REGIONI LIGURIA

Comuni:
CASTELVECCHIO DI ROCCA BARBENA(SV): LOCALITA' "MONTE LINGO"

PROGETTO DEFINTIVO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA 1 AEROGENERATORI

Soluzione alternativa al progetto approvato al procedimento di verifica screening ex lr 38/98 con decreto del dirigente n. 2655 del 31/07/2012

Sezione 0:
RELAZIONI GENERALI

Titolo elaborato:
RELAZIONE TECNICA

N. elaborato 01 Data FEBBRAIO 2014

Committente

Via Malipiero, 20
20138, Milano
p.iva 00814870986

Rappresentante Legale
Dott. Elio Rosario Gheza



00	FEBBR 2014	GV	Ghitti V.	GV	Ghitti V.	ZL	Zani L.	
REV.	DATA	sigla	nome	sigla	nome	sigla	nome	DESCRIZIONE
		REDAZIONE		CONTROLLO		EMISSIONE		

INDICE

PREMESSA....3
1. DATI GENERALI DEL PROPONENTE....4
2. DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE DELLA FONTE UTILIZZATA E ANALISI DELLA PRODUCIBILITÀ ATTESA....5
3. IL PROGETTO....6
3.1 Descrizione generale dell'intervento....6
3.2 Ubicazione delle opere....8
3.3 Inquadramento normativo....8
3.3.1 Pianificazione comunale....9
3.3.2 Pianificazione provinciale....9
3.3.3 Pianificazione regionale....9
3.3.4 Vincoli Sovraordinati....10
3.3.5 Normativa sulla salute pubblica....11
3.3.6 Programmazione Energetica Regionale....12
3.4 Caratteristiche tecniche dell'intervento....13
3.4.1 Configurazione sintetica dell'intervento....13
3.4.2 Connessione alla Rete....13
3.4.3 Caratteristiche tecniche aerogeneratore....14
3.3.4 Opere civili....15
3.3.5 Opere impiantistiche....18
3.5 Descrizione delle fasi, dei tempi e delle modalità di esecuzione dei lavori23
3.6 Piano di dismissione e di ripristino dello stato dei luoghi....25
4. STIMA DEI COSTI DI DISMISSIONE E DI RIPRISTINO....26
5. ANALISI DELLE POSSIBILI RICADUTE SOCIALI, OCCUPAZIONALI ED ECONOMICHE DELL'INTERVENTO....27
ALLEGATI....37

PREMESSA

Le Linee Guida Nazionali per il procedimento di cui all'art. 12 del D.Lgs. n. 387/2003 (G.U. n. 219 del 18/09/2010) fissano all'art. 13 i contenuti minimi dell'istanza per l'autorizzazione unica ed all'art. 13.1. lettera b) i contenuti minimi della Relazione Tecnica.

In conformità a quanto richiesto dall'art. 13.1. lettera b (i, ii, iii, iv, v) di cui alle Linee Guida Nazionali è stata redatta la presente relazione tecnica i cui contenuti sono:

i) dati generali del proponente (capitolo 1);
ii) descrizione delle caratteristiche della fonte utilizzata, nonché le caratteristiche anemometriche del sito, le modalità e la durata dei rilievi e le ore equivalenti annue di funzionamento (capitolo 2);
iii) descrizione dell'intervento, le fasi, i tempi e le modalità di esecuzione dei lavori previsti, oltre che il piano di dismissione degli impianti e ripristino dello stato dei luoghi (capitolo 3);
iv) stima dei costi di dismissione dell'impianto e di ripristino dello stato dei luoghi (capitolo 4);
v) analisi delle possibili ricadute sociali, occupazionali ed economiche dell'intervento (capitolo 5).

1. DATI GENERALI DEL PROPONENTE

Proponente dell'iniziativa in oggetto è la società Fen Energia SPA con sede in Milano (MI) via Malipiero, 20 CAP 20138, avente codice fiscale e numero d'iscrizione 00814870986 del registro delle imprese di Milano. Il Legale rappresentante è il Dott. Elio Rosario Gheza. Il Capitale societario deliberato, sottoscritto e versato è di 5.000.000 di euro.

La società Fen Energia Spa opera come energy service company (esco), avendo come obiettivo il risparmio energetico. A tale scopo la società svolge attività di progettazione e realizzazione di servizi energetici global service, energy management per conto di terzi, privati, imprese o di enti pubblici fornendo loro la necessaria consulenza tecnica, amministrativa e progettuale in campo energetico, servizi di ottimizzazione della gestione energetica e dei consumi complessivi e specifici di energia, finalizzati all'adozione di tecniche gestionali ispirate all'uso razionale dell'energia ed allo sfruttamento delle fonti rinnovabili disponibili. In quanto esco, la società può anche finanziare di rettamente o favorire il finanziamento di investimenti per il perseguimento del risparmio energetico con impianti ad alta efficienza energetica presso gli impianti e le strutture immobiliari dei propri clienti ed utenti, mirati all'uso razionale dell'energia, al risparmio energetico ed allo sfruttamento sostenibile delle fonti rinnovabili disponibili per conto o a favore delle aziende o degli enti pubblici che ne richiedano l'intervento. In quanto esco potrà gestire direttamente o per conto dell'investitore detti investimenti, eventualmente remunerando tali investimenti diretti attraverso i proventi della gestione energetica nei confronti del beneficiario finale, garantendo efficienza e risparmio energetico.

Altri aspetti relativi all'oggetto sociale sono riportati nel certificato camerale che si allega alla presente (rif. Allegato 1).

2. DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE DELLA FONTE UTILIZZATA E ANALISI DELLA PRODUCIBILITÀ ATTESA

In tale capitolo viene riportata una sintesi delle caratteristiche anemologiche ed una stima di produzione media annua di energia del parco eolico in progetto. Per le specifiche e gli approfondimenti si rimanda alla relazione specialistica allegata (elaborato 9.12).

Per la caratterizzazione anemologica del sito sono state utilizzate due stazioni di misura entrambe installate in sito nella medesima posizione in agro del comune di Castelvecchio di Rocca Barbena (SV) ambedue costituite da una stazione di misura di altezza 30 m la prima delle quali possiede un database che ricopre un periodo di monitoraggio che va dal 14/05/2009 al 17/03/2010. Tale stazione, a fronte di un particolare episodio che ne ha determinato la caduta, è stata dismessa e sostituita con una nuova stazione di tipo tralicciato avente similari caratteristiche anch'essa di altezza 30 m installata in data 13/07/2010. Entrambe le installazioni sono state eseguite in ottemperanza alle raccomandazioni della ISO 61400-12.

I dati indicano che il settore più ventoso e le cui frequenze sono più alte è relativo al quadrante nord che risulta essere anche il più produttivo. L'analisi di questi dati è di fondamentale importanza per la corretta progettazione dell'impianto eolico in quanto questi dati influiscono direttamente su parametri quali, ad esempio, la disposizione degli aerogeneratori sul terreno, la mutua distanza da tenere tra le macchine per evitare perdita di produzione di energia o fenomeni di stress sulle componenti meccaniche degli aerogeneratori causati dall'effetto "scia".

La stazione anemometrica evidenzia una velocità media del sito che, nella zona di impianto, arriva a **6,5** m/s. Dall'analisi della Vref, parametro fondamentale per definire la classe degli aerogeneratori secondo la normativa CEI ENV 61400-1, il sito è risultato di classe II. Il parametro di turbolenza invece risulta essere abbastanza elevato con valori che sforano nella classe I.

La turbina presa in considerazione nel progetto è la Vestas V90 3000 kW che è certificata di classe I.

Dalle simulazioni effettuate col software WindPRO, la turbina mostra una produzione stimata media **superiore alle 1700 ore/anno** (precisamente 1933 ore/anno), rispettando così le prescrizioni della Delibera della Giunta Regionale n° 551 del 23/05/08 pubblicata nel Bollettino Ufficiale della Regione Liguria n° 25 del 18/06/08 che prevedono la producibilità specifica non inferiore alle 1700 ore equivalenti.

L'impianto generera un'energia netta di **5,219 GWh**, che rende molto valida la realizzazione del parco eolico da un punto di vista tecnico-economico.

3. IL PROGETTO

3.1 Descrizione generale dell'intervento

L'area sulla quale è prevista l'installazione dell'aerogeneratore di progetto riguarda il versante occidentale del Monte Lingo e si colloca sulla linea di crinale che congiunge il monte con il Bric Schenasso.

Lungo la stessa linea di crinale, su comune di Erli, attualmente è in esercizio un impianto eolico costituito da due turbine di proprietà della società Tersia. Di fianco agli aerogeneratori esistenti, sul crinale compreso tra essi e l'aerogeneratore oggetto del presente progetto, è attualmente in fase autorizzativa un altro aerogeneratore della società Tersia, ad ampliamento dell'esistente impianto di Erli.

Le turbine di progetto ricadono interamente (base torre e proiezione) su comune di Castelvecchio di Rocca Barbena ad una distanza valutata in linea d'aria di 4,3Km circa dal centro urbano.

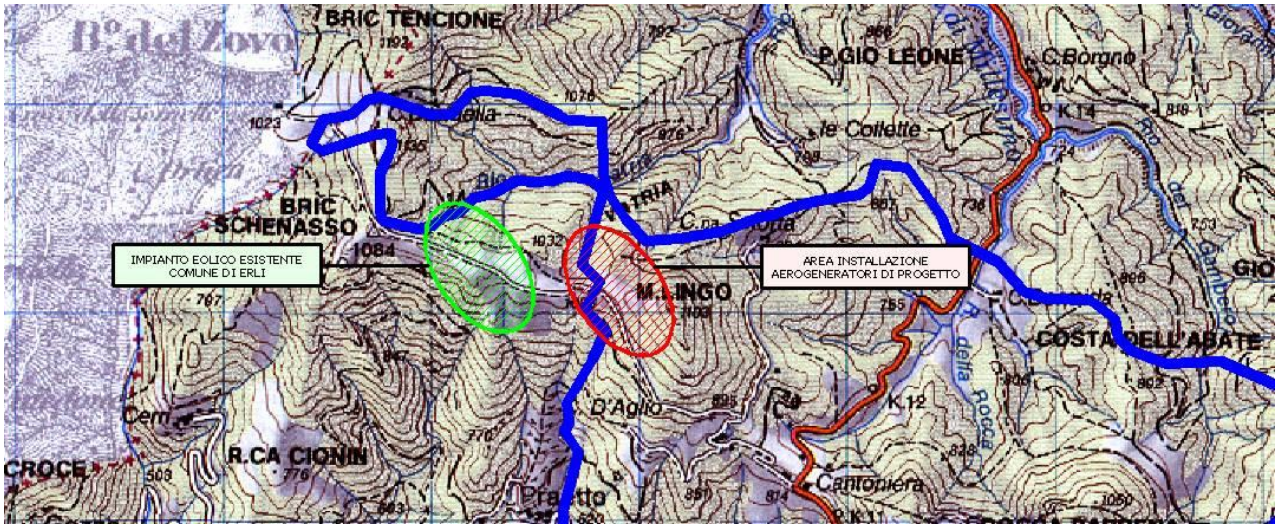


Figura 1: localizzazione intervento su CTR.

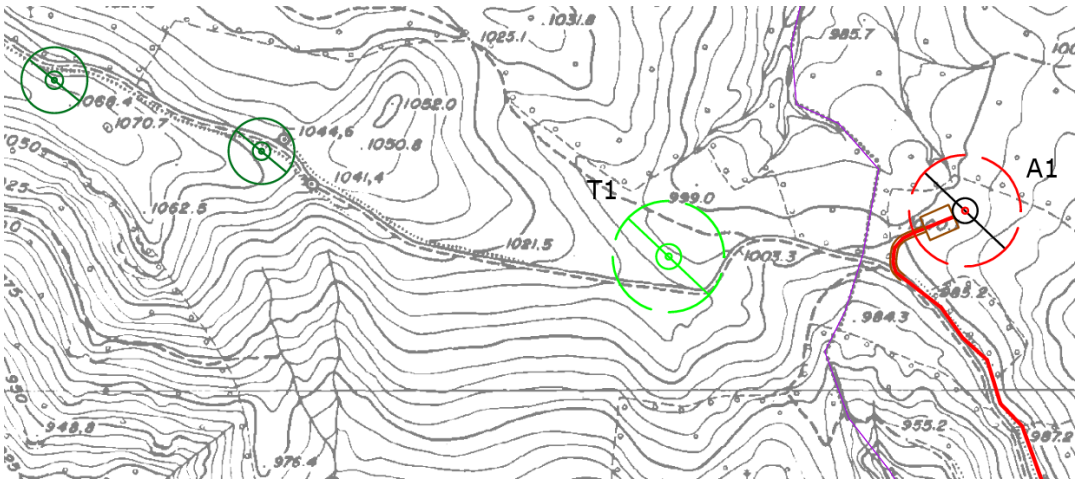


Figura 2: in rosso aerogeneratore di progetto, in verde aerogeneratore in autorizzazione altro proponente, in verde scuro aerogeneratori esistenti impianto eolico Erli.

Nell'area interessata dalla posizione delle turbine i terreni si presentano solo parzialmente coperti da bosco, nell'area pianeggiante individuata per il posizionamento del plinto è presente una copertura prevalente a prato e arbusti. Per la realizzazione dell'intervento si prevedono movimenti di terra e taglio di alberi necessari alla realizzazione della viabilità interna e delle piazzole di montaggio. Data la vicinanza dell'impianto eolico di Erli, al fine di migliorare l'inserimento architettonico dell'intervento, è stata prevista l'installazione di aerogeneratori della stessa foggia delle turbine esistenti, ma di dimensione maggiore e al pari dell'aerogeneratore attualmente in autorizzazione della società Tersia. Tale scelta progettuale si pone come obiettivo quello di garantire una continuità progettuale tra gli impianti esistenti e quelli in autorizzazione.

L'accessibilità all'area è garantita dal tramite viario già utilizzato per il trasporto delle torri dell'impianto eolico esistente su Erli, per cui non saranno necessari interventi di adeguamento della viabilità esterna (rif. elaborato 6.1).

Per il trasporto verranno utilizzati speciali mezzi semoventi che consentono l'innalzamento delle componenti, diminuendo pertanto i raggi di curvatura tipici dei trasporti tramite i mezzi tradizionali.

Sul sito d'impianto è attualmente esistente un brevissimo tracciato viario (pari a circa 30 metri) che si raccorda alla viabilità esterna (rif. Elaborato 6.2). Alla base della torre verrà realizzata la piazzola di montaggio con la messa quota di un'area di dimensioni pari a 40mx20m (rif. Elaborato 6.3.1). Durante la fase di regime saranno previste opere di regimentazione delle acque meteoriche lungo l' area della piazzola e della viabilità di cantiere con recapito nei compluvi naturali.

Al termine dei lavori, si prevedono interventi di rinaturalizzazione e ripristino ambientale sulle aree di cantiere. La viabilità interna verrà ridotta alle dimensioni strettamente necessarie alla gestione dell'impianto. In particolare, le strade di cantiere verranno ridimensionate

dall'ingombro di 5m alle dimensioni delle piste esistenti (mediamente 3m), mentre le piazzole verranno ridotte ad aree piane di circa 225mq. Strada e piazzola a regime verranno finite con massicciata simile a quella delle piste bianche esistenti, le aree eccedenti verranno invece raccordate con quelle adiacenti con piantumazione della vegetazione arborea, arbustiva o prativa rimossa. Durante la fase di regime, verranno mantenuti gli interventi di sistemazione idraulica in modo da migliorare anche l'assetto idrogeologico dell'area. L'impianto in fase di regime è illustrato sull'elaborato 3.2 del progetto.

L'aerogeneratore verrà collegato alla linea elettrica nazionale a mezzo di un cavidotto interrato MT (impianto di utenza) che verrà realizzato lungo il tracciato della viabilità esistente esterna all'area d'impianto (strada comunale Garessio – Castelvecchio di Rocca Barbena), utilizzata anche per l'accesso all'area di impianto.

Esso collegherà le turbine al punto di consegna previsto sul comune di Castelvecchio di Rocca Barbena in località Scravaion/Cascina Sciorta, come da STMG ricevuta da ENEL (rif. Allegato 2 alle presente e elaborato 9.1). Il punto di consegna verrà realizzato in corrispondenza di un fabbricato esistente, da ampliare e riadattare, considerato l'attuale stato di degrado dello stesso. Esso sarà a sua volta collegato attraverso un ulteriore breve cavidotto (impianto di rete) alla cabina esistente di proprietà Enel in località Scravaion e ad un palo esistente lungo la SP 52 - Barreassi Calizzano (elaborato 3.1).

3.2 Ubicazione delle opere

L'aerogeneratore ricade interamente sul comune di Castelvecchio di Rocca Barbena ed interessa con la base torre le seguenti particelle:

- Torre A1: foglio 1 part. 26 e part. 29;

Il cavidotto MT si sviluppa interrato su viabilità interna, successivamente su strada comunale Garessio – Castelvecchio di Rocca Barbena per un tratto di circa 2200 metri e nell'ultimo tratto di circa 2500 metri su strada SP 52 (elaborato 3.3).

Il punto di consegna ricade su particella 287 del foglio 3 del comune di Castelvecchio di Rocca Barbena.

L'elenco completo delle particelle interessate dalle opere è riportano nel particellare di esproprio allegato al progetto (elaborato 7.1).

3.3 Inquadramento normativo

Al fine di definire il regime vincolistico e le forme di tutela e pianificazione a cui l'area di progetto è sottoposta, si citano le principali disposizioni legislative in riferimento ai differenti livelli di competenza e gerarchia. Maggiori dettagli sono riportati nel capitolo 4 della relazione paesaggistica.

3.3.1 Pianificazione comunale

L'aerogeneratore di progetto ricade sul comune di Castelvecchio di Rocca Barbena (torre A1 particella 1 foglio 26 e 29), su aree classificate ai sensi del vigente Piano Regolatore (approvato con DPGR n. 134 del 04.08.2000) come aree agricole boscate EB normate ai sensi degli art. 38 e 43 delle NTA (rif. Tavola 2.1 e CDU allegato elaborato 10.3).

L'impianto si pone in variante alla strumentazione comunale. Pertanto, in caso di esisto di VIA positivo, prima del rilascio dell'Autorizzazione Unica ai sensi del D.Lgs 387/03, la proponente richiederà l'adozione delle opportune varianti.

Si precisa, in ogni caso, che la società Proponente ha stipulato convenzione con il comune di Castelvecchio di Rocca Barbena favorevole alla realizzazione dell'impianto eolico sull'area del Monte Lingo (rif. Elaborato 10.4).

3.3.2 Pianificazione provinciale

PTCp Savona

L'intervento proposto è in linea con gli obbiettivi previsti dal Piano, che incentiva la riduzione delle emissioni di CO2 in atmosfera attraverso l'uso delle fonti energetiche rinnovabili, da progettare nel rispetto degli obiettivi di cui alla DGR n.966 del 05.09.2002. A riguardo si precisa che l'impianto è stato progettato seguendo i dettami del Regolamento 966/2002 (rif. Elaborato 9.1). Inoltre, l'area d'impianto ricade nel Paesaggio della Bormida di Calizzano VB1 interessando il Sistema di Calizzano e Bardineto VB1.1, per il quale il Piano prevede espressamente la produzione di energia da fonti rinnovabili (rif. Tavola 2.4).

3.3.3 Pianificazione regionale

PTCP Liguria

L'inquadramento del progetto rispetto ai tematismi del PTCP Liguria è riportato sugli elaborati 2.3.1_2.3.3.

- **Assetto Vegetazionale** (tav. 2.3.1):
    - l'aerogeneratore A1 ricade in ambito COLL-ISS-MA;
    - Il cavidotto attraversa aree COLL-ISS-MA - BA-CO – CE

Gli indirizzi generali e particolari investono le componenti del paesaggio costituite dai boschi e dalle praterie. Nel caso in esame il progetto riguarda aree boscate con aree radurali intercluse. I regimi di mantenimento e di consolidamento per i boschi sono normati ai sensi degli art. 71 e 72 delle NTA. L'installazione dell'aerogeneratore comporterà necessariamente il taglio di alberi per le operazioni di cantiere. La viabilità interna verrà ricavata dall'adeguamento della piste esistente in sito di lunghezza pari a circa 30 metri, mentre il cavidotto correrà tutto su strada esistente. A lavori ultimati la proponente si impegnerà al

ripristino vegetazionale delle aree di cantiere ricostruendo la vegetazione preesistente secondo i criteri illustrati nell'elaborato 9.3 del progetto.

- **Assetto Geomorfologico** (tav. 2.3.2):
    - L'impianto ricade in aree di valore MA (mantenimento) e al margine di aree MO-B di (modificabilità tipo B);

I regimi di mantenimento e di modificabilità tipo B delle componenti geomorfologiche sono normati ai sensi degli art. 64 e 67 delle NTA. L'installazione dell'aerogeneratore richiederà movimenti di terra necessari alla messa in piano della piazzola e allo scavo del plinto di fondazione. Trattandosi di solo un aerogeneratore e, quindi, di una sola opera puntuale, la realizzazione dell'intervento non inciderà sull'attuale assetto geomorfologico considerato a scala territoriale, anche in considerazione del fatto che al termine dei lavori verrà previsto il ripristino delle aree di cantiere con la ricostruzione dei profili originari del terreno e il mantenimento della sola piazzola ristretta di regime alla base della torre. In tal modo, in considerazione delle lievi modifiche rilevabili al termine dei lavori, si ritiene che l'intervento con comprometterà la configurazione complessiva paesistico-ambientale del contesto.

- **Assetto Insediativo** (tav. 2.3.3):
    - L'impianto ricade in aree di valore ANI-MA (area non insediata di mantenimento) normate ai sensi dell'articolo 52 delle NTA.

Per quanto riguarda l'assetto insediativo, poiché l'impianto ricade in ANI-MA, l'impianto è soggetto a rilascio di provvedimento di deroga al PTCP come da L.r. 16/2008.

Tuttavia preme sottolineare che il layout d'impianto è stato definito in modo tale da assecondare per quanto possibile la naturale configurazione del sito, cercando di non apportare sostanziali modifiche al contesto paesaggistico. L'orditura assegnata all'impianto, seguendo la naturale linea di crinale, si raccorda, inoltre, a quella dell'impianto eolico esistente di "Erli" continuando una linea progettuale già accennata. Il tutto nel rispetto dei criteri del massimo rendimento degli aerogeneratori al fine di un efficace sfruttamento della risorsa eolica disponibile. Lo stesso sistema di viabilità, concepito in modo tale da ricalcare le piste esistenti sul sito d'impianto, non sarà apporterà nuovi segni sul contesto. Piuttosto migliorando la viabilità esistente permetterà anche una maggiore fruibilità del territorio.

3.3.4 Vincoli Sovraordinati

Vincoli paesaggistici

L'area ove è prevista l'installazione dell'aerogeneratore di progetto è soggetta al regime di tutela paesaggistica per la presenza di bosco (lett. g dell'art.142 del D.Lgs 42/2004 e ss.mm.ii), e ricade nell'ambito del "C*omplesso Paesistico del Melogno e della Dorsale Alpino*

Appenninica nel Savonese caratterizzato da sentieri antichi e da splendide cornici vegetali", (decreto ministeriale 24 aprile 1985) (rif. Elaborato 2.8).

L'aerogeneratore A1 e parte del tracciato del cavidotto ricadono nella fascia di rispetto dei corsi d'acqua pubblica (lett. c dell'art.142 del D.Lgs 42/2004 e ss.mm.ii) (rif. Elaborato 2.6).

L'interessamento di vincoli paesaggistici rende necessario l'ottenimento dell'autorizzazione paesaggistica per la realizzazione dell'intervento.

Aree naturali protette

L'intervento ricade all'esterno di aree naturali protette ai sensi della L.R. n.15 del 22 febbraio 1995, in recepimento della Legge 394/01; non interessa aree provinciali protette (rif. tavola 2.9) e aree della rete Natura 2000 (rif. tavola 2.10).

Vincolo Idrogeologico

L'impianto ricade all'intero di aree soggette a vincolo idrogeologico ai sensi del RDL 30 dicembre 1923, n.3267 (rif. tav. 2.5 e tav 2.6.). La proponente si impegnerà ad effettuare richiesta di svincolo all'ufficio competente per la realizzazione delle opere ricadente nelle aree vincolate.

Piani di Bacino

L'area d'impianto ricade a cavallo tra i bacini del Fiume Centa e del Fiume PO in relazione al bacino del Bormida di Millesimo (riferimento tavola 2.7). Secondo le perimetrazione dei Piano di Bacino del fiume Centa, l'aerogeneratore A1 ricade in un'area "suscettibilità bassa" (PG1), il cavidotto, ricade in parte, anche in aree a "suscettibilità media" (PG2). Dall'analisi delle carte del PAI del fiume PO non si rilevano vincoli sull'area.

Dallo studio geologico condotto sull'area d'impianto (rif. Relazione geologica 0.3) è stata appurata la fattibilità tecnica dell'intervento in considerazione delle caratteristiche geomorfologiche e litologiche riscontrate durante le indagini geognostiche.

3.3.5 Normativa sulla salute pubblica

Acustica

Il comune di Castelvecchio di Rocca Barbena e il comune di Erli hanno approvato la zonizzazione acustica del proprio territorio comunale. Secondo le perimetrazioni del piano di zonizzazione acustica del comune di Castelvecchio l'impianto di progetto ricade su aree di Classe 3. Secondo la zonizzazione acustica di Erli le aree del comune di Erli limitrofe a quelle di progetto sono classificate come Classe 3, mentre le aree sulle quali insiste l'impianto esistente sono di Classe 4.

Dalle simulazione riportate nella relazione specialistica 9.8 i limiti di legge sono tutti rispettati. Tuttavia, in considerazione del fatto che la realizzazione di un impianto eolico caratterizza le aree sulle quali viene realizzato è stata definita una proposta di variante alla zonizzazione acustica che riguarda sia il comune di Castelvecchio di Rocca Barbena che di Erli, è illustrata sugli elaborati 9.9 e 9.10. si precisa che sia le simulazioni che la proposta di variante ai piani di zonizzazione acustica vigenti hanno tenuto conto sia della torre di progetto che della torre prevista in altro progetto e delle torri esistenti.

Elettromagnetismo

Rispetto alle componenti dell'impianto eolico è stata determinata la Distanza di Prima Approssimazione in accordo al D.M. del 29/05/2008 secondo le modalità illustrate nella relazione specialistica 9.11. Tutte le aree summenzionate delimitate dalla Dpa rientreranno all'interno di aree da asservire all'impianto, all'interno delle quali non si riscontra la presenza di persone per più di 4 ore giornaliere. Si può quindi concludere che la realizzazione delle opere elettriche relative al parco eolico di Castelvecchio di Rocca Barbena (SV) non costituisce pericolo per la salute pubblica.

Segnalazione per la sicurezza del volo a bassa quota

Lo Stato Maggiore della Difesa ha approvato la circolare n.146/394/4422 del 9 Agosto 2000, recante "Segnalazione delle opere costituenti ostacolo alla navigazione aerea". Con riferimento riportato nella circolare richiamata, al fine di garantire la sicurezza del volo a bassa quota, si prevede l'applicazione della segnalazione luminosa sull'aerogeneratore (rif. Tavola 8.1).

3.3.6 Programmazione Energetica Regionale

L'area d'impianto ricade all'esterno delle "aree non idonee all'eolico" individuate dalla Regione Liguria con DGR n.3/09 (rif. tav 2.11).

3.4 Caratteristiche tecniche dell'intervento

3.4.1 Configurazione sintetica dell'intervento

Per la realizzazione dell'intervento si prevede in sintesi:

- l'istallazione di n. 1 aerogeneratore di potenza nominale di 2000/3000 MW con relative opere di fondazione;
- la costruzione di n. 1 piazzola di montaggio alla base dell'aerogeneratore;
- la realizzazione di complessivi 30 m di viabilità di cantiere seguendo il tracciato di una pista esistente;
- un cavidotto interrato (impianto di utenza) di lunghezza pari a 2250 m;
- una cabina di consegna, prevista in corrispondenza di un fabbricato esistente, da riadattare per lo scopo;
- un cavidotto interrato (impianto di rete) di lunghezza pari a circa 2400 m;
- Interventi di ripristino e rinaturalizzazione delle aree al termine dei lavori.

3.4.2 Connessione alla Rete

L'Autorità per l'energia elettrica e il gas con la delibera ARG/elt99/08 e ss.mm.ii., stabilisce le condizioni per l'erogazione del servizio di connessione alle reti elettriche con obbligo di connessione di terzi per gli impianti di produzione di energia elettrica. Detta delibera stabilisce che le richieste di accesso alle infrastrutture elettriche di nuovi impianti di generazione per una potenza di connessione inferiore a 10 MVA, devono essere presentate al distributore locale.

Il campo eolico di Castelvecchio di Rocca Barbena ha una potenza installata massima di 2 MVA inferire ai 6 MVA, pertanto il proponente ha effettuato richiesta di connessione ad Enel Distribuzione S.p.A., per l'allaccio alla rete di Distribuzione.

Il punto di consegna prevede che l'impianto sarà allacciato alla rete di Distribuzione tramite realizzazione di una nuova cabina di consegna collegata in entra-esce su linea MT esistente "VAL NEVA", uscente dalla cabina primaria AT/MT "ALBENGA", secondo quanto descritto nella Soluzione Tecnica Minima Generale ottenuta per l'impianto in esame. **STMG codice rintracciabilità T0269374 con protocollo *Enel 02/01/2014-0097256.***

3.4.3 Caratteristiche tecniche aerogeneratore

L'aerogeneratore è una macchina rotante che trasforma l'energia cinetica del vento in energia elettrica ed è essenzialmente costituito da una torre, dalla navicella e dal rotore. In progetto si prevede l'installazione di aerogeneratori del tipo Vestas V90, esistente sia di potenza 2000 kW che 3000 KW, a parità di dimensioni. La stessa tipologia di aerogeneratore è prevista nel progetto di ampliamento di Erli, attualmente in autorizzazione. Rispetto al campo eolico esistente di Erli, l'aerogeneratore in progetto sarà della stessa foggia. Le caratteristiche salienti dell'aerogeneratore di progetto sono sintetizzate nella tabella seguire. Si fa presente che in progetto è prevista l'installazione di una torre alta 80m.

Rotor

Diameter:	90 m
Area swept:	6,362 m²
Nominal revolutions:	16.1 rpm
Operational interval:	9-19 rpm
Number of blades:	3
Power regulation:	Pitch/OptiSpeed®
Air brake:	Three separate pitch cylinders

Tower

Hub height:	65 m, 80 m, 90 m, 105 m

Operational data

Cut-in wind speed:	4 m/s
Nominal wind speed (3,000 kW):	15 m/s
Stop wind speed:	25 m/s

Generator

Type:	Asynchronous with OptiSpeed®
Rated output:	3,000 kW
Operational data:	50 Hz 1,000 V

Gearbox

Type:	Planetary/helical stages

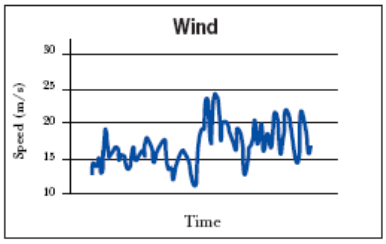
Control

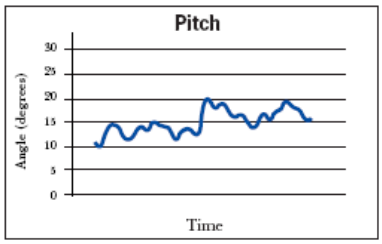
Type:	Microprocessor-based control of all the turbine functions with the option of remote monitoring. Output regulation and optimisation via OptiSpeed® and OptiTip® pitch regulation.

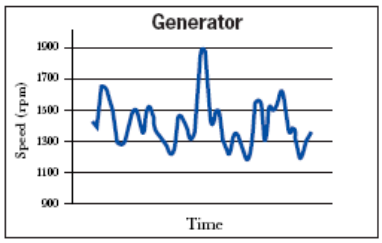
Weight (IEC)

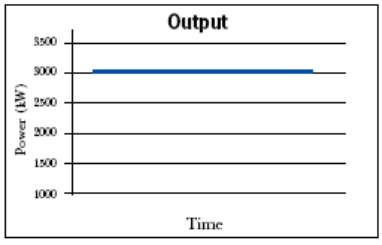
Hub height:	65 m	80 m	90 m	105 m
Tower:	115 t	156 t	205 t	275 t
Nacelle:	66 t	66 t	66 t	66 t
Rotor:	38 t	38 t	38 t	38 t
Total:	219 t	260 t	309 t	379 t

t = metric tons









OptiSpeed® allows the nominal speed of revolution of both the rotor and the generator to vary by approximately 60%. This minimises both unwanted fluctuations in the output to the grid supply and the loads on the vital parts of the construction.

Tabella 1: caratteristiche aerogeneratore V90

Si precisa che le indicazioni tecniche dell'aerogeneratore descritto sono indicative ad una tipologia di prodotto attualmente in commercio, scelta in fase progettuale in quanto compatibile con le caratteristiche del sito d'intervento. **Fermo restando gli impatti ambientali e le dimensioni, è possibile che sia scelto per l'esecuzione dell'impianto una tecnologia differente, tenendo conto delle disponibilità delle tecnologie presenti sul mercato**.

3.3.4 Opere civili

Per la realizzazione dell'impianto, come già detto, è da prevedersi l'esecuzione della fondazione in calcestruzzo armato della macchina eolica, la realizzazione della piazzola, e l'adeguamento della viabilità di accesso all'impianto.

Fondazioni aerogeneratori

La fondazione degli aerogeneratori è prevista del tipo plinto indiretto su pali, senza escludere la possibilità di ricorrere a plinti diretti ove le caratteristiche geotecniche lo consentiranno.
Per la realizzazione si eseguiranno degli scavi a sezione ampia con mezzo meccanico, ed il materiale di risulta, qualora non utilizzato in loco verrà portato alla pubblica discarica. Gli scavi non necessiteranno d'opere di contenimento perché la pendenza delle pareti degli scavi stessi sarà adeguata all'autoportanza dei terreni interessati.

Piazzole

In corrispondenza dell'aerogeneratore è prevista l'esecuzione di una superficie pressoché piana di ampiezza pari a circa 800m^2. Per consentire il montaggio degli aerogeneratori dovrà predisporsi lo scotico superficiale, la spianatura, il riporto di materiale vagliato e la compattazione di una superficie di tali dimensioni.
La realizzazione della piazzola avverrà secondo le seguenti fasi:

- asportazione di un primo strato di terreno dello spessore di circa 50 cm che rappresenta l'asportazione dello strato di terreno vegetale;
- asportazione dello strato inferiore di terreno fino al raggiungimento della quota del piano di posa della massicciata stradale;
- qualora la quota di terreno scoticato sia ad una quota inferiore a quella del piano di posa della massicciata stradale, si prevede la realizzazione di un rilevato con materiale proveniente da cave di prestito o con materiale di risulta del cantiere;
- compattazione del piano di posa della massicciata per uno spessore dell'ordine di 30 cm;
- realizzazione dello strato di fondazione o massicciata di tipo stradale, costituito da misto granulare di pezzatura fino a 3 cm , che dovrà essere messo in opera in modo tale da ottenere a costipamento avvenuto uno spessore di circa 30-40 cm.

A montaggio ultimato, solamente una piccola area di circa 225mq (piazzola di regime aerogeneratore) sarà mantenuta piana e sgombra da piantumazioni allo scopo di consentire di effettuare le operazioni di controllo e/o manutenzione. In luogo della finitura in massicciata, si prevedrà il riporto di terreno vegetale per manto erboso. L'area eccedente sarà invece ripristinata prevedendo la riprofilatura del terreno e il raccordo con le aree adiacenti, il riporto di terreno vegetale, la posa in opera di geostuoia, la semina e l'eventuale piantumazione di alberi e cespugli ed essenze tipiche della flora locale. I dettagli delle operazioni relative al ripristino vegetazionale sono riportati nella relazione 9.2.

In analogia sia con quanto avviene all'estero non sarà realizzata nessuna opera di recinzione delle piazzole di macchina, né dell'area d'impianto. Ciò è possibile poiché gli accessi alle torri degli aerogeneratori sono adeguatamente protetti contro eventuali intromissioni di personale non addetto.

Viabilità interna

Il sito d'impianto è raggiungibile a mezzo di viabilità esistente, già utilizzata per il trasporto delle turbine dell'impianto eolico esistente su comune di Erli, su un'area adiacente a quella d'intervento. Partendo dalla viabilità esistente esterna, per raggiungere la posizione degli aerogeneratori saranno necessari complessivi 30m di viabilità interna che verrà realizzata adeguando, per quanto possibile, la traccia della pista esistenti sul sito d'intervento. Pertanto, in linea di massima, la realizzazione dell'impianto di progetto non comporterà nuova viabilità ma adeguamento di tracce esistenti, migliorando in tal modo anche la fruibilità dell'area.

La sezione stradale di progetto, con larghezza di 5m, sarà in massicciata tipo "Mac Adam" similmente alle carrarecce esistenti e ricoperta da stabilizzato ecologico del tipo "Diogene", realizzato con granulometrie fini composte da frantumato di cava dello stesso colore utilizzato per le strade sterrate locali per un corretto inserimento nella realtà paesaggistica del luogo.

Gli interventi di realizzazione e sistemazione della viabilità interna all'impianto si suddividono in due fasi.

- FASE 1 – STRADE DI CANTIERE (sistemazioni provvisorie)

Le strade durante la fase di cantiere avranno una fondazione stradale di circa 5,0 m.l. per uno spessore di 40 cm e uno strato di finitura di 5,0 m.l. per uno spessore di 20 cm. Le livellette seguiranno quasi fedelmente le pendenze attuali delle piste esistenti sulle quali le strade di cantiere di sovrapporranno, ed il tracciato avrà un raggio di curvatura minimo esterno di 45 m.l.

La viabilità dovrà essere capace di permettere il transito nella fase di cantiere delle autogrù necessarie ai sollevamenti ed ai montaggi dei vari componenti dell'aerogeneratore, oltre che dei mezzi di trasporto dei componenti stessi dell'aerogeneratore. E' possibile pertanto che in fase esecutiva in alcuni punti la larghezza della strada potrà subire lievi variazioni.

Lungo la viabilità di cantiere saranno previste opere di regimentazione delle acque meteoriche

al fine di garantire il deflusso regolare delle acque e il convogliamento delle stesse nei compluvi naturali oggi esistenti in loco.

Riassumendo le opere connesse alla viabilità di cantiere saranno costituite dalle seguenti attività:

- Allargamento sede stradale esistente fino alla larghezza di progetto, consistente nello scoticamento per uno spessore medio di 20 cm;
- Formazione della sezione stradale: comprende opere di scavo e rilevati nonché opere di consolidamento delle scarpate e dei rilevati nelle zone di maggiore pendenza;
- Formazione del sottofondo: è costituito dal terreno, naturale o di riporto, sul quale viene messa in opera la soprastruttura, a sua volta costituita dallo strato di fondazione e dallo strato di finitura;
- Realizzazione dello strato di fondazione: è il primo livello della soprastruttura, ed ha la funzione di distribuire i carichi sul sottofondo. Lo strato di fondazione, costituito da un opportuno misto granulare di pezzatura fino a 7 cm , deve essere messo in opera in modo tale da ottenere a costipamento avvenuto uno spessore di circa 40 cm.
- Realizzazione dello strato di finitura: costituisce lo strato a diretto contatto con le ruote dei veicoli e poiché non è previsto il manto bituminoso, al di sopra dello strato di base deve essere messo in opera uno strato di finitura per uno spessore finito di circa 20 cm, che si distingue dallo strato di base in quanto caratterizzato da una pezzatura con diametro massimo di 30mm, mentre natura e caratteristiche del misto, modalità di stesa e di costipamento, rimangono gli stessi definiti per lo strato di fondazione.

- FASE 2 – STRADE DI ESERCIZIO (sistemazioni finali)

La fase seconda prevede la regolarizzazione del tracciato stradale utilizzato in fase di cantiere, secondo gli andamenti precisati nel progetto della viabilità di esercizio; prevede altresì il ripristino della situazione ante operam di tutte le aree esterne alla viabilità finale e utilizzate in fase di cantiere nonché la sistemazione di tutti gli eventuali materiali e inerti accumulati provvisoriamente.

L'andamento della strada sarà regolarizzata e la sezione della carreggiata utilizzata in fase di cantiere sarà ridimensionata alle dimensioni delle piste attualmente esistenti (circa 3m).

Le operazioni finalizzate alla definizione della viabilità di esercizio saranno costituite dalle seguenti attività:

- Ridimensionamento della carreggiata
- Sagomatura della massicciata per il drenaggio spontaneo delle acque meteoriche;
- Modellazione con terreno vegetale dei cigli della strada e delle scarpate e dei rilevati;
- Ripristino della situazione ante operam delle aree esterne alla viabilità di esercizio, delle zone utilizzate durante la fase di cantiere;

- nei casi di presenza di scarpate o di pendii superiori ad 1/ 1,5 m si prederanno sistemazioni di consolidamento attraverso interventi di ingegneria naturalistica, in particolare saranno previste solchi con fascine vive e piante, gradinate con impiego di foglia caduca radicata (nei terreni più duri) e cordonate.

In definitiva, ripristinando la viabilità esistente e rimettendola a servizio del campo eolico, la realizzazione dell'impianto non comporterà realizzazione di tramiti viari ex novo.

3.3.5 Opere impiantistiche

Caratteristiche elettriche generali

Tensione nominale	20 kV
Tensione massima	24 kV
Frequenza nominale	50 Hz
Livello di isolamento:	
Tensione nominale di tenuta :	
o frequenza industriale (50Hz/60s)	50 kV efficace
o impulso atmosferico (1.2/50μs)	125 kV picco
Corrente nominale delle sbarre principali	630 A
Corrente ammissibile di breve durata	12.5 kA
Durata nominale di cortocircuito	1 s
Tensione ausiliari	110 Vdc

La tensione nominale di esercizio dell'impianto sarà di 15 kV (tensione massima 17.5 kV) pari alla tensione della rete di distribuzione locale, ma i componenti del sistema elettrico, cavi MT e quadri MT, saranno dimensionati utilizzando i livelli di tensione riportati in elenco.

Cavidotto di collegamento MT (impianto di utenza)

Il cavidotto di collegamento, che ha il compito di trasportare l'energia prodotta dall'impianto eolico alla cabina di consegna, è costituito da una linea elettrica in cavo sotterraneo.
La linea elettrica interrata, percorre strade esistenti in massicciata per circa 2 km, ad eccezione di un tratto di 255 m su strada di cantiere.
Il cavidotto in media tensione (impianto di utenza) proveniente dall'impianto eolico sarà posato in uno scavo comune, con modalità direttamente interrato, con il cavidotto della società Tersia, fino la cabina di consegna.

Modalità e tipologie di posa
Il cavidotto viene dimensionato nel rispetto della norma CEI 11-17 e seguirà tipologie di posa diverse, a seconda della destinazione.

Il cavidotto sarà costituito da cavi unipolari, ad elica visibile, direttamente interrati (tipologia di posa di tipo M) con protezione meccanica supplementare costituita da una coppella protettiva (posa tipo M2). Tale coppella dovrà essere in grado di sopportare, in relazione alla profondità di posa, le sollecitazioni derivanti dai carichi statici, dal traffico veicolare o da attrezzi manuali di scavo.

La posa verrà eseguita ad una profondità di 1.20 m in uno scavo di profondità 1.30-1.50 m e larghezza alla base variabile in base al numero di conduttori presenti.

Durante l'esecuzione degli scavi si provvederà ove necessario alla messa in opera di idonee casseformi onde evitare franamenti e danni.

La sequenza di posa dei vari materiali, partendo dal fondo dello scavo, sarà la seguente (vedi elaborato 5.1):

- strato di sabbia vagliata di 5-10 cm;
- cavi posati a trifoglio direttamente sullo strato di sabbia;
- posa coppella protettiva;
- strato di sabbia;
- posa del tubo PE del diametro di 5 cm per inserimento di una linea in cavo di telecomunicazione;
- strato di sabbia di 10 cm;
- riempimento con il materiale di risulta dello scavo di 20 cm;
- nastro segnaletico;
- riempimento finale con il materiale di risulta dello scavo e ripristino del manto stradale ove necessario.

Lungo tutto lo scavo dei collegamenti tra turbine e cabina di consegna sarà posata una corda in rame nudo da 50 mm^2 mentre per le telecomunicazioni sarà posata la fibra ottica dentro uno/due tubi rigido di tipo almeno 450.

Le strade attraversate saranno ripristinate come ante operam e precisamente, per le strade sterrate si provvederà al rinterro con materiale di scavo e alla compattazione del terreno, per le strade bitumate si provvederà al rinterro con misto granulometrico selezionato e ripristino della pavimentazione stradale. Durante le operazioni di ripristino vanno posti in opera i segnacavi in ghisa in modo tale da permettere l'individuazione del tracciato delle linee.

Scelta del tipo di cavo

Per la scelta del tipo di cavo si considera che il sistema elettrico sia di categoria A dal punto di vista del funzionamento con una fase a terra.

Si ottengono i seguenti valori per il cavo MT:

- tensione massima 24 kV;
- Durata massima per ogni singolo caso di funzionamento con fase a terra fino a 8 ore;
- Tensione di isolamento con schermo 12 kV.

Per i conduttori di media tensione sia essi in rame o alluminio, il cavo sarà del tipo RG7H1RX (ARG7H1RX) o RE4H1RX (ARE4H1RX) 20/24 kV le cui caratteristiche sono conformi alla norma CEI 20-13 con costituzione: anima costituita da conduttore a corda rotonda compatta di rame rosso, semiconduttore interno in materiale elastomerico estruso, isolante ottenuto con mescola a base di gomma EPR (o polietilene reticolato) ad alto modulo, semiconduttore esterno in materiale elastometrico estruso pelabile a freddo, schermatura a nastri o piattine di rame rosso e guaina in PVC.
I cavi sopra descritti, che per MT, hanno una temperatura massima di funzionamento in condizioni ordinarie di 90°C ,ed una temperatura massima ammissibile in corto circuito di 250°C.
Per una buona affidabilità del completo sistema è opportuno che i cavi siano corredati di adeguate terminazioni e giunzioni. Questi accessori, per le varie condizioni di impiego, sono disponibili in una vasta gamma.

Cavidotto di collegamento MT (impianto di rete)

Il cavidotto interrato verrà realizzato anch'esso secondo gli standard unificati ENEL. In particolare verranno utilizzati cavi unipolari di sezione pari a 185 mm^2, con isolamento in gomma etilenpropilenica (di tipo G7) o polietilene reticolato (XLPE). La modalità di posa sarà in tubo ad una profondità di 1.20 m (vedi elaborato 5.2). La protezione del cavo sarà realizzata mediante tubo in polietilene PE 160 mm, conforme a quanto indicato dalla tabella di unificazione ENEL DS 4247, il nastro monitore porterà la dicitura "ENEL CAVI ELETTRICI" e sarà interrato ad una distanza non inferiore a 0.20 m dal cavidotto di energia.
La soluzione di connessione prevede il collegamento in due punti differenti della rete di distribuzione, pertanto verranno realizzate due linee di collegamento in media tensione.
Un primo ramo costituito da una linea elettrica interrata, di lunghezza 250 m, che va dalla cabina di consegna fino alla cabina esistente, verrà posato in uno scavo comune, in due distinti tubi interrati, con un altro cavidotto in media tensione (impianto di rete afferente ad altro produttore). Un secondo ramo costituito da una linea elettrica interrata, di lunghezza 2150 m, posata in tubo interrato collegherà la cabina di consegna con la linea elettrica aerea esistente.

Punto di consegna (locale utente, di consegna e di misura)

Il cliente provvederà all'allestimento di una cabina elettrica, mediante la conversione e l'adeguamento di un edificio esistente, al cui interno verranno installati i quadri in media tensione e gli apparati in bassa tensione per il controllo la protezione e la gestione dell'impianto, di utenza e di distribuzione e misure
La cabina di consegna, il locale misure avranno dimensioni interne utili non minori di quanto ripriotato nella STMG ENEL

Il locale Misure, messo a disposizione di ENEL da parte del cliente, sarà realizzato secondo lo standard tecnico ENEL. Sarà garantito inoltre, al personale della società distributrice dell'energia elettrica, un accesso da strada aperta al pubblico.

Esso contiene i contatori per la misura dell'energia elettrica prodotta ed assorbita dall'impianto. I contatori suddetti sono alimentati dai TA e TV predisposti dal cliente produttore all'interno dell'edificio Utente.

All'interno del locale Utente saranno presenti:

- un "modulo di partenza impianto MT" contenente il Dispositivo di protezione Generale, nonché la Protezione Generale, completo di interruttore isolato in SF6, sezionatore con lame di terra, TA e relè con funzioni di protezione ;
- un "modulo di arrivo MT" per la connessione con il Locale di Consegna
- un "modulo misure" contenente i TV derivati dalle sbarre;
- un "modulo protezione trafo S.A.";
- un Box Trasformatore per l'alimentazione dei i servizi ausiliari di cabina;
- un quadro di Bassa Tensione;
- batterie di accumulatori;

Tutti i locali saranno comunque forniti di impianti di illuminazione e di forza motrice.

Lo schema elettrico unifilare rappresenta la connessione individuata per l'impianto in esame.

Impianto di terra

Si possono individuare diversi impianti di terra e precisamente:

- impianto di terra per le turbine;
- impianto di terra cabina di consegna;

Impianto di terra turbina

Per la descrizione dell'impianto di terra della turbina si rimanda alla relazione di calcolo sugli impianti elettrici.

Impianto di terra cabina di consegna

L'impianto di terra predisposto per la Cabina di Consegna sarà realizzato secondo le specifiche ENEL in modo da ottemperare ai requisiti di sicurezza imposti dalla normativa vigente, in particolare saranno rispettati i limiti delle tensioni di passo e di contatto previsti dalla norma CEI 11-1.

L'impianto di terra sarà costituito da una parte interna di collegamento tra le diverse installazioni elettromeccaniche e da una parte esterna costituita da elementi disperdenti. Il conduttore in corda di rame sarà di sezione minima pari a 35 mm^2 sia per la parte interna che per quella esterna. La continuità elettrica tra la maglia interna e quella esterna sarà garantita dal collegamento al collettore di terra. Saranno inoltre previsti 4 dispersori verticali zincati

collegati alla maglia esterna di terra.

3.5 Descrizione delle fasi, dei tempi e delle modalità di esecuzione dei lavori

Nel presente paragrafo vengono descritte sinteticamente le fasi di esecuzione dei lavori previsti per la realizzazione del campo eolico di progetto.
Una volta ottenuta l'autorizzazione a costruire, si procederà all'esecuzione dei lavori secondo le fasi di seguito descritte.
In primo luogo si provvederà all'**istallazione del cantiere**.
Successivamente si provvederà alla sistemazione della breve pista di accesso all'area della piazzola (pari a circa 30 metri complessivi di lunghezza) e alla realizzazione della piazzola di montaggio.

Gli **interventi sulla viabilità**, già descritti nel paragrafo "Opere Civili", sinteticamente sono:

- FASE 1 (di cantiere) - adeguamento della viabilità esistente:
    - Allargamento sede stradale al valore di progetto tramite scoticamento del terreno vegetale;
    - Formazione del sottofondo costituito dal terreno naturale o di riporto;
    - Realizzazione dello strato di fondazione.
    - Realizzazione dello strato di finitura.
- FASE 2 (di esercizio – successiva alla precedente) - ridimensionamento delle strade di cantiere e ripristino ante operam di tutte le aree esterne alla viabilità finale.

La **realizzazione della piazzola** avverrà secondo le seguenti fasi:

- asportazione di un primo strato di terreno vegetale;
- preparazione del piano di posa della massicciata;
- realizzazione dello strato di fondazione;
- realizzazione dello strato di finitura.

Una volta adeguata la strada di accesso e la piazzola si eseguiranno gli scavi per la realizzazione dei **pali di fondazione** e quindi si passerà alla realizzazione dei **plinti di fondazioni**.

Si provvederà, quindi, al **trasporto e all'istallazione dell' aerogeneratore**. In particolar modo si prevedrà:

- l'innalzamento della torre costituita da parti tubolari;
- l'istallazione della navicella;
- montaggio del generatore

- montaggio del mozzo e delle pale

Si provvederà poi all'**istallazione delle componenti elettriche dell'aerogeneratore**. Ad istallazione avvenuta, si provvederà al **collaudo dell'aerogeneratore**.

Successivamente si provvederà alla sistemazione del fabbricato all'interno del quale è prevista la realizzazione della **cabina di consegna** e alla predisposizione di tutte le apparecchiature elettromeccaniche da disporre al suo interno.
Si provvederà, quindi, alla realizzazione e posa del **cavidotto di utenza** per il trasporto dell'energia prodotta da ogni singolo aerogeneratore alla cabina di consegna e il **cavidotto di rete** per il collegamento della cabina di consegna alla cabina esistente di proprietà Enel e al palo Enel. **I cavi MT saranno tutti interrati**. Le modalità di posa prevedono:

- realizzazione dello scavo;
- strato di sabbia vagliata di 5-10 cm;
- cavi posati a trifoglio direttamente sullo strato di sabbia;
- posa coppella protettiva;
- strato di sabbia;
- posa del tubo corrugato del diametro di 5 cm per inserimento di una linea in cavo di telecomunicazione;
- strato di sabbia non vagliata di 10 cm;
- riempimento con il materiale di risulta dello scavo di 20 cm;
- nastro segnaletico;
- riempimento finale con il materiale di risulta dello scavo e ripristino del manto stradale ove necessario.

Ad istallazione avvenuta, si provvederà al **collaudo delle opere** e agli **interventi di rinaturalizzazione** e di **sistemazione finale del cantiere.**
In fase preventiva è stata stimata una durata complessiva dei lavori di 5 mesi.

3.6 Piano di dismissione e di ripristino dello stato dei luoghi

Per quanto riguarda la fase di dismissione dell'impianto è preciso impegno della società proponente provvedere, a fine vita dell'impianto, alla dismissione dello stesso e al ripristino finale delle aree, assicurando la completa rimozione dell'aerogeneratore e della relativa piazzola, nonché la rimozione delle opere elettriche e il conferimento agli impianti di recupero e trattamento secondo la normativa vigente.

Al termine della vita utile dell'impianto ai fini della dismissione dell'impianto verranno rispettate le indicazione delle "European Best Practice Guidelines for Wind Energy Development" che, nell'ambito di un criterio di praticabilità dell'intervento, porteranno al reinserimento paesaggistico delle aree d'impianto. Le azioni che verranno intraprese sono le seguenti:

- rimozione aerogeneratore e del macchinario fuori terra eventualmente presente;
- sfilaggio e rimozione dei cavidotti interrati;
- rimozione della piazzola di servizio;
- rimodellamento morfologico delle aree interessate dagli elementi di fondazione con riporto di terreno vegetale (circa 1 m);
- ricopertura dell' area della piazzola con terreno vegetale (300-400 mm) eventuale inerbimento delle aree di cui sopra con essenze del luogo.

La rimozione dei plinti di fondazione non è prevista, in quanto verrà operata già in fase di esecuzione delle opere la loro totale ricopertura (1 metro sotto il piano del suolo).
Non è prevista la dismissione della cabina di consegna e del cavidotto (opere di rete) in quanto potranno divenire opere di connessione verso altri utenti.

Si evince, pertanto, che un impianto eolico per come è concepito potrà essere dimesso restituendo al paesaggio la sua conformazione originaria.

Tutti i dettagli relativi alla dismissione dell'impianto di progetto sono riportate nell'elaborato 9.13.

4. STIMA DEI COSTI DI DISMISSIONE E DI RIPRISTINO

Al progetto è allegato il piano economico finanziario dell'investimento, recante anche i costi di dismissione dell'impianto (rif. Elaborato 7.3).

Dalla stima effettuata, si prevede un costo di dismissione d'importo pari a 60.000 euro. Le operazioni relative alla dismissione sono descritte nell'elaborato 9.13.

5. ANALISI DELLE POSSIBILI RICADUTE SOCIALI, OCCUPAZIONALI ED ECONOMICHE DELL'INTERVENTO

L'esecuzione di una qualunque opera o piano infrastrutturale ha anche finalità derivate, di tipo *Keynesiano*:serve cioè ad iniettare occasioni di lavoro e ricchezza nel territorio ove si prevede la sua realizzazione. L'effetto generazione e/o moltiplicatore e/o distributore di ricchezza, proveniente dalla realizzazione, diventa di fatto un aspetto significativo ed importate ai fini di una valutazione completa degli "impatti" indotti dall'opera.

Nell'ambito del programma europeo Altener, creato nel 1993 con l'obiettivo della promozione e dello sviluppo delle FER all'interno dell'Unione Europea, è stato pubblicato lo studio The impact of renewables on employment and economics grows che prevede per il 2005 un incremento di oltre 8.690 unità di lavoro nel settore della produzione di energia da fonte eolica on-shore, mentre l'incremento nel 2010 viene stimato in 20.822 unità.

Attualmente un dato scientifico rilevante sull' utilizzo in merito al potenziale nazionale dell' eolico in Italia è stato predisposto dall' Anev (associazione nazionale energia del vento) dove in previsione al 2020 dagli studi effettuati sono raggiungibili i seguenti obiettivi in termini energetici:

Obiettivo elettrico **27.2 TWh**

Obiettivo di potenza **16200 MW**



Attraverso un team di esperti nel settore eolico l'Anev ha definito il **Potenziale Eolico Definitivo Realizzabile In Italia** escludendo le aree che si presentano non idonee, sia in

termini di aree vincolate o rilevanti paesaggisticamente, sia in termini assoluti per aree che non si presentano idonee all' eolico per motivi di carattere orografico.

I dati elettrici e paesaggistici in Italia hanno portato ai seguenti risultati:

- Produzione per ogni abitante : 530 KWh;
- Occupazione del territorio escludendo le aree vincolate: 0.0015%;
- Occupazione del territorio in termini assoluti : 0.0008%;
- Previsione della produzione eolica al 2020 rispetto al Consumo interno lordo: 6.72%;

Inoltre un dato ulteriore che scaturisce da tale studio è :

- Occupazione dal settore eolico : 67010 addetti (vedi immagine a seguire);



Dal'analisi di tali dati si desume il dato medio in Italia relativo al numero di addetti diretti e indiretti al 31/12/2010, a livello nazionale e più nel dettaglio a livello regionale, al 2020.

Il Potenziale eolico Regionale: benefici occupazionali al 2020

REGIONE	STUDIO FATTIBILITA'-ANEMOMETRICO-INGEGNERISTICO	COSTRUZIONE MACCHINE ED INDOTTO	SVILUPPO COSTRUZIONE IMPIANTO	INSTALLAZIONE	MANUTENZIONE	GESTIONE O&M	TOTALE	DIRETTI	INDIRETTI
Puglia	1037	3724	2463	648	778	3065	11714	*2463*	*9251*
Campania	946	1382	2246	591	709	2865	8738	*2246*	*6492*
Sicilia	938	1378	2228	586	704	1703	7537	*2228*	*5309*
Sardegna	889	489	2111	556	667	1623	6334	*2111*	*4223*
Marche	790	435	1877	494	593	1453	5641	*1877*	*3764*
Calabria	630	346	1495	394	472	1147	4484	*1495*	*2989*
Umbria	543	299	1290	340	407	989	3868	*1290*	*2578*
Abruzzo	444	244	1056	278	333	811	3166	*1056*	*2111*
Lazio	444	819	1056	278	333	811	3741	*1056*	*2685*
Basilicata	375	206	891	235	281	686	2675	*891*	*1784*
Molise	321	177	762	201	241	588	2289	*762*	*1527*
Toscana	296	163	704	185	222	543	2114	*704*	*1410*
Liguria	148	81	352	93	111	276	1061	*352*	*709*
Emilia	109	60	258	68	81	195	771	*258*	*513*
Altre	89	1198	211	56	67	257	1877	*211*	*1666*
Offshore	121	78	298	125	125	253	1.000	*431*	*569*
Totale	8.121	11.078	19.298	5.125	6.125	17.263	67.010	*19.431*	*47.579*

Partendo da queste considerazioni è stata effettuata un'analisi delle possibili ricadute sociali ed occupazionali locali derivanti dalla realizzazione dell'impianto eolico in località "Monte Lingo" nel territorio del Comune di Castelvecchio di Rocca Barbena (SV).

Oltre ai benefici di carattere ambientale che scaturiscono dall' utilizzo di fonti rinnovabili esplicitabili in barili di petrolio risparmiati, tonnellate di anidride carbonica, anidride solforosa, polveri,e monossidi di azoto evitate si hanno anche benefici legati agli sbocchi occupazionali derivanti dalla realizzazione di campi eolici.

L'insieme dei benefici derivanti dalla realizzazione dell'opera possono essere suddivisi in due categorie: quelli derivanti dalla fase realizzativa dell'opera e quelli conseguenti alla sua realizzazione

Nello specifico, in corso di realizzazione dei lavori si determineranno:

- variazioni prevedibili del saggio di attività a breve termine della popolazione residente e l'influenza sulle prospettive a medio-lungo periodo della professionalizzazione indotta:
  - esperienze professionali generate;
  - specializzazione di mano d'opera locale;

- qualificazione imprenditoriale spendibile in attività analoghe future, anche fuori zona, o in settori diversi;

- evoluzione dei principali settori produttivi coinvolti:
  - fornitura di materiali locali;
  - noli di macchinari;
  - prestazioni imprenditoriali specialistiche in subappalto,
  - produzione di componenti e manufatti prefabbricati, ecc;
- domanda di servizi e di consumi generata dalla ricaduta occupazionale con potenziamento delle esistenti infrastrutture e sviluppo di nuove attrezzature:
  - alloggi per maestranze e tecnici fuori sede e loro familiari;
  - ristorazione;
  - ricreazione;
  - commercio al minimo di generi di prima necessità, ecc.

Tali benefici, non dovranno intendersi tutti legati al solo periodo di esecuzione dei lavori; né resteranno confinati nell'ambito del solo territorio di Castelvecchio di Rocca Barbena bensì interessano tutto il territorio circostante.

Ad esempio, le esperienze professionali e tecniche maturate saranno facilmente spendibili in altro luogo e/o tempo soprattutto in virtù del crescente interesse nei confronti dell'utilizzo delle fonti rinnovabili per la produzione di energia e del crescente numero di installazioni di tal genere.

Ad impianto in esercizio, ci saranno opportunità di lavoro nell'ambito delle attività di monitoraggio, telecontrollo e manutenzione del parco eolico, svolte da ditte specializzate che spesso si servono a loro volta di personale locale. Inoltre, servirà altro personale che si occuperà della cessione dell'energia prodotta ai clienti idonei.

Stando alle previsioni prodotte dall' Anev sul potenziale eolico regionale si osserva:

IL POTENZIALE EOLICO REGIONALE: BENEFICI ELETTRICI E OCCUPAZIONALI

REGIONE	OBIETTIVO (MW)	PRODUZIONE (TWh)	TERRITORIO OCCUPATO	PRODUZIONE (kWh) PER ABITANTE	NUMERO DI OCCUPATI
PUGLIA	2.070	3,52	0,00136%	863,56	11.714
CAMPANIA	1.915	3,26	0,00179%	560,43	8.738
SICILIA	1.900	3,23	0,00092%	643,83	7.537
SARDEGNA	1.750	2,98	0,00091%	1.789,2	6.334
MARCHE	1.600	2,72	0,00206%	1.763,83	5.641
CALABRIA	1.250	2,12	0,00104%	1.059,14	4.484
UMBRIA	1.090	1,85	0,00163%	2.122,64	3.868
ABRUZZO	900	1,53	0,00104%	1.165,51	3.166
LAZIO	900	1,53	0,00058%	276,24	3.741
BASILICATA	760	1,29	0,00095%	2.186,05	2.675
MOLISE	635	1,08	0,00180%	3.372,65	2.289
TOSCANA	600	1,02	0,00033%	280,36	2.114
LIGURIA	280	0,48	0,00069%	296,12	1.061
EMILIA	200	0,34	0,00011%	80,14	771
ALTRE	150	0,25	0,00002%	12,07	1.877

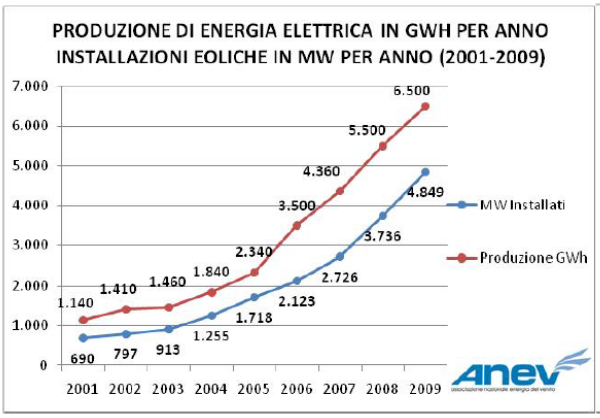
Anev — Il potenziale eolico italiano e i suoi possibili risvolti occupazionali al 2020 — UIL

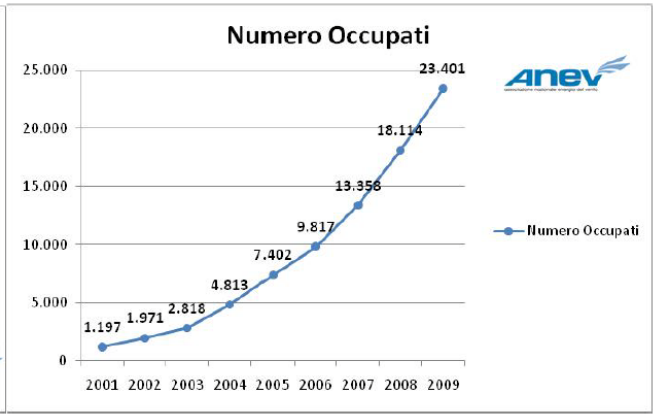
Quindi per la Liguria in base all'obiettivo di potenziale eolico al 2020 si deduce un numero di addetti al settore eolico siano 1061 per 280 MW da installare.

Le previsioni totali saranno raggiunte annualmente secondo la ripartizione annuale seguente:

IL POTENZIALE EOLICO REGIONALE: RIPARTIZIONE ANNUALE

REGIONE	Totale al 2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	OBIETTIVO RESIDUO (MW)
MARCHE	0	20	30	60	100	120	160	220	200	170	100	150	150	120	1.600
CAMPANIA	519	254	220	200	150	140	120	100	90	77	45				1.396
PUGLIA	685	250	240	200	220	140	130	90	70	45					1.385
SARDEGNA	367	30	50	50	70	170	200	190	150	120	90	110	94	59	1.383
SICILIA	584	100	125	150	120	120	150	100	80	70	60	100	80	61	1.316
CALABRIA	101	100	130	150	170	150	140	110	90	74	35				1.149
UMBRIA	2	15	20	30	70	70	110	140	150	160	110	110	103		1.088
LAZIO	9	20	30	30	30	40	50	60	60	70	90	130	140	141	891
ABRUZZO	158	20	20	35	50	30	40	40	70	70	100	120	90	57	742
BASILICATA	155	30	45	30	50	70	60	70	100	90	60				605
MOLISE	102	30	70	60	40	40	30	60	40	35	25	35	34	34	533
TOSCANA	28	20	30	55	70	50	60	60	40	49	35	40	35	28	572
LIGURIA	9	10	10	20	30	30	20	30	30	40	20	31			271
EMILIA	4	12	15	15	15	15	15	15	15	15	16	24	24		196
ALTRE	3	13	15	15	15	15	15	15	15	15	14				147
OFFSHORE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0	0	100	200
TOTALE ANNUO	2726	924	1050	1100	1200	1200	1300	1300	1200	1100	900	850	750	600	13.474





Secondo il comunicato stampa dell'Anev del 23 gennaio 2013, il 2012 è stato un anno importante per l'eolico in Italia in quanto a nuove installazioni che hanno visto superare i 1.200 MW nei dodici mesi.

La potenza delle nuove istallazioni eoliche effettuate nel corso dell'anno appena trascorso ed allacciate alla rete elettrica è stata, infatti, di 1.272 MW, in sensibile aumento rispetto al 2011. Grazie a questi impianti la potenza eolica cumulata alla fine del 2012 è arrivata a 8.144 MW. Il motivo di tale accelerazione è da cercare nel cambio del sistema di sostegno delle Fonti Rinnovabili introdotto dal D. Lgs. 28/2011 che entrando in vigore dal 2013 ha spinto gli operatori con progetti cantierabili a farli entrare in esercizio entro il 2012. Alla data del gennaio 2013 erano stimati circa 40.000 addetti nel settore eolico.

A causa degli interventi normativi sfavorevoli (DM 6 Luglio 2012) i risultati ottenuti nel 2012 saranno impossibili da ripetersi nel 2013 e nel 2014 se il Governo non interverrà tempestivo sulle criticità esposte.

Da esperienza maturata nel settore e considerando che molti degli addetti sono rappresentati dalle competenze tecniche e professionali che svolgono lavoro progettuale a monte della realizzazione dell'impianto eolico, si assume che gli addetti distribuiti in fase realizzazione, esercizio e dismissione dell'impianto in esame costituito da 1 aerogeneratore sono:

- ***20 addetti in fase di realizzazione dell'impianto;***
- ***2 addetti in fase di esercizio per la gestione dell'impianto;***
- ***10 addetti in fase di dismissione;***

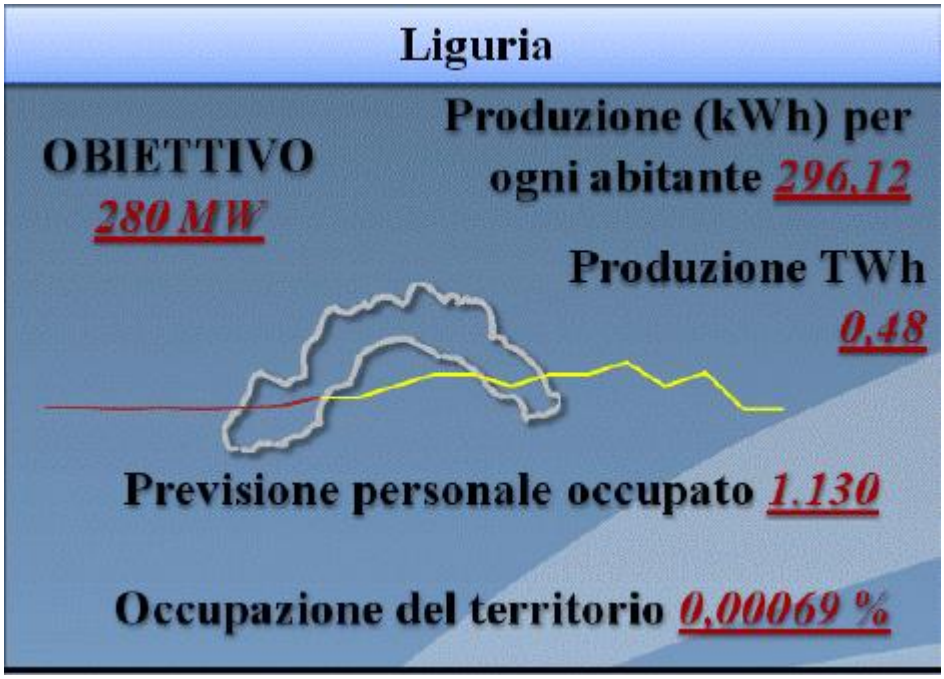
Risvolti sulle realtà locali

L'impianto diverrà, una volta realizzato un polo di attrazione ed interesse per tutti color che vorranno visitarlo per cui si prevedranno continui flussi di visitatori che potranno determinare anche richiesta di alloggio e servizi contribuendo **ad un ulteriore incremento di benefici in termini di entrata di ricchezza.**

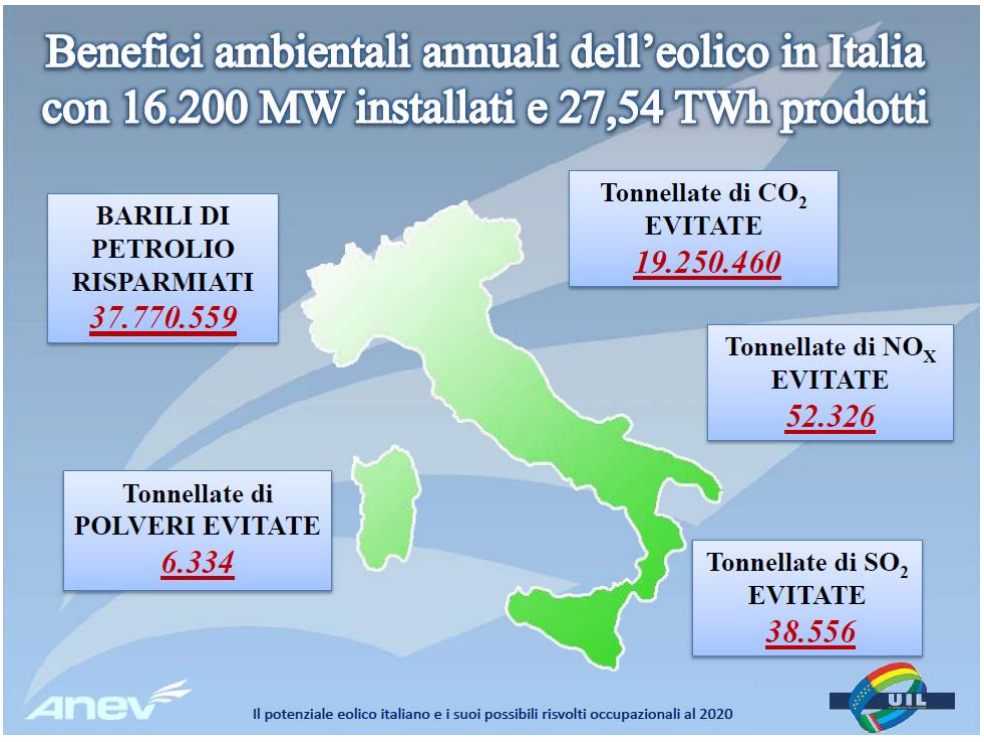
La presenza del campo eolico contribuirà ancor più a far familiarizzare le persone con l'uso di certe tecnologie determinando un maggior interesse nei confronti dell'uso delle fonti rinnovabili. Inoltre, tutti gli accorgimenti adottati nella definizione del layout d'impianto e nel suo corretto inserimento nel contesto paesaggistico aiuteranno a superare alcuni pregiudizi che classificano "gli impianti eolici" come elementi distruttivi del paesaggio.

Tutti questi, sono aspetti di rilevante importanza in quanto vanno a connotare l'impianto eolico proposto non solo come una modifica indotta al paesaggio ma anche come "fulcro" di notevoli benefici intesi sia in termine ambientale (tipo riduzione delle emissioni in atmosfera), che in termini occupazionale-sociale perché sorgente di innumerevoli occasioni di lavoro nonché promotore dell'uso "razionale" delle fonti rinnovabili.

Benefici occupazionali - sociali



Benefici ambientali



Quanto discusso, assume maggior rilievo qualora si consideri la possibilità di adibire i suoli delle aree afferenti a quelle d'impianto, ad esempio, ad uso agro-energetico.

Gli aspetti economici e sociali dell'avvio di una filiera bio-energetica possono, se appositamente studiati e promossi, rappresentare infatti un fattore di interesse per imprenditori, agricoltori e Pubbliche Amministrazioni.

Da un punto di vista industriale l'organizzazione di una filiera energetica, basata sullo sfruttamento della biomassa possiede tutti i requisiti necessari, affinché aggregazioni di imprese esistenti in un dato territorio si possano inserire in un modello economico di sviluppo locale, poiché le biomasse sono caratterizzate da una particolare interazione e sinergia fra diversi settori, il che implica sviluppo e ricaduta occupazionale in territori che hanno le caratteristiche adatte a recepire tale modello.

Se a questo si aggiunge che all'interno del contesto politico europeo ci sono degli impegni e delle necessità e obiettivi da raggiungere, si capisce che esiste un mercato energetico che "chiede energia verde", ed il concetto di filiera agrienergetica sposato con quello eolico può essere la risposta a tali esigenza.

Il D.Lgs n.228 del 2001 sancisce, inoltre, che "l'eolico, il solare termico, il fotovoltaico e le biomasse" possono diventare tutti elementi caratterizzanti il fondo agricolo. Infatti, tale decreto ha dato vita ad un concetto più moderno di impresa agricola aggiungendo tra le attività connesse con la sua conduzione, quella "di valorizzazione del territorio e del patrimonio rurale" e "quelle attività dirette alla fornitura di beni o servizi mediante l'utilizzazione prevalente di attrezzature o risorse dell'azienda".

Inoltre, quanto detto trova ancor più forte motivazione oltre che nella nuova Politica Agricola Comune (PAC - varata alla fine di giugno del 2003) anche nel regolamento sullo Sviluppo Rurale (Reg. CE 1257/1999) dell'Unione Europea, che descrivono gli elementi essenziali della nuova politica agricola a favore della multifunzionalità, ovvero la capacità dei territori rurali di sviluppare una molteplicità di attività e di funzioni, e dell'integrazione dell'agricoltura con altri settori (turismo, artigianato, ambiente, cultura), in particolare con il settore ambientale, con funzioni di protezione del territorio e della biodiversità e attività di produzione di colture energetiche e di energia da fonti alternative e rinnovabili.

Considerazioni conclusive in merito alle ricadute occupazionali ed economiche dell'intervento nel contesto territoriale

Il Parco eolico non è solo una centrale di produzione elettrica ma diventa patrimonio delle realtà locali e volano di sviluppo dell'economia e dell'occupazione del territorio.

Uno degli aspetti che più influenzano l'accettabilità da parte dell'opinione pubblica di un impianto eolico, riguarda le ricadute economiche e sociali sul territorio sul quale è installato. Una centrale eolica, come del resto qualsiasi altro impianto che produce energia, presenta un impatto che si è disposti a tollerare anche in funzione ai benefici che esso può portare al territorio stesso.

Concludendo e' dunque possibile distinguere i seguenti benefici **diretti** e **indiretti** legati alla realizzazione dell'impianto:

Benefici diretti

1) Per i lavori di costruzione viene impiegato personale locale ed inoltre verranno formati giovani diplomati da utilizzare per la gestione dell'impianto.

2) I terreni su cui cadono gli aerogeneratori sono contrattualizzati ed i proprietari percepiscono un fitto annuo, ad aerogeneratore.

3) Il comune percepirà una royalty che consentirà all'Ente di finanziare azioni socialmente utili che altrimenti difficilmente riuscirebbe a finanziare.

Benefici indiretti:

1) La realizzazione e la gestione di un campo eolico avrà un indotto occupazionale, commerciale ed artigianale, ottenendo significative ricadute sui settori coinvolti.

2) Come naturale conseguenza del punto precedente vi è la possibilità di contrastare il naturale "spopolamento" dei territori agricoli.

3) Creare nuova occupazione impegnando professionalità locali in settori in forte sviluppo.

4) Favorire percorsi didattici ed ambientali legati all'utilizzo delle fonti rinnovabili.

ALLEGATI

- **ALLEGATO 1:** CERTIFICATO CAMERALE PROPONENTE "FEN ENERGIA"

ALLEGATO 1

CERTIFICATO CAMERALE PROPONENTE "FEN ENERGIA"

CAMERA DI COMMERCIO
INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
BRESCIA

I 25121 Brescia – ITALY
23, Via Einaudi
tel. +39 030 37251
fax +39 030 3725222

C.F. 80013870177
P.I. 00859790172
www.bs.camcom.it
brescia@bs.camcom.it

Prot.:CEW/1953/2011/CBS0528 24/2/2011

CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA DI MILANO
- UFFICIO REGISTRO DELLE IMPRESE -

CERTIFICATO DI ISCRIZIONE NELLA SEZIONE ORDINARIA

DATI IDENTIFICATIVI DELL'IMPRESA

Codice fiscale e numero d'iscrizione: 00814870986
del Registro delle Imprese di MILANO
data di iscrizione: 31/10/2006

Iscritta nella sezione ORDINARIA il 31/10/2006

Iscritta con il numero Repertorio Economico Amministrativo 1579731

Denominazione: FEN ENERGIA SPA

Forma giuridica: SOCIETA' PER AZIONI

Sede:
MILANO (MI) VIA MALIPIERO, 20 CAP 20138

Durata della società:
data termine: 30/06/2050

Oggetto Sociale:
LO SVOLGIMENTO DELLE FASI E DELLE ATTIVIT DI IMPORTAZIONE, ESPORTAZIONE, COLTIVAZIONE, TRASPORTO, DISTRIBUZIONE, VENDITA, ACQUISTO, STOCCAGGIO DI GAS NATURALE, COMPRESO IL GAS NATURALE LIQUEFATTO ED IL GAS DI PETROLIO LIQUEFATTO.
2. HA INOLTRE PER OGGETTO IL COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO DI OLII MINERALI, GAS COMBUSTIBILE E PETROLIO ADULTERATO E L'ESERCIZIO DI ATTIVIT INERENTI ED AFFINI;
NONCH L'ESECUZIONE DI TUTTE LE ATTIVIT PER LA EROGAZIONE DI "SERVIZI ENERGIA" E DI " ESERCIZIO IMPIANTI" COERENTEMENTE A QUANTO PREVISTO DALLE VIGENTI LEGGI, E LA FORNITURA DI TUTTI I BENI E SERVIZI CONNESSI ALLE ATTIVIT STESSE.
3. HA ALTRES PER PROGETTO L'EROGAZIONE DI SERVIZI PER IL RISCALDAMENTO E PER IL CONDIZIONAMENTO DELL'ARIA, LA GESTIONE DEI SERVIZI DI DISTRIBUZIONE DELL'ACQUA CALDA E FREDDA, DEL VAPORE E LA MANUTENZIONE E INSTALLAZIONE DELLE RELATIVE APPARECCHIATURE.
4. ESECUZIONE DI SERVIZI DI MANUTENZIONE CIVILE; MECCANICA; ELETTRICA E DI IMPIANTI TECNOLOGICI SPECIALI CON AFFIDAMENTO IN SEPARATI APPALTI O CON FORME DI GARANZIA DEI RISULTATI "GLOBAL SERVICE" (NORME UNI).
5. ESECUZIONE DI SERVIZI IN APPALTO O IN CONCESSIONE DI OPERE PUBBLICHE O PRIVATE, PER LA FORNITURA, COSTRUZIONE, ESERCIZIO E LA MANUTENZIONE DI: IMPIANTI TECNOLOGICI E SPECIALI, IMPIANTI PER LA CLIMATIZZAZIONE, IMPIANTI ELETTRICI, IMPIANTI PER L'EDILIZIA SCORPORATI DALL'OPERA PRINCIPALE, IMPIANTI TECNICI, DI VENTILAZIONE E CONDIZIONAMENTO, IMPIANTI IGIENICI E IDROTERMOSANITARI, IMPIANTI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI, TELEVISIVI, TELECOMUNICAZIONI, IMPIANTI DI ASCENSORI, SCALE MOBILI E TRASPORTATORI IN GENERE, IMPIANTI PNEUMATICI IMPIANTI DI SICUREZZA, IMPIANTI DI TRASMISSIONE DATI.
6. LA PROGETTAZIONE, LA COSTRUZIONE, LA GESTIONE E LA MANUTENZIONE DI ACQUEDOTTI, FOGNATURE, IMPIANTI DI IRRIGAZIONI, DI SOLLEVAMENTO, DI POTABILIZZAZIONE, DI DEPURAZIONE DELLE ACQUE, IMPIANTI DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI (ED IN GENERE STUDI DI INGEGNERIA ED ESECUZIONE DI OPERE CONNESSE CON LA DIFESA DELL'AMBIENTE E L'ESSETTO DEL TERRITORIO.
7. LA PROGETTAZIONE, LA COSTRUZIONE, LA GESTIONE E LA MANUTENZIONE DI IMPIANTI DI TELERISCALDAMENTO CON RELATIVA FORNITURA E VENDITA DI ENERGIA.

Pagina 1/ 12

CAMERA DI COMMERCIO
INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
BRESCIA

I 25121 Brescia – ITALY
23, Via Einaudi
tel. +39 030 37251
fax +39 030 3725222

C.F. 80013870177
P.I. 00859790172
www.bs.camcom.it
brescia@bs.camcom.it

Prot.:CEW/1953/2011/CBS0528 24/2/2011

8. IL COMMERCIO E LA PRODUZIONE DI ESTINTORI, OGNI TIPOLOGIA DI PORTA O PORTONE E DI QUALSIASI ALTRO MATERIALE ANTI INCENDIO; LA PROGETTAZIONE, L'INSTALLAZIONE, LA MANUTENZIONE DI IMPIANTI TECNOLOGICI, PNEUMATICI, DI SICUREZZA, ANTI INCENDIO, SEGNALETICI, DI ISOLAMENTO TERMICO ED ACUSTICO, DI RILEVAZIONE INCENDI E DI SPEGNIMENTO. IL COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO, L'IMPORTAZIONE ED ESPORTAZIONE (ANCHE ATTRAVERSO INTERNET) DI PRODOTTI DI SICUREZZA ATTIVA E PASSIVA, ANTINFORTUNISTICI, PRODOTTI CHIMICI PER L'ANTI INCENDIO, MATERIALI ACCESSORI, RICAMBI ANTI INCENDIO.
9. L'EFFETTUAZIONE DI LAVORI DI DIFESA E SISTEMAZIONE IDRAULICA, LAVORI DI SISTEMAZIONE AGRARIA, FORESTALE E DI VERDE PUBBLICO ED IN GENERE STUDI DI INGENGERIA ED ESECUZIONE DI OPERE CONNESSE CON LA DIFESA DELL'AMBIENTE E L'ASSETTO DEL TERRITORIO.
10. ESERCIZIO DI LOCALI PUBBLICI IN GENERE, SOMMINISTRAZIONE AL PUBBLICO DI ALIMENTI E BEVANDE ANCHE ALCOOLICHE E SUPERALCOOLICHE; COMMERCIO AL MINUTO DI DOLCIUMI FRESCHI E COMUNQUE PREPARATI E CONFEZIONATI, ARTICOLI DA REGALO, PRODOTTI TIPICI LOCALI, GIORNALI, RIVISTE E GENERI DI MONOPOLIO; GESTIONE IMPIANTI DI DISTRIBUZIONE CARBURANTI E LUBRIFICANTI.
11. LO SVOLGIMENTO DELLE FASI E DELLE ATTIVIT RELATIVE ALLA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA, CON LA PROGETTAZIONE COSTRUZIONE E MANUTENZIONE DI IMPIANTI E ANCHE MEDIANTE GESTIONE DI IMPIANTI DI PROPRIET O DI TERZI, ANCHE AI SENSI E AGLI EFFETTI DELL'ART. 23 DELLA LEGGE 9 GENNAIO 1991 N. 9 E DELLE NORME CHE DISCIPLINANO L'ATTIVIT DI PRODUZIONE E DISTRIBUZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA.
12. LA SOCIET PU COMPIERE OGNI ATTIVIT E OPERA NECESSARIA E OPPORTUNA ALLA RICERCA ALLO STUDIO DELL'UTILIZZAZIONE DI RISORSE IDRICHE, ACQUISIRE ANCHE PER SUBENTRO, CONCESSIONI, ACQUISIRE O RIATTIVARE ANCHE QUALE AFFITTUARIO, CENTRALI E IMPIANTI PROVVEDENDO A OGNI LORO MANUTENZIONE DIRETTAMENTE O A MEZZO DI TERZI, ASSUMERE PARTECIPAZIONI NEI LIMITI CONSENTITI IN ALTRI ENTI O ORGANISMI, STIPULARE CONVENZIONI DI VETTORIAMENTO, SCAMBIO, CESSIONE, IMPORTAZIONE, ESPORTAZIONE DI ENERGIA ELETTRICA CON L'ENEL O CON ALTRI PRODUTTORI PRIVATI, DISTRIBUTORI, ENTI PUBBLICI ECONOMICI, ENTI PUBBLICI TERRITORIALI E CONSORZI CON RECUPERO DI MATERIALI E DI ENERGIA, DI COMPONENTI, DI MACCHINE E DI OPERE VARIE INERENTI E ACCESSORIE; LA VENDITA DEL SERVIZIO DI RACCOLTA, TRASPORTO, STOCCAGGIO, TRATTAMENTO, SMALTIMENTO, RECUPERO E ANALISI DEI RIFIUTI, L'ASSUNZIONE DI CONTRATTI PER LE ATTIVIT SUESPOSTE, ANCHE SE EFFETTUATE PRESSO O DA TERZI; IL NOLEGGIO E L'AFFITTO DI MEZZI, APPARECCHIATURE, IMPIANTI E MATERIALI IN GENERE NECESSARI LE ATTIVIT DESCRITTE.
13. LO SVOLGIMENTO DI ATTIVIT CONNESSE CON LA DIFESA, IL RECUPERO, LA BONIFICA DELL'AMBIENTE E LA SALVAGUARDIA DEL TERRITORIO, IVI INCLUSI LA PROGETTAZIONE PER CONTO PROPRIO, LA COSTRUZIONE, LA COMPRAVENDITA E L'ESERCIZIO DI IMPIANTI DI DEPURAZIONE E TRATTAMENTO DI ACQUE E LO SMALTIMENTO, RECUPERO TRATTAMENTO E RICICLAGGIO DEI RIFIUTI URBANI E INDUSTRIALI, L'ASSISTENZA E LA CONSULENZA PER LA PROGETTAZIONE, LA REALIZZAZIONE E LA GESTIONE E DI SISTEMI E IMPIANTI DI DEPURAZIONE E DI SMALTIMENTO ECOLOGICO DEI RESIDUI DELLE LAVORAZIONI DEGLI INSEDIAMENTI PRODUTTIVI, NONCH L'ASSISTENZA E CONSULENZA PER I PROBLEMI DI IMPATTO AMBIENTALE DEGLI INSEDIAMENTI STESSI.
14. L'ACQUISIZIONE DI BREVETTI INERENTI AL CAMPO DELLE FONTI DI ENERGIA, CON PRODUZIONE E GESTIONE DI BENI O DI IMPIANTI E LORO PARTI, ANCHE SU LICENZE DI SOCIET ITALIANE O STRANIERE; L'OTTENIMENTO DI BREVETTI SU TECNOLOGIE O IMPIANTI PRODOTTI IN PROPRIO O FINANZIATI DA TERZI.
15. L'ATTIVIT DI GESTIONE E DI VALORIZZAZIONE DI AZIENDE OPERANTI NEI SETTORI SUESPOSTI.
16. L'ASSUNZIONE DI CONTRATTI DI COMMISSIONE, MANDATO, AGENZIA, RAPPRESENTANZA ED INCARICHI PER CONTO TERZI RELATIVI AI SETTORI DI ATTIVIT DI CUI SOPRA.
17. LA SOCIET OPERA COME ENERGY SERVICE COMPANY (ESCO), AVENDO COME OBIETTIVO IL RISPARMIO ENERGETICO. A TALE SCOPO LA SOCIET SVOLGE ATTIVIT DI PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE DI SERVIZI ENERGETICI GLOBAL SERVICE, ENERGY MANAGEMENT PER CONTO DI TERZI, PRIVATI, IMPRESE OD ENTI PUBBLICI FORNENDO LORO

CAMERA DI COMMERCIO
INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
BRESCIA

I 25121 Brescia – ITALY
23, Via Einaudi
tel. +39 030 37251
fax +39 030 3725222

C.F. 80013870177
P.I. 00859790172
www.bs.camcom.it
brescia@bs.camcom.it

Prot.:CEW/1953/2011/CBS0528 24/2/2011

LA NECESSARIA CONSULENZA TECNICA, AMMINISTRATIVA E PROGETTUALE IN CAMPO ENERGETICO, SERVIZI DI OTTIMIZZAZIONE DELLA GESTIONE ENERGETICA E DEI CONSUMI COMPLESSIVI E SPECIFICI DI ENERGIA, FINALIZZATI ALL'ADOZIONE DI TECNICHE GESTIONALI ISPIRATE ALL'USO RAZIONALE DELL'ENERGIA ED ALLO SFRUTTAMENTO DELLE FONTI RINNOVABILI DISPONIBILI. IN QUANTO ESCO, LA SOCIET PU ANCHE FINANZIARE DIRETTAMENTE O FAVORIRE IL FINANZIAMENTO DI INVESTIMENTI PER IL PERSEGUIMENTO DEL RISPARMIO ENERGETICO CON IMPIANTI AD ALTA EFFICIENZA ENERGETICA PRESSO GLI IMPIANTI E LE STRUTTURE IMMOBILIARI DEI PROPRI CLIENTI ED UTENTI, MIRATI ALL'USO RAZIONALE DELL'ENERGIA, AL RISPARMIO ENERGETICO ED ALLO SFRUTTAMENTO SOSTENIBILE DELLE FONTI RINNOVABILI DISPONIBILI PER CONTO O A FAVORE DELLE AZIENDE O DEGLI ENTI PUBBLICI CHE NE RICHIEDANO L'INTERVENTO. IN QUANTO ESCO POTR GESTIRE DIRETTAMENTE O PER CONTO DELL'INVESTITORE DETTI INVESTIMENTI, EVENTUALMENTE REMUNERANDO TALI INVESTIMENTI DIRETTI ATTRAVERSO I PROVENTI DELLA GESTIONE ENERGETICA NEI CONFRONTI DEL BENEFICIARIO FINALE, GARANTENDO EFFICIENZA E RISPARMIO ENERGETICO.

SISTEMA DI AMMINISTRAZIONE E CONTROLLO

- CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE
numero componenti in carica: 3
durata in carica per 3 ESERCIZI

COLLEGIO SINDACALE:
- Sindaci effettivi
numero componenti in carica: 3
durata in carica per 3 ESERCIZI
- Sindaci supplenti
numero componenti in carica: 2
durata in carica per 3 ESERCIZI

INFORMAZIONI SULLO STATUTO

RIPARTIZIONE DEGLI UTILI E DELLE PERDITE TRA I SOCI
GLI UTILI NETTI RISULTANTI DAL BILANCIO, DEDOTTO ALMENO IL 5% (CINQUE PER CENTO) DA DE- STINARE A RISERVA LEGALE, FINO A CHE QUESTA NON ABBIA RAGGIUNTO IL QUINTO DEL CAPITALE SOCIALE, VERRANNO RIPARTITI TRA I SOCI IN MISURA PROPORZIONALE ALLA PARTECIPAZIONE AZIONA- RIA DA CIASCUNO POSSEDUTA, SALVO CHE L'ASSEMBLEA NON DELIBERI ULTERIORI ACCANTONA- MENTI A FONDI DI RISERVA STRAORDINARIA.

Poteri associati alla carica di CONSIGLIO D'AMMINISTRAZIONE:
ARTICOLO 30
COMPETENZA E POTERI DELL ORGANO AMMINISTRATIVO
1. LA GESTIONE DELL'IMPRESA SPETTA ESCLUSIVAMENTE AGLI AMMINISTRATORI, I QUALI COMPIONO LE OPERAZIONI NECESSARIE PER L'ATTUAZIONE DELL'OGGETTO SOCIALE, FERMA RESTANDO LA NECESSIT DI SPECIFICA AUTORIZZAZIONE NEI CASI RICHIESTI DALLA LEGGE O DAL PRESENTE ARTICOLO.
2. GLI AMMINISTRATORI DEBBONO RICHIEDERE LA PREVENTIVA APPROVAZIONE DA PARTE DELLA ASSEMBLEA ORDINARIA PER LA CESSIONE DELL'UNICA AZIENDA SOCIALE.
3. SONO INOLTRE ATTRIBUITE ALL'ORGANO AMMINISTRATIVO LE SEGUENTI COMPETENZE:
A) LA DELIBERA DI FUSIONE NEI CASI DI CUI AGLI ARTICOLI 2505, 2505-BIS, 2506-TER ULTIMO COMMA C.C.;
B) L'ISTITUZIONE E SOPPRESSIONE DI SEDI SECONDARIE;
C) L'INDICAZIONE DI QUALI AMMINISTRATORI ABBIANO LA RAPPRESENTANZA DELLA SOCIET ;
D) LA RIDUZIONE DEL CAPITALE SOCIALE IN CASO DI RECESSO DEL SOCIO;

Pagina 3/ 12

CAMERA DI COMMERCIO
INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
BRESCIA

I 25121 Brescia – ITALY
23, Via Einaudi
tel. +39 030 37251
fax +39 030 3725222

C.F. 80013870177
P.I. 00859790172
www.bs.camcom.it
brescia@bs.camcom.it

Prot.:CEW/1953/2011/CBS0528 24/2/2011

E) L'ADEGUAMENTO DELLO STATUTO SOCIALE A DISPOSIZIONI NORMATIVE;
F) IL TRASFERIMENTO DELLA SEDE SOCIALE NEL TERRITORIO NAZIONALE;
G) LA RIDUZIONE DEL CAPITALE QUALORA RISULTI PERDUTO OLTRE UN TERZO DEL CAPITALE SOCIALE E LA SOCIET ABBIA EMESSO AZIONI SENZA VALORE NOMINALE.
ARTICOLO 37
RAPPRESENTANZA SOCIALE
1. LA RAPPRESENTANZA DELLA SOCIET SPETTA AL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE.
2. SPETTA, ALTRES , AI CONSIGLIERI MUNITI DI DELEGA DEL CONSIGLIO, NEI LIMITI DEI POTERI AD ESSI ATTRIBUITI.

Clausole di recesso:
ARTICOLO 12
RECESSO
1. I SOCI POSSONO RECEDERE DALLA SOCIET ESCLUSIVAMENTE NEI CASI PREVISTI DALLA LEGGE, ALLE CONDIZIONI STABILITE DAGLI ARTICOLI 2437 E 2437-BIS C.C.
2. IL SOCIO HA DIRITTO ALLA LIQUIDAZIONE DELLE AZIONI PER LE QUALI ESERCITA IL RECESSO, SECONDO QUANTO DISPOSTO DAGLI ARTICOLI 2437-TER E 2437-QUATER C.C.

Clausole di prelazione:
ARTICOLO 11
TRASFERIMENTO DELLE AZIONI
1. LA CLAUSOLA CONTENUTA IN QUESTO ARTICOLO INTENDE TUTELARE GLI INTERESSI DELLA SOCIETA' ALLA OMOGENEITA' DELLA COMPAGINE SOCIALE, ALLA COESIONE DEI SOCI ED ALL'EQUILIBRIO DEI RAPPORTI TRA GLI STESSI: PERTANTO VENGONO DISPOSTE LE SEGUENTI LIMITAZIONI PER IL CASO DI TRASFERIMENTO DI AZIONI.
2. NEL PRESENTE ARTICOLO SI INTENDONO PER:
A) "TRASFERIMENTO DI AZIONI": IL TRASFERIMENTO DEI DIRITTI DI PROPRIETA', PIENA O NUDA, O DI USUFRUTTO DI AZIONI, DI DIRITTI DI OPZIONE O DI QUALSIASI TITOLO CHE PERMETTA DI ACQUISIRE AZIONI;
B) "TRASFERIMENTO DI AZIONI PER ATTO TRA VIVI": L'EFFETTO DERIVANTE DA TUTTI I NEGOZI DI ALIENAZIONE TRA VIVI, NELLA PIU' AMPIA ACCEZIONE DEL TERMINE E, QUINDI, OLTRE CHE DALLA VENDITA, A PURO TITOLO ESEMPLIFICATIVO, DAI CONTRATTI DI PERMUTA, CONFERIMENTO, DAZIONE IN PAGAMENTO, TRASFERIMENTO DEL MANDATO FIDUCIARIO E DONAZIONE. L'INTESTAZIONE A SOCIETA' FIDUCIARIA E LA REINTESTAZIONE DA PARTE DELLA STESSA (PREVIA ESIBIZIONE DEL MANDATO FIDUCIARIO) AGLI EFFETTIVI PROPRIETARI NON SONO SOGGETTE A QUANTO DISPOSTO DAL PRESENTE ARTICOLO;
C) "TRASFERIMENTO DELLE AZIONI A CAUSA DI MORTE": L'EFFETTO DERIVANTE DALLA SUCCESSIONE A CAUSA DI MORTE, DEVOLUTA PER LEGGE O PER TESTAMENTO, A TITOLO UNIVERSALE O PARTICOLARE;
D) "TERZI": I SOGGETTI DIVERSI DA QUELLI INDICATI AL SUCCESSIVO COMMA 3.
3. LE AZIONI SONO TRASFERIBILI LIBERAMENTE PER ATTO TRA VIVI SOLO A FAVORE:
A) DI ALTRI SOCI;
B) DI CHI DETIENE LA MAGGIORANZA DEL CAPITALE SOCIALE DI UNA SOCIETA' SOCIA;
C) DI SOCIETA' DI CUI UNO O PIU' SOCI DELLA SOCIETA' "FEN ENERGIA S.P.A." DETENGONO LA MAGGIORANZA DEL CAPITALE SOCIALE.
4. IN CASO DI TRASFERIMENTO DI AZIONI A TERZI, PER ATTO TRA VIVI, ESEGUITO SENZA L'OSSERVANZA DI QUANTO DI SEGUITO PRESCRITTO, L'ACQUIRENTE NON AVRA' DIRITTO DI ESSERE ISCRITTO NEL LIBRO DEI SOCI, NON SARA' LEGITTIMATO ALL'ESERCIZIO DEI DIRITTI SOCIALI E NON POTRA' ALIENARE LE AZIONI CON EFFETTO VERSO LA SOCIETA'.
5. IN CASO DI TRASFERIMENTO DI AZIONI A TERZI, I SOCI, REGOLARMENTE ISCRITTI NEL LIBRO DEI SOCI, HANNO IL DIRITTO DI PRELAZIONE PER L'ACQUISTO PER IL PREZZO INDICATO DALL'OFFERENTE, OVVERO PER QUELLO RISULTANTE DALLA VALUTAZIONE DELLE AZIONI SECONDO LE REGOLE DI CUI ALL'ARTICOLO 2437-TER C.C., QUALORA PER IL TRASFERIMENTO NON SIA STABILITO UN CORRISPETTIVO IN DENARO.
6. PERTANTO, I SOCI CHE INTENDANO TRASFERIRE A TERZI LE PROPRIE AZIONI DEVONO, PREVIAMENTE, OFFRIRLE AGLI ALTRI SOCI. L'OFFERTA DEVE CONTENERE LE PRINCIPALI

Pagina 4/ 12

CAMERA DI COMMERCIO
INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
BRESCIA

I 25121 Brescia – ITALY
23, Via Einaudi
tel. +39 030 37251
fax +39 030 3725222

C.F. 80013870177
P.I. 00859790172
www.bs.camcom.it
brescia@bs.camcom.it

Prot.:CEW/1953/2011/CBS0528 24/2/2011

CONDIZIONI PER LA VENDITA, IN PARTICOLARE IL PREZZO E LE MODALITA' DI PAGAMENTO. UNITAMENTE ALL'OFFERTA, DEVONO ESSERE COMUNICATE LE GENERALITA' DEL TERZO CESSIONARIO E LE CONDIZIONI CON LO STESSO PATTUITE PER IL TRASFERIMENTO DELLE AZIONI. L'OFFERTA DEVE ESSERE INVIATA ALL'ORGANO AMMINISTRATIVO, IL QUALE, SENZA INDUGIO E, COMUNQUE, NON OLTRE TRENTA GIORNI DAL RICEVIMENTO, LA TRASMETTERA' A CIASCUN SOCIO, UNITAMENTE, OVE NECESSARIA, ALLA VALUTAZIONE DELLE AZIONI, SECONDO I CRITERI DETTATI PER LA LIQUIDAZIONE, E ALL'INDICAZIONE DELLA DATA FISSATA PER IL TRASFERIMENTO E DEL NOTAIO O DELL'INTERMEDIARIO A TAL FINE DESIGNATO.
7. I SOCI ESERCITANO IL DIRITTO DI PRELAZIONE CON DICHIARAZIONE SCRITTA, DA INVIARE ALL'ORGANO AMMINISTRATIVO ENTRO QUINDICI GIORNI DALLA DATA DI RICEVIMENTO DELL'OFFERTA.
8. L'ORGANO AMMINISTRATIVO, SENZA INDUGIO E, COMUNQUE, NON OLTRE SETTE GIORNI DAL RICEVIMENTO, TRASMETTERA' AL SOCIO OFFERENTE LA DICHIARAZIONE DI ESERCIZIO DELLA PRELAZIONE CON L'INDICAZIONE DEI SOCI ESERCITANTI, DELLA RIPARTIZIONE TRA GLI STESSI DELLE AZIONI OFFERTE, DELLA DATA FISSATA PER IL TRASFERIMENTO E DEL NOTAIO O DELL'INTERMEDIARIO A TAL FINE DESIGNATO. IN ASSENZA DI DIVERSA PATTUIZIONE, IL PREZZO DOVRA' ESSERE PAGATO AL MOMENTO DEL TRASFERIMENTO DELLE AZIONI.
9. NELL'IPOTESI DI ESERCIZIO DEL DIRITTO DI PRELAZIONE DA PARTE DI PIU' DI UN SOCIO, LE AZIONI OFFERTE SPETTERANNO AI SOCI INTERESSATI, IN PROPORZIONE ALLA PARTECIPAZIONE SOCIALE LORO SPETTANTE.
10. SE QUALCUNO DEGLI AVENTI DIRITTO ALLA PRELAZIONE NON POSSA O NON VOGLIA ESERCITARLA, IL DIRITTO A LUI SPETTANTE SI ACCRESCE AUTOMATICAMENTE E PROPORZIONALMENTE A FAVORE DI QUEI SOCI CHE, VICEVERSA, INTENDANO VALERSENE E CHE NON VI ABBIANO, ESPRESSAMENTE E PREVENTIVAMENTE, RINUNZIATO ALL'ATTO DELL'ESERCIZIO DELLA PRELAZIONE LORO SPETTANTE.
11. LA COMUNICAZIONE DELL'INTENZIONE DI TRASFERIRE LE AZIONI, FORMULATA CON LE MODALITA' INDICATE, COSTITUISCE PROPOSTA DI CONTRATTO PRELIMINARE DI VENDITA, AI SENSI DELL'ARTICOLO 1326 C.C. LA PROPOSTA E' IRREVOCABILE PER IL TEMPO STABILITO PER L'ESERCIZIO DELLA PRELAZIONE. LA DICHIARAZIONE DI ESERCIZIO DEL DIRITTO DI PRELAZIONE COSTITUISCE ACCETTAZIONE E DETERMINA LA CONCLUSIONE DEL CONTRATTO NEL MOMENTO IN CUI IL SOCIO CHE HA FATTO LA PROPOSTA NE HA CONOSCENZA.
12. IL DIRITTO DI PRELAZIONE DEVE ESSERE ESERCITATO PER LA TOTALITA' DELLE AZIONI OFFERTE, SECONDO QUANTO STABILITO DAL PRESENTE ARTICOLO. IN CASO DI TRASFERIMENTO CONGIUNTO DI AZIONI DA PARTE DI PIU' SOCI, OGNI SOCIO DOVRA' ESERCITARE LA PRELAZIONE PER LA TOTALITA' DELLE AZIONI OFFERTE.
13. QUALORA LA PRELAZIONE NON SIA ESERCITATA, IL SOCIO OFFERENTE E' LIBERO DI TRASFERIRE LE AZIONI OFFERTE ALL'ACQUIRENTE INDICATO NELLA COMUNICAZIONE, ALLE CONDIZIONI IVI SPECIFICATE, ENTRO NOVANTA GIORNI DALLA DATA DI SCADENZA DEL TERMINE PER ESERCITARE IL DIRITTO DI PRELAZIONE.
14. IN CASO DI TRASFERIMENTO IN SEGUITO AD ESPROPRIAZIONE FORZATA, L'ACQUIRENTE DEVE OFFRIRE LE AZIONI AI SOCI, I QUALI HANNO DIRITTO DI ACQUISTARLE AL PREZZO DI VENDITA. SI APPLICA, IN QUANTO COMPATIBILE, LA DISCIPLINA DELLA PRELAZIONE.
15. LE AZIONI SONO LIBERAMENTE TRASFERIBILI PER SUCCESSIONE A CAUSA DI MORTE SOLO A FAVORE:
A) DEI DISCENDENTI DEL SOCIO DECEDUTO;
B) DEI SOGGETTO INDICATI AL PRECEDENTE PUNTO 11.3.
16. IN CASO DI TRASFERIMENTO A CAUSA DI MORTE A SOGGETTI DIVERSI DI QUELLI DI CUI AL PUNTO PRECEDENTE, LE AZIONI DOVRANNO ESSERE OFFERTE IN VENDITA A TUTTI I SOCI. IN QUANTO COMPATIBILI, TROVANO APPLICAZIONE LE REGOLE PREVISTE PER IL TRASFERIMENTO DELLE AZIONI PER ATTO TRA VIVI. FINO A QUANDO NON SIA STATA FATTA L'OFFERTA E NON RISULTI CHE QUESTA NON SIA STATA ACCETTATA E SIA STATO CONCESSO IL GRADIMENTO, L'EREDE O IL LEGATARIO NON SARA' ISCRITTO NEL LIBRO DEI SOCI, NON SARA' LEGITTIMATO ALL'ESERCIZIO DEI DIRITTI SOCIALI E NON POTRA' ALIENARE LA PARTECIPAZIONE CON EFFETTO VERSO LA SOCIETA'.
17. PER LA COSTITUZIONE, A QUALSIASI TITOLO, DI DIRITTI REALI DI GODIMENTO O DI

CAMERA DI COMMERCIO
INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
BRESCIA

I 25121 Brescia – ITALY
23, Via Einaudi
tel. +39 030 37251
fax +39 030 3725222

C.F. 80013870177
P.I. 00859790172
www.bs.camcom.it
brescia@bs.camcom.it

Prot.:CEW/1953/2011/CBS0528 24/2/2011

SOGGETTI CONTROLLATI (articolo 2 del D.P.R n.252 del 3/6/1998)

Codice fiscale	Denominazione		Pr.sede	
00814870986	FEN ENERGIA SPA		MI	
Cognome	**Nome**	**Sesso**	**Pr.nasc.**	**Dt nasc.**
GHEZA	ELIO ROSARIO	M	BS	08/04/1954
INVERSINI	GIOV BATTISTA	M	BS	04/05/1952
SPAGNOLI	MASSIMO	M	BG	18/04/1973

N U L L A O S T A

ai fini dell'articolo 10 della legge 31 maggio 1965, n.575 e successive modificazioni.
La presente certificazione è emessa dalla C.C.I.A.A. utilizzando il collegamento telematico con il sistema informativo utilizzato dalla prefettura di Roma.

*** fine certificato ***

Pagina 12/ 12

CAMERA DI COMMERCIO
INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
BRESCIA

I 25121 Brescia – ITALY
23, Via Einaudi
tel. +39 030 37251
fax +39 030 3725222

C.F. 80013870177
P.I. 00859790172
www.bs.camcom.it
brescia@bs.camcom.it

Prot.:CEW/1953/2011/CBS0528 24/2/2011

GARANZIA SULLE AZIONI OCCORRERA' IL PREVENTIVO CONSENSO SCRITTO DI TUTTI I SOCI; IN MANCANZA DI TALE CONSENSO, TROVERA' APPLICAZIONE QUANTO DISPOSTO DAL PRESENTE ARTICOLO IN TEMA DI INOSSERVANZA DEL DIRITTO DI PRELAZIONE.
18. TUTTE LE COMUNICAZIONI RICHIESTE DAL PRESENTE ARTICOLO DOVRANNO ESSERE EFFETTUATE MEDIANTE LETTERA RACCOMANDATA CON AVVISO DI RICEVIMENTO.

Arbitrato:
ARBITRATO

INFORMAZIONI PATRIMONIALI E FINANZIARIE

Capitale Sociale in EURO:
deliberato 5.000.000,00
sottoscritto 5.000.000,00
versato 5.000.000,00

ATTIVITA'

Attività prevalente esercitata dall'impresa:
PRODUZIONE E DISTRIBUZIONE DI VAPORE ED ACQUA CALDA, COMPRESO IL TELERISCALDAMENTO NONCHE' I RELATIVI SERVIZI E IMPIANTISTICA.

Data d'inizio dell'attività dell'impresa: 27/03/1991

Attività esercitata nella sede legale:
PRODUZIONE E DISTRIBUZIONE DI VAPORE ED ACQUA CALDA, COMPRESO IL TELERISCALDAMENTO NONCHE' I RELATIVI SERVIZI E IMPIANTISTICA TELEMATICA, DEPOSITO DI OLII MINERALI PER USO COMMERCIALE.
INSTALLAZIONE, TARSFORMAZIONE, AMPLIAMENTO E MANUTENZIONE- IMPIANTI RADIOTELEVISIVI ED ELETTRONICI IN GENERE, DI ANTENNE, DI IMPIANTI DI PROTEZIONE DA SCARICHE ATMOSFERICHE (LET.B)- DI IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO PERSONE O DI COSE PER MEZZO DI ASCENSORI, MONTACARICHI, SCALE MOBILI E SIMILI (LET.F) -IMPIANTI DI PROTEZIONE ANTINCENDIO LIMITATAMENTE ALLA PARTE ELETTRICA ED ELETTONICAIMP. DI PROTEZIONE ANTINCENDIO LIMITATAMENTE ALLA PARTE IDRAULICA (LET.G).
LO SVOLGIMENTO DELLE FASI E DELLE ATTIVITA' DI IMPORTAZIONE, ESPORTAZIONE, COLTIVAZIONE, TRASPORTO, DISTRIBUZIONE, VENDITA, ACQUISTO, STOCCAGGIO DI GAS NATURALE, COMPRESO IL GAS NATURALE LIQUEFATTO ED IL GAS DI PETROLIO LIQUEFATTO. IL COMMERCIO ALL'INGROSSO E LA PRODUZIONE DI ESTINTORI, DI OGNI TIPOLOGIA DI PORTA O PORTONE E DI QUALSIASI ALTRO MATERIALE ANTINCENDIO. LA PROGETTAZIONE, L'INSTALLAZIONE, LA MANUTENZIONE DI IMPIANTI TECNOLOGICI, PNEUMATICI, DI SI CUREZZA, ANTINCENDIO, SEGNALETICI, DI ISOLAMENTO TERMICO E ACUSTICO, DI RILEVAZIONE INCENDI E DI SPEGNIMENTO. IL COMMERCIO ALL'INGROSSO, L'IMPORTAZIONE E L'ESPORTAZIONE (ANCHE ATTRAVERSO INTERNET) DI PRODOTTI DI SICUREZZA ATTIVA E PASSIVA, ANTINFURTUNISTICI, PRODOTTI CHIMICI PER L'ANTINCENDIO, MATERIALI, ACCESSORI, RICAMBI ANTINCENDIO.

TITOLARI DI CARICHE O QUALIFICHE

* GHEZA ELIO ROSARIO (rappresentante dell'impresa)
nato a ESINE (BS) il 08/04/1954
codice fiscale: GHZLSR54D08D434W
- CONSIGLIERE nominato con atto del 27/11/2009
durata in carica FINO APPROVAZIONE DEL BILANCIO al 30/06/2012
Data iscrizione: 29/12/2009
- PRESIDENTE CONSIGLIO AMMINISTRAZIONE nominato con atto del 27/11/2009
durata in carica FINO APPROVAZIONE DEL BILANCIO al 30/06/2012

Pagina 6/ 12

CAMERA DI COMMERCIO
INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
BRESCIA

I 25121 Brescia – ITALY
23, Via Einaudi
tel. +39 030 37251
fax +39 030 3725222

C.F. 80013870177
P.I. 00859790172
www.bs.camcom.it
brescia@bs.camcom.it

Prot.:CEW/1953/2011/CBS0528 24/2/2011

* DE TONI GIANPIERO
nato a CALVAGESE DELLA RIVIERA (BS) il 07/11/1947
codice fiscale: DTNGPR47S07B436P
- PRESIDENTE DEL COLLEGIO SINDACALE nominato con atto del 25/11/2008
  durata in carica FINO APPROVAZIONE DEL BILANCIO al 30/06/2011

* TOPA GIORGIO FRANCESCO
nato a BRENO (BS) il 12/10/1965
codice fiscale: TPOGGF65R12B149W
- SINDACO EFFETTIVO nominato con atto del 25/11/2008
  durata in carica FINO APPROVAZIONE DEL BILANCIO al 30/06/2011

* BRUNELLI PIETRO
nato a MALONNO (BS) il 02/08/1953
codice fiscale: BRNPTR53M02E865I
- SINDACO EFFETTIVO nominato con atto del 25/11/2008
  durata in carica FINO APPROVAZIONE DEL BILANCIO al 30/06/2011

* VALER ALESSANDRO
nato a TRENTO (TN) il 17/11/1970
codice fiscale: VLRLSN70S17L378A
- SINDACO SUPPLENTE nominato con atto del 25/11/2008
  durata in carica FINO APPROVAZIONE DEL BILANCIO al 30/06/2011

* FAUSTINELLI FABIO ANDREA
nato a BRENO (BS) il 29/11/1960
codice fiscale: FSTFND60S29B149T
- SINDACO SUPPLENTE nominato con atto del 25/11/2008
  durata in carica FINO APPROVAZIONE DEL BILANCIO al 30/06/2011

* ZANI LEONARDO
nato a DARFO BOARIO TERME (BS) il 02/11/1969
codice fiscale: ZNALRD69S02D251J
- RESPONSABILE TECNICO nominato il 11/06/1999
Abilitazioni professionali
REQUISITI ACCERTATI IN DATA 11/6/1999 PER LA LETTERA A (CCIAA DI BRESCIA)

* INVERSINI GIOV BATTISTA
nato a DARFO BOARIO TERME (BS) il 04/05/1952
codice fiscale: NVRGBT52E04D251Q
- CONSIGLIERE nominato con atto del 27/11/2009
  durata in carica FINO APPROVAZIONE DEL BILANCIO al 30/06/2012
Data iscrizione: 16/10/2008
- CONSIGLIERE DELEGATO nominato con atto del 27/11/2009
  durata in carica FINO APPROVAZIONE DEL BILANCIO al 30/06/2012
Data iscrizione: 29/12/2009
Poteri:
POTERI DI ORDINARIA AMMINISTRAZIONE DELLA SOCIETA' E COSI' QUELLI DI CONDURRE TRATATIVE CON CLIENTI E FORNITORI E SOTTOSCRIVERE I RELATIVI CONTRATTI IN NOME E PER CONTO DELLA SOCIETA' E FARE COMUNQUE QUANTO NECESSARIO, OPPORTUNO E UTILE PER LA NORMALE OPERATIVITA' DELLA SOCIETA'. SONO ESPRESSAMENTE ESCLUSI I POTERI E LE FACOLTA' RELATIVI ALLA GESTIONE DEL PERSONALE

* VIELMI GIOVANNI
nato a BRENO (BS) il 19/09/1982
codice fiscale: VLMGNN82P19B149U

Pagina 7/ 12

CAMERA DI COMMERCIO
INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
BRESCIA

I 25121 Brescia – ITALY
23, Via Einaudi
tel. +39 030 37251
fax +39 030 3725222

C.F. 80013870177
P.I. 00859790172
www.bs.camcom.it
brescia@bs.camcom.it

Prot.:CEW/1953/2011/CBS0528 24/2/2011

- PROCURATORE nominato con atto del 15/11/2010
durata in carica FINO ALLA REVOCA
Data iscrizione: 17/11/2010
Poteri:
POTERI RELATIVI ALLA CARICA DI
PROCURATORE
ATTO DEL 15/11/2010 REP 27889 NOTAIO SERIOLI
LIMITI E CONDIZIONI:
A) IL DELEGATO POSSIEDE I REQUISITI DI PROFESSIONALITA' ED ESPERIENZA
RICHIESTI, COSI' COME DA DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA'
PRESENTATA AI SENSI DELL'ART. 4 DELLA LEGGE 4 GENNAIO 1968, N. 15;
B) AL DELEGATO SONO ATTRIBUITI TUTTI I POTERI DI ORGANIZZAZIONE, GESTIONE E
CONTROLLO RICHIESTI DALLA SPECIFICA NATURA DELLE FUNZIONI DELEGATE;
C) LA PRESENTE DELEGA ATTRIBUISCE AL DELEGATO L'AUTONOMIA DI SPESA ILLIMITATA
PER LO SVOLGIMENTO DELLE FUNZIONI DELEGATE; TUTTE LE SPESE VERRANNO VISIONATE E
APPROVATE DAL DATORE DI LAVORO, SIGNOR GHEZA ELIO ROSARIO.
AI SENSI DELL'ART. 16, COMMA TERZO, DEL D. LGS. 9 APRILE 2008, N. 81, LA
PRESENTE DELEGA DI FUNZIONI NON ESCLUDE L'OBBLIGO DI VIGILANZA IN CAPO AL
DATORE DI LAVORO, SIGNOR GHEZA ELIO ROSARIO, IN ORDINE AL CORRETTO ESPLETAMENTO
DA PARTE DEL DELEGATO DELLE FUNZIONI TRASFERITE.

* DE TONI MICHELE MASSIMILIANO
nato a EDOLO (BS) il 18/11/1977
codice fiscale: DTNMHL77S18D391F
- REVISORE DEI CONTI nominato con atto del 03/12/2010
durata in carica FINO APPROVAZIONE DEL BILANCIO al 30/06/2013
Data iscrizione: 23/12/2010

* SPAGNOLI MASSIMO (rappresentante dell'impresa)
nato a LOVERE (BG) il 18/04/1973
codice fiscale: SPGMSM73D18E704Z
- CONSIGLIERE nominato con atto del 02/02/2011
presentazione il 09/02/2011
durata in carica FINO ALLA PROSSIMA ASSEMBLEA
Data iscrizione: 10/02/2011
- CONSIGLIERE DELEGATO nominato con atto del 02/02/2011
durata in carica FINO ALLA PROSSIMA ASSEMBLEA
Data iscrizione: 10/02/2011
Poteri:
POTERI RELATIVI ALLA CARICA DI CONSIGLIERE DELEGATO
LEGALE RAPPRESENTANZA DELLA SOCIETA' PER L'ATTIVITA' DI INTERMEDIAZIONE E DI
AGENZIA DI COMMERCIO

SEDI SECONDARIE E UNITÀ LOCALI

- Unità locale IMPIANTO
PESCHIERA BORROMEO (MI) CARDUCCI CAP 20068

Attività esercitata:
PRODUZIONE ENERGIA ELETTRICA ED ENERGIA TERMICA PER RETE DI
TELERISCALDAMENTO CON GENERATORE.

Data apertura: 29/05/2006

- Unità locale IMPIANTO
PESCHIERA BORROMEO (MI) TRIESTE CAP 20068

Pagina 8/ 12

CAMERA DI COMMERCIO
INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
BRESCIA

I 25121 Brescia – ITALY
23, Via Einaudi
tel. +39 030 37251
fax +39 030 3725222

C.F. 80013870177
P.I. 00859790172
www.bs.camcom.it
brescia@bs.camcom.it

Prot.:CEW/1953/2011/CBS0528 24/2/2011

LOC. SAN BOVIO

Attività esercitata:
PRODUZIONE ENERGIA ELETTRICA ED ENERGIA TERMICA PER RETE DI TELERISCALDAMENTO CON GENERATORE.

Data apertura: 29/05/2006

- Unità locale UFFICIO AMMINISTRATIVO
BERGAMO (BG) VIA SABOTINO, 2 CAP 24121

Data apertura: 06/12/2002

- Unità locale UFFICIO
MAGAZZINO
FLERO (BS) VIA XX SETTEMBRE, 80 CAP 25020

Attività esercitata:
UFFICIO AMMINISTRATIVO E MAGAZZINO.

Data apertura: 01/02/2001

- Unità locale IMPIANTO
BRENO (BS) LOCALITA' BERSAGLIO, SNC CAP 25043

Attività esercitata:
PRODUZIONE ENERGIA ELETTRICA ED ENERGIA TERMICA PER RETE DI TELERISCALDAMENTO CON COGENERATORE.

Data apertura: 20/10/2002

- Unità locale LABORATORIO
ESINE (BS) LOCALITA' CAMPASSI NR.14/16 CAP 25040
Frazione PLEMO

Attività esercitata:
PROGETTAZIONE, COSTRUZIONE, GESTIONE E MANUTENZIONE DI IMPIANTI DI TELERISCALDAMENTO.

Data apertura: 01/04/2005

- Unità locale DEPOSITO
ESINE (BS) LOCALITA' TOROSELLE, SNC CAP 25040

Data apertura: 01/06/2005

- Unità locale DIREZIONE AMMINISTRATIVA
PIANCOGNO (BS) VIA NAZIONALE, 2/B CAP 25052

Attività esercitata:
AMMINISTRATIVA

Data apertura: 10/08/2006

- Unità locale UFFICIO
LUCERA (FG) PIAZZA DELLA REPUBBLICA, 5 CAP 71036

Pagina 9/ 12

CAMERA DI COMMERCIO
INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
BRESCIA

I 25121 Brescia – ITALY
23, Via Einaudi
tel. +39 030 37251
fax +39 030 3725222

C.F. 80013870177
P.I. 00859790172
www.bs.camcom.it
brescia@bs.camcom.it

Prot.:CEW/1953/2011/CBS0528 24/2/2011

Attività esercitata:
UFFICIO

Data apertura: 29/08/2005

- Unità locale IMPIANTO
MADESIMO (SO) VIA SCALCOGGIA, SNC CAP 23020

Attività esercitata:
PRODUZIONE ENERGIA ELETTRICA ED ENERGIA TERMICA PER RETE DI TELERISCALDAMENTO CON COGENERATORE

Data apertura: 31/10/2006

- Unità locale IMPIANTO
PEIO (TN) VIA DELLE ACQUE ACIDULE, 3 CAP 38020

Attività esercitata:
PRODUZIONE ENERGIA ELETTRICA ED ENERGIA TERMICA PER RETE DI TELERISCALDAMENTO CON COGENERATORE

Data apertura: 31/10/2006

CERTIFICAZIONE DI CUI ALLA LEGGE 46/90

ABILITAZIONI:

L'impresa, ai sensi della Legge 5 marzo 1990 n. 46 recante norme per la sicurezza degli impianti, è abilitata, salvo le eventuali limitazioni più sotto specificate, all'installazione, alla trasformazione, all'ampliamento e alla manutenzione degli impianti di cui all'Art. 1 della Legge n. 46/1990 come segue:

1) lettera A
PER GLI IMPIANTI DI PRODUZIONE, DI TRASPORTO, DI DISTRIBUZIONE E DI UTILIZZAZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA ALL'INTERNO DEGLI EDIFICI A PARTIRE DAL PUNTO DI CONSEGNA DELL'ENERGIA FORNITA DALL'ENTE DISTRIBUTORE.
Ente: CAMERA DI COMMERCIO

2) lettera B
PER GLI IMPIANTI RADIOTELEVISIVI ED ELETTRONICI IN GENERE, LE ANTENNE E GLI IMPIANTI DI PROTEZIONE DA SCARICHE ATMOSFERICHE.
Ente: CAMERA DI COMMERCIO

3) lettera C
PER GLI IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E DI CLIMATIZZAZIONE AZIONATI DA FLUIDO LIQUIDO, AERIFORME, GASSOSO E DI QUALSIASI NATURA O SPECIE.
Ente: CAMERA DI COMMERCIO

4) lettera D
PER GLI IMPIANTI IDROSANITARI NONCHE' QUELLI DI TRASPORTO, DI TRATTAMENTO, DI USO, DI ACCUMULO E DI CONSUMO DI ACQUA ALL'INTERNO DEGLI EDIFICI A PARTIRE DAL PUNTO DI CONSEGNA DELL'ACQUA FORNITA DALL'ENTE DISTRIBUTORE.
Ente: CAMERA DI COMMERCIO

5) lettera E

Pagina 10/ 12

CAMERA DI COMMERCIO
INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
BRESCIA

I 25121 Brescia – ITALY
23, Via Einaudi
tel. +39 030 37251
fax +39 030 3725222

C.F. 80013870177
P.I. 00859790172
www.bs.camcom.it
brescia@bs.camcom.it

Prot.:CEW/1953/2011/CBS0528 24/2/2011

PER GLI IMPIANTI PER IL TRASPORTO E L'UTILIZZAZIONE DI GAS ALLO STATO LIQUIDO O AERIFORME ALL'INTERNO DEGLI EDIFICI A PARTIRE DAL PUNTO DI CONSEGNA DEL COMBUSTIBILE GASSOSO FORNITO DALL'ENTE DISTRIBUTORE.
Ente: CAMERA DI COMMERCIO

6) lettera F
PER GLI IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO DI PERSONE O DI COSE PER MEZZO DI ASCENSORI, DI MONTACARICHI, DI SCALE MOBILI E SIMILI.
Ente: CAMERA DI COMMERCIO

7) lettera G
PER GLI IMPIANTI DI PROTEZIONE ANTINCENDIO
Ente: CAMERA DI COMMERCIO

RESPONSABILI TECNICI:

* ZANI LEONARDO
nato a DARFO BOARIO TERME (BS) il 02/11/1969
Codice Fiscale: ZNALRD69S02D251J
residente a DARFO BOARIO TERME (BS) VIA DOSSO 3 CAP 25047
- RESPONSABILE TECNICO
per l'esercizio delle attività di cui alla lettera A, B, C, D, E, F, G
Ente: CAMERA DI COMMERCIO

Il presente certificato riporta le notizie/dati iscritti nel Registro alla data odierna.

IL CONSERVATORE DEL REGISTRO IMPRESE
GIANFRANCESCO VANZELLI

IMPOSTA DI BOLLO ASSOLTA IN MODO VIRTUALE . AUTORIZZAZIONE DELL' INTENDENZA DI FINANZA DI BRESCIA NR. 10055/80 DEL 6-5-1980.

RISCOSSI	PER DIRITTI	EURO	10,00
	PER NR BOLLI 6	EURO	87,72
TOTALE		EURO	97,72

TOTALE CON GLI IMPORTI ESPRESSI IN LIRE: 189211
SI DICHIARA INOLTRE CHE NON RISULTA ISCRITTA NEL REGISTRO DELLE IMPRESE, PER LA POSIZIONE ANAGRAFICA IN OGGETTO, ALCUNA PROCEDURA CONCORSUALE IN CORSO, AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE IN MATERIA.

PREDISPOSTO TRAMITE IL SISTEMA INFORMATIVO AUTOMATIZZATO PRESSO L'UFFICIO REGISTRO DELLE IMPRESE DI BRESCIA
AI SENSI DELL'ART. 3 DEL DECRETO LEGISLATIVO N. 39/93

P IL CONSERVATORE

DR ANTONIO D'AZZEO

Pagina 11/ 12

CAMERA DI COMMERCIO
INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
BRESCIA

I 25121 Brescia – ITALY
23, Via Einaudi
tel. +39 030 37251
fax +39 030 3725222

C.F. 80013870177
P.I. 00859790172
www.bs.camcom.it
brescia@bs.camcom.it

Prot.:CEW/1953/2011/CBS0528 24/2/2011

SOGGETTI CONTROLLATI (articolo 2 del D.P.R n.252 del 3/6/1998)

Codice fiscale	Denominazione	Pr.sede
00814870986	FEN ENERGIA SPA	MI

Cognome	Nome	Sesso	Pr.nasc.	Dt nasc.
GHEZA	ELIO ROSARIO	M	BS	08/04/1954
INVERSINI	GIOV BATTISTA	M	BS	04/05/1952
SPAGNOLI	MASSIMO	M	BG	18/04/1973

N U L L A O S T A

ai fini dell'articolo 10 della legge 31 maggio 1965, n.575 e successive modificazioni.
La presente certificazione è emessa dalla C.C.I.A.A. utilizzando il collegamento telematico con il sistema informativo utilizzato dalla prefettura di Roma.

*** fine certificato ***

Pagina 12/ 12