REGIONE CAMPANIA
"Interventi per l'impiego di fonti energetiche rinnovabili e per il risparmio energetico"

ALLEGATI

Allegato 1 -Schema di domanda

Allegato 2 - Dichiarazione sostitutiva di atto notorio ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR 28/12/2000 n. 455 (Dichiarazioni obbligatorie)

Allegato 3 - Condizionalità (Dichiarazione sostitutiva di atto notorio ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR 28/12/2000 n. 455)

Allegato 4 - Schema di relazione tecnica

Allegato 5 - Schede tecniche

Allegato 6 - Specifica tecnica ENEA per la realizzazione di sistemi fotovoltaici di potenza nominale 1 - 20 kWp connessi alla rete.

ALLEGATO 1

SCHEMA DI DOMANDA

Al S.T.A.P.A. Ce.P.I.C.A.
di …….……

D.G.R. n. 214 del 1 febbraio 2008 - DOMANDA DI PARTECIPAZIONE AL BANDO REGIONALE PER L'ATTUAZIONE DEGLI INTERVENTI A FAVORE DELL'IMPIEGO DI FONTI ENERGETICHE RINNOVABILI E DEL RISPARMIO ENERGETICO IN AGRICOLTURA

.

Il sottoscritto _____ nato a _____ il _____ residente in _____ prov. _____ CAP _____ via _____ tel. _____ codice fiscale _____ In qualità di (titolare/legale rappresentante) _____ della ditta _____ avente forma giuridica _____ sita in _____ località _____ prov. _____ CAP_____ partita IVA _____ iscrizione INPS _____ iscrizione al registro delle imprese c/o CCIAA _____

CHIEDE

La concessione di un contributo in conto capitale per :
(barrare le tipologie di intervento per le quali è richiesto il contributo)

☐ **interventi di tipologia a):** opere, impianti e attrezzature finalizzati a raccolta, stoccaggio e prima lavorazione di biomassa vegetale da destinare ad usi energetici; acquisto ed installazione di impianti di generatori termici ad alto rendimento alimentati da biomasse agricole vegetali, per il proprio fabbisogno aziendale; progettazione, studi di fattibilità, consulenze collegati alle opere ed impianti;

- ☐ **interventi di tipologia b):** macchine, attrezzature, impianti e opere connesse per la produzione ed il recupero di energia da fonti energetiche rinnovabili (solare, eolica, geotermica, da biomasse di origine agricola vegetale, idraulica); macchine e attrezzature, compresi i programmi informatici, per l'applicazione di tecnologie tendenti al contenimento dei consumi energetici aziendali; spese generali collegate alle spese per la tipologia, come onorari per la progettazione, studi di fattibilità, consulenze.

Consistenti in _____

_____

_____

_____

da realizzarsi in (sito dell'intervento) indirizzo _____

_____ comune _____

_____ località _____

prov. _____ , per un investimento complessivo di Euro _____

di cui Euro _____ quale cofinanziamento pubblico pari al _____ %.

Luogo e data

Il dichiarante

Allega:

a) dichiarazioni sostitutive di atto di notorietà, conformi agli allegati 2 e 3 del bando;
b) progetto di investimento;
c) relazione tecnica;
d) schede tecniche conformi all'allegato 5 del bando;
e) _____ ;
f) _____ ;
g) _____ ;

ALLEGATO 2

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA AI SENSI E PER GLI EFFETTI DEGLI ARTT. 46 E 47 E 76 DEL DPR N. 445/2000
(DICHIARAZIONI OBBLIGATORIE)

Il/La sottoscritto/a _____ nato/a _____ (Prov. ____) il _____ residente in _____ indirizzo_____ c.a.p. _____ (Prov.___) in qualità di legale rappresentante dell'azienda agricola_____ Telefono _____Cellulare_____ ____

DICHIARA

consapevole delle responsabilità e delle sanzioni penali previste dalla legge per le false attestazioni e per le mendaci dichiarazioni

a) di essere munito dei poteri di rappresentanza per la presente richiesta di contributo;

b) che l'impresa è regolarmente iscritta al Registro delle Imprese, rispetta i parametri dimensionali stabiliti con decreto del Ministro delle Attività Produttive del 18 aprile 2005, pubblicato nella G.U. n. 238 del 12 ottobre 2005 e che la stessa non è sottoposta a procedure concorsuali né a liquidazione volontaria e non si trova in stato di difficoltà ai sensi ai sensi della Comunicazione della Commissione Europea n. 2004/C244/02;

c) di essere pienamente a conoscenza del contenuto del bando di attuazione degli interventi a favore dell'impiego di fonti energetiche rinnovabili e del risparmio energetico in agricoltura;

d) di condurre le superfici aziendali

☐ indicate nel seguente prospetto con il relativo titolo di possesso:

Comune	Foglio	Part.lla	Titolo Conduzione (*)	Superficie catastale Ettari	Are	Data stipula	Numero Registrazione	Ufficio del Registro	Qualità di coltura

*(P = proprietà; A = affitto)

Oppure,

- ☐ riportate nel fascicolo aziendale, avendo dato mandato a _____ per la costituzione e l'aggiornamento del fascicolo aziendale, che riporta dati completi e veritieri;

e) che i titoli di possesso dei terreni dell'azienda, per cui è richiesto il beneficio, hanno una durata non inferiore a 12 anni per gli investimenti fissi e a 7 per quelli mobili e sono registrati ai sensi della vigente normativa;

f) l'impegno a non distogliere dal previsto uso i beni oggetto di finanziamento per un periodo di almeno 10 anni per gli immobili e di almeno 5 anni per quelli mobili (dalla data del collaudo finale degli investimenti), con la consapevolezza che in caso contrario dovrà restituirsi il contributo ricevuto gravato degli interessi e delle penalità di legge (in caso di cessione dell'azienda, tale impegno dovrà essere riportato in capo al nuovo conduttore, per la durata residuale, nel contratto);

g) l'impegno a non cedere disgiuntamente dall'azienda, per la durata del suddetto vincolo, i beni mobili oggetto di finanziamento;

h) di non aver chiesto e ottenuto altri aiuti di stato, per la realizzazione dei medesimi investimenti previsti dal progetto presentato;

i) che i fabbricati aziendali sono in regola con le vigenti norme in materia di edilizia (accatastati, condonati, costruiti con permesso…);

j) di essere in regola con il rispetto degli obblighi previsti dal regime delle quote latte relativamente al versamento del prelievo supplementare dovuto ai sensi della vigente normativa comunitaria e nazionale;

k) di essere in regola con le norme comunitarie, nazionali e regionali in materia di superfici vitate;

l) che non sussiste alcun accertamento definitivo di inadempimento contributivo previdenziale e/o assistenziale a proprio carico (DURC);

m) che non ha commesso violazioni, definitivamente accertate rispetto agli obblighi relativi al pagamento delle imposte e tasse ovvero di aver regolarizzato la propria posizione;

n) di non avvalersi di piani individuali di emersione ai sensi della Legge 383/2001 e ss. mm. ed ii, ovvero di aver concluso il periodo di emersione, come previsto dalla medesima legge;

o) di non aver riportato condanne con sentenza passata in giudicato o con emissione di decreto penale di condanna divenuto irrevocabile, ovvero con applicazione della pena su richiesta ai sensi dell'art. 444 del c.p.p. per reati contro la Pubblica Amministrazione e per i delitti di truffa aggravata (se il fatto è commesso in danno dello Stato o di un altro ente pubblico:art. 640 co.2 n.1 c.p.), truffa aggravata per il

conseguimento di erogazioni pubbliche (art. 640 bis c.p.), partecipazione a una organizzazione criminale (art. 416 – bis c.p.), riciclaggio (art. 648 – bis c.p.), impiego di denaro, beni o utilità di provenienza illecita (art. 648 – ter c.p.), reati di frode o sofisticazione di prodotti alimentari di cui al Titolo VI capo II e Titolo VIII capo II del C.P ed agli artt. 5, 6 e 12 della L. 283/1962;
(Nel caso di più soggetti dotati di rappresentanza, tale dichiarazione deve essere resa da ciascuno di essi)

p) che non sussistono a proprio carico "cause di divieto, di decadenza o di sospensione" di cui all'art. 10 della legge 31/05/1965, n. 575 (antimafia);

q) che non sussistono a carico degli amministratori e dei soci "cause di divieto, di decadenza o di sospensione" di cui all'art. 2 del DPR n. 252/98 (antimafia) (per le sole società o cooperative);

r) che l'impresa non si trova in stato di fallimento, di liquidazione coatta amministrativa, di amministrazione controllata o di concordato preventivo e che non sono in corso procedimenti per la dichiarazione di una di tali condizioni;

s) di non aver commesso violazioni, definitivamente accertate, alle norme in materia di sicurezza sul luogo di lavoro (D.L.vo 626/94) ovvero di aver regolarizzato la propria posizione;

t) di essere a conoscenza delle conseguenze derivanti dall'inosservanza degli adempimenti riportati nelle norme che regolano l'erogazione dei contributi pubblici regionali;

u) di essere informato, ai sensi e per gli effetti di cui al D.Lgs. 30.06.2003 n. 196, che i dati personali raccolti saranno trattati anche con strumenti informatici, nell'ambito del procedimento teso all'ottenimento dei benefici economici;

v) di essere a conoscenza delle sanzioni amministrative e penali previste dalla normativa vigente in caso di violazioni degli obblighi assunti;

w) di aver diritto alle priorità, come indicate nel prospetto seguente:

DESCRIZIONE	CONDIZIONE	SI	NO
1. Età del richiedente[1]	< 40 anni		
2. Sesso[2]	femminile		
	maschile		
5. L'azienda aderisce alla misura 214 del PSR 2007-2013	Ha aderito		
6. L'azienda aderisce ad una o più Misure del PSR 2007-2013 (diverse dalla 214)	Ha aderito		
7. L'azienda è ubicata entro in area classificata montana e/o svantaggiata ai sensi della direttive 75/268/CEE	Ricade		
9. Il richiedente è Imprenditore Agricolo Professionale ai sensi della DGR n. 339 del 29 febbraio 2008	Presenza certificato		
10. L'azienda aderisce ad un sistema di certificazione ambientale	Aderisce		
11. L'azienda comprende terreni confiscati alle mafie, ai sensi della L. n. 109/1996	Comprende		
12. Interventi associati di tipologia a) e b)	Entrambe le tipologie		

SI IMPEGNA

- a collaborare per consentire alle competenti autorità l'espletamento delle attività istruttorie, di controllo e di monitoraggio, e, in particolare, a fornire ogni altro documento richiesto ed a consentire le ispezioni al personale incaricato;
- a dare comunicazione, tempestivamente e per iscritto, al STAPAC competente di eventuali variazioni della posizione di Beneficiario;
- a fornire ogni altra documentazione necessaria per l'istruttoria ed i controlli;
- a dare accesso, in ogni momento e senza restrizioni, ad appezzamenti e impianti aziendali e alle sedi amministrative, nonché a tutta la documentazione necessaria ai fini dell'istruttoria e dei controlli;
- a rendere disponibili, qualora richieste, tutte le informazioni necessarie al sistema di monitoraggio e valutazione delle attività finanziate.

Da Allegare nel caso di società o società cooperative:

- Elenco dei soci con data di nascita e codice fiscale.
- Statuto ed atto costitutivo in copia conforme all'originale secondo le vigenti disposizioni.

---

[1] Sono considerate di età inferiore a 40 anni:

- le società agricole semplici e di persone in cui oltre il 50% dei soci non abbiano superato i 40 anni di età;
- le società di capitali in cui oltre il 50% del capitale sociale è sottoscritto da agricoltori con età non superiore ai 40 anni e oltre il 50% dei componenti degli organi di amministrazione della società sono agricoltori con età non superiore ai 40 anni

[2] Sono considerate di sesso femminile:

- le società semplici e di persone, la cui compagine sociale è costituita da donne per oltre il 50%;
- le società di capitali in cui i 2/3 delle quote di partecipazione al capitale appartengono a donne e i 2/3 degli organi di amministrazione sono costituiti da donne.

- Copia conforme all'originale della delibera di approvazione dell'iniziativa da parte del Consiglio di Amministrazione o del competente organo ed autorizzazione al legale rappresentante a presentare istanza ed a riscuotere il premio.
- Rinuncia da parte dei singoli soci a presentare domanda di aiuto/pagamento in proprio per le singole particelle conferite.

Da allegare nel caso che il beneficiario sia un Ente pubblico:

1. Deliberazione dell'organo competente di adesione alla misura e conferimento del mandato al legale rappresentante di presentare domanda e sottoscrivere gli impegni.

Data:

In Fede

……

Trattamento dati personali

Dichiara di essere informato, ai sensi e per gli effetti del D.L.gs. n. 196/03, che i dati personali raccolti saranno trattati anche con strumenti informatici, nell'ambito del procedimento teso all'ottenimento dei benefici economici;

Cognome
_____

Nome
_____

Data di nascita
_____

Luogo di nascita
_____

Codice fiscale
_____

Dichiarazione formulata a _____ ____ ___ in data _____

In fede

_____

ALLEGATO 3

Dichiarazione sostitutiva ai sensi e per gli effetti dell'art. 47 del DPR n. 445/2000

Il/La sottoscritta/a _____nato/a a _____ Prov. ___
Il _____ residente in _____ Prov._____
indirizzo_____ CAP _____ C.F. _____, in qualità di _____ della azienda agricola _____ sita in _____, partita IVA _____ iscritta al Registro delle Imprese della Camera di Commercio della Provincia di _____ al numero _____,
Telefono _____ Cellulare _____

consapevole delle responsabilità e delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del DPR 445/00 per le false attestazioni e per le mendaci dichiarazioni:

DICHIARA

di rispettare il regime della condizionalità di cui alla Delibera di Giunta Regionale n. 1969/07 ed in particolare:

CAMPO DI CONDIZIONALITA': TUTELA DELL'AMBIENTE

(Per le aziende con superfici ricadenti in ambito delle Zone di Protezione Speciale)
ATTO A1 – – Direttiva 79/409/CEE, concernente la conservazione degli uccelli selvatici - articolo 3, art. 4 (paragrafi 1, 2, 4), artt. 5, 7, 8

- di rispettare quanto stabilito dal Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 184 del 17 ottobre 2007, ed in particolare, tra l'altro, di ottemperare ai seguenti divieti ed obblighi:

Divieti di:

- eliminazione degli elementi naturali e seminaturali caratteristici del paesaggio agrario con alta valenza ecologica;
- eliminazione dei terrazzamenti esistenti, delimitati a valle da muretti a secco oppure da una scarpata inerbita, fatti salvi i casi regolarmente autorizzati di rimodellamento dei terrazzamenti eseguiti allo scopo di assicurare una gestione economicamente sostenibile;
- esecuzione di livellamenti non autorizzati dall'ente gestore, fatti salvi i livellamenti ordinari per la preparazione del letto di semina;
- conversione delle superfici a pascolo permanente ad altri usi. Per pascolo permanente si intendono i terreni utilizzati per la coltivazione di erba o di altre piante erbacee da foraggio, coltivate (seminate) o naturali (spontanee), e non compresi nell'avvicendamento delle colture dell'azienda per cinque anni o più;
- bruciatura delle stoppie e delle paglie, nonché della vegetazione presente al termine dei cicli produtttivi di prati naturali o seminati, sulle superfici specificate ai punti seguenti:
  - superfici a seminativi, comprese quelle investite a colture prodotte con metodi di produzione biologico e le superfici ritirate per fornire materiale per la trasformazione

all'interno della Comunità di prodotti non destinati principalmente per il consumo umano o animale, purché vengano applicati sistemi di controllo efficaci;

- superfici a seminativi soggette all'obbligo del ritiro dalla produzione (set aside) e non coltivate durante tutto l'anno e altre superfici ritirate dalla produzione ammissibili all'aiuto diretto, mantenute in buone condizioni agronomiche ed ambientali.

Obblighi:

- Sulle superfici a seminativo soggette all'obbligo del ritiro dalla produzione (set aside) e non coltivate durante tutto l'anno e altre superfici ritirate dalla produzione ammissibili all'aiuto diretto, mantenute in buone condizioni agronomiche ed ambientali a norma dell'art. 5 del Reg. Ce n. 1782/03, garantire la presenza di una copertura vegetale, naturale od artificiale, durante tutto l'anno ed effettuare pratiche agronomiche consistenti esclusivamente in operazioni di sfalcio, trinciatura della vegetazione erbacea, o pascolamento sui terreni ritirati dalla produzione sui quali non vengono fatti valere titoli di ritiro, ai sensi del Reg, e 1782/03. Dette operazioni devono essere effettuate almeno una volta all'anno, fatto salvo il periodo di divieto annuale di sfalcio o di altra operazione equivalente compresa tra il 1° maggio ed il 30 settembre di ogni anno.

  È fatto comunque obbligo di sfalci e/o lavorazioni del terreno per la realizzazione di fasce antincendio, conformemente alla normativa vigente.

  In deroga all'obbligo della presenza di una copertura vegetale, naturale od artificiale, durante tutto l'anno sono ammesse lavorazioni meccaniche sui terreni ritirati dalla produzione nei seguenti casi:

  - pratica del sovescio, in presenza di specie da sovescio o biocide;
  - terreni interessati da interventi di ripristino di habitat e biotipi;
  - colture a perdere per la fauna;
  - nel caso in cui le lavorazioni siano funzionali all'esecuzione di interventi di miglioramento fondiario;
  - sui terreni a seminativo ritirati dalla produzione per un solo anno o, limitatamente alla'annata agraria precedente all'entrata in produzione, nel caso di terreni a seminativo ritirati per due o più anni, lavorazioni del terreno allo scopo di ottenere una produzione agricola nella successiva annata agraria, comunque da effettuarsi non prima de 15 luglio dell'annata agraria precedente all'entrata in produzione.

- che gli interventi di diserbo meccanico nella rete idraulica artificiale quali canali di irrigazione e canali collettori, sono effettuati al di fuori del periodo produttivo degli uccelli.

(Per tutte le aziende che utilizzano sostanze pericolose ai sensi del D. Lg.vo 152/99 per l'inquinamento delle acque sotterranee)

ATTO A2 – Direttiva 80/68/CEE, concernente la protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento provocato da certe sostanze pericolose - Articoli 4 e 5

- di eseguire un corretto stoccaggio ed avvio alle operazioni di recupero e smaltimento di rifiuti pericolosi al fine di evitare la diffusione di sostanze pericolose per percolazione nel suolo o nel sottosuolo;

(Solo per le aziende aventi caratteristiche tali da necessitare di detto contratto o dette autorizzazioni ai sensi della normativa vigente)

- di essere in possesso di un contratto di conferimento dei rifiuti pericolosi (olii esausti, batterie, ecc);

- di essere in possesso della autorizzazione allo scarico delle acque reflue (estremi dell'autorizzazione);

- di rispettare le condizioni di scarico contenute nell'autorizzazione.

(Per le aziende che utilizzano fanghi di depurazione in agricoltura)

ATTO A3 – Direttiva 86/278/CEE, concernente la protezione dell'ambiente, in particolare del suolo, nell'utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura Articolo 3, paragrafo 1 e 2

(Nel caso in cui l'imprenditore metta a disposizione a terzi i terreni su cui esercita la propria attività agricola per lo spandimento di fanghi)

- di rispettare e di far rispettare le condizioni di utilizzazione ed i divieti previsti dalla normativa;

- di aver acquisito e conservato copia dei seguenti documenti:
  - formulario di identificazione che certifica la provenienza dei fanghi;
  - scheda di accompagnamento;
  - registro di utilizzazione dei terreni;
  - notifica agli enti competenti dell'inizio delle operazioni di utilizzazione dei fanghi, con almeno 10 giorni di anticipo;

(nel caso in cui l'imprenditore sia utilizzatore ma non produttore dei fanghi, in aggiunta agli impegni di cui sopra)

- di essere in possesso dell'autorizzazione all'utilizzo dei fanghi rilasciata dall'amministrazione provinciale territorialmente competente;
- di essere iscritto all'albo nazionale delle imprese che effettuano la gestione dei rifiuti;

(nel caso in cui l'imprenditore sia produttore ed utilizzatore dei fanghi, in aggiunta agli impegni di cui sopra)

- di provvedere alla tenuta del registro di carico e scarico.

(Per le aziende con superfici ricadenti in ambito delle Zone Vulnerabili ai Nitrati)

ATTO A4 – Direttiva 91/676/Cee relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati di origine agricola Artt. 4 e 5

- di applicare il programma d'azione per le zone vulnerabili ai nitrati definito ed approvato dalla Giunta Regionale con Deliberazione n. 209 del 23 febbraio 2007 ed in particolare:
  - di provvedere a fornire comunicazione preventiva al Sindaco del Comune in cui ricadono i terreni di utilizzo agronomico dei liquami zootecnici;
  - di essere esentato dal presentare comunicazione preventiva in quanto l'azienda produce in un anno un quantitativo non superiore a 1000 Kg di azoto da effluenti zootecnici;
  - di annotare sul quaderno di campagna tutti gli interventi di concimazione effettuati.

(Per le aziende con superfici ricadenti in ambito delle Zone Speciali di Conservazione e dei Siti di Importanza Comunitaria)

ATTO A5 – Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatica. Artt. 6,13,15, e 22 (lettera b)

- di rispettare quanto stabilito dal Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 184 del 17 ottobre 2007, ed in particolare, tra l'altro, di applicare le seguenti misure di conservazione:

Divieti di:

- eliminazione degli elementi naturali e seminaturali caratteristici del paesaggio agrario con alta valenza ecologica;
- eliminazione dei terrazzamenti esistenti, delimitati a valle da muretti a secco oppure da una scarpata inerbita, fatti salvi i casi regolarmente autorizzati di rimodellamento dei terrazzamenti eseguiti allo scopo di assicurare una gestione economicamente sostenibile;
- esecuzione di livellamenti non autorizzati dall'ente gestore, fatti salvi i livellamenti ordinari per la preparazione del letto di semina;
- conversione delle superfici a pascolo permanente ad altri usi. Per pascolo permanente si intendono i terreni utilizzati per la coltivazione di erba o di altre piante erbacee da foraggio, coltivate (seminate) o naturali (spontanee), e non compresi nell'avvicendamento delle colture dell'azienda per cinque anni o più;
- bruciatura delle stoppie e delle paglie, nonché della vegetazione presente al termine dei cicli produtttivi di prati naturali o seminati, sulle superfici specificate ai punti seguenti:
  - superfici a seminativi, comprese quelle investite a colture prodotte con metodi di produzione biologico e le superfici ritirate per fornire materiale per la trasformazione all'interno della Comunità di prodotti non destinati principalmente per il consumo umano o animale, purché vengano applicati sistemi di controllo efficaci;
  - superfici a seminativi soggette all'obbligo del ritiro dalla produzione (set aside) e non coltivate durante tutto l'anno e altre superfici ritirate dalla produzione

ammissibili all'aiuto diretto, mantenute in buone condizioni agronomiche ed ambientali.

Obblighi:

- Sulle superfici a seminativo soggette all'obbligo del ritiro dalla produzione (set aside) e non coltivate durante tutto l'anno e altre superfici ritirate dalla produzione ammissibili all'aiuto diretto, mantenute in buone condizioni agronomiche ed ambientali a norma dell'art. 5 del Reg. Ce n. 1782/03, garantire la presenza di una copertura vegetale, naturale od artificiale, durante tutto l'anno ed effettuare pratiche agronomiche consistenti esclusivamente in operazioni di sfalcio, trinciatura della vegetazione erbacea, o pascolamento sui terreni ritirati dalla produzione sui quali non vengono fatti valere titoli di ritiro, ai sensi del Reg, CE 1782/03. Dette operazioni devono essere effettuate almeno una volta all'anno, fatto salvo il periodo di divieto annuale di sfalcio o di altra operazione equivalente compresa tra il 1° maggio ed il 30 settembre di ogni anno.

  È fatto comunque obbligo di sfalci e/o lavorazioni del terreno per la realizzazione di fasce antincendio, conformemente alla normativa vigente.

  In deroga all'obbligo della presenza di una copertura vegetale, naturale od artificiale, durante tutto l'anno sono ammesse lavorazioni meccaniche sui terreni ritirati dalla produzione nei seguenti casi:

  - pratica del sovescio, in presenza di specie da sovescio o biocide;
  - terreni interessati da interventi di ripristino di habitat e biotipi;
  - colture a perdere per la fauna
  - nel caso in cui le lavorazioni siano funzionali all'esecuzione di interventi di miglioramento fondiario
  - sui terreni a seminativo ritirati dalla produzione per un solo anno o, limitatamente all'annata agraria precedente all'entrata in produzione, nel caso di terreni a seminativo ritirati per due o più anni, lavorazioni del terreno allo scopo di ottenere una produzione agricola nella successiva annata agraria, comunque da effettuarsi non prima de 15 luglio dell'annata agraria precedente all'entrata in produzione.

CAMPO DI CONDIZIONALITA': SANITA' PUBBLICA, SALUTE DELLE PIANTE E DEGLI ANIMALI

(Per le aziende agricole che conducono allevamenti di bovini, bufalini, caprini ed ovini)
ATTI A6 – Direttiva 92/102/CEE relativa alla identificazione e registrazione degli animali. Artt. 3, 4 e 5

ATTO A7 –Reg. Ce 2629/97 che stabilisce le modalità di applicazione del Reg. Ce 820/97 per quanto riguarda i marchi auricolari, il registro delle aziende ed i passaporti previsti dal sistema di identificazione e registrazione dei bovini. Artt. 6 e 8

ATTO A8 Reg. CE 1760/00 che istituisce un sistema di identificazione e registrazione dei bovini e relativo alla etichettatura delle carni bovine e dei prodotti a base di carne. Artt. 4 e 7

ATTO A8bis Reg. Ce 21/04 che istituisce un sistema di identificazione e registrazione degli ovini e dei caprini. Artt. 3,4 e 5

- di rispettare le norme che riguardano l'identificazione degli animali, le registrazioni, la tenuta dei passaporti e dei documenti relativi alla movimentazione (Modelli 4), l'aggiornamento della Banca Dati Nazionale istituita presso l'Istituo Zooprofilattico Sperimentale di Teramo.

(Per tutte le aziende in cui si utilizzano prodotti fitosanitari)
ATTO B9 – Direttiva 91/414/CEE immissione in commercio dei prodotti fitosanitari Art. 3

- di essere in possesso dell'autorizzazione all'uso dei prodotti tossici, molto tossici e nocivi (patentino);
- di attenersi alle indicazioni d'uso dei prodotti tossici, molto tossici e nocivi;
- di conservare ed utilizzare detti prodotti secondo quanto stabilito dalla normativa vigente;
- di annotare sul "quaderno di campagna" tutti i trattamenti effettuati.

(Per tutte le aziende, anche all'aria aperta, dove si allevano o si detengono anche transitoriamente animali, indipendentemente dalla specie)
ATTO B 10 – Direttiva 96/22/CEE e successive modifiche apportate dalla Direttiva 2003/74/CE del Parlamento Europeo che stabilisce il divieto di utilizzazione di talune sostanze ad azione ormonica, tireostatica e delle sostanze beta-agoniste nelle produzioni animali. Artt. 3, 4 e 5 (+5a) e 7

- di non avere adottato comportamenti anomali riguardo all'utilizzo di talune sostanze ad azione ormonica, tireostatica e beta-agoniste nelle produzioni di propria competenza;
- di non avere subito sanzioni in merito all'utilizzo di dette sostanze negli ultimi 12 mesi;

- di aver subito sanzioni in merito all'utilizzo di dette sostanze negli ultimi 12 mesi e di aver provveduto al pagamento di quanto dovuto.

(Per tutte le aziende del settore agroalimentare: produttori agricoli, zootecnici e/o trasformatori)

ATTO B 11 – Regolamento Ce 178/02 che stabilisce i principi ed i requisiti generali della legislazione alimentare ed istituisce l'Autorità europea per la sicurezza alimentare. Artt. 14, 15, 17 (par.1), 18, 19 e 20:

- di garantire che nell'azienda sottoposta al proprio controllo gli alimenti prodotti soddisfano le disposizioni sulla legislazione alimentare inerenti alla propria attività, in tutte le fasi della produzione, trasformazione e distribuzione, sia per quanto riguarda il rispetto dei requisiti in materia di igiene, sia per quanto concerne la registrazione dei prodotti;

Per le aziende produttrici di latte:

- di essere in possesso di registrazione n. ai sensi del Reg CE 852/04 rilasciata dalla ASL di o di averla acquisita ai sensi del DPR 54/99;
- di aver effettuato in data richiesta di registrazione ai sensi del Reg. CE 852/04;

Per le aziende produttrici di mangimi

- di essere in possesso di registrazione ai sensi del Reg. Ce 183/05 e ss.mm. ed ii. rilasciata dalla ASL di

(*Per le aziende in cui si effettua attività di allevamento dei ruminanti)*

ATTO B 12 – Reg. Ce 999/01 recante disposizioni per la prevenzione, il controllo e l'eradicazione di alcune encefalopatie spongiformi trasmissibili - Artt. 7, 11, 12, 13 e 15:

- di non somministrare ai ruminanti presenti in azienda mangimi contenenti proteine di origine animale;
- di informare l'autorità sanitaria competente in caso di sospetto di malattia;
- di segnalare la morte in azienda dei propri animali.

(*Per le aziende in cui si effettua attività di allevamento dei ruminanti e dei suini)*

ATTO B 13 – Direttiva 85/511/CEE concernenti misure di lotta contro l'afta epizootica e Direttiva 2003/85/CEE del 29 settembre 2003 - Art. 3

- di informare l'autorità sanitaria competente in caso di sospetto di malattia.

(*Per le aziende in cui si effettua attività di allevamento dei suini)*

ATTO B 14 – Direttiva 92/119/CEE concernente l'introduzione di misure di lotta contro alcune malattie nonché di misure specifiche per la Malattia Vescicolare dei Suini - Art. 3

- di rispettare i requisiti e le prescrizioni sanitarie relative alla movimentazione dei suidi e al rispetto dei vincoli sanitari;
- di collaborare con l'autorità competente per l'esecuzione dei piani di eradicazione della malattia.

(Per tutte le aziende in cui si effettua attività di allevamento o soggiorno dei ruminanti)

ATTO B 15 – Direttiva 2000/75/CEE che stabilisce disposizioni specifiche di lotta ed eradicazione della febbre catarrale degli ovini. Art.3

- di rispettare i requisiti e le prescrizioni sanitarie relative alla movimentazione degli animali sensibili e al rispetto dei vincoli sanitari;
- di collaborare con l'autorità competente per l'esecuzione dei piani di eradicazione della malattia.

CAMPO DI CONDIZIONALITA': IGIENE E BENESSERE DEGLI ANIMALI

(Per tutte le aziende con allevamenti animali, indipendentemente dalla specie, con esclusione degli invertebrati)

ATTO C16 – Direttiva 91/629/CEE del Consiglio del 19 novembre 1991 che stabilisce le norme minime per la protezione dei vitelli. Artt. 3 e 4.

ATTO C 17 - Direttiva 91/630/CEE del Consiglio del 19 novembre 1991 che stabilisce le norme minime per la protezione dei suini. Artt. 3 e 4, paragrafo 1.

ATTO C 18 – Direttiva 98/58/CEE del Consiglio del 20 luglio 1998 riguardante la protezione degli animali negli allevamenti. Art. 4.

- di rispettare le norme minime per la protezione degli animali negli allevamenti.

Alla presente si allega :

1. certificazione sanitaria attestante lo stato di stalla indenne da brucellosi e tubercolosi *(per le aziende produttrici di latte bovino crudo destinato al consumo diretto);*
2. certificazione della competente autorità sanitaria attestante il rispetto nell'allevamento delle prescritte disposizioni sanitarie in ordine a quanto stabilito dal piano straordinario per l'eradicazione e la sorveglianza della malattia vescicolare dei suini nella Regione Campania *(per tutte le aziende che effettuano attività di allevamento e commercializzazione di suini – Atto B14);*

DATA *In Fede*

Trattamento dei dati personali

Dichiara di essere informato, ai sensi e per gli effetti di cui al D.L.gs. n. 196/03, che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

Cognome _____
Nome _____
Data di nascita _____
Luogo di nascita _____
Codice fiscale _____
Dichiarazione formulata a _____

in data _____

In fede _____

ALLEGATO 4

SCHEMA DI RELAZIONE TECNICO- ECONOMICA DELL'INTERVENTO
(un allegato per ciascun intervento presentato)

La relazione tecnica deve contenere i seguenti elementi:

1 - Descrizione dell'azienda con
- l'indicazione degli estremi catastali di tutte le particelle costituenti l'unità produttiva e per ciascuna di esse indicati i dati di superficie totale, S.A.U. (Superficie Agricola Utilizzata), la qualità colturale, i capi allevati, distinti per categorie,
- il titolo di possesso con descrizione del relativo atto (compravendita e/o contratto di affitto, data di stipula, durata, decorrenza, data e numero della registrazione, ufficio del Registro, precedenti proprietari

2 – Scheda tecnica di riferimento dell'intervento proposto

3 – Descrizione sintetica delle finalità/obiettivi del progetto con l'illustrazione delle modalità con le quali si intendono perseguire gli obiettivi di riduzione dei costi di produzione e/o di miglioramento e riconversione della produzione, nonché le eventuali altre finalità di tutela e miglioramento naturale e di diversificazione delle attività agricole.

4 - Descrizione e quantificazione disponibilità di biomasse di produzione aziendale ed, eventualmente, di biomasse esterne all'azienda

5 - Descrizione dei criteri e delle motivazioni utilizzati per il dimensionamento e la scelta degli impianti e/o delle macchine e attrezzature previsti dall'investimento.

6 - Planimetria del sito/siti dell'intervento
Con i relativi elaborati grafici e fotografici (in formato digitale) degli immobili oggetto degli interventi (planimetria delle opere da realizzare, planimetria delle opere esistenti, profili, piante, prospetti, sezioni e disegni in dettaglio con particolari costruttivi, layout);

7 - Un bilancio energetico di dettaglio (quantità di materia prima utilizzabile, potere calorifico, potenze previste, rendimenti, consumi delle utenze, ecc.);

Consumi energetici da fonti tradizionali	**MEDIA ANNUALE**
Energia elettrica (MWh)	
Metano (Nm^3)	
Gasolio (Kg)	
Olio combustibile (Kg)	
Gpl (Nm^3)	
Carbone (kg)	
Altro ……	

Consumi energetici da autoproduzione (se presenti)

Energia elettrica/termica autoprodotta	Media annuale (MWh)	

Sistema di produzione dell'energia autoprodotta

generatori presenti (o altro sistema produttivo ……..)

	1)	2)	3)	4)	5)
Marca					
Tipo					
Anno di installazione					
n. matricola					
Potenzialità nominale (KW)					
Combustibile utilizzato					
Consumo annuo di combustibile					
Rendimento medio annuo					
Utenze servite*					

* in caso di generatore asservito a specifica utenza

Processi produttivi/Consumi energetici che saranno alimentati da energie rinnovabili

a) Energia elettrica

(MWh/anno)

Illuminazione (abitazione rurale/stalla/magazzini……../altro…..)	
Condizionamento (abitazione rurale/stalla/magazzini……../altro…..)	
Altro …….……	
……	
……	
……	

b) Energia termica

Centrale termica per riscaldamento ……	
Produzione acqua calda per ……	
Produzione aria calda per ……	
Altro ……	
……	
……	
TOTALE (a+b)	

Risparmio di energia primaria conseguibile a seguito dell'intervento (MWh/anno)	

8 - Computo metrico estimativo analitico e stima dei lavori, con l'indicazione, per le singole voci, del codice indicato nel prezzario di riferimento utilizzato ("Prezzario per le opere di miglioramento fondiario", ovvero, per gli interventi in tale documento non previsti, nel "Prezzario Regionale dei lavori pubblici", Prezzario allegato alla Deliberazione della G.R. n. 3417 del 12/7/2002 "Regolamento per l'attuazione degli interventi di ingegneria naturalistica nel territorio della Regione Campania").

9 - Prospetto finanziario delle fonti e degli esborsi

La relazione tecnica deve essere firmata da un professionista abilitato ed iscritto all'albo professionale competente per materia.

In fede
(timbro e firma)

ALLEGATO 5
SCHEDE TECNICHE

SCHEDA TECNICA GENERALE (per tutti gli interventi)

Allegata alla domanda presentata da .....

Intervento da effettuare nel comune di .....

Situazione attuale

Potenza elettrica	_____kW
Consumo orario olio combustibile	_____kg/h
Consumo orario gasolio	_____kg/h
Consumo orario metano	_____mc/h
Consumo orario combustibili non idroc.	_____MJ/h
Consumo orario energia da fonti rinnovabili	_____MJ/h

Sintesi della proposta

Potenza elettrica	_____kW
Consumo orario olio combustibile	_____kg/h
Consumo orario gasolio	_____kg/h
Consumo orario metano	_____mc/h
Consumo orario combustibili non idroc.	_____MJ/h
Consumo orario energia da fonti rinnovabili	_____MJ/h
Ore di funzionamento all'anno	_____h
Oneri annui aggiuntivi (personale, manutenzione, consumi non energetici, etc.)	_____euro
Anni di vita utile previsti (<= 10)	_____

SCHEDA TECNICA COMBUSTIONE DI RESIDUI VEGETALI

Allegata alla domanda presentata da .....

Intervento da effettuare nel comune di .....

Situazione esistente

Tipo di residui disponibili: _____

Disponibilità complessiva annua : _____ ton

Umidità percentuale : _____ %

Potere calorifico inferiore (sul secco) : _____ kJ/kg

Sintesi della proposta

Installazione di un generatore di calore attrezzato per la combustione di tali residui

Potenza resa media…: _____ kW

Rendimento previsto medio stagionale : 0._____

Ore di funzionamento all'anno _____ h

Oneri annui aggiuntivi
(per la raccolta dei residui, la loro conservazione, combustione, ecc.) _____ euro

Investimento su cui si chiede il contributo _____ euro

SCHEDA TECNICA

SIGILLATURA VETRI DI SERRE

Allegata alla domanda presentata da .....

Intervento da effettuare nel comune di .....

Situazione attuale

Volume della serra _____mc
Area della serra _____mq
Sviluppo delle superfici vetrate _____mq
Infiltrazioni d'aria (numero di ricambi all'ora) _____

Nella serra sono previste le seguenti coltivazioni:

_____

Per le quali sono necessarie le seguenti condizioni:

Periodo	1	2	3	4
Durata (gg.)				
Temperatura media interna °C				
Temperatura media esterna °C				
Insolazione media giornaliera MJ/mq				

Sintesi della proposta

Sigillatura dei vetri mediante:_____

Riduzione dei ricambi d'aria all'ora al valore:_____

SCHEDA TECNICA

TELI DI PROTEZIONE NOTTURNA SULLE SERRE

Allegata alla domanda presentata da .....

Intervento da effettuare nel comune di .....

Situazione attuale

Volume della serra _____mc
Area della serra _____mq
Sviluppo delle superfici vetrate _____mq
Infiltrazioni d'aria (numero di ricambi all'ora) _____

Nella serra sono previste le seguenti coltivazioni:

_____

Per le quali sono necessarie le seguenti condizioni:

Periodo	1	2	3	4
Durata (gg.)				
Temperatura media interna °C				
Temperatura media esterna °C				
Insolazione media giornaliera MJ/mq				

Sintesi della proposta

Superficie totale protezioni rimovibili da applicare di notte_____mq

SCHEDA TECNICA

INSTALLAZIONE DOPPI VETRI NELLE SERRE

Allegata alla domanda presentata da .....

Intervento da effettuare nel comune di .....

Situazione attuale

Volume della serra _____mc
Area della serra _____mq
Sviluppo delle superfici vetrate _____mq
Infiltrazioni d'aria (numero di ricambi all'ora) _____

Nella serra sono previste le seguenti coltivazioni:

_____

Per le quali sono necessarie le seguenti condizioni:

Periodo	1	2	3	4
Durata (gg.)				
Temperatura media interna °C				
Temperatura media esterna °C				
Insolazione media giornaliera MJ/mq				

Sintesi della proposta

Istallazione doppi vetri:

su superficie parziale della serra ☐

su superficie totale della serra ☐

Superficie doppi vetri:_____mq

ALLEGATO 6

IMPIANTI FOTOVOLTAICI DA 1 A 20 KW

SPECIFICA TECNICA DI FORNITURA PREDISPOSTA DALL'ENEA

Ente per le Nuove tecnologie, l'Energia e l'Ambiente

SPECIFICA TECNICA PER LA REALIZZAZIONE DI SISTEMI FOTOVOLTAICI DI POTENZA NOMINALE 1 - 20 kWp CONNESSI ALLA RETE

PREMESSA

In riferimento ai programmi pubblici per l'incentivazione degli impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, vengono di seguito fornite le indicazioni di massima e di normativa da rispettare per la realizzazione di sistemi fotovoltaici di potenza nominale non inferiore a 1 kWp e non superiore a 20 kW_p, destinati a operare in parallelo alla rete elettrica di distribuzione.
Il presente documento, pertanto, non è esaustivo ai fini di un eventuale affidamento delle opere di fornitura, installazione e collegamento alla rete dei sistemi in oggetto.

1. DEFINIZIONI

a) un sistema fotovoltaico è il complesso di apparecchiature utilizzate per produrre energia elettrica mediante conversione diretta della radiazione solare in elettricità (effetto fotovoltaico);

b) un impianto fotovoltaico è un impianto di produzione di energia elettrica nel quale l'energia del generatore fotovoltaico viene consegnata ad una rete tramite un gruppo statico di condizionamento e controllo della potenza (o semplicemente convertitore c.c./a.c.) ed un dispositivo di interfaccia;

c) il dispositivo di interfaccia è l'apparecchiatura d'interruzione dell'impianto fotovoltaico sulla quale agiscono le protezioni di interfaccia di rete;

d) il gruppo di condizionamento e controllo della potenza è l'apparecchiatura, tipicamente statica, che permette la conversione ed il trasferimento della potenza elettrica in corrente continua prodotta dal generatore fotovoltaico, alla corrente alternata della rete elettrica;

e) il campo (o generatore) fotovoltaico è l'insieme dei moduli fotovoltaici, opportunamente collegati in serie/parallelo;

f) la potenza nominale di un impianto fotovoltaico (espressa in kW_p) è la potenza nominale (o massima, o di picco, o di targa) del campo fotovoltaico, cioè la potenza determinata dalla somma delle singole potenze nominali (o massime, o di picco o di targa) di ciascun modulo costituente il campo, misurate in *STC*[3];

[3] Standard Test Conditions (Irraggiamento solare: 1000 W/m^2; Temperatura di cella fotovoltaica: 25 °C; Distribuzione spettro solare di riferimento: Air Mass 1,5)

g) l'efficienza nominale di un campo fotovoltaico è il rapporto fra la potenza generata dal campo e la potenza della radiazione solare incidente sull'area totale dei moduli, in *STC*; detta efficienza può essere numericamente ottenuta anche da una formula pratica, cioè dal rapporto tra la potenza nominale del campo stesso (espressa in kW_p) e la relativa superficie (espressa in m^2) intesa come somma dell'area dei moduli;

h) l'efficienza operativa media di un campo fotovoltaico è il rapporto tra l'energia elettrica prodotta dal campo fotovoltaico e l'energia solare incidente sull'area totale dei moduli, in un determinato intervallo di tempo;

i) il distributore è il soggetto che presta il servizio di distribuzione e vendita dell'energia elettrica agli utenti;

j) l'utente è la persona fisica o giuridica titolare di un contratto di fornitura di energia elettrica.

2. NORMATIVA E LEGGI DI RIFERIMENTO

Per la progettazione e realizzazione di un sistema fotovoltaico il quadro normativo e legislativo generale di riferimento è articolato sulle seguenti principali disposizioni:

- Norme CEI/IEC per l'impiantistica elettrica convenzionale e per i moduli fotovoltaici;
- Norme UNI/ISO per le strutture meccaniche di supporto, di integrazione e di ancoraggio dei moduli fotovoltaici;
- DM LL.PP. del 09/01/1996 e DM LL.PP. del 16/01/1996 e s.m. per la progettazione ed integrazione strutturale;
- Legge 133/99, articolo 10, comma 7, per gli aspetti fiscali;
- Deliberazione n. 224/00 dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas del 6 dicembre 2000, per gli aspetti tariffari;
- Decreto Legge n. 387/03 "Promozione dell'Energia Elettrica da Fonti Rinnovabili", relativi decreti attuativi e s.m., per gli aspetti di incentivazione;
- Legge 46/90 (regolamento di attuazione DPR 447/91) e s.m. per la sicurezza elettrica;
- DPR 380/2001 "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia" e s.m., per gli aspetti di sicurezza degli impianti;
- DPR 547/55 e D.Lgs. 626/94 e s.m., per la sicurezza e la prevenzione degli infortuni sul lavoro.

In particolare per i sistemi fotovoltaici in connessione alla rete, oggetto della presente specifica, le soluzioni adottate devono essere conformi al contenuto delle seguenti norme:

- norma UNI 10349 o Atlante Europeo della Radiazione Solare, per il dimensionamento del campo fotovoltaico;
- norme e guide relative alla compatibilità elettromagnetica (EMC), con particolare riguardo all'immunità dai disturbi ed ai limiti di emissione in bassa frequenza (armoniche);
- conformità al marchio CE per tutte le apparecchiature;
- norma CEI 11-20 (IV edizione, agosto 2000) per il collegamento alla rete pubblica, e sua variante V1, fasc. 7394 (08/2004);
- norma CEI 64-8 (V edizione, giugno 2004, fasc. 7321), relativa agli impianti elettrici utilizzatori di bassa tensione e connesse prescrizioni per la sicurezza.

I riferimenti di cui sopra possono non essere esaustivi. Ulteriori disposizioni di legge, norme, prescrizioni e deliberazioni in materia, purché vigenti al momento della pubblicazione della presente specifica, anche se non espressamente richiamati, si considerano applicabili.

3. DIMENSIONAMENTO, PRESTAZIONI E GARANZIE

La potenza nominale del sistema fotovoltaico deve essere tale che, mediamente, su base annua, la quantità di energia elettrica utile producibile (in corrente alternata) sia inferiore a quella consumabile dall'utente. Quest'ultima energia è quella risultante dalla media dei consumi degli ultimi 3 anni. Nel caso di nuove utenze o di previsione di consumi significativamente diversi da quelli calcolati secondo quanto sopra, si dovrà fare riferimento al consumo annuale presunto, fornendone adeguata valutazione.

Per quanto riguarda la stima della quantità di energia elettrica producibile, devono essere utilizzati i dati radiometrici di cui alla citata norma UNI 10349 (o dell'Atlante Europeo della Radiazione Solare) e si deve assumere come valore dell'efficienza operativa media annuale del sistema il 75% del valore dell'efficienza nominale del campo fotovoltaico.

L'intero sistema e le relative prestazioni di funzionamento oltre a godere della garanzia di legge, non inferiore a due anni a far data dalla verifica tecnico-funzionale del sistema, devono rispettare i requisiti tecnici di cui ai successivi punti. I moduli fotovoltaici in particolare, oltre alla garanzia di legge, devono essere garantiti dal costruttore anche sulle prestazioni affinché la diminuzione di potenza nominale riscontrabile nel tempo sia non superiore al 10% nell'arco di 12 anni, e non superiore al 20% nell'arco di 20 anni.
Dalla documentazione di progetto relativa ai moduli fotovoltaici deve risultare la dichiarazione del costruttore ai fini della rispondenza alla normativa CEI EN applicabile, in particolare alla CEI EN 61215 per i moduli in silicio cristallino ed alla CEI EN 61646 per i moduli a film sottili.
Infine, l'anno di fabbricazione dei moduli deve essere documentato in maniera inequivocabile e non deve essere antecedente a due anni, a far data del ricevimento della comunicazione di accoglimento della domanda di concessione del contributo pubblico.

4. PRINCIPALI CARATTERISTICHE TECNICHE DEL SISTEMA

Premesso che:

- nel presente contesto è ammesso il collegamento alla rete di utente di un solo sistema fotovoltaico la cui potenza nominale complessiva non superi i 20 kW_p;
- il sistema fotovoltaico può anche essere costituito da uno o più sezioni di impianti fotovoltaici tra loro indipendenti ma comunque connessi allo stesso sistema elettrico;

distinguiamo di seguito i due casi possibili di collegamento alla rete di utente: in monofase (anche se l'utenza è trifase) e trifase.

4.1 Sistema fotovoltaico monofase

Il sistema fotovoltaico sarà costituito da un solo impianto qualora sia presente un solo campo fotovoltaico[4], un solo gruppo di condizionamento e controllo della potenza e un solo dispositivo di interfaccia. Nel caso in cui siano distinguibili più gruppi di condizionamento e controllo della potenza (anche diversi tra loro, ma sempre connessi alla stessa fase della rete di utente) ciascuno alimentato dal proprio campo fotovoltaico, allora il sistema sarà costituito da più impianti (tanti quanti i gruppi di condizionamento e controllo della potenza). Ai fini delle protezioni d'interfaccia, in presenza di più dispositivi nel caso di più impianti, viene richiesto, di norma, che il dispositivo attivo per l'intero sistema deve essere unico.
E' ammessa, in deroga (Variante V1 a norma CEI 11-20), che la funzione di dispositivo d'interfaccia per il sistema possa essere assolta da più dispositivi distinti fino ad un massimo di tre.

4.2 Sistema fotovoltaico trifase

Nel caso specifico in cui siano interessate le tre fasi della rete di utente, il sistema fotovoltaico sarà costituito da un solo impianto esclusivamente qualora venga impiegato un solo gruppo di condizionamento e controllo della potenza effettivamente trifase, cioè con un solo ingresso in continua (quindi, un solo campo fotovoltaico – salvo lo specifico caso di impiego di un convertitore trifase del tipo "multingresso"), oltre al dispositivo di interfaccia. In tutti gli altri casi, il sistema fotovoltaico si comporrà di tanti impianti quanti sono i gruppi di condizionamento e controllo della potenza (indipendentemente se monofase e/o trifase) allacciati alla rete di utente.
E' ammessa, sempre in deroga (Variante V1 a norma CEI 11-20), che la funzione di dispositivo d'interfaccia per il sistema possa essere assolta da più dispositivi distinti fino ad un massimo di tre.

[4] o più campi qualora venga impiegato un convertitore del tipo "multingresso"

4.3 Caratteristiche generali del sistema fotovoltaico

Il punto di collegamento del sistema fotovoltaico alla rete elettrica deve essere sempre in bassa tensione e a valle del dispositivo generale della rete di utente. La figura 1 riporta lo schema di collegamento alla rete nel caso tipico di applicazione del regime di scambio dell'energia elettrica con il distributore (Delibera Autorità n. 224/00).
Qualora le condizioni impiantistiche e di uso del sistema fotovoltaico siano tali che possa essere trasferita nella rete del distributore una potenza maggiore di quella contrattuale della fornitura, i termini del contratto stesso dovranno essere aggiornati affinché detta potenza risulti non inferiore a quella massima erogabile in rete (verifica idoneità protezioni).
Per gli utenti titolari di contratti di fornitura diversi da quelli in bassa tensione, anche in assenza di un regime di scambio sul posto, il collegamento del sistema fotovoltaico alla rete di bassa tensione può essere effettuato purché in conformità alle prescrizioni delle norme (CEI 11-20). In ogni caso il distributore, in ottemperanza alle disposizioni contrattuali, va comunque informato dell'installazione dell'impianto fotovoltaico nella rete d'utente.
Il gruppo di condizionamento e controllo della potenza deve essere idoneo al trasferimento della potenza dal campo fotovoltaico alla rete del distributore, in conformità ai requisiti normativi tecnici e di sicurezza applicabili. Il convertitore, oltre ad essere in grado di operare in modo completamente automatico, deve avere caratteristiche di interfaccia ingresso/uscita idonee affinché sia resa massima la resa energetica ottenibile.
Dalla documentazione di progetto relativa al convertitore statico deve risultare la dichiarazione del costruttore ai fini della rispondenza alla normativa applicabile, in particolare alle norme specifiche EMC (compatibilità elettromagnetica) ed alla norma CEI 11-20 qualora venga impiegato come tale, per il sistema, il dispositivo di interfaccia proprio del convertitore stesso.

Anche il campo fotovoltaico deve essere realizzato ed esposto all'irraggiamento solare in modo da massimizzare l'energia annua producibile, nei limiti degli eventuali vincoli al contorno ed architettonici della struttura che ospita il campo stesso. L'orientamento deve essere prioritariamente a Sud; sono comunque consentiti orientamenti diversi, purché entro un angolo massimo di ±60° rispetto Sud. Sono ammessi fenomeni di ombreggiamento, purché le perdite di energia da essi derivanti siano stimabili non superiori al 7% su base annua.
Dal punto di vista elettrico deve essere prevista la separazione metallica tra la parte in corrente continua di ciascun impianto costituente il sistema fotovoltaico e la rete elettrica di distribuzione. Tale separazione può essere sostituita (Variante V1 a norma CEI 11-20), da una protezione sensibile alla corrente continua (con determinati requisiti) solo per impianti di produzione di potenza complessiva non superiore a 20 kW.

Il campo fotovoltaico deve essere gestito preferibilmente, per motivi di esercizio e sicurezza, come sistema IT, ovvero con nessun polo connesso a terra. Questo tipo di gestione è peraltro obbligato, dal punto di vista funzionale, in assenza della separazione metallica tra le sezioni in corrente continua ed in corrente alternata.
Le stringhe, costituite dalla serie di singoli moduli fotovoltaici, devono essere singolarmente sezionabili, provviste di diodo di blocco qualora ritenuti necessari dai criteri di progettazione, e di protezioni contro le sovratensioni. Queste funzionalità possono anche essere integrate nella sezione di ingresso del convertitore statico al quale le stringhe vanno collegate. Non è ammesso il parallelo di stringhe non perfettamente identiche tra loro per anche una sola delle seguenti caratteristiche: esposizione, marca, modello, numero dei moduli impiegati. Fanno eccezione le stringhe collegabili ad un convertitore del tipo "multingresso". Ciascun modulo, infine, deve essere dotato di diodi di by-pass, ad eccezione di quelli a film sottile e la cui conformità alle norme applicabili sia avvenuta specificatamente in assenza di detti diodi.
Ciascun impianto costituente il sistema fotovoltaico deve essere dotato di un proprio complesso di misura dell'energia prodotta (cumulata) dal singolo impianto e delle relative ore di funzionamento: a tal fine, può essere impiegata l'eventuale strumentazione di misura in dotazione ai gruppi di condizionamento e controllo della potenza.

Soluzioni tecniche diverse da quelle sopra suggerite, sono adottabili, purché nel rispetto delle norme vigenti e della buona regola dell'arte.

Ai fini della sicurezza, se la rete di utente o parte di essa viene ritenuta non idonea a sopportare la

maggiore intensità di corrente potenzialmente disponibile (dovuta al contributo del sistema fotovoltaico), la rete stessa o la parte interessata dovrà essere opportunamente adeguata e protetta (conformità Legge 46/90).

5. VERIFICA TECNICO-FUNZIONALE

L'insieme delle operazioni di realizzazione del sistema fotovoltaico si conclude con la verifica tecnico-funzionale del sistema stesso, la quale consiste nel controllare, per ciascun impianto:

- la continuità elettrica e le connessioni tra moduli;
- la messa a terra di masse e scaricatori;
- l'isolamento dei circuiti elettrici dalle masse;
- del regolare funzionamento del dispositivo d'interfaccia;
- il corretto funzionamento dell'impianto fotovoltaico nelle diverse condizioni di potenza generata e nelle varie modalità previste dal gruppo di condizionamento e controllo della potenza (accensione, spegnimento, mancanza rete, ecc.);
- la condizione: $P_{ca} > 0{,}75 P_{nom} \cdot I / I_{STC}$, ove:
  - P_{ca} è la potenza attiva (in kW) misurata all'uscita del gruppo di condizionamento e controllo della potenza, con precisione migliore del 2%;
  - P_{nom} è la potenza nominale (in kW_p) del campo fotovoltaico;
  - I è l'irraggiamento (in W/m^2) misurato sul piano dei moduli con precisione migliore del 3% (il valore di detta precisione deve essere debitamente documentato);
  - I_{STC}, pari a 1000 W/m^2, è l'irraggiamento in *STC*.

La condizione di cui sopra ammette quindi, per le perdite dell'impianto fotovoltaico, un valore complessivo massimo pari al 25% della potenza nominale dell'impianto stesso; detto limite tiene conto delle perdite ohmiche, per mismatch, per temperatura (fino al valore di 40 °C), per non linearità dell'efficienza dei moduli in funzione dell'irraggiamento, per ombreggiamenti (entro il 2% massimo), delle perdite relative al convertitore c.c./c.a. e di altre ancora (risposta angolare, AM diverso da 1,5…).

La potenza nominale (P_{nom}) deve essere determinata nel rispetto della relativa definizione riportata all'inizio della presente Specifica, ovvero come somma delle singole potenze dei moduli desunte dai rispettivi data-sheet (rilasciati dal costruttore) dei moduli stessi.

La misura della potenza attiva (P_{ca}) deve essere effettuata in condizioni di irraggiamento (I) sul piano dei moduli superiore a 400 W/m^2; qualora nel corso di detta misura venga rilevata una temperatura di lavoro dei moduli superiore a 40 °C, è ammessa la correzione in temperatura della potenza stessa, secondo il coefficiente di temperatura dei moduli impiegati (il valore di detto coefficiente deve essere dichiarato dal costruttore dei moduli o accertato da un laboratorio accreditato) e l'eccedenza di temperatura rispetto alla suddetta soglia di 40 °C.

Le verifiche di cui sopra dovranno essere effettuate, a lavori ultimati, da un tecnico abilitato, che dovrà emettere, per ogni impianto costituente il sistema fotovoltaico installato, una dichiarazione (secondo il fac-simile allegato), sottoscritta e siglata in ogni parte, che attesti l'esito delle verifiche e la data in cui le predette sono state effettuate.

Alla data di entrata in esercizio di ciascuno degli impianti costituenti il sistema fotovoltaico, dovranno essere effettuate le letture dei contatori indicati nel suddetto fac-simile; esse, unitamente ad altre informazioni, saranno riportate e sottoscritte dal committente nella dichiarazione di verifica tecnico-funzionale. La data di entrata in esercizio è, di norma, non antecedente a quella della verifica tecnico-funzionale dell'impianto con esito positivo e deve comunque essere non antecedente a quella dell'intervento del distributore locale, nel caso di scambio sul posto dell'energia (data d'installazione del contatore di energia immessa in rete) e/o di adeguamento della potenza contrattuale (data di modifica del limitatore di potenza).

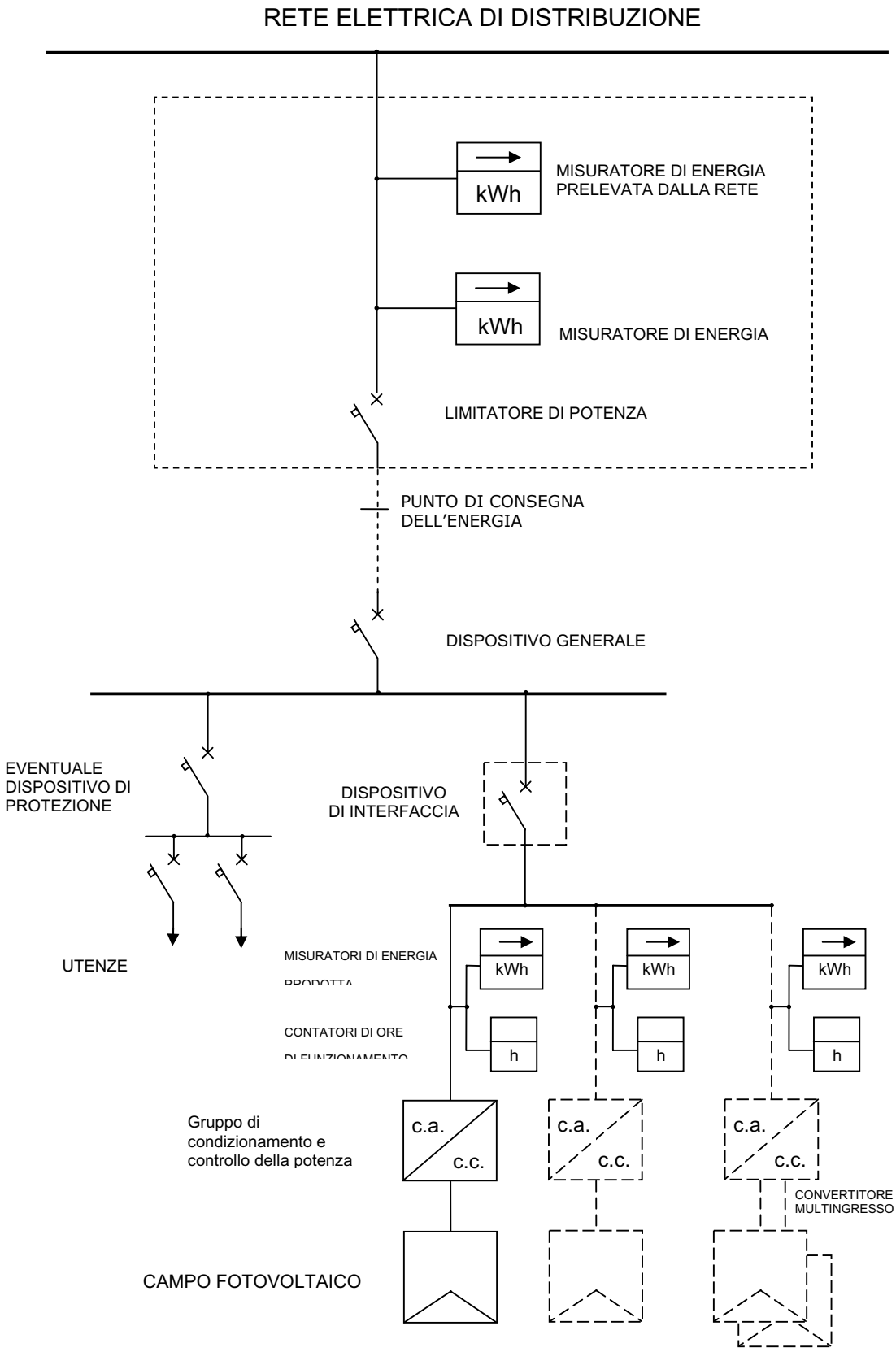
6. DOCUMENTAZIONE

Dovranno essere emessi e rilasciati dall'installatore abilitato, in conformità alle normative e

disposizioni di legge vigenti, i seguenti documenti:

- manuale di uso e manutenzione, inclusivo della pianificazione consigliata degli interventi di manutenzione;
- progetto esecutivo "come costruito" del sistema fotovoltaico corredato delle schede tecniche dei componenti ed apparecchiature installate;
- dichiarazione attestante le verifiche effettuate e il relativo esito, corredata dall'elenco della strumentazione impiegata (fac-simile allegato);
- dichiarazione di conformità per l'impianto ai sensi della legge 46/90, articolo 1, lettera a);
- eventuali certificazioni aggiuntive, rilasciate da tecnico abilitato, attestanti il regolare funzionamento dell'impianto, compreso le protezioni, qualora richieste del distributore per le verifiche di collegamento nel punto di consegna;
- dichiarazione attestante, o altra documentazione, comprovante in maniera inequivocabile l'anno di fabbricazione dei moduli fotovoltaici;
- certificati di garanzia relativi alle apparecchiature e componenti installati.

Figura 1: Schema tipico di collegamento di un sistema fotovoltaico alla rete elettrica di distribuzione



Fac-simile di dichiarazione

DICHIARAZIONE DI VERIFICA TECNICO-FUNZIONALE

Sistema fotovoltaico installato presso *(Denominazione Committente e ubicazione)*: _____

_____ _____

_____ _____

La sottoscritta Impresa *(Denominazione e sede)* _____

_____, in qualità di installatore del sistema di cui sopra, dichiara che:

- la potenza nominale dell'impianto risulta pari a _____ kW_p, quale somma delle potenze nominali (desunte dai data-sheet) dei moduli costituenti il campo fotovoltaico;
- in data odierna ha avuto esito positivo la verifica:
  - della continuità elettrica e delle connessioni tra moduli;
  - della messa a terra di masse e scaricatori;
  - dell'isolamento dei circuiti elettrici dalle masse;
  - del regolare funzionamento del dispositivo d'interfaccia;
  - del corretto funzionamento dell'impianto fotovoltaico nelle diverse condizioni di potenza generata e nelle varie modalità previste dal gruppo di condizionamento e controllo della potenza (accensione, spegnimento, mancanza rete, ecc.);
  - della condizione: $P_{ca} > 0{,}75 \cdot P_{nom} \cdot I / I_{STC}$.
- le suddette misure hanno fornito i seguenti valori:
  - temperatura dei moduli: T_{mod} = _____ °C
  - Potenza attiva: P_{ca} = _____ kW
  - Irraggiamento solare sul piano dei moduli: I = _____ W/m^2
- è stata impiegata la seguente strumentazione di misura: *(segue elenco con indicata anche la classe di precisione)*.

Ovvero

- per quanto riguarda le verifiche relative a.....*(segue indicazione delle prove effettuate)* sono state riscontrate le seguenti anomalie tecniche *(segue descrizione)*.

La sottoscritta Impresa dichiara che tutto quanto sopra riportato è corrispondente a verità.

(timbro e firma del dichiarante) _____

Il committente dichiara:

- di aver optato per lo scambio sul posto dell'energia elettrica;
- che in data[5] _____ l'impianto fotovoltaico è entrato in esercizio;
- che alla stessa data, le letture dei contatori di energia prelevata dalla rete e immessa in rete sono _____ kWh e _____ kWh rispettivamente;
- che alla stessa data, le letture dei contatori dell'energia prodotta dall'impianto e delle relative ore di funzionamento sono _____ kWh e _____ ore rispettivamente.

Data _____ Il committente _____

[5] riportare la data come definita all'ultimo capoverso del paragrafo 5.-Verifica tecnico-funzionale.