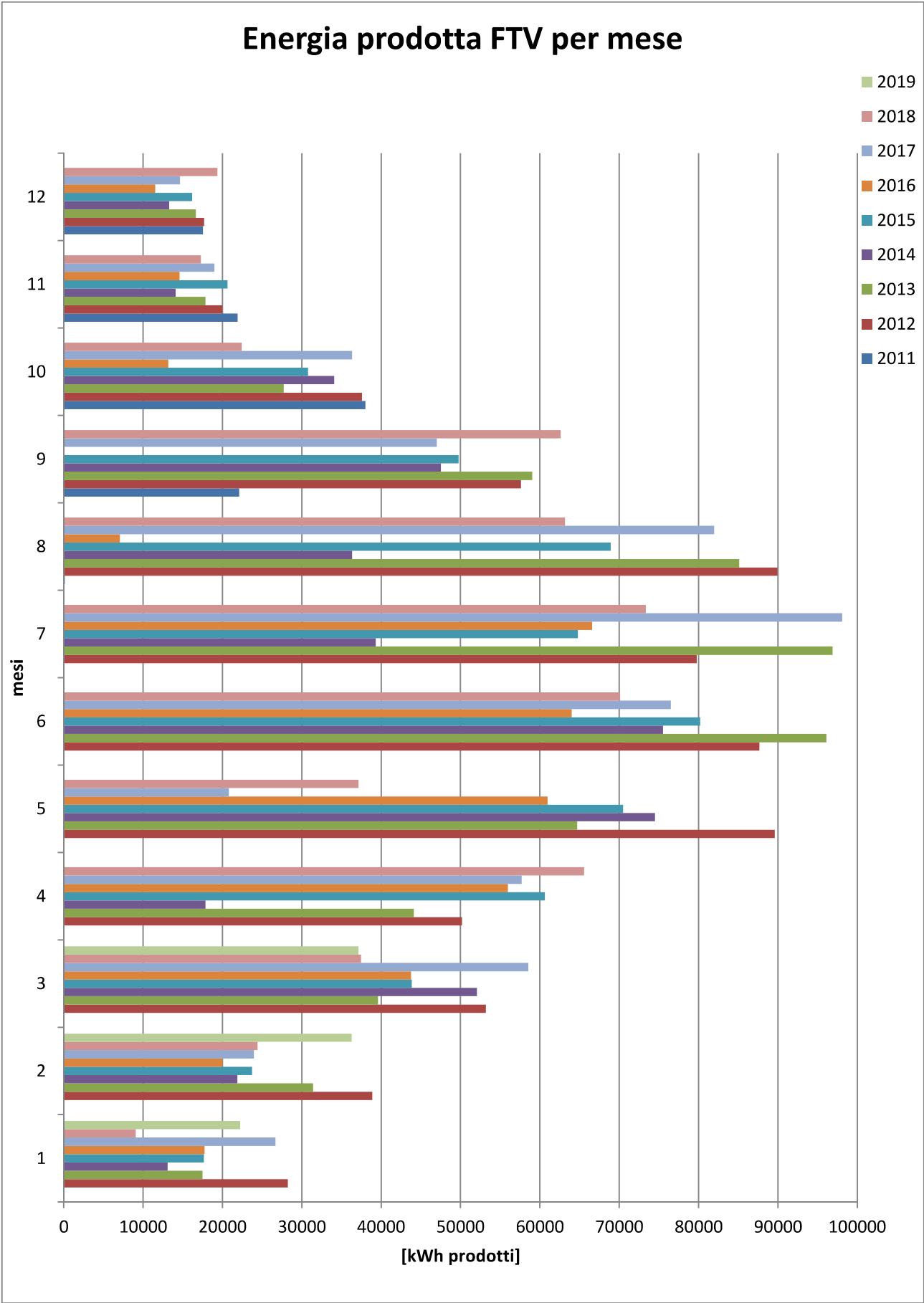


Confrontando i dati di energia effettivamente prodotta con la producibilità attesa, si osserva che negli anni 2011, 2012, 2013, l'impianto FTV ha prodotto annualmente energia in modo coerente con le attese ancorché si notino scostamenti in difetto ma anche in eccesso, probabilmente riconducibili a fattori meteorologici caratteristici di quegli anni.

D'altra parte, considerando la produzione mensile per ciascun anno di funzionamento dell'impianto FTV, come rappresentato nel seguente grafico, si osserva che l'impianto è in grado di produrre energia secondo i valori attesi ad eccezione di alcuni periodi (per esempio i più evidenti sono: aprile e luglio 2014, agosto, settembre, ottobre 2016, maggio 2017) nei quali si riscontra una produzione di energia notevolmente inferiore alle attese.

Tali mesi di produzione anomala di energia non sono continuativi pertanto non sono riconducibili ad un degrado anomalo rispetto al normale degrado previsto dell'impianto FTV né a problematiche sistemiche, ma tali eventi potrebbero essere per esempio attribuibili allo scatto intempestivo di interruttori di protezione (generale o di zona) come anche riferito dal Soggetto Responsabile durante i sopralluoghi peritali.





Considerato il fatto che le approfondite indagini peritali svolte sull'impianto fotovoltaico nel suo complesso (mediante rilievo delle apparecchiature costituenti l'impianto stesso, esame a vista, misure elettriche di isolamento delle stringhe, misure di isolamento dei cavi elettrici) hanno evidenziato un complessivo buono stato di conservazione dei componenti l'impianto fotovoltaico quali inverter, moduli fotovoltaici, cabina di trasformazione e quadri elettrici di media e bassa tensione, considerato inoltre che mediante una manutenzione straordinaria (la quale sarà tenuta in debita considerazione nell'analisi economica) sarà possibile individuare e risolvere le cause che hanno generato gli eventi ai quali attribuire la minore produzione di energia, si ritiene di poter considerare l'impianto FTV in grado di produrre potenzialmente tutta l'energia elettrica attesa.

9. COMUNICAZIONI EPISTOLARI CON GSE SPA

Al fine di definire il valore economico dell'impianto fotovoltaico oggetto della presente perizia, vista la comunicazione del GSE S.p.a. identificata dal Prot. N. GSE/P20170081871 – 02/11/2017 con la quale veniva comunicato al Soggetto Responsabile l'avvio del procedimento di annullamento del provvedimento di ammissione alle tariffe incentivanti, il giorno 12/01/2022 il sottoscritto ha inviato una PEC (ALLEGATO N.8) rivolgendolo a GSE S.p.a. le seguenti istanze:

- 1. le posizioni contrattuali in essere riguardanti sia le tariffe incentivanti e sia il Ritiro Dedicato RID sono ancora attive?*
- 2. a quanto ammonta il debito del Soggetto Responsabile nei confronti del GSE S.p.a. relativamente a tutte le posizioni contrattuali in essere riguardanti sia le tariffe incentivanti e sia il Ritiro Dedicato RID?*
- 3. sarà possibile la riammissione alle tariffe incentivanti per le quali è stato avviato il procedimento di annullamento con riferimento alla comunicazione GSE S.p.a. identificata dal Prot. N. GSE/P20170081871 – 02/11/2017 da parte di un nuovo Soggetto Responsabile subentrante e, nel caso affermativo, a quali condizioni economiche (ossia quale sarà il prezzo del kWh sia per la tariffa incentivante che per il ritiro dedicato RID) e tecniche (ossia saranno necessarie modifiche all'impianto e in caso affermativo quali)?*
- 4. nel caso di subentro di un nuovo Soggetto Responsabile, quali pesi giudiziali/legali e/o oneri saranno ad esso trasferiti (per esempio restituzione a GSE S.p.a. di tutte o parte delle somme di denaro percepite dall'attuale Soggetto Responsabile)?*
- 5. nel caso di subentro di un nuovo Soggetto Responsabile che volesse vendere l'energia elettrica prodotta sul mercato libero, lo potrebbe fare liberamente o sarebbe gravato di eventuali pesi giudiziali/legali e/o oneri nei confronti di GSE S.p.a.?*

Il giorno 14/03/2022 il sottoscritto ha inviato una PEC (ALLEGATO N.9) a GSE S.p.a. per sollecitare le risposte alla PEC del 12/01/2022.

Il giorno 06/04/2022 il sottoscritto ha inviato una PEC (ALLEGATO N.10) a GSE S.p.a. per sollecitare le risposte alla PEC del 12/01/2022.

Il GSE S.p.a., Direzione Legale Appalti, ha risposto per la prima volta con PEC Prot. N. GSE/P20230001377 del 24/01/2023 (ALLEGATO N.11) riferendo quanto di seguito riportato:

[...]

- per l'impianto fotovoltaico n. 630077, nella titolarità del Sig. risultano
sottoscritte le seguenti Convenzioni, entrambe attive:



- *Convenzione n° T04L247801107 per il riconoscimento delle Tariffe Incentivanti, ai sensi del D.M. 5 maggio 2011;*
- *Convenzione n. RID041492 per il Ritiro dell'energia elettrica di cui all'articolo 13, commi 3 e 4, del decreto legislativo n. 387/03;*
- *in data 20 marzo 2021 il Gestore di Rete competente ha comunicato alla Scrivente, per l'impianto in parola, la cessazione del contratto di fornitura di energia elettrica, intervenuto il 24 marzo 2019;*
- *con riferimento ai crediti derivanti dalla Convenzione T04L247801107 per i quali è stata accettata dal GSE, in data 31 gennaio 2013, la cessione degli stessi in favore di Cassa di Risparmio del Veneto, dalle analisi effettuate dalle Funzioni competenti risulta un saldo contabile a credito della scrivente pari a € 713.417,2 in ragione di congruagli relativi agli anni dal 2011 al 2015 e per il quale sono state attivate, da parte delle Funzioni preposte, le conseguenti procedure di recupero crediti; con riguardo alla convenzione RID041492, le Funzioni competenti hanno rilevato un saldo pari a 0;*
- *in relazione alla possibilità di riammissione alle tariffe incentivanti per le quali è stato avviato il procedimento di annullamento con comunicazione GSE Prot. n. GSE/P20170081871 del 2 novembre 2017, le competenti Funzioni informano che tale procedimento è tuttora in corso; in assenza della documentazione integrativa richiesta, il GSE dovrà concludere il procedimento sulla base delle risultanze in proprio possesso;*
- *con riferimento alla richiesta afferente al subentro nella titolarità dell'impianto, si precisa che allo stato attuale la stessa non è prospettabile in ragione del menzionato procedimento di annullamento in corso, il cui esito è condizione imprescindibile alla prosecuzione o meno dei contratti in essere.*

Ad ogni buon conto, si trasmette il riepilogo dei pagamenti con relativo saldo contabile a credito della Scrivente, elaborato dalle Funzioni competenti.

“[...]

Il giorno 22/02/2023 il sottoscritto ha inviato una PEC (ALLEGATO N.12) a GSE S.p.a. per chiedere chiarimenti relativamente al penultimo punto elenco riportato sopra inerente la possibilità di riammissione alle tariffe incentivanti.

Inoltre, il giorno 14/04/2023 il sottoscritto ha inviato una PEC (ALLEGATO N.13) a GSE S.p.a. per chiedere precisazioni relativamente al penultimo punto elenco riportato sopra inerente la possibilità di riammissione alle tariffe incentivanti e la scadenza dei contratti.

La risposta alle ultime due PEC sopra riportate da parte del GSE S.p.a., Direzione Legale Appalti, è giunta con PEC Prot. N. GSE/P20230013471 del 09/05/2023 (ALLEGATO N.14) riferendo quanto di seguito riportato in sintesi:

“[...] si precisa che in assenza di evidenze documentali non è possibile per le Funzioni preposte fornire riscontro in ordine agli eventuali esiti di un procedimento in autotutela; solo a valle dell'analisi dell'eventuale documentazione tecnica predisposta sarà infatti possibile avviare, ove necessaria, un'interlocazione e fornire il riscontro richiesto. [...] quanto agli ulteriori quesiti posti, gli Uffici competenti segnalano che la Convenzione per l'erogazione delle tariffe incentivanti n. T04L247801107 ha scadenza 22/08/2031. Si precisa infine che le Convenzioni per il Ritiro Dedicato dell'Energia si rinnovano tacitamente con cadenza annuale. Con particolare riferimento alla Convenzione RID041492 la stessa ha decorrenza dal 23/08/2011 e risulta ad oggi attiva. [...]”.



10. ATTIVITA' TECNICHE PER IL RIESAME DEL PROCEDIMENTO DI ANNULLAMENTO DELLE TARIFFE INCENTIVANTI DA PARTE DI GSE SPA

Il valore economico dell'impianto fotovoltaico è rappresentato dalla rendita economica derivante dalla vendita dell'energia prodotta al prezzo stabilito dalla Convenzione n° T04L247801107 per il riconoscimento delle Tariffe Incentivanti, ai sensi del D.M. 5 maggio 2011, unitamente al prezzo corrispondente alla Convenzione n. RID041492 per il Ritiro (ALLEGATO N. 1A) dell'energia elettrica di cui all'articolo 13, commi 3 e 4, del decreto legislativo n. 387/03, al netto delle spese di gestione e manutenzione dell'impianto stesso.

Per l'impianto fotovoltaico trattato nella presente perizia è stato avviato un procedimento di annullamento, ai sensi degli art. 7 e seguenti della Legge 7 agosto 1990 n.241, del provvedimento di ammissione alle tariffe incentivanti di cui al DM 5 maggio 2011, del quale è stato informato il Soggetto Responsabile con comunicazione del GSE Spa Prot. N. GSE/P20170081871 del 02/11/2017 (ALLEGATO N.5).

Considerato che

- A) le approfondite indagini peritali svolte sull'impianto fotovoltaico nel suo complesso (mediante rilievo delle apparecchiature costituenti l'impianto stesso, esame a vista, misure elettriche di isolamento delle stringhe, misure di isolamento dei cavi elettrici) hanno evidenziato un complessivo buono stato di conservazione dei componenti l'impianto fotovoltaico quali inverter, moduli fotovoltaici, cabina di trasformazione e quadri elettrici di media e bassa tensione;
- B) con riferimento alla risposta del GSE S.p.a., Direzione Legale Appalti giunta con PEC Prot. N. GSE/P20230013471 del 09/05/2023 (ALLEGATO N.14) sopra citata con la quale il GSE S.p.a. chiede la predisposizione di documentazione tecnica da sottoporre alla sua valutazione per la riammissione alle tariffe incentivanti;
- C) con riferimento alla comunicazione GSE S.p.a. Prot. N. GSE/P20230001377 del 24/01/2023 (ALLEGATO N.11) in risposta alla prima istanza rivolta a GSE Sp.a. dai periti estimatori in data 12/01/2022 (ALLEGATO N.8) nella quale si legge

“[...]

- per l'impianto fotovoltaico n. 630077, nella titolarità del Sig. risultano
sottoscritte le seguenti Convenzioni, entrambe attive:
 - Convenzione n° T04L247801107 per il riconoscimento delle Tariffe Incentivanti, ai sensi del D.M. 5 maggio 2011;
 - Convenzione n. RID041492 per il Ritiro dell'energia elettrica di cui all'articolo 13, commi 3 e 4, del decreto legislativo n. 387/03;

[...]”

e ancora, in particolare, ai punti elenco penultimo e ultimo di seguito riportati si legge

“[...]

- in relazione alla possibilità di riammissione alle tariffe incentivanti per le quali è stato avviato il procedimento di annullamento con comunicazione GSE Prot. n. GSE/P20170081871 del 2 novembre 2017 (ALLEGATO N.5), le competenti Funzioni informano che tale procedimento è tuttora in corso; in assenza della documentazione



integrativa richiesta, il GSE dovrà concludere il procedimento sulla base delle risultanze in proprio possesso;

- *con riferimento alla richiesta afferente al subentro nella titolarità dell'impianto, si precisa che allo stato attuale la stessa non è prospettabile in ragione del menzionato procedimento di annullamento in corso, il cui esito è condizione imprescindibile alla prosecuzione o meno dei contratti in essere.*

[...]"

Considerato tutto quanto sopra esposto, non vi è la certezza che l'impianto fotovoltaico possa essere riammesso alle tariffe incentivanti e lo stesso possa effettuare il cambio della titolarità se non si ottempera alle richieste di GSE S.p.a. che, con lettera di avvio del procedimento di annullamento delle Tariffe Incentivanti riferimento Prot. N. GSE/P20170081871 del 02/11/2017 (ALLEGATO N.5), chiede di fornire documenti ad integrazione di quelli incompleti già in suo possesso.

Data la rilevanza di quanto appena esposto, i periti estimatori geom. Graziano Cendron ed il sottoscritto tecnico ausiliario ing. Cristiano Medusa redigono una relazione interlocutoria recante data 07/10/2023 (ALLEGATO N.16) con la quale sottopongono ai Creditori la decisione in merito alla possibilità di svolgere da parte dei periti incaricati le ulteriori attività necessarie per adempiere alle richieste di GSE Spa contenute nella lettera di avvio del procedimento di annullamento delle Tariffe Incentivanti riferimento Prot. N. GSE/P20170081871 del 02/11/2017 (ALLEGATO N.5), ben specificando il concetto di "possibilità di riammissione alle tariffe incentivanti" poiché la decisione finale spetta a GSE S.p.a.

Le attività individuate da svolgere consistono in:

1. rilievo delle matricole dei 3978 moduli fotovoltaici installati sulla copertura degli edifici ad uso allevamento mediante l'impiego di una piattaforma aerea e di idonea strumentazione di lettura e memorizzazione dei codici a barre;
2. determinazione della reale potenza elettrica di picco dell'impianto fotovoltaico;
3. redazione della documentazione tecnica da inviare a GSE Spa ed altri documenti ad integrazione eventualmente richiesti;
4. invio a GSE Spa dei documenti predisposti.

La suddetta relazione interlocutoria, unitamente ai preventivi di spesa, è stata presentata dai periti estimatori al Sig. Giudice Dott. Bianco Leonardo ed alle Parti Procedenti nella riunione tenutasi il giorno 29/11/2023 presso l'ufficio del Tribunale di Treviso, nella quale è emersa la disponibilità delle Parti Procedenti e del Soggetto Responsabile per lo svolgimento delle ulteriori operazioni di indagine volte a fornire a GSE S.p.a. dati utili per la valutazione di riammissione alle tariffe incentivanti con l'assegnazione dell'incarico alla ditta Servizi Energetici S.r.l. con sede nel Comune di Martellago (VE) per il rilievo puntuale e l'acquisizione di tutti i numeri seriali codici a barre di tutti i moduli fotovoltaici componenti l'impianto in oggetto per determinare la potenza totale di picco dell'impianto fotovoltaico.

La ditta incaricata ha iniziato i lavori il giorno 22/03/2024 con lo sfalcio degli arbusti sulle aree circostanti gli edifici sui quali sono installati i moduli fotovoltaici per consentire l'accostamento di un autocarro dotato di piattaforma aerea ed ha continuato effettuando le attività specialistiche complesse sopra descritte con l'ausilio di una piattaforma mobile elevabile dalla quale un operatore ha potuto effettuare fotografie geolocalizzate dei codici a barre dei singoli moduli fotovoltaici e dei corrispondenti numeri di matricola i quali sono stati successivamente, mediante un impegnativo ed accurato lavoro di ufficio, dalla stessa ditta trasferiti su supporto informatico file ".csv" in formato a cinque colonne standard GSE S.p.a. come richiesto dal Manuale Utente SIAD – Caricamento elenco moduli fotovoltaici.



La ditta incaricata ha effettuato anche le fotografie geolocalizzate delle targhe contenenti le matricole dei convertitori installati presso l'impianto in oggetto e li ha trasferiti su supporto informatico file ".csv" in formato standard GSE S.p.a.

Per mezzo dell'attività di rilievo effettuata è stato possibile appurare con certezza che l'impianto fotovoltaico in oggetto è costituito da N. 3978 (tremilanovecentosettantaotto) moduli fotovoltaici marca SOLAR FABRIK mod. SF150H di potenza unitaria di picco pari a 190Wp installati sul tetto degli edifici, **pertanto la potenza totale di picco dell'impianto fotovoltaico in oggetto è pari a 755,820 kWp.**

In seguito ai risultati ottenuti con le attività svolte sopra descritte, i tecnici estimatori geom. Graziano Cendron ed il sottoscritto tecnico ausiliario ing. Cristiano Medusa hanno redatto in data 29/05/2024 e sottoscritto una lettera (ALLEGATO N.17) per la comunicazione della potenza di picco installata dell'impianto fotovoltaico la quale è stata sottoscritta anche dal Soggetto Responsabile in qualità di titolare della convenzione n.T04L247801107 relativa alle tariffe incentivanti. Tale lettera, assieme ai file descritti sopra, è stata inviata a GSE S.p.a. a mezzo PEC in data 06/06/2024 (ALLEGATO N.18) inoltre è stato recapitato presso la sede di GSE S.p.a. il materiale informatico fotografico con lettera di trasmissione recante data 15/05/2024 cui è stato apposto timbro di arrivo presso GSE S.p.a. in data 17/05/2024 (ALLEGATO N.19).

11. COMUNICAZIONE DI GSE S.p.a. INERENTE LA RIAMMISSIONE ALLE TARIFFE INCENTIVANTI

Dopo l'invio a GSE S.p.a. della relazione riguardante la comunicazione della potenza di picco installata nell'impianto fotovoltaico in oggetto avvenuta il 06/06/2024 e la consegna del materiale informatico avvenuta il giorno 17/05/2024 di cui al capitolo precedente, il giorno 04/11/2024 GSE S.p.a. ha inviato al Soggetto Responsabile e al sottoscritto una comunicazione a mezzo PEC Prot. N. GSE/P20240054248 del 31/10/2024 (ALLEGATO N.20) con oggetto "*Comunicazione di conclusione del procedimento di annullamento, ai sensi della Legge n. 241/1990 e s.m.i., del provvedimento di ammissione alle tariffe incentivanti di cui al DM 5 maggio 2011 [...] identificato con il numero 630077 [...], con la quale GSE S.p.a.*

"[...]"

COMUNICA

al Soggett Responsabile dell'impianto Fotovoltaico denominato "Fotovoltaico 994kWp", la conclusione del procedimento ai sensi della Legge n. 241/1990 e s.m.i., con l'annullamento del provvedimento di ammissione alle tariffe incentivanti.

"[...]"

In conseguenza di ciò decade la Convenzione n. T04L247801107 (ALLEGATO N.1) relativa alle tariffe incentivanti risolvendo di fatto il contratto con GSE S.p.a., pertanto non può essere considerato il valore economico che poteva essere attribuito all'impianto fotovoltaico in seguito all'incentivazione economica dell'energia elettrica prodotta derivante dalla Convenzione n. T04L247801107 relativa alle tariffe incentivanti.

Invece sarà considerato il valore economico attribuito all'impianto fotovoltaico in seguito alla vendita dell'energia elettrica prodotta al prezzo derivante dalla Convenzione N. RID041492



(ALLEGATO N.1A) per il ritiro dell'energia elettrica di cui all'articolo 13, commi 3 e 4, del Decreto Legislativo N. 387/03 e all'articolo 1, comma 41 della Legge N. 239/04 detto anche "ritiro dedicato RID".

Inoltre, con riferimento alla comunicazione GSE S.p.a. Prot. N. GSE/P20230001377 del 24/01/2023 (ALLEGATO N.11) in risposta alla prima istanza rivolta a GSE Sp.a. dai periti estimatori in data 12/01/2022 (ALLEGATO N.8) nella quale all'ultimo punto elenco di seguito riportato si legge

"[...]

- con riferimento alla richiesta afferente al subentro nella titolarità dell'impianto, si precisa che allo stato attuale la stessa non è prospettabile in ragione del menzionato procedimento di annullamento in corso, il cui esito è condizione imprescindibile alla prosecuzione o meno dei contratti in essere.

[...]",

pertanto decade anche l'ostacolo per il cambio di titolarità dell'impianto fotovoltaico.

12. ANALISI ECONOMICA

Per determinare il valore attuale dell'impianto si è utilizzata la formula del Valore Attuale Netto (VAN) relativo ai flussi di cassa distinti in ricorsivi annui e spesa *una tantum* per il ripristino della funzionalità dell'impianto fotovoltaico.

- **Flussi di Cassa positivi ricorsivi**

FLUSSI DI CASSA POSITIVI RICORSIVI		
Conto Energia e RiD	Produzione annua (stima PVGIS)	702151,27 kWh/anno
	Anni residui Vita Utile impianto	11 anni
	Decadimento annuo impianto	0,5%
	Produzione totale	7533439,98 kWh
	Incentivo	0,000 €/kWh
	RiD anno	0,118 €/kWh
	Ricavi totali	888.945,92 €

In particolare:

- Anni residui Vita Utile impianto.
Considerato che la Vita Utile di un impianto fotovoltaico è stimata in 25 anni, e che l'attivazione dell'impianto è avvenuta nell'anno 2011, si considera una Vita Utile residua pari a 11 anni.
- RiD anno.
Il prezzo di vendita dell'energia immessa in rete è stato valutato come la media aritmetica del Prezzo Zonale Orario Nord (fonte Gestore dei Mercati Energetici GME) per il periodo di un anno, compreso tra il 1 aprile 2024 ed il 1 aprile 2025.



- Flussi di Cassa negativi ricorsivi**

FLUSSI DI CASSA NEGATIVI RICORSIVI		
Spese ricorsive annue	Anni di gestione Vita Utile impianto	11 anni
	Manutenzione ordinaria	1000,00 €/anni
	Pulizia pannelli	2000,00 €/anni
	Assicurazione	3000,00 €/anni
	Gestione dichiarazione UTIF	500,00 €/anni
	Manutenzione straordinaria	2000,00 €/anni
	Spese totali	93.500,00 €

- Spesa per ripristino impianto**

SPESA PER RIPRISTINO		
Ripristino unatantum	Bollette da saldare	18.718,17 €
	Sostituzione inverter	60.000,00 €
	Assistenza tecnica	6.000,00 €
	Varie ed eventuali	10.000,00 €
	Spese totali per ripristino	94.718,17 €

In particolare:

- Sostituzione inverter: vista l'obsolescenza degli inverter installati, e l'impossibilità di aggiornare il loro firmware, si è considerato di sostituirli.

- Andamento dei flussi energetici ed economici nella Vita Utile residua dell'impianto**

ANNO	ENERGIA ANNUA PRODOTTA	FLUSSO DI CASSA IN INGRESSO	FLUSSO DI CASSA IN USCITA	FLUSSO DI CASSA ANNUO	SPESA RIPRISTINO IMPIANTO	TASSO INFLAZIONE MEDIO NEL PERIODO
1	702151,27 kWh	82.853,85 €	- 8.500,00 €	74.353,85 €	- 94.718,17 €	3,00%
2	698640,51 kWh	82.439,58 €	- 8.500,00 €	73.939,58 €		
3	695147,31 kWh	82.027,38 €	- 8.500,00 €	73.527,38 €		
4	691671,57 kWh	81.617,25 €	- 8.500,00 €	73.117,25 €		
5	688213,22 kWh	81.209,16 €	- 8.500,00 €	72.709,16 €		
6	684772,15 kWh	80.803,11 €	- 8.500,00 €	72.303,11 €		
7	681348,29 kWh	80.399,10 €	- 8.500,00 €	71.899,10 €		
8	677941,55 kWh	79.997,10 €	- 8.500,00 €	71.497,10 €		
9	674551,84 kWh	79.597,12 €	- 8.500,00 €	71.097,12 €		
10	671179,08 kWh	79.199,13 €	- 8.500,00 €	70.699,13 €		
11	667823,19 kWh	78.803,14 €	- 8.500,00 €	70.303,14 €		



In particolare il tasso di inflazione medio nel periodo è stato ricavato dalle serie storiche dei valori medi annuali dell'ISTAT (Istituto nazionale di statistica) degli ultimi venticinque anni con un aumento cautelativo dovuto alle recenti incertezze a livello geopolitico.

- **Valore stimato dell'impianto fotovoltaico**

La valorizzazione dell'impianto fotovoltaico si ricava dalla seguente formula:

$$VAN = \sum_{t=1}^{11} \frac{R_t}{(1+i)^t} - \text{Investimento iniziale ripristino impianto}$$

- VAN = Valore Attuale Netto
- R_t = Flusso di cassa nel periodo t
- i = Tasso di inflazione medio annuo previsto nel periodo (undici anni)
- t = Periodo di tempo (pari a 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11)
- Σ = Simbolo di sommatoria (sommare tutti i flussi di cassa attualizzati)

Risulta che il Valore Attuale Netto (VAN) dell'impianto fotovoltaico oggetto della presente perizia è determinato pari a:

VAN	€ 575.475,47
------------	---------------------

13. CONCLUSIONI

L'impianto fotovoltaico numero 630077 denominato Fotovoltaico 994kWp oggetto della presente perizia è entrato in esercizio il giorno 23/08/2011 e la conseguente stipula della Convenzione n° T04L247801107 (ALLEGATO N.1) per il riconoscimento delle Tariffe Incentivanti, ai sensi del D.M. 5 maggio 2011, oltre alla Convenzione n. RID041492 (ALLEGATO N.1A) per il Ritiro dell'energia elettrica di cui all'articolo 13, commi 3 e 4, del decreto legislativo n. 387/03.

Il Soggetto Responsabile dell'impianto fotovoltaico si è autodenunciato, con lettera del 19/12/2016 (ALLEGATO N.3) inviata al GSE Spa, per incongruenza in merito alla potenza dell'impianto fotovoltaico rispetto a quella dichiarata per l'attivazione dello stesso impianto.

GSE Spa, con lettera Prot. N. GSE/P20170077201 – 23/10/2017 (ALLEGATO N.4) ha comunicato al Soggetto Responsabile l'atto di pignoramento presso terzi delle somme di denaro indebitamente pagate.

GSE Spa, con lettera Prot. N. GSE/P20170081871 – 02/11/2017 ha comunicato al Soggetto Responsabile l'avvio del procedimento di annullamento del provvedimento di ammissione alle tariffe incentivanti (ALLEGATO N.5) ai sensi della Legge n. 241/1990 e s.m.i.

In data 24/03/2019 è avvenuto lo stacco dell'impianto fotovoltaico dalla rete a 20kV dell'Ente Distributore a causa di morosità (ALLEGATO N.6) e risulta tutt'ora scollegato.



Nonostante le interlocuzioni epistolari tenute dai tecnici estimatori incaricati per l'esecuzione immobiliare cui afferisce la presente perizia e le connesse attività pratiche svolte da ditte specializzate incaricate, GSE Spa, con lettera Prot. N. GSE/P20240054248 del 31/10/2024 (ALLEGATO N.20), ha comunicato al Soggetto Responsabile dell'impianto Fotovoltaico denominato "Fotovoltaico 994kWp", la conclusione del procedimento ai sensi della Legge n. 241/1990 e s.m.i., con l'annullamento del provvedimento di ammissione alle tariffe incentivanti.

Il Valore economico Attuale Netto (VAN) e più probabile valore di mercato dell'impianto fotovoltaico oggetto della presente perizia, riferito agli utili derivanti dal ritiro dedicato dell'energia prodotta dall'impianto stesso fino all'anno 2036 che coincide con i venticinque anni di vita media a partire dalla data di entrata in esercizio, è determinato pari a € 575.475,47 (Euro cinquecentosettantacinquemilaquattrocentosettantacinque/47).

Esulano dall'incarico ricevuto e dalle competenze del sottoscritto tecnico estimatore ausiliario esperto in elettrotecnica ed in impianti fotovoltaici nominato per lo svolgimento della presente perizia, tutte le valutazioni non riguardanti le proprie competenze tecniche, come per esempio quelle legali, contrattuali, fiscali, amministrative, ecc.

Treviso, 04/06/2025

Il tecnico ausiliario esperto in impianti fotovoltaici
Ing. Medusa Cristiano

