

**Decreto Ministeriale 8 agosto 2022, n. 54****Approvazione delle "Istruzioni operative per la gestione e lo smaltimento dei pannelli fotovoltaici incentivati"**

emanato/a da: **Ministero della Transizione Ecologica**

**IL DIRETTORE GENERALE**

VISTA la legge 8 luglio 1986, n. 349, che ha istituito il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare che ne ha definito le funzioni;

VISTO il decreto-legge 1 marzo 2021, n. 22, convertito con modificazioni dalla legge 22 aprile 2021, n. 55, ed in particolare l'articolo 2, comma 1, che ha ridenominato il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare in Ministero della transizione ecologica;

VISTO il decreto del presidente del consiglio dei ministri 29 luglio 2021, n. 128 "Regolamento di organizzazione del Ministero della transizione ecologica". che ha istituito i dipartimenti e definito le relative competenze;

VISTO il decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387 recante l'attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità;

VISTA la direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive;

VISTA la direttiva 2009/28/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 aprile 2009 sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE;

VISTO il decreto legislativo 3 marzo 2011, n. 28 recante l'attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE;

VISTO il decreto del Ministro dello Sviluppo Economico di concerto Con il Ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare del 5 maggio 2011 (Incentivazione della produzione di energia elettrica da impianti solari fotovoltaici);

VISTO il decreto del Ministro dello Sviluppo Economico di concerto Con il Ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare del 5 luglio 2012 (Attuazione dell'art. 25 del decreto legislativo 3 marzo 2011, n. 28, recante incentivazione della produzione di energia elettrica da impianti solari fotovoltaici);

VISTA la direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE);

VISTO il decreto legislativo 14 marzo 2014, n. 49 recante l'attuazione della direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE);

VISTA la direttiva (UE) 2018/849 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 30 maggio 2018 che modifica le direttive 2000/53/CE relativa ai veicoli fuori uso, 2006/66/CE relativa a pile e accumulatori e ai rifiuti di pile e accumulatori e 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche;

VISTA la direttiva 2018/851/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 30 maggio 2018 che modifica la direttiva 2008/98/CE relativa ai rifiuti;

VISTO il decreto legislativo 3 settembre 2020, n. 116, recante l'attuazione della direttiva (UE) 2018/851, che modifica la direttiva 2008/98/CE relativa ai rifiuti e attuazione della direttiva (UE) 2018/852, che modifica la direttiva 1994/62/CE sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio;

VISTO il decreto legislativo 3 settembre 2020, n. 118 recante l'attuazione degli articoli 2 e 3 della direttiva (UE) 2018/849, che modificano le direttive 2006/66/CE relative a pile e accumulatori e ai rifiuti di pile e accumulatori e 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche;

VISTO l'art 1 comma 1 lettera c) del suddetto decreto legislativo 3 settembre 2020, n. 118 che ha introdotto al decreto legislativo 14 marzo 2014, n. 49, l'art 24 -bis (Razionalizzazione delle disposizioni per i RAEE da fotovoltaico);

VISTO il decreto-legge 6 novembre 2021, n. 152 convertito con modificazioni dalla legge 29 dicembre 2021, n. 233, che ha disposto con l'art. 19, comma 1, lettere a) b) e c)) la modifica dell'art. 24-bis, comma 1 e dell'art 40, comma 3 del decreto legislativo 14 marzo 2014, n. 49;

VISTO in particolare la disposizione di cui all'articolo 40, comma 3, del decreto legislativo 14 marzo 2014, n. 49 con cui si prevede che il GSE, previa approvazione del Ministero della transizione ecologica, definisca "il metodo di calcolo della quota da trattenere e le relative modalità operative a garanzia della totale gestione dei rifiuti da pannelli fotovoltaici";

VISTA la nota prot. 8720 del 13 aprile 2022 con la quale il Capo di Gabinetto del Ministero della Transizione Ecologica Consigliere Roberto Cerreto ha richiesto all'Amministratore Delegato del Gestore dei Servizi Energetici - GSE S.p.A. "l'aggiornamento delle Istruzioni operative alla gestione del fine vita dei pannelli fotovoltaici incentivati, edizione maggio 2021";

VISTA la comunicazione del Dipartimento Supporto alle Fonti Rinnovabili del GSE, acquisita con protocollo in entrata MiTE n. 58693 dell'11 maggio 2022, con la quale è stato inviato in via preliminare il documento che aggiorna le "Istruzioni operative per la gestione e lo smaltimento dei pannelli fotovoltaici incentivati", alle disposizioni del decreto-legge 6 novembre 2021, n. 152 convertito con modificazioni dalla legge 29 dicembre 2021, n. 233;

VISTA la nota prot. 89746 del 17 luglio 2022 con la quale la Direzione Generale Economia Circolare ha convocato per il giorno 21 luglio 2022 la riunione con la Direzione Generale Competitività ed Efficienza Energetica (CEE) e la Direzione Generale Incentivi Energia (IE);

VISTO il verbale, redatto a seguito della citata riunione, nel quale sono espressamente riportate le posizioni delle Direzioni coinvolte nella valutazione delle "Istruzioni operative per la gestione e lo smaltimento dei pannelli fotovoltaici incentivati" proposte dal GSE;

VISTA la nota prot. 92120 del 25 luglio 2022 con la quale il GSE ha trasmesso il documento recante "Istruzioni operative per la gestione e lo smaltimento dei pannelli fotovoltaici incentivati";

RITENUTO che il documento sopra citato è adeguato e rispondente alla disposizione di cui all'art 40, comma 3 del decreto legislativo 14 marzo 2014, n. 49;

DECRETA

### **Articolo 1**

1. Ai sensi dell'art 40, comma 4 del decreto legislativo 14 marzo 2014, n. 49 si approva il documento "Istruzioni operative per la gestione e lo smaltimento dei pannelli fotovoltaici incentivati", contenente il metodo di calcolo della quota da trattenere e le relative modalità operative a garanzia della totale gestione dei rifiuti da pannelli fotovoltaici, definito dal Gestore Servizi Energetici (GSE), che, allegato al presente provvedimento, ne costituisce parte integrante e sostanziale.

## **Allegato - Istruzioni operative per la gestione e lo smaltimento dei pannelli fotovoltaici incentivati** (ai sensi dell'art. 40 del D.Lgs. 49/2014 e dell'art. 1 del D.Lgs. 118/2020 e ss.mm.ii)

**luglio 2022**

### **1. Contesto normativo**

Il **Decreto Legislativo 49/2014** (di seguito, "Decreto" o D.Lgs. 49/2014), di attuazione della Direttiva 2012/19/UE, disciplina la gestione e lo smaltimento dei Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche - **RAEE**.

All'art. 4, lett. qq), del Decreto, sono definiti "rifiuti derivanti dai pannelli fotovoltaici" (di seguito "RAEE fotovoltaici") i RAEE provenienti dai nuclei **domestici**, originati da pannelli fotovoltaici installati in impianti di potenza nominale inferiore a 10 kW. Tutti i rifiuti derivanti da pannelli fotovoltaici installati in impianti di potenza nominale superiore o uguale a 10 kW sono considerati, invece, RAEE **professionali**.

Per quanto concerne la gestione dei rifiuti prodotti dai pannelli fotovoltaici di impianti che beneficiano dei meccanismi incentivanti previsti dai Conti Energia, come indicato agli artt. 24-bis e 40 del D.Lgs. 49/2014, il Gestore dei Servizi Energetici - GSE S.p.A. (di seguito "GSE") trattiene dagli incentivi una quota finalizzata ad assicurare la copertura dei costi di gestione dei rifiuti prodotti da tali pannelli. L'obiettivo è quello di garantire il finanziamento delle operazioni di raccolta, trasporto, trattamento adeguato, recupero e smaltimento "ambientalmente compatibile" dei suddetti rifiuti.

La somma trattenuta viene restituita al detentore a seguito dell'accertamento dell'avvenuto adempimento degli obblighi previsti dal Decreto.

Il GSE, accertato l'avvenuto smaltimento dell'impianto fotovoltaico, anche se verificatosi dopo la scadenza del periodo di incentivazione, restituirà la quota trattenuta al Soggetto che in quel momento è titolare dell'impianto. A tale scopo, i cambi di titolarità, anche se successivi al periodo di incentivazione, dovranno essere debitamente comunicati al GSE, secondo le modalità di cui al "*Manuale operativo per i cambi di titolarità*", pubblicato sul sito internet del GSE.

Il Decreto legislativo 3 settembre 2020, n. 118, prevede, all'art. 1, comma 1, lett. c), che "*i Soggetti Responsabili degli impianti fotovoltaici possano prestare la garanzia finanziaria, prevista dal Gestore dei servizi energetici (GSE) nel disciplinare tecnico, nel trust di uno dei sistemi collettivi riconosciuti. Il GSE definisce le modalità operative ed è autorizzato a richiedere agli stessi responsabili degli impianti fotovoltaici idonea documentazione [...]*".

Il D.L. 6 novembre 2021, n. 152 «Disposizioni urgenti per l'attuazione del Piano nazionale di ripresa e Resilienza (PNRR) e per la prevenzione delle infiltrazioni mafiose», convertito con modificazioni dalla Legge 29 dicembre 2021, n. 233 (entrata in vigore l'1 gennaio 2022), prevede l'estensione del processo di trattenimento delle quote a garanzia (o, in alternativa, di esercitare l'opzione prevista dall'art. 1, comma 1, lett. c) del D.Lgs. 118/2020) anche per gli impianti incentivati ai sensi del IV e del V Conto Energia, precedentemente esclusi in quanto regolamentati, in materia di fine vita dei moduli fotovoltaici, dai relativi Decreti di incentivazione della fonte solare.

In *Figura 1* è riportato uno schema che riassume l'iter normativo in materia di rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche.

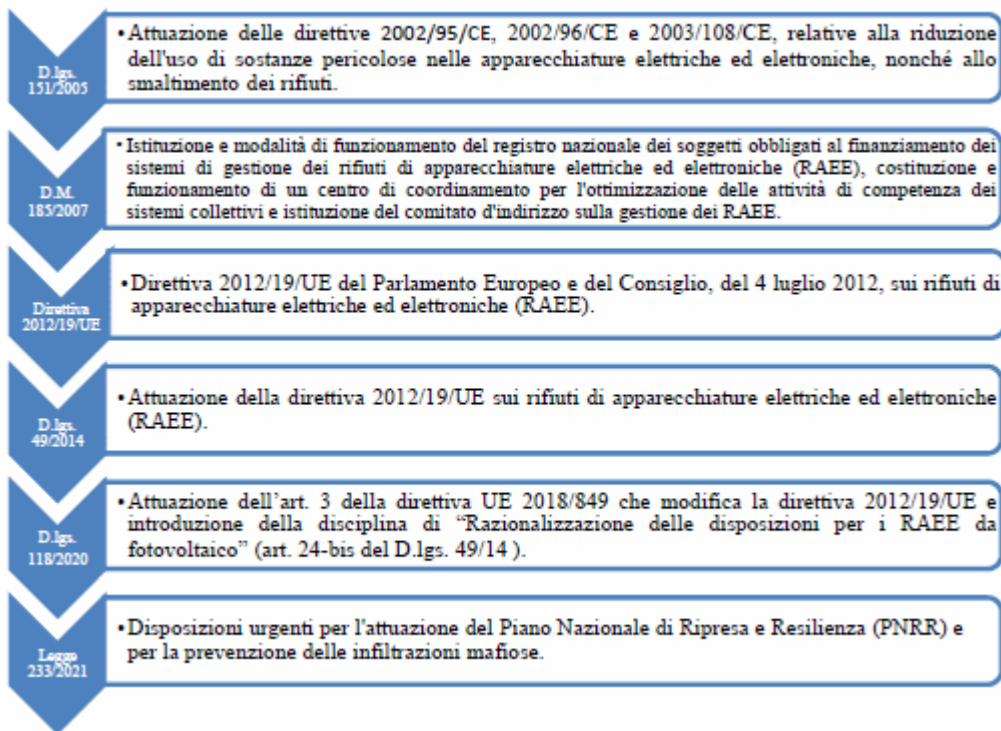


Figura 1 - Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche: iter normativo

## 2. Definizioni

Di seguito sono riportate alcune definizioni utili ai fini di una migliore comprensione delle presenti Istruzioni Operative:

- **Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (AEE):** ai sensi dell'art. 4, comma 1, lett. a, del Decreto, le apparecchiature che dipendono, per un corretto funzionamento, da correnti elettriche o da campi elettromagnetici e le apparecchiature di generazione, trasferimento e misurazione di queste correnti e campi e progettate per essere usate con una tensione non superiore a 1000 volt per la corrente alternata e a 1500 volt per la corrente continua;
- **Centro di Coordinamento RAEE:** ai sensi del Decreto, è l'organismo che ha il compito di ottimizzare le attività di competenza dei Sistemi Collettivi, a garanzia della presenza di condizioni operative comuni, omogenee e uniformi. Il suo ruolo e le sue funzioni sono definiti dagli artt. 33 e 34 del Decreto;
- **Centro di Raccolta dei RAEE:** ai sensi dell'art. 4, comma 1, lett. mm, del Decreto, è il "centro di raccolta definito e disciplinato ai sensi dell'articolo 183, comma 1, lettera mm), del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e successive modificazioni, presso il quale sono raccolti, mediante raggruppamento differenziato, anche le diverse tipologie di RAEE";
- **codice CER (Catalogo Europeo dei Rifiuti):** sequenze numeriche, composte da 6 cifre riunite in coppie utilizzate per la codifica dei rifiuti;
- **deposito preliminare alla raccolta:** ai sensi dell'art. 4, comma 1, lett. cc, del Decreto, è il "deposito temporaneo di cui all'art. 3, paragrafo 1, punto 10, e alle note al punto D15 dell'allegato 1 e al punto R13 dell'allegato II della Direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 19 novembre 2008";
- **detentore:** ai sensi dell'art. 183 del D.Lgs. 152/2006, è "il produttore dei rifiuti o la persona fisica o giuridica che ne è in possesso";

- **distributore:** ai sensi dell'art. 4, comma 1, lett. h, del Decreto, è la *"persona fisica o giuridica iscritta al registro delle imprese di cui alla legge 29 dicembre 1993, n. 580, e successive modificazioni, che, operando nella catena di approvvigionamento, rende disponibile sul mercato un'AEE"*. Il distributore può coincidere con il produttore;
- **immissione sul mercato:** ai sensi dell'art. 4, comma 1, lett. r, del Decreto, è *"la prima messa a disposizione di un prodotto sul mercato nazionale nell'ambito di un'attività professionale"*;
- **pannello fotovoltaico domestico:** ai sensi dell'art. 4, comma 1, lett. qq, del Decreto, è il *"pannello fotovoltaico installato in impianti di potenza nominale inferiore a 10 kW. Detti pannelli vanno conferiti ai "Centri di Raccolta" nel raggruppamento n. 4 dell'Allegato 1 del decreto 25 settembre 2007, n. 185"*;
- **pannello fotovoltaico professionale:** ai sensi dell'art. 4, comma 1, lett. qq, del Decreto, è il *"pannello fotovoltaico installato in impianti di potenza nominale superiore o uguale a 10 kW"*;
- **Procedure:** Procedure *"Impianti fotovoltaici in esercizio - Interventi di manutenzione e ammodernamento tecnologico"*, documento pubblicato dal GSE, ai sensi dell'art. 30 del D.M. 23 giugno 2016, che disciplina le modalità di comunicazione degli interventi da parte dei Soggetti titolari degli impianti fotovoltaici incentivati in Conto Energia e i criteri di valutazione adottati dal GSE per la verifica del mantenimento dei requisiti soggettivi e oggettivi che hanno consentito l'accesso agli incentivi;
- **Produttore:** ai sensi dell'art. 4, comma 1, lett. g, del Decreto, è la *"persona fisica o giuridica che, qualunque sia la tecnica di vendita utilizzata, compresa la comunicazione a distanza, ai sensi della Sezione II, del Capo I, del Titolo III del decreto legislativo 6 settembre 2005, n. 206, riguardante la protezione dei consumatori in materia di contratti a distanza:*
  - 1) è stabilita nel territorio nazionale e fabbrica AEE recanti il suo nome o marchio di fabbrica oppure commissiona la progettazione o la fabbricazione di AEE e le commercializza sul mercato nazionale apponendovi il proprio nome o marchio di fabbrica;
  - 2) è stabilita nel territorio nazionale e rivende sul mercato nazionale, con il suo nome o marchio di fabbrica, apparecchiature prodotte da altri fornitori; il rivenditore non viene considerato "produttore", se l'apparecchiatura reca il marchio del produttore a norma del numero 1);
  - 3) è stabilita nel territorio nazionale ed immette sul mercato nazionale, nell'ambito di un'attività professionale, AEE di un Paese terzo o di un altro Stato membro dell'Unione europea;
  - 4) è stabilita in un altro Stato membro dell'Unione europea o in un paese terzo e vende sul mercato nazionale AEE mediante tecniche di comunicazione a distanza direttamente a nuclei domestici o a utilizzatori diversi dai nuclei domestici";
- **raggruppamento:** ai sensi dell'art. 4, comma 1, lett. oo, del Decreto, si intende *"ciascuno dei raggruppamenti di RAEE definiti all'Allegato 1 del Regolamento 25 settembre 2007, n. 185"*;
- **recupero:** ai sensi dell'art. 4, comma 1, lett. gg, del Decreto, corrisponde alle *"operazioni indicate nell'articolo 183, comma 1, lettera t), del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152"* (operazione il cui risultato sia di permettere ai rifiuti di svolgere un ruolo utile, sostituendo altri materiali che sarebbero stati altrimenti utilizzati);
- **Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE):** ai sensi dell'art. 4, comma 1, lett. e, del Decreto, rappresentano *"le apparecchiature elettriche ed elettroniche che sono rifiuti ai sensi dell'articolo 183, comma 1, lettera a), del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, inclusi tutti i componenti, sottoinsiemi e materiali di consumo che sono parte integrante del prodotto al momento in cui il detentore si disfi, abbia l'intenzione o l'obbligo a disfarsene"*;
- **Sistema Collettivo:** ai sensi dell'art. 10 del Decreto, possono partecipare a un Sistema Collettivo i distributori, i raccoglitori, i trasportatori, i riciclatori e i recuperatori, previo accordo con i produttori di AEE. I Sistemi Collettivi sono organizzati in forma consortile.

Tali consorzi sono caratterizzati da un'autonoma personalità giuridica di diritto privato, non hanno fine di lucro e operano sotto la vigilanza del Ministero della Transizione Ecologica (già Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare), come previsto dall'art. 10, comma 3 del Decreto;

- **Sistema individuale:** ai sensi dell'art. 9 del Decreto, i produttori che intendono adempiere ai propri obblighi in forma individuale organizzano un sistema autosufficiente operante in modo uniforme sull'intero territorio nazionale per la gestione dei RAEE che derivano dal consumo delle proprie AEE e ne chiedono il riconoscimento al Ministero della Transizione Ecologica (già Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare);
- **smaltimento:** ai sensi dell'art. 4, comma 1, lett. ii, del Decreto, si intendono "*le operazioni indicate nell'articolo 183, comma 1, lettera z), del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152*" (operazione diversa dal recupero anche quando l'operazione ha come conseguenza secondaria il recupero di sostanze o di energia);
- **Soggetto Responsabile:** è il Soggetto Responsabile dell'esercizio e della manutenzione dell'impianto fotovoltaico che ha richiesto e ottenuto le tariffe incentivanti ai sensi del Decreto Legislativo 29 dicembre 2003, n. 387 e successivi Decreti e Delibere attuative, nonché degli adempimenti previsti dal D.Lgs. 49/2014 per la gestione dei pannelli fotovoltaici incentivati giunti a fine vita;
- **trasportatore dei rifiuti:** si tratta di Enti e imprese che raccolgono e trasportano rifiuti iscritti all'Albo Nazionale dei Gestori Ambientali;
- **trattamento:** ai sensi dell'art. 4, comma 1, lett. ll, del Decreto, si intendono "*le operazioni indicate nell'articolo 183, comma 1, lettera s), del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152*" (operazione di recupero o smaltimento, inclusa la preparazione prima del recupero o dello smaltimento).

### 3. Campo di applicazione delle Istruzioni Operative

In virtù delle disposizioni normative introdotte dal D.L. 6 novembre 2021, n. 152 «Disposizioni urgenti per l'attuazione del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e per la prevenzione delle infiltrazioni mafiose», convertito con modificazioni dalla Legge 29 dicembre 2021, n. 233 (di seguito, Legge 233/2021), la gestione tecnico-amministrativa del processo di trattenimento delle quote finalizzate ad assicurare la copertura dei costi di gestione dei RAEE derivanti dagli impianti fotovoltaici incentivati in Conto Energia è stata resa uniforme e viene quindi applicata, in accordo con le disposizioni di cui agli artt. 24-bis e 40 del D.Lgs. 49/2014, ai pannelli fotovoltaici di tutti gli impianti che beneficiano dei meccanismi incentivanti cd. "Conto Energia"<sup>1</sup>, di seguito elencati:

- **I Conto Energia (DM 28 luglio 2005 e DM 6 febbraio 2006);**
- **II Conto Energia (DM 19 febbraio 2007);**
- **III Conto Energia (DM 6 agosto 2010);**
- **IV Conto Energia (DM 5 maggio 2011);**
- **V Conto Energia (DM 5 luglio 2012).**

La gestione dei pannelli fotovoltaici a fine vita installati in impianti o sezioni di impianto non incentivati in Conto Energia non è oggetto del presente documento.

---

<sup>1</sup> In virtù delle disposizioni introdotte dai Decreti legislativi 14 marzo 2014, n. 49, e 3 settembre 2020, n. 118, e dalla Legge 29 dicembre 2021, n. 233, le disposizioni del Disciplinare Tecnico pubblicato dal GSE nel dicembre 2012 risultano integralmente superate.

---

### 4. Adempimenti a carico del Soggetto Responsabile

## 4.1. Principi generali

In relazione agli impianti soggetti alle disposizioni di cui agli artt. 24-bis e 40 del D.Lgs. 49/2014, sono individuate le seguenti categorie di RAEE fotovoltaici:

- RAEE domestici: rifiuti originati da pannelli fotovoltaici installati in impianti di potenza nominale inferiore a 10 kW;
- RAEE professionali: rifiuti derivanti da pannelli fotovoltaici installati in impianti di potenza nominale superiore o uguale a 10 kW.

## 4.2. Responsabilità della gestione dei rifiuti

Ai sensi dell'art. 188, comma 1, del D.Lgs. 152/2006, il produttore iniziale o il detentore dei rifiuti - e, quindi, il Soggetto Responsabile in caso di pannelli fotovoltaici installati in impianti incentivati ai sensi del "Conto Energia" - provvedono direttamente al loro trattamento oppure li consegnano a un intermediario, a un commerciante, a un ente, a un'impresa che effettua le operazioni di trattamento dei rifiuti o a un soggetto pubblico o privato addetto alla raccolta e al trattamento dei rifiuti.

Si precisa che, ai sensi della normativa vigente, il produttore iniziale o il detentore dei rifiuti conserva la responsabilità della catena di trattamento del rifiuto, fatti salvi i casi previsti dall'art. 188, comma 4, del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

Si ricorda infine che, ai sensi dell'art. 192 del D.Lgs. 152/06, sono vietati l'abbandono e il deposito incontrollato di rifiuti e che chiunque violi tale norma, fermo restando l'applicazione delle sanzioni previste, *"è tenuto a procedere alla rimozione, all'avvio a recupero o allo smaltimento dei rifiuti ed al ripristino dello stato dei luoghi in solido con il proprietario e con i titolari di diritti reali o personali di godimento sull'area, ai quali tale violazione sia imputabile a titolo di dolo o colpa, in base agli accertamenti effettuati, in contraddittorio con i soggetti interessati, dai soggetti preposti al controllo"*.

## 4.3. Pannelli fotovoltaici domestici

### 4.3.1 Adempimenti normativi

Il **RAEE fotovoltaico domestico**, ossia il pannello a fine vita installato in impianti di potenza nominale **inferiore a 10 kW**, deve essere conferito dai Soggetti Responsabili a un Centro di Raccolta nel raggruppamento n. 4 (di seguito "R4"), come riportato nell'Allegato 1 del Decreto del 25 settembre, n. 185/2007, oppure agli impianti di trattamento da parte dei Sistemi individuali, Collettivi, o da parte dei trasportatori autorizzati per la gestione del codice CER 20 01 36 nonché dagli stessi Soggetti Responsabili, se iscritti all'Albo dei Gestori Ambientali.

Si precisa che, nel calcolo della potenza dell'impianto finalizzato a stabilire se il RAEE fotovoltaico è domestico o professionale, il GSE fa riferimento esclusivamente alla potenza incentivata dell'impianto, così come qualificata in fase di ammissione alle tariffe incentivanti.

Il Soggetto Responsabile può individuare il Centro di Raccolta di riferimento, che provvede alla gestione dei RAEE ai sensi dell'art. 15, comma 3, del Decreto, consultando il sito istituzionale del Centro di Coordinamento RAEE.

Si evidenzia, inoltre, che è possibile consultare l'elenco degli impianti di trattamento iscritti al Centro di Coordinamento RAEE, ai sensi dell'art. 33, comma 2 del D.Lgs. 49/2014.

Il finanziamento dei RAEE fotovoltaici domestici conferiti ai Centri di Raccolta, nonché delle operazioni di trattamento adeguato, di recupero e di smaltimento "ambientalmente compatibile" dei medesimi è a carico dei produttori presenti sul mercato nello stesso anno in cui si verificano i rispettivi costi, in proporzione alla rispettiva quota di mercato nell'anno solare di riferimento. Pertanto, il conferimento dei RAEE domestici ai Centri di Raccolta, ai sensi della normativa vigente, è gratuito.

### 4.3.2 Modalità operative di certificazione dell'avvenuto trattamento e smaltimento di un pannello fotovoltaico domestico, ai sensi della normativa vigente

Il Soggetto Responsabile, dopo aver conferito il pannello fotovoltaico domestico **disMESSO** al Centro di Raccolta, in applicazione delle Procedure "*Impianti fotovoltaici in esercizio - Interventi di manutenzione e ammodernamento tecnologico*" previste dal D.M. 23 giugno 2016 (nel seguito, Procedure), deve trasmettere al GSE la seguente documentazione:

- *dichiarazione di avvenuta consegna del RAEE derivante dal pannello fotovoltaico incentivato in Conto Energia* debitamente compilata e firmata (cfr. Allegato 8.1), allegandola alla documentazione inerente all'intervento di manutenzione e ammodernamento, ai sensi delle Procedure;
- eventuale altra documentazione prevista dalla normativa di riferimento.

Laddove i moduli fotovoltaici vengano conferiti agli impianti di trattamento, la documentazione da trasmettere al GSE è riportata al paragrafo 4.4.2 del presente documento.

Il Soggetto Responsabile, per fornire opportuna comunicazione al GSE, deve accedere all'applicativo informatico "SIAD" (Sistema Informativo per l'Acquisizione Dati) e compilare il questionario GEI-FTV, in cui è necessario riportare tutti i dati relativi al nuovo pannello installato e/o a quello disMESSO/sostituito, secondo le modalità dettagliate nella guida specifica alla compilazione, disponibile sul sito istituzionale del GSE.

#### **4.4. Pannelli fotovoltaici professionali**

##### **4.4.1 Adempimenti normativi**

Il **RAEE fotovoltaico professionale**, ossia il pannello installato in impianti di potenza nominale uguale o superiore a 10 kW, deve essere conferito dal Soggetto Responsabile, qualora iscritto all'Albo dei gestori ambientali, oppure da un sistema individuale, collettivo, o da soggetti autorizzati per la gestione del codice CER 16 02 14 pertinente a un impianto di trattamento autorizzato. Si evidenzia che è possibile consultare l'elenco degli impianti di trattamento iscritti al Centro di Coordinamento RAEE, di cui all'art. 33, comma 2 del Decreto. Si precisa che, nel calcolo della potenza finalizzato a stabilire se il RAEE fotovoltaico è domestico o professionale, il GSE fa riferimento esclusivamente alla potenza incentivata dell'impianto così come qualificata in fase di ammissione alle tariffe incentivanti.

##### **4.4.2 Modalità operative di certificazione dell'avvenuto trattamento e smaltimento di un pannello fotovoltaico professionale ai sensi della normativa vigente**

Nel caso in cui un pannello fotovoltaico professionale venga **disMESSO o sostituito** durante il periodo di incentivazione, fermo restando il rispetto delle disposizioni previste nelle Procedure, il Soggetto Responsabile dovrà presentare al GSE la documentazione attestante l'avvenuto trattamento e smaltimento, nel rispetto degli obblighi previsti dal Decreto.

A tal riguardo, si ribadisce che il Soggetto Responsabile deve procedere, autonomamente qualora iscritto all'Albo dei Gestori Ambientali oppure tramite un sistema individuale o collettivo o soggetti autorizzati per la gestione dei codici CER ovvero attraverso un'impresa che svolge attività di raccolta e trasporto di rifiuti iscritta all'Albo dei Gestori Ambientali (di seguito "trasportatore"), al trasferimento del RAEE a un impianto di trattamento, ai fini del corretto trattamento e smaltimento dello stesso.

Il Soggetto Responsabile dovrà trasmettere al GSE la documentazione di seguito riportata, entro 6 mesi dalla consegna del RAEE all'impianto di trattamento o al sistema individuale/collettivo, secondo le modalità descritte nell'apposito paragrafo (cfr. paragrafo 6):

- *dichiarazione di avvenuta consegna del RAEE derivante dal pannello fotovoltaico incentivato in Conto Energia* (cfr. Allegato 8.1) debitamente compilata e firmata;
- copia del formulario di identificazione dei rifiuti (FIR) - quarta copia;
- certificato di avvenuto trattamento/recupero rilasciato dall'impianto di trattamento<sup>2</sup>.

Nel caso in cui il Soggetto Responsabile proceda autonomamente (previa iscrizione all'Albo dei Gestori Ambientali) al trasferimento del RAEE all'impianto di trattamento autorizzato, la dichiarazione,



opportunamente compilata con i dati relativi del Soggetto Responsabile, dell'impianto di provenienza e del pannello fotovoltaico consegnato, dovrà essere firmata dal referente dell'impianto di trattamento che prende in carico il RAEE fotovoltaico.

Qualora il Soggetto Responsabile intenda procedere al trasferimento del RAEE all'impianto di trattamento mediante sistema individuale, collettivo, soggetti autorizzati per la gestione dei codici CER o un trasportatore, la dichiarazione, opportunamente compilata con i dati relativi del Soggetto Responsabile, dell'impianto di provenienza del pannello e del pannello fotovoltaico consegnato, dovrà essere firmata anche dal soggetto che prende in carico il RAEE fotovoltaico.

In applicazione delle Procedure, il Soggetto Responsabile, per fornire opportuna comunicazione al GSE, deve accedere all'applicativo informatico "SIAD" (Sistema Informativo per l'Acquisizione Dati) e compilare il questionario GEI-FTV, in cui è necessario riportare tutti i dati relativi al nuovo pannello installato e/o a quello dismesso/sostituito, secondo le modalità dettagliate nella guida specifica alla compilazione, disponibile sul sito istituzionale del GSE.

Qualora le tempistiche previste per la comunicazione dell'intervento di manutenzione e ammodernamento (60 giorni dall'avvenuto completamento dello stesso) non siano compatibili con la disponibilità della documentazione completa attestante il corretto smaltimento dei pannelli fotovoltaici, è sufficiente allegare l'Allegato 8.1 debitamente compilato e la documentazione attestante l'avvio dell'iter di trattamento e smaltimento dei componenti (prima o seconda copia del FIR), fermo restando l'obbligatorietà di presentare l'intero set documentale (quarta copia del FIR e certificato di avvenuto trattamento/recupero) entro i sei mesi previsti e secondo le modalità riportate nel capitolo 6.

Si ricorda che, in applicazione delle Procedure, nel caso il modulo fotovoltaico venga ritirato in garanzia da parte del Produttore dell'apparecchiatura, dovrà essere inviata la documentazione attestante il ritiro in garanzia da parte del produttore e recante le principali informazioni dei componenti ritirati.

—  
<sup>2</sup> Si precisa che tale documentazione dovrà essere all'uopo richiesta all'impianto di trattamento.  
—

## 4.5. Smaltimento dei pannelli fotovoltaici: casi particolari

### 4.5.1 RAEE fotovoltaico soggetto alle operazioni di trattamento e smaltimento al di fuori del territorio nazionale

Si precisa che, nel caso in cui il RAEE fotovoltaico sia soggetto alle operazioni di **trattamento e smaltimento al di fuori del territorio nazionale (c.d. "spedizioni transfrontaliere")**, ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs. 49/2014, tale operazione può essere effettuata a condizione che la spedizione del RAEE sia conforme al Regolamento (CE) n. 1013/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio del 14 giugno 2006 (relativo alle spedizioni di rifiuti) e al Regolamento (CE) n. 1418/2007 della Commissione del 29 novembre 2007 (relativo all'esportazione di alcuni rifiuti destinati al recupero, elencati nell'Allegato III o III A al Regolamento CE n. 1013/2006 verso alcuni Paesi cui non si applica la decisione dell'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico - OCSE - del controllo dei movimenti transfrontalieri di rifiuti).

In tali casi, il Soggetto Responsabile dovrà presentare al GSE, entro 6 mesi dalla consegna del RAEE, la seguente documentazione:

- *dichiarazione di avvenuta consegna del RAEE derivante dal pannello fotovoltaico incentivato in Conto Energia* debitamente compilata e firmata (cfr. Allegato 8.1);
- allegato VII - Regolamento 1013/2006 o Modello 1a e 1b in caso di rifiuti pericolosi (ove previsto dalla normativa di riferimento);
- copia del formulario di identificazione dei rifiuti (FIR) - quarta copia. Laddove il suddetto documento sia validamente sostituito, per i rifiuti oggetto di spedizioni transfrontaliere, dai documenti previsti dalla normativa comunitaria, è sufficiente inviare l'allegato VII di cui al precedente alinea;
- apposita documentazione, redatta in lingua italiana, che attesti che il trattamento ha avuto luogo in

condizioni equivalenti ai requisiti stabiliti dalla normativa nazionale. A tal fine, è necessario inviare opportuna evidenza che certifichi l'avvenuto trattamento/recupero tramite documento rilasciato dall'impianto di trattamento per i pannelli oggetto dello specifico intervento.

#### ***4.5.2 Smaltimento dei moduli fotovoltaici tramite un O&M Contractor***

Nei casi in cui il Soggetto Responsabile abbia stipulato un contratto della tipologia "O&M Contract", finalizzato alla gestione dell'impianto fotovoltaico, e l'appaltatore, sulla base dei servizi di manutenzione offerti, intenda configurarsi come detentore del rifiuto (ai sensi dell'art. 183, comma 1, lett. h), del D.Lgs. 152/2006), è necessario che nella documentazione attestante l'avvenuto smaltimento dei pannelli fotovoltaici, nello specifico, nel formulario di identificazione dei rifiuti (FIR), sia esplicitata la riconducibilità tra il Soggetto Responsabile dell'impianto e lo specifico O&M Contractor.

#### ***4.5.3 Stoccaggio preliminare alle operazioni di recupero o smaltimento***

Nel caso in cui il detentore del rifiuto disponga di un'autorizzazione per lo Stoccaggio preliminare alle operazioni di recupero o smaltimento (R13 o D15 di cui agli allegati C e D del D.Lgs. 152/2006), è ammissibile che i moduli fotovoltaici rimossi dall'impianto e classificati dal detentore come rifiuto possano permanere nel suddetto deposito alle condizioni indicate nella citata autorizzazione.

Ne consegue che il Soggetto Responsabile, per l'invio al GSE della documentazione attestante lo smaltimento del pannello, dispone al massimo di 18 mesi di tempo decorrenti dal giorno in cui il modulo fotovoltaico è stato rimosso e classificato dal detentore come rifiuto; si specifica che nella documentazione comprovante la motivazione dell'intervento, da inviare contestualmente alla comunicazione di manutenzione e ammodernamento dell'impianto, dovrà essere specificato che i componenti rimossi sono destinati alle operazioni R13 e D15 nel rispetto delle disposizioni di cui al D.Lgs. 152/2006.

#### ***4.5.4 Rinuncia definitiva di quota parte di potenza incentivata***

Nei casi di rimozione/dismissione di moduli fotovoltaici, anche a seguito di evento calamitoso, furto e/o incendio, e contestuale rinuncia definitiva di quota parte di potenza incentivata da parte del Soggetto Responsabile, il GSE, laddove non sia prestata la garanzia finanziaria nel trust di uno dei sistemi collettivi riconosciuti, come previsto all'art 24-bis, comma 1 del Decreto, procederà a rimodulare il calcolo delle quote a garanzia per il corretto smaltimento dei moduli fotovoltaici sulla base della numerosità dei pannelli presenti sull'impianto a valle dell'evento.

### **5. Adempimenti in capo al GSE a garanzia della totale gestione dei rifiuti derivanti da pannelli fotovoltaici**

#### **5.1. Definizione della quota trattenuta dal GSE**

##### ***5.1.1 Modalità di individuazione della quota trattenuta dal GSE***

La quota trattenuta dal GSE, finalizzata a garantire la completa copertura dei costi di gestione e smaltimento ambientalmente compatibile dei moduli fotovoltaici a fine vita, rappresenta una garanzia per la futura attuazione delle operazioni relative:

- a) al ritiro del pannello fotovoltaico dal sito di installazione, ivi incluse le attività di smontaggio e imballaggio dei pannelli;
- b) alla logistica per trasferire il RAEE fotovoltaico dal sito di installazione all'impianto di trattamento (anche considerando eventuali ulteriori costi dovuti allo stoccaggio);
- c) al trattamento adeguato del RAEE;
- d) al recupero e allo smaltimento "ambientalmente compatibile" dei rifiuti prodotti dai pannelli fotovoltaici.

La quota trattenuta dal GSE, definita secondo criteri di mercato e sulla base dei costi medi sostenuti dai

sistemi collettivi di gestione dei RAEE, è pari a un valore di 10 €/pannello per qualsiasi tipologia di RAEE fotovoltaico, domestico o professionale.

Il GSE, di concerto con il MiTE, aggiorna, ove necessario, il valore della quota trattenuta, monitorando l'evoluzione del mercato.

Nel caso di moduli fotovoltaici rientranti nella categoria delle "tegole fotovoltaiche", destinate a sostituire elementi di copertura dell'edilizia tradizionale e di potenza nominale notevolmente inferiore rispetto ai moduli fotovoltaici presenti sul mercato, la quota trattenuta di 10 € è riferita a un "pannello equivalente". Per pannello equivalente si intende un modulo fotovoltaico di potenza nominale pari a 160 W; nel calcolo della numerosità dei pannelli equivalenti viene effettuato un arrotondamento all'intero superiore.

A titolo di esempio, per un impianto di potenza pari a 9 kW costituito da 300 tegole fotovoltaiche da 30 W ciascuna, il trattenimento delle quote a garanzia è riferito a 57 pannelli equivalenti, come si evince dalla seguente formula:

$$\text{Numerosità pannelli eq.} = \frac{\text{Potenza impianto}}{\text{Potenza pannello eq.}} = \frac{9 \text{ kW}}{0,16 \frac{\text{kW}}{\text{pannello eq.}}} = 56,25 = 57 \text{ pannelli eq.}$$

I Soggetti Responsabili degli impianti fotovoltaici incentivati ai sensi dei Decreti Ministeriali 5 maggio 2011 e 5 luglio 2012, per i quali era già prevista l'adesione del produttore dei moduli a un sistema collettivo o Consorzio secondo le modalità definite dall'art. 11, comma 6, del DM 5 maggio 2011 e dall'art. 7, comma 5, del DM 5 luglio 2012 e dalle successive procedure pubblicate dal GSE, laddove intendano prestare la garanzia finanziaria nel trust di uno dei sistemi collettivi riconosciuti ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. 49/14, in attuazione di quanto previsto dal D.L. 6 novembre 2021, n. 152, convertito con modificazioni dalla Legge 29 dicembre 2021, n. 233, adeguano la garanzia finanziaria, già versata dal produttore dei moduli fotovoltaici al sistema collettivo, all'importo della trattenuta stabilita dal GSE, pari a 10 euro per ogni singolo modulo per la completa gestione a fine vita dei moduli fotovoltaici a fine vita.

Le modalità e tempistiche di attestazione dell'avvenuto adeguamento della garanzia finanziaria degli impianti afferenti alla suddetta fattispecie sono rappresentate nel paragrafo 5.3.1 per gli impianti di tipologia domestica e nel paragrafo 5.3.2 per gli impianti di tipologia professionale.

Nel caso in cui detti Soggetti Responsabili non rispettino le modalità e le tempistiche sopradescritte, il GSE procederà ad avviare il processo di trattenimento delle quote a garanzia secondo le modalità descritte nel paragrafo 5.1.2; per tutti gli impianti fotovoltaici incentivati in Conto Energia il valore della quota trattenuta sarà pari a 10 euro per ogni singolo modulo.

### **5.1.2 Modalità con cui il GSE trattiene la quota dalle tariffe incentivanti**

Le modalità con cui il GSE trattiene la quota dalle tariffe incentivanti differisce in base alla tipologia del pannello fotovoltaico:

- **pannello domestico** (installato in impianti con potenza < 10 kW): il GSE trattiene la quota una tantum a valere sulla prima erogazione dell'anno, a favore del Soggetto Responsabile, relativa al quindicesimo anno di incentivazione;
- **pannello professionale** (installato in impianti con potenza ≥ 10 kW): il GSE trattiene la quota, a partire dall'undicesimo anno e per dieci anni, a valere sulla prima erogazione dell'anno a favore del Soggetto Responsabile. La quota sarà trattenuta secondo le seguenti modalità:

$$\text{Valore della quota da trattenere nell'anno } i - \text{esimo} = \left( \frac{2 \cdot (n - i + 1)}{n \cdot (n + 1)} \right) \cdot \text{quota tot}$$

dove:

- $n = 10$
- $i =$  anno in cui la quota verrà trattenuta ( $i$  va da 1 a  $n$ ).

A titolo esemplificativo, si riportano di seguito due esempi di calcolo delle quote, rispettivamente nei casi di RAEE domestico e RAEE professionale.

#### Esempio: RAEE DOMESTICO

**Quota da trattenere:** 10 €/pannello

**Numero di pannelli dell'impianto:** 10

**Quota trattenuta dal GSE negli ultimi 10 anni** di incentivazione (una tantum al quindicesimo anno):

$i$	1
Trattenuta [€/pannello]	10
Totale trattenuto all'impianto [€]	10•10 = 100 €

Tabella 1 - Esempio di trattenimento della quota per RAEE domestico

#### Esempio: RAEE PROFESSIONALE

**Quota da trattenere:** 10 €/pannello

**Numero di pannelli dell'impianto:** 100

**Quota trattenuta dal GSE negli ultimi 10 anni** di incentivazione: quota trattenuta a partire dall'undicesimo anno di incentivazione e distribuita nei dieci anni restanti dell'incentivo.

$i$	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Totale nei 10 anni
Trattenuta [€/pannello]	1,82	1,64	1,45	1,27	1,09	0,91	0,73	0,55	0,36	0,18	10
Totale trattenuto all'impianto [€]	181,82	163,64	145,45	127,27	109,09	90,91	72,73	54,55	36,36	18,18	1.000

Tabella 2 - Esempio di rateizzazione della quota per RAEE professionale

Si evidenzia che, per gli impianti che hanno optato per l'opzione a) di cui all'art. 26, comma 3, della Legge 116/2014 (Decreto Spalma Incentivi), per i quali la fine del periodo di incentivazione è stata posticipata di 4 anni, il GSE tratterà la quota relativa alla gestione dei RAEE a partire, comunque, dall'undicesimo anno di incentivazione e fino al termine dello stesso.

In caso di cessione del credito, il Soggetto Responsabile cedente deve comunicare al cessionario le modalità in base alle quali il GSE tratterà la quota prevista.

### 5.1.3 Modalità con cui il GSE gestisce le quote trattenute

Il GSE trattiene le quote a garanzia con riferimento al numero dei moduli installati presso l'impianto alla data di entrata in esercizio dello stesso, a eccezione di alcune casistiche specifiche rappresentate di seguito.

Gli importi trattenuti a garanzia verranno restituiti al Soggetto Responsabile esclusivamente al termine della vita utile dell'intero impianto, una volta espletati tutti gli adempimenti in materia di smaltimento di apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Non è prevista la restituzione di quote attribuibili a moduli generati da sostituzioni parziali nel corso dell'esercizio dell'impianto, comunicate al GSE ai sensi delle Procedure.

#### Casistica revamping totale

Nel caso in cui il Soggetto Responsabile abbia provveduto, in un periodo antecedente all'inizio del trattenimento delle quote, alla sostituzione **totale** dei moduli fotovoltaici<sup>3</sup> relativi allo specifico impianto, il GSE non tratterrà le quote a garanzia previste dall'art. 40 del D.Lgs. 49/2014 purché il Soggetto Responsabile dimostri l'avvenuto corretto smaltimento dei moduli sostituiti ovvero, nel caso di sostituzione in garanzia, fornisca documentazione rilasciata dall'azienda produttrice, attestante l'avvenuto ritiro in garanzia dei componenti e dimostri di aver ottemperato alle disposizioni previste dal D.Lgs. 49/14 per la gestione del fine vita dei nuovi pannelli.

A tal riguardo, il Soggetto Responsabile, nell'ambito della comunicazione di avvenuta realizzazione di interventi di manutenzione e ammodernamento tecnologico dell'impianto ai sensi delle Procedure, è tenuto ad attestare che per i nuovi moduli installati in sostituzione dei precedenti è già depositata la garanzia finalizzata al finanziamento delle operazioni di raccolta, trasporto, trattamento adeguato, recupero e smaltimento "ambientalmente compatibile" dei RAEE, come indicato dal D.Lgs. 49/2014 e s.m.i. e dalla Legge 28 dicembre 2015, n. 221 ("Collegato Ambientale").

Nel caso in cui, invece, il Soggetto Responsabile abbia provveduto, in un periodo successivo all'inizio del trattenimento delle quote, alla sostituzione **totale** dei moduli fotovoltaici relativi allo specifico impianto<sup>3</sup>, il GSE interromperà il processo di trattenimento delle quote a garanzia previste dall'art. 40 del D.Lgs. 49/2014 e restituirà le quote fino a quel momento trattenute purché il Soggetto Responsabile dimostri l'avvenuto corretto smaltimento dei moduli sostituiti ovvero, nel caso di sostituzione in garanzia, fornisca documentazione rilasciata dall'azienda produttrice attestante l'avvenuto ritiro in garanzia dei componenti e dimostri di aver ottemperato alle disposizioni previste dal D.Lgs. 49/2014 per la gestione del fine vita dei nuovi pannelli.

Per una migliore comprensione della casistica appena descritta, si riporta in *Figura 2* l'esempio di un impianto fotovoltaico professionale entrato in esercizio nel 2008 per il quale, a partire dall'undicesimo anno (2018), il GSE ha iniziato a trattenere le quote a garanzia. Nel 2020, il Soggetto Responsabile decide di effettuare un revamping totale dei moduli fotovoltaici, nel rispetto delle disposizioni previste dal D.Lgs. 49/2014 e ss.mm.ii. per quanto concerne i nuovi pannelli installati. Il GSE, verificata la correttezza ed esaustività dei documenti inviati dal Soggetto Responsabile, comprovanti l'avvenuto smaltimento o ritiro in garanzia dei moduli fotovoltaici, interromperà il processo di trattenimento e restituirà le quote a garanzia fino a quel momento trattenute.



---

*Figura 2 - Gestione quote RAEE: casistica revamping totale di un impianto fotovoltaico professionale*

---

<sup>3</sup> Nei casi in cui i moduli rimossi vengano correttamente smaltiti o ritirati in garanzia dall'azienda produttrice dei componenti.

---

### **Casistica revamping parziale**

Nel caso in cui il Soggetto Responsabile abbia provveduto alla sostituzione parziale dei moduli fotovoltaici e il revamping abbia interessato, in un unico intervento<sup>4</sup>, oltre la metà dei pannelli originariamente installati, il GSE trattiene le quote a garanzia esclusivamente con riferimento alla metà dei moduli installati presso l'impianto alla data di entrata in esercizio dello stesso, purché:

- per i nuovi pannelli installati risulti depositata la garanzia per la copertura di tutti i costi per la corretta gestione e smaltimento dei moduli a fine vita nel trust di uno dei sistemi di gestione riconosciuti dal MITE ai sensi del D.Lgs. 49/2014 e s.m.i.;
- venga dimostrato il corretto smaltimento dei moduli sostituiti, ovvero, nel caso di sostituzione in garanzia, venga fornita documentazione rilasciata dall'azienda produttrice (claim) attestante l'avvenuto ritiro in garanzia dei componenti.

Laddove l'intervento di revamping venga effettuato successivamente all'inizio del processo di trattenimento delle quote a garanzia nella modalità sopraindicata e nel rispetto dei suddetti requisiti, il GSE procederà a rimodulare il calcolo delle medesime quote per il corretto smaltimento dei moduli fotovoltaici esclusivamente con riferimento alla metà del numero dei pannelli presenti sull'impianto alla data di entrata in esercizio dello stesso.

---

<sup>4</sup> L'intervento di sostituzione dovrà essere comunicato attraverso l'applicativo SIAD e risultare conforme ai requisiti previsti dalla Procedure.

---

## **5.2. Verifica dell'adempimento degli obblighi ai fini della restituzione delle quote trattenute**

Il Soggetto Responsabile, dopo aver provveduto a dismettere i pannelli a fine vita dell'intero impianto, deve inviare la documentazione prevista dal paragrafo 4.3.2 per i RAEE domestici e dal paragrafo 4.4.2 per i RAEE professionali.

Qualora il Soggetto Responsabile abbia rispettato gli adempimenti descritti in precedenza, il GSE provvederà a restituire in un'unica soluzione la quota trattenuta a garanzia per il corretto smaltimento dei moduli fotovoltaici; in caso contrario, il GSE non restituirà la quota.

Resta inteso che il Soggetto Responsabile dovrà provvedere al tempestivo aggiornamento di tutti i dati relativi ai pannelli installati, agli eventuali cambi di titolarità dell'impianto e ai codici IBAN attraverso cui il GSE dovrà effettuare la restituzione della quota trattenuta.

## **5.3. Disposizioni introdotte dal D.Lgs. 118/2020 e s.m.i.**

Il Decreto Legislativo 3 settembre 2020, n. 118, e s.m.i. apporta alcune modifiche al Decreto 49/2014; in particolare, all'art. 1, comma 1, lett. c), introduce la seguente previsione: - *"Razionalizzazione delle disposizioni per i RAEE da fotovoltaico"* - la quale stabilisce che *"Per la gestione dei RAEE derivanti da AEE di fotovoltaico, incentivate e installate precedentemente alla data di entrata in vigore della presente disposizione, [...], i soggetti responsabili degli impianti fotovoltaici possano prestare la garanzia finanziaria, nel trust di uno dei sistemi collettivi riconosciuti [...]. Il GSE definisce le modalità operative*

[...] ed è autorizzato a richiedere agli stessi responsabili degli impianti fotovoltaici idonea documentazione [...]"

I Soggetti Responsabili degli impianti fotovoltaici incentivati in Conto Energia possono decidere se prestare la garanzia finanziaria, per le operazioni di raccolta, trasporto, trattamento adeguato, recupero e smaltimento, tramite il processo di trattenimento delle quote attuato dal GSE, o, in alternativa, mediante la partecipazione a un Sistema Collettivo, iscritto al Registro nazionale dei soggetti obbligati al finanziamento dei sistemi di gestione dei RAEE e visualizzabile al link <https://www.registroaee.it/RicercaSCF>.

Laddove si intenda prestare la garanzia finanziaria dell'importo definito al par. 5.1.1, pari a 10 €/modulo, così come previsto dal D.Lgs. 118/2020, a un Sistema Collettivo per la gestione dei RAEE fotovoltaici, il Soggetto Responsabile, dopo aver verificato la correttezza dei dati dell'impianto fotovoltaico presenti sul portale "Gestione componenti di impianto e quote RAEE" del GSE, dovrà esercitare l'opzione inviando la seguente documentazione:

- Allegato 8.3 (come da modello presente nel paragrafo 8.3) sottoscritto dal Soggetto Responsabile e controfirmato dal Sistema Collettivo;
- Certificato di partecipazione al Sistema Collettivo, recante le informazioni di dettaglio (marca, modello e matricole) dei moduli installati e garantiti, riconducibili allo specifico impianto;
- copia, in formato .xls, dell'elenco dei moduli garantiti presso il Sistema Collettivo, così come riportati nel Certificato di partecipazione, e recante le informazioni di dettaglio dei pannelli (marca, modello e matricole).

Si specifica che, laddove venga esercitata la suddetta opzione, quest'ultima deve essere riferita alla totalità dei moduli installati presso l'impianto all'atto della sottoscrizione della garanzia, adeguando, se del caso, gli eventuali strumenti di garanzia finanziaria già previsti dai DD.MM. 5 maggio 2011 e 5 luglio 2012, dal D.Lgs. 49/2014 e ss.mm.ii. e della Legge 28 dicembre 2015, n. 221 («Collegato Ambientale») all'importo definito al par. 5.1.1. pari a 10 €/modulo. La garanzia finanziaria dovrà essere prestata anche per gli eventuali moduli comunicati al GSE e classificati, sul portale "Gestione componenti di impianto e quote RAEE", come "scorta tecnica" dello specifico impianto.

Tale documentazione, nelle more dell'implementazione di un'apposita sezione dell'applicativo informatico per la ricezione semplificata della documentazione, dovrà essere inviata al GSE a mezzo PEC esclusivamente alla casella di posta elettronica certificata [opzioneRAEEftv@pec.gse.it](mailto:opzioneRAEEftv@pec.gse.it), indicando nell'oggetto della comunicazione la dicitura "*Impianto FTV CE n. XXXXXX - Dichiarazione di partecipazione a un Sistema Collettivo per la gestione dei RAEE fotovoltaici - D.Lgs. 118/2020*".

### ***5.3.1 Tempistiche per l'adesione all'opzione prevista dal D.Lgs. 118/2020 per impianti di tipologia domestica***

Per impianti di tipologia **domestica**, laddove si intenda aderire all'opzione prevista dal D.Lgs. 118/2020, la documentazione necessaria per comunicare la partecipazione a un Sistema Collettivo dovrà essere inviata entro l'ultimo trimestre del quattordicesimo anno a partire dalla data di entrata in esercizio dell'impianto; qualora quest'ultima non venga inviata entro il periodo sopraindicato o non venga in ogni caso inviata, il GSE procederà a trattenere le quote come già descritto nel paragrafo 5.1.2.

Si riporta in *Figura 3* la casistica appena descritta.

---



Figura 3 - Gestione quote RAEE: casistica impianto domestico per il quale non è stata ancora trattenuta alcuna quota

Si specifica che per gli impianti fotovoltaici di tipologia domestica entrati in esercizio dal 2005 al 2009, per i quali risultano decorsi i termini per l'avvio del processo di trattenimento delle quote a garanzia, il termine ultimo, entro il quale i Soggetti Responsabili possono presentare la comunicazione di partecipazione a un Sistema Collettivo (cfr. Tabella 3) è fissato all'ultimo trimestre del 2022; qualora non si dovesse esercitare tale opzione, il GSE continuerà a trattenere le quote a garanzia o inizierà nei casi in cui il processo di trattenimento non sia ancora stato avviato. Qualora la documentazione inerente l'adesione a un Sistema Collettivo, inviata secondo le modalità e tempistiche precedentemente descritte, risulti esaustiva, il GSE provvederà alla restituzione degli importi precedentemente trattenuti ovvero non procederà al trattenimento delle quote a garanzia, laddove il processo non sia stato ancora avviato.

Si riporta in Figura 4 una rappresentazione schematica di quanto enunciato.

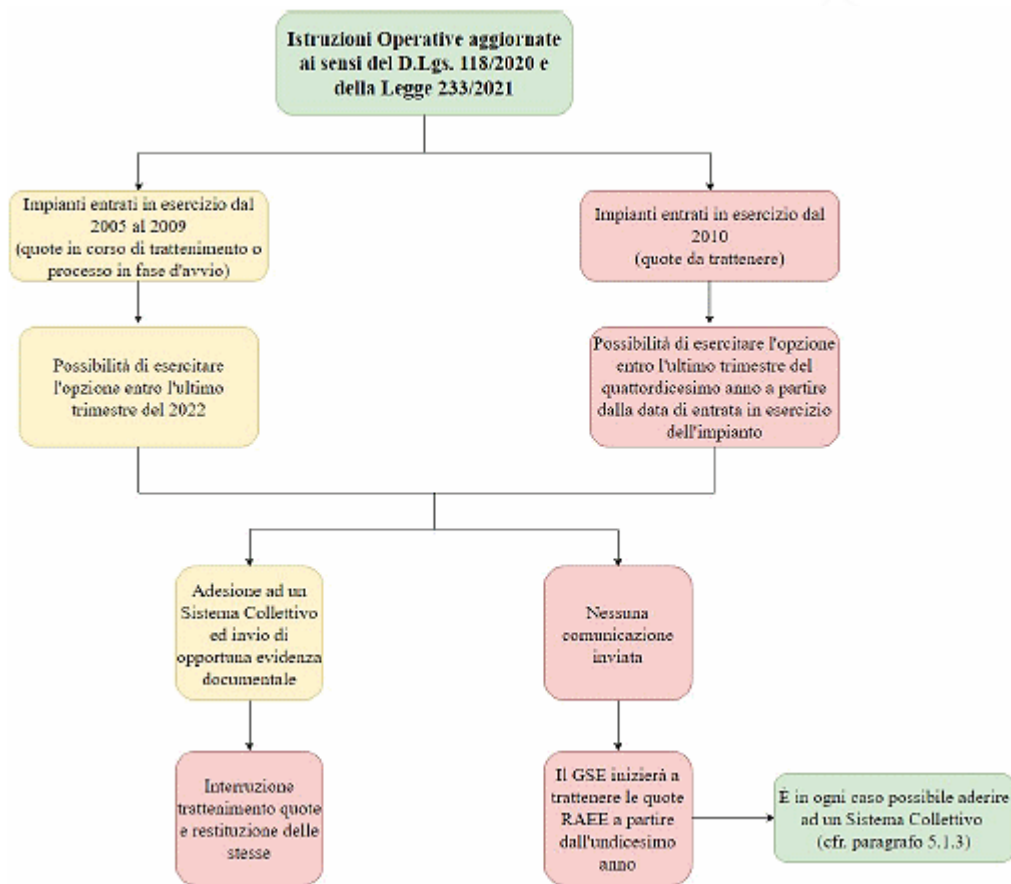


Figura 4 - Rappresentazione grafica delle casistiche descritte per impianti di tipologia domestica



Anno di entrata in esercizio dell'impianto	Termine ultimo per inviare la documentazione
2005	entro l'ultimo trimestre del 2022
2006	
2007	
2008	
2009	
2010	entro l'ultimo trimestre del 2023
2011	entro l'ultimo trimestre del 2024
2012	entro l'ultimo trimestre del 2025
a partire dal 2013	entro l'ultimo trimestre del quattordicesimo anno a partire dalla data di entrata in esercizio dell'impianto fotovoltaico

*Tabella 3 - Tempistiche per l'invio della documentazione di adesione a un Sistema Collettivo per impianti di tipologia domestica*

Resta comunque inteso quanto descritto al paragrafo 5.1.3 in relazione alla casistica di sostituzione totale dei moduli.

Si specifica, inoltre, che i Soggetti Responsabili che aderiscono all'opzione prevista dal D.Lgs. 118/2020, effettuando l'iscrizione dei moduli installati a un Sistema Collettivo, manlevano, in ogni caso, il GSE da qualsiasi responsabilità, anche risarcitoria, dovesse derivare da violazioni non dolose e/o imputabili a colpa grave, accertate con provvedimento dell'Autorità Giudiziaria immediatamente esecutivo o con provvedimento amministrativo, delle norme di riferimento per la corretta gestione dei moduli fotovoltaici a fine vita.

Si sottolinea, infine, che in caso di previsione di vendita dei moduli fotovoltaici a soggetti terzi, al fine di evitare il trattenimento delle quote a garanzia da parte del GSE, il Soggetto Responsabile potrà esercitare l'opzione introdotta dal D.Lgs. 118/2020 secondo le modalità e tempistiche precedentemente descritte, assicurando la garanzia finanziaria per le future operazioni di raccolta, trasporto, trattamento adeguato, recupero e smaltimento dei moduli oggetto di vendita. Si ribadisce che la garanzia, dell'importo pari a 10 €/modulo, dovrà sempre essere riferita alla totalità dei moduli installati presso l'impianto all'atto di sottoscrizione della stessa ivi inclusi eventuali moduli comunicati al GSE e classificati come "scorta tecnica" dello specifico impianto; in caso contrario, il GSE provvederà al trattenimento delle quote a garanzia con riferimento alla numerosità dei moduli installati presso l'impianto alla data di entrata in esercizio dello stesso, secondo le modalità descritte nei paragrafi precedenti.

### **5.3.2 Tempistiche per l'adesione all'opzione prevista dal D.Lgs. 118/2020 per gli impianti di tipologia professionale**

Per impianti di tipologia **professionale**, laddove si intenda aderire all'opzione prevista dal D.Lgs. 118/2020, la documentazione necessaria per comunicare l'adesione a un Sistema Collettivo dovrà essere inviata entro l'ultimo trimestre del decimo anno a partire dalla data di entrata in esercizio dell'impianto; qualora quest'ultima non venga inviata entro il periodo sopraindicato o non venga in ogni caso inviata, il GSE procederà a trattenere le quote come già descritto nel paragrafo 5.1.2.

Si riporta in *Figura 5* la casistica appena descritta.

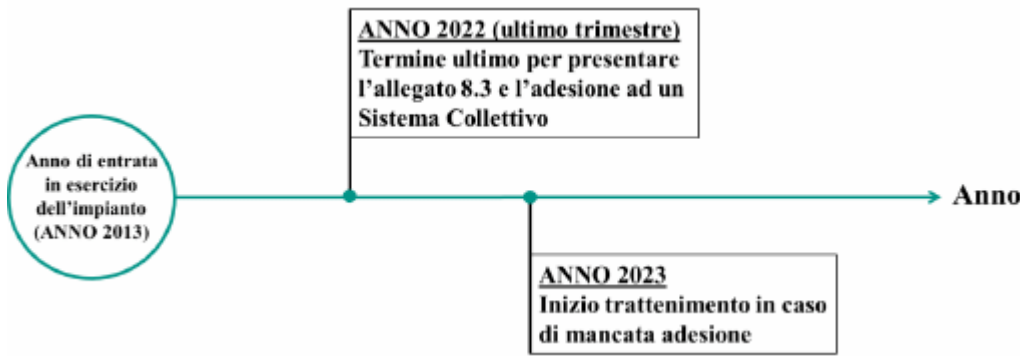
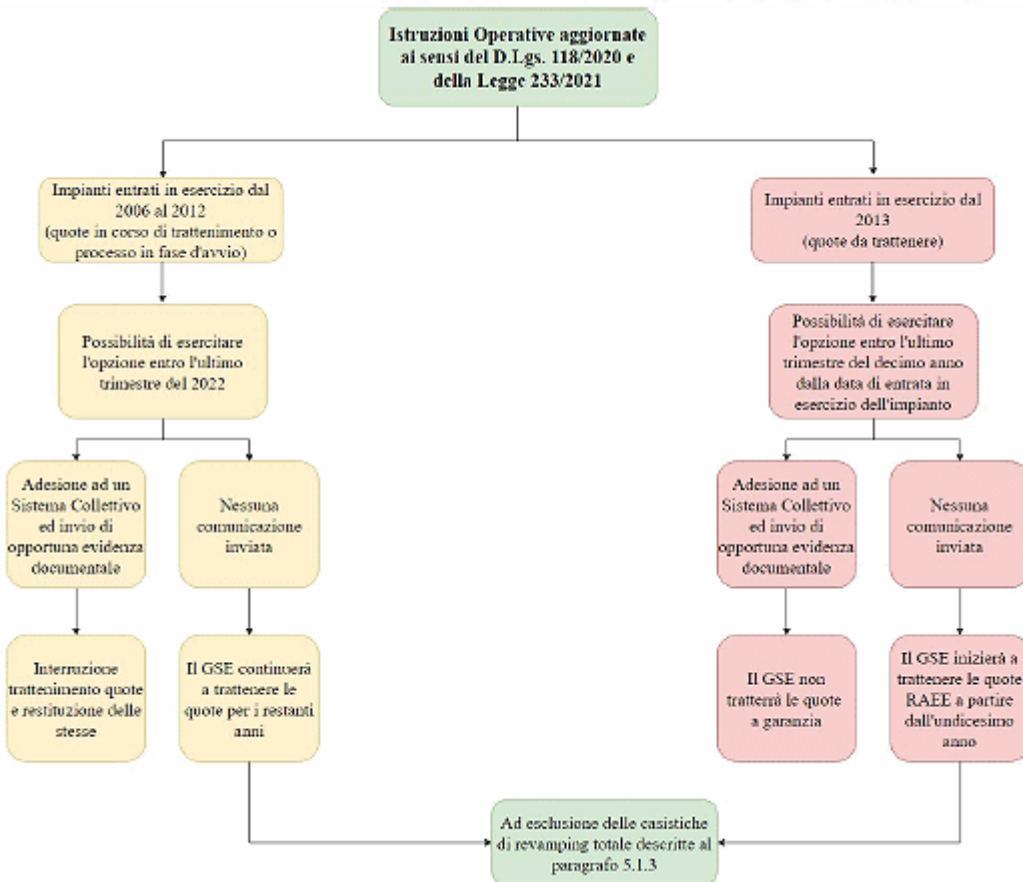


Figura 5 - Gestione quote RAEE: casistica impianto professionale per il quale non è stata ancora trattenuta alcuna quota

Si specifica che per gli impianti fotovoltaici di tipologia professionale entrati in esercizio dal 2006 al 2011, per i quali è già stato avviato il processo di trattenimento delle quote a garanzia, il termine ultimo, entro il quale i Soggetti Responsabili possono presentare la comunicazione di partecipazione a un Sistema Collettivo (cfr. Tabella 4) è fissato all'ultimo trimestre del 2022; qualora non si dovesse esercitare tale opzione, il GSE continuerà a trattenere le quote a garanzia o inizierà nei casi in cui il processo di trattenimento non sia ancora stato avviato. Qualora la documentazione inerente l'adesione a un Sistema Collettivo, inviata secondo le modalità e tempistiche precedentemente descritte, risulti esaustiva, il GSE provvederà alla restituzione degli importi precedentemente trattenuti ovvero non procederà al trattenimento delle quote a garanzia, laddove il processo non sia stato ancora avviato.

Si riporta in

Figura 6 una rappresentazione schematica di quanto enunciato.



*Figura 6 - Rappresentazione grafica delle casistiche descritte per impianti di tipologia professionale*

Resta comunque inteso quanto descritto al paragrafo 5.1.3 in relazione alla casistica di sostituzione totale dei moduli.

Si specifica, inoltre, che i Soggetti Responsabili che aderiscono all'opzione prevista dal D.Lgs. 118/2020, effettuando l'iscrizione dei moduli installati a un Sistema Collettivo, manlevano, in ogni caso, il GSE da qualsiasi responsabilità, anche risarcitoria, dovesse derivare da violazioni non dolose e/o imputabili a colpa grave, accertate con provvedimento dell'Autorità Giudiziaria immediatamente esecutivo o con provvedimento amministrativo, delle norme di riferimento per la corretta gestione dei moduli fotovoltaici a fine vita.

Si sottolinea, infine, che in caso di previsione di vendita dei moduli fotovoltaici a soggetti terzi, al fine di evitare il trattenimento delle quote a garanzia da parte del GSE, il Soggetto Responsabile potrà esercitare l'opzione introdotta dal D.Lgs. 118/2020 secondo le modalità e tempistiche precedentemente descritte, assicurando la garanzia finanziaria per le future operazioni di raccolta, trasporto, trattamento adeguato, recupero e smaltimento dei moduli oggetto di vendita. Si ribadisce che la garanzia dovrà sempre essere riferita alla totalità dei moduli installati presso l'impianto all'atto di sottoscrizione della stessa ivi inclusi eventuali moduli comunicati al GSE e classificati come "scorta tecnica" dello specifico impianto; in caso contrario, il GSE provvederà al trattenimento delle quote a garanzia con riferimento alla numerosità dei moduli installati presso l'impianto alla data di entrata in esercizio dello stesso, secondo le modalità descritte nei paragrafi precedenti.

Anno di entrata in esercizio dell'impianto	Termine ultimo per inviare la documentazione
2006	entro l'ultimo trimestre del 2022
2007	
2008	
2009	
2010	
2011	
2012	
a partire dal 2013	entro l'ultimo trimestre del decimo anno a partire dalla data di entrata in esercizio dell'impianto fotovoltaico

*Tabella 4 - Tempistiche per l'invio della documentazione di adesione a un Sistema Collettivo per impianti di tipologia professionale*

## 6. Modalità di comunicazione con il GSE

Il Soggetto Responsabile può verificare nell'applicativo informatico "Gestione componenti di impianto e quote RAEE", reso disponibile dal GSE sul proprio sito istituzionale, le seguenti informazioni:

- i principali dati tecnici dell'impianto;
- il numero totale e le principali informazioni dei pannelli fotovoltaici riconducibili allo specifico impianto;
- gli stati e le date caratteristiche dei singoli moduli fotovoltaici, per identificare l'intero ciclo di vita degli stessi;
- il valore delle quote a garanzia trattenute nel corso degli anni ovvero in corso di trattenimento nel caso in cui non sia stata esercitata l'opzione ai sensi del D.Lgs.118/2020.

Tramite il suddetto applicativo è quindi possibile la verifica dei dati tecnici caratteristici dei pannelli fotovoltaici riconducibili allo specifico impianto nonché la visualizzazione delle quote economiche a garanzia del corretto smaltimento dei moduli fotovoltaici a fine vita.

A partire dall'anno relativo alla prima trattenuta della quota a garanzia da parte del GSE, il Soggetto Responsabile può quindi visualizzare, attraverso il Portale informatico dedicato, l'ammontare degli importi trattenuti. Si ribadisce che, per i Soggetti Responsabili che non abbiano aderito all'opzione prevista ai sensi del D.Lgs. 118/2020, le quote a garanzia saranno restituite in occasione della dismissione dell'intero impianto, che potrà avvenire anche in una fase successiva al periodo di incentivazione.

Come già precisato nei paragrafi precedenti, qualora le tempistiche previste per la comunicazione dell'intervento di manutenzione e ammodernamento (60 giorni dall'avvenuto completamento dello stesso) non siano compatibili con la predisposizione della documentazione completa attestante il corretto smaltimento dei pannelli fotovoltaici, la suddetta documentazione dovrà essere inviata al GSE, nelle more dell'implementazione di un'apposita sezione dell'applicativo informatico per la ricezione semplificata della documentazione, tramite la casella di posta elettronica certificata [info@pec.gse.it](mailto:info@pec.gse.it) ovvero a mezzo posta raccomandata A/R all'indirizzo Gestore dei Servizi Energetici - GSE S.p.A. - Viale Maresciallo Pilsudski, 92 - 00197 Roma, indicando nell'oggetto della comunicazione la seguente dicitura "*Documentazione attestante l'avvenuto smaltimento dei pannelli fotovoltaici*" preceduta dalla sigla FTV e dal numero identificativo dell'impianto incentivato.

## **7. Aggiornamento delle Istruzioni Operative da parte del GSE**

Il GSE si riserva la facoltà di aggiornare le presenti Istruzioni Operative in ragione di nuove disposizioni normative o della necessità di aggiornare il valore della quota trattenuta.

## **8. Allegati**

Moduli in formato PDF [(dimensioni: 217 Kb)]

---