

**PROCEDIMENTO UNICO**  
**di autorizzazione alla realizzazione ed all'esercizio di un**  
**impianto fotovoltaico di potenza**  
**2208.64 kW,**  
Via Pederzona angolo Via Poggi, Comune di Formigine (MO)

Proponente:  
**Comune di Formigine**

**D.Lgs. 387/2003**

*"Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità"*

**L.R. 26/2004**

*"Disciplina della programmazione energetica territoriale ed altre disposizioni in materia di energia"*

**L. 241/1990**

*"Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi"*

**D.M. SVILUPPO ECONOMICO 10.09.2010**

*"Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili"*

**ESITO DEI LAVORI**  
**DELLA CONFERENZA DI SERVIZI**

**LUNEDÌ, 16 MAGGIO 2011**

<b>1. Premesse .....</b>	<b>3</b>
1.1. Presentazione della domanda .....	3
1.2. Effetti del Procedimento unico .....	3
1.3. Componenti della Conferenza di Servizi.....	4
1.4. Informazione e partecipazione.....	4
1.5. Lavori della Conferenza di Servizi .....	4
1.6. Pareri.....	5
1.7. Elenco elaborati.....	5
<b>2. Sintesi del Progetto Presentato dal Proponente.....</b>	<b>7</b>
2.1. Proponente .....	7
2.2. Localizzazione.....	7
2.3. Caratteristiche dell'impianto .....	7
2.4. Accesso all'impianto .....	7
2.5. Recinzione e mitigazione.....	7
2.6. Elettrodotto e cabina di consegna.....	8
2.7. Dismissione.....	8
<b>3. Valutazioni della Conferenza di Servizi .....</b>	<b>9</b>
3.1. Proprietà delle aree interessate dal progetto.....	9
3.2. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) di Modena .....	9
3.3. Analisi del PRG del Comune di Formigine .....	12
3.4. Analisi del PAE del Comune di Formigine .....	12
3.5. Analisi del Piano Particolareggiato Polo 5.1 "Pederzona" .....	13
3.6. Aree protette .....	13
3.7. Controllo archeologico .....	13
3.8. Elettrodotto ed Allacciamento alla rete esistente.....	13
3.9. Inquinamento elettromagnetico .....	13
3.10. Aspetti edilizi .....	14
3.11. Dismissione.....	14
<b>4. Prescrizioni .....</b>	<b>15</b>
<b>5. Conclusioni.....</b>	<b>16</b>

## **1. PREMESSE**

### **1.1. PRESENTAZIONE DELLA DOMANDA**

Il giorno 14/01/2011 è pervenuta presso il Servizio Valutazioni, Autorizzazioni e Controlli Ambientali Integrati della Provincia di Modena, domanda ai sensi dell'art.12 del D.Lgs.387/2003, per avviare il procedimento unico di autorizzazione alla realizzazione ed all'esercizio dell'impianto fotovoltaico di potenza 2.2 MW, da realizzare in Via Pederzona, angolo Via Poggi, nel Comune di Formigine (MO).

La domanda è pervenuta alla Provincia di Modena a firma dell'Arch. Alessandro Malavolti, in qualità di Dirigente Area 5 del Comune di Formigine, con sede legale in Via Unità d'Italia n.26, 41043 Formigine, ed è stata acquisita agli atti con prot. n. 2406/8.9.5 del 17/01/2011.

L'avvio del procedimento è coinciso la presentazione dell'istanza, avvenuta il giorno 14/01/2011.

Il termine massimo per la conclusione del procedimento è individuato in centottanta giorni, ai sensi dell'art. 12 del Dlgs. 387/2003.

Si ricorda che in data 24/01/2011 il Comune di Formigine ha presentato Istanza di Verifica di Assoggettabilità a VIA. In data 05/04/2011, con deliberazione n. 126/2011, la Provincia di Modena ha comunicato ai sensi dell'art. 10 della L.R. 9/99 di escludere il progetto per la realizzazione dell'impianto dall'ulteriore procedura di V.I.A.

### **1.2. EFFETTI DEL PROCEDIMENTO UNICO**

Ai sensi dell'art. 12 del Dlgs. 387/2003:

*comma 1* "Le opere per la realizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, nonché le opere connesse e le infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio degli stessi impianti, autorizzate ai sensi del comma 3, sono di pubblica utilità ed indifferibili ed urgenti";

*comma 3* "La costruzione e l'esercizio degli impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili, gli interventi di modifica, potenziamento, rifacimento totale o parziale e riattivazione, come definiti dalla normativa vigente, nonché le opere connesse e le infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio degli impianti stessi, sono soggetti ad un'autorizzazione unica, rilasciata dalla regione o dalle province delegate dalla regione, nel rispetto delle normative vigenti in materia di tutela dell'ambiente, di tutela del paesaggio e del patrimonio storico-artistico, che costituisce, ove occorra, variante allo strumento urbanistico [...]";

*comma 4* "L'autorizzazione di cui al comma 3 è rilasciata a seguito di un procedimento unico, al quale partecipano tutte le Amministrazioni interessate, svolto nel rispetto dei principi di semplificazione e con le modalità stabilite dalla legge 7 agosto 1990, n. 241 [...]".

Ai sensi dell'art. 3, LR. 26/2004, l'autorità competente per il procedimento è la Provincia di Modena.

La Conferenza di Servizi è stata convocata ai sensi dell'art.12 del Dlgs. 387/2003 al fine di acquisire le seguenti autorizzazioni o atti di assenso comunque denominati:

<b>AUTORIZZAZIONI</b>	<b>ENTE COMPETENTE</b>
Autorizzazione alla realizzazione ed all'esercizio di un impianto per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile (Dlgs. 387/2003)	Provincia di Modena
Nulla Osta per la realizzazione dell'elettrodotto	Ministero dello Sviluppo Economico - Comunicazioni

Parere di competenza	ARPA – Sezione provinciale di Modena AUSL – Dipartimento Sanità Pubblica di Modena
Parere sulla connessione alla rete elettrica	ENEL Distribuzione Spa

### 1.3. COMPONENTI DELLA CONFERENZA DI SERVIZI

La Conferenza di Servizi è formata dai rappresentanti legittimati dei seguenti Enti:

- Provincia di Modena;
- Comune di Formigine;
- ARPA – Sezione provinciale di Modena;
- AUSL – Dipartimento Sanità Pubblica di Modena;
- Ufficio delle Dogane di Modena;
- Ministero dello Sviluppo Economico – Comunicazioni, Ispettorato Territoriale Emilia-Romagna.

È inoltre chiamato a partecipare ai lavori della Conferenza di Servizi, ai sensi dell'art. 14ter, comma 2ter della L.241/1990 il gestore di pubblico servizio ENEL Distribuzione Spa.

Alle riunioni della conferenza di Servizi ha partecipato, senza diritto di voto, anche il proponente ai sensi dell'art. 14ter, comma 2bis della vigente L. 241/1990.

Va dato atto che i rappresentanti legittimati degli Enti partecipanti alla Conferenza di Servizi sono:

Provincia di Modena	Alberto Pedrazzi
Comune di Formigine	Valeria Ventura
ARPA – Sezione provinciale di Modena	Daniela Sesti
AUSL – Dipartimento Sanità Pubblica di Modena	Antonio Fusco

### 1.4. INFORMAZIONE E PARTECIPAZIONE

Ai sensi della L. 241/1990, l'avvio del procedimento è stato comunicato al proponente, con nota prot. 10727/8.9.5 del 08/02/2011 ed ai componenti della Conferenza di Servizi con nota prot. 10729/8.9.5 del 08/02/2011.

L'avviso di deposito è stato inoltre pubblicato:

- sul BURER n. 27/2011 del 16/02/2011;
- all'Albo Pretorio del Comune di Formigine dal 16/02/2011 al 02/04/2011;
- sul sito web della Provincia di Modena, a partire dal giorno 16/02/2011.

La documentazione tecnica è stata depositata per 45 giorni, a disposizione dei soggetti interessati, presso la Provincia di Modena – Unità Operativa VIA, V.le Barozzi n. 340, Modena.

Entro il termine del 02/04/2011 non sono pervenute, alla Provincia di Modena, osservazioni scritte in merito al progetto.

### 1.5. LAVORI DELLA CONFERENZA DI SERVIZI

In data 02/03/2011 si è svolta una riunione della Conferenza di Servizi.

La Conferenza di Servizi ha verificato la completezza della documentazione presentata e non ha ritenuto necessario richiedere integrazioni documentali.

In data 15-22-28/03/2011 e 26/04/2011, il proponente ha presentato delle integrazioni volontarie, trasmesse anche agli altri componenti della Conferenza di Servizi.

La riunione conclusiva dei lavori della Conferenza di Servizi è stata programmata per il giorno 16/05/2011.

I verbali delle conferenze sono depositati presso gli Uffici dell'Autorità competente, Provincia di Modena.

#### **1.6. PARERI**

Durante lo svolgimento dei lavori del procedimento unico, sono pervenute le seguenti espressioni in merito al progetto:

- Soprintendenza per i beni archeologici dell'Emilia Romagna, parere favorevole, prot. 3395 del 14/03/2011
- Comune di Formigine, parere urbanistico-edilizio favorevole, espresso in conferenza del 16/05/2011
- ARPA Sezione provinciale di Modena – Servizio Sistemi Ambientali, parere favorevole con prescrizioni, prot. 5923 del 26/04/2010
- AUSL Modena, Dipartimento di Sanità Pubblica, parere igienico sanitario favorevole, espresso in conferenza del 16/05/2011
- U.O. Pianificazione Territoriale, Paesistica e Ambientale della Provincia di Modena, parere favorevole con prescrizioni in merito alla conformità al PTCP, prot. 23916 del 11/03/2011

#### **1.7. ELENCO ELABORATI**

Ai fini del procedimento unico di autorizzazione è stato preso in considerazione il Progetto Definitivo dell'opera, costituito dagli elaborati elencati di seguito.

- RELAZIONE A CORREDO DELL'ISTANZA PER IL RILASCIO DELL'AUTORIZZAZIONE UNICA – MAR 2011
- PROGETTO – MAR 2011
  - RELAZIONE ILLUSTRATIVA
  - RELAZIONE TECNICA
  - STUDIO DI PREFATTIBILITÀ AMBIENTALE
  - SCHEMA DI CONTRATTO
  - INDAGINI ARCHEOLOGICHE E IDROGEOLOGICHE PRELIMINARI, GEOLOGICHE, GEOTECNICHE, IDROLOGICHE, IDRAULICHE E SISMICHE
  - CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
  - CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA
  - QUADRO ECONOMICO
  - PRIME INDICAZIONI E DISPOSIZIONI PER LA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA
  - CRONOPROGRAMMA
  - PIANO DI MANUTENZIONE
  - TAV 1 : INQUADRAMENTO URBANISTICO
  - TAV 2 : STATO DI FATTO
  - TAV 3 : PROGETTO SITO
  - TAV 4A: SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE - LOTTO DESTINATO ALLA VENDITA TOTALE DELL'ENERGIA
  - TAV 4B: SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE - LOTTO DESTINATO AL VETTORIAMENTO
- CARTA D'IDENTITÀ DEL RICHIEDENTE
- PROPRIETÀ DEI TERRENI – MAR 2011
  - ALLAGATO 1: VISURE FOGLIO 3 MAPPALI 3, 53 E 58 E PLANIMETRIA CATASTALE
  - ALLEGATO 2: VISURA CAMERALE C.M.A.
- COPIA DEGLI ATTI CHE DIMOSTRANO IL POSSESSO DEI REQUISITI DI TITOLARITÀ DEI TERRENI – MAR 2011
  - ALLEGATO 1: ESTRATTO ELABORATO 4.1 DEL PRG VIGENTE

- ALLEGATO 2: ESTRATTO TAVOLA 2A-STATO DI PROGETTO DEL PAE COMUNALE VIGENTE
- ALLEGATO 3: ESTRATTO NTA DEL PAE COMUNALE VIGENTE
- ALLEGATO 4: ESTRATTO TAVOLA N.21- SETTORI DI SCAVO, DEL PIANO PARTICOLAREGGIATO DEL POLO 5.1
- ALLEGATO 5: ESTRATTO NTA PIANO PARTICOLAREGGIATO DEL POLO 5.1
- ALLEGATO 6: ESTRATTO TAVOLA PSC.1, PSC ADOTTATO
- ALLEGATO 7: FASCICOLO 8II-BOZZA DI CONVENZIONE DEL PIANO DI COLTIVAZIONE E RIPRISTINO CAVA BUSANI (2° AMPLIAMENTO E VARIANTE)
- ALLEGATO 8: TAVOLA 8II-CARTA DELLE AREE DI CESSIONE DEL PIANO DI COLTIVAZIONE E RIPRISTINO CAVA BUSANI (2° AMPLIAMENTO E VARIANTE)
- ALLEGATO 9: ESTRATTO CONVENZIONE DEL PIANO ATTUATIVO DEL POLO 5.1
- RELAZIONE SUI CHIARIMENTI RICHIESTI DA ARPA EMILIA ROMAGNA\_REVO2 – MAR 2011
- RELAZIONE SUI CHIARIMENTI DPA TRAF0\_1-1 – MAR 2011
- PLANIMETRIA ENEL – APR 2011
- LETTERA OFFERTA-ACCETTAZIONE PREVENTIVO ENEL – APR 2011

## **2. SINTESI DEL PROGETTO PRESENTATO DAL PROPONENTE**

### **2.1. PROPONENTE**

L'Amministrazione del Comune di Formigine nell'ottica di contribuire a raggiungere l'obiettivo prefissato dall'Unione Europea, la quale chiede che la produzione complessiva di elettricità da fonti rinnovabili sia pari al 22,15% del consumo totale di elettricità, al fine di sostenere lo sviluppo del fotovoltaico contribuendo al raggiungimento dell'obiettivo nazionale di installare una potenza fotovoltaica pari a 3000 MW entro il 2016, così come previsto dal conto energia 2011, ha deciso di realizzare un campo fotovoltaico diviso in 2 lotti: uno destinato alla vendita dell'energia prodotta di potenza nominale di 2.013,76 kWp e uno in regime di Vettoriamiento con la Sede Comunale di potenza nominale di 194,88 kWp.

### **2.2. LOCALIZZAZIONE**

Il campo fotovoltaico sarà ubicato all'interno di un'area dimessa destinata in passato all'attività estrattiva, sita lungo strada Pederzona, angolo con via Poggi, denominata "Cava Busani", localizzata in Comune di Formigine a est della località Colombarone, nelle immediate vicinanze del confine comunale nord con il Comune di Modena. Da un punto di vista catastale l'area è individuata nel foglio 3 del Comune censuario di Formigine.

### **2.3. CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO**

L'intervento proposto prevede la realizzazione di un impianto fotovoltaico a terra di potenza pari a circa 2.208,64 kWp di cui 194,88 kWp destinati al vettoriamiento in riferimento alla sede degli uffici comunali.

L'energia elettrica prodotta dall'impianto fotovoltaico (circa 2.575.660 kWh all'anno) consentirà di evitare emissioni di CO<sub>2</sub> per circa 1.254.717 kg/anno, che in considerazione della vita media dell'impianto, possono essere stimate, su un periodo di 20 anni, in circa 22.847 tonnellate di CO<sub>2</sub> non emesse.

Il campo fotovoltaico sarà costituito da moduli fotovoltaici posti su strutture metalliche rialzate da terra (vele) e sarà installato a terra, con orientamento a Sud e posizionato con un'inclinazione di 30° rispetto all'orizzontale. Le strutture di sostegno saranno realizzate mediante profilati in acciaio Fe 430 zincato e i pali principali, anch'essi in acciaio zincato a caldo, unici elementi a diretto contatto con il terreno, vengono battuti mediante macchina battipalo senza la realizzazione di alcun preforo. La cabina Enel sulla quale si effettuerà l'allaccio in MT è immediatamente adiacente all'area su cui insisterà il campo fotovoltaico, mentre la cabina di Consegna e Interconnessione sorgerà a fianco della cabina Enel.

Il campo fotovoltaico sarà suddiviso in n° 2 lotti.

Gli inverter e il gruppo di trasformazione così come il quadro di MT di sezione saranno posti nelle Cabine di Campo. Il quadro MT di Campo, i gruppi di misura ed il locale di consegna saranno posti nella Cabina di Consegna posizionata in prossimità degli ingressi dei campi.

### **2.4. ACCESSO ALL'IMPIANTO**

Il lotto oggetto dell'intervento è accessibile dalla viabilità comunale, Strada Pederzona, dove è già esistente l'accesso all'ex-area di cava.

### **2.5. RECINZIONE E MITIGAZIONE**

Lungo i confini saranno realizzate recinzioni composte da paletti in ferro e rete metallica, per un'altezza complessiva di circa 2,50 m. Il proponente non ritiene necessaria un'opera di

mitigazione in quanto il sito in questione è in una cava posta ad 8 m di profondità sotto il piano campagna, pertanto la visibilità dell'impianto dall'esterno è minima o del tutto assente.

## **2.6. ELETTRDOTTO E CABINA DI CONSEGNA**

L'elettricità prodotta sarà consegnata ad ENEL Distribuzione Spa in media tensione, nella cabina esistente situata a sud-ovest dell'area di impianto, lungo Via Poggi. Tale soluzione prevede l'allacciamento alla rete di Distribuzione tramite entra-esce da linea MT DH2042209 "TABINA", con demolizione del tratto aereo dall'ultimo palo alla cabina (75m) e sua sostituzione con una linea in cavo sotterraneo Al 185 mm<sup>2</sup> di 120m, dal palo alla cabina di consegna, e una linea in cavo sotterraneo Al 185 mm<sup>2</sup> di 20 m, dalla cabina di consegna all'adiacente cabina esistente ENEL.

Il tracciato dell'elettrodotto è individuato graficamente nel documento PLANIMETRIA ENEL di aprile 2011.

## **2.7. DISMISSIONE**

Con riferimento alla dismissione e smantellamento dell'opera, il progetto prevede che, al termine del periodo di vita tecnica, l'impianto sia smantellato, provvedendo allo smontaggio dei pannelli e al successivo riciclo/recupero, senza lasciare sul sito alcun tipo di struttura, né in superficie, né nel sottosuolo.

### **3. VALUTAZIONI DELLA CONFERENZA DI SERVIZI**

#### **3.1. PROPRIETÀ DELLE AREE INTERESSATE DAL PROGETTO**

Il campo fotovoltaico sarà ubicato all'interno di un'area dismessa destinata in passato all'attività estrattiva, sita lungo strada Pederzona, angolo con via Poggi, denominata "Cava Busani".

Il sito si inserisce nel settore del polo estrattivo 5.1 "Via Pederzona" di valenza intercomunale, in particolare entro la cava denominata "Busani", sul piano di rilascio della cava, a quote ribassate rispetto il piano di campagna.

La ditta CMA Soc.Coop., in qualità di soggetto proprietario dell'area, ha presentato un Progetto di Coltivazione e Ripristino della Cava la cui bozza di convenzione è stata approvata con delibere della G.C. n. 97 del 15.07.2010 e n.130 del 07.10.2010 e stipulata con l'Amministrazione Comunale in data 01/12/2010.

Detta convenzione, in attuazione dell'art.14 della Convenzione del Piano Attuativo del Polo 5.1, prevede all'art.30 che, a conclusione dell'attività di scavo, una volta eseguiti i ripristini, il frazionamento ed il collaudo, il soggetto esercente l'attività estrattiva ceda a titolo gratuito al Comune di Formigine, le aree su cui insisterà il campo fotovoltaico, distinte catastalmente al Fg.3, mappale 3 (3620 mq) e mappale 58 (76790 mq), come individuate nella Tav.8ii del Progetto di Coltivazione. All'atto del collaudo della cava, nel rispetto delle previsioni del Piano particolareggiato del Polo 5.1, per l'area sfruttata si intenderà introdotta la destinazione urbanistica di zona omogenea G2- zone per attrezzature pubbliche di servizio.

#### **3.2. PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP) DI MODENA**

Si riporta di seguito una sintesi della disciplina delle tutele del PTCP, interessate dall'opera in progetto.

##### **Art. 12A Zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio di pedecollina – pianura**

*Il comma 1 dell'art 12A del PTCP definisce "le Zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio di pedecollina-pianura", riportate nella tavole della Carta 3.2 "Rischio inquinamento acque: Zone di protezione delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano del PTCP, quelle che si identificano nella fascia di territorio che si estende lungo il margine pedecollinare a ricomprendere parte dell'alta pianura caratterizzata dalla presenza di conoidi alluvionali dei corsi d'acqua appenninici che presentano in profondità le falde idriche da cui attingono i sistemi acquedottistici finalizzati al prelievo di acque destinate al consumo umano; in esse sono ricomprese sia le aree di alimentazione degli acquiferi, sia aree proprie dei corpi centrali di conoide, caratterizzate da ricchezza di falde idriche. Le caratteristiche morfologiche, le peculiarità idrogeologiche e di assetto storico-insediativo definiscono questa fascia di transizione come uno dei sistemi fisico-ambientali strutturanti il territorio provinciale".*

L'opera in progetto ricade all'interno del perimetro del Settore di ricarica di tipo B – area di ricarica indiretta della falda "idrogeologicamente identificabile come sistema debolmente compartimentato in cui alla falda freatica superficiale segue una falda semiconfinata in collegamento per drenanza verticale", disciplinata dall'art. 12A del PTCP.

Considerate le modalità di realizzazione del progetto, costituito da strutture ancorate al suolo mediante pali metallici, si chiede di precisare la profondità raggiunta e si rimanda al servizio competente per una valutazione di merito.

##### **Art. 13A Misure per il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale**

*Il comma 2.c dell'art. 13A stabilisce che "ai fini della tutela quali-quantitativa degli acquiferi sotterranei, le tavole della Carta n. 3.1 "Rischio inquinamento acque: vulnerabilità all'inquinamento dell'acquifero principale" individuano una suddivisione del territorio in funzione di gradi di vulnerabilità diversificati e di corrispondenti classi di sensibilità. Gli*

*strumenti della pianificazione urbanistica comunale possono eventualmente pervenire ad ulteriori specificazioni solo qualora derivanti da studi ed approfondimenti di maggior dettaglio, i quali, in tal caso, sostituiscono le delimitazioni della Carta 3.1".*

Nell'ambito del polo estrattivo disciplinato dal PIAE la Carta 3.1 localizza il sito oggetto di intervento in area con livello di vulnerabilità "basso e molto basso", corrispondente alla classe 3 di sensibilità.

Considerato che il progetto prevede l'utilizzo di pali infissi al suolo, senza preforo, si rimanda a quanto evidenziato all'art. 12A.

#### **Art. 13B Misure per la tutela qualitativa della risorsa idrica**

L'opera in progetto ricade all'interno del perimetro delle Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola, come rappresentate nella carta 3.3 "Rischio inquinamento acque: Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola" del PTCP.

Considerato che il progetto prevede l'utilizzo di pali infissi al suolo, senza preforo, si rimanda a quanto evidenziato all'art. 12A.

#### **Art.14 Riduzione del rischio sismico e microzonazione sismica**

L'opera in esame interessa il perimetro di un'Area potenzialmente soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche, come desumibile dalla tav. 2-2a "Rischio sismico: carta delle aree suscettibili di effetti locali" del PTCP.

Tale Carta "identifica le parti di territorio suscettibili di amplificazione del moto sismico e di altri tipi di effetti locali quali, ad esempio, cedimenti, instabilità dei versanti, fenomeni di liquefazione, rotture del terreno, ecc.", come definito dal comma 1.

La prescrizione del comma 3 stabilisce che "La "Carta delle aree suscettibili di effetti locali" distingue le aree sulla base degli effetti locali attesi in caso di evento sismico e [...] individua le necessarie indagini ed analisi di approfondimento che devono essere effettuate dagli strumenti di pianificazione a scala comunale". Nello specifico, per la zona in esame sono previsti:

- "Studi: valutazione del coefficiente di amplificazione litologico;
- microzonazione sismica: Approfondimenti di II livello".

Per quanto considerato, prevedendo il progetto la realizzazione di elementi prefabbricati in cemento armato (cabine elettriche), le opere dovranno essere conformi a quanto disposto dal D.M. 14.01.2008 "Norme tecniche per le costruzioni".

#### **Artt. 28 e 29 La rete ecologica di livello provinciale – La rete ecologica di livello locale**

L'opera in progetto interessa un elemento della rete ecologica provinciale (connettivo ecologico diffuso) ed un potenziale elemento funzionale alla costituzione della rete ecologica locale (corridoio ecologico locale).

Il connettivo ecologico diffuso è rappresentato dalle "parti di territorio generalmente rurale all'interno delle quali deve essere conservato il carattere di ruralità ed incrementato il gradiente di permeabilità biologica ai fini dell'interscambio dei flussi biologici particolarmente tra pianura e sistema collinare-montano" mentre i corridoi ecologici locali che dovranno essere definiti in sede di PSC e sono costituiti da unità lineari naturali e semi-naturali, terrestri e/o acquatici, con andamento ed ampiezza variabili in grado di svolgere, anche a seguito di azioni di riqualificazione, la funzione di collegamento tra nodi, garantendo la continuità della rete ecologica.

Per quanto esposto si propone che la realizzazione della recinzione sia accompagnata dalla messa a dimora di una siepe viva e siano lasciati passaggi per la fauna selvatica.

Per le considerazioni svolte si ritiene che non sussistano elementi ostativi alla realizzazione del progetto e che in relazione alla rete ecologica provinciale sia prevista la realizzazione di una siepe viva, affiancata alla recinzione del campo fotovoltaico. Più in dettaglio, allo scopo di favorire

l'interscambio dei flussi biologici la recinzione dovrà essere dotata di passaggi per la fauna selvatica e si propone che le piantumazioni richieste siano progettate in modo da realizzare una siepe con specie arbustive ed arboree autoctone concordate con l'Unità Operativa Parchi, Foreste, Educazione Ambientale della Provincia.

#### **Art. 71 Ambiti ad alta vocazione produttiva agricola**

Gli ambiti ad alta vocazione produttiva agricola di rilievo provinciale sono definiti “*come le parti del territorio provinciale riconosciute particolarmente idonee, per caratteristiche fisico-morfologiche, pedologiche, infrastrutturali, e per tradizione culturale e socio-economica, alle attività di produzione di beni agro-alimentari ad elevata intensità e concentrazione*”, come definito dal comma 1 dell'art.71.

L'indirizzo del comma 2 stabilisce “*che la pianificazione provinciale e comunale perseguono:*

- *la tutela e conservazione del sistema dei suoli agricoli produttivi, escludendone la compromissione a causa dell'insediamento di attività non strettamente connesse con la produzione agricola;*
- *lo sviluppo ambientalmente sostenibile delle aziende agricole, anche attraverso l'adeguamento delle infrastrutture, delle attrezzature legate al ciclo agricolo, al trattamento e alla mitigazione delle emissioni inquinanti e l'ammodernamento delle sedi operative delle aziende finalizzato al miglioramento della competitività ed efficienza del ciclo di produzione e trasformazione agricola”.*

Rispetto al tema della tutela e conservazione dei suoli agricoli si evidenzia che il progetto ricade in un polo estrattivo, con la previsione di una specifica destinazione finale.

Per le considerazioni svolte si ritiene che in accordo con la Delibera dell'Assemblea Legislativa della Regione Emilia-Romagna n.68 del 6/12/2010 l'impianto fotovoltaico dovrà risultare compatibile con la destinazione finale della cava e pertanto si rimanda alla valutazione di merito del servizio competente.

#### **Attività estrattiva ed impianti fotovoltaici**

Con riferimento alla possibilità e alle modalità di localizzazione l'impianto fotovoltaico all'interno del Polo Estrattivo 5.1 “Pederzona” si evidenzia che con Delibera dell'Assemblea Legislativa della Regione Emilia-Romagna n.68 del 6/12/2010, sono state definite le aree ed i siti per l'installazione degli impianti fotovoltaici.

In particolare, si rileva che l'Allegato I alla lettera C) prevede che “*Fuori dalle aree di cui alla lettera A [aree non idonee] sono considerate idonee all'installazione di impianti fotovoltaici, senza i limiti di cui alla lettera B” “le aree di cava dismesse, qualora la realizzazione dell'impianto fotovoltaico risulti compatibile con la destinazione finale della medesima cava”.*

Per una valutazione di merito sul tema del rapporto tra attività estrattive ed impianti fotovoltaici si rimanda al parere del servizio competente.

#### **CONCLUSIONI**

Per quanto considerato si chiede che:

- in relazione ai temi della rete ecologica che interessano l'area di intervento, si propone che alla recinzione sia affiancata una siepe viva formata da specie arbustive ed arboree autoctone. La definizione delle essenze da impiegare potrà essere concordata con l'Unità Operativa Parchi, Foreste, Educazione Ambientale della Provincia. In particolare, con riferimento al ruolo del connettivo ecologico diffuso, si chiede che la recinzione in progetto sia resa permeabile al transito della fauna selvatica.
- in fase di esercizio le operazioni di diserbo siano effettuate esclusivamente con mezzi meccanici;

- al momento della dismissione dell'impianto sia garantito un corretto ripristino dello stato dei luoghi, ivi compresa la totale rimozione degli impianti e di ogni manufatto ad essi collegato (ai sensi del comma 4 dell'articolo 12 del D.Lgs387/2003).

Per quanto esposto e nel rispetto delle condizioni sopra richiamate si ritiene che non sussistano nel PTCP2009 elementi ostativi alla realizzazione del progetto.

### **3.3. ANALISI DEL PRG DEL COMUNE DI FORMIGINE**

L'area interessata dall'allestimento del campo fotovoltaico in progetto ricade nella zona D9, ovvero area produttiva per attività estrattive. Tale ambito è soggetto alle previsioni specifiche del PAE e del Piano Particolareggiato di iniziativa pubblica Polo Estrattivo 5.1 "Pederzona" del Comune di Formigine. All'atto del collaudo della cava, nel rispetto delle previsioni del Piano particolareggiato del Polo 5.1, per l'area sfruttata si intenderà introdotta la destinazione urbanistica di zona omogenea G2- zone per attrezzature pubbliche di servizio.

Sull'area in oggetto non insistono tutele costituenti vincolo ostativo all'installazione di impianti fotovoltaici. In merito all'installazione di impianti fotovoltaici a terra, la pianificazione comunale di Formigine non introduce per il sito in esame ulteriori limitazioni o disposizioni aggiuntive rispetto quanto dettato dall'art. 89 delle norme tecniche di attuazione del PTCP della Provincia di Modena.

Ad ovest del sito è segnalata, sulla Tavola 5.1 "Vincoli e Tutele" del PRG di Formigine, una zona soggetta a "Controllo Archeologico Preventivo (AR1)". Tale area risulta ad oggi già scavata e, sotto il profilo morfologico, si presenta ad una quota ribassata rispetto al piano campagna. Il citato Controllo Archeologico risulta essere stato effettuato durante la precedente attività estrattiva.

Nei pressi della località "La Rana" in Comune di Modena, a circa 1.000 metri in direzione Nord dal sito in esame, è presente il piccolo aeroporto di "Marzaglia". L'aeroporto presenta una pista di decollo ed atterraggio lunga circa 300 metri orientata circa con direzione est-ovest e, come risulta del PSC del Comune di Modena, le rotte di atterraggio e decollo sono allineate nelle medesime direzioni e, pertanto, non interferiscono con il sito in cui si prevede l'allestimento dell'impianto fotovoltaico. L'impianto non provocherà fenomeni di abbagliamento.

Sulla base delle verifiche effettuate non sono stati individuati elementi ostativi alla realizzazione del progetto.

### **3.4. ANALISI DEL PAE DEL COMUNE DI FORMIGINE**

Le aree interessate dal campo fotovoltaico rientrano nell'ambito di applicazione del PAE. Di particolare interesse per il sito in esame è l'applicazione dell'art. 18 comma 2 delle norme di attuazione di PAE "Rilocalizzazione degli impianti di lavorazione Polo 5" al fine della riqualificazione e recupero a Parco delle fasce fluviali del Fiume Secchia.

A tale proposito si sottolinea come le norme tecniche di attuazione del PAE non escludono la possibilità di recupero delle aree estrattive mediante l'allestimento di un impianto fotovoltaico sul fondo cava al di sotto del piano campagna, assoggettato comunque anch'esso a vincolo di precarietà. Si sottolinea come in tal caso risultino contrastanti con le norme del PAE le disposizioni dettate dall' art. 89 delle norme tecniche di attuazione del PTCP in merito all'impermeabilizzazione del sito atto ad ospitare l'impianto fotovoltaico a terra. Dato atto che l'allestimento di un campo fotovoltaico e l'attività di produzione di energia non sono riconducibili ad attività potenzialmente a rischio di contaminazione del suolo e sottosuolo o comunque tali da generare acque reflue, si ritiene corretto escludere la superficie destinata ad ospitare l'impianto fotovoltaico dall'applicazione dell' art. 18.2 comma 3 delle norme tecniche di attuazione del PAE, garantendo comunque il preventivo ritombamento del fondo cava per uno spessore di 1,5 metri.

Non sono quindi stati individuati elementi ostativi alla realizzazione del progetto.

### **3.5. ANALISI DEL PIANO PARTICOLAREGGIATO POLO 5.1 "PEDERZONA"**

La realizzazione di impianti tecnologici per la produzione di energia elettrica da Fonti Energetiche Rinnovabili, quali quella fotovoltaica, rappresenta una tipologia di recupero delle aree estrattive in alternativa alla realizzazione di impianti di lavorazione collaterali alle attività estrattive.

L'esercizio di un tale impianto sul fondo della Cava Busani, così come da progetto, è inquadrabile come tipologia di recupero dell'area estrattiva alternativa a quanto fissato dal Piano Particolareggiato vigente sul polo estrattivo e si integra perfettamente con le disposizioni ed i vincoli previsti dalle norme di attuazione del piano stesso. Si sottolinea inoltre come il progetto dell'impianto non comporterà variazioni agli interventi di ripristino morfologico e vegetazionale già previsti ed autorizzati per la cava.

Non sono quindi stati individuati elementi ostativi alla realizzazione del progetto.

### **3.6. AREE PROTETTE**

L'area interessata dall'intervento non è interessata da siti di importanza comunitaria (SIC) o zone di protezione speciale (ZPS), di cui alla rete ecologica Rete Natura 2000 ai sensi della Direttiva comunitaria "Habitat" ed "Uccelli". A sud ovest dal sito, a circa 1 km di distanza dallo stesso, è ubicato il Sito di importanza Comunitaria SIC n. IT 4040012 "Colombarone". Vista la notevole distanza, non si prevede che il SIC possa interagire con l'area oggetto di intervento e con il quadro progettuale previsto.

### **3.7. CONTROLLO ARCHEOLOGICO**

La Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Emilia Romagna ha espresso parere favorevole alla realizzazione delle opere in progetto (prot. 3395 del 14/03/2011), rammentando il disposto dell'art.90 del D.Lgs. 42/2004, che impone a chiunque scopra fortuitamente cose aventi interesse artistico, storico, archeologico, di farne immediata denuncia all'autorità competente e di lasciarle nelle condizioni e nel luogo in cui sono state ritrovate.

### **3.8. ELETTRODOTTO ED ALLACCIAMENTO ALLA RETE ESISTENTE**

Per le caratteristiche indicate in progetto, l'elettrodotto non necessita dell'autorizzazione ai sensi della LR. 10/1993. Non sono stati rilevati elementi ostativi alla realizzazione dell'elettrodotto.

In conformità con quanto stabilito dalla Delibera AEEG ARG/elt n.99/08 e s.m.i. (Testo integrato delle connessioni attive – TICA), e secondo quanto concordato fra il proponente ed ENEL Distribuzione, l'impianto di rete per la connessione, ossia il tratto di elettrodotto dalla cabina di consegna al punto di allacciamento alla rete elettrica esistente, una volta realizzato e collaudato, sarà ceduto ad ENEL Distribuzione S.p.A. prima della messa in servizio ed entrerà a far parte della rete di distribuzione di proprietà del gestore di rete. Pertanto l'autorizzazione all'esercizio dell'impianto di rete sarà rilasciata ad ENEL Distribuzione, in quanto concessionario unico della distribuzione di energia elettrica per il territorio in esame.

L'impianto di rete per la connessione è quello individuato dal tratteggio rosso del documento PLANIMETRIA ENEL di aprile 2011.

### **3.9. INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO**

Il progetto dell'impianto fotovoltaico prevede la realizzazione di cinque nuove cabine, denominate cabine di campo, contenenti gli inverter di conversione AC/DC e i trasformatori BT/MT, di potenza pari a 2000 kVA e 250 kVA a seconda del lotto di appartenenza. È prevista inoltre la realizzazione di una cabina di consegna e ricezione. Il collegamento tra le cabine di trasformazione e quella di ricezione verrà realizzato con cavi MT del tipo unipolare RG7H1R.

Tutti i collegamenti in MT saranno realizzati con cavi interrati elicordati per i quali le fasce associabili hanno ampiezza ridotta, inferiore alle distanze previste dal Decreto Interministeriale n. 449/88 e dal Decreto del Ministero dei Lavori Pubblici del 16 gennaio 1991.

Considerato che, stante la dichiarazione del proponente, non risultano luoghi o aree adibite a permanenza non inferiore alle quattro ore giornaliere, in prossimità degli impianti elettrici, ARPA ritiene che gli impianti in oggetto siano conformi a quanto previsto dalle normative vigenti in materia di campi elettromagnetici generati da elettrodotti.

### **3.10. ASPETTI EDILIZI**

Il Comune di Formigine, ha approvato il progetto preliminare con Delibera della Giunta comunale n. 174 del 27/12/2010 e n. 31 del 14/03/2011.

In materia di Inquinamento acustico si ritiene che l'attività di cantiere in progetto, vista la sua temporaneità, rientri tra quelle soggette, ai sensi dell'art. 11 della LR 9 maggio 2001, n. 15, ad autorizzazione comunale, che può essere rilasciata anche in deroga ai limiti fissati all'art. 2 della L n. 447/1995 sulla base dei criteri stabiliti con delibera di Giunta Regionale n. 45 del 21 gennaio 2002.

### **3.11. DISMISSIONE**

L'art.12 del D.Lgs. 387/2003 prevede che a fine vita dell'impianto, questo e le relative opere accessorie siano completamente dismessi ed il territorio ripristinato alla precedente destinazione d'uso.

In conformità con quanto stabilito dalla Delibera AEEG ARG/elt n.99/08 e s.m.i. (Testo integrato delle connessioni attive – TICA), la dismissione dell'impianto prevista ai sensi dell'art.12 del Dlgs. 387/2003, non riguarda l'impianto di rete per la connessione, che potrà rimanere nelle disponibilità del gestore della rete di distribuzione elettrica.

#### **4. PRESCRIZIONI**

##### COMPATIBILITÀ URBANISTICA ED EDILIZIA

1. L'inizio dei lavori deve avvenire entro il termine di 1 anno e la conclusione dei lavori deve avvenire entro il termine di 3 anni, dal rilascio dell'Autorizzazione Unica. Decorso tali termini, salvo richiesta di proroga, l'Autorizzazione Unica perde efficacia.
2. In relazione ai temi della rete ecologica che interessano l'area di intervento, si prescrive che alla recinzione sia affiancata una siepe viva formata da specie arbustive ed arboree autoctone. La definizione delle essenze da impiegare potrà essere concordata con l'Unità Operativa Parchi, Foreste, Educazione Ambientale della Provincia. In particolare, con riferimento al ruolo del connettivo ecologico diffuso, si chiede che la recinzione in progetto sia resa permeabile al transito della fauna selvatica.
3. In fase di esercizio, le operazioni di diserbo devono essere effettuate esclusivamente con mezzi meccanici.

##### CANTIERE

4. Le macchine e le attrezzature di cantiere utilizzate devono essere conformi alle Direttive CEE in materia di emissione acustica ambientale, così come recepite dalla legislazione italiana.
5. Devono essere garantite adeguate aree di stoccaggio delle materie prime, nonché adeguate aree distinte di deposito degli eventuali rifiuti generabili. In particolare gli eventuali rifiuti di natura liquida devono essere adeguatamente posti in fusti dotati di coperchio e alloggiati in area dotata di bacino di contenimento.
6. Le eventuali cisterne di gasolio, a supporto dei mezzi utilizzati durante la fase di cantiere, devono essere disposte fuori terra e dotate di bacino di contenimento.
7. I rifiuti prodotti devono essere gestiti secondo la normativa vigente.
8. All'interno del cantiere deve inoltre essere presente materiale assorbente da utilizzarsi in caso di situazioni di emergenza legate ad accidentali sversamenti sul suolo di sostanze liquide inquinanti, di cui deve essere peraltro data, prontamente, comunicazione alle Autorità competenti.
9. Si deve procedere alla bagnatura periodica dell'area oggetto di intervento e delle piste non asfaltate con frequenza congrua al periodo meteorologico.
10. I mezzi destinati al trasporto dei materiali di approvvigionamento e di risulta devono essere dotati di idonei teli di copertura e devono essere conformi alle ordinanze comunali e provinciali, nonché alle normative ambientali relative alle emissioni dei gas di scarico degli automezzi.
11. Deve essere rispettata la velocità ridotta sulla viabilità di servizio al fine di contenere il sollevamento delle polveri.

## 5. CONCLUSIONI

Le valutazioni effettuate ed i pareri acquisiti durante i lavori della Conferenza di Servizi, permettono di esprimere le seguenti conclusioni in merito alla realizzazione ed all'esercizio dell'impianto fotovoltaico della potenza di 2.2 MW, da realizzare in Via Pederzona, angolo Via Poggi, in Comune di Formigine (MO):

- dall'esame degli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica vigenti non sono emersi vincoli che precludano la realizzazione dell'opera;
- l'impianto appare correttamente progettato, utilizza tecnologie ed apparecchiature che raggiungono livelli di prestazione adeguati, che lo rendono complessivamente idoneo alle funzioni per cui è progettato;
- non sono emersi elementi di criticità, in relazione alle matrici ambientali analizzate, che possano precludere l'autorizzazione dell'impianto.

Va inoltre dato atto che, ai sensi dell'art. 12, comma 4 del D.lgs. 387/03, il soggetto titolare dell'autorizzazione è tenuto alla rimessa in pristino dello stato dei luoghi a seguito della dismissione dell'impianto, in conformità con quanto descritto negli elaborati progettuali.

In conclusione, il Comune di Formigine, con sede legale in Via Unità d'Italia n.26, Formigine, può essere autorizzato a realizzare ed esercire l'impianto fotovoltaico della potenza di 2.2 MW, da realizzare in Via Pederzona, angolo Via Poggi, Comune di Formigine, in conformità agli elaborati depositati, elencati nel paragrafo 1.7. ELENCO ELABORATI, e nel rispetto delle prescrizioni elencate al paragrafo 4, PRESCRIZIONI del presente documento.

Si precisa che, come stabilito dalla Delibera AEEG ARG/elt n.99/08 e s.m.i. (Testo integrato delle connessioni attive - TICA), l'impianto di rete per la connessione, ossia il tratto di elettrodotto dalla cabina di consegna al punto di allacciamento alla rete elettrica esistente, sarà ~~realizzato e collaudato da~~ ENEL Distribuzione S.p.A. ed entrerà a far parte della rete di distribuzione di proprietà del gestore di rete. Pertanto, per tale tratto di linea, l'autorizzazione ~~alla costruzione ed all'esercizio dell'impianto di rete per la connessione~~ sarà rilasciata ad ENEL Distribuzione, in quanto concessionario unico della distribuzione di energia elettrica per il territorio in esame.

Modena, 16/05/2011

**Alberto Pedrazzi**  
Provincia di Modena

**Valeria Ventura**  
Comune di Formigine

**Antonio Fusco**  
AUSL Modena

