

# REGIONE BASILICATA

Comune:

Ripacandida (PZ)

LOCALITÀ "C.DA VEGLIA"

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

### SEZIONE 10: **CONFORMITÀ ALLE NORME TECNICHE E AI REGOLAMENTI - CN**

N. Elaborati **CN.SIA 03 – ANALISI DELLE POSSIBILI RICADUTE  
SOLCIALI E OCCUPAZIONALI A LIVELLO LOCALE**

Data: **DICEMBRE 2012**

Committente



S.S 17 km 327 Località Perazzo  
71036 Lucera (FG)  
P.IVA 03606360711

Progettazione



**F.S.P.** srl Certificato di sistema di gestione qualità N° 50 100 9970/2  
Sede centrale: S.S.17 Km 327 Località Perazzo - 71036 Lucera (FG)  
Sede operativa: Viale Spinelli 6 - 82018 San Giorgio del Sannio (BN)

Legale Rappresentante

**Luigi Fuschetto**

Progettista

**Dott. Ing. Vittorio Iacono**




Revisione del 12/12/2012

a cura di :



REV.	DATA	sigla	firma	responsabile	sigla	firma	DESCRIZIONE
01	DIC.2012	ALM	<i>Luigi Fuschetto</i>	P.C.A.	NT		Richiesta di Screening
00	NOV. 2010	GC	<i>Vittorio Iacono</i>	P.C.A.	NT	<i>Vittorio Iacono</i>	Richiesta A.U. - Dlgs 387/03
		REDAZIONE		CONTROLLO-EMISSIONE			
Nome file sorgente		ME.RIP01.PD.CN.SIA.03.doc		Nome File stampa		ME.RIP01.PD.CN.SIA.03.pdf	

	<b>RELAZIONE SULLE RICADUTE OCCUPAZIONALI DELL'INTERVENTO IN AMBITO LOCALE</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	ME.RIP01.PD.CN SIA03 18/11/2010 09/01/2013 01 2 di 6
---	--	---	--

## Analisi delle ricadute occupazionali dell'intervento in ambito locale

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, e 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 : 66010 addetti;

Dal'analisi di tali dati si desume il dato medio in Italia relativo al numero di addetti al settore per ogni Mw installato, quindi per 16200 Mw installati e 66100 addetti totali sui hanno:

- **4.08 addetti /Mw**

Partendo da queste considerazioni, oltre agli impatti sul contesto naturale, ambientale e paesaggistico, già discussi nella relazione di impatto ambientale , in questo studio è stata effettuata un'analisi delle possibili ricadute sociali ed occupazionali locali derivanti dalla

	<b>RELAZIONE SULLE RICADUTE OCCUPAZIONALI DELL'INTERVENTO IN AMBITO LOCALE</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	ME.RIP01.PD.CN SIA03 18/11/2010 09/01/2013 01 3 di 6
---	--	---	--

realizzazione dell'impianto eolico in località "C.da VEGLIA" nel territorio del Comune di RIPACANDIDA (PZ) censita nel N.C.T. al foglio 31 p.lla 241.

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 RIPACANDIDA (PZ).

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

	<b>RELAZIONE SULLE RICADUTE OCCUPAZIONALI DELL'INTERVENTO IN AMBITO LOCALE</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	ME.RIP01.PD.CN SIA03 18/11/2010 09/01/2013 01 4 di 6
---	--	---	--

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 :

<b>IL POTENZIALE EOLICO REGIONALE: BENEFICI ELETTRICI E OCCUPAZIONALI</b>					
REGIONE	OBIETTIVO (MW)	PRODUZIONE (TWh)	TERRITORIO OCCUPATO	PRODUZIONE (kWh) PER ABITANTE	NUMERO DI OCCUPATI
<i>PUGLIA</i>	2070	3,52	0,00136%	863,56	9280
<i>CAMPANIA</i>	1915	3,26	0,00179%	560,43	8160
<i>SICILIA</i>	1900	3,23	0,00092%	643,83	7650
<i>SARDEGNA</i>	1750	2,98	0,00091%	1789,2	7050
<i>MARCHE</i>	1600	2,72	0,00206%	1763,83	6450
<i>CALABRIA</i>	1250	2,12	0,00104%	1059,14	5050
<i>UMBRIA</i>	1090	1,85	0,00163%	2122,64	4410
<i>ABRUZZO</i>	900	1,53	0,00104%	1165,51	3650
<i>LAZIO</i>	900	1,53	0,00058%	276,24	3650
<i>BASILICATA</i>	760	1,29	0,00095%	2186,05	3090
<i>MOLISE</i>	635	1,08	0,00180%	3372,65	2590
<i>TOSCANA</i>	600	1,02	0,00033%	280,36	2450
<i>LIGURIA</i>	280	0,48	0,00069%	296,12	1130
<i>EMILIA</i>	200	0,34	0,00011%	80,14	800
<i>ALTRE</i>	150	0,25	0,00002%	12,07	600

Quindi per la Basilicata in base all'obiettivo di potenziale eolico al 2020 si deduce un numero di addetti al settore eolico siano 3090 per 760 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	<u>OBBIETTIVO RESIDUO (MW)</u>
MARCHE	0	20	30	60	100	120	160	220	200	170	100	150	150	120	<b>1.600</b>
CAMPANIA	519	254	220	200	150	140	120	100	90	77	45				<b>1.396</b>
PUGLIA	685	250	240	200	220	140	130	90	70	45					<b>1.385</b>
SARDEGNA	367	30	50	50	70	170	200	190	150	120	90	110	94	59	<b>1.383</b>
SICILIA	584	100	125	150	120	120	150	100	80	70	60	100	80	61	<b>1.316</b>
CALABRIA	101	100	130	150	170	150	140	110	90	74	35				<b>1.149</b>
UMBRIA	2	15	20	30	70	70	110	140	150	160	110	110	103		<b>1.088</b>
LAZIO	9	20	30	30	30	40	50	60	60	70	90	130	140	141	<b>891</b>
ABRUZZO	158	20	20	35	50	30	40	40	70	70	100	120	90	57	<b>742</b>
BASILICATA	155	30	45	30	50	70	60	70	100	90	60				<b>605</b>
MOLISE	102	30	70	60	40	40	30	60	40	35	25	35	34	34	<b>533</b>
TOSCANA	28	20	30	55	70	50	60	60	40	49	35	40	35	28	<b>572</b>
LIGURIA	9	10	10	20	30	30	20	30	30	40	20	31			<b>271</b>
EMILIA	4	12	15	15	15	15	15	15	15	15	16	24	24		<b>196</b>
ALTRE	3	13	15	15	15	15	15	15	15	15	14				<b>147</b>
OFF SHORE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0	0	100	<b>200</b>
<b>TOTALE ANNUO</b>	<b>2726</b>	<b>924</b>	<b>1050</b>	<b>1100</b>	<b>1200</b>	<b>1200</b>	<b>1300</b>	<b>1300</b>	<b>1200</b>	<b>1100</b>	<b>900</b>	<b>850</b>	<b>750</b>	<b>600</b>	<b>13.474</b>

Come si osserva allo stato attuale in Basilicata l'obiettivo sarà raggiunto entro il 2017.

A livello locale per gli aerogeneratori in esame, considerando il numero di addetti da utilizzare in fase realizzazione, esercizio e dismissione dell'impianto, per ogni singolo aerogeneratore (in base ad un confronto con il numerosi addetti per ogni MW per impianti grossi si prevede


- 3 addetti in fase di realizzazione dell'impianto;
- 1 addetti in fase di esercizio per la gestione dell'impianto;
- 3 addetti in fase di dismissione;

si evince quindi che il numero degli addetti sarà pari a 6.

A tali addetti si aggiungono tutte le competenze tecniche e professionali che svolgono lavoro progettuale a monte della realizzazione dell'impianto eolico.

L'impianto diverrà, inoltre, 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.

	<b>RELAZIONE SULLE RICADUTE OCCUPAZIONALI DELL'INTERVENTO IN AMBITO LOCALE</b>	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	ME.RIP01.PD.CN SIA03 18/11/2010 09/01/2013 01 6 di 6
---	--	---	--

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.

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 esigenze.

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.