BELENOS S.R.L.

IMPIANTO AGRIVOLTAICO DI PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE FOTOVOLTAICA DELLA POTENZA DI CIRCA 60,032 MWp IN AGRO DI ORTA NOVA (FG) LOCALITA' "LA FICORA" E DELLE RELATIVE OPERE CONNESSE IN AGRO DI CERIGNOLA (FG)



Via degli Arredatori, 8 70026 Modugno (BA) Italy www.bfpgroup.net - info@bfpgroup.net tel. (+39) 0805046361

Azienda con Sistema di Gestione Certificato UNI EN ISO 9001:2015 UNI EN ISO 14001:2015 UNI ISO 45001:2018

Tecnico

ing. Danilo POMPONIO

Collaborazioni

- ing. Milena MIGLIONICO
- ing. Giulia CARELLA
- ing. Tommaso MANCINI
- ing. Antonio CRISAFULLI
- ing. Fabio MASTROSERIO ing. Valentina SAMMARTINO
- ing. Stefania DE CARO
- ing. Ilaria PIERRI
- arch. Angela LA RICCIA

dott. pianif. terr. Antonio SANTANDREA



ing. Danilo POMPONIO



ELABORATO		TITOLO	COMMESSA		TIPOLOGIA			
38		RELAZIONE DI SMALTIMENTO DEI RIFIUTI	19049		D			
			CODICE ELABORATO					
			DC19049D-38					
REVISIONE		Tutte le informazioni tecniche contenute nel presente documento sono di proprietà	SOSTITUISCE		SOSTITUITO DA			
		esclusiva della Studio Tecnico BFP S.r.l e non possono essere riprodotte, divulgate o	-		-			
00		comunque utilizzate senza la sua preventiva autorizzazione scritta. All technical information contained in this document is the exclusive property of Studio Tecnico BFP S.r.l. and may	NOME FI	NOME FILE		PAGINE		
		neither be used nor disclosed without its prior written consent. (art. 2575 c.c.)	DC19049D-38.doc		14 + copertina			
REV	DATA	MODIFICA	Elaborato	Contr	ollato	Approvato		
00	20/04/22	Emissione	La Riccia	Miglionico		Pomponio		
01								
02								
03								
04								
05								
06					<u>-</u>			

Studio Tecnico BFP S.r.l.

INDICE

1.	PREMESSA	2
	1.1 Inquadramento dell'impianto fotovoltaico	2
	1.2 Inquadramento della sottostazione elettrica di trasformazione e consegna	3
	1.3 Inquadramento del cavidotto	4
2.	DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO	5
3.	INTERVENTI DI DISMISSIONE, RIPRISTINO E CONFERIMENTO RIFIUTI	6
	3.1 Moduli fotovoltaici e string box, e strutture di sostegno	7
	3.2 Cabine elettriche e di monitoraggio, fabbricati adibiti a magazzino e control room	8
	3.3 Cavi e dei relativi cavidotti interrati, sia interni che esterni all'area dell'impianto	
	3.4 Sistema di illuminazione e videosorveglianza	9
	3.5 Sottostazione elettrica	
	3.6 Ripristino dello stato dei luoghi	
	3.7 Smaltimento dei componenti	10
4.	TRATTAMENTO RIFIUTI	
	4.1 Contesto normativo	
	4.2 Responsabilità della gestione dei rifiuti	13
	4.3 Adempimenti normativi della Società Proponente	14

1. PREMESSA

La presente relazione è relativa al progetto di realizzazione di un impianto agrovoltaico di produzione di energia elettrica da fonte fotovoltaica della potenza di 60,032 MWp in agro di Orta Nova (FG) in Località "La Ficora" e delle relative opere connesse in agro di Cerignola (FG), di proprietà della società BELENOS S.r.l..

Tali operazioni comprendono tutti gli interventi volti allo smaltimento di materiali di risulta, derivanti dalle operazioni necessarie al ripristino alle condizioni originarie dell'area di progetto.

1.1 Inquadramento dell'impianto fotovoltaico

Il suolo sul quale sarà realizzato l'impianto fotovoltaico ricopre una superficie di circa 97 ettari. Esso ricade nei fogli 1:25000 delle cartografie dell'Istituto Geografico Militare (IGM Vecchia Ed.) n. 164 II SO "Stazione di Orta Nova" e n. 175 I NO "Orta Nova", ed è catastalmente individuato alle particelle 17, 237, 194, 222, 195, 240, 232, 251, 63, 250, 15, 283, 132, 133, 326, 138, 137, 134, 267, 268 del foglio 34; e particelle 227, 12, 11, 100, 624, 101, 77, 541, 540 del foglio 35; tutte del Comune di Orta Nova (FG).

È ubicato a nord-est del centro abitato, a circa 9 km da esso, ed è compreso tra la Strada Statale 16 e l'Autostrada A14. Si compone di quattro aree di diverse dimensioni e conformazioni.

Il progetto prevede la valorizzazione dell'intera superficie disponibile con l'utilizzo di colture erbacee ed arboree, con attività agro-zootecniche idonee ad essere praticate nelle aree libere tra le strutture degli impianti fotovoltaici e che s'intersecano perfettamente nel contesto territoriale senza creare elementi di frattura.

In particolare saranno impiantati erbai permanenti nelle aree interne e sottostanti l'impianto fotovoltaico; nell'intento di accrescere la sostenibilità ambientale saranno collocate nelle aree di progetto un certo numero di arnie, per l'allevamento stanziale di api, che rivestono una inestimabile importanza per l'agricoltura e l'agroambiente. L'obiettivo finale è quello di identificare dei sistemi agro-energetici "sostenibili" con impatto positivo sull'ambiente.



Figura 1: Inquadramento territoriale dell'impianto fotovoltaico

1.2 <u>Inquadramento della sottostazione elettrica di trasformazione e consegna</u>

Ai fini del collegamento dell'impianto fotovoltaico alla linea alla linea 380 kV "Foggia-Palo del Colle" il progetto prevede la realizzazione di una sottostazione elettrica, da collegare così come indicato nella STMG.

Il suolo sul quale sarà realizzata la SSE è individuato catastalmente alla particella 175 del foglio 91 del Comune di Cerignola (FG).



Figura 2: Inquadramento su ortofoto dell'area occupata dalla Sottostazione Elettrica AT/MT

1.3 Inquadramento del cavidotto

Il cavidotto di collegamento tra l'impianto fotovoltaico e la sottostazione elettrica si estenderà, per circa 1 km nel territorio di Orta Nova, e per circa 11 km nel territorio di Cerignola.

L'elettrodotto attraverserà sia suoli di proprietà privata, che viabilità pubblica, provinciale.

Lungo il suo percorso interferirà con le proprietà di alcuni enti e amministrazioni e in particolare con:

- l'autostrada A14 TA-BO, di proprietà del gruppo Autostrade per l'Italia S.p.A.;
- un reticolo idrografico;
- la Strada Provinciale 69, di proprietà della Provincia di Foggia.



Figura 3: Inquadramento su ortofoto del cavidotto di vettoriamento (in blu nell'immagine su riportata)

2. DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO

Gli elementi costituenti l'impianto fotovoltaico oggetto della presente relazione sono i seguenti:

- moduli fotovoltaici collocati a terra, disposti su strutture di sostegno metalliche infisse nel terreno; su ogni struttura è sistemata una fila di moduli posizionata orizzontalmente;
- cabine di conversione e trasformazione dell'energia elettrica, del tipo prefabbricato in cemento armato vibrato (c.a.v.), comprensive di vasca di fondazione anch'essa del medesimo materiale, posate su un magrone di sottofondazione, assemblate con inverter, trasformatori MT/BT, e quadri di media tensione; tali cabine avranno dimensioni pari a 12,00 x 3,00 (lung. x larg.) e altezza inferiore a 3 m;
- cabine di raccolta e monitoraggio, del tipo prefabbricato in cemento armato vibrato (c.a.v.), comprensive di vasca di fondazione anch'essa del medesimo materiale, posate su un magrone di sottofondazione, che conterranno il sistema di gestione, controllo e monitoraggio (impianto di videosorveglianza, impianto di illuminazione, impianto di antintrusione, FM e illuminazione cabina di controllo); tali cabine avranno dimensioni pari a 12,00 x 3,00 m (lung. x larg.) e altezza inferiore a 3 m;
- fabbricato adibito a magazzino di dimensioni pari a $15,00 \times 10,00 \times 4,00 \text{ m}$ (lung. x larg. x alt.);
- fabbricato adibito a control room di dimensioni pari a 15,00 x 5,00 x 3,00 m (lung. x larg. x alt.);

- rete elettrica interna a 1500 V tra i moduli fotovoltaici, e tra questi e le cabine di conversione e trasformazione;
- rete elettrica intera a 30 kV per il collegamento in entra-esci tra le varie cabine di conversione e trasformazione, e con le cabine di raccolta-monitoraggio;
- rete elettrica interna a bassa tensione per l'alimentazione dei servizi ausiliari di centrale (controllo, illuminazione, forza motrice, ecc...);
- rete elettrica esterna a 30 kV dalle cabine di raccolta-monitoraggio alla sottostazione elettrica
 AT/MT;
- rete telematica interna di monitoraggio per il controllo dell'impianto fotovoltaico;
- cavidotti del tipo in PVC per passaggio dei cavi di monitoraggio;
- viabilità interna, realizzata con un primo strato di pietrame, un secondo strato di pietrisco e lo strato di livellamento in stabilizzato;
- recinzione realizzata in rete a maglia metallica, fissata al terreno con pali verticali di supporto infissi;
- cancello di accesso a doppia anta battente di larghezza complessiva pari a 5 m;
- n. 1 sottostazione elettrica AT/MT da collegare in antenna a 150 kV alla stazione di Terna S.p.A. denominata Orta Nova Cerignola nel Comune di Cerignola.

3. INTERVENTI DI DISMISSIONE, RIPRISTINO E CONFERIMENTO RIFIUTI

Il piano di dismissione finalizzato allo smobilizzo dell'impianto fotovoltaico ed al ripristino dei luoghi alla situazione ante operam, dopo il fine ciclo produttivo dello stesso, è organizzato in fasi sequenziali ognuna delle quali prevede opere di smantellamento, raccolta e smaltimento dei vari materiali.

Sono previste le seguenti fasi:

- smontaggio di moduli fotovoltaici e string box e rimozione delle strutture di sostegno;
- rimozione delle cabine elettriche e di monitoraggio, e dei fabbricati adibiti a magazzino e control room;
- rimozione di tutti i cavi e dei relativi cavidotti interrati, sia interni che esterni all'area dell'impianto;
- demolizione della viabilità interna;
- rimozione del sistema di illuminazione e videosorveglianza;
- rimozione della recinzione e del cancello;
- rimozione della sottostazione elettrica;
- ripristino dello stato dei luoghi.

3.1 Moduli fotovoltaici e string box, e strutture di sostegno

I moduli fotovoltaici saranno dapprima disconnessi dai cablaggi, poi smontati dalle strutture di sostegno, ed infine disposti, mediante mezzi meccanici, sui mezzi di trasporto per essere conferiti a discarica autorizzata idonea allo smaltimento dei moduli fotovoltaici. Non è prevista la separazione in cantiere dei singoli componenti di ogni modulo (vetro, alluminio e polimeri, materiale elettrico e celle fotovoltaiche).

Ogni pannello, arrivato a fine ciclo di vita, viene considerato un **RAEE**, cioè un *Rifiuto da Apparecchiature Elettriche o Elettroniche*. Per questo motivo, il relativo smaltimento deve seguire determinate procedure stabilite dalle normative vigenti. I moduli fotovoltaici professionali devono essere conferiti, tramite soggetti autorizzati, ad un apposito impianto di trattamento, che risulti iscritto al Centro di Coordinamento RAEE. In tale impianto di trattamento si eseguiranno le seguenti operazioni.

- recupero cornici di alluminio;
- recupero vetro;
- recupero integrale della cella di silicio o recupero del wafer;
- invio a discarica delle modeste quantità di polimero di rivestimento della cella;
- recupero dei cavi solari collegati alla scatola di giunzione.

Gli string box fissati alle strutture portamoduli, saranno smontati e caricati su idonei mezzi di trasporto per il successivo conferimento a discarica.

Le strutture di sostegno metalliche, essendo del tipo infisso, saranno smantellate nei singoli profilati che le compongono, e successivamente caricate su idonei mezzi di trasporto per il successivo conferimento a discarica. I profilati infissi, invece, saranno rimossi dal terreno per estrazione e caricati sui mezzi di trasporto.

I materiali costituenti le strutture di sostegno sono in questo modo riassumibili:

- Parti in acciaio zincato o inox costituenti i pali infissi;
- Parti in alluminio quali i pressori dei pannelli fotovoltaici e i binari di fissaggio, i carter delle strutture, etc.

I materiali, una volta smontati, saranno accatastati, separati per tipologia (acciaio, alluminio e plastica) e successivamente smaltiti nei centri autorizzati.

I materiali componenti i moduli fotovoltaici e le relative strutture di sostegno sono identificati con i seguenti C.E.R.:

- 16 02 rifiuti provenienti da apparecchiature elettriche ed elettroniche (per i moduli fotovoltaici)
 - 16 02 14 apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02
 13

- 16 02 16 componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce
 16 02 15
- 17 02 legno, vetro e plastica (per i moduli fotovoltaici)
 - o 17 02 03 plastica
- 17 04 metalli (incluse le loro leghe) (per le strutture di sostegno)
 - o 17 04 02 alluminio
 - 17 04 05 ferro e acciaio

3.2 Cabine elettriche e di monitoraggio, fabbricati adibiti a magazzino e control room

Relativamente alle cabine elettriche, preventivamente saranno smontati tutti gli apparati elettronici contenuti nelle cabine elettriche (inverter, trasformatore, quadri elettrici, organo di comando e protezione) che saranno smaltiti come rifiuti elettrici, e successivamente saranno rimossi i prefabbricati mediante l'ausilio di pale meccaniche e bracci idraulici per il caricamento sui mezzi di trasporto.

Relativamente ai fabbricati adibiti a magazzino e control room, preventivamente saranno rimossi gli arredi interni e gli apparecchi igienico-sanitari (presenti nel control room), e successivamente saranno rimossi i prefabbricati mediante l'ausilio di pale meccaniche e bracci idraulici per il caricamento sui mezzi di trasporto.

Le fondazioni in cemento armato, sia per le cabine elettrice e monitoriaggio che per i due fabbricati, saranno rimosse mediante idonei escavatori e conferite a discarica come materiale inerte.

I materiali componenti le cabine elettriche e di monitoraggio ed i fabbricati sono identificati con i seguenti C.E.R.:

- 16 02 scarti provenienti da apparecchiature elettriche ed elettroniche (*per inverter e trasformatori*)
 - 16 02 14 apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02
 13
 - 16 02 16 componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce
 16 02 15
- 17 01 cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (*per la fondazione delle cabine, e per gli apparecchi iginico-sanitari*)
 - o 17 01 01 cemento
 - o 17 01 03 mattonelle e ceramiche
- 17 02 legno, vetro e plastica (per i cavidotti)
 - o 17 02 03 plastica
- 17 04 metalli (incluse le loro leghe) (*per i cavi elettrici*)

o 17 04 01 rame.

3.3 Cavi e dei relativi cavidotti interrati, sia interni che esterni all'area dell'impianto

Preventivamente saranno rimossi tutti i cablaggi, e successivamente saranno rimossi i cavidotti interrati mediante l'utilizzo di pale meccaniche.

In particolare si prevede: la riapertura dello scavo fino al raggiungimento dei corrugati, il recupero dello stesso dallo scavo ed il successivo sfilaggio dei cavi. In questa fase si prevede anche la demolizione dei pozzetti di smistamento in cemento. Ognuno degli elementi così ricavati sarà separato per tipologia e trasportato per lo smaltimento alla specifica discarica.

Unitamente alla rimozione dei corrugati dallo scavo si procederà alla rimozione della corda nuda di rame costituente l'impianto di messa a terra, che sarà successivamente conferita a discarica autorizzata secondo normatine vigenti.

I materiali componenti le cabine elettriche e di monitoraggio sono identificati con i seguenti C.E.R.:

- 17 01 cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (per i pozzetti)
 - o 17 01 01 cemento
- 17 02 legno, vetro e plastica (per i cavidotti)
 - o 17 02 03 plastica
- 17 04 metalli (incluse le loro leghe) (per i cavi)
 - 17 04 01 rame.

3.4 Sistema di illuminazione e videosorveglianza

Dopo lo scollegamento dei cablaggi, si procederà alla rimozione dei corpi illuminanti e degli apparecchi di videosorveglianza, alla rimozione dei pali di sostegno e delle relative fondazioni, ed alla rimozione dei cavi di collegamento e dei relativi cavidotti.

Tutti i componenti elettrici saranno conferiti come RAEE, mentre i materiali edili saranno conferiti a discarica autorizzata.

I materiali componenti il sistema di illuminazione e videosorveglianza sono identificati con i seguenti C.E.R.:

- 16 02 scarti provenienti da apparecchiature elettriche ed elettroniche (*per apparecchi di illuminazione e videosorveglianza*)
 - 16 02 14 apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02
 13
 - 16 02 16 componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce
 16 02 15
- 17 01 cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (per i pozzetti)

- o 17 01 01 cemento
- 17 02 legno, vetro e plastica (per i cavidotti)
 - o 17 02 03 plastica
- 17 04 metalli (incluse le loro leghe) (per i cavi)
 - o 17 04 01 rame.

3.5 Sottostazione elettrica

La sottostazione AT/MT rappresenterà sia il punto di raccolta dell'energia prodotta dal campo fotovoltaico che il punto di trasformazione del livello di tensione da 30 kV a 150 kV, per consentire il trasporto dell'energia prodotta fino al punto di consegna della rete di trasmissione nazionale. Quest'ultimo corrisponderà alla stazione elettrica di smistamento denominata "Orta Nova - Cerignola", nella quale, la linea in cavo interrato a 150 kV proveniente dall'adiacente sottostazione AT/MT, si attesterà ad uno stallo di protezione AT.

La sottostazione AT/MT sarà composta, in linea di massima, dai seguenti elementi:

- un montante di trasformazione AT/MT;
- un edificio utente in cui sono ricavati: sala quadri MT, sala BT e controllo, magazzino, locale misure e locali servizi igienici;
- un edificio prefabbricato monoblocco in c.a.v. in cui sono ricavati: locale Enel MT, locale Misure, locale utente e locale telecontrollo.

La rimozione della sottostazione avverrà, fondamentalmente, seguendo gli step descritti in precedenza per la rimozione delle singole parti dell'impianto.

Si procederà preliminarmente con lo scollegamento di tutti i cablaggi; successivamente saranno rimosse tutte le componenti elettriche ed elettroniche, sia esterne che interne ai fabbricati, ed in ultimo saranno rimosse tutte le opere edili, quali fabbricati, strade interne, ecc.

3.6 Ripristino dello stato dei luoghi

Terminate le operazioni di rimozione e smantellamento di tutti gli elementi costituenti l'impianto, gli scavi derivanti dalla rimozione dei cavidotti interrati, dei pozzetti e delle cabine, e i fori risultanti dall'estrazione delle strutture di sostegno dei moduli e dei profilati di recinzione e cancello, saranno riempiti con terreno agrario.

È prevista una leggera movimentazione della terra al fine di raccordare il terreno riportato con quello circostante.

3.7 <u>Smaltimento dei componenti</u>

I rifiuti prodotti dalla rottura degli elementi di impianto fotovoltaico, saranno costituiti essenzialmente dai seguenti elementi:

- apparecchiature elettriche ed elettroniche: inverter, quadri elettrici, trasformatori, moduli fotovoltaici (RAEE);
- cabine elettriche prefabbricate in cemento armato vibrato (c.a.v.);
- strutture di sostegno dei moduli fotovoltaici: viti di montaggio in acciaio, profili di alluminio, tubi in ferro;
- cavi elettrici;
- tubazioni in pvc per il passaggio dei cavi elettrici;
- pietrisco della viabilità;
- terreno vegetale a copertura dei cavidotti interrati.
- oli esausti
- batterie

Ogni elemento costituisce rifiuto di tipo speciale e verrà conferito in specifici centri di raccolta e riciclaggio specializzati.

Nell'ambito del presente progetto lo smaltimento dei componenti verrà gestito secondo i seguenti dettagli:

Materiale	Destinazione finale
Acciaio	Riciclo in appositi impianti
Materiali ferrosi	Riciclo in appositi impianti
Rame	Riciclo e vendita
Inerti da costruzione	Conferimento a discarica
Materiali provenienti dalla demolizione delle strade	Conferimento a discarica
Materiali composti in fibre di vetro	Riciclo
Materiali elettrici e componenti elettromeccanici	Separazionedei materiali pregiati da quelli meno pregiati. Ciascun materiale verrà riciclato/venduto in funzione delle esigenze del mercato alla data di dismissione del parco fotovoltaico
Oli esausti	Riciclo in appositi impianti
batterie	Riciclo in appositi impianti

Per quel che riguarda i costi legati alle operazioni di dismissione si rimanda al computo metrico delle Operazioni di Dismissione.

4. TRATTAMENTO RIFIUTI

4.1 Contesto normativo

Il Decreto Legislativo 49/2014 (di seguito, "Decreto" o D.lgs. 49/2014), di attuazione della Direttiva 2012/19/UE, disciplina la gestione e lo smaltimento dei Rifiuti di Apparecchiature

Elettriche ed Elettroniche - RAEE.

Tutti i rifiuti derivanti da pannelli fotovoltaici installati in impianti di potenza nominale superiore o uguale a 10 kW sono considerati, RAEE professionali.

Per quanto concerne la gestione dei rifiuti prodotti dai pannelli fotovoltaici di impianti che beneficiano dei meccanismi incentivanti previsti dai Conti Energia, come indicato all'art. 40, comma 3, del D.lgs. 49/2014, il Gestore dei Servizi Energetici - GSE S.p.A. (di seguito "GSE") trattiene dagli incentivi, negli ultimi dieci anni di diritto, una quota finalizzata ad assicurare la copertura dei costi di gestione dei rifiuti prodotti da tali pannelli. L'obiettivo è quello di garantire il finanziamento delle operazioni di raccolta, trasporto, trattamento adeguato, recupero e smaltimento "ambientalmente compatibile" dei suddetti rifiuti.

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

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

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

In Figura 4 è riportato uno schema che riassume l'iter normativo in materia di rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche.



 Attuazione delle direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti.

D.M. 185/2007 • Istituzione e modalità di funzionamento del registro nazionale dei soggetti obbligati al finanziamento dei sistemi di gestione dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), costituzione e funzionamento di un centro di coordinamento per l'ottimizzazione delle attività di competenza dei sistemi collettivi e istituzione del comitato d'indirizzo sulla gestione dei RAEE.

Direttiva 2012/19/ UE Direttiva 2012/19/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 4 luglio 2012, sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE).

D.lgs. 49/2014 Attuazione della direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE).

D.lgs. 118/2020 Modifica della Direttiva 2012/19/UE sul finanziamento della gestione dei rifiuti da RAEE fotovoltaico.

Figura 4: Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche: iter normativo

4.2 Responsabilità della gestione dei rifiuti

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

Ai sensi della normativa vigente, il produttore iniziale o il detentore conserva la responsabilità dell'intera catena di trattamento, restando inteso che, qualora lo stesso trasferisca i rifiuti per il trattamento preliminare a uno dei soggetti consegnatari, tale responsabilità, comunque, permane.

Si specifica che il Soggetto Responsabile può qualificarsi come Produttore di apparecchiature elettriche ed elettroniche purché adempia alle disposizioni di cui all'art. 4, comma 1, lett. g), del D.lgs. 49/2014 e garantisca il finanziamento della gestione dei RAEE, così come previsto dagli artt. 23, 24 e 25 del D.lgs. n. 49/2014 e ss.mm.ii., nonché abbia espletato tutti gli adempimenti previsti dalla normativa vigente in materia (a titolo di esempio, l'iscrizione al Registro Nazionale dei soggetti obbligati al finanziamento dei sistemi di gestione dei RAEE presso la Camera di Commercio di competenza).

4.3 Adempimenti normativi della Società Proponente

Il RAEE fotovoltaico professionale, ossia il pannello installato in impianti di potenza nominale uguale o superiore a 10 kW, sarà conferito dal proponente per la gestione dei codici CER o di un trasportatore – a un impianto di trattamento autorizzato presenti nell'elenco degli impianti di trattamento iscritti al Centro di Coordinamento RAEE, di cui all'art. 33 del Decreto.

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

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

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

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

Per quanto riguarda lo smaltimento di oli usati Secondo l'art. 6 del Decreto legislativo 27 gennaio 1992 n. 95 "Norme relative alla eliminazione degli oli usati" è la fonte normativa principale per la raccolta e lo smaltimento degli oli esausti sia di natura privata che industriale, la società si impegna a cedere e trasferire tutti gli oli usati detenuti al Consorzio obbligatorio degli oli usati (oggi Consorzio Nazionale per la Gestione, Raccolta e Trattamento degli Oli Minerali Usati) derivanti dalle batterie direttamente ovvero ad imprese autorizzate alla raccolta e/o alla eliminazione, comunicando al cessionario tutti i dati relativi all'origine ed ai pregressi utilizzi degli oli usati;