

**GESTIONE ESERCIZIO DEGLI
IMPIANTI DI PRODUZIONE
DI ENERGIA ELETTRICA DA
FONTI RINNOVABILI CON
INCENTIVI DIVERSI DAL
CONTO ENERGIA**

**PROCEDURE AI SENSI DEL
D.M. 23 GIUGNO 2016**

INDICE

PREMESSA.....	5
1 PRINCIPI GENERALI DI RIFERIMENTO E AMBITO DI APPLICAZIONE	6
2 NORMATIVA DI RIFERIMENTO, GLOSSARIO E PRECISAZIONI.....	8
2.1 Normativa di riferimento.....	8
2.2 Glossario.....	10
2.3 Componenti di impianto.....	13
2.4 Tipologia e caratteristiche dei componenti.....	14
2.5 Operazioni sui componenti	15
2.6 Carattere temporaneo o definitivo delle operazioni.....	17
2.7 Titolarità dei componenti	18
2.8 Precisazioni in merito all'utilizzo di componenti rigenerati.....	18
3 CATEGORIE DI INTERVENTO E IMPATTI SUI CONTRATTI IN ESSERE	19
3.1 Interventi non significativi.....	20
3.2 Sostituzione dei componenti principali di generazione.....	21
3.2.1 Sostituzione definitiva dei componenti principali di generazione	22
3.2.2 Sostituzione temporanea dei componenti principali di generazione	23
3.3 Modifica della configurazione di impianto.....	24
3.4 Ammodernamento	28
3.5 Potenziamento non incentivato	29
3.5.1 Determinazione dell'Energia annua massima incentivabile.....	31
3.5.2 Potenziamento non incentivato - sostituzione dei componenti	33
3.5.3 Potenziamento non incentivato - nuova installazione dei componenti per impianti diversi dagli idroelettrici	35
3.5.4 Potenziamento non incentivato - nuova installazione dei componenti per impianti idroelettrici.....	36
3.5.5 Potenziamento non incentivato - incremento della potenza di concessione per impianti idroelettrici	37
3.6 Rivalutazione dei parametri di calcolo dell'incentivo	39
4 ADEMPIMENTI E MODALITÀ DI TRASMISSIONE DELL'ISTANZA	41
4.1 Modalità di presentazione delle istanze	42
4.2 Istanze di valutazione preliminare.....	43
4.3 Costi di istruttoria	43
APPENDICE A - DOCUMENTI DA TRASMETTERE	45

A.1.	Sostituzione dei componenti principali di generazione.....	45
A.2.	Modifica della configurazione di impianto.....	46
A.3.	Ammodernamento.....	47
A.4.	Potenziamento non incentivato.....	48
A.5.	Rivalutazione dei parametri di calcolo dell'incentivo.....	49
APPENDICE B - TABELLA ORE EQUIVALENTI.....		50
APPENDICE C - POTENZA NOMINALE E POTENZA INSTALLATA IN BASE A DECRETO E FONTE.....		51
APPENDICE D - CATEGORIE DI INTERVENTO IN BASE ALLE OPERAZIONI SUI COMPONENTI.....		52
APPENDICE E - ELENCO DEI COMPONENTI DI IMPIANTO DISTINTI PER FONTE.....		53
APPENDICE F - ESEMPI DI CATEGORIE DI INTERVENTO DISTINTI PER FONTE.....		54
F.1.	Impianti idroelettrici.....	54
F.2.	Impianti geotermoelettrici.....	62
F.3.	Impianti eolici.....	71
F.4.	Impianti a gas di discarica.....	79
F.5.	Impianti a gas di depurazione.....	88
F.6.	Impianti a biogas.....	97
F.7.	Impianti a bioliquidi.....	106
F.8.	Impianti a biomasse.....	115
APPENDICE G - IMPIANTI FOTOVOLTAICI CON INCENTIVI DIVERSI DAL CONTO ENERGIA.....		125
G.1.	Interventi Significativi.....	127
G.1.1.	Spostamento di un impianto.....	127
G.1.2.	Sostituzione dei moduli fotovoltaici.....	128
G.1.3.	Rimozione definitiva dei moduli fotovoltaici.....	131
G.1.4.	Variazione del regime di cessione in Rete dell'energia prodotta dall'impianto.....	132
G.1.5.	Modifiche del punto di connessione.....	132
G.1.6.	Installazione di sistemi di accumulo dell'energia prodotta.....	133
G.2.	Modalità di comunicazione dell'avvenuta realizzazione degli interventi e costi di istruttoria.....	134
G.2.1.	Comunicazioni afferenti agli Interventi significativi.....	134
G.2.2.	Richieste di valutazione preliminare.....	134
G.2.3.	Costi di istruttoria.....	135
G.3.	Documentazione da presentare per gli interventi significativi.....	135
G.3.1.	Spostamento dell'impianto.....	135

G.3.2.	Sostituzione dei moduli fotovoltaici	136
G.3.3.	Rimozione definitiva dei moduli fotovoltaici.....	138
G.3.4.	Variazione del regime di cessione in Rete dell'energia prodotta dall'impianto	139
G.3.5.	Modifiche del punto di connessione	140
APPENDICE H - INDICAZIONI PER LA COMPILAZIONE DELL'ELENCO DEI MODULI FOTOVOLTAICI		141
ALLEGATO 1 – DSAN OFFICINA SPECIALIZZATA RELATIVA ALL'ATTIVITÀ DI RIGENERAZIONE		143
ALLEGATO 2 - DSAN OPERATORE RELATIVA ALL'UTILIZZO DI COMPONENTI RIGENERATI		145

PREMESSA

Con il presente documento sono aggiornate le *"Procedure Operative - Gestione esercizio degli impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili diversi dai fotovoltaici ammessi agli incentivi"* pubblicate il 20 dicembre 2017 per proseguire nel percorso di semplificazione delle regole per effettuare interventi di manutenzione e ammodernamento tecnologico di impianti alimentati da fonti rinnovabili con incentivi diversi dal Conto Energia, che beneficiano di incentivi nazionali per la produzione di energia elettrica, in coerenza ai principi dettati dall'art. 30 del D.M. 23 giugno 2016.

Più in dettaglio, le nuove Procedure intendono fornire una risposta alle esigenze e alle aspettative di mercato attraverso una serie di misure che sono tese, da un lato, a semplificare gli adempimenti in capo agli Operatori, dall'altro a favorire e promuovere la diffusione di *"buone pratiche"* finalizzate ad efficientare il parco di generazione, nel pieno rispetto dei principali requisiti che hanno garantito l'accesso agli incentivi.

Si rappresenta, ad esempio, che proprio al fine di abilitare gli interventi di manutenzione e ammodernamento degli impianti originariamente ammessi a beneficiare degli incentivi e di massimizzare la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, i *"potenziamenti non incentivati"*, diversamente dal passato, non comporteranno la revoca del diritto a beneficiare degli incentivi o la modifica del regime incentivante laddove a seguito dell'intervento siano superate le relative soglie di potenza sulla base delle quali, nell'ambito dei Decreti di riferimento, sono state definite le modalità di accesso, il meccanismo di incentivazione o le tariffe spettanti. È stato inoltre eliminato il limite fissato per l'energia annua incentivabile (*"cap"* annuo) precedentemente previsto in caso di interventi di *"ammodernamento"*.

Si segnala, infine, che le presenti Procedure si applicano anche a interventi per i quali l'istruttoria GSE sia in corso.

1 PRINCIPI GENERALI DI RIFERIMENTO E AMBITO DI APPLICAZIONE

L'art. 30 del D.M. 23 giugno 2016, con riferimento ai criteri per la realizzazione degli interventi, prevede che:

- a. sono consentiti interventi di manutenzione che non comportano incrementi della potenza nominale dell'impianto e delle singole macchine o sezioni che lo compongono, nonché, ove disponibile, della potenza nominale dei motori primi:
 - i. superiori al 5%, per gli impianti di potenza nominale fino a 20 kW;
 - ii. superiori all'1%, per gli impianti di potenza nominale superiore a 20 kW;
- b. non è ammesso l'incremento della superficie captante per gli impianti solari termodinamici;
- c. nel caso di sostituzioni definitive, devono essere utilizzati componenti nuovi o rigenerati;
- d. sono consentiti gli interventi di manutenzione mediante l'utilizzo, anche temporaneo, di macchinari ed elementi di impianto di riserva, anche nella titolarità di soggetti diversi dall'Operatore, che non comportino incrementi della potenza nominale dell'impianto.

Ciò premesso, le presenti Procedure descrivono le condizioni e i criteri di ammissibilità, le modalità di comunicazione al GSE e gli adempimenti in capo agli Operatori in relazione alle seguenti categorie di intervento:

- ✓ **Interventi non significativi**, ovverosia tutti gli interventi che non hanno alcun impatto sul contratto in essere e per i quali non è previsto l'invio di alcuna comunicazione al GSE (si veda al riguardo il paragrafo 3.1)
- ✓ **Interventi significativi**, per i quali è previsto l'invio della comunicazione al GSE (si veda al riguardo i paragrafi da 3.2 a 3.6), suddivisi in:
 - Sostituzione dei componenti principali di generazione;
 - Modifica della configurazione di impianto;
 - Ammodernamento;
 - Potenziamento non incentivato;
 - Rivalutazione dei parametri di calcolo dell'incentivo.

Gli Operatori sono tenuti a inviare al GSE la comunicazione entro **60** giorni dall'avvenuto completamento dell'intervento, utilizzando il portale SIAD, secondo le modalità descritte al Capitolo 4.

Gli Operatori sono tenuti a conservare tutta la documentazione relativa agli interventi realizzati per eventuali controlli.

In termini generali, e ad esclusione delle fattispecie puntualmente trattate nell'ambito delle presenti Procedure, è necessario che a seguito della realizzazione di un intervento sia garantita la permanenza di tutti i requisiti oggettivi e soggettivi, previsti dai Decreti Ministeriali di riferimento, che hanno consentito l'accesso ai meccanismi di incentivazione e il riconoscimento di eventuali premi, nonché il rispetto delle disposizioni e delle prescrizioni stabilite dalle norme e dalle regole di settore. È inoltre necessario che sia garantito l'allineamento tra i dati in possesso del GSE, comunicati dall'Operatore, e quanto riscontrabile nel sistema GAUDÌ della società Terna S.p.A. (nel seguito, per brevità, Terna).

Nei casi in cui, a seguito della definizione delle graduatorie relative alle procedure concorsuali previste dal D.M. 6 luglio 2012, dal D.M. 23 giugno 2016 e dal D.M. 4 luglio 2019, i contingenti di potenza dedicati siano stati saturati, gli interventi non debbono comportare il venir meno dei requisiti sulla base dei quali sono stati applicati i criteri di priorità. Si fa riferimento, a titolo esemplificativo:

- ✓ agli impianti idroelettrici aventi le caratteristiche di cui all'articolo 10, comma 3, lettera e), del D.M. 6 luglio 2012;
- ✓ agli impianti che abbiano beneficiato del criterio di priorità previsto all'articolo 9, comma 2, lettera d), del D.M. 4 luglio 2019 (*"impianti connessi in parallelo con la rete elettrica e con colonnine di ricarica di auto elettriche"*).

Per gli impianti idroelettrici che hanno avuto accesso diretto agli incentivi senza l'obbligo di partecipazione alle procedure di Registro o Asta (articolo 4, comma 3, lettera b), del D.M. 6 luglio 2012 o del D.M. 23 giugno 2016), i requisiti devono continuare a essere rispettati per tutto il periodo di incentivazione.

Qualora, a seguito della realizzazione di un intervento, i citati requisiti dovessero venir meno o fossero modificati, il GSE adotterà i provvedimenti conseguenti.

Fermi restando i principi sopra richiamati, nel caso di interventi di *"potenziamento non incentivato"*, sarà garantita l'incentivazione alla produzione di energia elettrica in continuità con il contratto in essere eventualmente applicando un *"cap"* sull'energia incentivabile (si veda al riguardo il paragrafo 3.5).

In ogni caso, il valore dell'energia incentivabile non potrà essere superiore a eventuali valori/vincoli/limitazioni già definiti in fase di ammissione agli incentivi e applicati in fase di gestione del contratto¹.

¹ A titolo esemplificativo, nel caso di realizzazione di interventi funzionali anche alla produzione di biometano, la determinazione dell'incentivo spettante all'energia elettrica dipenderà, in ogni caso, da quanto eventualmente statuito nell'ambito della disciplina specialistica di incentivazione del biometano.

Gli Operatori, verificati gli adempimenti necessari alla luce delle norme e della regolazione vigente, sono tenuti a completare gli eventuali *iter* autorizzativi per l'intervento e di accesso alla rete previsti dagli Enti territorialmente competenti² e dai Gestori di rete.

Si precisa che non rientrano nell'ambito di applicazione delle presenti Procedure gli interventi diversi da quelli dettagliati al Capitolo 3 del presente documento. A titolo esemplificativo:

- la **dismissione dell'intero impianto**, la quale, comportando la chiusura del contratto in essere, deve essere formalizzata mediante le funzionalità messe a disposizione nei rispettivi applicativi (GSTL, GRIN e FER-E);
- le richieste di **trasferimento di titolarità**, per le quali si rimanda al "*Manuale Utente per la Richiesta di Trasferimento di Titorità*" disponibile sul sito internet del GSE;
- la **gestione dei rapporti commerciali** e la determinazione delle partite economiche per l'erogazione di incentivi e il rilascio di titoli (ad esempio, il riconoscimento dei premi previsti dal D.M. 6 luglio 2012, la verifica del rispetto dei requisiti di tracciabilità e delle certificazioni per l'utilizzo di biomasse ai fini dell'erogazione degli incentivi, etc.).

In APPENDICE G sono descritte le modalità e i criteri di gestione delle istanze relative a **interventi di manutenzione e ammodernamento su impianti fotovoltaici con incentivi diversi dal Conto Energia** (D.M. 4 luglio 2019 e D.M. Isole Minori).

2 **NORMATIVA DI RIFERIMENTO, GLOSSARIO E PRECISAZIONI**

2.1 **Normativa di riferimento**

Si riporta di seguito l'elenco dei provvedimenti normativi considerati ai fini della redazione delle presenti Procedure:

- Decreto Legislativo n. 79 del 16 marzo 1999;
- D.M. 11 novembre 1999;
- D.M. 18 marzo 2002;
- Decreto Legislativo n. 387 del 29 dicembre 2003;

² Al riguardo, si rammenta che, ai sensi dell'articolo 42 del D.lgs. n.28/2011, ogni valutazione circa la necessità, validità, idoneità ed efficacia dei titoli autorizzativi, nonché il riconoscimento della natura delle eventuali varianti, è di esclusiva competenza degli Enti/Amministrazioni locali.

- D.M. 24 ottobre 2005;
- Delibera dell'AEEGSI n. 2/2006;
- articolo 1, comma 1117, della Legge n. 296 del 27 dicembre 2006;
- D.M. 21 dicembre 2007;
- articolo 2, comma 137 della Legge n. 244 del 24 dicembre 2007;
- D.M. 18 dicembre 2008;
- Legge n. 99 del 23 luglio 2009;
- D.M. 16 novembre 2009;
- D.M. 10 settembre 2010;
- Decreto Legislativo n. 28 del 3 marzo 2011;
- D.M. 6 luglio 2012;
- Delibera dell'AEEGSI n. 47/2013/R/EFR;
- D.M. 31 gennaio 2014;
- D.M. 16 ottobre 2014;
- Delibera 574/2014/r/eel;
- Delibera AEEGSI 595/2014/R/eel;
- D.M. 24 dicembre 2014;
- Deliberazione n. 654/2015/R/eel;
- D.M. 23 giugno 2016;
- D.M. 14 febbraio 2017 (D.M. Isole Minori);
- Legge n. 145 del 30 dicembre 2018;
- D.M. 4 luglio 2019;
- Delibera n. 581/2020/R/eel.
- Deliberazione 14 marzo 2023 n. 98/2023/R/eel;
- Deliberazione 4 ottobre 2022 n. 472/2022/R/eel;
- Deliberazione 27 dicembre 2022 n. 725/2022/R/eel;
- Deliberazione 27 dicembre 2022 n. 727/2022/R/eel;
- Deliberazione 15 novembre 2022 n. 573/2022/R/eel;
- Deliberazione 8 novembre 2022 n. 556/2022/R/eel;

- Deliberazione 8 novembre 2022 n. 557/2022/R/eel;
- D.M. 30 gennaio 2020;
- Decreto 21 settembre 2022 Condizioni per l'accesso alle agevolazioni sul consumo di energia rinnovabile in impianti di elettrolisi per la produzione di idrogeno verde;
- Decreto Legge n. 22 del 21 marzo 2022 convertito con modificazioni dalla Legge 20 maggio 2022, n. 51;
- Decreto Legge 25 febbraio 2022, n. 14 convertito con modificazioni dalla Legge 5 aprile 2022, n. 28;
- art. 5-*bis* del Decreto Legge n. 21/2022 convertito in Legge n. 51/2022, come ulteriormente modificato dalla Legge 79/2022 (nel seguito, Norma Sblocca Motori).

Tutti i provvedimenti sopra menzionati sono da considerarsi nella versione più recente, qualora abbiano subito modifiche e integrazioni nel tempo.

2.2 Glossario

Si riporta di seguito il glossario dei termini contenuti nelle presenti Procedure che si aggiungono alle definizioni della normativa di riferimento:

- contratto o convenzione:** accordo contrattuale tra il GSE e l'Operatore che regola il riconoscimento degli incentivi e/o dei corrispettivi di mercato a valere sull'energia elettrica prodotta e/o immessa in rete;
- data di completamento dell'intervento:** è la data in cui vengono completate le attività afferenti a uno specifico intervento, in conformità a quanto riportato nel titolo autorizzativo conseguito per la realizzazione dello stesso, ove previsto;
- Decreto Ministeriale di riferimento:** Decreto Ministeriale in base al quale un impianto è stato ammesso agli incentivi per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili;
- energia annua massima incentivabile:** è il valore maggiore tra la "*Energia incentivata storica migliore*" e la "*Energia incentivata annua statistica*". Solo per gli impianti idroelettrici, coincide con l'"*Energia incentivabile di concessione*";
- energia annua prodotta e incentivabile:** è il valore determinato, sulla base dell'algoritmo di calcolo dell'incentivo, a partire dalle misure effettive annue rilevate a seguito dell'intervento;
- energia incentivabile di concessione:** è il valore determinato, sulla base dell'algoritmo di calcolo dell'incentivo, a partire dalla "*Producibilità di concessione*";
- energia incentivata annua statistica:** è il valore determinato, sulla base dell'algoritmo di calcolo dell'incentivo, a partire dal prodotto della potenza nominale per le ore equivalenti;

- h) **energia incentivata storica migliore:** è il valore massimo di energia annua incentivata a partire dalla data di entrata in esercizio dell'impianto. Per l'individuazione di tale valore, è preso a riferimento l'anno solare. Solo per gli impianti eolici, l'Energia incentivata storica migliore è individuata considerando anche l'eventuale Mancata Produzione Eolica (MPE);
- i) **GAUDÌ:** Sistema di Gestione delle Anagrafiche Uniche Degli Impianti di produzione e delle relative unità, disponibile nel Portale di TERNA;
- j) **impianto di produzione di energia elettrica:** è l'insieme delle apparecchiature destinate alla conversione dell'energia rinnovabile in energia elettrica. Esso comprende l'edificio o gli edifici relativi a detto complesso di attività e l'insieme, funzionalmente interconnesso delle opere e dei macchinari che consentono la produzione di energia elettrica e dei gruppi di generazione dell'energia elettrica, dei servizi ausiliari di impianto e dei trasformatori posti a monte del/dei punto/punti di connessione alla rete con obbligo di connessione di terzi. Gli impianti possono essere suddivisi fisicamente in una o più Sezioni;
- k) **officina specializzata:** con riferimento alla rigenerazione, un'officina si intende specializzata se l'attività di rigenerazione e/o costruzione e/o riparazione e/o revisione e/o manutenzione del componente oggetto dell'intervento rientra tra quelle elencate nella visura camerale della stessa;
- l) **Operatore:** persona fisica o giuridica a cui il GSE eroga dei servizi, concede la stipula di un contratto o rilascia certificazioni/titoli;
- m) **ore equivalenti:** valore, individuato per fonte, tipologia e classe di potenza, riportato all'APPENDICE B del presente documento;
- n) **parametri di calcolo dell'incentivo:** parametri utilizzati nell'algoritmo di calcolo dell'incentivo definito nel contratto in essere;
- o) **percentuali consentite:** percentuali massime ammissibili di incremento della potenza nominale o installata previste dall'art. 30 del D.M. 23 giugno 2016, pari a:
- 1% per gli impianti di potenza nominale superiore a 20 kW,
 - 5% per gli impianti di potenza nominale fino a 20 kW.

Per individuare tali limiti di incremento, sarà considerata la somma degli incrementi e/o delle diminuzioni di potenza nominale o installata ottenuti dai diversi interventi realizzati durante l'intero periodo di incentivazione.

Per gli impianti solari termodinamici in assetto ibrido con frazione di integrazione superiore al 35%, non è ammesso l'incremento della superficie captante, anche nel rispetto del limite di incremento dell'1%.

Dette percentuali costituiscono altresì le soglie di riferimento, sia in incremento che in diminuzione, per l'individuazione di una specifica categoria di intervento ai sensi delle presenti Procedure.

- p) **potenza di concessione:** per gli impianti idroelettrici, è il valore della potenza nominale media annua riportato nella concessione di derivazione di acqua a uso idroelettrico considerata in fase di ammissione

agli incentivi;

- q) **potenza nominale**³: è il valore di potenza dell'impianto definito nell'ambito dell'istruttoria per l'accesso agli incentivi, sulla base del Decreto Ministeriale di riferimento. Ai fini delle presenti Procedure, per gli impianti idroelettrici, indipendentemente dal Decreto Ministeriale di riferimento, la "*potenza nominale*" coincide con la "*potenza di concessione*";
- r) **potenza installata**⁴: è il valore di potenza riportato sulla targa dei componenti principali di generazione diversi da quelli che definiscono la potenza nominale;
- s) **producibilità**: è l'energia elettrica lorda che può essere prodotta dall'impianto;
- t) **producibilità di concessione**: è il valore determinato dal prodotto della potenza di concessione per le ore annue (8.760 ore o meno qualora il Disciplinare di Concessione preveda un minor periodo di derivazione), indipendentemente dal Decreto Ministeriale di riferimento;
- u) **progetto autorizzato e ammesso agli incentivi**: progetto valutato nell'ambito dell'istruttoria per l'accesso agli incentivi, sulla base del Decreto Ministeriale di riferimento;
- v) **rigenerazione**: è l'attività, effettuata in/da officine specializzate, finalizzata a ripristinare le normali condizioni funzionali e prestazionali del componente dal punto di vista tecnico e della sicurezza;
- w) **SIAD**: Applicativo Informatico per la comunicazione degli interventi previsti nelle presenti Procedure, disponibile nel Portale del GSE;
- x) **servizi ausiliari**: si intendono le utenze ricomprese nel volume di controllo, per la cui individuazione si rimanda, in base al Decreto Ministeriale di riferimento per l'accesso agli incentivi, alle Delibere dell'AEEGSI n. 2/2006 o n. 47/2013/R/EFR;
- y) **sezione**: è un sistema coordinato di conversione di una fonte energetica primaria in energia elettrica, autosufficiente ed in grado di produrre energia elettrica in modo autonomo dalle altre sezioni che costituiscono l'impianto. La suddivisione di un impianto in una o più sezioni è definita in GAUDÌ, in funzione della tipologia di impianto;
- z) **Unità di Produzione (UP)**: è l'insieme di uno o più gruppi di generazione nella disponibilità di un Utente del Dispacciamento, raggruppati secondo le modalità definite nel Capitolo 4 del Codice di rete di TERNA ed approvate dal Gestore di Rete, e tali che le immissioni o i prelievi di energia elettrica relativi a tale insieme siano misurabili autonomamente. Per le definizioni delle UP, si rimanda al summenzionato Codice di rete.

³ Per l'individuazione della potenza nominale degli impianti si rimanda all'APPENDICE C del presente documento.

⁴ Per l'individuazione della potenza installata degli impianti si rimanda all'APPENDICE C del presente documento.

2.3 Componenti di impianto

Ai fini delle presenti Procedure, i componenti di impianto si distinguono in:

- **Componenti principali**, come riportati nel paragrafo 4.1 dell'Allegato 2 al D.M. 23 giugno 2016 per ciascuna fonte rinnovabile⁵:
 - **di generazione**: es. motori, turbine, alternatori, genset, ORC e aerogeneratori;
 - **di "trattamento" della fonte rinnovabile**: es. rotor, torri di un impianto eolico, digestori, generatori di vapore, gassificatori, forni di combustione;
 - **opere civili e impiantistiche**: es. condotte forzate, traverse, pozzi, gasometri, sistemi di stoccaggio;
 - **elettrici**: es. servizi ausiliari, trasformatori, punti di connessione, inverter;
- **Componenti minori**: tutti i componenti non ricompresi nel precedente elenco, es. singole parti che compongono un componente principale, quadri, cablaggi e gruppi elettrogeni di emergenza.

L'elenco dei componenti di impianto, distinti per fonte, è riportato nell'APPENDICE E del presente documento.

⁵ Ai fini delle presenti Procedure, quanto indicato nel documento con riferimento agli impianti a "biomasse" è da ritenersi applicabile anche agli impianti alimentati a "rifiuti".

2.4 Tipologia e caratteristiche dei componenti

Si riportano di seguito le tipologie dei componenti principali "*di generazione*":

Componenti principali di generazione	motore primo (per termoelettrici e geotermoelettrici)	genset (motore a combustione interna + alternatore) / ORC (turbina a ORC + alternatore)	turbina idraulica	aerogeneratore
Tipologia	Turbina a vapore	Genset	asse orizzontale	asse verticale
	Turbina a gas	ORC	asse verticale	asse orizzontale
	Turbina a ORC		Kaplan	bipala
	Motore a combustione interna		Francis	tripala
			Pelton	
			Coclea	
			A Bulbo	
			VLH	
			Banki	
		Turgo		

Ai fini delle presenti Procedure, la modifica della tipologia degli alternatori/generatori, a titolo esemplificativo il passaggio da una macchina sincrona ad asincrona, non ha effetti ai fini dell'individuazione della categoria di intervento.

Si riportano di seguito le caratteristiche dei componenti principali di "*trattamento*" della fonte rinnovabile:

	Dettaglio componente	Caratteristica
Componenti principali di " <i>trattamento</i> " della fonte rinnovabile	torre	Altezza
	rotore	Diametro
	digestori	Volume
	gassificatori	Capacità di trattamento
	generatori vapore	Capacità di trattamento
	forni di combustione	Potenza termica
	apparati di trattamento e trasformazione del combustibile	Capacità di trattamento
	vasche di idrolisi delle biomasse	Volume
	superficie captante	Superficie
	sistemi di condizionamento e trattamento del gas	Capacità di trattamento
	sistemi di trattamento del vapore	Capacità di trattamento
	lotto	Volume

Si riportano di seguito le caratteristiche dei componenti principali "*elettrici*":

	Dettaglio componente	Caratteristica
Componenti principali elettrici	trasformatori	Perdite di esercizio
	punti di connessione	Livello di tensione
	inverter	Potenza attiva
	servizi ausiliari	Potenza attiva
	sistemi di pompaggio	Potenza attiva
	condensatori	Potenza attiva
	pompe di estrazione condensato	Potenza attiva
	impiantistica di superficie	Potenza attiva
	estrattori gas	Potenza attiva
	organi elettromeccanici di regolazione e manovra	Potenza attiva
	apparecchiature di trasferimento dei fanghi ai digestori	Potenza attiva
	sistemi di trattamento dei fumi	Potenza attiva
	apparati di trattamento e di trasferimento del combustibile	Potenza attiva
	apparecchiature di trasferimento ai digestori del substrato	Potenza attiva
	sistemi di movimentazione del combustibile	Potenza attiva

2.5 Operazioni sui componenti

I componenti di impianto possono essere oggetto delle operazioni di seguito riportate:

- **rimozione**⁶, intesa come dismissione di alcuni dei componenti ammessi agli incentivi;
- **nuova installazione**, intesa come aggiunta di componenti rispetto a quelli esistenti e ammessi agli incentivi;
- **sostituzione**;
- **spostamento**;
- **manutenzione**, intesa come operazione sui componenti esistenti diversa dalle precedenti, realizzata attraverso attività tecniche ordinarie e straordinarie, atte a conservare o a ripristinare la funzionalità e l'efficienza di un componente.

Si precisa che, ai fini dell'individuazione della categoria di intervento ai sensi delle presenti Procedure:

- la "rimozione" seguita dalla "nuova installazione" di un componente deve essere considerata un'operazione di "sostituzione";

⁶ Si rammenta che la dismissione dell'intero impianto non rientra nell'ambito di applicazione delle presenti Procedure.

- è consentito lo spostamento di una parte dei componenti di impianto, anche al di fuori delle particelle catastali indicate nel progetto originariamente autorizzato e ammesso agli incentivi. Non è invece consentita la delocalizzazione dell'impianto (intesa come lo spostamento dell'intero impianto). In caso di spostamento dei componenti principali "di generazione" e di "trattamento" della fonte rinnovabile rileva il loro nuovo posizionamento (all'interno o al di fuori delle particelle catastali del progetto originariamente autorizzato e ammesso agli incentivi);
- le operazioni sui componenti principali elettrici e sui contatori sono da ritenersi interventi non significativi laddove non concorrano al calcolo degli incentivi.

Non rientrano nella precedente classificazione le operazioni di **configurazione dei software**⁷ di controllo, la modifica dei **combustibili/matrici di alimentazione** degli impianti termoelettrici, la modifica dei parametri della **concessione di derivazione** degli impianti idroelettrici, la **modifica della modalità di alimentazione dei servizi ausiliari**, nonché la modifica **della connessione dell'impianto alla rete, l'installazione di sistemi di accumulo / sistemi per la produzione di idrogeno / colonnine di ricarica elettrica**. Dette operazioni sono comunque puntualmente descritte nell'ambito delle presenti Procedure.

⁷ A seguito della modifica della potenza, dovrà essere aggiornato il corrispondente dato riportato sulla targa del componente. Ai fini delle Procedure Operative, l'operazione è considerata analoga alla "sostituzione definitiva" di un "Componente principale di generazione" con uno della stessa "tipologia".

2.6 Carattere temporaneo o definitivo delle operazioni

Ai fini delle presenti Procedure, solo le operazioni di sostituzione dei componenti possono avere anche carattere temporaneo.

La sostituzione di un componente è considerata "*definitiva*" quando il componente installato in sostituzione opera presso l'impianto per un periodo superiore a 6 mesi.

In tal caso, il componente deve essere nuovo o rigenerato e l'Operatore deve trasmettere al GSE la comunicazione dell'avvenuta sostituzione, qualora prevista, entro 60 giorni dal completamento dell'intervento.

Gli eventuali impatti di tale sostituzione sul contratto in essere saranno valutati dal GSE sulla base di quanto riportato nelle presenti Procedure.

La sostituzione di un componente è considerata "*temporanea*" quando il componente sostitutivo opera presso l'impianto per un periodo non superiore a 6 mesi.

In tal caso, fermo restando l'obbligo di non incrementare la potenza nominale dell'impianto, non vi sono vincoli rispetto alla titolarità dei componenti, né limitazioni rispetto alla possibilità di impiegare componenti nuovi, rigenerati o usati.

Nei casi di sostituzione temporanea dei componenti principali di generazione, l'Operatore è tenuto a trasmettere al GSE:

1. la comunicazione dell'avvenuta sostituzione, entro 60 giorni dall'installazione del componente sostitutivo (mediante l'apposito modello del SIAD);
2. la comunicazione dell'avvenuto completamento dell'intervento, ossia il ripristino del componente inizialmente sostituito, entro 60 giorni dal ripristino (mediante l'apposito modello del SIAD).

Tale sostituzione non comporta alcun impatto sul contratto in essere, anche nel caso in cui varino le caratteristiche dei componenti o aumenti il valore della potenza installata.

Qualora il periodo di sostituzione superi i 6 mesi:

- l'Operatore è tenuto a trasmettere apposita comunicazione entro e non oltre tale termine (mediante l'apposito modello del SIAD);
- ai fini della valutazione da parte del GSE, l'operazione sarà considerata una "*sostituzione definitiva*", con conseguente individuazione della categoria di intervento, i cui effetti avranno luogo a partire dalla data di installazione del componente sostitutivo.

2.7 Titolarità dei componenti

In caso di operazioni di carattere definitivo, i componenti devono essere:

- nella titolarità dell'Operatore o di una società diversa dall'Operatore che faccia parte del medesimo "gruppo societario" (per "gruppo societario" si intende l'insieme di società tra loro collegate in virtù di un rapporto di controllo da parte di una società capogruppo (holding)), oppure
- forniti ricorrendo a contratti di *leasing* o nell'ambito di un contratto *Full Maintenance*.

Si rammenta che solo nel caso di sostituzione temporanea dei componenti è consentito l'utilizzo di componenti nella titolarità di soggetti terzi.

2.8 Precisazioni in merito all'utilizzo di componenti rigenerati

Per tutte le categorie di intervento descritte al successivo Capitolo 3, riferite esclusivamente a operazioni di carattere definitivo, è possibile utilizzare solo componenti nuovi o rigenerati.

Possono essere utilizzati componenti che siano stati precedentemente utilizzati, anche in impianti per i quali siano stati riconosciuti incentivi pubblici comunque denominati, purché sottoposti a rigenerazione.

Si precisa, inoltre, che:

- per i componenti rigenerati in data successiva alla prima pubblicazione delle Procedure Operative (20 dicembre 2017), l'**officina specializzata** dovrà produrre apposita dichiarazione sostitutiva di atto notorio (allegata alle presenti Procedure) attestante l'avvenuto ripristino delle normali condizioni funzionali e prestazionali del componente dal punto di vista tecnico e della sicurezza;
- per i componenti rigenerati in data antecedente alla prima pubblicazione delle Procedure Operative (20 dicembre 2017), l'Operatore dovrà attestare, mediante dichiarazione sostitutiva di atto notorio (allegata alle presenti Procedure), la rispondenza alla definizione di "componente rigenerato" cui all'articolo 2, comma 1, lettera ae), del D.M. 23 giugno 2016 ("un componente già utilizzato che, a seguito di lavorazioni specifiche, se necessarie, viene riportato alle normali condizioni di operatività").

3 CATEGORIE DI INTERVENTO E IMPATTI SUI CONTRATTI IN ESSERE

In questo capitolo vengono descritte le categorie alle quali i singoli interventi realizzati su impianti incentivati⁸ diversi dai fotovoltaici possono essere ricondotti, in funzione degli eventuali effetti sui contratti in essere.

Interventi non significativi	Operazioni che non hanno alcun impatto sul contratto in essere e per le quali, a differenza delle altre categorie di intervento, non è prevista alcuna comunicazione al GSE.
Sostituzione dei componenti principali di generazione	Sostituzione dei componenti principali di generazione con componenti della stessa tipologia, a parità, o nei limiti di incremento o riduzione di potenza consentiti, della potenza nominale o installata.
Modifica della configurazione di impianto	Interventi di riduzione della potenza nominale o installata oltre le percentuali consentite, di incremento della sola potenza installata oltre le percentuali consentite o la variazione dei parametri di calcolo degli incentivi, la modifica del <i>layout</i> o della ricetta di alimentazione.
Ammodernamento	Interventi finalizzati a incrementare la producibilità dell'impianto, mediante la nuova installazione o la sostituzione dei componenti principali d'impianto con componenti di differenti caratteristiche, a parità, o nei limiti di incremento consentiti, della potenza nominale.
Potenziamento non incentivato	Interventi finalizzati a incrementare la producibilità dell'impianto, mediante la nuova installazione o la sostituzione di componenti principali di generazione che comportino l'incremento della potenza nominale oltre i limiti consentiti.
Rivalutazione dei parametri di calcolo dell'incentivo	Istanze di rivalutazione dei parametri di calcolo dell'incentivo o variazioni amministrative che non derivano da operazioni sui componenti di impianto ma che potrebbero implicare un aggiornamento del contratto.

Detti interventi, a esclusione degli "Interventi non significativi", devono essere comunicati al GSE e sono soggetti al corrispettivo previsto dal D.M. Tariffe, secondo le modalità indicate nel Capitolo 4.

Qualora l'impianto sia oggetto di più interventi, il GSE valuterà l'impatto complessivo degli stessi sul contratto in essere. Se, nel corso dell'istruttoria, dovesse emergere che la categoria individuata nell'istanza non sia corretta, l'istruttoria sarà completata sulla base delle regole relative all'effettiva categoria di intervento individuata dal GSE.

Per ciascuna fonte rinnovabile, all'APPENDICE F delle presenti Procedure, sono disponibili gli esempi degli interventi ricompresi nelle summenzionate categorie.

⁸ Impianti per i quali l'Operatore ha stipulato con il GSE un contratto di incentivazione diverso dal Conto Energia.

3.1 Interventi non significativi

Rientrano nella categoria "*Interventi non significativi*" tutti gli interventi che non hanno alcun impatto sul contratto in essere. Per detti interventi, pertanto, non è dovuta alcuna comunicazione al GSE.

Si riporta di seguito il dettaglio delle operazioni ricomprese in tale categoria.

Categoria di Intervento	Componenti principali di generazione		Componenti principali di "trattamento" fonte rinnovabile		Componenti principali opere civili e impiantistiche	Componenti principali elettrici		Contatori		Componenti minori
	Operazione	Applicabilità	Operazione	Applicabilità	Operazione	Operazione	Applicabilità	Operazione	Applicabilità	Operazione
Interventi non significativi	Manutenzione		Manutenzione		Manutenzione	Manutenzione		Manutenzione		Manutenzione
			Sostituzione	se a parità di caratteristiche	Sostituzione	Sostituzione	se concorrono al calcolo degli incentivi e hanno pari caratteristiche se non concorrono al calcolo degli incentivi	Sostituzione		Sostituzione
	Spostamento	se nelle particelle catastali del progetto autorizzato e ammesso agli incentivi	Spostamento	se nelle particelle catastali del progetto autorizzato e ammesso agli incentivi	Spostamento	Spostamento		Spostamento	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Spostamento
			Rimozione		Rimozione	Rimozione	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Rimozione		Rimozione
					Nuova installazione			Nuova installazione		Nuova installazione
	Configurazione SW	se a parità di potenza sia nominale sia installata				Modifica della modalità di alimentazione dei servizi ausiliari				

Si rammenta che gli Operatori sono comunque tenuti a conservare tutta la documentazione relativa agli interventi realizzati (ad esempio: registri di manutenzione, certificazioni componenti, schemi elettrici, autorizzazioni, fotografie che descrivano lo stato dei luoghi prima della realizzazione dell'intervento) per eventuali controlli.

Rientrano nella categoria "*Interventi non significativi*" le operazioni di:

- manutenzione dei componenti principali di generazione;
- spostamento dei componenti principali di generazione nelle particelle catastali del progetto originariamente autorizzato e ammesso agli incentivi;
- variazione della configurazione catastale dell'impianto a seguito del frazionamento delle particelle individuate nel progetto originariamente autorizzato e ammesso agli incentivi;
- configurazione del software di controllo della produzione a parità di potenza, sia nominale sia installata;
- manutenzione e rimozione dei componenti principali di "*trattamento*" della fonte rinnovabile;

- sostituzione dei componenti principali di "trattamento" della fonte rinnovabile con componenti di pari caratteristiche;
- spostamento dei componenti principali di "trattamento" della fonte rinnovabile nelle particelle catastali del progetto originariamente autorizzato e ammesso agli incentivi;
- manutenzione, sostituzione, spostamento e rimozione dei componenti principali - opere civili e impiantistiche;
- tutte le manutenzioni dei componenti principali elettrici;
- sostituzione dei componenti principali elettrici con componenti di pari caratteristiche, se concorrono al calcolo degli incentivi oppure sostituzione con componenti di differenti caratteristiche, se non concorrono al calcolo degli incentivi;
- spostamento, rimozione, nuova installazione dei componenti principali elettrici e modifica della modalità di alimentazione dei servizi ausiliari, se non concorrono al calcolo dell'incentivo;
- tutte le manutenzioni e le sostituzioni dei contatori;
- spostamento, rimozione e nuova installazione dei contatori (misuratori energia elettrica, termica, metano, ...) se non concorrono al calcolo dell'incentivo;
- tutte le operazioni di manutenzione, sostituzione, spostamento, rimozione e nuova installazione dei componenti minori d'impianto;
- nuova installazione di un gruppo elettrogeno di emergenza;
- fermo impianto connesso ad attività di manutenzione.

3.2 Sostituzione dei componenti principali di generazione

Rientrano nella categoria "Sostituzione dei componenti principali di generazione", le operazioni di sostituzione, sia dei componenti che concorrono alla determinazione della potenza nominale, sia di quelli che determinano la potenza installata, con componenti della stessa tipologia, a parità di potenza, rispetto al valore riportato sulla targa del componente sostituito, o nelle percentuali di incremento o di riduzione di potenza consentite⁹.

Per le modalità di presentazione delle istanze si rimanda al Capitolo 4.

⁹ Le operazioni di sostituzione dei componenti che concorrono alla determinazione della potenza nominale, con riduzione della potenza oltre le percentuali consentite, rientrano nella categoria "Modifica della configurazione di impianto", in quanto, a titolo esemplificativo, potrebbero dar luogo al ricalcolo della percentuale imputabile ai servizi ausiliari d'impianto.

3.2.1 Sostituzione definitiva dei componenti principali di generazione

Come già precisato al paragrafo 2.6 la sostituzione è considerata *"definitiva"* quando il componente principale di generazione sostitutivo opera presso l'impianto per un periodo superiore a 6 mesi.

Tale intervento non comporta un aggiornamento del contratto in essere, anche in caso di superamento delle soglie di potenza sulla base delle quali, nell'ambito dei Decreti di riferimento, sono state definite le modalità di accesso agli incentivi, il meccanismo di incentivazione o la tariffa spettante.

Si riporta di seguito il dettaglio delle operazioni sui componenti ricomprese in tale categoria:

Categoria di Intervento	Componenti principali di generazione		Componenti principali di "trattamento" fonte rinnovabile	Componenti principali opere civili e impiantistiche	Componenti principali elettrici	Contatori	Componenti minori
	Operazione	Applicabilità	Operazione	Operazione	Operazione	Operazione	Operazione
Sostituzione dei componenti principali di generazione	Sostituzione definitiva	se con un componente della stessa tipologia e a parità, o con incremento o riduzione nelle percentuali consentite, della potenza nominale o della potenza installata					
	Configurazione Software	se con incremento o riduzione, entro le percentuali consentite, della potenza nominale o installata					

Si precisa che:

- nel caso in cui durante l'intero periodo di incentivazione vengano realizzati più interventi di *"Sostituzione dei componenti principali di generazione"*, la somma degli incrementi e/o delle riduzioni di potenza nominale o di potenza installata ottenuti dai diversi interventi non può superare le percentuali consentite;
- per i componenti principali di generazione, l'Operatore è tenuto a comunicare i numeri di matricola sia dei componenti rimossi sia dei componenti di nuova installazione;
- i componenti sostituiti possono essere mantenuti presso l'impianto come *"riserva fredda"*, per poter essere successivamente utilizzati, previa rigenerazione.

Si rammenta che:

- la modifica della tipologia degli alternatori/generatori non ha effetti ai fini dell'individuazione della categoria di intervento;
- i componenti sostitutivi devono essere nuovi o rigenerati e nella titolarità dell'Operatore o di una società appartenente al medesimo *"gruppo societario"*, oppure forniti ricorrendo a contratti di *leasing* o di *Full Maintenance*;

- per l'operazione di "Configurazione Software", l'eventuale incremento o riduzione di potenza nominale o installata, entro le percentuali consentite, dovrà comportare l'aggiornamento del dato di potenza riportato sulla targa del componente.

Rientrano nella categoria le operazioni di:

- sostituzione definitiva dei componenti principali di generazione con un componente della stessa tipologia, a parità di potenza rispetto al valore riportato sulla targa del componente sostituito, a prescindere dal fatto che lo stesso concorra alla determinazione della potenza nominale o di quella installata, o nelle percentuali di incremento o riduzione della potenza consentiti;
- configurazione del software di controllo della produzione, se con incremento o riduzione di potenza nominale o installata nelle percentuali consentite.

3.2.2 Sostituzione temporanea dei componenti principali di generazione

La sostituzione di un componente è considerata "temporanea" quando il componente principale di generazione sostitutivo opera presso l'impianto per un periodo non superiore a 6 mesi.

Tale sostituzione non comporta alcun impatto sul contratto in essere, anche nel caso in cui aumenti il valore della potenza installata oltre le percentuali consentite.

Si riporta di seguito il dettaglio delle operazioni sui componenti ricomprese in tale categoria:

Categoria di Intervento	Componenti principali di generazione		Componenti principali di "trattamento" fonte rinnovabile	Componenti principali opere civili e impiantistiche	Componenti principali elettrici	Contatori	Componenti minori
	Operazione	Applicabilità	Operazione	Operazione	Operazione	Operazione	Operazione
Sostituzione dei componenti principali di generazione	Sostituzione temporanea	se con un componente della stessa tipologia e senza incremento della potenza nominale					

Si rammenta che:

- la sostituzione deve aver luogo con componenti della medesima tipologia e senza incremento della potenza nominale dell'impianto;
- i componenti possono essere nuovi, rigenerati o usati e nella titolarità anche di soggetti diversi dall'Operatore;
- l'Operatore è tenuto a trasmettere al GSE:
 - ✓ la comunicazione dell'avvenuta sostituzione, entro 60 giorni dall'installazione del componente sostitutivo;

- ✓ la comunicazione dell'avvenuto completamento dell'intervento, ossia il ripristino del componente inizialmente sostituito, entro 60 giorni dal ripristino;
- qualora il periodo di sostituzione superi i 6 mesi:
 - ✓ l'Operatore è tenuto a trasmettere apposita comunicazione entro e non oltre tale termine;
 - ✓ ai fini della valutazione da parte del GSE, l'intervento sarà considerato una "sostituzione definitiva", con conseguente individuazione della categoria di intervento, i cui effetti avranno luogo a partire dalla data di installazione del componente sostitutivo.

Rientrano nella categoria le operazioni di:

- sostituzione temporanea dei componenti principali di generazione con un componente della stessa tipologia, senza incremento di potenza nominale dell'impianto.

3.3 Modifica della configurazione di impianto

Rientrano nella categoria "Modifica della configurazione di impianto" i seguenti interventi:

- riduzione della potenza nominale o installata oltre le percentuali consentite;
- incremento della sola potenza installata oltre le percentuali consentite;
- variazione dei parametri di calcolo degli incentivi;
- modifica del *layout* o della ricetta di alimentazione;
- modifica della connessione dell'impianto alla rete;
- nuova installazione e/o modifica di sistemi di accumulo¹⁰, di colonnine di ricarica o di un elettrolizzatore per la produzione di idrogeno.

Detti interventi potrebbero implicare un aggiornamento dei parametri di calcolo dell'incentivo in essere, in considerazione del Decreto Ministeriale di riferimento, con eventuale variazione dell'energia incentivabile dell'impianto. Al riguardo, è bene precisare che la tariffa incentivante sarà aggiornata solo nei casi in cui la stessa risulti inferiore a quella spettante al progetto originariamente autorizzato e ammesso agli incentivi.

Per le modalità di presentazione delle istanze si rimanda al Capitolo 4.

Si riporta di seguito il dettaglio delle operazioni sui componenti ricomprese nella categoria.

¹⁰ L'istruttoria avrà luogo ai sensi delle presenti Procedure e in conformità a quanto previsto dalle "Regole tecniche per l'attuazione delle disposizioni relative all'integrazione di sistemi di accumulo di energia elettrica nel sistema elettrico nazionale, ai sensi della deliberazione 574/2014/R/eel e s.m.i." pubblicate sul sito internet del GSE.

Categoria di Intervento	Componenti principali di generazione		Componenti principali di "trattamento"		Componenti principali opere civili e impiantistiche		Componenti principali elettrici		Contatori		Componenti minori
	Operazione	Applicabilità	Operazione	Applicabilità	Operazione	Applicabilità	Operazione	Applicabilità	Operazione	Applicabilità	Operazione
Modifica della configurazione di impianto	Sostituzione	se con un componente della stessa tipologia e con diminuzione della potenza nominale o installata oltre le percentuali consentite	Sostituzione	se con diminuzione delle caratteristiche			Sostituzione	se concorrono al calcolo degli incentivi e hanno differenti caratteristiche			
		se con un componente della stessa tipologia e con incremento oltre le percentuali consentite della potenza installata									
	Spostamento	se al di fuori delle particelle catastali del progetto autorizzato e ammesso agli incentivi	Spostamento	se al di fuori delle particelle catastali del progetto autorizzato e ammesso agli incentivi			Spostamento		Spostamento	se concorrono al calcolo degli incentivi	
	Rimozione				Nuova installazione		Rimozione	se concorrono al calcolo degli incentivi	Rimozione		
							Nuova installazione		Nuova installazione		
	Configurazione Software	se con diminuzione della potenza nominale o installata oltre le percentuali consentite o se con incremento della sola potenza installata oltre le percentuali consentite	Modifica Combustibili/Matrici alimentazione				Modifica della modalità di alimentazione dei servizi ausiliari				
Modifica della Concessione di derivazione	se con diminuzione di potenza o incremento di potenza nelle percentuali consentite					Modifica della connessione dell'impianto alla rete					
						Nuova installazione/Modifica di sistemi di accumulo e/o di colonnine di ricarica e/o di un elettrolizzatore per la produzione di idrogeno					

Si precisa che:

- nell'ambito dell'istruttoria relativa alla modifica dei combustibili/matrici di alimentazione¹¹, laddove il GSE dovesse accertare il venir meno di uno dei presupposti sulla base dei quali l'impianto ha avuto accesso agli incentivi e/o è stata riconosciuta la tariffa incentivante, provvederà a rideterminare la tariffa incentivante inizialmente riconosciuta¹²;
- a titolo esemplificativo, per gli impianti ammessi in posizione utile nelle graduatorie relative alle procedure concorsuali previste dal D.M. 6 luglio 2012 con contingenti di potenza saturati, laddove a seguito di modifica dei combustibili/matrici di alimentazione il GSE dovesse accertare il venir meno del requisito previsto dall'articolo 10, comma 3, lettera b), del D.M. 6 luglio 2012 (criterio di priorità per impianti di proprietà di "Aziende agricole" con potenza fino a 0,600 MW alimentati con "sottoprodotti"), in ragione delle modifiche apportate al titolo autorizzativo per l'utilizzo di

¹¹ La data di completamento dell'intervento coincide con la data di validità/efficacia del titolo autorizzativo con cui, a prescindere dall'utilizzo o meno della nuova ricetta di alimentazione, la stessa è stata modificata.

¹² La tariffa incentivante sarà aggiornata solo nei casi in cui la stessa risulti inferiore a quella spettante al progetto autorizzato e ammesso agli incentivi. A seguito di un'ulteriore modifica dei "combustibili/matrici" di alimentazione, qualora ne ricorrano le condizioni, potrà essere ripristinata la tariffa incentivante inizialmente riconosciuta.

"sottoprodotti" in misura inferiore al 70%, provvederà esclusivamente a ridurre, sulla base della nuova "ricetta di alimentazione", la tariffa incentivante inizialmente riconosciuta;

- la modifica dei combustibili/matrici di alimentazione che comporta il venir meno di uno dei presupposti sulla base dei quali l'impianto ha avuto accesso agli incentivi e/o è stata riconosciuta la tariffa incentivante, è ammessa esclusivamente decorsi almeno 3 anni dalla data di entrata in esercizio commerciale dell'impianto (data a decorrere dalla quale ha inizio il periodo di incentivazione)¹³. Qualora detto termine non fosse rispettato, gli incentivi non saranno riconosciuti all'energia elettrica prodotta nel periodo compreso tra la data in cui il nuovo titolo autorizzativo è divenuto efficace e lo scadere del summenzionato vincolo temporale dei 3 anni;
- rientra in questa categoria l'operazione di sostituzione di un componente principale "di generazione", sia che concorra alla determinazione della potenza nominale, sia che determini la potenza installata, con più componenti della stessa tipologia, a parità di potenza complessiva, o nelle percentuali di incremento o di riduzione di potenza consentite¹⁴, o viceversa;
- nel caso di riduzione della potenza nominale, oltre le percentuali consentite, rispetto a quella ammessa agli incentivi, l'Operatore può, nel corso del residuo periodo di incentivazione, ripristinare l'iniziale valore di potenza nominale senza che ciò comporti una modifica del contratto in essere;
- è consentito lo spostamento dei componenti principali "di generazione" e di "trattamento" della fonte rinnovabile al di fuori delle particelle catastali del progetto originariamente autorizzato e ammesso agli incentivi. Non è invece consentita la delocalizzazione dell'impianto stesso (intesa come lo spostamento dell'intero impianto).

Si rammenta che:

- i componenti devono essere nuovi o rigenerati e nella titolarità dell'Operatore o di una società appartenente al medesimo "gruppo societario", oppure forniti ricorrendo a contratti di *leasing* o di *Full Maintenance*;
- per l'operazione di "Configurazione Software", la riduzione della potenza nominale o installata oltre le percentuali consentite, o l'incremento della sola potenza installata oltre le percentuali consentite dovrà comportare l'aggiornamento del dato di potenza riportato sulla targa del componente. Ai fini delle Procedure Operative, l'operazione è considerata analoga alla "sostituzione" di un "Componente principale di generazione" con uno della stessa "tipologia";
- nel caso di realizzazione di interventi funzionali anche alla produzione di biometano, la determinazione dell'incentivo spettante all'energia elettrica dipenderà, in ogni caso, da quanto eventualmente previsto nell'ambito della disciplina specialistica di incentivazione del biometano.

¹³ Quale data di decorrenza della modifica sarà presa a riferimento la data di efficacia del nuovo titolo autorizzativo.

¹⁴ A titolo esemplificativo, sostituzione di un genset con due genset, o viceversa, a parità di potenza sia nominale sia installata o con incremento o riduzione entro le percentuali consentite.

Rientrano nella categoria "*Modifica della configurazione di impianto*" le operazioni di:

- sostituzione dei componenti principali di generazione, con riduzione della potenza nominale oltre le percentuali consentite;
- sostituzione dei componenti principali di generazione, con riduzione o con incremento oltre le percentuali consentite della potenza installata;
- sostituzione di un componente principale di generazione con più componenti della stessa tipologia, a parità di potenza nominale o installata complessiva, o nelle percentuali di incremento o diminuzione di potenza consentite, o viceversa;
- spostamento al di fuori delle particelle catastali del progetto originariamente autorizzato e ammesso agli incentivi, dei componenti principali di generazione;
- tutte le operazioni di rimozione dei componenti principali di generazione;
- configurazione dei sistemi di controllo della produzione con riduzione della potenza nominale o installata oltre le percentuali consentite, o incremento della sola potenza installata oltre le percentuali consentite;
- riduzione o incremento, nelle percentuali consentite, della potenza di concessione a seguito di modifica del titolo concessorio;
- sostituzione dei componenti principali di "*trattamento*" della fonte rinnovabile, con variazione in riduzione delle caratteristiche;
- spostamento dei componenti principali di "*trattamento*" della fonte rinnovabile, al di fuori delle particelle catastali del progetto originariamente autorizzato e ammesso agli incentivi;
- modifica, a seguito di variazione del titolo autorizzativo, dei combustibili/matrici di alimentazione per gli impianti termoelettrici;
- tutte le nuove installazioni dei componenti principali - opere civili e impiantistiche;
- sostituzione dei componenti principali elettrici con componenti di differenti caratteristiche, se concorrono al calcolo degli incentivi;
- spostamento, rimozione, nuova installazione dei componenti principali elettrici e la modifica della modalità di alimentazione dei servizi ausiliari, se concorrono al calcolo dell'incentivo;
- nuova installazione e/o modifica di sistemi di accumulo, di colonnine di ricarica, di un elettrolizzatore per la produzione di idrogeno;
- tutte le modifiche della connessione dell'impianto alla rete;
- spostamento, rimozione, nuova installazione dei contatori (misuratori dell'energia elettrica, termica o del metano, ...) che concorrono al calcolo dell'incentivo.

3.4 Ammodernamento

Rientrano nella categoria "Ammodernamento" le operazioni che, a parità di potenza nominale o con incremento o con riduzione della stessa entro le percentuali consentite, sono finalizzati a incrementare la producibilità rispetto al progetto originariamente autorizzato e ammesso agli incentivi, mediante la sostituzione:

- dei "componenti principali di generazione" (anche nel caso in cui non siano stati sostituiti tutti i "componenti principali di generazione"), con componenti di differente tipologia e/o
- dei "componenti principali di trattamento" (anche nel caso in cui non siano stati sostituiti tutti i "componenti principali di trattamento"), con incremento delle caratteristiche e/o
- mediante la nuova installazione di "componenti principali di trattamento".

La realizzazione di tali interventi non comporta l'applicazione di un "cap" sull'energia incentivabile e, conseguentemente, non ha luogo l'aggiornamento del contratto in essere¹⁵.

Per le modalità di comunicazione delle istanze si rimanda al Capitolo 4.

Si riporta di seguito il dettaglio delle operazioni sui componenti ricomprese nella categoria:

Categoria di Intervento	Componenti principali di generazione		Componenti principali di "trattamento" fonte rinnovabile		Componenti principali opere civili e impiantistiche	Componenti principali elettrici	Contatori	Componenti minori
	Operazione	Applicabilità	Operazione	Applicabilità	Operazione	Operazione	Operazione	Operazione
Ammodernamento	Sostituzione	se con un componente di differente tipologia e a parità, o con incremento entro le percentuali consentite o riduzione, della potenza nominale	Sostituzione	se con incremento delle caratteristiche				
			Nuova installazione					

La modifica della tipologia degli alternatori/generatori non ha effetti ai fini dell'individuazione della categoria di intervento.

Si precisa che, per tali interventi:

- non è prevista la rivalutazione dei parametri di calcolo dell'incentivo (es. g, W, D, R);
- può aver luogo la rivalutazione del fattore percentuale imputabile ai consumi dei servizi ausiliari e alle perdite di linea e trasformazione;
- non è necessario aver aderito al D.M. 6 novembre 2014 (c.d. "D.M. Spalma incentivi");
- qualora ricorrano le condizioni, l'Operatore deve preventivamente aggiornare i dati dell'impianto sul

¹⁵ Con riferimento alle istanze di "Ammodernamento" accolte in data antecedente alla pubblicazione delle presenti Procedure e relative a interventi realizzati, è facoltà dell'Operatore presentare un'istanza di "Rivalutazione dei parametri di calcolo dell'incentivo" per richiedere l'eliminazione del "cap annuo" applicato.

sistema GAUDÌ di Terna, in coerenza con le disposizioni del Codice di Rete.

Si rammenta che:

- i componenti devono essere nuovi o rigenerati e nella titolarità dell'Operatore o di una società appartenente al medesimo "gruppo societario", oppure forniti ricorrendo a contratti di *leasing* o di *Full Maintenance*;
- nel caso di realizzazione di interventi funzionali anche alla produzione di biometano, la determinazione dell'incentivo spettante all'energia elettrica dipenderà, in ogni caso, da quanto eventualmente statuito nell'ambito della disciplina specialistica di incentivazione del biometano.

Rientrano nella categoria "Ammodernamento" le operazioni di:

- sostituzione dei componenti principali di generazione con un componente di differente tipologia, a parità o con incremento o con riduzione, nelle percentuali consentite, della potenza nominale;
- sostituzione dei componenti principali di "trattamento" della fonte rinnovabile con incremento delle caratteristiche;
- tutte le nuove installazioni dei componenti principali di "trattamento" della fonte rinnovabile.

3.5 Potenziamento non incentivato

Rientrano nella categoria "Potenziamento non incentivato" le operazioni che comportano l'incremento della potenza nominale oltre le percentuali consentite, finalizzate a incrementare la producibilità rispetto al progetto originariamente autorizzato e ammesso agli incentivi, mediante la nuova installazione o la sostituzione dei componenti principali di generazione o, per gli impianti idroelettrici, l'aumento della potenza di concessione.

Gli interventi di Potenziamento non incentivato tali da comportare il superamento delle soglie di potenza sulla base delle quali, nell'ambito dei Decreti di riferimento, sono state definite le modalità di accesso, il meccanismo di incentivazione o la tariffa spettante, possono essere effettuati decorsi almeno 3 anni dalla data di entrata in esercizio commerciale dell'impianto (data a decorrere dalla quale ha inizio il periodo di incentivazione). Qualora detto termine non fosse rispettato¹⁶, gli incentivi non saranno riconosciuti all'energia elettrica prodotta nel periodo compreso tra la data di completamento dell'intervento e lo scadere del summenzionato vincolo temporale dei 3 anni.

Si rappresenta che il GSE applicherà un "cap" sull'energia incentivabile ("cap" orario e/o "cap" annuo), adeguando il contratto in essere, nei seguenti casi:

- sostituzione dei componenti principali di generazione con componenti di potenza nominale oltre le percentuali consentite;

¹⁶ Il termine dei 3 anni non rileva per gli impianti ricompresi nell'ambito di applicazione della Norma Sblocca Motori.

- incremento della potenza nominale oltre le percentuali consentite, mediante configurazione dei sistemi di controllo della produzione;
- incremento della potenza di concessione per gli impianti idroelettrici oltre le percentuali consentite, indipendentemente dal Decreto Ministeriale in base al quale l'impianto è stato ammesso agli incentivi.

Si rammenta che il valore dell'energia incentivabile, su base oraria e annua, non potrà essere superiore a eventuali valori/vincoli/limitazioni definiti in fase di qualifica (es. riconversione impianto a biogas con impianto biometano, etc.) e applicati nella gestione del contratto¹⁷.

Qualora l'impianto sia ricompreso nel contratto di dispacciamento sottoscritto dal GSE con TERNA, l'energia non incentivata sarà valorizzata ai prezzi orari di mercato.

Per le modalità di comunicazione delle istanze si rimanda al Capitolo 4.

Si riporta di seguito il dettaglio delle operazioni sui componenti ricomprese nella categoria:

Categoria di Intervento	Componenti principali di generazione		Componenti principali di "trattamento" fonte rinnovabile	Componenti principali opere civili e impiantistiche	Componenti principali elettrici	Contatori	Componenti minori
	Operazione	Applicabilità	Operazione	Operazione	Operazione	Operazione	Operazione
Potenziamento non incentivato	Sostituzione	se con incremento di potenza nominale oltre le percentuali consentite					
	Nuova installazione						
	Configurazione Software	se con incremento di potenza nominale oltre le percentuali consentite					
	Modifica della Concessione di derivazione	se con incremento di potenza oltre le percentuali consentite					

Si rammenta che:

- tali componenti devono essere nuovi o rigenerati e nella titolarità dell'Operatore o di una società appartenente al medesimo "gruppo societario", oppure forniti ricorrendo a contratti di *leasing* o di *Full Maintenance*;
- per l'operazione di "Configurazione Software", l'incremento della potenza nominale, oltre le percentuali consentite, dovrà comportare l'aggiornamento del dato di potenza riportato sulla targa del componente. Ai fini delle Procedure Operative, l'operazione è considerata analoga alla "sostituzione"

¹⁷ A titolo esemplificativo, per un impianto idroelettrico, indipendentemente dal Decreto Ministeriale di riferimento, l'energia incentivabile non può superare l'energia incentivabile di concessione, calcolata a partire dal prodotto della potenza di concessione (potenza nominale media annua riportata nel titolo concessorio e considerata per l'ammissione agli incentivi) per le ore annue (8.760 ore o meno qualora il Disciplinare di Concessione preveda un minor periodo di derivazione).

di un "Componente principale di generazione" con uno della stessa "tipologia".

Rientrano nella categoria "Potenziamento non incentivato" le operazioni di:

- sostituzione dei componenti principali di generazione con componenti di potenza nominale oltre le percentuali di incremento consentite;
- nuova installazione di componenti principali di generazione in aggiunta a quelli esistenti e ammessi agli incentivi;
- incremento della potenza nominale oltre le percentuali consentite, mediante configurazione dei sistemi di controllo della produzione;
- incremento, oltre le percentuali consentite, della potenza di concessione per gli impianti idroelettrici, indipendentemente dal Decreto Ministeriale in base al quale l'impianto è stato ammesso agli incentivi.

3.5.1 Determinazione dell'Energia annua massima incentivabile

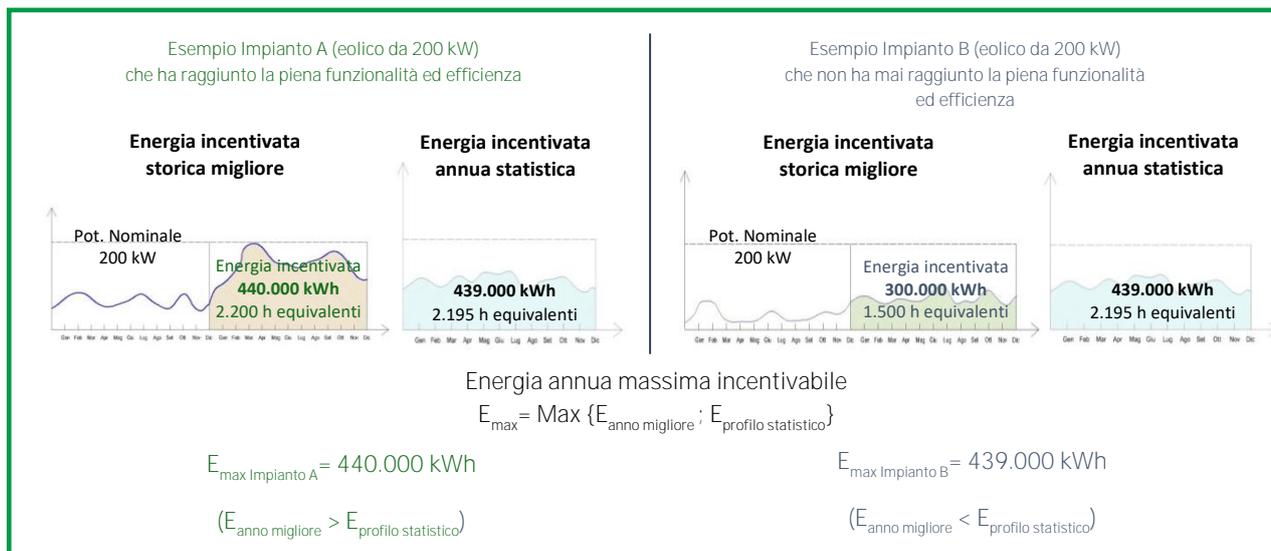
Il valore annuo massimo dell'energia incentivabile dipende dal confronto tra l'effettivo funzionamento che l'impianto ha avuto nel corso della propria vita e la producibilità di un parco di generazione, ammesso agli incentivi, omogeneo per tipologia e classe di potenza.

Impianti diversi dagli idroelettrici

Come rappresentato al Capitolo 2, si rammenta che l'Energia annua massima incentivabile coincide con il maggior valore tra l'Energia incentivata storica migliore e l'Energia incentivata annua statistica, dove:

- **l'Energia incentivata storica migliore** è il valore massimo di energia annua incentivata a partire dalla data di entrata in esercizio dell'impianto. Per l'individuazione di tale valore, è preso a riferimento l'anno solare. Solo per gli impianti eolici, l'Energia incentivata storica migliore è individuata considerando anche l'eventuale Mancata Produzione Eolica (MPE);
- **l'Energia incentivata annua statistica** è il valore determinato, sulla base dell'algoritmo di calcolo dell'incentivo, a partire dal prodotto della potenza nominale per le ore equivalenti (riportate all'APPENDICE B del presente documento).

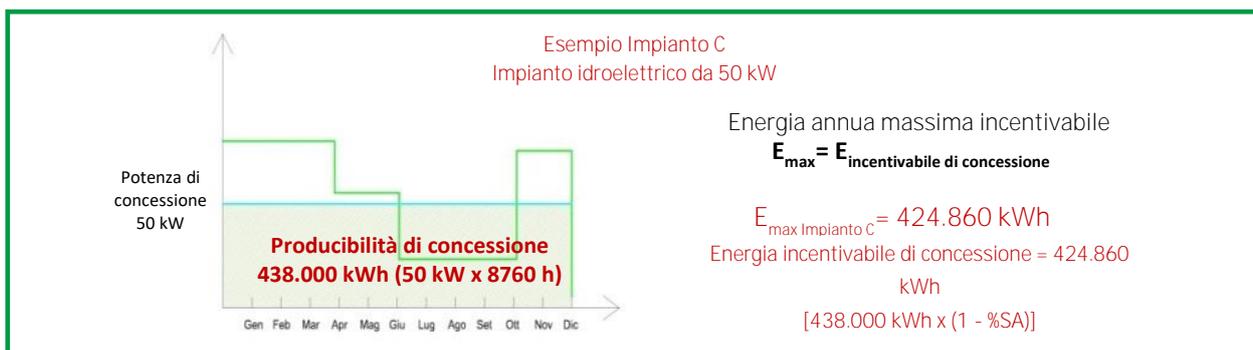
Si riporta di seguito, per impianti diversi dall'idroelettrico, un esempio di individuazione dell'Energia annua massima incentivabile, distinguendo i casi in cui gli stessi abbiano o meno raggiunto la piena funzionalità ed efficienza:



Impianti idroelettrici

Nel caso di impianti idroelettrici, l'Energia annua massima incentivabile coincide con l'Energia incentivabile di concessione. Tale valore è determinato, sulla base dell'algoritmo di calcolo dell'incentivo, a partire dalla Producibilità di concessione, calcolata come prodotto della potenza di concessione per le ore annue (8.760 ore o meno qualora il Disciplinare di Concessione preveda un minor periodo di derivazione), indipendentemente dal Decreto Ministeriale di riferimento.

Si riporta di seguito, per impianti idroelettrici, un esempio di individuazione dell'Energia incentivabile di concessione:



Nel caso in cui, per un impianto idroelettrico, l'Energia incentivata storica migliore risulti maggiore dell'Energia incentivabile di concessione, il GSE si riserva di ridefinire il valore dell'Energia annua massima incentivabile a seguito del pronunciamento dall'Amministrazione competente in merito alla conformità dell'esercizio dell'impianto, in termini di portata derivata e/o di periodi di derivazione nell'anno di interesse, rispetto a quanto riportato nel titolo concessorio.

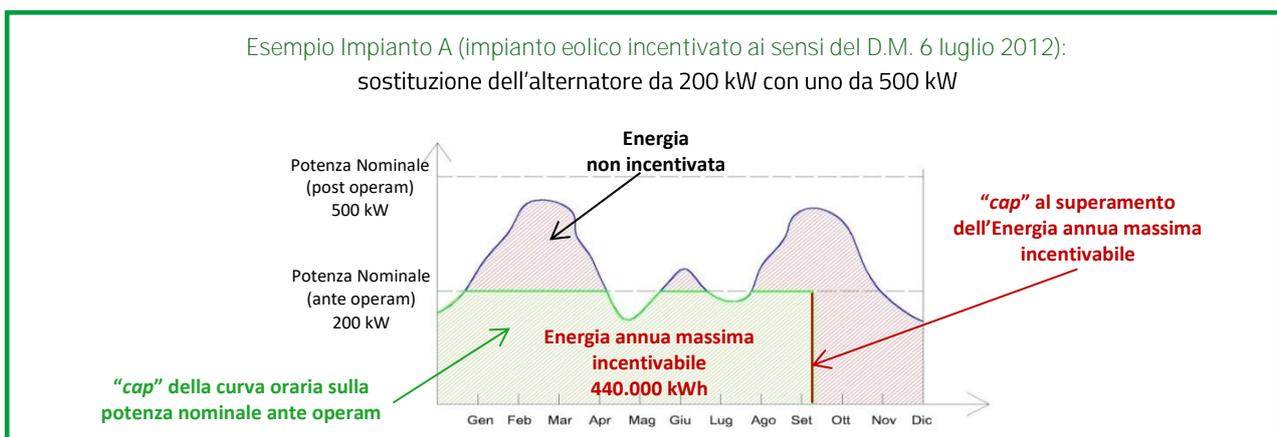
3.5.2 Potenziamento non incentivato - sostituzione dei componenti

In caso di sostituzione dei componenti principali di generazione con aumento della potenza nominale, o, per i soli impianti idroelettrici, con aumento della potenza installata, l'incentivo sarà riconosciuto:

- applicando un taglio della curva oraria alla potenza nominale *ante operam*¹⁸, a decorrere dalla data di completamento dell'intervento;
- al minor valore tra l'Energia annua massima incentivabile e l'Energia annua prodotta e incentivabile, a decorrere dal 1° gennaio dell'anno di inizio dei lavori relativi all'intervento. Si rammenta che l'Energia annua prodotta e incentivabile è determinata, sulla base dell'algoritmo di calcolo dell'incentivo, a partire dalle misure effettive annue rilevate a seguito dell'intervento.

Qualora l'impianto sia ricompreso nel contratto di dispacciamento sottoscritto dal GSE con TERNA, l'energia non incentivata sarà valorizzata ai prezzi orari di mercato.

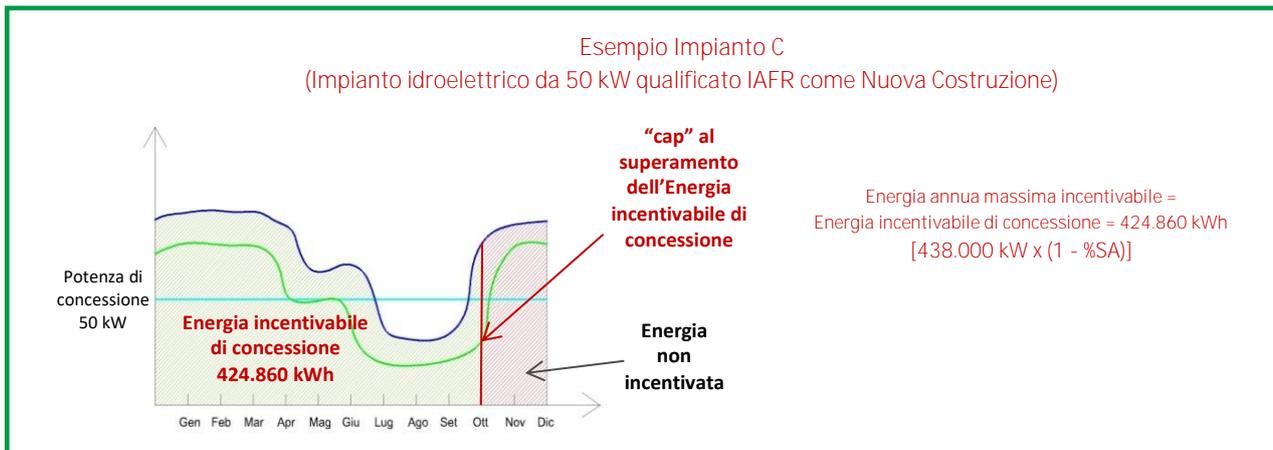
Si riporta di seguito, per impianti diversi dagli idroelettrici, un esempio di applicazione del "cap" orario e annuo:



Si rammenta che, per gli impianti idroelettrici, l'Energia annua massima incentivabile coincide con l'**Energia incentivabile di concessione**, determinata, sulla base dell'algoritmo di calcolo dell'incentivo, a partire dalla Producibilità di concessione.

Si riporta di seguito, per impianti idroelettrici, un esempio di applicazione del "cap" annuo:

¹⁸ Per gli impianti idroelettrici, non ha luogo il taglio della curva oraria.



Si precisa che, per tali interventi:

- l'incremento della potenza nominale, tale da:
 - ✓ superare le "soglie" sulla base delle quali sono state definite le modalità di accesso agli incentivi (accesso diretto/Registro/Procedura d'Asta ai sensi dei D.M. 6 luglio 2012 e D.M. 23 giugno 2016), non comporta alcuna modifica del contratto in essere, che rimane, pertanto, valido ed efficace;
 - ✓ superare le "soglie" sulla base delle quali sia stato individuato uno specifico meccanismo di incentivazione (tariffa omnicomprensiva/Incentivo ex CV ai sensi del D.M. 18 dicembre 2008 o tariffa omnicomprensiva/incentivo ai sensi dei D.M. 6 luglio 2012 e D.M. 23 giugno 2016), non comporta l'aggiornamento del meccanismo di incentivazione a quello corrispondente al valore di potenza complessiva dell'impianto (potenza nominale *post operam*);
 - ✓ superare le "soglie" sulla base delle quali sono state individuate le tariffe incentivanti, non comporta l'aggiornamento della tariffa già riconosciuta all'impianto;
- non è prevista la rivalutazione dei parametri di calcolo dell'incentivo (es. g, W, D, R);
- può aver luogo la rivalutazione del fattore percentuale imputabile ai consumi dei servizi ausiliari e alle perdite di linea e trasformazione;
- non è necessario aver aderito al D.M. 6 novembre 2014 (c.d. "D.M. Spalma incentivi");
- l'Operatore deve preventivamente aggiornare i dati dell'impianto sul sistema GAUDÌ di Terna, in coerenza con le disposizioni del Codice di Rete;
- con riferimento agli impianti che hanno beneficiato del criterio di priorità previsto all'articolo 9, comma 2, lettera d), del D.M. 4 luglio 2019 (impianti connessi in parallelo con la rete elettrica e con colonnine di ricarica di auto elettriche), il "Potenziamento non incentivato" senza l'incremento della potenza complessiva delle preesistenti colonnine di ricarica non comporta alcuna modifica del contratto in essere, che rimane, pertanto, valido ed efficace.

Si rammenta che i componenti devono essere nuovi o rigenerati e nella titolarità dell'Operatore o di una società appartenente al medesimo "gruppo societario", oppure forniti ricorrendo a contratti di *leasing* o di *Full Maintenance*.

3.5.3 Potenziamento non incentivato - nuova installazione dei componenti per impianti diversi dagli idroelettrici

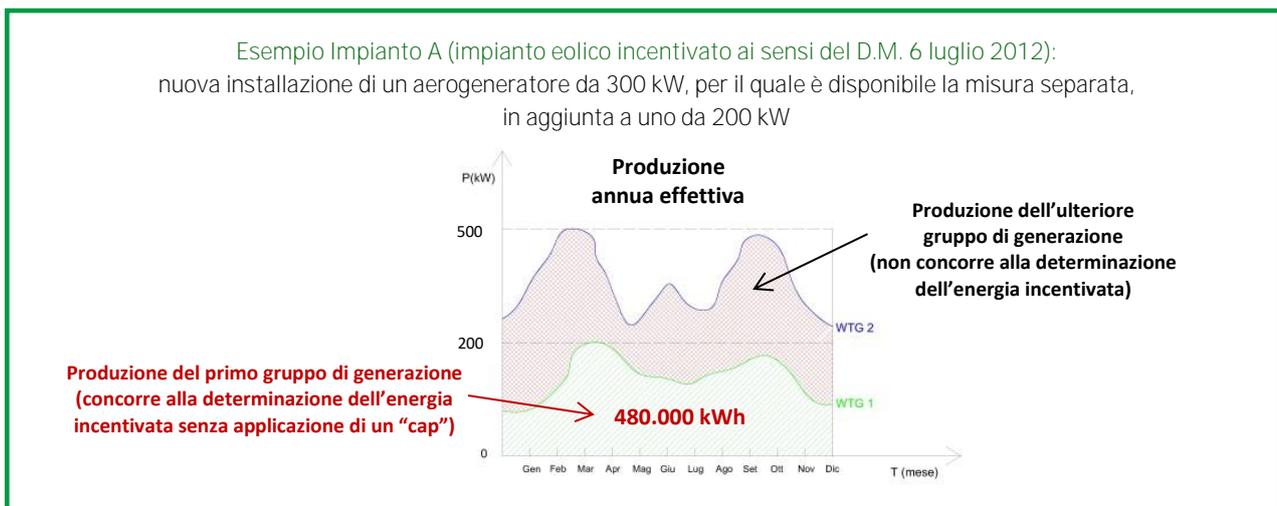
Per le fonti diverse dall'idroelettrico, nel caso di nuova installazione di ulteriori componenti principali di generazione con aumento della potenza nominale dell'impianto, l'energia elettrica prodotta dagli stessi non ha diritto al riconoscimento degli incentivi.

Qualora l'impianto sia ricompreso nel contratto di dispacciamento sottoscritto dal GSE con TERNA, l'energia non incentivata sarà valorizzata ai prezzi orari di mercato.

L'incentivo continuerà a essere riconosciuto alla sola sezione ammessa agli incentivi, senza l'applicazione di un "cap".

L'impianto deve essere dotato di idonee apparecchiature di misura che permettano al Gestore di Rete di rilevare, separatamente e senza soluzione di continuità, l'energia elettrica prodotta dalla porzione di impianto incentivata e quella prodotta dalla porzione di impianto non incentivata e, inoltre, deve essere rispettato quanto disposto dalla Delibera n. 581/2020/R/ee. In caso contrario, gli incentivi non saranno riconosciuti all'energia elettrica prodotta nel periodo compreso tra la data di completamento dell'intervento e la data di attuazione delle summenzionate disposizioni.

Si riporta di seguito un esempio applicativo relativo all'intervento in oggetto.



Si precisa che, per tali interventi:

- l'incremento della potenza nominale, tale da:
 - ✓ superare le "soglie" sulla base delle quali sono state definite le modalità di accesso agli incentivi (accesso diretto/Registro/Procedura d'Asta ai sensi dei D.M. 6 luglio 2012 e D.M. 23 giugno 2012)

2016), non comporta alcuna modifica del contratto in essere, che rimane, pertanto, valido ed efficace;

- ✓ superare le "soglie" sulla base delle quali sia stato individuato uno specifico meccanismo di incentivazione (tariffa omnicomprensiva/Incentivo ex CV ai sensi del D.M. 18 dicembre 2008 o tariffa omnicomprensiva/incentivo ai sensi dei D.M. 6 luglio 2012 e D.M. 23 giugno 2016), non comporta l'aggiornamento del meccanismo di incentivazione a quello corrispondente al valore di potenza complessiva dell'impianto (potenza nominale *post operam*);
- ✓ superare le "soglie" sulla base delle quali sono state individuate le tariffe incentivanti, non comporta l'aggiornamento della tariffa già riconosciuta all'impianto;
- non è prevista la rivalutazione dei parametri di calcolo dell'incentivo (es. g, W, D, R);
- può aver luogo la rivalutazione del fattore percentuale imputabile ai consumi dei servizi ausiliari e alle perdite di linea e trasformazione;
- non è necessario aver aderito al D.M. 6 novembre 2014 (c.d. "D.M. Spalma incentivi");
- l'Operatore deve preventivamente aggiornare i dati dell'impianto sul sistema GAUDÌ di Terna, in coerenza con le disposizioni del Codice di Rete.

3.5.4 Potenziamento non incentivato - nuova installazione dei componenti per impianti idroelettrici

Per gli impianti idroelettrici, in caso di nuova installazione di ulteriori componenti principali di generazione¹⁹, a parità di potenza di concessione, l'energia elettrica prodotta ha diritto al riconoscimento degli incentivi previsti dal contratto in essere.

In tali casi, l'incentivo sarà riconosciuto al minor valore tra l'Energia incentivabile di concessione e l'Energia annua prodotta e incentivabile, a decorrere dal 1° gennaio dell'anno di inizio dei lavori relativi all'intervento.

Qualora l'impianto sia ricompreso nel contratto di dispacciamento sottoscritto dal GSE con TERNA, l'energia non incentivata sarà valorizzata ai prezzi orari di mercato.

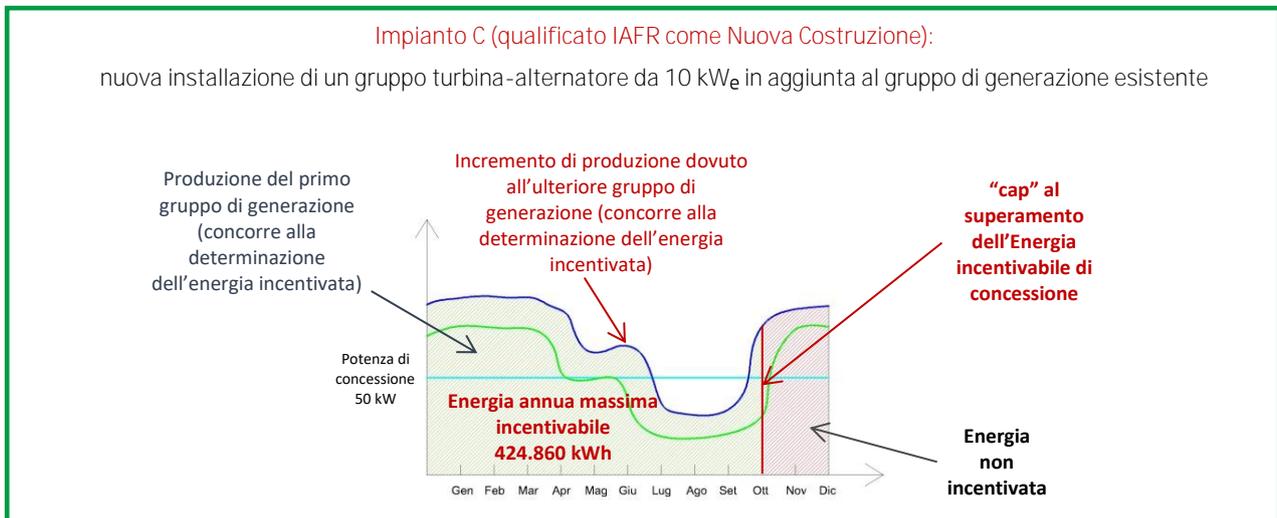
Si rammenta che:

- l'**Energia incentivabile di concessione** è il valore determinato, sulla base dell'algoritmo di calcolo dell'incentivo, a partire dalla Producibilità di concessione, determinata dal prodotto della potenza di concessione per le ore annue (8.760 ore o meno qualora il Disciplinare di Concessione preveda un minor periodo di derivazione), indipendentemente dal Decreto Ministeriale di riferimento;
- l'**Energia annua prodotta e incentivabile** è determinata, sulla base dell'algoritmo di calcolo

¹⁹ A titolo esemplificativo, l'installazione di un ulteriore gruppo turbina-alternatore, a parità di potenza di concessione, finalizzata a massimizzare la produzione di energia elettrica in caso di portate di magra.

dell'incentivo, a partire dalle misure effettive annue rilevate a seguito dell'intervento.

Si riporta di seguito un esempio di applicazione del "cap" annuo:



Per tali interventi:

- non è previsto l'applicazione del "cap" della curva oraria;
- non è prevista la rivalutazione dei parametri di calcolo dell'incentivo (es. g, W, D, R);
- può avere luogo la rivalutazione del fattore percentuale imputabile ai consumi dei servizi ausiliari e alle perdite di linea e trasformazione;
- non è necessario aver aderito al D.M. 6 novembre 2014 (c.d. "D.M. Spalma incentivi");
- l'Operatore deve preventivamente aggiornare i dati sul sistema GAUDÌ di Terna, in coerenza con le disposizioni del Codice di Rete;
- l'impianto deve essere dotato di idonee apparecchiature di misura che permettano al Gestore di Rete di rilevare, separatamente e senza soluzione di continuità, l'energia elettrica prodotta dalle porzioni di impianto. Deve inoltre essere rispettato quanto disposto dalla Delibera n. 581/2020/R/eel.

3.5.5 Potenziamento non incentivato - incremento della potenza di concessione per impianti idroelettrici

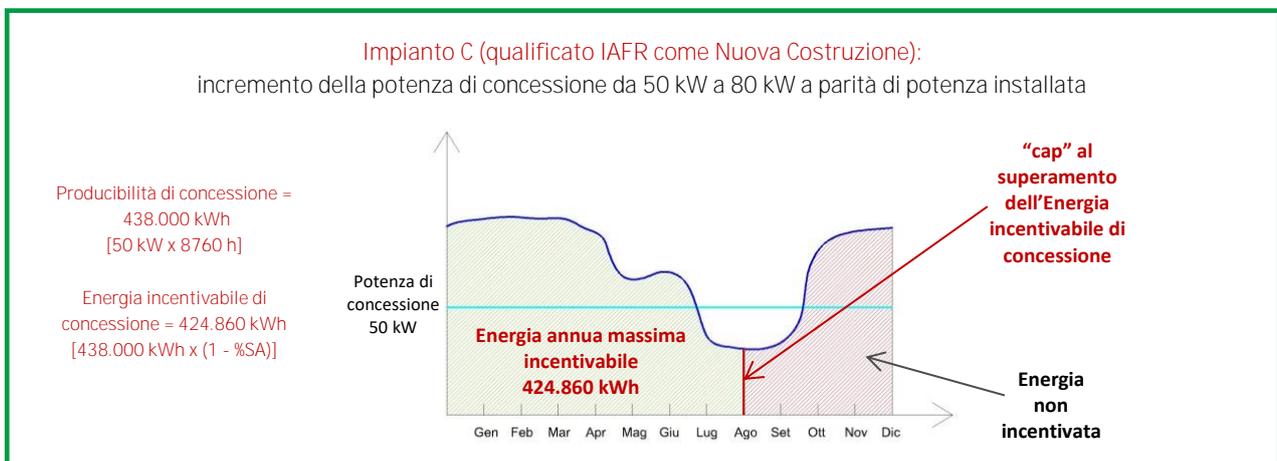
Nel caso in cui aumenti la potenza di concessione, analogamente a quanto previsto per gli interventi di "Potenziamento non incentivato - nuova installazione dei componenti per impianti idroelettrici", l'incentivo sarà riconosciuto al minor valore tra l'Energia incentivabile di concessione, determinata sulla base della potenza di concessione con la quale l'impianto è stato ammesso agli incentivi, e l'Energia annua prodotta e incentivabile, a decorrere dal 1° gennaio dell'anno di aggiornamento del titolo concessorio.

Qualora l'impianto sia ricompreso nel contratto di dispacciamento sottoscritto dal GSE con TERNA, l'energia non incentivata sarà valorizzata ai prezzi orari di mercato.

Si rammenta che:

- l'**Energia incentivabile di concessione** è il valore determinato, sulla base dell'algoritmo di calcolo dell'incentivo, a partire dalla Producibilità di concessione, determinata dal prodotto della potenza di concessione, considerata in fase di ammissione agli incentivi, per le ore annue (8.760 ore o meno qualora il Disciplinare di Concessione preveda un minor periodo di derivazione), indipendentemente dal Decreto Ministeriale di riferimento;
- l'**Energia annua prodotta e incentivabile** è determinata, sulla base dell'algoritmo di calcolo dell'incentivo, a partire dalle misure effettive annue rilevate a seguito dell'intervento.

Si riporta di seguito un esempio di applicazione del "cap" annuo:



Per tali interventi:

- l'incremento della potenza nominale, tale da:
 - ✓ superare le "soglie" sulla base delle quali sono state definite le modalità di accesso agli incentivi (accesso diretto/Registro/Procedura d'Asta ai sensi dei D.M. 6 luglio 2012 e D.M. 23 giugno 2016), non comporta alcuna modifica del contratto in essere, che rimane, pertanto, valido ed efficace;
 - ✓ superare le "soglie" sulla base delle quali sia stato individuato uno specifico meccanismo di incentivazione (tariffa omnicomprensiva/Incentivo ex CV ai sensi del D.M. 18 dicembre 2008 o tariffa omnicomprensiva/incentivo ai sensi dei D.M. 6 luglio 2012 e D.M. 23 giugno 2016), non comporta l'aggiornamento del meccanismo di incentivazione a quello corrispondente al valore di potenza complessiva dell'impianto (potenza nominale *post operam*);
 - ✓ superare le "soglie" sulla base delle quali sono state individuate le tariffe incentivanti, non comporta l'aggiornamento della tariffa già riconosciuta all'impianto;
- non è previsto il "cap" della curva oraria;
- può avere luogo la rivalutazione del fattore percentuale imputabile ai consumi dei servizi ausiliari e alle perdite di linea e trasformazione;

- non è necessario aver aderito al D.M. 6 novembre 2014 (c.d. "D.M. Spalma incentivi");
- l'Operatore deve preventivamente aggiornare i dati sul sistema GAUDÌ di Terna, in coerenza con le disposizioni del Codice di Rete.

3.6 Rivalutazione dei parametri di calcolo dell'incentivo

Rientrano nella categoria le istanze di rivalutazione dei parametri utilizzati nell'algoritmo di calcolo dell'incentivo e le comunicazioni relative alle variazioni amministrative che non derivano da operazioni sui componenti d'impianto. A fronte di tali istanze/comunicazioni (da inviare mediante l'apposito modello del SIAD) il contratto sarà eventualmente aggiornato, in considerazione del Decreto Ministeriale di riferimento, in base al quale l'impianto è stato ammesso agli incentivi.

Per gli impianti con incentivo IAFR (D.M. 18 dicembre 2008 e precedenti Decreti) rientrano nella categoria, a titolo esemplificativo:

- l'istanza di rivalutazione della data di entrata in esercizio dell'impianto;
- l'istanza di rivalutazione della tariffa riconosciuta all'energia prodotta dall'impianto;
- l'istanza di rivalutazione della percentuale imputabile ai consumi dei servizi ausiliari e alle perdite di linea e trasformazione;
- l'istanza di rivalutazione dei coefficienti funzionali alla determinazione dell'energia avente diritto agli incentivi; ad esempio:
 - coefficiente di gradazione D;
 - coefficienti g e k, per interventi di rifacimento parziale di impianti idroelettrici;
 - coefficiente W, per interventi di rifacimento parziale di impianti termoelettrici a biomasse solide;
 - coefficiente V, per interventi di rifacimento parziale di impianti geotermoelettrici;
- l'istanza di rivalutazione dei valori di produzione funzionali alla determinazione dell'energia avente diritto agli incentivi; ad esempio:
 - valore dell'energia E_{10} , per interventi di rifacimento parziale di impianti idroelettrici e geotermoelettrici;
 - valore dell'energia E_5 , per interventi di potenziamento;
- la comunicazione dell'avvenuta modifica della percentuale del contributo pubblico ricevuto rispetto al costo dell'investimento sostenuto per realizzare l'intervento ammesso agli incentivi, laddove vi fosse una variazione rispetto a quanto computato nell'ambito del procedimento di ammissione agli incentivi.

Per gli impianti con incentivo FER (D.M. 6 luglio 2012 e D.M. 23 giugno 2016) rientrano nella categoria, a titolo esemplificativo:

- l'istanza di rivalutazione della data di entrata in esercizio (anche convenzionale) dell'impianto;
- l'istanza di rivalutazione della tariffa riconosciuta all'energia prodotta dall'impianto;
- l'istanza di rivalutazione della categoria di intervento definita in fase di qualifica;
- l'istanza di rivalutazione della percentuale imputabile ai consumi dei servizi ausiliari e alle perdite di linea e trasformazione, per gli impianti di potenza nominale superiore a 1,0 MW²⁰;
- l'istanza di rivalutazione dei coefficienti funzionali alla determinazione dell'energia avente diritto agli incentivi; ad esempio:
 - Coefficiente R, definito in base al costo specifico dell'intervento di rifacimento (Cs);
- l'istanza di rivalutazione dei valori di produzione funzionali alla determinazione dell'energia avente diritto agli incentivi; ad esempio:
 - valore dell'energia E₅, per interventi di potenziamento;
- la comunicazione dell'avvenuta modifica della percentuale del contributo pubblico ricevuto rispetto al costo dell'investimento sostenuto per realizzare l'intervento ammesso agli incentivi, laddove vi fosse una variazione rispetto a quanto computato nell'ambito del procedimento di ammissione agli incentivi.

Si precisa che, al fine di consentire al GSE la verifica del rispetto delle soglie di cumulabilità degli incentivi con altri incentivi pubblici comunque denominati, secondo le disposizioni di cui all'art. 26 del D.lgs. 28/2011, e l'eventuale rideterminazione della tariffa incentivante, l'Operatore è tenuto a dare immediata comunicazione di variazioni del contributo pubblico assegnato e/o del costo effettivamente sostenuto, esclusivamente nel caso in cui le stesse siano relative all'intervento ammesso agli incentivi.

²⁰ L'istruttoria avrà luogo ai sensi delle presenti Procedure e in conformità a quanto previsto dalla "Procedura applicativa della deliberazione AEEG n. 47/2013/R/EFR per la quantificazione del fattore percentuale convenzionale correlato ai consumi dei servizi ausiliari, alle perdite di trasformazione e alle perdite di linea fino al punto di connessione" pubblicata sul sito internet del GSE.

4 ADEMPIMENTI E MODALITÀ DI TRASMISSIONE DELL'ISTANZA

L'Operatore è tenuto a trasmettere, esclusivamente mediante l'applicativo informatico SIAD disponibile all'interno dell'Area Clienti del GSE, le istanze relative agli Interventi Significativi descritti al Capitolo 3.

L'istanza è resa dall'Operatore sotto forma di dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà (ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445 e della disciplina organica dei controlli prevista dall'art. 42 del D.lgs. 28/2011).

Nell'APPENDICE A è riportato l'elenco della documentazione da allegare all'istanza, in relazione allo specifico intervento, che l'Operatore è tenuto a conservare per il residuo periodo di incentivazione al fine di consentire eventuali controlli.

A valle della trasmissione dell'istanza, viene avviato un procedimento amministrativo, ai sensi degli artt. 7 e 8 della Legge n. 241 del 7 agosto 1990.

Il GSE verificherà la completezza della documentazione trasmessa, la conformità dell'intervento realizzato a quanto riportato nei titoli autorizzativi, laddove previsti, il rispetto di quanto previsto dalla normativa di riferimento e dalle presenti Procedure al fine di accertare se, ed eventualmente in che misura, l'intervento abbia avuto effetti sui requisiti che hanno consentito l'ammissione agli incentivi e/o sull'algoritmo di calcolo dell'incentivo.

Nei casi in cui la documentazione inviata sia completa e l'intervento conforme, il GSE trasmetterà all'Operatore un provvedimento di accoglimento dell'istanza.

Qualora nell'ambito dell'istruttoria dovessero rendersi necessari ulteriori approfondimenti, il GSE si riserva di richiedere all'Operatore le dovute integrazioni documentali e/o ad altri Enti e Amministrazioni informazioni in ordine ad aspetti afferenti agli ambiti non di propria competenza, sospendendo i termini del procedimento in conformità a quanto previsto dalla Legge n. 241/1990.

Laddove la documentazione trasmessa dall'Operatore dovesse risultare non esaustiva o se dall'istruttoria dovesse emergere il venir meno delle condizioni che hanno consentito l'ammissione agli incentivi, ovvero, nei casi in cui gli interventi dovessero aver modificato le caratteristiche in base alle quali è stato determinato il valore dell'energia incentivabile o la tariffa incentivante comprensiva di eventuali premi, il GSE ne darà atto in un provvedimento espresso e motivato (preavviso di rigetto o di accoglimento parziale), concedendo all'Operatore di presentare osservazioni eventualmente corredate da ulteriori documenti e riservandosi la possibilità di sospendere l'erogazione degli incentivi.

Nel caso in cui la documentazione trasmessa dall'Operatore, anche a seguito di detto provvedimento, dovesse risultare non esaustiva, il GSE adotterà i provvedimenti conseguenti.

Al fine di ridurre e semplificare gli adempimenti a carico degli Operatori, per gli interventi di "*Sostituzione definitiva dei componenti principali di generazione*", fatta eccezione per "*Genset*" e "*Aerogeneratore*", è consentito l'invio di un'**istanza semplificata**, tramite l'applicativo informatico SIAD.

Tale modalità prevede che l'Operatore alleggi all'istanza esclusivamente il documento di identità in corso di validità del firmatario.

Gli Operatori sono in ogni caso tenuti a conservare tutta la documentazione relativa agli interventi realizzati per eventuali controlli.

Prima di trasmettere la comunicazione, per tutte le tipologie di istanza, l'Operatore è comunque tenuto a:

- inviare la documentazione aggiornata necessaria ai fini dei controlli antimafia (si rimanda alle FAQ pubblicate sul sito internet del GSE), qualora ricorrano le condizioni;
- aggiornare la configurazione dell'impianto presente nel sistema GAUDÌ di Terna, in coerenza con le disposizioni del Codice di Rete;
- adempiere agli eventuali obblighi di comunicazione nei confronti dell'Agenzia delle Dogane e dei Monopoli, ai sensi della regolazione vigente.

4.1 Modalità di presentazione delle istanze

L'Operatore è tenuto a comunicare, esclusivamente mediante l'**applicativo informatico SIAD** disponibile nel Portale Informatico del GSE, l'avvenuta realizzazione di **interventi sugli impianti** ricompresi nelle categorie, descritte al Capitolo 3, di seguito riportate:

- **Sostituzione dei componenti principali di generazione;**
- **Modifica della configurazione di impianto;**
- **Ammodernamento;**
- **Potenziamento non incentivato²¹.**

Anche le istanze ricomprese nella categoria Rivalutazione dei parametri di calcolo dell'incentivo, descritta al Capitolo 3, devono essere trasmesse mediante l'applicativo informatico SIAD disponibile nel Portale Informatico del GSE.

A seguito della valutazione, il GSE provvederà, in conformità a quanto previsto dalla Legge n. 241/1990, a trasmetterne l'esito all'Operatore, salvo i casi di maggiore complessità, entro il termine di 90 giorni dal ricevimento dell'istanza, al netto dei tempi imputabili all'Operatore stesso per la presentazione dell'ulteriore documentazione richiesta.

²¹Con riferimento ai soli interventi di "*Potenziamento non incentivato*", al fine di consentire la corretta elaborazione delle misure dell'energia elettrica trasmesse al GSE dal Gestore di Rete e, conseguentemente, evitare l'eventuale sospensione del riconoscimento degli incentivi, si consiglia di trasmettere l'istanza entro il mese solare in cui l'intervento è stato completato.

4.2 Istanze di valutazione preliminare

Si evidenzia che per gli interventi rientranti nelle categorie:

- **Modifica della configurazione di impianto;**
- **Ammodernamento;**
- **Potenziamento non incentivato;**

è facoltà dell'Operatore presentare al GSE, esclusivamente mediante l'applicativo informatico SIAD, una istanza di valutazione preliminare, con particolare riferimento agli effetti dell'intervento da realizzare sugli incentivi inizialmente riconosciuti.

Alle richieste dovrà essere allegata idonea documentazione progettuale dell'intervento che si intende realizzare.

Qualora nell'ambito dell'istruttoria della documentazione presentata si rendessero necessari ulteriori approfondimenti, il GSE si riserva di chiedere agli Operatori le dovute integrazioni documentali.

A seguito della valutazione, il GSE provvederà, in conformità a quanto previsto dalla Legge n. 241/1990, a trasmetterne l'esito all'Operatore, salvo i casi di maggiore complessità, entro il termine di 120 giorni dal ricevimento dell'istanza, al netto dei tempi imputabili all'Operatore stesso per la presentazione dell'ulteriore documentazione richiesta.

4.3 Costi di istruttoria

Secondo quanto stabilito dal D.M. 24 dicembre 2014 (c.d. D.M. Tariffe), gli Operatori devono corrispondere al GSE un corrispettivo a copertura dei costi di istruttoria. Pertanto, a conclusione delle attività di valutazione, il GSE provvederà a rendere disponibile nell'Area Clienti, in riferimento all'intervento (progettato o realizzato), la fattura con gli importi dovuti, unitamente alle indicazioni per procedere al pagamento.

Il corrispettivo viene applicato sulla potenza nominale dell'impianto²² e risulta così determinato:

Potenza nominale [kW]	€/impianto
0 - 50	50
51 - 200	90
201 - 1000	300
1001 - 5000	710
> 5000	1150

²² Come definita alla lettera q) del paragrafo 2.2 delle presenti Procedure

Solo per gli interventi ricompresi nella categoria di "*Sostituzione dei componenti principali di generazione*", il corrispettivo viene applicato sulla potenza dei componenti oggetto di sostituzione qualora la stessa risulti minore della potenza nominale dell'impianto.

Qualora in un'unica comunicazione siano rappresentati più interventi riconducibili a differenti categorie, il GSE valuterà l'impatto complessivo degli stessi sulla convenzione in essere e le spese di istruttoria saranno corrisposte in relazione all'intervento più oneroso.

APPENDICE A - DOCUMENTI DA TRASMETTERE

Nella presente appendice è riportato l'elenco esemplificativo della documentazione da trasmettere in allegato alla comunicazione relativa all'intervento effettuato.

Si ricorda che, indipendentemente dalla categoria di intervento individuata, l'Operatore dovrà trasmettere:

1. relazione tecnica descrittiva e dettagliata della richiesta, recante timbro e firma del tecnico abilitato²³;
2. nota con i riferimenti dell'Operatore e del referente tecnico dell'impianto (indirizzo di corrispondenza, telefono, email e PEC);
3. carta di identità in corso di validità del legale rappresentante;
4. altra documentazione ritenuta utile ai fini della descrizione dell'intervento.

Si riporta di seguito il dettaglio dell'ulteriore documentazione che l'Operatore può trasmettere in relazione ai differenti interventi e alle differenti categorie.

A.1. Sostituzione dei componenti principali di generazione

Per la categoria di intervento "*Sostituzione dei componenti principali di generazione*", l'Operatore può trasmettere al GSE l'ulteriore documentazione di seguito riportata:

5. nei casi di sostituzione o di configurazione del software a parità di potenza o nelle percentuali di incremento o di riduzione della potenza nominale o installata entro le percentuali consentite: foto delle targhe dei componenti sostituiti, rimossi e installati (almeno 2 foto per ciascuna targa: una tale da documentare l'effettiva installazione sul componente e una tale da consentire la lettura dei dati riportati sulla targa stessa);
6. schede tecniche/documentazione tecnica dei componenti, redatte dal costruttore;
7. nei casi di configurazione del software: documentazione, rilasciata dal costruttore del componente, recante la data di avvenuto aggiornamento del "*sistema di controllo della produzione*";
8. dossier fotografico con un numero di fotografie congruo per descrivere l'intervento;
9. schema elettrico unifilare *as built* aggiornato a seguito dell'intervento, recante timbro e firma del tecnico abilitato, con evidenza dei gruppi di misura dell'energia installati e delle modalità di alimentazione dei servizi ausiliari;
10. solo nei casi in cui sia stato conseguito un titolo autorizzativo per la realizzazione dell'intervento: copia del titolo autorizzativo e copia del corrispondente progetto;

²³ Per "*tecnico abilitato*" si intende qualsiasi soggetto iscritto a un albo professionale tecnico (ad esempio: ingegnere, architetto, geometra, perito, etc.)

11. solo nei casi di sostituzione definitiva: documentazione relativa alla titolarità dei componenti (es. fatture di acquisto, contratti di *leasing*, contratto *Full Maintenance*, e anche, a titolo esemplificativo, documenti di bilancio d'esercizio, come ad esempio magazzino nello stato patrimoniale);
12. solo nei casi di utilizzo di componenti rigenerati: dichiarazione relativa al componente rigenerato (secondo i format allegati alle presenti Procedure).

Si precisa che, con riferimento alla sostituzione temporanea di un componente di generazione, l'Operatore dovrà trasmettere, secondo le tempistiche specificate nelle presenti Procedure, la comunicazione di avvenuta sostituzione del componente (mediante l'apposito modello del SIAD) e, una volta ripristinato il componente iniziale, potrà darne comunicazione al GSE (mediante l'apposito modello del SIAD).

A.2. Modifica della configurazione di impianto

Per la categoria di intervento "*Modifica della configurazione di impianto*", l'Operatore può trasmettere al GSE l'ulteriore documentazione di seguito riportata, in relazione agli interventi effettuati:

5. nei casi di sostituzione o rimozione dei componenti principali di generazione o di configurazione del software con diminuzione della potenza nominale o installata oltre le percentuali consentite o con incremento della sola potenza installata oltre le percentuali consentite: foto delle targhe dei componenti sostituiti, rimossi e installati (almeno 2 foto per ciascuna targa: una tale da documentare l'effettiva installazione sul componente e una tale da consentire la lettura dei dati riportati sulla targa stessa);
6. nei casi di sostituzione o rimozione dei componenti principali di generazione o di configurazione del software con diminuzione della potenza nominale o installata oltre le percentuali consentite o con incremento della sola potenza installata oltre le percentuali consentite: schede tecniche/documentazione tecnica dei componenti, redatte dal costruttore;
7. nei casi di configurazione del software: documentazione, rilasciata dal costruttore del componente, recante la data di avvenuto aggiornamento del "*sistema di controllo della produzione*";
8. dossier fotografico con un numero di fotografie congruo per descrivere l'intervento;
9. schema elettrico unifilare *as built* aggiornato a seguito dell'intervento, recante timbro e firma del tecnico abilitato, con evidenza dei gruppi di misura dell'energia installati e delle modalità di alimentazione dei servizi ausiliari;
10. nei casi di sostituzione definitiva: documentazione relativa alla titolarità dei componenti (es. *fatture di acquisto, contratti di leasing, contratto Full Maintenance, e anche, a titolo esemplificativo, documenti di bilancio d'esercizio, come ad esempio magazzino nello stato patrimoniale*);
11. nei casi di utilizzo di componenti rigenerati: dichiarazione relativa al componente rigenerato (secondo i format allegati alle presenti Procedure);

12. solo nei casi in cui sia stato conseguito un titolo autorizzativo per la realizzazione dell'intervento: copia del titolo autorizzativo e copia del corrispondente progetto;
13. planimetria ante e post operam delle opere di connessione laddove variate, recante timbro e firma del tecnico abilitato;
14. certificato di collaudo del trasformatore;
15. planimetria dell'impianto con indicazione delle porzioni di impianto incentivate e di quelle aggiunte/rimosse, recante timbro e firma del tecnico abilitato;
16. tabella di dettaglio dell'ubicazione catastale dei componenti installati/spostati (componente, regione, provincia, comune, foglio, particella, subalterno) recante timbro e firma del tecnico abilitato;
17. dettaglio (in formato tabellare) dei servizi ausiliari autoalimentati e alimentati da punto esterno con indicazione dei fattori K_i , K_u , e K_c e P_n , ed eventuale POD recante timbro e firma del tecnico abilitato;
18. scheda di caratterizzazione delle biomasse aggiornata recante timbro e firma del tecnico abilitato;
19. schema P&I, schema di processo, bilancio di massa e di energia, elenco materie/combustibili autorizzati con indicazione della relativa tipologia, degli eventuali limiti di utilizzo, dei consumi previsti e delle modalità di approvvigionamento per ciascuna tipologia di biomassa/sottoprodotto/rifiuto, recante timbro e firma del tecnico abilitato;
20. nei casi di modifica del titolo concessorio: decreto e disciplinare di concessione di derivazione;
21. nei casi di modifica dell'alimentazione dell'impianto: titolo autorizzativo per la modifica dei combustibili/matrici di alimentazione;
22. elaborati grafici di dettaglio (piante, prospetti e sezioni principali) post operam in revisione *as built*, recante timbro e firma del tecnico abilitato;
23. nei casi di nuova installazione o di modifica dei sistemi di accumulo: documentazione riportata nelle "*Regole tecniche per l'attuazione delle disposizioni relative all'integrazione di sistemi di accumulo di energia elettrica nel sistema elettrico nazionale, ai sensi della deliberazione 574/2014/R/eel e s.m.i.*" pubblicate sul sito internet del GSE.

A.3. Ammodernamento

Per la categoria di intervento "*Ammodernamento*", l'Operatore può trasmettere al GSE l'ulteriore documentazione di seguito riportata, in relazione agli interventi effettuati:

5. foto delle targhe dei componenti sostituiti, rimossi e installati (almeno 2 foto per ciascuna targa: una tale da documentare l'effettiva installazione sul componente e una tale da consentire la lettura dei dati riportati sulla targa stessa);

6. dossier fotografico con un numero di fotografie congruo per descrivere l'intervento;
7. schede tecniche/documentazione tecnica dei componenti, redatte dal costruttore;
8. schema elettrico unifilare *as built* aggiornato a seguito dell'intervento, recante timbro e firma del tecnico abilitato, con evidenza dei gruppi di misura dell'energia installati e delle modalità di alimentazione dei servizi ausiliari;
9. nei casi di sostituzione definitiva: Documentazione relativa alla titolarità dei componenti (es. fatture di acquisto, contratti di *leasing*, contratto *Full Maintenance*, e anche, a titolo esemplificativo, quelli di bilancio d'esercizio, come ad esempio magazzino nello stato patrimoniale);
10. nei casi di utilizzo di componenti rigenerati: Dichiarazione relativa al componente rigenerato (secondo i format allegati alle presenti Procedure);
11. solo nei casi in cui sia stato conseguito un titolo autorizzativo per la realizzazione dell'intervento: copia del titolo autorizzativo e copia del corrispondente progetto;
12. planimetria dell'impianto con indicazione delle porzioni di impianto incentivate e di quelle aggiunte/rimosse, recante timbro e firma del tecnico abilitato;
13. tabella di dettaglio dell'ubicazione catastale dei componenti installati/spostati (componente, regione, provincia, comune, foglio, particella, subalterno) recante timbro e firma del tecnico abilitato;
14. elaborati grafici di dettaglio (piante, prospetti e sezioni principali) post operam in revisione *as built*, recante timbro e firma del tecnico abilitato.

A.4. Potenziamiento non incentivato

Per la categoria di intervento "*Potenziamiento non incentivato*", l'Operatore deve trasmettere al GSE l'ulteriore documentazione di seguito riportata, in relazione agli interventi effettuati:

5. nei casi di sostituzione, nuova installazione o di configurazione del software con incremento della potenza nominale oltre le percentuali consentite: foto delle targhe dei componenti sostituiti, rimossi e installati (almeno 2 foto per ciascuna targa: una tale da documentare l'effettiva installazione sul componente e una tale da consentire la lettura dei dati riportati sulla targa stessa);
6. nei casi di configurazione del software: documentazione, rilasciata dal costruttore del componente, recante la data di avvenuto aggiornamento del "*sistema di controllo della produzione*";
7. dossier fotografico con un numero di fotografie congruo per descrivere l'intervento;
8. schede tecniche/documentazione tecnica dei componenti, redatte dal costruttore;

9. schema elettrico unifilare *as built* aggiornato a seguito dell'intervento, recante timbro e firma del tecnico abilitato, con evidenza dei gruppi di misura dell'energia installati e delle modalità di alimentazione dei servizi ausiliari;
10. nei casi di sostituzione definitiva: Documentazione relativa alla titolarità dei componenti (es. fatture di acquisto, contratti di *leasing*, contratto *Full Maintenance*, e anche, a titolo esemplificativo, quelli di bilancio d'esercizio, come ad esempio magazzino nello stato patrimoniale);
11. nei casi di utilizzo di componenti rigenerati: Dichiarazione relativa al componente rigenerato (secondo i format allegati alle presenti Procedure);
12. solo nei casi in cui sia stato conseguito un titolo autorizzativo per la realizzazione dell'intervento: copia del titolo autorizzativo e copia del corrispondente progetto;
13. planimetria dell'impianto con indicazione delle porzioni di impianto incentivate e di quelle aggiunte/rimosse, recante timbro e firma del tecnico abilitato;
14. tabella di dettaglio dell'ubicazione catastale dei componenti installati/spostati (componente, regione, provincia, comune, foglio, particella, subalterno) recante timbro e firma del tecnico abilitato;
15. nei casi di modifica del titolo concessorio: decreto e disciplinare di concessione di derivazione.

A.5. Rivalutazione dei parametri di calcolo dell'incentivo

Per la categoria di intervento "*Rivalutazione dei parametri di calcolo dell'incentivo*", l'Operatore può trasmettere al GSE la documentazione ritenuta utile ai fini della presentazione dell'istanza.

APPENDICE B - TABELLA ORE EQUIVALENTI

L' **Energia incentivata annua statistica** è determinata, sulla base dell'algoritmo di calcolo dell'incentivo, a partire dal prodotto della potenza nominale per le ore equivalenti di seguito riportate distinte per fonte, tipologia e classe di potenza nominale degli impianti:

Fonte	Tipologia	Fino a 0,2 MW	Maggiore di 0,2 MW e fino a 1 MW	Maggiore di 1 MW e fino a 10 MW	Maggiore di 10 MW
Eolica	On-shore	2.195	2.665	2.330	2.360
Biomassa		4.791	6.462	6.651	
Biogas	Non rifiuti	7.270	7.881	5.633	
Biogas	Rifiuti	7.774			
Gas residuati processi di depurazione		5.244		5.633	
Gas di discarica		6.445		4.944	
Bioliquidi sostenibili		5.342	6.028	5.462	
Geotermica		7.497			

APPENDICE C - POTENZA NOMINALE E POTENZA INSTALLATA IN BASE A DECRETO E FONTE

Si riportano di seguito i **componenti principali di generazione** che definiscono, in base al Decreto Ministeriale di riferimento e alla fonte rinnovabile, la **potenza nominale** e la **potenza installata** degli impianti:

Qualifica - Decreto Ministeriale di riferimento	Impianti Idroelettrici		Impianti Termoelettrici e Geotermoelettrici		Impianti Eolici		Impianti Solari termodinamici	
	Potenza nominale	Potenza installata	Potenza nominale	Potenza installata	Potenza nominale	Potenza installata	Potenza nominale	Potenza installata
Impianti con qualifica IAFR - Decreti antecedenti il D.M. 18 dicembre 2008	Potenza riportata sulle targhe dei motori primi (turbine)*	Potenza riportata sulle targhe degli alternatori	Potenza riportata sulle targhe dei motori primi (motori a combustione interna, turbine a vapore, etc.)	Potenza riportata sulle targhe degli alternatori e Potenza riportata sulle targhe dei genset / ORC	Potenza riportata sulle targhe degli aerogeneratori	Potenza riportata sulle targhe degli alternatori		
Impianti con qualifica IAFR - D.M. 18 dicembre 2008	Potenza di concessione	Potenza riportata sulle targhe dei motori primi (turbine) e Potenza riportata sulle targhe degli alternatori	Potenza riportata sulle targhe dei genset / ORC	Potenza riportata sulle targhe dei motori primi (motori a combustione interna, turbine a vapore, etc.) e Potenza riportata sulle targhe degli alternatori	Potenza riportata sulle targhe degli aerogeneratori	Potenza riportata sulle targhe degli alternatori		
Impianti con qualifica FER - D.M. 6 luglio 2012	Potenza di concessione	Potenza riportata sulle targhe dei motori primi (turbine) e Potenza riportata sulle targhe degli alternatori	Potenza riportata sulle targhe degli alternatori	Potenza riportata sulle targhe dei motori primi (motori a combustione interna, turbine a vapore, etc.) e Potenza riportata sulle targhe dei genset / ORC	Potenza riportata sulle targhe degli alternatori	Potenza riportata sulle targhe degli aerogeneratori		Potenza riportata sulle targhe dei motori primi (turbine a vapore, turbine a gas, etc.) e Potenza riportata sulle targhe degli alternatori
Impianti con qualifica FER - D.M. 23 giugno 2016 D.M. 14 febbraio 2017 (Decreto ISMIN) Legge n. 145 del 30 dicembre 2018	Potenza di concessione	Potenza riportata sulle targhe dei motori primi (turbine) e Potenza riportata sulle targhe degli alternatori	Potenza riportata sulle targhe degli alternatori	Potenza riportata sulle targhe dei motori primi (motori a combustione interna, turbine a vapore, etc.) e Potenza riportata sulle targhe dei genset / ORC	Per ogni singolo aerogeneratore: se $P \leq 0,5$ MW Potenza riportata sulla targa dell'alternatore	Per ogni singolo aerogeneratore: se $P \leq 0,5$ MW Potenza riportata sulla targa dell'aerogeneratore	se in assetto ibrido con fattore di integrazione > 35% mq superficie captante * 0,1	Potenza riportata sulle targhe dei motori primi (turbine a vapore, turbine a gas, etc.) e Potenza riportata sulle targhe degli alternatori e Potenza riportata sulle targhe dei genset/ORC
					Per ogni singolo aerogeneratore: se $P > 0,5$ MW Potenza riportata sulla targa dell'aerogeneratore	Per ogni singolo aerogeneratore: se $P > 0,5$ MW Potenza riportata sulla targa dell'alternatore	nei restanti casi Potenza riportata sulle targhe degli alternatori	

(*) Ai fini dell'applicazione di quanto riportato nelle presenti Procedure, anche per gli impianti idroelettrici incentivati ai sensi dei Decreti antecedenti il D.M. 18 dicembre 2008, viene considerata quale "Potenza nominale" la "Potenza di concessione".

APPENDICE D - CATEGORIE DI INTERVENTO IN BASE ALLE OPERAZIONI SUI COMPONENTI

Categoria di Intervento	Componenti principali di generazione***		Componenti principali di "trattamento" fonte rinnovabile		Componenti principali opere civili e impiantistiche		Componenti principali elettrici		Contatori		Componenti minori
	Operazione	Applicabilità**	Operazione	Applicabilità**	Operazione	Applicabilità**	Operazione	Applicabilità**	Operazione	Applicabilità**	Operazione
Interventi non significativi	Manutenzione		Manutenzione		Manutenzione		Manutenzione		Manutenzione		Manutenzione
	Sostituzione*		Sostituzione*	se a parità di caratteristiche	Sostituzione*		Sostituzione*	se concorrono al calcolo degli incentivi e hanno pari caratteristiche	Sostituzione*		Sostituzione*
	Spostamento	se nelle particelle catastali del progetto autorizzato e ammesso agli incentivi	Spostamento	se nelle particelle catastali del progetto autorizzato e ammesso agli incentivi	Spostamento		Spostamento		Spostamento	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Spostamento
	Configurazione SW	se a parità di potenza sia nominale sia installata	Rimozione		Rimozione		Rimozione		Rimozione		Rimozione
Sostituzione dei componenti principali di generazione	Sostituzione*	se con un componente della stessa tipologia e a parità, o con incremento o riduzione nelle percentuali consentite, della potenza nominale o della potenza installata									
	Configurazione Software	se con incremento o riduzione, entro le percentuali consentite, della potenza nominale o installata									
Modifica della configurazione di impianto	Sostituzione*	se con un componente della stessa tipologia e con diminuzione della potenza nominale o installata oltre le percentuali consentite	Sostituzione*	se con diminuzione delle caratteristiche			Sostituzione*	se concorrono al calcolo degli incentivi e hanno differenti caratteristiche			
	Spostamento	se al di fuori delle particelle catastali del progetto autorizzato e ammesso agli incentivi	Spostamento	se al di fuori delle particelle catastali del progetto autorizzato e ammesso agli incentivi			Spostamento		Spostamento	se concorrono al calcolo degli incentivi	
	Rimozione						Rimozione		Rimozione		
	Configurazione Software	se con diminuzione della potenza nominale o installata oltre le percentuali consentite o se con incremento della sola potenza installata oltre le percentuali consentite	Modifica Combustibili/Matrici alimentazione				Nuova installazione		Nuova installazione	se concorrono al calcolo degli incentivi	
	Modifica della Concessione di derivazione	se con diminuzione di potenza o incremento di potenza nelle percentuali consentite					Modifica della modalità di alimentazione dei servizi ausiliari		Modifica della connessione dell'impianto alla rete		
									Nuova installazione/Modifica di sistemi di accumulo e/o di colonnine di ricarica e/o di un elettrolizzatore per la produzione di idrogeno		
Ammodernamento	Sostituzione*	se con un componente di differente tipologia e a parità, o con incremento entro le percentuali consentite o riduzione, della potenza nominale	Sostituzione*	se con incremento delle caratteristiche							
			Nuova installazione								
Potenziamento non incentivato	Sostituzione*	se con incremento di potenza nominale oltre le percentuali consentite									
	Nuova installazione										
	Configurazione Software	se con incremento di potenza nominale oltre le percentuali consentite									
	Modifica della Concessione di derivazione	se con incremento di potenza oltre le percentuali consentite									

(*) Si intendono le operazioni di sostituzione definitiva. Per le operazioni di carattere temporaneo, si rimanda al paragrafo 2.6.

(**) Laddove i vincoli di "Applicabilità" non siano indicati, l'"Operazione" è da ricomprendersi unicamente nella corrispondente "Categoria di intervento". Ad esempio, la "Nuova installazione" di "Componenti Principali di trattamento fonte rinnovabile" è ricompresa nell'"Ammodernamento" a prescindere dalle caratteristiche del componente installato.

(***) Per gli impianti idroelettrici, indipendentemente dal Decreto Ministeriale di riferimento, i "Componenti principali di generazione" non definiscono la "potenza nominale" che, invece, coincide con la "potenza di concessione"

APPENDICE E - ELENCO DEI COMPONENTI DI IMPIANTO DISTINTI PER FONTE

Impianto	Componenti principali di generazione	Componenti principali di "trattamento" fonte rinnovabile	Componenti principali opere civili e impiantistiche	Componenti principali elettrici	Contatori	Componenti minori
Idroelettrico	Turbina idraulica		opere civili e /o idrauliche	organi elettromeccanici di regolazione e manovra	contatori	quadri
	Alternatore/generatore		canali e gallerie d'accesso	trasformatori		cablaggi
			condotte forzate	sistemi di pompaggio		single parti che compongono un componente principale
			sghiaiatore	punti di connessione servizi ausiliari		scala di risalita della fauna ittica
						rivestimenti di canali e gallerie d'accesso
Geotermoelettrico	Turbina a vapore	sistemi di trattamento del vapore	torri di raffreddamento	condensatori	contatori	quadri
	Alternatore/generatore	lotto	pozzi di estrazione del vapore e di reiniezione del condensato	estrattori gas		cablaggi
				pompe di estrazione condensato		single parti che compongono un componente principale
				trasformatori		reti di trasposto fluido (vaporodotti e acquedotti di reiniezione)
				impiantistica di superficie		gruppo elettrogeno di emergenza
Eolico	Alternatore/generatore aerogeneratore	torre	mozzo	inverter	contatori	quadri
		rotore	moltiplicatore di giri	trasformatori		cablaggi
				punti di connessione		single parti che compongono un componente principale
				servizi ausiliari		gruppo elettrogeno di emergenza
Gas di discarica	Motore a combustione interna	sistemi di condizionamento e trattamento del gas	pozzi	trasformatori	contatori	quadri
	Turbina a vapore	lotto	camini	punti di connessione		cablaggi
	Turbina a gas			servizi ausiliari		single parti che compongono un componente principale
	Turbina ORC			sistemi di pompaggio		tubazioni di convogliamento del gas
	Alternatore/generatore Genset Gruppo ORC			sistemi di trattamento dei fumi		gruppo elettrogeno di emergenza
Gas di depurazione	Motore a combustione interna	digestori	camini	trasformatori	contatori	quadri
	Turbina a vapore	sistemi di condizionamento e trattamento del gas	gasometri	punti di connessione		cablaggi
	Turbina a gas			servizi ausiliari		single parti che compongono un componente principale
	Turbina ORC			apparecchiature di trasferimento dei fanghi ai digestori		tubazioni di convogliamento del gas
	Alternatore/generatore Genset Gruppo ORC			sistemi di pompaggio		gruppo elettrogeno di emergenza
Biogas	Motore a combustione interna	digestori	camini	trasformatori	contatori	quadri
	Turbina a vapore	sistemi di condizionamento e trattamento del biogas	gasometri	punti di connessione		cablaggi
	Turbina a gas	vasche di idrolisi delle biomasse	sistemi di stoccaggio delle biomasse	sistemi di pompaggio		single parti che compongono un componente principale
	Turbina ORC			apparecchiature di trasferimento ai digestori del substrato		tubazioni di convogliamento del gas
	Alternatore/generatore Genset Gruppo ORC			servizi ausiliari		gruppo elettrogeno di emergenza
Bioliquidi	Motore a combustione interna	apparecchi di trattamento e trasformazione del combustibile	camini	sistemi di pompaggio	contatori	quadri
	Turbina a vapore		apparecchi di stoccaggio del bioliquido	trasformatori		cablaggi
	Turbina a gas			sistemi di trattamento dei fumi		single parti che compongono un componente principale
	Turbina ORC			punti di connessione		tubazioni di convogliamento del bioliquido
	Alternatore/generatore Genset Gruppo ORC			servizi ausiliari		gruppo elettrogeno di emergenza
Biomasse	Motore a combustione interna	gassificatori	griglie	punti di connessione	contatori	quadri
	Turbina a vapore	apparecchi di trattamento e trasformazione del combustibile	camini	condensatori		cablaggi
	Turbina a gas	forni di combustione	opere di presa e di scarico delle acque di raffreddamento	sistemi di trattamento dei fumi		single parti che compongono un componente principale
	Turbina ORC	generatori vapore	torri di raffreddamento	servizi ausiliari		gruppo elettrogeno di emergenza
	Alternatore/generatore Genset Gruppo ORC	sistemi di condizionamento e trattamento del syngas	sistemi di stoccaggio delle biomasse	trasformatori		
Solare termodinamico	Turbina a vapore	superficie captante	opere di presa e di scarico delle acque di raffreddamento	servizi ausiliari	contatori	quadri
	Turbina a gas		torri di raffreddamento	trasformatori		cablaggi
	Turbina ORC		sistemi di accumulo termico	punti di connessione		single parti che compongono un componente principale
	Alternatore/generatore Genset Gruppo ORC			sistemi di pompaggio		gruppo elettrogeno di emergenza

APPENDICE F - ESEMPI DI CATEGORIE DI INTERVENTO DISTINTI PER FONTE

Si riportano di seguito esempi di interventi, previsti dalle presenti Procedure, distinti per fonte rinnovabile.

F.1. Impianti idroelettrici

Si riportano di seguito le **categorie di intervento** individuate a partire dalle **operazioni sui componenti** degli impianti idroelettrici:

	Operazione	Applicabilità	Categoria di Intervento
Alternatore/generatore Turbina idraulica Componenti Principali di generazione	Manutenzione		Interventi non significativi
	Sostituzione	se con un componente della stessa tipologia e a parità, o con incremento o diminuzione, entro le percentuali consentite, della potenza installata	Sostituzione dei componenti principali di generazione
	Sostituzione	se con un componente della stessa tipologia e con diminuzione, oltre le percentuali consentite, della potenza installata	Modifica Configurazione di impianto
	Sostituzione	se con un componente di differente tipologia e a parità, o con incremento o con diminuzione, entro le percentuali consentite, della potenza di concessione	Ammodernamento
	Sostituzione	se con incremento della potenza installata oltre le percentuali consentite	Potenziamento non incentivato
	Spostamento	se nelle particelle catastali del progetto autorizzato e ammesso agli incentivi	Interventi non significativi
	Spostamento	se al di fuori delle particelle catastali del progetto autorizzato e ammesso agli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
	Rimozione		Modifica Configurazione di impianto
	Nuova installazione		Potenziamento non incentivato
	Configurazione Software	se a parità di potenza installata	Interventi non significativi
	Configurazione Software	se con incremento o diminuzione di potenza installata entro le percentuali consentite	Sostituzione dei componenti principali di generazione
	Configurazione Software	se con diminuzione di potenza installata oltre le percentuali consentite	Modifica Configurazione di impianto
	Configurazione Software	se con incremento della potenza installata oltre le percentuali consentite	Potenziamento non incentivato
	Modifica della Concessione di derivazione	se con diminuzione della potenza di concessione se con incremento, nelle percentuali consentite, della potenza di concessione	Modifica Configurazione di impianto
	Modifica della Concessione di derivazione	se con incremento della potenza di concessione oltre le percentuali consentite	Potenziamento non incentivato

	Operazione	Applicabilità	Categoria di Intervento
Opere civili e/o idrauliche, canali e gallerie d'accesso, condotte forzate, sghiaiatore Componenti Principali opere civili e impiantistiche	Manutenzione		Interventi non significativi
	Sostituzione		Interventi non significativi
	Spostamento		Interventi non significativi
	Rimozione		Interventi non significativi
	Nuova installazione		Modifica Configurazione di impianto

	Operazione	Applicabilità	Categoria di Intervento
Servizi ausiliari, trasformatori, punti di connessione, organi elettromeccanici di regolazione e manovra, sistemi di pompaggio Componenti Principali elettrici	Manutenzione		Interventi non significativi
	Sostituzione	se concorrono al calcolo degli incentivi e hanno pari caratteristiche	Interventi non significativi
	Sostituzione	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Sostituzione	se concorrono al calcolo degli incentivi e hanno differenti caratteristiche	Modifica Configurazione di impianto
	Spostamento	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Spostamento	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
	Rimozione	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Rimozione	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
	Nuova installazione	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Nuova installazione	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
	Modifica della modalità di alimentazione dei servizi ausiliari	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Modifica della modalità di alimentazione dei servizi ausiliari	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
	Modifica della connessione dell'impianto alla rete		Modifica Configurazione di impianto
	Nuova installazione/Modifica di sistemi di accumulo e/o di colonnine di ricarica e/o di un elettrolizzatore per la produzione di idrogeno		Modifica Configurazione di impianto

	Operazione	Applicabilità	Categoria di Intervento
Contatori	Manutenzione		Interventi non significativi
	Sostituzione		Interventi non significativi
	Spostamento	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Spostamento	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
	Rimozione	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Rimozione	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
	Nuova installazione	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Nuova installazione	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto

	Operazione	Applicabilità	Categoria di Intervento
Singole parti che compongono un componente principale, quadri, cablaggi, scala di risalita della fauna ittica, rivestimenti di canali e gallerie d'accesso, paramenti delle traverse e delle dighe di sbarramento, gruppi elettrogeni di emergenza, etc.. Componenti minori	Manutenzione		Interventi non significativi
	Sostituzione		Interventi non significativi
	Spostamento		Interventi non significativi
	Rimozione		Interventi non significativi
	Nuova installazione		Interventi non significativi

Per ciascuna categoria, inoltre, si riporta di seguito l'elenco delle operazioni sui componenti con esempi:

INTERVENTI NON SIGNIFICATIVI

Operazioni sui **componenti principali di generazione:**

- tutte le manutenzioni, ad esempio:
 - revisione delle turbine idrauliche o degli alternatori;
- spostamento nelle particelle catastali del progetto originariamente autorizzato e ammesso agli incentivi;
- configurazione del **software di controllo della produzione**, a parità di potenza sia nominale sia installata;

Operazioni sui **componenti principali - opere civili e impiantistiche:**

- manutenzione, sostituzione, spostamento e rimozione; ad esempio:
 - manutenzione sulle principali opere idrauliche degli impianti idroelettrici che non comporti la modifica/aggiornamento dei parametri di concessione (potenza di concessione e periodo di derivazione);
 - pulizia dello sghiaiatore;
 - sostituzione della condotta forzata;
 - manutenzione del canale di derivazione;

Operazioni sui **componenti principali elettrici**:

- tutte le manutenzioni; es.:
 - manutenzione degli organi elettromeccanici di regolazione e manovra;
 - manutenzione dei sistemi di pompaggio;
- sostituzione con componenti di pari caratteristiche, se concorrono al calcolo degli incentivi oppure sostituzione con componenti di differenti caratteristiche, se non concorrono al calcolo degli incentivi; ad esempio sostituzione di:
 - trasformatore con uno avente le medesime perdite di esercizio;
 - pompa di sollevamento con una di pari potenza attiva;
- spostamento, rimozione, nuova installazione e modifica della **modalità di alimentazione dei servizi ausiliari**, se non concorrono al calcolo dell'incentivo; ad esempio:
 - nuova installazione di un servizio ausiliare, in un impianto di potenza inferiore a 1,0 MW, incentivato ai sensi del D.M. 23 giugno 2016;
 - spostamento di un servizio ausiliare d'impianto a parità di modalità di alimentazione;
 - modifica della modalità di alimentazione dei servizi ausiliari per un impianto di potenza inferiore a 1,0 MW incentivato ai sensi del D.M. 6 luglio 2012;

Operazioni sui **contatori**:

- tutte le manutenzioni e le sostituzioni;
- spostamento, rimozione e nuova installazione, se non concorrono al calcolo dell'incentivo;

Operazioni sui **componenti minori d'impianto**:

- tutte le operazioni di manutenzione, sostituzione, spostamento, rimozione e nuova installazione; ad esempio:
 - revisione periodica parti meccaniche;
 - revisione degli avvolgimenti dell'alternatore;
 - manutenzione dei rivestimenti dei canali e delle gallerie d'accesso;
 - ripristino dei paramenti delle traverse e delle dighe di sbarramento;
 - nuova installazione della scala di risalita della fauna ittica;

- operazioni su quadri, cabine, dispositivi d'interfaccia;
- pulizia dei componenti e cavidotti, sistemazione cablaggi, controllo impianto elettrico, impianto video sorveglianza, strutture di protezione;
- nuova installazione di un gruppo elettrogeno di emergenza.

SOSTITUZIONE DEI COMPONENTI PRINCIPALI DI GENERAZIONE

Operazioni sui **componenti principali di generazione**:

- sostituzione con un componente della stessa tipologia, a parità, o con incremento o diminuzione, entro le percentuali consentite, della potenza installata; ad esempio sostituzione di:
 - alternatore sincrono di potenza attiva pari a 100 kW con uno asincrono avente la medesima potenza attiva;
 - turbina Pelton con una della stessa tipologia (Pelton) e potenza meccanica;
- configurazione del **software di controllo della produzione**, se con incremento o diminuzione di potenza installata entro le percentuali consentite.

MODIFICA DELLA CONFIGURAZIONE DI IMPIANTO

Operazioni sui **componenti principali di generazione**:

- sostituzione con un componente della stessa tipologia con diminuzione, oltre le percentuali consentite, della potenza installata; ad esempio sostituzione di:
 - turbina idraulica con una avente potenza meccanica inferiore;
 - alternatore con uno avente potenza attiva inferiore;
- sostituzione di un componente con più componenti della stessa tipologia, a parità di potenza installata complessiva, o nelle percentuali di incremento o di diminuzione di potenza consentite, o viceversa; ad esempio:

- sostituzione di due gruppi turbina-alternatore con una turbina, di potenza pari alla somma delle potenze delle due turbine sostituite, e un alternatore, di potenza pari alla somma delle potenze dei due alternatori sostituiti;
- spostamento al di fuori delle particelle catastali del progetto originariamente autorizzato e ammesso agli incentivi; ad esempio:
 - spostamento del gruppo turbina-alternatore al di fuori del locale centrale ricompreso nel progetto originariamente autorizzato e ammesso agli incentivi;
- tutte le operazioni di rimozione; ad esempio:
 - riduzione del numero dei gruppi turbina-alternatore;
 - dismissione parziale dell'impianto;
- configurazione del **software di controllo della produzione** con diminuzione di potenza installata oltre le percentuali consentite;
- diminuzione o incremento nelle percentuali consentite della **potenza di concessione**²⁴ a seguito di modifica del titolo concessorio;

Operazioni sui **componenti principali - opere civili e impiantistiche:**

- tutte le nuove installazioni; ad esempio:
 - raddoppio delle condotte forzate in un impianto idroelettrico;
 - nuova installazione di uno sghiaiatore;

Operazioni sui **componenti principali elettrici:**

- sostituzione con componenti di differenti caratteristiche, se concorrono al calcolo degli incentivi; ad esempio, sostituzione di:
 - trasformatore con uno avente differenti perdite di esercizio;
 - pompa di sollevamento con una di differente potenza attiva;
- spostamento, rimozione, nuova installazione e la **modifica della modalità di alimentazione dei servizi ausiliari**, se concorrono al calcolo dell'incentivo; ad esempio:

²⁴ Ai fini dell'applicazione di quanto riportato nelle presenti Procedure, anche per gli impianti idroelettrici incentivati ai sensi dei Decreti antecedenti il D.M. 18 dicembre 2008, viene considerata quale "Potenza nominale" la "Potenza di concessione".

- nuova installazione di un servizio ausiliare di impianto;
- modifica della modalità di alimentazione dei servizi ausiliari (da autoalimentazione a punto di solo prelievo) per un impianto incentivato ai sensi del D.M. 18 dicembre 2008;
- tutte le **modifiche della connessione dell'impianto alla rete**; ad esempio:
 - modifica del punto di connessione per l'intero impianto o per una parte delle sezioni che lo costituiscono (modifica del POD);
- la nuova installazione/modifica di **sistemi di accumulo** e/o di **colonnine di ricarica** e/o di un **elettrolizzatore per la produzione di idrogeno**.

Operazioni sui **contatori**:

- spostamento, rimozione, nuova installazione, se concorrono al calcolo dell'incentivo.

AMMODERNAMENTO

Operazioni sui **componenti principali di generazione**:

- sostituzione con un componente di differente tipologia e a parità, o con incremento o con diminuzione, entro le percentuali consentite, della potenza di concessione; ad esempio, sostituzione di:
 - turbina idraulica ad asse orizzontale con una ad asse verticale, a parità di potenza di concessione;
 - turbina idraulica Banki con una Pelton, a parità di potenza di concessione.

POTENZIAMENTO NON INCENTIVATO

Operazioni sui **componenti principali di generazione**:

- sostituzione dei componenti con incremento della potenza installata oltre le percentuali consentite, anche a parità di potenza di concessione; ad esempio, sostituzione di:

- gruppo turbina idraulica-alternatore con componenti aventi potenza installata superiore, a parità di potenza di concessione;
- nuova installazione di componenti in aggiunta a quelli esistenti e ammessi agli incentivi, anche a parità di potenza di concessione; ad esempio:
 - nuova installazione di un gruppo turbina idraulica-alternatore, a parità di potenza di concessione;
- incremento della potenza installata oltre le percentuali consentite, anche a parità di potenza di concessione, mediante configurazione del **software di controllo della produzione**;
- incremento della **potenza di concessione** oltre le percentuali consentite, indipendentemente dal Decreto Ministeriale in base al quale l'impianto è stato ammesso agli incentivi; ad esempio a seguito di:
 - aumento del periodo di derivazione;
 - variazioni di portata o salto a parità di periodo di derivazione.

F.2. Impianti geotermoelettrici

Si riportano di seguito le **categorie di intervento** individuate a partire dalle **operazioni sui componenti** degli impianti geotermoelettrici:

	Operazione		Applicabilità	Categoria di Intervento
	Turbina a vapore Alternatore/generatore Componenti Principali di generazione	Manutenzione		
Sostituzione		se con un componente della stessa tipologia e a parità, o con incremento o diminuzione entro le percentuali consentite, della potenza nominale o della potenza installata		Sostituzione dei componenti principali di generazione
Sostituzione		se con un componente della stessa tipologia e con diminuzione oltre le percentuali consentite della potenza nominale o della potenza installata		Modifica Configurazione di impianto
		se con un componente della stessa tipologia e con incremento oltre le percentuali consentite della potenza installata		
Sostituzione		se con un componente di differente tipologia e a parità, o con incremento o con riduzione entro le percentuali consentite, della potenza nominale		Ammodernamento
Sostituzione		se con incremento della potenza nominale oltre le percentuali consentite		Potenziamento non incentivato
Spostamento		se nelle particelle catastali del progetto autorizzato e ammesso agli incentivi		Interventi non significativi
Spostamento		se al di fuori delle particelle catastali del progetto autorizzato e ammesso agli incentivi		Modifica Configurazione di impianto
Rimozione			Modifica Configurazione di impianto	
Nuova installazione			Potenziamento non incentivato	
Configurazione Software		se a parità di potenza sia nominale sia installata		Interventi non significativi
Configurazione Software		se con incremento o diminuzione, entro le percentuali consentite, della potenza nominale o della potenza installata		Sostituzione dei componenti principali di generazione
Configurazione Software		se con diminuzione della potenza nominale o installata oltre le percentuali consentite o se con incremento della potenza installata oltre le percentuali consentite		Modifica Configurazione di impianto
Configurazione Software		se con incremento della potenza nominale oltre le percentuali consentite		Potenziamento non incentivato

	Operazione	Applicabilità	Categoria di Intervento
Sistemi di trattamento del vapore, lotto Componenti principali di "trattamento" fonte rinnovabile	Manutenzione		Interventi non significativi
	Sostituzione	se a parità di caratteristiche	Interventi non significativi
	Sostituzione	se con diminuzione delle caratteristiche	Modifica Configurazione di impianto
	Sostituzione	se con incremento delle caratteristiche	Ammodernamento
	Spostamento	se nelle particelle catastali del progetto autorizzato e ammesso agli incentivi	Interventi non significativi
	Spostamento	se al di fuori delle particelle catastali del progetto autorizzato e ammesso agli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
	Rimozione		Interventi non significativi
	Nuova installazione		Ammodernamento

	Operazione	Applicabilità	Categoria di Intervento
Torri di raffreddamento, pozzi di estrazione del vapore e di reiniezione del condensato Componenti Principali opere civili e impiantistiche	Manutenzione		Interventi non significativi
	Sostituzione		Interventi non significativi
	Spostamento		Interventi non significativi
	Rimozione		Interventi non significativi
		Nuova installazione	

	Operazione	Applicabilità	Categoria di Intervento
Servizi ausiliari, trasformatori, punti di connessione, condensatori, estrattori gas, pompe di estrazione condensato, impiantistica di superficie Componenti Principali elettrici	Manutenzione		Interventi non significativi
	Sostituzione	se concorrono al calcolo degli incentivi e hanno pari caratteristiche	Interventi non significativi
		se non concorrono al calcolo degli incentivi	
	Sostituzione	se concorrono al calcolo degli incentivi e hanno differenti caratteristiche	Modifica Configurazione di impianto
	Spostamento	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Spostamento	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
	Rimozione	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Rimozione	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
	Nuova installazione	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Nuova installazione	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
	Modifica della modalità di alimentazione dei servizi ausiliari	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Modifica della modalità di alimentazione dei servizi ausiliari	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
		Modifica della connessione dell'impianto alla rete	Modifica Configurazione di impianto
	Nuova installazione/Modifica di sistemi di accumulo e/o di colonnine di ricarica e/o di un elettrolizzatore per la produzione di idrogeno	Modifica Configurazione di impianto	

	Operazione	Applicabilità	Categoria di Intervento
Contatori	Manutenzione		Interventi non significativi
	Sostituzione		Interventi non significativi
	Spostamento	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Spostamento	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
	Rimozione	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Rimozione	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
	Nuova installazione	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Nuova installazione	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto

	Operazione	Applicabilità	Categoria di Intervento
Singole parti che compongono un componente principale, reti di trasporto fluido (vaporodotti e acquedotti di reiniezione), quadri, cablaggi, gruppi elettrogeni di emergenza, etc.. Componenti minori	Manutenzione		Interventi non significativi
	Sostituzione		Interventi non significativi
	Spostamento		Interventi non significativi
	Rimozione		Interventi non significativi
	Nuova installazione		Interventi non significativi

Per ciascuna categoria, inoltre, si riporta di seguito l'elenco delle operazioni sui componenti con esempi:

INTERVENTI NON SIGNIFICATIVI

Operazioni sui **componenti principali di generazione:**

- tutte le manutenzioni, ad esempio:
 - revisione degli alternatori o delle turbine a vapore;
- spostamento nelle particelle catastali del progetto originariamente autorizzato e ammesso agli incentivi;
- configurazione del **software di controllo della produzione**, a parità di potenza sia nominale sia installata;

Operazioni sui **componenti principali di "trattamento" della fonte rinnovabile:**

- manutenzione e rimozione;
- sostituzione con componenti di pari caratteristiche;

- spostamento nelle particelle catastali del progetto originariamente autorizzato e ammesso agli incentivi;

Operazioni sui **componenti principali - opere civili e impiantistiche:**

- manutenzione, sostituzione, spostamento e rimozione; ad esempio:

- manutenzione delle torri di raffreddamento;

Operazioni sui **componenti principali elettrici:**

- tutte le manutenzioni; ad esempio:

- manutenzione dell'impiantistica di superficie;

- sostituzione con componenti di pari caratteristiche, se concorrono al calcolo degli incentivi oppure sostituzione con componenti di differenti caratteristiche, se non concorrono al calcolo degli incentivi; ad esempio sostituzione di:

- trasformatore con uno avente le medesime perdite di esercizio;
- pompa di estrazione condensato con una di pari potenza attiva;
- condensatore autoalimentato in un impianto a biomasse incentivato, ai sensi del D.M. 18 dicembre 2008, sulla base dell'energia immessa in rete, con uno avente differente potenza attiva;

- spostamento, rimozione, nuova installazione e modifica della **modalità di alimentazione dei servizi ausiliari**, se non concorrono al calcolo dell'incentivo; ad esempio:

- nuova installazione di un estrattore del gas in un impianto, di potenza inferiore a 1,0 MW, incentivato ai sensi del D.M. 23 giugno 2016;
- rimozione di un condensatore autoalimentato in un impianto incentivato, ai sensi del D.M. 18 dicembre 2008, sulla base dell'energia immessa in rete;
- spostamento di un servizio ausiliare d'impianto a parità di modalità di alimentazione;
- modifica della modalità di alimentazione dei servizi ausiliari per un impianto di potenza inferiore a 1,0 MW incentivato ai sensi del D.M. 6 luglio 2012;

Operazioni sui **contatori:**

- tutte le manutenzioni e le sostituzioni;
- spostamento, rimozione e nuova installazione (misuratori energia elettrica, termica, ...), se non concorrono al calcolo dell'incentivo;

Operazioni sui **componenti minori d'impianto:**

- tutti le operazioni di manutenzione, sostituzione, spostamento, rimozione e nuova installazione; ad esempio:
 - revisione periodica parti meccaniche;
 - revisione degli avvolgimenti dell'alternatore;
 - operazioni su quadri, cabine, dispositivi d'interfaccia;
 - pulizia dei componenti, reti di trasposto fluido (vapordotti e acquedotti di reiniezione), sistemazione cablaggi, controllo impianto elettrico, impianto video sorveglianza, strutture di protezione;
 - nuova installazione di un gruppo elettrogeno di emergenza.

SOSTITUZIONE DEI COMPONENTI PRINCIPALI DI GENERAZIONE

Operazioni sui **componenti principali di generazione:**

- sostituzione con un componente della stessa tipologia, a parità, o con incremento o diminuzione entro le percentuali consentite, della potenza nominale o della potenza installata; ad esempio sostituzione di:
 - alternatore sincrono di potenza attiva pari a 100 kW con uno asincrono avente la medesima potenza attiva;
- configurazione del **software di controllo della produzione**, se con incremento o diminuzione, entro le percentuali consentite, della potenza nominale o installata.

MODIFICA DELLA CONFIGURAZIONE DI IMPIANTO

Operazioni sui **componenti principali di generazione**:

- sostituzione con un componente della stessa tipologia e con diminuzione oltre le percentuali consentite della potenza nominale o della potenza installata; ad esempio sostituzione di:
 - generatore con uno di potenza attiva minore, in un impianto incentivato ai sensi del D.M. 23 giugno 2016;
- sostituzione con un componente della stessa tipologia e con incremento oltre le percentuali consentite della potenza installata; ad esempio sostituzione di:
 - turbina con una avente potenza meccanica inferiore, senza alcun intervento sull'alternatore, in un impianto incentivato ai sensi del D.M. 6 luglio 2012;
 - alternatore con uno avente potenza attiva oltre i limiti di incremento consentiti, senza alcun intervento sulla turbina, in un impianto incentivato ai sensi del D.M. 18 dicembre 2008;
- sostituzione di un componente con più componenti della stessa tipologia, a parità di potenza nominale o installata complessiva, o nelle percentuali di incremento o di diminuzione di potenza consentite, o viceversa;
- spostamento, al di fuori delle particelle catastali del progetto originariamente autorizzato e ammesso agli incentivi; ad esempio:
 - spostamento del gruppo turbina-alternatore al di fuori del locale centrale ricompreso nel progetto originariamente autorizzato e ammesso agli incentivi;
- tutte le operazioni di rimozione; ad esempio:
 - riduzione del numero dei gruppi turbina-alternatore;
 - dismissione parziale dell'impianto;
- configurazione del **software di controllo della produzione** con diminuzione della potenza nominale o installata oltre le percentuali consentite o con incremento della potenza installata oltre le percentuali consentite;

Operazioni sui **componenti principali di "trattamento" della fonte rinnovabile**:

- sostituzione con variazione in riduzione delle caratteristiche;

- spostamento al di fuori delle particelle catastali del progetto originariamente autorizzato e ammesso agli incentivi;

Operazioni sui **componenti principali - opere civili e impiantistiche:**

- tutte le nuove installazioni; ad esempio:
 - nuova installazione di una torre di raffreddamento;

Operazioni sui **componenti principali elettrici:**

- sostituzione con componenti di differenti caratteristiche, se concorrono al calcolo degli incentivi; ad esempio, sostituzione di:
 - trasformatore con uno avente differenti perdite di esercizio;
 - pompa di estrazione condensato con una di differente potenza attiva;
- spostamento, rimozione, nuova installazione e la **modifica della modalità di alimentazione dei servizi ausiliari**, se concorrono al calcolo dell'incentivo; ad esempio:
 - nuova installazione di un servizio ausiliare di impianto;
 - modifica della modalità di alimentazione dei servizi ausiliari (da autoalimentazione a punto di solo prelievo) per un impianto incentivato ai sensi del D.M. 18 dicembre 2008;
- tutte le **modifiche della connessione dell'impianto alla rete**; ad esempio:
 - modifica del punto di connessione per l'intero impianto o per una parte delle sezioni che lo costituiscono (modifica del POD);
- la nuova installazione/modifica di **sistemi di accumulo** e/o di **colonnine di ricarica** e/o di un **elettrolizzatore per la produzione di idrogeno**.

Operazioni sui **contatori:**

- spostamento, rimozione, nuova installazione, se concorrono al calcolo dell'incentivo.

AMMODERNAMENTO

Operazioni sui **componenti principali di generazione:**

- sostituzione con un componente di differente tipologia e a parità, o con incremento o con diminuzione, entro le percentuali consentite, della potenza nominale; ad esempio, sostituzione di:
 - turbina a vapore-alternatore con un gruppo ORC (turbina ORC + alternatore/generatore);

Operazioni sui **componenti principali di "trattamento" della fonte rinnovabile:**

- sostituzione con incremento delle caratteristiche; ad esempio, sostituzione di:
 - sistema di trattamento del vapore con uno avente maggiore capacità di trattamento;
- tutte le nuove installazioni; ad esempio:
 - ampliamento dei lotti, anche a parità di numero complessivo dei pozzi, per impianti geotermoelettrici.

POTENZIAMENTO NON INCENTIVATO

Operazioni sui **componenti principali di generazione:**

- sostituzione dei componenti con incremento della potenza nominale oltre le percentuali consentite; ad esempio, sostituzione di:
 - alternatore con uno avente potenza attiva superiore, in un impianto incentivato ai sensi del D.M. 6 luglio 2012;
 - turbina con una avente potenza meccanica superiore, in un impianto incentivato ai sensi del D.M. 18 dicembre 2008;
- nuova installazione di componenti in aggiunta a quelli esistenti e ammessi agli incentivi; ad esempio:
 - nuova installazione di un gruppo turbina-alternatore;

- incremento della potenza nominale oltre le percentuali consentite, mediante configurazione del **software di controllo della produzione**, con conseguente modifica del dato di potenza riportato sulla targa del componente.

F.3. Impianti eolici

Si riportano di seguito le **categorie di intervento** individuate a partire dalle **operazioni sui componenti** degli impianti eolici:

	Operazione		Applicabilità	Categoria di Intervento
	Alternatore/generatore aerogeneratore Componenti Principali di generazione	Manutenzione		
Sostituzione		se con un componente della stessa tipologia e a parità, o con incremento o diminuzione entro le percentuali consentite, della potenza nominale o della potenza installata		Sostituzione dei componenti principali di generazione
Sostituzione		se con un componente della stessa tipologia e con diminuzione oltre le percentuali consentite della potenza nominale o della potenza installata		Modifica Configurazione di impianto
		se con un componente della stessa tipologia e con incremento oltre le percentuali consentite della potenza installata		
Sostituzione		se con un componente di differente tipologia e a parità, o con incremento o con riduzione entro le percentuali consentite, della potenza nominale		Ammodernamento
Sostituzione		se con incremento della potenza nominale oltre le percentuali consentite		Potenziamento non incentivato
Spostamento		se nelle particelle catastali del progetto autorizzato e ammesso agli incentivi		Interventi non significativi
Spostamento		se al di fuori delle particelle catastali del progetto autorizzato e ammesso agli incentivi		Modifica Configurazione di impianto
Rimozione			Modifica Configurazione di impianto	
Nuova installazione			Potenziamento non incentivato	
Configurazione Software		se a parità di potenza sia nominale sia installata		Interventi non significativi
Configurazione Software		se con incremento o diminuzione, entro le percentuali consentite, della potenza nominale o della potenza installata		Sostituzione dei componenti principali di generazione
Configurazione Software		se con diminuzione della potenza nominale o installata oltre le percentuali consentite o se con incremento della potenza installata oltre le percentuali consentite		Modifica Configurazione di impianto
Configurazione Software		se con incremento della potenza nominale oltre le percentuali consentite		Potenziamento non incentivato

	Operazione	Applicabilità	Categoria di Intervento	
Torre, rotore Componenti principali di "trattamento" fonte rinnovabile	Manutenzione		Interventi non significativi	
	Sostituzione	se a parità di caratteristiche	Interventi non significativi	
	Sostituzione	se con diminuzione delle caratteristiche	Modifica Configurazione di impianto	
	Sostituzione	se con incremento delle caratteristiche	Ammodernamento	
	Spostamento	se nelle particelle catastali del progetto autorizzato e ammesso agli incentivi	Interventi non significativi	
	Spostamento	se al di fuori delle particelle catastali del progetto autorizzato e ammesso agli incentivi	Modifica Configurazione di impianto	
	Rimozione		Interventi non significativi	
	Nuova installazione		Ammodernamento	
Mozzo, moltiplicatore di giri Componenti Principali opere civili e impiantistiche	Manutenzione		Interventi non significativi	
	Sostituzione		Interventi non significativi	
	Spostamento		Interventi non significativi	
	Rimozione		Interventi non significativi	
	Nuova installazione		Modifica Configurazione di impianto	
Servizi ausiliari, trasformatori, punti di connessione, inverter, colonnine di ricarica Componenti Principali elettrici	Manutenzione		Interventi non significativi	
	Sostituzione	se concorrono al calcolo degli incentivi e hanno pari caratteristiche	Interventi non significativi	
	Sostituzione	se non concorrono al calcolo degli incentivi		
	Sostituzione	se concorrono al calcolo degli incentivi e hanno differenti caratteristiche	Modifica Configurazione di impianto	
	Spostamento	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi	
	Spostamento	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto	
	Rimozione	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi	
	Rimozione	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto	
	Nuova installazione	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi	
	Nuova installazione	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto	
	Modifica della modalità di alimentazione dei servizi ausiliari	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi	
	Modifica della modalità di alimentazione dei servizi ausiliari	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto	
	Modifica della connessione dell'impianto alla rete			Modifica Configurazione di impianto
	Nuova installazione/Modifica di sistemi di accumulo e/o di colonnine di ricarica e/o di un elettrolizzatore per la produzione di idrogeno			Modifica Configurazione di impianto

	Operazione	Applicabilità	Categoria di Intervento
Contatori	Manutenzione		Interventi non significativi
	Sostituzione		Interventi non significativi
	Spostamento	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Spostamento	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
	Rimozione	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Rimozione	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
	Nuova installazione	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Nuova installazione	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto

	Operazione	Applicabilità	Categoria di Intervento
Singole parti che compongono un componente principale, quadri, cablaggi, gruppi elettrogeni di emergenza, etc.. Componenti minori	Manutenzione		Interventi non significativi
	Sostituzione		Interventi non significativi
	Spostamento		Interventi non significativi
	Rimozione		Interventi non significativi
	Nuova installazione		Interventi non significativi

Per ciascuna categoria, inoltre, si riporta di seguito l'elenco delle operazioni sui componenti con esempi:

INTERVENTI NON SIGNIFICATIVI

Operazioni sui **componenti principali di generazione:**

- tutte le manutenzioni, ad esempio:
 - revisione degli alternatori o degli aerogeneratori;
- spostamento nelle particelle catastali del progetto originariamente autorizzato e ammesso agli incentivi;
- configurazione del **software di controllo della produzione**, a parità di potenza sia nominale sia installata; ad esempio:
 - implementazione di un sistema di ottimizzazione della produzione dell'intero parco eolico (*Power Plant Controller*);
 - implementazione di un sistema di ottimizzazione della produzione di un singolo aerogeneratore;

Operazioni sui **componenti principali di "trattamento" della fonte rinnovabile:**

- manutenzione e rimozione; ad esempio:
 - revisione del rotore;

- manutenzione delle torri;

➤ sostituzione con componenti di pari caratteristiche; ad esempio sostituzione di:

- rotore con uno avente medesimo diametro, anche se con differente profilo alare;

➤ spostamento nelle particelle catastali del progetto originariamente autorizzato e ammesso agli incentivi;

Operazioni sui **componenti principali - opere civili e impiantistiche:**

➤ manutenzione, sostituzione, spostamento e rimozione; ad esempio:

- sostituzione del moltiplicatore di giri o del mozzo;

Operazioni sui **componenti principali elettrici:**

➤ tutte le manutenzioni; ad esempio:

- manutenzione dell'inverter;

➤ sostituzione con componenti di pari caratteristiche, se concorrono al calcolo degli incentivi oppure sostituzione con componenti di differenti caratteristiche, se non concorrono al calcolo degli incentivi; ad esempio sostituzione di:

- trasformatore con uno avente le medesime perdite di esercizio;

➤ spostamento, rimozione, nuova installazione e modifica della **modalità di alimentazione dei servizi ausiliari**, se non concorrono al calcolo dell'incentivo; ad esempio:

- modifica della modalità di alimentazione dei servizi ausiliari per un impianto di potenza inferiore a 1,0 MW incentivato ai sensi del D.M. 6 luglio 2012;

Operazioni sui **contatori:**

➤ tutte le manutenzioni e le sostituzioni;

➤ spostamento, rimozione e nuova installazione, se non concorrono al calcolo dell'incentivo;

Operazioni sui **componenti minori d'impianto:**

➤ tutti le operazioni di manutenzione, sostituzione, spostamento, rimozione e nuova installazione; ad esempio:

- revisione periodica parti meccaniche;
- revisione degli avvolgimenti dell'alternatore;
- operazioni su quadri, cabine, dispositivi d'interfaccia;
- nuova installazione di un gruppo elettrogeno di emergenza.

SOSTITUZIONE DEI COMPONENTI PRINCIPALI DI GENERAZIONE

Operazioni sui **componenti principali di generazione**:

- sostituzione con un componente della stessa tipologia, a parità, o con incremento o diminuzione entro le percentuali consentite, della potenza nominale o della potenza installata; ad esempio sostituzione di:
 - alternatore sincrono di potenza attiva pari a 100 kW con uno asincrono avente la medesima potenza attiva;
- configurazione del **software di controllo della produzione**, se con incremento o diminuzione, entro le percentuali consentite, della potenza nominale o installata.

MODIFICA DELLA CONFIGURAZIONE DI IMPIANTO

Operazioni sui **componenti principali di generazione**:

- sostituzione con un componente della stessa tipologia e con diminuzione oltre le percentuali consentite della potenza nominale o della potenza installata; ad esempio sostituzione di:
 - alternatore con uno di potenza attiva minore, in un impianto incentivato ai sensi del D.M. 6 luglio 2012;
- sostituzione con un componente della stessa tipologia e con incremento oltre le percentuali consentite della potenza installata; ad esempio sostituzione di:
 - aerogeneratore con uno avente potenza inferiore, senza alcun intervento sull'alternatore, in un impianto incentivato ai sensi del D.M. 23 giugno 2016;

- alternatore con uno avente potenza attiva oltre i limiti di incremento consentiti, senza alcun intervento sull'aerogeneratore, in un impianto incentivato ai sensi del D.M. 18 dicembre 2008;

➤ sostituzione di un componente con più componenti della stessa tipologia, a parità di potenza nominale o installata complessiva, o nelle percentuali di incremento o di diminuzione di potenza consentite, o viceversa; ad esempio:

- sostituzione di due aerogeneratori con uno di potenza nominale e potenza installata pari, rispettivamente, alla somma delle potenze nominali e alla somma delle potenze installate dei due aerogeneratori sostituiti;

➤ spostamento al di fuori delle particelle catastali del progetto originariamente autorizzato e ammesso agli incentivi; ad esempio:

- spostamento dell'aerogeneratore al di fuori delle particelle catastali ricomprese nel progetto originariamente autorizzato e ammesso agli incentivi;

➤ tutte le operazioni di rimozione; ad esempio:

- dismissione parziale dell'impianto;

➤ configurazione del **software di controllo della produzione** con diminuzione della potenza nominale o installata oltre le percentuali consentite o con incremento della potenza installata oltre le percentuali consentite; ad esempio:

- riconfigurazione dei sistemi di controllo dell'aerogeneratore, con conseguente modifica del dato di potenza riportato sulla targa;

Operazioni sui **componenti principali di "trattamento" della fonte rinnovabile:**

➤ sostituzione con variazione in riduzione delle caratteristiche; ad esempio sostituzione di:

- rotore con uno avente diametro inferiore;
- torre con una avente altezza inferiore;

➤ spostamento al di fuori delle particelle catastali del progetto originariamente autorizzato e ammesso agli incentivi;

Operazioni sui **componenti principali - opere civili e impiantistiche:**

➤ tutte le nuove installazioni;

Operazioni sui **componenti principali elettrici**:

- sostituzione con componenti di differenti caratteristiche, se concorrono al calcolo degli incentivi; ad esempio, sostituzione di:
 - trasformatore con uno avente differenti perdite di esercizio;
- spostamento, rimozione, nuova installazione e la **modifica della modalità di alimentazione dei servizi ausiliari**, se concorrono al calcolo dell'incentivo; ad esempio:
 - nuova installazione di un servizio ausiliare di impianto;
 - modifica della modalità di alimentazione dei servizi ausiliari (da autoalimentazione a punto di solo prelievo) per un impianto incentivato ai sensi del D.M. 18 dicembre 2008;
- tutte le **modifiche della connessione dell'impianto alla rete**; ad esempio:
 - modifica del punto di connessione per l'intero impianto o per una parte delle sezioni che lo costituiscono (modifica del POD);
- la nuova installazione/modifica di **sistemi di accumulo e/o di colonnine di ricarica e/o di un elettrolizzatore per la produzione di idrogeno**.

Operazioni sui **contatori**:

- spostamento, rimozione, nuova installazione, se concorrono al calcolo dell'incentivo.

AMMODERNAMENTO

Operazioni sui **componenti principali di generazione**:

- sostituzione con un componente di differente tipologia e a parità, o con incremento o con diminuzione, entro le percentuali consentite, della potenza nominale; ad esempio, sostituzione di:
 - un aerogeneratore bipala con uno tripala, per un impianto eolico ammesso agli incentivi con quattro aerogeneratori bipala;

Operazioni sui **componenti principali di "trattamento" della fonte rinnovabile:**

- sostituzione con incremento delle caratteristiche; ad esempio, sostituzione di:
 - rotore con uno avente diametro maggiore;
 - torre con una avente altezza maggiore;
- tutte le nuove installazioni.

POTENZIAMENTO NON INCENTIVATO

Operazioni sui **componenti principali di generazione:**

- sostituzione dei componenti con incremento della potenza nominale oltre le percentuali consentite; ad esempio, sostituzione di:
 - alternatore con uno avente potenza attiva superiore, in un impianto incentivato ai sensi del D.M. 6 luglio 2012;
 - aerogeneratore con uno avente potenza superiore, in un impianto incentivato ai sensi del D.M. 18 dicembre 2008;
- nuova installazione di componenti in aggiunta a quelli esistenti e ammessi agli incentivi; ad esempio:
 - nuova installazione di alternatore e aerogeneratore;
- incremento della potenza nominale oltre le percentuali consentite, mediante configurazione del **software di controllo della produzione**; ad esempio:
 - riconfigurazione dei sistemi di controllo dell'aerogeneratore, con conseguente modifica del dato di potenza riportato sulla targa.

F.4. Impianti a gas di discarica

Si riportano di seguito le **categorie di intervento** individuate a partire dalle **operazioni sui componenti** degli impianti a gas di discarica:

	Operazione		Applicabilità	Categoria di Intervento
	Motore a combustione interna, Turbina a vapore, Turbina a gas, Turbina ORC, Alternatore/generatore, Genset, Gruppo ORC Componenti Principali di generazione	Manutenzione		
Sostituzione		se con un componente della stessa tipologia e a parità, o con incremento o diminuzione entro le percentuali consentite, della potenza nominale o della potenza installata		Sostituzione dei componenti principali di generazione
Sostituzione		se con un componente della stessa tipologia e con diminuzione oltre le percentuali consentite della potenza nominale o della potenza installata		Modifica Configurazione di impianto
		se con un componente della stessa tipologia e con incremento oltre le percentuali consentite della potenza installata		
Sostituzione		se con un componente di differente tipologia e a parità, o con incremento o con riduzione entro le percentuali consentite, della potenza nominale		Ammodernamento
Sostituzione		se con incremento della potenza nominale oltre le percentuali consentite		Potenziamento non incentivato
Spostamento		se nelle particelle catastali del progetto autorizzato e ammesso agli incentivi		Interventi non significativi
Spostamento		se al di fuori delle particelle catastali del progetto autorizzato e ammesso agli incentivi		Modifica Configurazione di impianto
Rimozione			Modifica Configurazione di impianto	
Nuova installazione			Potenziamento non incentivato	
Configurazione Software		se a parità di potenza sia nominale sia installata		Interventi non significativi
Configurazione Software		se con incremento o diminuzione, entro le percentuali consentite, della potenza nominale o della potenza installata		Sostituzione dei componenti principali di generazione
Configurazione Software		se con diminuzione della potenza nominale o installata oltre le percentuali consentite o se con incremento della potenza installata oltre le percentuali consentite		Modifica Configurazione di impianto
Configurazione Software		se con incremento della potenza nominale oltre le percentuali consentite		Potenziamento non incentivato

	Operazione	Applicabilità	Categoria di Intervento
Sistemi di condizionamento e trattamento del gas, lotto Componenti principali di "trattamento" fonte rinnovabile	Manutenzione		Interventi non significativi
	Sostituzione	se a parità di caratteristiche	Interventi non significativi
	Sostituzione	se con diminuzione delle caratteristiche	Modifica Configurazione di impianto
	Sostituzione	se con incremento delle caratteristiche	Ammodernamento
	Spostamento	se nelle particelle catastali del progetto autorizzato e ammesso agli incentivi	Interventi non significativi
	Spostamento	se al di fuori delle particelle catastali del progetto autorizzato e ammesso agli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
	Rimozione		Interventi non significativi
	Nuova installazione		Ammodernamento
Pozzi, camini Componenti Principali opere civili e impiantistiche	Manutenzione		Interventi non significativi
	Sostituzione		Interventi non significativi
	Spostamento		Interventi non significativi
	Rimozione		Interventi non significativi
	Nuova installazione		Modifica Configurazione di impianto
Servizi ausiliari, trasformatori, punti di connessione, sistemi di trattamento dei fumi, sistemi di pompaggio Componenti Principali elettrici	Manutenzione		Interventi non significativi
	Sostituzione	se concorrono al calcolo degli incentivi e hanno pari caratteristiche	Interventi non significativi
		se non concorrono al calcolo degli incentivi	
	Sostituzione	se concorrono al calcolo degli incentivi e hanno differenti caratteristiche	Modifica Configurazione di impianto
	Spostamento	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Spostamento	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
	Rimozione	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Rimozione	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
	Nuova installazione	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Nuova installazione	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
	Modifica della modalità di alimentazione dei servizi ausiliari	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Modifica della modalità di alimentazione dei servizi ausiliari	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
	Modifica della connessione dell'impianto alla rete		Modifica Configurazione di impianto
Nuova installazione/Modifica di sistemi di accumulo e/o di colonnine di ricarica e/o di un elettrolizzatore per la produzione di idrogeno		Modifica Configurazione di impianto	

	Operazione	Applicabilità	Categoria di Intervento
Contatori	Manutenzione		Interventi non significativi
	Sostituzione		Interventi non significativi
	Spostamento	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Spostamento	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
	Rimozione	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Rimozione	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
	Nuova installazione	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Nuova installazione	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
Singole parti che compongono un componente principale, tubazioni di convogliamento del gas, quadri, cablaggi, gruppi elettrogeni di emergenza, etc.. Componenti minori	Manutenzione		Interventi non significativi
	Sostituzione		Interventi non significativi
	Spostamento		Interventi non significativi
	Rimozione		Interventi non significativi
	Nuova installazione		Interventi non significativi

Per ciascuna categoria, inoltre, si riporta di seguito l'elenco delle operazioni sui componenti con esempi:

INTERVENTI NON SIGNIFICATIVI

Operazioni sui **componenti principali di generazione:**

- tutte le manutenzioni, ad esempio:
 - revisione dei motori o degli alternatori;
- spostamento nelle particelle catastali del progetto originariamente autorizzato e ammesso agli incentivi;
- configurazione del **software di controllo della produzione**, a parità di potenza sia nominale sia installata;

Operazioni sui **componenti principali di "trattamento" della fonte rinnovabile:**

- manutenzione e rimozione; ad esempio:
 - manutenzione dei sistemi di condizionamento e trattamento del gas;
- sostituzione con componenti di pari caratteristiche; ad esempio sostituzione di:

- sistemi di condizionamento e trattamento del gas con uno avente la medesima capacità di trattamento;

- spostamento nelle particelle catastali del progetto originariamente autorizzato e ammesso agli incentivi;

Operazioni sui **componenti principali - opere civili e impiantistiche:**

- manutenzione, sostituzione, spostamento e rimozione; ad esempio:

- spostamento di un pozzo (rimozione e nuova installazione nell'ambito del medesimo lotto di discarica);

Operazioni sui **componenti principali elettrici:**

- tutte le manutenzioni; ad esempio:

- manutenzione dei sistemi di trattamento dei fumi;

- sostituzione con componenti di pari caratteristiche, se concorrono al calcolo degli incentivi oppure sostituzione con componenti di differenti caratteristiche, se non concorrono al calcolo degli incentivi; ad esempio sostituzione di:

- trasformatore con uno avente le medesime perdite di esercizio;

- spostamento, rimozione, nuova installazione e modifica della **modalità di alimentazione dei servizi ausiliari**, se non concorrono al calcolo dell'incentivo; ad esempio:

- modifica della modalità di alimentazione dei servizi ausiliari per un impianto di potenza inferiore a 1,0 MW incentivato ai sensi del D.M. 6 luglio 2012;
- spostamento di un servizio ausiliare d'impianto a parità di modalità di alimentazione;

Operazioni sui **contatori:**

- tutte le manutenzioni e le sostituzioni;

- spostamento, rimozione e nuova installazione, se non concorrono al calcolo dell'incentivo;

Operazioni sui **componenti minori d'impianto:**

- tutti le operazioni di manutenzione, sostituzione, spostamento, rimozione e nuova installazione; ad esempio:
 - revisione periodica parti meccaniche;
 - revisione degli avvolgimenti dell'alternatore;
 - operazioni su quadri, cabine, dispositivi d'interfaccia;
 - pulizia dei componenti, delle tubazioni di convogliamento del gas, sistemazione cablaggi, controllo impianto elettrico, impianto video sorveglianza, strutture di protezione;
 - nuova installazione di un gruppo elettrogeno di emergenza.

SOSTITUZIONE DEI COMPONENTI PRINCIPALI DI GENERAZIONE

Operazioni sui **componenti principali di generazione**:

- sostituzione con un componente della stessa tipologia, a parità, o con incremento o diminuzione entro le percentuali consentite, della potenza nominale o della potenza installata; ad esempio sostituzione di:
 - alternatore sincrono di potenza attiva pari a 100 kW con uno asincrono avente la medesima potenza attiva;
 - motore a combustione interna con uno avente la medesima potenza meccanica;
- configurazione del **software di controllo della produzione**, se con incremento o diminuzione, entro le percentuali consentite, della potenza nominale o installata.

MODIFICA DELLA CONFIGURAZIONE DI IMPIANTO

Operazioni sui **componenti principali di generazione:**

- sostituzione con un componente della stessa tipologia e con diminuzione oltre le percentuali consentite della potenza nominale o della potenza installata; ad esempio sostituzione di:
 - generatore con uno di potenza attiva minore, in un impianto incentivato ai sensi del D.M. 23 giugno 2016;
 - genset con uno di potenza attiva minore, in un impianto incentivato ai sensi del D.M. 18 dicembre 2008;
- sostituzione con un componente della stessa tipologia e con incremento oltre le percentuali consentite della potenza installata; ad esempio sostituzione di:
 - motore a combustione interna con uno avente potenza meccanica inferiore, senza alcun intervento sull'alternatore, in un impianto incentivato ai sensi del D.M. 6 luglio 2012;
 - alternatore con uno avente potenza attiva oltre i limiti di incremento consentiti, senza alcun intervento sul genset, in un impianto incentivato ai sensi del D.M. 18 dicembre 2008;
- sostituzione di un componente con più componenti della stessa tipologia, a parità di potenza nominale o installata complessiva, o nelle percentuali di incremento o di diminuzione di potenza consentite, o viceversa; ad esempio:
 - sostituzione di due genset con uno, o viceversa;
 - sostituzione di un genset con uno di potenza (nominale e installata) inferiore ma dotato di un ORC di potenza (nominale e installata) pari alla riduzione apportata;
 - sostituzione di un genset dotato di un ORC con un genset di potenza (nominale e installata) pari alla somma delle potenze dei componenti sostituiti;
- spostamento al di fuori delle particelle catastali del progetto originariamente autorizzato e ammesso agli incentivi; ad esempio:
 - spostamento del genset al di fuori delle particelle catastali ricomprese nel progetto originariamente autorizzato e ammesso agli incentivi;
- tutte le operazioni di rimozione; ad esempio:
 - riduzione del numero delle linee di generazione;

- dismissione parziale dell'impianto;

➤ configurazione del **software di controllo della produzione** con diminuzione della potenza nominale o installata oltre le percentuali consentite o con incremento della potenza installata oltre le percentuali consentite; ad esempio:

- riconfigurazione dei sistemi di controllo del genset, con conseguente modifica del dato di potenza riportato sulla targa;

Operazioni sui **componenti principali di "trattamento" della fonte rinnovabile:**

➤ sostituzione con variazione in riduzione delle caratteristiche; ad esempio sostituzione di:

- sistema di condizionamento e trattamento del gas con uno avente minore capacità di trattamento;

➤ spostamento al di fuori delle particelle catastali del progetto originariamente autorizzato e ammesso agli incentivi;

Operazioni sui **componenti principali - opere civili e impiantistiche:**

➤ tutte le nuove installazioni; ad esempio:

- aumento del numero dei pozzi di captazione rispetto al progetto ammesso agli incentivi, anche a parità di volume del lotto;

Operazioni sui **componenti principali elettrici:**

➤ sostituzione con componenti di differenti caratteristiche, se concorrono al calcolo degli incentivi; ad esempio, sostituzione di:

- trasformatore con uno avente differenti perdite di esercizio;

➤ spostamento, rimozione, nuova installazione e la **modifica della modalità di alimentazione dei servizi ausiliari**, se concorrono al calcolo dell'incentivo; ad esempio:

- nuova installazione di un servizio ausiliare di impianto;
- modifica della modalità di alimentazione dei servizi ausiliari (da autoalimentazione a punto di solo prelievo) per un impianto incentivato ai sensi del D.M. 18 dicembre 2008;
- nuova installazione di un sistema di trattamento dei fumi;

- tutte le modifiche della connessione dell'impianto alla rete; ad esempio:
 - modifica del punto di connessione per l'intero impianto o per una parte delle sezioni che lo costituiscono (modifica del POD);
- la nuova installazione/modifica di **sistemi di accumulo** e/o di **colonnine di ricarica** e/o di un **elettrolizzatore per la produzione di idrogeno**.

Operazioni sui **contatori**:

- spostamento, rimozione, nuova installazione, se concorrono al calcolo dell'incentivo.

AMMODERNAMENTO

Operazioni sui **componenti principali di generazione**:

- sostituzione con un componente di differente tipologia e a parità, o con incremento o con diminuzione, entro le percentuali consentite, della potenza nominale; ad esempio:
 - sostituzione di un genset con un gruppo turbina a combustione esterna-alternatore;

Operazioni sui **componenti principali di "trattamento" della fonte rinnovabile**:

- sostituzione con incremento delle caratteristiche; ad esempio, sostituzione di:
 - sistema di condizionamento e trattamento del gas con uno avente maggiore capacità di trattamento;
- tutte le nuove installazioni; ad esempio:
 - sopraelevazione/ampliamento dei lotti, anche a parità di numero complessivo dei pozzi.

POTENZIAMENTO NON INCENTIVATO

Operazioni sui **componenti principali di generazione:**

- sostituzione dei componenti con incremento della potenza nominale oltre le percentuali consentite; ad esempio, sostituzione di:
 - alternatore con uno avente potenza attiva superiore, in un impianto incentivato ai sensi del D.M. 6 luglio 2012;
 - genset (gruppo elettrogeno: motore a combustione interna + alternatore/generatore) con uno avente potenza attiva superiore, in un impianto incentivato ai sensi del D.M. 18 dicembre 2008;
- nuova installazione di componenti in aggiunta a quelli esistenti e ammessi agli incentivi; ad esempio:
 - nuova installazione di un genset;
 - gruppo ORC (turbina ORC + alternatore/generatore) che recupera il calore prodotto dal motore;
- incremento della potenza nominale oltre le percentuali consentite, mediante configurazione del **software di controllo della produzione**; ad esempio:
 - riconfigurazione dei sistemi di controllo del genset, con conseguente modifica del dato di potenza riportato sulla targa.

F.5. Impianti a gas di depurazione

Si riportano di seguito le **categorie di intervento** individuate a partire dalle **operazioni sui componenti** degli impianti a gas di depurazione:

	Operazione		Applicabilità	Categoria di Intervento
	Motore a combustione interna, Turbina a vapore, Turbina a gas, Turbina ORC, Alternatore/generatore, Genset, Gruppo ORC Componenti Principali di generazione	Manutenzione		
Sostituzione		se con un componente della stessa tipologia e a parità, o con incremento o diminuzione entro le percentuali consentite, della potenza nominale o della potenza installata		Sostituzione dei componenti principali di generazione
Sostituzione		se con un componente della stessa tipologia e con diminuzione oltre le percentuali consentite della potenza nominale o della potenza installata		Modifica Configurazione di impianto
		se con un componente della stessa tipologia e con incremento oltre le percentuali consentite della potenza installata		
Sostituzione		se con un componente di differente tipologia e a parità, o con incremento o con riduzione entro le percentuali consentite, della potenza nominale		Ammodernamento
Sostituzione		se con incremento della potenza nominale oltre le percentuali consentite		Potenziamento non incentivato
Spostamento		se nelle particelle catastali del progetto autorizzato e ammesso agli incentivi		Interventi non significativi
Spostamento		se al di fuori delle particelle catastali del progetto autorizzato e ammesso agli incentivi		Modifica Configurazione di impianto
Rimozione			Modifica Configurazione di impianto	
Nuova installazione			Potenziamento non incentivato	
Configurazione Software		se a parità di potenza sia nominale sia installata		Interventi non significativi
Configurazione Software		se con incremento o diminuzione, entro le percentuali consentite, della potenza nominale o della potenza installata		Sostituzione dei componenti principali di generazione
Configurazione Software		se con diminuzione della potenza nominale o installata oltre le percentuali consentite o se con incremento della potenza installata oltre le percentuali consentite		Modifica Configurazione di impianto
Configurazione Software		se con incremento della potenza nominale oltre le percentuali consentite		Potenziamento non incentivato

	Operazione	Applicabilità	Categoria di Intervento
Digestori, sistemi di condizionamento e trattamento del gas Componenti principali di "trattamento" fonte rinnovabile	Manutenzione		Interventi non significativi
	Sostituzione	se a parità di caratteristiche	Interventi non significativi
	Sostituzione	se con diminuzione delle caratteristiche	Modifica Configurazione di impianto
	Sostituzione	se con incremento delle caratteristiche	Ammodernamento
	Spostamento	se nelle particelle catastali del progetto autorizzato e ammesso agli incentivi	Interventi non significativi
	Spostamento	se al di fuori delle particelle catastali del progetto autorizzato e ammesso agli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
	Rimozione		Interventi non significativi
	Nuova installazione		Ammodernamento
Modifica Combustibili/Matrici alimentazione		Modifica Configurazione di impianto	
Gasometri, camini Componenti Principali opere civili e impiantistiche	Manutenzione		Interventi non significativi
	Sostituzione		Interventi non significativi
	Spostamento		Interventi non significativi
	Rimozione		Interventi non significativi
	Nuova installazione		Modifica Configurazione di impianto
Servizi ausiliari, trasformatori, punti di connessione, sistemi di trattamento dei fumi, sistemi di pompaggio, apparecchiature di trasferimento dei fanghi ai digestori Componenti Principali elettrici	Manutenzione		Interventi non significativi
	Sostituzione	se concorrono al calcolo degli incentivi e hanno pari caratteristiche	Interventi non significativi
		se non concorrono al calcolo degli incentivi	
	Sostituzione	se concorrono al calcolo degli incentivi e hanno differenti caratteristiche	Modifica Configurazione di impianto
	Spostamento	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Spostamento	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
	Rimozione	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Rimozione	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
	Nuova installazione	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Nuova installazione	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
	Modifica della modalità di alimentazione dei servizi ausiliari	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Modifica della modalità di alimentazione dei servizi ausiliari	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
	Modifica della connessione dell'impianto alla rete		Modifica Configurazione di impianto
Nuova installazione/Modifica di sistemi di accumulo e/o di colonnine di ricarica e/o di un elettrolizzatore per la produzione di idrogeno		Modifica Configurazione di impianto	

	Operazione	Applicabilità	Categoria di Intervento
Contatori	Manutenzione		Interventi non significativi
	Sostituzione		Interventi non significativi
	Spostamento	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Spostamento	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
	Rimozione	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Rimozione	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
	Nuova installazione	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Nuova installazione	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
Singole parti che compongono un componente principale, tubazioni di convogliamento del gas, quadri, cablaggi, gruppi elettrogeni di emergenza, etc.. Componenti minori	Manutenzione		Interventi non significativi
	Sostituzione		Interventi non significativi
	Spostamento		Interventi non significativi
	Rimozione		Interventi non significativi
	Nuova installazione		Interventi non significativi

Per ciascuna categoria, inoltre, si riporta di seguito l'elenco delle operazioni sui componenti con esempi:

INTERVENTI NON SIGNIFICATIVI

Operazioni sui **componenti principali di generazione:**

- tutte le manutenzioni, ad esempio:
 - revisione dei motori, delle turbine a gas o degli alternatori;
- spostamento nelle particelle catastali del progetto originariamente autorizzato e ammesso agli incentivi;
- configurazione del **software di controllo della produzione**, a parità di potenza sia nominale sia installata;

Operazioni sui **componenti principali di "trattamento" della fonte rinnovabile:**

- manutenzione e rimozione; ad esempio:
 - manutenzione dei sistemi di condizionamento e trattamento del gas;
- sostituzione con componenti di pari caratteristiche; ad esempio sostituzione di:
 - un digestore con uno avente il medesimo volume;

- spostamento nelle particelle catastali del progetto originariamente autorizzato e ammesso agli incentivi;

Operazioni sui **componenti principali - opere civili e impiantistiche:**

- manutenzione, sostituzione, spostamento e rimozione; ad esempio:

- sostituzione di un gasometro;

Operazioni sui **componenti principali elettrici:**

- tutte le manutenzioni; ad esempio:

- manutenzione dei sistemi di trattamento dei fumi;

- sostituzione con componenti di pari caratteristiche, se concorrono al calcolo degli incentivi oppure sostituzione con componenti di differenti caratteristiche, se non concorrono al calcolo degli incentivi; ad esempio sostituzione di:

- trasformatore con uno avente le medesime perdite di esercizio;

- spostamento, rimozione, nuova installazione e modifica della **modalità di alimentazione dei servizi ausiliari**, se non concorrono al calcolo dell'incentivo; ad esempio:

- modifica della modalità di alimentazione dei servizi ausiliari per un impianto di potenza inferiore a 1,0 MW incentivato ai sensi del D.M. 6 luglio 2012;
- spostamento di un servizio ausiliare d'impianto a parità di modalità di alimentazione;

Operazioni sui **contatori:**

- tutte le manutenzioni e le sostituzioni;

- spostamento, rimozione e nuova installazione, se non concorrono al calcolo dell'incentivo;

Operazioni sui **componenti minori d'impianto:**

- tutti le operazioni di manutenzione, sostituzione, spostamento, rimozione e nuova installazione; ad esempio:

- revisione periodica parti meccaniche;
- revisione degli avvolgimenti dell'alternatore;

- operazioni su quadri, cabine, dispositivi d'interfaccia;
- pulizia dei componenti, delle tubazioni di convogliamento del gas, sistemazione cablaggi, controllo impianto elettrico, impianto video sorveglianza, strutture di protezione;
- nuova installazione di un gruppo elettrogeno di emergenza.

SOSTITUZIONE DEI COMPONENTI PRINCIPALI DI GENERAZIONE

Operazioni sui **componenti principali di generazione**:

- sostituzione con un componente della stessa tipologia, a parità, o con incremento o diminuzione entro le percentuali consentite, della potenza nominale o della potenza installata; ad esempio sostituzione di:
 - alternatore sincrono di potenza attiva pari a 100 kW con uno asincrono avente la medesima potenza attiva;
 - motore a combustione interna con uno avente la medesima potenza meccanica;
- configurazione del **software di controllo della produzione**, se con incremento o diminuzione, entro le percentuali consentite, della potenza nominale o installata.

MODIFICA DELLA CONFIGURAZIONE DI IMPIANTO

Operazioni sui **componenti principali di generazione**:

- sostituzione con un componente della stessa tipologia e con diminuzione oltre le percentuali consentite della potenza nominale o della potenza installata; ad esempio sostituzione di:
 - generatore con uno di potenza attiva minore, in un impianto incentivato ai sensi del D.M. 23 giugno 2016;
 - genset con uno di potenza attiva minore, in un impianto incentivato ai sensi del D.M. 18 dicembre 2008;

- sostituzione con un componente della stessa tipologia e con incremento oltre le percentuali consentite della potenza installata; ad esempio sostituzione di:
 - motore a combustione interna con uno avente potenza meccanica inferiore, senza alcun intervento sull'alternatore, in un impianto incentivato ai sensi del D.M. 6 luglio 2012;
 - alternatore con uno avente potenza attiva oltre i limiti di incremento consentiti, senza alcun intervento sul genset, in un impianto incentivato ai sensi del D.M. 18 dicembre 2008;
- sostituzione di un componente con più componenti della stessa tipologia, a parità di potenza nominale o installata complessiva, o nelle percentuali di incremento o di diminuzione di potenza consentite, o viceversa; ad esempio:
 - sostituzione di due genset con uno, o viceversa;
 - sostituzione di un genset con uno di potenza (nominale e installata) inferiore ma dotato di un ORC di potenza (nominale e installata) pari alla riduzione apportata;
 - sostituzione di un genset dotato di un ORC con un genset di potenza (nominale e installata) pari alla somma delle potenze dei componenti sostituiti;
- spostamento al di fuori delle particelle catastali del progetto originariamente autorizzato e ammesso agli incentivi; ad esempio:
 - spostamento del genset al di fuori delle particelle catastali ricomprese nel progetto originariamente autorizzato e ammesso agli incentivi;
- tutte le operazioni di rimozione; ad esempio:
 - riduzione del numero delle linee di generazione;
 - dismissione parziale dell'impianto;
- configurazione del **software di controllo della produzione** con diminuzione della potenza nominale o installata oltre le percentuali consentite o con incremento della potenza installata oltre le percentuali consentite; ad esempio:
 - riconfigurazione dei sistemi di controllo del genset, con conseguente modifica del dato di potenza riportato sulla targa;

Operazioni sui **componenti principali di "trattamento" della fonte rinnovabile:**

- sostituzione con variazione in riduzione delle caratteristiche; ad esempio sostituzione di:

- sistema di condizionamento e trattamento del gas con uno avente minore capacità di trattamento;
- digestore con uno di minor volume;

➤ spostamento al di fuori delle particelle catastali del progetto originariamente autorizzato e ammesso agli incentivi;

➤ modifica, a seguito di variazione del titolo autorizzativo, delle **matrici di alimentazione**; ad esempio:

- modifica del mix di biomasse inviate ai digestori;
- riduzione/incremento dei quantitativi delle matrici di alimentazione in ingresso;

Operazioni sui **componenti principali - opere civili e impiantistiche**:

➤ tutte le nuove installazioni; ad esempio:

- realizzazione di un ulteriore gasometro;

Operazioni sui **componenti principali elettrici**:

➤ sostituzione con componenti di differenti caratteristiche, se concorrono al calcolo degli incentivi; ad esempio, sostituzione di:

- trasformatore con uno avente differenti perdite di esercizio;
- pompa di caricamento del digestore con una di differente potenza attiva;

➤ spostamento, rimozione, nuova installazione e la **modifica della modalità di alimentazione dei servizi ausiliari**, se concorrono al calcolo dell'incentivo; ad esempio:

- nuova installazione di un servizio ausiliare di impianto;
- modifica della modalità di alimentazione dei servizi ausiliari (da autoalimentazione a punto di solo prelievo) per un impianto incentivato ai sensi del D.M. 18 dicembre 2008;
- nuova installazione di un sistema di trattamento dei fumi;
- nuova installazione di apparecchiature di trasferimento dei fanghi ai digestori;

➤ tutte le modifiche della connessione dell'impianto alla rete; ad esempio:

- modifica del punto di connessione per l'intero impianto o per una parte delle sezioni che lo costituiscono (modifica del POD);

- la nuova installazione/modifica di **sistemi di accumulo** e/o di **colonnine di ricarica** e/o di un **elettrolizzatore per la produzione di idrogeno**.

Operazioni sui **contatori**:

- spostamento, rimozione, nuova installazione, se concorrono al calcolo dell'incentivo.

AMMODERNAMENTO

Operazioni sui **componenti principali di generazione**:

- sostituzione con un componente di differente tipologia e a parità, o con incremento o con diminuzione, entro le percentuali consentite, della potenza nominale; ad esempio:

- sostituzione di un genset con un gruppo turbina a combustione esterna-alternatore;

Operazioni sui **componenti principali di "trattamento" della fonte rinnovabile**:

- sostituzione con incremento delle caratteristiche; ad esempio, sostituzione di:

- sistema di condizionamento e trattamento del gas con uno avente maggiore capacità di trattamento;
- digestore con uno avente volume maggiore;

- tutte le nuove installazioni; ad esempio:

- nuova installazione di un digestore.

POTENZIAMENTO NON INCENTIVATO

Operazioni sui **componenti principali di generazione**:

- sostituzione dei componenti con incremento della potenza nominale oltre le percentuali consentite; ad esempio, sostituzione di:

- alternatore con uno avente potenza attiva superiore, in un impianto incentivato ai sensi del D.M. 6 luglio 2012;

- genset (gruppo elettrogeno: motore a combustione interna + alternatore/generatore) con uno avente potenza attiva superiore, in un impianto incentivato ai sensi del D.M. 18 dicembre 2008;

➤ nuova installazione di componenti in aggiunta a quelli esistenti e ammessi agli incentivi; ad esempio:

- nuova installazione di un genset;
- gruppo ORC (turbina ORC + alternatore/generatore) che recupera il calore prodotto dal motore;

➤ incremento della potenza nominale oltre le percentuali consentite, mediante configurazione del **software di controllo della produzione**; ad esempio:

- riconfigurazione dei sistemi di controllo del genset, con conseguente modifica del dato di potenza riportato sulla targa.

F.6. Impianti a biogas

Si riportano di seguito le **categorie di intervento** individuate a partire dalle **operazioni sui componenti** degli impianti a biogas:

	Operazione		Applicabilità	Categoria di Intervento
	Manutenzione			Interventi non significativi
Motore a combustione interna, Turbina a vapore, Turbina a gas, Turbina ORC, Alternatore/generatore, Genset, Gruppo ORC Componenti Principali di generazione	Sostituzione	se con un componente della stessa tipologia e a parità, o con incremento o diminuzione entro le percentuali consentite, della potenza nominale o della potenza installata		Sostituzione dei componenti principali di generazione
	Sostituzione	se con un componente della stessa tipologia e con diminuzione oltre le percentuali consentite della potenza nominale o della potenza installata		Modifica Configurazione di impianto
		se con un componente della stessa tipologia e con incremento oltre le percentuali consentite della potenza installata		
	Sostituzione	se con un componente di differente tipologia e a parità, o con incremento o con riduzione entro le percentuali consentite, della potenza nominale		Ammodernamento
	Sostituzione	se con incremento della potenza nominale oltre le percentuali consentite		Potenziamento non incentivato
	Spostamento	se nelle particelle catastali del progetto autorizzato e ammesso agli incentivi		Interventi non significativi
	Spostamento	se al di fuori delle particelle catastali del progetto autorizzato e ammesso agli incentivi		Modifica Configurazione di impianto
	Rimozione			Modifica Configurazione di impianto
	Nuova installazione			Potenziamento non incentivato
	Configurazione Software	se a parità di potenza sia nominale sia installata		Interventi non significativi
	Configurazione Software	se con incremento o diminuzione, entro le percentuali consentite, della potenza nominale o della potenza installata		Sostituzione dei componenti principali di generazione
	Configurazione Software	se con diminuzione della potenza nominale o installata oltre le percentuali consentite o se con incremento della potenza installata oltre le percentuali consentite		Modifica Configurazione di impianto
	Configurazione Software	se con incremento della potenza nominale oltre le percentuali consentite		Potenziamento non incentivato

	Operazione	Applicabilità	Categoria di Intervento
Digestori, vasche di idrolisi delle biomasse, sistemi di condizionamento e trattamento del biogas Componenti principali di "trattamento" fonte rinnovabile	Manutenzione		Interventi non significativi
	Sostituzione	se a parità di caratteristiche	Interventi non significativi
	Sostituzione	se con diminuzione delle caratteristiche	Modifica Configurazione di impianto
	Sostituzione	se con incremento delle caratteristiche	Ammodernamento
	Spostamento	se nelle particelle catastali del progetto autorizzato e ammesso agli incentivi	Interventi non significativi
	Spostamento	se al di fuori delle particelle catastali del progetto autorizzato e ammesso agli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
	Rimozione		Interventi non significativi
	Nuova installazione		Ammodernamento
	Modifica Combustibili/Matrici alimentazione		Modifica Configurazione di impianto
	Gasometri, sistemi di stoccaggio delle biomasse, camini Componenti Principali opere civili e impiantistiche	Manutenzione	
Sostituzione		Interventi non significativi	
Spostamento		Interventi non significativi	
Rimozione		Interventi non significativi	
Nuova installazione		Modifica Configurazione di impianto	
Servizi ausiliari, trasformatori, punti di connessione, sistemi di trattamento dei fumi, sistemi di pompaggio, apparecchiature di trasferimento ai digestori del substrato Componenti Principali elettrici	Manutenzione		Interventi non significativi
	Sostituzione	se concorrono al calcolo degli incentivi e hanno pari caratteristiche	Interventi non significativi
		se non concorrono al calcolo degli incentivi	
	Sostituzione	se concorrono al calcolo degli incentivi e hanno differenti caratteristiche	Modifica Configurazione di impianto
	Spostamento	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Spostamento	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
	Rimozione	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Rimozione	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
	Nuova installazione	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Nuova installazione	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
	Modifica della modalità di alimentazione dei servizi ausiliari	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Modifica della modalità di alimentazione dei servizi ausiliari	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
	Modifica della connessione dell'impianto alla rete		Modifica Configurazione di impianto
Nuova installazione/Modifica di sistemi di accumulo e/o di colonnine di ricarica e/o di un elettrolizzatore per la produzione di idrogeno		Modifica Configurazione di impianto	

	Operazione	Applicabilità	Categoria di Intervento
Contatori	Manutenzione		Interventi non significativi
	Sostituzione		Interventi non significativi
	Spostamento	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Spostamento	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
	Rimozione	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Rimozione	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
	Nuova installazione	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Nuova installazione	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
Singole parti che compongono un componente principale, tubazioni di convogliamento del gas, quadri, cablaggi, gruppi elettrogeni di emergenza, etc.. Componenti minori	Manutenzione		Interventi non significativi
	Sostituzione		Interventi non significativi
	Spostamento		Interventi non significativi
	Rimozione		Interventi non significativi
	Nuova installazione		Interventi non significativi

Per ciascuna categoria, inoltre, si riporta di seguito l'elenco delle operazioni sui componenti con esempi:

INTERVENTI NON SIGNIFICATIVI

Operazioni sui **componenti principali di generazione:**

- tutte le manutenzioni, ad esempio:
 - revisione dei motori, delle turbine a gas o degli alternatori;
- spostamento nelle particelle catastali del progetto originariamente autorizzato e ammesso agli incentivi;
- configurazione del **software di controllo della produzione**, a parità di potenza sia nominale sia installata;

Operazioni sui **componenti principali di "trattamento" della fonte rinnovabile:**

- manutenzione e rimozione; ad esempio:
 - manutenzione dei sistemi di condizionamento e trattamento del gas;
 - rimozione di una vasca di idrolisi delle biomasse;
- sostituzione con componenti di pari caratteristiche; ad esempio sostituzione di:

- un digestore con uno avente il medesimo volume;

➤ spostamento nelle particelle catastali del progetto originariamente autorizzato e ammesso agli incentivi;

Operazioni sui **componenti principali - opere civili e impiantistiche:**

➤ manutenzione, sostituzione, spostamento e rimozione; ad esempio:

- sostituzione di un gasometro;
- manutenzione della platea di stoccaggio delle biomasse;

Operazioni sui **componenti principali elettrici:**

➤ tutte le manutenzioni; ad esempio:

- manutenzione dei sistemi di trattamento dei fumi;
- manutenzione delle apparecchiature di trasferimento ai digestori del substrato;

➤ sostituzione con componenti di pari caratteristiche, se concorrono al calcolo degli incentivi oppure sostituzione con componenti di differenti caratteristiche, se non concorrono al calcolo degli incentivi; ad esempio sostituzione di:

- trasformatore con uno avente le medesime perdite di esercizio;
- pompa di caricamento del digestore con una di pari potenza attiva;

➤ spostamento, rimozione, nuova installazione e modifica della **modalità di alimentazione dei servizi ausiliari**, se non concorrono al calcolo dell'incentivo; ad esempio:

- modifica della modalità di alimentazione dei servizi ausiliari per un impianto di potenza inferiore a 1,0 MW incentivato ai sensi del D.M. 6 luglio 2012;
- spostamento di un servizio ausiliare d'impianto a parità di modalità di alimentazione;
- nuova installazione di un agitatore in un impianto di potenza inferiore a 1,0 MW, incentivato ai sensi del D.M. 23 giugno 2016;

Operazioni sui **contatori:**

➤ tutte le manutenzioni e le sostituzioni;

➤ spostamento, rimozione e nuova installazione, se non concorrono al calcolo dell'incentivo;

Operazioni sui **componenti minori d'impianto:**

- tutti le operazioni di manutenzione, sostituzione, spostamento, rimozione e nuova installazione; ad esempio:
 - revisione periodica parti meccaniche;
 - revisione degli avvolgimenti dell'alternatore;
 - operazioni su quadri, cabine, dispositivi d'interfaccia;
 - pulizia dei componenti, delle tubazioni di convogliamento del gas, sistemazione cablaggi, controllo impianto elettrico, impianto video sorveglianza, strutture di protezione;
 - nuova installazione di un gruppo elettrogeno di emergenza.

SOSTITUZIONE DEI COMPONENTI PRINCIPALI DI GENERAZIONE

Operazioni sui **componenti principali di generazione:**

- sostituzione con un componente della stessa tipologia, a parità, o con incremento o diminuzione entro le percentuali consentite, della potenza nominale o della potenza installata; ad esempio sostituzione di:
 - alternatore sincrono di potenza attiva pari a 100 kW con uno asincrono avente la medesima potenza attiva;
 - motore a combustione interna con uno avente la medesima potenza meccanica;
- configurazione del **software di controllo della produzione**, se con incremento o diminuzione, entro le percentuali consentite, della potenza nominale o installata.

MODIFICA DELLA CONFIGURAZIONE DI IMPIANTO

Operazioni sui **componenti principali di generazione:**

- sostituzione con un componente della stessa tipologia e con diminuzione oltre le percentuali consentite della potenza nominale o della potenza installata; ad esempio sostituzione di:
 - generatore con uno di potenza attiva minore, in un impianto incentivato ai sensi del D.M. 23 giugno 2016;
 - genset con uno di potenza attiva minore, in un impianto incentivato ai sensi del D.M. 18 dicembre 2008;
- sostituzione con un componente della stessa tipologia e con incremento oltre le percentuali consentite della potenza installata; ad esempio sostituzione di:
 - motore a combustione interna con uno avente potenza meccanica inferiore, senza alcun intervento sull'alternatore, in un impianto incentivato ai sensi del D.M. 6 luglio 2012;
 - alternatore con uno avente potenza attiva oltre i limiti di incremento consentiti, senza alcun intervento sul genset, in un impianto incentivato ai sensi del D.M. 18 dicembre 2008;
- sostituzione di un componente con più componenti della stessa tipologia, a parità di potenza nominale o installata complessiva, o nelle percentuali di incremento o di diminuzione di potenza consentite, o viceversa; ad esempio:
 - sostituzione di due genset con uno, o viceversa;
 - sostituzione di un genset con uno di potenza (nominale e installata) inferiore ma dotato di un ORC di potenza (nominale e installata) pari alla riduzione apportata;
 - sostituzione di un genset dotato di un ORC con un genset di potenza (nominale e installata) pari alla somma delle potenze dei componenti sostituiti;
- spostamento al di fuori delle particelle catastali del progetto originariamente autorizzato e ammesso agli incentivi; ad esempio:
 - spostamento del genset al di fuori delle particelle catastali ricomprese nel progetto originariamente autorizzato e ammesso agli incentivi;
- tutte le operazioni di rimozione; ad esempio:
 - riduzione del numero delle linee di generazione;

- dismissione parziale dell'impianto;
- rimozione di un genset funzionale alla realizzazione di un sistema di *upgrading* per la produzione di biometano;

➤ configurazione del **software di controllo della produzione** con diminuzione della potenza nominale o installata oltre le percentuali consentite o con incremento della potenza installata oltre le percentuali consentite; ad esempio:

- riconfigurazione dei sistemi di controllo del genset, con conseguente modifica del dato di potenza riportato sulla targa;

Operazioni sui **componenti principali di "trattamento" della fonte rinnovabile:**

➤ sostituzione con variazione in riduzione delle caratteristiche; ad esempio sostituzione di:

- sistema di condizionamento e trattamento del gas con uno avente minore capacità di trattamento;
- digestore con uno di minor volume;
- vasca di idrolisi delle biomasse con una di minor volume;

➤ spostamento al di fuori delle particelle catastali del progetto originariamente autorizzato e ammesso agli incentivi;

➤ modifica, a seguito di variazione del titolo autorizzativo, delle **matrici di alimentazione**; ad esempio:

- modifica del mix di biomasse inviate ai digestori;
- riduzione/incremento dei quantitativi delle matrici di alimentazione in ingresso;

Operazioni sui **componenti principali - opere civili e impiantistiche:**

➤ tutte le nuove installazioni; ad esempio:

- realizzazione di un ulteriore gasometro;
- realizzazione di ulteriori trincee per lo stoccaggio delle biomasse;

Operazioni sui **componenti principali elettrici:**

- sostituzione con componenti di differenti caratteristiche, se concorrono al calcolo degli incentivi; ad esempio, sostituzione di:
 - trasformatore con uno avente differenti perdite di esercizio;
 - pompa di caricamento del digestore con una di differente potenza attiva;
- spostamento, rimozione, nuova installazione e la **modifica della modalità di alimentazione dei servizi ausiliari**, se concorrono al calcolo dell'incentivo; ad esempio:
 - nuova installazione di un servizio ausiliare di impianto;
 - modifica della modalità di alimentazione dei servizi ausiliari (da autoalimentazione a punto di solo prelievo) per un impianto incentivato ai sensi del D.M. 18 dicembre 2008;
 - nuova installazione di un sistema di trattamento dei fumi;
 - nuova installazione di apparecchiature di trasferimento ai digestori del substrato;
- tutte le modifiche della connessione dell'impianto alla rete; ad esempio:
 - modifica del punto di connessione per l'intero impianto o per una parte delle sezioni che lo costituiscono (modifica del POD);
- la nuova installazione/modifica di **sistemi di accumulo** e/o di **colonnine di ricarica** e/o di un **elettrolizzatore per la produzione di idrogeno**.

Operazioni sui **contatori**:

- spostamento, rimozione, nuova installazione, se concorrono al calcolo dell'incentivo.

AMMODERNAMENTO

Operazioni sui **componenti principali di generazione**:

- sostituzione con un componente di differente tipologia e a parità, o con incremento o con diminuzione, entro le percentuali consentite, della potenza nominale; ad esempio:
 - sostituzione di un genset con un gruppo turbina a combustione esterna-alternatore;

Operazioni sui **componenti principali di "trattamento" della fonte rinnovabile**:

➤ sostituzione con incremento delle caratteristiche; ad esempio, sostituzione di:

- sistema di condizionamento e trattamento del gas con uno avente maggiore capacità di trattamento;
- digestore con uno avente volume maggiore, per un impianto ammesso agli incentivi con tre digestori;
- vasca di idrolisi delle biomasse con una di maggior volume;

➤ tutte le nuove installazioni; ad esempio:

- nuova installazione di un digestore funzionale anche alla produzione di biometano;
- nuova installazione di vasche di idrolisi delle biomasse.

POTENZIAMENTO NON INCENTIVATO

Operazioni sui **componenti principali di generazione:**

➤ sostituzione dei componenti con incremento della potenza nominale oltre le percentuali consentite; ad esempio, sostituzione di:

- alternatore con uno avente potenza attiva superiore, in un impianto incentivato ai sensi del D.M. 6 luglio 2012;
- genset (gruppo elettrogeno: motore a combustione interna + alternatore/generatore) con uno avente potenza attiva superiore, in un impianto incentivato ai sensi del D.M. 18 dicembre 2008;

➤ nuova installazione di componenti in aggiunta a quelli esistenti e ammessi agli incentivi; ad esempio:

- nuova installazione di un genset;
- gruppo ORC (turbina ORC + alternatore/generatore) che recupera il calore prodotto dal motore;

➤ incremento della potenza nominale oltre le percentuali consentite, mediante configurazione del **software di controllo della produzione**; ad esempio:

- riconfigurazione dei sistemi di controllo del genset, con conseguente modifica del dato di potenza riportato sulla targa.

F.7. Impianti a bioliquidi

Si riportano di seguito le **categorie di intervento** individuate a partire dalle **operazioni sui componenti** degli impianti a bioliquidi:

	Operazione		Applicabilità	Categoria di Intervento
	Motore a combustione interna, Turbina a vapore, Turbina a gas, Turbina ORC, Alternatore/generatore, Genset, Gruppo ORC Componenti Principali di generazione	Manutenzione		
Sostituzione		se con un componente della stessa tipologia e a parità, o con incremento o diminuzione entro le percentuali consentite, della potenza nominale o della potenza installata		Sostituzione dei componenti principali di generazione
Sostituzione		se con un componente della stessa tipologia e con diminuzione oltre le percentuali consentite della potenza nominale o della potenza installata		Modifica Configurazione di impianto
		se con un componente della stessa tipologia e con incremento oltre le percentuali consentite della potenza installata		
Sostituzione		se con un componente di differente tipologia e a parità, o con incremento o con riduzione entro le percentuali consentite, della potenza nominale		Ammodernamento
Sostituzione		se con incremento della potenza nominale oltre le percentuali consentite		Potenziamento non incentivato
Spostamento		se nelle particelle catastali del progetto autorizzato e ammesso agli incentivi		Interventi non significativi
Spostamento		se al di fuori delle particelle catastali del progetto autorizzato e ammesso agli incentivi		Modifica Configurazione di impianto
Rimozione			Modifica Configurazione di impianto	
Nuova installazione			Potenziamento non incentivato	
Configurazione Software		se a parità di potenza sia nominale sia installata		Interventi non significativi
Configurazione Software		se con incremento o diminuzione, entro le percentuali consentite, della potenza nominale o della potenza installata		Sostituzione dei componenti principali di generazione
Configurazione Software		se con diminuzione della potenza nominale o installata oltre le percentuali consentite o se con incremento della potenza installata oltre le percentuali consentite		Modifica Configurazione di impianto
Configurazione Software		se con incremento della potenza nominale oltre le percentuali consentite		Potenziamento non incentivato

	Operazione	Applicabilità	Categoria di Intervento
Apparati di trattamento e trasformazione del combustibile Componenti principali di "trattamento" fonte rinnovabile	Manutenzione		Interventi non significativi
	Sostituzione	se a parità di caratteristiche	Interventi non significativi
	Sostituzione	se con diminuzione delle caratteristiche	Modifica Configurazione di impianto
	Sostituzione	se con incremento delle caratteristiche	Ammodernamento
	Spostamento	se nelle particelle catastali del progetto autorizzato e ammesso agli incentivi	Interventi non significativi
	Spostamento	se al di fuori delle particelle catastali del progetto autorizzato e ammesso agli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
	Rimozione		Interventi non significativi
	Nuova installazione		Ammodernamento
	Modifica Combustibili/Matrici alimentazione		Modifica Configurazione di impianto
Apparati di stoccaggio del bioliquido, camini Componenti Principali opere civili e impiantistiche	Manutenzione		Interventi non significativi
	Sostituzione		Interventi non significativi
	Spostamento		Interventi non significativi
	Rimozione		Interventi non significativi
	Nuova installazione		Modifica Configurazione di impianto
Servizi ausiliari, trasformatori, punti di connessione, sistemi di pompaggio, sistemi di trattamento dei fumi Componenti Principali elettrici	Manutenzione		Interventi non significativi
	Sostituzione	se concorrono al calcolo degli incentivi e hanno pari caratteristiche	Interventi non significativi
		se non concorrono al calcolo degli incentivi	
	Sostituzione	se concorrono al calcolo degli incentivi e hanno differenti caratteristiche	Modifica Configurazione di impianto
	Spostamento	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Spostamento	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
	Rimozione	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Rimozione	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
	Nuova installazione	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Nuova installazione	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
	Modifica della modalità di alimentazione dei servizi ausiliari	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Modifica della modalità di alimentazione dei servizi ausiliari	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
	Modifica della connessione dell'impianto alla rete		Modifica Configurazione di impianto
	Nuova installazione/Modifica di sistemi di accumulo e/o di colonnine di ricarica e/o di un elettrolizzatore per la produzione di idrogeno		Modifica Configurazione di impianto

	Operazione	Applicabilità	Categoria di Intervento
Contatori	Manutenzione		Interventi non significativi
	Sostituzione		Interventi non significativi
	Spostamento	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Spostamento	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
	Rimozione	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Rimozione	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
	Nuova installazione	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Nuova installazione	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto

	Operazione	Applicabilità	Categoria di Intervento
Singole parti che compongono un componente principale, tubazioni di convogliamento del bioliquido, quadri, cablaggi, gruppi elettrogeni di emergenza, etc.. Componenti minori	Manutenzione		Interventi non significativi
	Sostituzione		Interventi non significativi
	Spostamento		Interventi non significativi
	Rimozione		Interventi non significativi
	Nuova installazione		Interventi non significativi
	Nuova installazione		Interventi non significativi

Per ciascuna categoria, inoltre, si riporta di seguito l'elenco delle operazioni sui componenti con esempi:

INTERVENTI NON SIGNIFICATIVI

Operazioni sui **componenti principali di generazione:**

- tutte le manutenzioni, ad esempio:
 - revisione dei motori o degli alternatori;
- spostamento nelle particelle catastali del progetto originariamente autorizzato e ammesso agli incentivi;
- configurazione del **software di controllo della produzione**, a parità di potenza sia nominale sia installata;

Operazioni sui **componenti principali di "trattamento" della fonte rinnovabile:**

- manutenzione e rimozione; ad esempio:
 - manutenzione degli apparati di trattamento e trasformazione del combustibile;
- sostituzione con componenti di pari caratteristiche; ad esempio sostituzione di:

- apparato di trattamento e trasformazione del combustibile con uno avente la medesima capacità di trattamento;

- spostamento nelle particelle catastali del progetto originariamente autorizzato e ammesso agli incentivi;

Operazioni sui **componenti principali - opere civili e impiantistiche:**

- manutenzione, sostituzione, spostamento e rimozione; ad esempio:

- manutenzione degli apparati di stoccaggio del bioliquido;

Operazioni sui **componenti principali elettrici:**

- tutte le manutenzioni; ad esempio:

- manutenzione dei sistemi di trattamento dei fumi;
- manutenzione dei sistemi di pompaggio;

- sostituzione con componenti di pari caratteristiche, se concorrono al calcolo degli incentivi oppure sostituzione con componenti di differenti caratteristiche, se non concorrono al calcolo degli incentivi; ad esempio sostituzione di:

- trasformatore con uno avente le medesime perdite di esercizio;
- pompa di caricamento del bioliquido con una di pari potenza attiva;

- spostamento, rimozione, nuova installazione e modifica della **modalità di alimentazione dei servizi ausiliari**, se non concorrono al calcolo dell'incentivo; ad esempio:

- modifica della modalità di alimentazione dei servizi ausiliari per un impianto di potenza inferiore a 1,0 MW incentivato ai sensi del D.M. 6 luglio 2012;
- spostamento di un servizio ausiliare d'impianto a parità di modalità di alimentazione;
- nuova installazione di una pompa in un impianto di potenza inferiore a 1,0 MW, incentivato ai sensi del D.M. 23 giugno 2016;

Operazioni sui **contatori:**

- tutte le manutenzioni e le sostituzioni;
- spostamento, rimozione e nuova installazione, se non concorrono al calcolo dell'incentivo;

Operazioni sui **componenti minori d'impianto:**

- tutti le operazioni di manutenzione, sostituzione, spostamento, rimozione e nuova installazione; ad esempio:
 - revisione periodica parti meccaniche;
 - revisione degli avvolgimenti dell'alternatore;
 - operazioni su quadri, cabine, dispositivi d'interfaccia;
 - pulizia dei componenti, delle tubazioni di convogliamento del bioliquido, sistemazione cablaggi, controllo impianto elettrico, impianto video sorveglianza, strutture di protezione;
 - nuova installazione di un gruppo elettrogeno di emergenza.

SOSTITUZIONE DEI COMPONENTI PRINCIPALI DI GENERAZIONE

Operazioni sui **componenti principali di generazione:**

- sostituzione con un componente della stessa tipologia, a parità, o con incremento o diminuzione entro le percentuali consentite, della potenza nominale o della potenza installata; ad esempio sostituzione di:
 - alternatore sincrono di potenza attiva pari a 100 kW con uno asincrono avente la medesima potenza attiva;
 - motore a combustione interna con uno avente la medesima potenza meccanica;
- configurazione del **software di controllo della produzione**, se con incremento o diminuzione, entro le percentuali consentite, della potenza nominale o installata.

MODIFICA DELLA CONFIGURAZIONE DI IMPIANTO

Operazioni sui **componenti principali di generazione:**

- sostituzione con un componente della stessa tipologia e con diminuzione oltre le percentuali consentite della potenza nominale o della potenza installata; ad esempio sostituzione di:
 - generatore con uno di potenza attiva minore, in un impianto incentivato ai sensi del D.M. 23 giugno 2016;
 - genset con uno di potenza attiva minore, in un impianto incentivato ai sensi del D.M. 18 dicembre 2008;
- sostituzione con un componente della stessa tipologia e con incremento oltre le percentuali consentite della potenza installata; ad esempio sostituzione di:
 - motore a combustione interna con uno avente potenza meccanica inferiore, senza alcun intervento sull'alternatore, in un impianto incentivato ai sensi del D.M. 6 luglio 2012;
 - alternatore con uno avente potenza attiva oltre i limiti di incremento consentiti, senza alcun intervento sul genset, in un impianto incentivato ai sensi del D.M. 18 dicembre 2008;
- sostituzione di un componente con più componenti della stessa tipologia, a parità di potenza nominale o installata complessiva, o nelle percentuali di incremento o di diminuzione di potenza consentite, o viceversa; ad esempio:
 - sostituzione di due genset con uno, o viceversa;
 - sostituzione di un genset con uno di potenza (nominale e installata) inferiore ma dotato di un ORC di potenza (nominale e installata) pari alla riduzione apportata;
 - sostituzione di un genset dotato di un ORC con un genset di potenza (nominale e installata) pari alla somma delle potenze dei componenti sostituiti;
- spostamento al di fuori delle particelle catastali del progetto originariamente autorizzato e ammesso agli incentivi; ad esempio:
 - spostamento del genset al di fuori delle particelle catastali ricomprese nel progetto originariamente autorizzato e ammesso agli incentivi;
- tutte le operazioni di rimozione; ad esempio:
 - riduzione del numero delle linee di generazione;

- dismissione parziale dell'impianto;

➤ configurazione del **software di controllo della produzione** con diminuzione della potenza nominale o installata oltre le percentuali consentite o con incremento della potenza installata oltre le percentuali consentite; ad esempio:

- riconfigurazione dei sistemi di controllo del genset, con conseguente modifica del dato di potenza riportato sulla targa;

Operazioni sui **componenti principali di "trattamento" della fonte rinnovabile:**

➤ sostituzione con variazione in riduzione delle caratteristiche; ad esempio sostituzione di:

- apparati di trattamento e trasformazione del combustibile con uno avente minore capacità di trattamento;

➤ spostamento al di fuori delle particelle catastali del progetto originariamente autorizzato e ammesso agli incentivi;

➤ modifica, a seguito di variazione del titolo autorizzativo, dei **combustibili**; ad esempio:

- passaggio da oli vegetali a SOA per gli impianti incentivati ai sensi del D.M. 18 dicembre 2008;
- riduzione/incremento dei quantitativi di combustibili in ingresso;

Operazioni sui **componenti principali - opere civili e impiantistiche:**

➤ tutte le nuove installazioni; ad esempio:

- nuova installazione di un serbatoio per lo stoccaggio del bioliquido;

Operazioni sui **componenti principali elettrici:**

➤ sostituzione con componenti di differenti caratteristiche, se concorrono al calcolo degli incentivi; ad esempio, sostituzione di:

- trasformatore con uno avente differenti perdite di esercizio;
- pompa di caricamento del bioliquido con una di differente potenza attiva;

➤ spostamento, rimozione, nuova installazione e la **modifica della modalità di alimentazione dei servizi ausiliari**, se concorrono al calcolo dell'incentivo; ad esempio:

- nuova installazione di un servizio ausiliare di impianto;
- modifica della modalità di alimentazione dei servizi ausiliari (da autoalimentazione a punto di solo prelievo) per un impianto incentivato ai sensi del D.M. 18 dicembre 2008;
- nuova installazione di un sistema di trattamento dei fumi;

➤ tutte le modifiche della connessione dell'impianto alla rete; ad esempio:

- modifica del punto di connessione per l'intero impianto o per una parte delle sezioni che lo costituiscono (modifica del POD);

➤ la nuova installazione/modifica di **sistemi di accumulo** e/o di **colonnine di ricarica** e/o di un **elettrolizzatore per la produzione di idrogeno**.

Operazioni sui **contatori**:

➤ spostamento, rimozione, nuova installazione, se concorrono al calcolo dell'incentivo.

AMMODERNAMENTO

Operazioni sui **componenti principali di generazione**:

➤ sostituzione con un componente di differente tipologia e a parità, o con incremento o con diminuzione, entro le percentuali consentite, della potenza nominale;

Operazioni sui **componenti principali di "trattamento" della fonte rinnovabile**:

➤ sostituzione con incremento delle caratteristiche; ad esempio, sostituzione di:

- apparato di trattamento e trasformazione del combustibile con uno avente maggiore capacità di trattamento;

➤ tutte le nuove installazioni; ad esempio:

- nuova installazione di un apparato di trattamento e trasformazione del combustibile.

POTENZIAMENTO NON INCENTIVATO

Operazioni sui **componenti principali di generazione:**

- sostituzione dei componenti con incremento della potenza nominale oltre le percentuali consentite; ad esempio, sostituzione di:
 - alternatore con uno avente potenza attiva superiore, in un impianto incentivato ai sensi del D.M. 6 luglio 2012;
 - genset (gruppo elettrogeno: motore a combustione interna + alternatore/generatore) con uno avente potenza attiva superiore, in un impianto incentivato ai sensi del D.M. 18 dicembre 2008;
- nuova installazione di componenti in aggiunta a quelli esistenti e ammessi agli incentivi; ad esempio:
 - nuova installazione di un genset;
 - gruppo ORC (turbina ORC + alternatore/generatore) che recupera il calore prodotto dal motore;
- incremento della potenza nominale oltre le percentuali consentite, mediante configurazione del **software di controllo della produzione**; ad esempio:
 - riconfigurazione dei sistemi di controllo del genset, con conseguente modifica del dato di potenza riportato sulla targa.

F.8. Impianti a biomasse

Si riportano di seguito le **categorie di intervento** individuate a partire dalle **operazioni sui componenti** degli impianti a biomasse:

	Operazione		Applicabilità	Categoria di Intervento
	Manutenzione			Interventi non significativi
Motore a combustione interna, Turbina a vapore, Turbina a gas, Turbina ORC, Alternatore/generatore, Genset, Gruppo ORC Componenti Principali di generazione	Sostituzione	se con un componente della stessa tipologia e a parità, o con incremento o diminuzione entro le percentuali consentite, della potenza nominale o della potenza installata		Sostituzione dei componenti principali di generazione
	Sostituzione	se con un componente della stessa tipologia e con diminuzione oltre le percentuali consentite della potenza nominale o della potenza installata		Modifica Configurazione di impianto
		se con un componente della stessa tipologia e con incremento oltre le percentuali consentite della potenza installata		
	Sostituzione	se con un componente di differente tipologia e a parità, o con incremento o con riduzione entro le percentuali consentite, della potenza nominale		Ammodernamento
	Sostituzione	se con incremento della potenza nominale oltre le percentuali consentite		Potenziamento non incentivato
	Spostamento	se nelle particelle catastali del progetto autorizzato e ammesso agli incentivi		Interventi non significativi
	Spostamento	se al di fuori delle particelle catastali del progetto autorizzato e ammesso agli incentivi		Modifica Configurazione di impianto
	Rimozione			Modifica Configurazione di impianto
	Nuova installazione			Potenziamento non incentivato
	Configurazione Software	se a parità di potenza sia nominale sia installata		Interventi non significativi
	Configurazione Software	se con incremento o diminuzione, entro le percentuali consentite, della potenza nominale o della potenza installata		Sostituzione dei componenti principali di generazione
	Configurazione Software	se con diminuzione della potenza nominale o installata oltre le percentuali consentite o se con incremento della potenza installata oltre le percentuali consentite		Modifica Configurazione di impianto
	Configurazione Software	se con incremento della potenza nominale oltre le percentuali consentite		Potenziamento non incentivato

	Operazione	Applicabilità	Categoria di Intervento
Apparati di trattamento e trasformazione del combustibile, gassificatori, forni di combustione, generatori di vapore, sistemi di condizionamento e trattamento del syngas Componenti principali di "trattamento" fonte rinnovabile	Manutenzione		Interventi non significativi
	Sostituzione	se a parità di caratteristiche	Interventi non significativi
	Sostituzione	se con diminuzione delle caratteristiche	Modifica Configurazione di impianto
	Sostituzione	se con incremento delle caratteristiche	Ammodernamento
	Spostamento	se nelle particelle catastali del progetto autorizzato e ammesso agli incentivi	Interventi non significativi
	Spostamento	se al di fuori delle particelle catastali del progetto autorizzato e ammesso agli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
	Rimozione		Interventi non significativi
	Nuova installazione		Ammodernamento
	Modifica Combustibili/Matrici alimentazione		Modifica Configurazione di impianto

	Operazione	Applicabilità	Categoria di Intervento
Sistemi di stoccaggio delle biomasse, griglie, camini, opere di presa e di scarico delle acque di raffreddamento, torri di raffreddamento Componenti Principali	Manutenzione		Interventi non significativi
	Sostituzione		Interventi non significativi
	Spostamento		Interventi non significativi
	Rimozione		Interventi non significativi
	Nuova installazione		Modifica Configurazione di impianto

	Operazione	Applicabilità	Categoria di Intervento
Servizi ausiliari, trasformatori, punti di connessione, sistemi di movimentazione del combustibile, condensatori, sistemi di trattamento dei fumi Componenti Principali elettrici	Manutenzione		Interventi non significativi
	Sostituzione	se concorrono al calcolo degli incentivi e hanno pari caratteristiche	Interventi non significativi
		se non concorrono al calcolo degli incentivi	
	Sostituzione	se concorrono al calcolo degli incentivi e hanno differenti caratteristiche	Modifica Configurazione di impianto
	Spostamento	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Spostamento	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
	Rimozione	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Rimozione	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
	Nuova installazione	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Nuova installazione	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
	Modifica della modalità di alimentazione dei servizi ausiliari	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Modifica della modalità di alimentazione dei servizi ausiliari	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
	Modifica della connessione dell'impianto alla rete		Modifica Configurazione di impianto
Nuova installazione/Modifica di sistemi di accumulo e/o di colonnine di ricarica e/o di un elettrolizzatore per la produzione di idrogeno		Modifica Configurazione di impianto	

	Operazione	Applicabilità	Categoria di Intervento
Contatori	Manutenzione		Interventi non significativi
	Sostituzione		Interventi non significativi
	Spostamento	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Spostamento	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
	Rimozione	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Rimozione	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
	Nuova installazione	se non concorrono al calcolo degli incentivi	Interventi non significativi
	Nuova installazione	se concorrono al calcolo degli incentivi	Modifica Configurazione di impianto
Singole parti che compongono un componente principale, quadri, cablaggi, gruppi elettrogeni di emergenza, etc.. Componenti minori	Manutenzione		Interventi non significativi
	Sostituzione		Interventi non significativi
	Spostamento		Interventi non significativi
	Rimozione		Interventi non significativi
	Nuova installazione		Interventi non significativi

Per ciascuna categoria, inoltre, si riporta di seguito l'elenco delle operazioni sui componenti con esempi:

INTERVENTI NON SIGNIFICATIVI

Operazioni sui **componenti principali di generazione:**

- tutte le manutenzioni, ad esempio:
 - revisione dei motori o degli alternatori o delle turbine a vapore/a gas/ORC;
- spostamento nelle particelle catastali del progetto originariamente autorizzato e ammesso agli incentivi;
- configurazione del **software di controllo della produzione**, a parità di potenza sia nominale sia installata;

Operazioni sui **componenti principali di "trattamento" della fonte rinnovabile:**

- manutenzione e rimozione; ad esempio:
 - manutenzione del forno di combustione o dei generatori di vapore;
- sostituzione con componenti di pari caratteristiche; ad esempio sostituzione di:
 - cippatrice con una avente medesima capacità di trattamento;
 - gassificatore con uno avente medesima capacità di trattamento;

- spostamento nelle particelle catastali del progetto originariamente autorizzato e ammesso agli incentivi;

Operazioni sui **componenti principali - opere civili e impiantistiche:**

- manutenzione, sostituzione, spostamento e rimozione; ad esempio:

- pulizia delle griglie del forno di combustione;
- manutenzione delle platee di stoccaggio delle biomasse;

Operazioni sui **componenti principali elettrici:**

- tutte le manutenzioni; ad esempio:

- manutenzione dei sistemi di trattamento dei fumi;
- manutenzione dei sistemi di movimentazione del combustibile;

- sostituzione con componenti di pari caratteristiche, se concorrono al calcolo degli incentivi, oppure sostituzione con componenti di differenti caratteristiche, se non concorrono al calcolo degli incentivi; ad esempio sostituzione di:

- trasformatore con uno avente le medesime perdite di esercizio;
- condensatore autoalimentato in un impianto incentivato, ai sensi del D.M. 18 dicembre 2008, sulla base dell'energia immessa in rete, con uno avente differente potenza attiva;

- spostamento, rimozione, nuova installazione e modifica della **modalità di alimentazione dei servizi ausiliari**, se non concorrono al calcolo dell'incentivo; ad esempio:

- modifica della modalità di alimentazione dei servizi ausiliari per un impianto di potenza inferiore a 1,0 MW incentivato ai sensi del D.M. 6 luglio 2012;
- spostamento di un servizio ausiliare d'impianto a parità di modalità di alimentazione;
- rimozione di un condensatore autoalimentato in un impianto incentivato, ai sensi del D.M. 18 dicembre 2008, sulla base dell'energia immessa in rete;

Operazioni sui **contatori:**

- tutte le manutenzioni e le sostituzioni;

- spostamento, rimozione e nuova installazione, se non concorrono al calcolo dell'incentivo;

Operazioni sui **componenti minori d'impianto:**

- tutte le operazioni di manutenzione, sostituzione, spostamento, rimozione e nuova installazione; ad esempio:
 - revisione periodica parti meccaniche;
 - revisione degli avvolgimenti dell'alternatore;
 - operazioni su quadri, cabine, dispositivi d'interfaccia;
 - pulizia dei componenti, sistemazione cablaggi, controllo impianto elettrico, impianto video sorveglianza, strutture di protezione;
 - nuova installazione di un gruppo elettrogeno di emergenza.

SOSTITUZIONE DEI COMPONENTI PRINCIPALI DI GENERAZIONE

Operazioni sui **componenti principali di generazione:**

- sostituzione con un componente della stessa tipologia, a parità, o con incremento o diminuzione entro le percentuali consentite, della potenza nominale o della potenza installata; ad esempio sostituzione di:
 - alternatore sincrono di potenza attiva pari a 100 kW con uno asincrono avente la medesima potenza attiva;
 - motore a combustione interna con uno avente la medesima potenza meccanica;
- configurazione del **software di controllo della produzione**, se con incremento o diminuzione, entro le percentuali consentite, della potenza nominale o installata.

MODIFICA DELLA CONFIGURAZIONE DI IMPIANTO

Operazioni sui **componenti principali di generazione:**

- sostituzione con un componente della stessa tipologia e con diminuzione oltre le percentuali consentite della potenza nominale o della potenza installata; ad esempio sostituzione di:
 - generatore con uno di potenza attiva minore, in un impianto incentivato ai sensi del D.M. 23 giugno 2016;
 - genset con uno di potenza attiva minore, in un impianto incentivato ai sensi del D.M. 18 dicembre 2008;
- sostituzione con un componente della stessa tipologia e con incremento oltre le percentuali consentite della potenza installata; ad esempio sostituzione di:
 - motore a combustione interna con uno avente potenza meccanica inferiore, senza alcun intervento sull'alternatore, in un impianto incentivato ai sensi del D.M. 6 luglio 2012;
 - alternatore con uno avente potenza attiva oltre i limiti di incremento consentiti, senza alcun intervento sul genset, in un impianto incentivato ai sensi del D.M. 18 dicembre 2008;
- sostituzione di un componente con più componenti della stessa tipologia, a parità di potenza nominale o installata complessiva, o nelle percentuali di incremento o di diminuzione di potenza consentite, o viceversa; ad esempio:
 - sostituzione di due genset con uno, o viceversa;
 - sostituzione di un genset con uno di potenza (nominale e installata) inferiore ma dotato di un ORC di potenza (nominale e installata) pari alla riduzione apportata;
 - sostituzione di un genset dotato di un ORC con un genset di potenza (nominale e installata) pari alla somma delle potenze dei componenti sostituiti;
- spostamento al di fuori delle particelle catastali del progetto originariamente autorizzato e ammesso agli incentivi; ad esempio:
 - spostamento del genset al di fuori delle particelle catastali ricomprese nel progetto originariamente autorizzato e ammesso agli incentivi;
- tutte le operazioni di rimozione; ad esempio:
 - riduzione del numero delle linee di generazione;

- dismissione parziale dell'impianto;

➤ configurazione del **software di controllo della produzione** con diminuzione della potenza nominale o installata oltre le percentuali consentite o con incremento della potenza installata oltre le percentuali consentite; ad esempio:

- riconfigurazione dei sistemi di controllo del genset, con conseguente modifica del dato di potenza riportato sulla targa;

Operazioni sui **componenti principali di "trattamento" della fonte rinnovabile:**

➤ sostituzione con variazione in riduzione delle caratteristiche; ad esempio sostituzione di:

- apparati di trattamento e trasformazione del combustibile con uno avente minore capacità di trattamento;
- gassificatore con uno avente minore capacità di trattamento;
- generatore di vapore con uno avente minore capacità di trattamento;

➤ spostamento al di fuori delle particelle catastali del progetto originariamente autorizzato e ammesso agli incentivi;

➤ modifica, a seguito di variazione del titolo autorizzativo, dei **combustibili**; ad esempio:

- modifica del mix di rifiuti inviati ai forni di combustione;
- modifica del mix di biomasse inviate ai gassificatori;
- riduzione/incremento dei quantitativi di combustibili in ingresso;

Operazioni sui **componenti principali - opere civili e impiantistiche:**

➤ tutte le nuove installazioni; ad esempio:

- nuova installazione di una platea per lo stoccaggio dei rifiuti;
- nuova installazione di una trincea per lo stoccaggio delle biomasse;

Operazioni sui **componenti principali elettrici:**

➤ sostituzione con componenti di differenti caratteristiche, se concorrono al calcolo degli incentivi; ad esempio, sostituzione di:

- trasformatore con uno avente differenti perdite di esercizio;

- nastro trasportatore delle biomasse con uno di differente potenza attiva;
- spostamento, rimozione, nuova installazione e la **modifica della modalità di alimentazione dei servizi ausiliari**, se concorrono al calcolo dell'incentivo; ad esempio:
 - nuova installazione di un servizio ausiliare di impianto;
 - modifica della modalità di alimentazione dei servizi ausiliari (da autoalimentazione a punto di solo prelievo) per un impianto incentivato ai sensi del D.M. 18 dicembre 2008;
 - nuova installazione di un sistema di trattamento dei fumi;
 - rimozione di un condensatore non autoalimentato in un impianto incentivato, ai sensi del D.M. 18 dicembre 2008, sulla base dell'energia immessa in rete;
- tutte le modifiche della connessione dell'impianto alla rete; ad esempio:
 - modifica del punto di connessione per l'intero impianto o per una parte delle sezioni che lo costituiscono (modifica del POD);
- la nuova installazione/modifica di **sistemi di accumulo** e/o di **colonnine di ricarica** e/o di un **elettrolizzatore per la produzione di idrogeno**.

Operazioni sui **contatori**:

- spostamento, rimozione, nuova installazione, se concorrono al calcolo dell'incentivo.

AMMODERNAMENTO

Operazioni sui **componenti principali di generazione:**

- sostituzione con un componente di differente tipologia e a parità, o con incremento o con diminuzione, entro le percentuali consentite, della potenza nominale; ad esempio, sostituzione di:
 - turbina a vapore-alternatore con un gruppo ORC (turbina ORC + alternatore/generatore);
 - genset (gruppo elettrogeno: motore a combustione interna + alternatore/generatore) alimentato a *syngas* con un gruppo ORC che sfrutta il calore prodotto dalla combustione delle biomasse;

Operazioni sui **componenti principali di "trattamento" della fonte rinnovabile:**

- sostituzione con incremento delle caratteristiche; ad esempio, sostituzione di:
 - gassificatore con uno avente maggiore capacità di trattamento;
 - generatore di vapore con uno avente maggiore capacità di trattamento;
 - forno di combustione con uno avente maggiore potenza termica;
- tutte le nuove installazioni; ad esempio:
 - nuova installazione di un forno di combustione e generatore di vapore;
 - nuova installazione di un gassificatore.

POTENZIAMENTO NON INCENTIVATO

Operazioni sui **componenti principali di generazione:**

- sostituzione dei componenti con incremento della potenza nominale oltre le percentuali consentite; ad esempio, sostituzione di:
 - alternatore con uno avente potenza attiva superiore, in un impianto incentivato ai sensi del D.M. 6 luglio 2012;
 - genset (gruppo elettrogeno: motore a combustione interna + alternatore/generatore) con uno avente potenza attiva superiore, in un impianto incentivato ai sensi del D.M. 18 dicembre 2008;
 - gruppo ORC (turbina ORC + alternatore/generatore) di un impianto incentivato ai sensi del D.M. 18 dicembre 2008;
- nuova installazione di componenti in aggiunta a quelli esistenti e ammessi agli incentivi; ad esempio:
 - nuova installazione di un genset;
 - nuova installazione di un gruppo ORC (turbina ORC + alternatore/generatore) che recupera il calore prodotto dal motore;
 - nuova installazione di un gruppo turbina-alternatore;
- incremento della potenza nominale oltre le percentuali consentite, mediante configurazione del **software di controllo della produzione**; ad esempio:
 - riconfigurazione dei sistemi di controllo del genset, con conseguente modifica del dato di potenza riportato sulla targa.

APPENDICE G - IMPIANTI FOTOVOLTAICI CON INCENTIVI DIVERSI DAL CONTO ENERGIA

Il presente capitolo fornisce agli Operatori indicazioni in merito alla gestione degli interventi di manutenzione e ammodernamento tecnologico da realizzare su impianti fotovoltaici incentivati ai sensi di Decreti Ministeriali diversi dal "Conto Energia" (D.M. luglio 2019 e D.M. Isole Minori).

Gli interventi sono suddivisi in **interventi significativi**, ovverosia quelli che comportano la variazione di dati caratteristici rilevanti o di configurazione dell'impianto da comunicare la GSE, e **non significativi** che, in quanto tali, non saranno soggetti ad alcun adempimento per gli Operatori.

L'Operatore è tenuto in ogni caso a conservare tutta la documentazione relativa agli interventi realizzati per eventuali controlli.

Si ricorda che a seguito della realizzazione di un intervento deve essere garantita la permanenza di tutti i requisiti oggettivi e soggettivi, previsti dai Decreti Ministeriali di riferimento, che hanno consentito l'accesso ai meccanismi di incentivazione e il riconoscimento di eventuali premi, nonché il rispetto delle disposizioni e delle prescrizioni stabilite dalle norme e dalle regole di settore.

Interventi non Significativi

Interventi per i quali non è previsto l'invio di alcuna comunicazione al GSE, quali, a titolo esemplificativo:

- sostituzione degli inverter;
- spostamento degli inverter e dei componenti elettrici minori;
- installazione di dispositivi elettronici (c.d. "ottimizzatori");
- sostituzione, rimozione, nuova installazione dei componenti elettrici minori (ad es.: sostituzione dei Gruppi di Misura dell'Energia Prodotta/Imnessa, cavi/conduttori elettrici, dispositivi di protezione/sezionamento, etc.);
- interventi effettuati sulle strutture di sostegno dei moduli o sulle strutture edilizie su cui l'impianto è stato installato;
- interventi di potenziamento non incentivati.

Si rammenta, con particolare riferimento agli interventi di potenziamento non incentivati, che:

- l'impianto deve essere dotato di idonee apparecchiature di misura che permettano di rilevare, separatamente, l'energia elettrica prodotta dalla porzione di impianto incentivata e quella

prodotta dalla porzione di impianto non incentivata. Al riguardo, si precisa che nel caso in cui, prima dell'intervento di potenziamento, l'impianto incentivato fosse dotato esclusivamente del contatore posto sul punto di scambio con la Rete, è necessario che venga installato un apposito contatore di produzione al fine di assicurare che, per ciascuna porzione di impianto, sia possibile effettuare una misurazione separata dell'energia prodotta.

- l'intervento di potenziamento deve essere registrato sul portale Gaudì di Terna, in coerenza con le disposizioni del Codice di Rete, mediante la creazione di una nuova sezione d'impianto (SEZ) e di una nuova Unità di Produzione (UP), qualora l'impianto prima dell'intervento di potenziamento fosse costituito esclusivamente da una sezione incentivata in Tariffa Omnicomprensiva oppure mediante la creazione di una nuova sezione d'impianto (SEZ) qualora l'impianto prima dell'intervento di potenziamento fosse costituito da sezioni incentivate con tariffe diverse dalla Tariffa Omnicomprensiva.

Interventi Significativi

Interventi per i quali è previsto l'invio di comunicazione al GSE:

- spostamento dell'impianto (si veda al riguardo il paragrafo G.1.1);
- sostituzione dei moduli fotovoltaici (paragrafo G.1.2);
- rimozione definitiva dei moduli fotovoltaici (paragrafo G.1.3);
- variazioni della configurazione dell'impianto, ovvero:
 - variazione del regime di cessione in Rete dell'energia prodotta dall'impianto (paragrafo G.1.4);
 - modifiche del punto di connessione (paragrafo G.1.5);
 - installazione di sistemi di accumulo dell'energia prodotta (paragrafo G.1.6).

Gli Operatori sono tenuti a inviare al GSE la comunicazione entro 60 giorni dall'avvenuto completamento dell'intervento, utilizzando il portale SIAD, questionario "GEI/TVNOCE", secondo le modalità descritte al paragrafo G.2.

Nel corso dell'istruttoria, il GSE può richiedere all'Operatore integrazioni documentali per accertare, in contraddittorio con lo stesso, la permanenza dei requisiti che hanno consentito il riconoscimento della tariffa incentivante e/o degli eventuali premi o maggiorazioni previsti dai decreti di riferimento, nonché il rispetto della regolazione vigente oltreché delle disposizioni introdotte dal D.M. 23 giugno 2016.

Qualora, detti requisiti dovessero essere venuti meno, il GSE adotterà i provvedimenti conseguenti.

Si ricorda che è possibile per gli Operatori di presentare al GSE, con congruo anticipo, una richiesta di valutazione tecnica preliminare, corredata dal progetto tecnico di dettaglio, finalizzata a predeterminare i possibili effetti sugli incentivi riconosciuti dell'intervento di manutenzione che intendono realizzare.

G.1. Interventi Significativi

In questo paragrafo sono descritti gli interventi significativi e gli eventuali impatti sulle tariffe incentivanti riconosciute. A seguito della realizzazione di detti interventi, l'Operatore è tenuto a presentare la documentazione indicata al paragrafo G.3 delle presenti Procedure, unitamente alla comunicazione di avvenuta realizzazione dell'intervento, resa in forma di dichiarazione sostitutiva di atto notorio, scaricabile dall'applicativo SIAD (si veda al riguardo il paragrafo G.2).

G.1.1. Spostamento di un impianto

È possibile spostare un impianto incentivato solo all'interno del "*sito di prima installazione*".

A tal riguardo, si ricorda che il "*sito di prima installazione*" si identifica a partire dai riferimenti catastali (Comune, Sezione, Foglio, Particella, Subalterno) dell'immobile o del compendio immobiliare che ospita l'impianto fotovoltaico, ovvero dai riferimenti catastali del terreno nel caso di impianti installati a terra o su strutture non accatastate.

In dettaglio, il "*sito di prima installazione*" assume una connotazione diversa in relazione alla tipologia dell'impianto (a terra oppure su edificio), nonché dal contesto in cui si inserisce:

- per gli impianti installati in contesti residenziali, il sito di prima installazione coincide con la singola unità immobiliare o con l'insieme costituito dalla singola unità immobiliare e dalle relative pertinenze, nella disponibilità dell'Operatore dell'impianto, identificato dai riferimenti catastali e in particolare dalla particella e suoi subalterni;
- per gli impianti installati in contesti diversi da quelli residenziali, ad esempio industriali o commerciali, il sito di prima installazione coincide con l'insieme delle unità immobiliari localizzate su particelle catastali contigue, al netto di strade, strade ferrate, corsi d'acqua e laghi, dove è situata la realtà industriale o commerciale nella disponibilità dell'Operatore dell'impianto;
- nei casi di impianti installati a terra, il sito di prima installazione coincide con l'insieme delle particelle catastali contigue, al netto di strade, strade ferrate, corsi d'acqua e laghi, nella disponibilità dell'Operatore dell'impianto.

Lo spostamento, che può riguardare anche solo parte dei moduli fotovoltaici, è consentito a condizione che le superfici o le aree su cui insiste l'impianto risultino nella disponibilità dell'Operatore dell'impianto alla data di realizzazione dell'intervento.

Gli impianti fotovoltaici appartenenti al Gruppo A del D.M. 4 luglio 2019, possono essere spostati all'interno del "*sito di prima installazione*", purché siano mantenuti i criteri di priorità e i requisiti che ne abbiano caratterizzato l'accesso alle tariffe incentivanti di cui al D.M. 4 luglio 2019.

Gli impianti fotovoltaici appartenenti al Gruppo A-2 del D.M. 4 luglio 2019, possono essere spostati esclusivamente sulle coperture di unità immobiliari presenti all'interno del "*sito di prima installazione*".

Resta valido quanto previsto all'art. 3, comma 5, lett. b) del D.M. 4 luglio 2019, il quale richiama il divieto di accesso agli incentivi per impianti fotovoltaici con moduli collocati a terra in aree agricole.

Gli Operatori, verificati gli adempimenti necessari alla luce delle norme e della regolazione vigente, sono tenuti a completare gli eventuali *iter* autorizzativi dell'intervento e di accesso alla rete previsti dagli Enti territorialmente competenti²⁵ e dai Gestori di rete.

Qualora la necessità di spostare l'impianto al di fuori del "*sito di prima installazione*" derivi da cause di forza maggiore, da eventi imprevedibili o comunque non dipendenti dell'Operatore, lo stesso può presentare una richiesta di valutazione preliminare secondo le modalità descritte nel paragrafo G.2.

G.1.2. Sostituzione dei moduli fotovoltaici

È consentita la realizzazione di interventi di manutenzione e ammodernamento tecnologico che prevedano la sostituzione dei moduli fotovoltaici degli impianti fotovoltaici in esercizio con componenti tecnologicamente più avanzati.

In particolare, i moduli fotovoltaici installati nell'ambito di interventi di sostituzione effettuati su impianti incentivati devono essere nuovi, ovvero mai utilizzati in altri impianti fotovoltaici, o rigenerati, e conformi alle seguenti normative:

- CEI EN 61215-1- Qualifica del progetto e omologazione del tipo Parte 1: Prescrizioni per le prove;
- CEI EN 61215-1-1- Qualifica del progetto e omologazione del tipo Parte 1-1: Prescrizioni particolari per le prove di moduli fotovoltaici (FV) in silicio cristallino;
- CEI EN 61215-1-2- Qualifica del progetto e omologazione del tipo Parte 1-2: Requisiti particolari per la prova dei moduli fotovoltaici (FV) a film sottile in tellururo di cadmio (CdTe);
- CEI EN 61215-1-3 - Qualifica del progetto e omologazione del tipo Parte 1-3: Requisiti particolari per la prova dei moduli fotovoltaici (FV) a film sottile in silicio amorfo;

²⁵ Al riguardo, si rammenta che, ai sensi dell'articolo 42 del D.lgs. n.28/2011, ogni valutazione circa la necessità, validità, idoneità ed efficacia dei titoli autorizzativi, nonché il riconoscimento della natura delle eventuali varianti, è di esclusiva competenza degli Enti/Amministrazioni locali.

- CEI EN 61215-1-4 - Qualifica del progetto e omologazione del tipo Parte 1-4: Requisiti particolari per la prova dei moduli fotovoltaici (FV) a film sottile in seleniuro di rame-indio-gallio (CIGS) e in seleniuro di rame-indio (CIS);
- CEI EN 61215-2- Qualifica del progetto e omologazione del tipo Parte 2: Procedure di prova;
- CEI EN 61730-1 Qualificazione per la sicurezza dei moduli fotovoltaici (FV) Parte 1: Prescrizioni per la costruzione;
- CEI EN 61730-2 Qualificazione per la sicurezza dei moduli fotovoltaici (FV) Parte 2: Prescrizioni per le prove.

Si rammenta, al riguardo che una società che intenda commercializzare dei moduli prodotti da un altro costruttore, modificandone il marchio, dovrà fornire, oltre al certificato originario dei moduli, anche un certificato rilasciato da un Organismo di certificazione, attestante la rispondenza dei moduli così commercializzati a quelli originariamente prodotti e certificati (OEM – *Original Equipment Manufacturer*). In alternativa, la nuova società distributrice può far certificare autonomamente i moduli che sta commercializzando con il proprio marchio.

Per attestare la rispondenza alla normativa sopra elencata, in fase di presentazione della richiesta di accesso agli incentivi, l'Operatore dell'impianto fotovoltaico deve inviare per ogni tipologia di modulo fotovoltaico installato (caratterizzato da marca, modello e potenza), una fotografia della targhetta apposta sul retro del modulo recante i dati tecnici del medesimo.

Si ricorda che i moduli fotovoltaici installati sugli impianti incentivati devono essere moduli immessi sul mercato da produttori di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (nel seguito, "AEE") aderenti a sistemi di gestione individuali o collettivi previsti dagli artt. 9 e 10 del D.lgs. 49/2014. Il GSE verifica che il produttore di AEE ha adempiuto agli obblighi previsti dal D.lgs. 49/2014 e dal D.lgs. 118/2020, anche riscontrando la presenza dello stesso nell'apposito Registro dei Produttori di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (www.registroaee.it).

Laddove i moduli di nuova installazione risultassero non certificati, il GSE dispone la revoca della tariffa incentivante riconosciuta a decorrere dalla data di realizzazione dell'intervento.

Nel caso si vogliano riutilizzare, in occasione di successivi interventi di manutenzione sullo stesso impianto, i componenti rimossi in occasione di precedenti interventi di manutenzione, ma ancora funzionanti e conservati come scorta tecnica, a seguito del primo intervento di rimozione, è necessario fornire al GSE indicazioni in merito al luogo in cui i componenti saranno conservati fino a che non verranno riutilizzati.

In tutti i casi di sostituzione dei moduli, per facilitare e rendere possibile l'eventuale riconfigurazione delle stringhe di moduli, necessaria per garantire il corretto funzionamento dell'inverter, sono ammissibili soglie

percentuali di incremento del valore della potenza elettrica nominale²⁶ dell'impianto e, nel caso di impianti multi-sezione, della singola sezione, secondo il seguente schema:

- fino al 5%, per gli interventi su impianti con potenza nominale non superiore a 20 kW;
- fino all'1%, per gli interventi su impianti con potenza nominale superiore a 20 kW.

L'incremento generato dai diversi interventi realizzati durante l'intero periodo di incentivazione deve mantenersi entro le suddette soglie, introdotte dall'art. 30 del D.M. 23 giugno 2016. Gli incrementi di potenza che rientrano nelle suddette soglie vengono registrati dal GSE nei propri sistemi transazionali ma non comportano l'adeguamento delle informazioni contenute nella convenzione.

Per consentire interventi di ripristino immediato, anche parziale, di impianti che hanno subito guasti estesi o incendi, è possibile installare in modo temporaneo, cioè per un periodo non superiore a sei mesi, componenti d'impianto di riserva (muletti), nella disponibilità dell'Operatore dell'impianto o di soggetti diversi²⁷, a condizione che detti componenti di riserva abbiano gli stessi requisiti dei componenti sostituiti temporaneamente. In questi casi, come stabilito dall'art. 30 del D.M. 23 giugno 2016, non sono consentiti incrementi della potenza nominale degli impianti²⁸.

La data di installazione dei muletti dovrà essere comunicata tempestivamente al GSE insieme a tutte le informazioni in merito ai dati di targa dei componenti, e alla documentazione comprovante l'avvenuto invio del componente rimosso al costruttore, per l'effettuazione dell'intervento di riparazione, ovvero l'avvenuto acquisto del componente nuovo con cui sarà effettuata la sostituzione definitiva. Al termine del periodo di installazione temporanea, l'Operatore dovrà comunicare al GSE la data di rimozione del componente muletto e fornire i dati caratteristici del componente installato definitivamente.

È in ogni caso necessario, sia che si tratti di sostituzioni definitive, sia che si tratti di sostituzioni temporanee, che l'Operatore indichi al GSE la destinazione finale del componente rimosso dall'impianto²⁹

²⁶ Potenza elettrica dell'impianto pari alla somma delle singole potenze nominali (o massime, o di picco, o di targa) di ciascun modulo fotovoltaico facente parte del medesimo impianto, misurate alle condizioni nominali.

²⁷ Per consentire al GSE di tracciare le informazioni relative ai componenti di riserva, il Soggetto Responsabile è tenuto a fornire idonea documentazione comprovante la messa a disposizione del componente da parte del soggetto terzo.

²⁸ Non possono infatti essere applicate le soglie introdotte dal D.M. 23 giugno 2016 e indicate all'inizio del presente paragrafo.

²⁹ A titolo esemplificativo:

- qualora la sostituzione sia dovuta a guasto o avaria e il componente venga smaltito, documentazione comprovante l'avvenuto smaltimento ai sensi della normativa vigente, riportante le matricole dei componenti sostituiti (in particolare, si richiede la IV copia del formulario di identificazione dei rifiuti timbrato, firmato e datato dal destinatario per accettazione);
- qualora la sostituzione sia dovuta a guasto o avaria e il componente non venga smaltito ma ritirato dal produttore in garanzia, occorre inviare copia della documentazione comprovante l'avvenuto ritiro riportante le matricole dei componenti ritirati;

anche al fine di garantire il rispetto della normativa vigente in materia di smaltimento dei moduli fotovoltaici a fine vita.

Per ulteriori informazioni in merito alla gestione del fine vita dei moduli fotovoltaici è possibile fare riferimento alle *"Istruzioni Operative per la gestione e lo smaltimento dei pannelli fotovoltaici incentivati"* pubblicate sul sito internet del GSE³⁰.

Si rammenta, al riguardo, che il GSE ha reso disponibile un modello di Scheda di sintesi, disponibile anche sull'applicativo SIAD, per supportare gli Operatori che effettuano interventi di sostituzione/rimozione definitiva dei moduli, da compilare ed allegare alla comunicazione al fine di rappresentare, in modo chiaro e sintetico, l'intervento realizzato.

Conclusivamente, si rappresenta che nell'ambito dell'intervento è possibile, allo scopo di incrementare la captazione della radiazione solare, trasformare un impianto fotovoltaico realizzato su struttura fissa in uno a inseguimento solare.

Al riguardo, si evidenzia che gli Operatori, verificati gli adempimenti necessari alla luce delle norme vigenti, sono tenuti a completare gli eventuali *iter* autorizzativi dell'intervento previsti dagli Enti territorialmente competenti³¹.

G.1.3. Rimozione definitiva dei moduli fotovoltaici

Un intervento di rimozione di moduli fotovoltaici, conseguente a un danneggiamento di alcuni di essi o ad altre cause tecniche, è sempre possibile e determina una riduzione della potenza nominale dell'impianto fotovoltaico, che può essere temporanea o definitiva. Nei casi in cui l'Operatore intenda rinunciare definitivamente alla quota parte di potenza dismessa e non più in esercizio, dovrà inviare esplicita comunicazione al GSE e aggiornare in tal senso anche le informazioni registrate sul sistema Gaudì di Terna,

-
- qualora la sostituzione riguardi componenti ancora funzionanti che a seguito della rimozione vengono destinati ad altri usi, occorre inviare copia della documentazione attestante la destinazione finale del componente (in caso di vendita a soggetti terzi i riferimenti del soggetto acquirente, in caso di stoccaggio come componente di scorta da usare per future sostituzioni nell'ambito dello stesso impianto ovvero di riutilizzo del componente nell'ambito di altri impianti non incentivati, il luogo di conservazione ovvero i riferimenti dell'impianto su cui il componente è stato reinstallato) riportante le matricole dei componenti rimossi;
 - qualora la sostituzione sia dovuta a furto o a incendio, copia della denuncia presentata alle competenti autorità, riportante le matricole dei componenti.

³⁰ La normativa ad oggi vigente non prevede il trattenimento da parte del GSE delle quote a garanzia del trattamento a fine vita.

³¹ Al riguardo, si rammenta che, ai sensi dell'articolo 42 del D.lgs. n.28/2011, ogni valutazione circa la necessità, validità, idoneità ed efficacia dei titoli autorizzativi, nonché il riconoscimento della natura delle eventuali varianti, è di esclusiva competenza degli Enti/Amministrazioni locali.

fermi restando gli adempimenti previsti dalla Delibera ARERA ARG/elt 99/08 e ss.mm.ii. (TICA) ai fini dell'adeguamento della connessione esistente.

Nei casi di riduzione della potenza non saranno riconosciuti eventuali incrementi della tariffa incentivante.

In generale, si rammenta che, a seguito di un intervento di rimozione dei moduli fotovoltaici, l'Operatore è tenuto a comunicare la destinazione finale del componente al fine di consentire al GSE di effettuare gli opportuni controlli in merito all'avvenuto adempimento degli obblighi previsti dalla normativa vigente in materia di RAEE³².

G.1.4. Variazione del regime di cessione in Rete dell'energia prodotta dall'impianto

È consentita la variazione del regime di cessione in Rete dell'energia prodotta dall'impianto adottato dall'Operatore nel rispetto delle disposizioni previste del quadro normativo e regolatorio vigente.

Laddove la modifica del regime di cessione in Rete dell'energia prodotta dall'impianto comporti la variazione del codice POD identificativo del punto di connessione dell'impianto alla Rete, l'Operatore è tenuto a seguire le indicazioni riportate al successivo paragrafo G.1.5.

G.1.5. Modifiche del punto di connessione

È possibile effettuare interventi che comportino la variazione del codice POD, identificativo del punto di connessione di un impianto fotovoltaico incentivato alla Rete elettrica.

Come previsto dai Decreti che nel tempo hanno regolato l'incentivazione della produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile, il punto di connessione dell'impianto fotovoltaico alla Rete elettrica, identificato con un codice POD, deve rimanere unico e non condiviso con altri impianti fotovoltaici per tutta la durata del periodo di incentivazione, pena la revoca del diritto a percepire gli incentivi per tutti gli impianti che, a seguito dell'intervento di variazione della configurazione, dovessero condividere lo stesso punto di connessione.

Si precisa, al riguardo, che la comunicazione deve essere effettuata anche nei casi di sostituzione del POD provvisorio/di cantiere con uno definitivo.

Nei casi di ricodifica del codice POD determinata dal Gestore di Rete, a seguito di fusione per incorporazione con altro Gestore di Rete ovvero nei casi di cessione totale o parziale di ramo d'azienda ad altro Gestore di Rete, non è invece necessario che l'Operatore invii alcuna comunicazione al GSE in quanto le informazioni sono fornite direttamente dal Gestore di Rete territorialmente competente che ha operato la ricodifica.

³² Cfr. nota 29.

A titolo esemplificativo, la variazione del codice POD può essere determinata da:

- variazione della tensione di collegamento alla Rete;
- variazione del regime di cessione in Rete;
- spostamento dell'ubicazione del punto di connessione;
- sostituzione della fornitura provvisoria/di cantiere con fornitura definitiva.

G.1.6. Installazione di sistemi di accumulo dell'energia prodotta

I principi di riferimento e le indicazioni in merito alla realizzazione di interventi di installazione di sistemi di accumulo dell'energia prodotta, disciplinati dalla Delibera dell'Autorità per l'Energia Elettrica, il Gas e il Sistema Idrico n. 574/2014/E/EEL e ss.mm.ii., sono indicati nel documento "*Regole tecniche per l'attuazione delle disposizioni relative all'integrazione di sistemi di accumulo di energia elettrica nel sistema elettrico nazionale ai sensi della Deliberazione 574/2014/R/EEL e s.m.i.*" pubblicato dal GSE sul proprio sito internet.

G.2. Modalità di comunicazione dell'avvenuta realizzazione degli interventi e costi di istruttoria

G.2.1. Comunicazioni afferenti agli Interventi significativi

L'Operatore di impianti incentivati è tenuto a comunicare al GSE l'avvenuta realizzazione degli interventi significativi.

La comunicazione è resa dall'Operatore sotto forma di dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà (art. 47 del DPR n. 445/2000) sulla base dei modelli precompilati resi disponibili tramite l'applicativo SIAD (questionario "GEIFTVNOCE") e deve essere inviata al GSE entro 60 giorni dal completamento dell'intervento di manutenzione.

Nel paragrafo G.3 è indicata la documentazione che, in relazione al tipo di intervento realizzato, è necessario allegare alla comunicazione.

Nel corso dell'istruttoria, il GSE può richiedere all'Operatore integrazioni documentali per accertare, in contraddittorio con l'Operatore, la permanenza dei requisiti che hanno consentito il riconoscimento della tariffa incentivante e/o degli eventuali premi o maggiorazioni previsti ai sensi dei Decreti di riferimento, nonché il rispetto della regolazione vigente oltreché delle disposizioni introdotte dal D.M. 23 giugno 2016.

Qualora, detti requisiti dovessero essere venuti meno, il GSE adotterà i provvedimenti conseguenti.

Nei casi in cui la documentazione inviata sia completa e l'intervento conforme, il GSE prende atto delle modifiche effettuate dandone comunicazione all'Operatore.

G.2.2. Richieste di valutazione preliminare

È facoltà dell'Operatore presentare al GSE una richiesta di valutazione preliminare con particolare riferimento agli effetti dell'intervento da realizzare sugli incentivi inizialmente riconosciuti.

Le richieste devono essere rese sotto forma di dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà, redatta ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. n. 445/2000, sulla base dei modelli precompilati resi disponibili tramite l'applicativo SIAD (questionario "GEIFTVNOCE").

Alle richieste dovrà essere allegata idonea documentazione progettuale dell'intervento che si intende realizzare.

Qualora nell'ambito dell'istruttoria della documentazione presentata si rendessero necessari ulteriori approfondimenti, il GSE si riserva di chiedere all'Operatore le dovute integrazioni documentali.

Conclusa l'istruttoria, nel termine di 90 giorni dalla ricezione della richiesta, al netto dei tempi imputabili Operatore per la presentazione dell'ulteriore documentazione richiesta, il GSE comunica l'esito della valutazione effettuata in ordine alla conformità dell'intervento alle normative e alle regole applicabili.

G.2.3. Costi di istruttoria

Secondo quanto stabilito dal D.M. 24 dicembre 2014 (c.d. D.M. Tariffe), gli Operatori di impianti interessati da un intervento di manutenzione e/o ammodernamento tecnologico che comporti la variazione di dati caratteristici rilevanti o di configurazione dell'impianto, ovvero che facciano richiesta di valutazione preliminare di un progetto di intervento di manutenzione e/o ammodernamento tecnologico, devono corrispondere al GSE un corrispettivo a copertura dei costi di istruttoria. Pertanto, a conclusione delle attività di valutazione, il GSE provvederà a rendere disponibile nell'Area Clienti, in riferimento all'intervento (progettato o realizzato), la fattura con gli importi dovuti, unitamente alle indicazioni per procedere al pagamento.

Nel caso di avvenuta sostituzione dei moduli fotovoltaici, il corrispettivo viene applicato sulla potenza dei componenti oggetto di sostituzione.

Il corrispettivo è costituito da una quota fissa pari a 50€ e da una quota variabile pari a 2€ per ciascun kW di potenza incentivata fino a 20 kW e pari a 1€ per ciascun kW di potenza incentivata eccedente i primi 20 kW.

G.3. Documentazione da presentare per gli interventi significativi

Nel presente paragrafo è riportato, per ciascuna tipologia di intervento, l'elenco esemplificativo dei documenti che l'Operatore è tenuto ad inviare al GSE entro 60 giorni dalla data di realizzazione dell'intervento. Si segnala che è in ogni caso possibile allegare alla comunicazione eventuale ulteriore documentazione finalizzata a fornire un quadro completo dell'intervento realizzato.

G.3.1. Spostamento dell'impianto

1. Comunicazione sotto forma di dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà (art. 47 del DPR n. 445/2000) di avvenuta realizzazione di interventi significativi, redatta sulla base dei modelli precompilati resi disponibili tramite l'applicativo SIAD;
2. copia di un documento di identità del Soggetto Responsabile in corso di validità;
3. relazione tecnica dell'intervento realizzato;
4. fotografie che descrivano lo stato dei luoghi prima e dopo la realizzazione dell'intervento;
5. un disegno planimetrico *as built*;

6. *solo per impianti diversi da quelli installati a terra*: elaborati grafici di dettaglio che riportino in pianta, prospetto e sezione le caratteristiche tecniche e dimensionali dell'installazione con indicazione dei particolari costruttivi e di installazione in scala adeguata;
7. *nei casi in cui la realizzazione dell'intervento abbia comportato variazioni alla configurazione elettrica dell'impianto*: lo schema elettrico *as built* con indicazione:
 - a. del numero delle stringhe e del numero dei moduli per stringa;
 - b. di eventuali dispositivi di protezione lato corrente continua esterni all'inverter;
 - c. del numero di inverter e delle modalità di collegamento delle uscite degli inverter;
 - d. di eventuali dispositivi di protezione lato corrente alternata esterni all'inverter;
 - e. dei contatori dell'energia prodotta e dei contatori dell'energia e prelevata e/o immessa in Rete;
 - f. del punto di collegamento alla Rete indicando in dettaglio gli organi di manovra e protezione presenti nonché gli eventuali punti di derivazione dei carichi, presenza di gruppi elettrogeni, gruppi di continuità (UPS) e di eventuali altre fonti di generazione.

G.3.2. Sostituzione dei moduli fotovoltaici

1. Comunicazione sotto forma di dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà (art. 47 del DPR n. 445/2000) di avvenuta realizzazione di interventi significativi, redatta sulla base dei modelli precompilati resi disponibili tramite l'applicativo SIAD;
2. copia di un documento di identità del Soggetto Responsabile in corso di validità;
3. relazione illustrativa dell'intervento realizzato con l'indicazione delle motivazioni dell'intervento;
4. elenco in formato ".csv" riportante marca, modello, numero di matricola, specificazione stato e data evento dei componenti sostituiti e di quelli di nuova installazione³³;
5. documentazione comprovante la motivazione dell'intervento:
 - a. nel caso di furto o incendio copia della denuncia presentata alle competenti Autorità a cui deve essere allegato l'elenco dei componenti oggetto di furto ovvero coinvolti nell'incendio;
 - b. nel caso di guasto o avarie non riparabili

³³ Per la compilazione del file in formato ".csv", fare riferimento all'APPENDICE H

- i. se il componente sostituito non può più essere utilizzato ed è oggetto di smaltimento ai sensi della disciplina vigente, copia dei documenti comprovanti l'avvenuto smaltimento a cui deve essere allegato l'elenco dei componenti smaltiti;
 - ii. se il componente sostituito è ritirato in garanzia dal produttore nei casi di difetti di fabbricazione, copia dei documenti attestanti l'avvenuto ritiro da parte del produttore;
 - c. nel caso di sostituzioni avvenute per motivazioni diverse dalle precedenti in cui è previsto che i componenti sostituiti non vengano smaltiti ma siano destinati ad altri usi
 - i. in caso di stoccaggio come scorta tecnica per future sostituzioni nell'ambito dello stesso impianto, copia dei documenti comprovanti l'avvenuto stoccaggio;
 - ii. in caso di cessione ad un soggetto terzo o di riutilizzo su un altro impianto non incentivato, copia dei documenti comprovanti la destinazione del componente.
6. *nei casi in cui la realizzazione dell'intervento abbia comportato variazioni alla configurazione dell'impianto:*
 - a. un disegno planimetrico *as built*;
 - b. *solo per impianti diversi da quelli installati a terra:* elaborati grafici di dettaglio che riportino in pianta, prospetto e sezione le caratteristiche tecniche e dimensionali dell'installazione con indicazione dei particolari costruttivi e di installazione in scala adeguata;
7. *nei casi in cui la realizzazione dell'intervento abbia comportato variazioni alla configurazione elettrica dell'impianto:* lo schema elettrico *as built* con indicazione:
 - a. del numero delle stringhe e del numero dei moduli per stringa;
 - b. di eventuali dispositivi di protezione lato corrente continua esterni all'inverter;
 - c. del numero di inverter e delle modalità di collegamento delle uscite degli inverter;
 - d. di eventuali dispositivi di protezione lato corrente alternata esterni all'inverter;
 - e. dei contatori dell'energia prodotta e dei contatori dell'energia e prelevata e/o immessa in Rete;
 - g. del punto di collegamento alla Rete indicando in dettaglio gli organi di manovra e protezione presenti nonché gli eventuali punti di derivazione dei carichi, presenza di gruppi elettrogeni, gruppi di continuità (UPS) e di eventuali altre fonti di generazione;
8. fotografie che descrivano lo stato dei luoghi prima e dopo la realizzazione dell'intervento compresa, per ogni tipologia di modulo fotovoltaico installato (caratterizzato da marca, modello e potenza), una fotografia della targhetta apposta sul retro del modulo recante i dati tecnici del medesimo.

9. Scheda di Sintesi dell'intervento scaricabile dal Portale SIAD.

G.3.3. Rimozione definitiva dei moduli fotovoltaici

1. Comunicazione sotto forma di dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà (art. 47 del DPR n. 445/2000) di avvenuta realizzazione di interventi significativi, redatta sulla base dei modelli precompilati resi disponibili tramite l'applicativo SIAD;
2. copia di un documento di identità del Soggetto Responsabile in corso di validità;
3. relazione illustrativa dell'intervento realizzato con l'indicazione delle motivazioni dell'intervento;
4. elenco in formato ".csv" riportante marca, modello, numero di matricola, specificazione stato e data evento dei componenti rimossi³⁴;
5. documentazione comprovante la motivazione dell'intervento:
 - a. nel caso di furto o incendio copia della denuncia presentata alle competenti Autorità a cui deve essere allegato l'elenco dei componenti oggetto di furto ovvero coinvolti nell'incendio;
 - b. nel caso di guasto o avarie non riparabili
 - i. se il componente rimosso non può più essere utilizzato ed è oggetto di smaltimento ai sensi della disciplina vigente, copia dei documenti comprovanti l'avvenuto smaltimento a cui deve essere allegato l'elenco dei componenti smaltiti;
 - ii. se il componente rimosso è ritirato in garanzia dal produttore nei casi di difetti di fabbricazione, copia dei documenti attestanti l'avvenuto ritiro da parte del produttore;
 - c. nel caso di rimozioni avvenute per motivazioni diverse dalle precedenti in cui è previsto che i componenti sostituiti non vengano smaltiti ma siano destinati ad altri usi
 - i. in caso di stoccaggio come scorta tecnica per future sostituzioni nell'ambito dello stesso impianto, copia dei documenti comprovanti l'avvenuto stoccaggio;
 - ii. in caso di cessione ad un soggetto terzo o di riutilizzo su un altro impianto non incentivato, copia dei documenti comprovanti la destinazione del componente;
6. *nei casi in cui la realizzazione dell'intervento abbia comportato variazioni alla configurazione dell'impianto:*
 - a. un disegno planimetrico *as built*;

³⁴ Per la compilazione del file in formato ".csv", fare riferimento all'APPENDICE H

- b. *solo per impianti diversi da quelli installati a terra*: elaborati grafici di dettaglio che riportino in pianta, prospetto e sezione le caratteristiche tecniche e dimensionali dell'installazione con indicazione dei particolari costruttivi e di installazione in scala adeguata;
7. *nei casi in cui la realizzazione dell'intervento abbia comportato variazioni alla configurazione elettrica dell'impianto: lo schema elettrico as built con indicazione:*
- a. del numero delle stringhe e del numero dei moduli per stringa;
 - b. di eventuali dispositivi di protezione lato corrente continua esterni all'inverter;
 - c. del numero di inverter e delle modalità di collegamento delle uscite degli inverter;
 - d. di eventuali dispositivi di protezione lato corrente alternata esterni all'inverter;
 - e. dei contatori dell'energia prodotta e dei contatori dell'energia e prelevata e/o immessa in Rete;
 - f. del punto di collegamento alla Rete indicando in dettaglio gli organi di manovra e protezione presenti nonché gli eventuali punti di derivazione dei carichi, presenza di gruppi elettrogeni, gruppi di continuità (UPS) e di eventuali altre fonti di generazione;
8. rinuncia definitiva alla quota parte di potenza dismessa e non più in esercizio redatta sotto forma di dichiarazione sostitutiva di atto notorio ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 445/2000;
9. attestazione Gaudì aggiornata;
10. fotografie che descrivano lo stato dei luoghi prima e dopo la realizzazione dell'intervento;
11. Scheda di Sintesi dell'intervento scaricabile dal Portale SIAD.

G.3.4. **Variazione del regime di cessione in Rete dell'energia prodotta dall'impianto**

1. Comunicazione sotto forma di dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà (art. 47 del DPR n. 445/2000) di avvenuta realizzazione di interventi significativi, redatta sulla base dei modelli precompilati resi disponibili tramite l'applicativo SIAD;
2. copia di un documento di identità del Soggetto Responsabile in corso di validità;
3. relazione illustrativa dell'intervento realizzato;
4. schema elettrico *as built* con indicazione:
 - a. del numero delle stringhe e del numero dei moduli per stringa;
 - b. di eventuali dispositivi di protezione lato corrente continua esterni all'inverter;
 - c. del numero di inverter e delle modalità di collegamento delle uscite degli inverter;

- d. di eventuali dispositivi di protezione lato corrente alternata esterni all'inverter;
- e. dei contatori dell'energia prodotta e dei contatori dell'energia e prelevata e/o immessa in Rete;
- f. del punto di collegamento alla Rete indicando in dettaglio gli organi di manovra e protezione presenti nonché gli eventuali punti di derivazione dei carichi, presenza di gruppi elettrogeni, gruppi di continuità (UPS) e di eventuali altre fonti di generazione.

G.3.5. Modifiche del punto di connessione

1. Comunicazione sotto forma di dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà (art. 47 del DPR n. 445/2000) di avvenuta realizzazione di interventi significativi, redatta sulla base dei modelli precompilati resi disponibili tramite l'applicativo SIAD;
2. copia di un documento di identità del Soggetto Responsabile in corso di validità;
3. relazione illustrativa dell'intervento realizzato;
4. documentazione contenente l'indicazione del nuovo codice e della data di decorrenza della modifica;
5. attestazione Gaudì aggiornata.

APPENDICE H - INDICAZIONI PER LA COMPILAZIONE DELL'ELENCO DEI MODULI FOTOVOLTAICI

L'elenco dei moduli fotovoltaici rimossi e installati presso l'impianto, dovrà essere un file in formato ".csv".

Il file ".csv" da caricare tramite SIAD dovrà rispettare il seguente formato a cinque colonne:

- marca, campo che riporterà la marca del modulo fotovoltaico;
- modello, campo che riporterà il modello del modulo fotovoltaico;
- matricola, campo che riporterà la matricola del modulo fotovoltaico;
- specificazione stato, campo che riporterà la specificazione stato del modulo fotovoltaico;
- data evento, campo che riporterà la data in cui è avvenuto l'evento specificato.

Le informazioni che l'Operatore desidera caricare devono rispettare le seguenti condizioni:

- i campi marca, modello, matricola devono essere valorizzati;
- l'attributo relativo la specificazione stato deve essere valorizzato e deve rispettare i valori indicati nella tabella di seguito (prima colonna);
- la data evento deve essere valorizzata e deve essere minore o uguale alla data di invio della comunicazione tramite SIAD;
- a parità di specificazione stato, i moduli fotovoltaici non possono condividere le stesse matricole;
- le informazioni relative il modulo (Marca, Modello, Matricola) non devono contenere dati in notazione scientifica.

SPECIFICAZIONE STATO (da inserire nel file ".csv")	DESCRIZIONE SPECIFICAZIONE STATO	NOTE DESCRITTIVE
IP	Installato in Prima Installazione	Modulo installato in fase di ammissione alle tariffe incentivanti
IS	Installato in Sostituzione Definitiva	Nuovo modulo installato in sostituzione
IT	Installato in Sostituzione Temporanea (Muletto)	Nuovo modulo installato in sostituzione in temporanea (durata non superiore a 6 mesi), nella disponibilità del Soggetto Responsabile dell'Impianto o di Soggetti Diversi
RT	Rimosso per Sostituzione Temporanea (Muletto)	Modulo precedentemente installato in sostituzione temporanea, rimosso per decorrenza dei termini previsti
RG	Rimosso per Ritiro in Garanzia	Modulo ritirato in garanzia dal produttore
RV	Rimosso per Vendita	Modulo rimosso dall'impianto e ceduto definitivamente o venduto a terzi
RF	Rimosso per Furto	Modulo, appartenente all'impianto, soggetto a furto
RI	Rimosso per Incendio	Modulo completamente distrutto da incendio
RR	Rimosso per Fine Vita RAEE	Modulo rimosso dall'impianto e avviato a recupero riciclo ai sensi della normativa vigente
RD	Rimosso in Deposito Temporaneo RAEE	Modulo rimosso dall'impianto e conservato in deposito temporaneo presso lo stesso, in attesa di avvio a recupero o riciclo ai sensi della normativa vigente
DI	Disponibile presso l'Impianto	Modulo disponibile presso l'impianto come scorta tecnica per future sostituzioni

ALLEGATO 1 – DSAN OFFICINA SPECIALIZZATA RELATIVA ALL'ATTIVITÀ DI RIGENERAZIONE

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETÀ

(articolo 47 D.P.R. n. 445 del 28/12/2000)

Il/La sottoscritto/a _____, nato/a in _____, nel
comune di _____, provincia di _____, il _____, Codice
Fiscale _____, titolare di / in qualità di rappresentante legale della / procuratore di
_____, con sede legale in _____, nel comune di _____,
provincia di _____, Partita IVA _____, Codice Fiscale
_____, (nel seguito, Officina Specializzata),

DICHIARA

ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445, consapevole delle sanzioni previste dagli artt. 75 e 76 del medesimo D.P.R. in caso di dichiarazioni false o mendaci o di invio di dati o documenti non veritieri,

- aver preso visione del D.M. 23 giugno 2016 recante "*Incentivazione dell'energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili diverse dal fotovoltaico*";
- di aver preso visione delle "*Procedure Operative - Gestione esercizio degli impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili con incentivi diversi dal Conto Energia*" pubblicate sul sito internet del Gestore dei Servizi Energetici GSE S.p.A. (nel seguito, Procedure Operative);
- che il generatore/alternatore/aerogeneratore... marca-modello-numero seriale (nel seguito, Componente) è già stato utilizzato;
- che l'attività di rigenerazione del Componente è stata completata in data XX/XX/XXXX (data successiva a quella di prima pubblicazione delle Procedure Operative: 20 dicembre 2017);
- di aver ripristinato le normali condizioni funzionali e prestazionali del Componente dal punto di vista

tecnico e della sicurezza, in conformità a quanto previsto al paragrafo 2.8. delle Procedure Operative;

- che l'attività di rigenerazione e/o costruzione e/o riparazione e/o revisione e/o manutenzione del Componente rientra tra quelle elencate nella visura camerale dell'Officina Specializzata;
- di allegare alla presente la copia della visura camerale dell'Officina Specializzata;
- di allegare copia leggibile di un proprio documento d'identità in corso di validità;
- di essere a conoscenza che i dati trasmessi saranno trattati dal Gestore dei Servizi Energetici GSE S.p.A. ai sensi del Regolamento UE 2016/679 (GDPR);
- di aver verificato che la presente dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà è firmata in ogni sua pagina in segno di integrale assunzione di responsabilità.

Roma, lì _____

Il dichiarante

ALLEGATO 2 - DSAN OPERATORE RELATIVA ALL'UTILIZZO DI COMPONENTI RIGENERATI

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA'

(articolo 47 D.P.R. n. 445 del 28/12/2000)

Il/La sottoscritto/a _____, nato/a
in _____, nel comune di _____, provincia di _____, il _____, Codice
Fiscale _____, titolare di / in qualità di rappresentante legale della / procuratore di
_____, con sede legale in _____, nel comune di _____,
provincia di _____, Partita IVA _____, Codice Fiscale
_____, Operatore dell'impianto identificato dal codice FER/IAFR _____,

DICHIARA

ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445, consapevole delle sanzioni previste dagli artt. 75 e 76 del medesimo D.P.R. in caso di dichiarazioni false o mendaci o di invio di dati o documenti non veritieri,

- di aver preso visione del D.M. 23 giugno 2016 recante "*Incentivazione dell'energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili diverse dal fotovoltaico*" (nel seguito, Decreto) e, segnatamente, dell'art. 2, comma, lettera ae), del Decreto che definisce "*«componente rigenerato» un componente già utilizzato che, a seguito di lavorazioni specifiche, se necessarie, viene riportato alle normali condizioni di operatività*";
- di aver preso visione delle "*Procedure Operative - Gestione esercizio degli impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili con incentivi diversi dal Conto Energia*" pubblicate sul sito internet del Gestore dei Servizi Energetici GSE S.p.A. (nel seguito, Procedure Operative);
- che il generatore/alternatore/aerogeneratore.... marca-modello-numero seriale (nel seguito, Componente) è già stato utilizzato;

- che, a seguito di lavorazioni specifiche completate in data antecedente a quella di prima pubblicazione delle Procedure Operative (20 dicembre 2017), il Componente è stato riportato alle normali condizioni di operatività;
- [in alternativa alla precedente alinea] che sebbene non siano state realizzate lavorazioni specifiche in data antecedente a quella di prima pubblicazione delle Procedure Operative (20 dicembre 2017), il Componente assicura le normali condizioni di operatività;
- che il Componente è utilizzato esclusivamente nell'ambito dell'intervento per cui è resa la presente dichiarazione;
- di allegare copia leggibile di un proprio documento d'identità in corso di validità;
- di essere a conoscenza che i dati trasmessi saranno trattati dal Gestore dei Servizi Energetici GSE S.p.A. ai sensi del Regolamento UE 2016/679 (GDPR);
- di aver verificato che la presente dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà è firmata in ogni sua pagina in segno di integrale assunzione di responsabilità.

Roma, lì _____

Il dichiarante
