

COMUNE DI BORGIA

Provincia di Catanzaro

PARCO EOLICO BORGIA WIND

*Variante non sostanziale del progetto autorizzato
(Decreto A.U. n. 8254 del 12 giugno 2012)*



Aggiornamento	1	Data	Gennaio 2020	Scala	1:25.000
---------------	---	------	--------------	-------	----------

Progettisti:



Energywe s.r.l.
Via N. Lombardi 1
88100 Catanzaro
P.I. 03141280796

Ing. Eugenio Canino

Ing. Antonio Canino

Titolo Elaborato:

SINTESI NON TECNICA

Elaborato

ST2

Committente

BORGIA WIND s.r.l.

BORGIA WIND s.r.l.
Via Dismano, 1280
47522 Cesena (FC)

Visti

PREMESSA.....	2
1. STORIA AMMINISTRATIVA DEL PROGETTO AUTORIZZATO.....	3
2. STATO DELL'ARTE DELL'ITER REALIZZATIVO	26
3. MOTIVAZIONI DELLA VARIANTE	26
4. CARATTERISTICHE DEL PROGETTO	27
5. LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO.....	36
6. PIANIFICAZIONE URBANISTICA E VINCOLI	37
7 TIPOLOGIA E CARATTERISTICHE DELL'IMPATTO POTENZIALE	40
8 IMPATTI E MITIGAZIONE	42
9 CONSIDERAZIONI SULLA NON SOSTANZIALITA' DELLA VARIANTE	44
10 CONSIDERAZIONI FINALI	46

PREMESSA

Il rapporto preliminare del progetto di variante non sostanziale dell'impianto eolico denominato Borgia Wind in agro di **Borgia** (CZ) è stato elaborato dalla società Energywe srl, con sede a Catanzaro, per conto della società Borgia Wind s.r.l., con sede in Via Dismano, 1280 47522 (FC), attualmente proprietaria dell'autorizzazione unica di cui al **Decreto A.U. 8254 del 08/06/2012**. Tale documento viene redatto, sulla base dei dettami indicati nella vigente normativa in materia di compatibilità ambientale, e più precisamente sia dall'art. 19 del D. Lgs 152/2006 così come modificato dagli artt. 8 e 22 del D. Lgs 104/2017 (Allegato IV-bis), nonché delle disposizioni normative regionali in materia di VIA Regolamento Regionale 4 agosto 2008 n. 3 “*Regolamento regionale delle procedure di Valutazione di Impatto Ambientale, di Valutazione Ambientale Strategica e delle procedure di rilascio delle Autorizzazioni Integrate Ambientali*” e successive modificazione e integrazioni. In particolare tale tipologia di impianto viene ricompresa tra quelle contemplate nell'allegato IV, punto 2, lettera d) del D. Lgs citato (152/2006 smi) “*impianti eolici per la produzione di energia elettrica sulla terraferma con potenza complessiva superiore a 1 MW*”. In riferimento alle leggi sopra citate, per tale impianto è previsto l'avvio del procedimento di Verifica di Assoggettabilità presso il Ministero dell'ambiente ed il territorio. Alla luce delle indicazioni normative esposte, il proponente dell'impianto, mediante il rapporto preliminare, costituito dalla presente relazione e dalla documentazione tecnica allegata, si è prefissato l'obiettivo di esporre ed esaminare nella maniera più esaustiva e circostanziata possibile, le valutazioni sulla compatibilità ambientale del progetto facendo riferimento a tutti i fattori di impatto accertati ed accertabili, alle componenti ambientali da salvaguardare e presenti sul territorio, analizzando i medesimi in ogni fase temporale, realizzazione, esercizio e dismissione, al fine di individuare e conoscere tutti i possibili impatti negativi sull'ambiente ed individuare gli opportuni interventi di mitigazione ambientale atti a garantire un congruo e ideale inserimento ambientale dell'intervento in narrativa. Quindi, lo scopo della stesura del presente documento, è quello di informare gli Enti preposti alla Valutazione Preliminare di Assoggettabilità, su ogni aspetto inerente la costruzione del predetto impianto al fine di consentire ai medesimi di esprimere le proprie valutazioni riguardo un progetto che si prefigge come principale scopo, la produzione di energia tramite lo sfruttamento di risorse naturali ed inesauribili, quali il vento, capaci di non costituire elemento inquinante ma, soprattutto, anche in grado di inserirsi in un contesto di sviluppo sostenibile del territorio. Sulla base

del progetto dell'impianto e delle opere connesse, la società Energywe S.r.l., ha elaborato con il contributo di consulenti e specialisti incaricati, il presente rapporto preliminare ambientale al fine di dimostrare la conformità del progetto in variante alle previsioni in materia urbanistica, ambientale e paesaggistica.

1. STORIA AMMINISTRATIVA DEL PROGETTO AUTORIZZATO

Si elencano nel seguito tutte le autorizzazioni rilasciate dagli enti competenti nell'ambito della conferenza dei servizi propedeutica al rilascio dell'autorizzazione unica per la realizzazione e l'esercizio dell'impianto autorizzato:

Si elencano nel seguito tutte le autorizzazioni rilasciate dagli enti competenti:

1. D.D. n°. 5443 del 30/05/2018 **“Presa atto D.D.G. n. 13240/2017 dipartimento ambiente – proroga fine lavori A.U. (D.D.G. n. 8254 dell'8.6.2012) Parco Eolico "Borgia 1" –Società Borgia Wind S.R.L.**
2. D.D. n°. n° 13240 del 29 nov. 2017 “Parco eolico denominato Borgia 1 – nei Comuni di Borgia, Maida, Girifalco, Cortale, Squillace e San Floro (CZ). Proroga D.D.G. n. 9361 del 16/06/2010.
3. Autorizzazione Unica ai sensi dell'art. 12 del D. Lgs. 387/2003 e delibera G.R. n. 832/2004 alla società Borgia Wind srl – Decreto n. 8254 del 08/06/2012;
4. DDG del Dipartimento Politiche dell'Ambiente n. 14753 del 03/10/2007 con il quale è stato escluso dall'ulteriore procedura di VIA il progetto per la realizzazione di un parco eolico denominato «Borgia 1» nelle località «Difesa di Mazza, Chiusa, Zorapigadi, Muratore, Leone, Cannicella, Serrara, Perarace e Pignatarello» nel Comune di Borgia (CZ).
5. STMG comunicata da TERNIA S.p.A. (prot. n. TE/ P2007012900 del 29/10/2007) secondo la quale lo schema di allacciamento alla RTN prevede che la centrale venga collegata in antenna con la sezione a 150 kV della futura stazione elettrica a 380 kV che sarà collegata in entrata sulla linea a 380 kV «Rizziconi – Scandale».
6. Verbale della Conferenza dei Servizi del 17/03/2008 con cui è stato approvato il progetto relativo all'impianto eolico denominato «Borgia 1» sito nel Comune di Borgia (CZ) con 36 aerogeneratori e una potenza nominale di 90MW, con le relative prescrizioni, espresse sia dalle Amministrazioni intervenute in Conferenza che quelle risultanti agli atti;

7. D.D.G. del Dipartimento Politiche dell'Ambiente n. 3473 del 02/04/2008 con il quale si integra il decreto n. 14753 del 03/10/2007 relativo al progetto per la realizzazione di un parco eolico denominato «Borgia 1» nelle località «Difesa di Mazza, Chiusa, Zorapigadi, Muratore, Leone, Cannicella, Serrara, Perarace e Pignatarello» nel Comune di Borgia (CZ) «nel senso che la centrale di consegna dell'energia al GRTN dovrà essere conforme a quanto disposto dalla lettera h) del paragrafo 3.1 del documento allegato alla D.G.R. n. 55 del 30/01/2006, nonché gli aerogeneratori contraddistinti con il codice macchina n. 18, 19, 20, 21, 22, 23 e 24 dovranno essere ubicati fuori dall'area di interesse archeologico, per come evincesi dal parere del nucleo VIA del 17/03/08».
8. Nota del 10/11/2008 prot. n. 10663/Dip con la quale la Società Anemos S.r.l. ha comunicato che in data 25/01/2008 ha costituito la Società BorgiaWind S.r.l., con sede legale in Via Galvani,8 – Lamezia Terme (CZ), P.I. 028924730795, R.E.A. CZ-187555, atto a rogito notaio Dott. Rocco Guglielmo del 25/ 01/2008 con Rep.n. 136358, Racc.n. 22887, che è subentrata in tutti i rapporti giuridici attivi e passivi relativi alla realizzazione del suddetto parco eolico.
9. Documentazione che la Società «Borgia WindS.r.l.» ha prodotto nei termini di legge con nota prot. n. 5692 del 30/04/ 2009, così come richiesto dal Settore Politiche Energetiche (nota prot. n. 964/Dip del 28/01/2009) ai fini dell'adeguamento della domanda di autorizzazione alla L.R. n. 42 del 29/12/2008 e con la quale il progetto definitivo è stato modificato secondo le prescrizioni e determinazioni conclusive della Conferenza dei Servizi del 17/03/2008.
10. D.D.G. del Dipartimento Politiche dell'Ambiente n. 9361 del 17/06/2010 con il quale si è ritenuto di escludere dall'ulteriore procedura di VIA il progetto per la realizzazione di un parco eolico denominato «Borgia1» – Variante in corso d'opera nel Comune di Borgia (CZ).
11. La nuova STMG comunicata da TERNIA S.p.A. (prot. n. TE/P20100010033 del 20/07/2010) secondo la quale lo schema di allacciamento alla RTN prevede chela centrale venga collegata in antenna a 150kV con una nuova stazione RTN a 150 kV in doppia sbarra da realizzare in soluzione GIS compatta da collegare, mediante due nuovi elettrodotti RTN a 150kV, con la sezione a 150 kV di una futura stazione elettrica della RTN a 380/150kV che sarà collegata in entrata – uscita sulla linea RTN a 380 kV «Magisano – Rizziconi».
12. Verbali delle Conferenze dei Servizi del 14/06/2010, del 06/04/2011 e l'aggiornamento al 13/04/2011

13. ASP di Catanzaro – Dipartimento di Prevenzione – U.O.I.S.P. (prot. n. 1756 del 01/06/2010): nota con la quale per quanto di competenza si esprime parere igienico sanitario favorevole alla costruzione dell’impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica;
14. ASP di Catanzaro – Dipartimento di Prevenzione – U.O.I.S.P. (prot. n. 3113 del 28/09/2010): parere igienico sanitario favorevole. Si precisa, inoltre, che la Società dovrà comunicare all’Unità Operativa l’inizio dell’attività della centrale e, a collaudo avvenuto, certificare le rilevazioni strumentali attestanti il rispetto dei limiti di tollerabilità previsti dalla normativa vigente;
15. ASP di Catanzaro – Dipartimento di Prevenzione (prot. n. 2131 del 07/06/2010): con la quale si comunica che il Servizio non ha riscontrato violazioni di legge in materia di Igiene e Sicurezza del Lavoro. Si dispone che nella scelta delle attrezzature, il richiedente dovrà effettuare una ricerca di mercato al fine di acquisire quelle macchine conformi alla «Direttiva Macchine» e meno dannose per la salute dei lavoratori;
16. ASP di Catanzaro – Dipartimento di Prevenzione SPISAL (prot. n. 3621 del 28/09/2010): nota con la quale si precisa che non è stata riscontrata alcuna violazione di legge in materia di Igiene e Sicurezza del lavoro. Si dispone, inoltre, che il richiedente, nella scelta delle attrezzature, dovrà effettuare una ricerca di mercato al fine di acquisire quelle macchine conformi alla «Direttiva Macchine» e meno dannose per la salute dei lavoratori;
17. Regione Calabria Dipartimento n. 8 (prot. 2684 del 11 giugno 2010): nota con la quale si comunica che dall’esame del certificato di destinazione urbanistica n. 2715 del 25/05/2010, rilasciato dal Settore Urbanistica del Comune di Borgia, si è riscontrato che l’area individuata in catasto al foglio n. 1, particella n. 2, ricade in zona DT8, località Difesa di Mazza, del vigente P.R.G., la cui destinazione urbanistica del tipo turistico – ricettiva e verde privato non consente l’insediamento delle opere previste. Al riguardosi precisa che, per tutti i casi e le tipologie che necessitino l’approvazione del progetto in variante alle previsioni dello strumento urbanistico generale vigente, il Comune interessato dovrà avviare la procedura della variante semplificata al piano urbanistico con le modalità stabilite dell’art. 14 della L.R. n. 19/02 ovvero, in caso di esproprio, dal D.P.R. n. 327/01 per come modificato dal DLgs 302/02, trasmettendone copia conforme al Settore al fine di consentire di esprimere il parere di competenza;

18. Regione Calabria – Dipartimento n.8 – Urbanistica e Governo del Territorio – Settore n.1 – Servizio n.1 (prot. n. 7750 del 28/09/2010): nota con la quale si precisa che, essendo stata prevista la non costruzione dell'aerogeneratore A01 ricadente nella particella 2 del Foglio 1 di mappa, l'intervento programmato non necessita alcun parere urbanistico, laddove tutte le opere ricadano in zona agricola secondo i vigenti strumenti urbanistici comunali per come contemplato dal D. Lgs. 387/03e non sussistano vincoli tali da inibire ogni trasformazione territoriale anche per quanto riguarda l'ulteriore stazione elettrica a 150 kV da collegare in doppia antenna sulla sezione 150 kV della suddetta S.E. 150/380 kV sita in Maida;
19. Comune di Maida (prot. n. 3240 del 14/06/2010): nulla osta sulla fattibilità e relativa realizzazione delle opere previste nel progetto di variante;
20. Comune di Maida – Settore Area Tecnica (prot. n. 2426 del 06/04/2011): nulla osta alla fattibilità delle opere elettriche accessorie all'impianto, ovvero la realizzazione del cavidotto interrato, della stazione utente 30/150 kV e di una Stazione di Smistamento a 150 kV e dei relativi raccordi a 150 kV (opere di Rete) di collegamento alla costruenda e limitrofa Stazione 380/150 kV di proprietà della TERNA S.p.A., necessarie per il collegamento della nuova centrale alla Rete Elettrica Nazionale, ricadenti all'interno del territorio del Comune di Maida;
21. Agenzia delle Dogane (prot. n.19995/2010del20/09/ 2010): parere favorevole ai soli fini fiscali. Almeno 30 giorni prima della messa in esercizio dell'impianto dovrà essere presentata Denuncia dell'Officina di Produzione di Energia Elettrica all'Agenzia delle Dogane che si riserva di sottoporre a verifica l'impianto e di dettare ogni eventuale prescrizione volta alla salvaguardia degli interessi erariali;
22. Aeronautica Militare – Comando Scuole A.M./3a Regione Aerea – Reparto Territorio e Patrimonio (prot. n.M_D.ABA001.40732 del 27/07/2010): nulla osta per gli aspetti demaniali di competenza. Si precisa che, per ciò che concerne la segnaletica degli ostacoli alla navigazione aerea, dovranno essere rispettate le prescrizioni impartite dallo Stato Maggiore della Difesa con la circolare allegata al foglio in riferimento «C»;
23. Comando Militare Esercito «Calabria» – Ufficio Personale – Logistico e Servitù Militari (prot. n. 0007496 del 15/09/ 2010): parere favorevole al rilascio in merito agli aspetti demaniali del richiesto nulla osta militare, fermo restando il diritto dell'Amministrazione Difesa a richiedere eventuale risarcimento danni o a rimuovere limitazioni provocate alle infrastrutture

militari durante l'esecuzione dei lavori. In considerazione: delle caratteristiche dell'opera, che la zona interessata ai lavori non risulta essere stata oggetto di bonifica da residuati bellici, che nel Comune limitrofo di Borgia sono stati rinvenuti nel tempo n.9 ordigni inesplosi, si evidenzia l'esistenza del rischio di presenza di ordigni residuati bellici interrati ai fini della «valutazione di tutti i rischi per la salute e la sicurezza», di cui all'art.15 del D. Lgs. 81/08, che detto rischio è totalmente eliminabile con la bonifica da ordigni bellici, la cui esecuzione dovrà essere, a richiesta, autorizzata dall'Ufficio Bonifica Campi Minati del 10o Reparto Infrastrutture di Napoli;

24. Comando Militare Marittimo Autonomo in Sicilia (prot. n. M_D MSICIL0015709 del 24/09/2010): nulla osta ai soli fini di eventuali interferenze con gli interessi militari marittimi;
25. So.Ri.Cal. S.p.A. (prot. n. 420 del 14/06/2010): nota con la quale si comunica che risultano n.4 interferenze e un costeggiamento tra le opere in progetto e l'acquedotto «Limbè», gestito dalla Società, in località Malaidi del Comune di Borgia. Si esprime, altresì, nulla osta alla realizzazione delle opere a condizione che siano osservate le prescrizioni di seguito riportate e quanto altro di competenza dell'Amministrazione della Regione Calabria la cui proprietà:
 - a. nell'incrocio con la condotta della So.Ri.Cal. il cavo elettrico sia allocato inferiormente ad essa ad una distanza non inferiore a m. 1,00 tra le superfici affacciate;
 - b. lo stesso cavo sia adeguatamente segnalato con nastro indicante la sottostante presenza di cavo elettrico alimentato;
 - c. tra la tubazione dell'acquedotto e il cavo, in direzione longitudinale a questa, sia realizzata apposita protezione meccanica non metallica di larghezza minima pari a m. 1,50 e lunghezza minima di m. 2,00 sia per lato dx che per lato sx della condotta;
 - d. per ciò che attiene la parte riguardante il costeggiamento è necessaria una planimetria dettagliata per consentire gli interventi da mettere in atto;
26. So.Ri.Cal. S.p.A. (prot. n. 2115 del 06/04/2011): nota con la quale si rappresenta l'assenza di interferenze per i Comuni di Maida, San Floro, Girifalco;
27. TERNA (prot. n. TE/P20100013110 del 27/09/2010): nota con cui si comunica che la documentazione progettuale relativa alle opere RTN è da considerarsi rispondente ai requisiti tecnici di connessione di cui al Codice di Rete, ai soli fini dell'ottenimento delle autorizzazioni necessarie, fatte salve eventuali future modifiche in sede di progettazione

esecutiva e fermo restando che la corretta progettazione e realizzazione delle opere di utente rimangono nella esclusiva responsabilità della Società Borgia Wind s.r.l. Si segnala, infine, che i trasformatori AT/MT dovranno essere del tipo YNd11 con neutro accessibile ad isolamento pieno;

28. Amministrazione Provinciale di Catanzaro – Settore Protezione Civile e Geologico – Servizio Autorizzazioni Paesaggistiche – Servizio Demanio Fluviale (prot. n. 29561 del 06/04/ 2011): nota con cui si comunica che non si riscontrano motivi ostativi al progetto, per le competenze relative al demanio fluviale, mentre non si può esprimere il parere paesaggistico di competenza in quanto non è pervenuta la certificazione sui vincoli tutori e paesaggistici dei Comuni di Cortale, Girifalco, Maida e San Floro;
29. Amministrazione Provinciale di Catanzaro – Settore Espropri – Servizio Concessioni Stradali (prot. n. 29825 del 06/ 04/2011): parere favorevole di massima per la posa cavidotto condizionato all'esecuzione delle opere, sulla S.P. 49, in affiancamento a scavi già autorizzati ad altra Società, previo accordo fra le stesse, e comunque in modo tale da realizzare entrambe le pose con unico scavo. Viene fatta salva ogni altra ed eventuale richiesta integrativa che si dovesse rendere necessaria in ordine al regolamento per l'occupazione di spazi vigente presso l'Amministrazione, e per la tutela delle sedi stradali e loro pertinenze;
30. Amministrazione Provinciale di Catanzaro – Settore Espropri – Servizio Amministrativo Concessioni Stradali (prot. 92405 del 21/10/2010; prot. n. 92442 del 21/10/2010; prot. n. 98277 del 10/11/2010; prot. n. 98282 del 10/10/2010): Stipule atti di concessione favorevole delle S.P. n. 172, 59, 46, 57;
31. A.R.P.A.Cal. – Centro Funzionale Strategico – Radiazioni non Ionizzanti e Rumore (prot. n. 1532/NIR-R/10 del 28/09/ 2010): parere tecnico di conformità dell'opera alla normativa vigente di riferimento che vale esclusivamente nell'ipotesi in cui gli aerogeneratori A06-A13-A16-A17-A25-A37 verranno stralciati dal progetto e pertanto non installati. Con riferimento alla problematica Radiazioni non ionizzanti e in particolare per quanto attiene le fasce di rispetto degli elettrodotti, si precisa che l'art.4 della L.36/2001 dispone che «(...) all'interno di tali fasce di rispetto, non è consentita alcuna destinazione di edifici ad uso residenziale, scolastico, sanitario ovvero ad uso che comporti una permanenza non inferiore a quattro ore»;
32. Regione Calabria – Autorità di Bacino Regionale (prot. n. 100003842 del 28/09/2010): parere favorevole per gli aspetti di specifica competenza di compatibilità con il Piano di Assetto

Idrogeologico, ai sensi dell'art.17 comma1 letterac) delle relative Norme di Attuazione e Misure di Salvaguardia;

33. Regione Calabria – Dipartimento n.5 – Attività Produttive – Settore n.2 – Servizio n.5 (prot. n. 4369/Dip del 06/04/2011): parere favorevole a condizione che, nel caso di insediamento od attraversamento di zone che possono formare, anche nel procedere del tempo, oggetto di scavo od insediamenti di titoli minerari (permessi di ricerca e/o concessioni minerarie), nonché siti destinati alla ricerca e/o sfruttamento di acque minerali e termali, la Società si impegni a rimuovere, su richiesta del Dipartimento, l'impianto, l e condutture, i sostegni o quant'altro di cui trattasi, senza che, in conseguenza di ciò, possa vantare alcun diritto ad indennizzo o rimborso;

34. Regione Calabria – Dipartimento n.6 – Agricoltura, Foreste e Forestazione – Settore n. 5 – Servizio n. 11 (prot. n. 4420/Dip del 06/04/2011): parere favorevole, con prescrizioni, nei soli riguardi forestali e idrogeologici in ordine alla esecuzione di movimenti di terra strettamente necessari all'esecuzione dei lavori previsti nella Variante al «Progetto definitivo impianto eolico Borgia1 adeguamento alle prescrizioni di cui alla conferenza dei servizi del 17 marzo 2008 ».

- a. Subordina l'efficacia della validità dello stesso al rispetto di modalità di esecuzione dei lavori atte ad evitare che, per effetto delle forme di utilizzazione, i terreni sottoposti a vincolo per scopi idrogeologici, ai sensi e per gli effetti dell'art.1 del R.D. 3267/23, possano con danno pubblico, subire denudazioni, perdere la stabilità o turbare il regime delle acque delle condizioni appresso specificate:
- b. È fatto assoluto divieto di mettere in opera qualsivoglia movimento di terra nei terreni detenuti in occupazione temporanea per motivi di pubblica utilità, sottoposti a vincolo ai sensi del R.D. 3267/23 e di cui ai mappali del Comune di Borgia individuati in progetto concernenti l'installazione di: aerogeneratore n. 6 ricadente nel foglio 13 Part. n. 2 (Coordinate Gauss-Boaga: 2653521 E, 4300024 N); aerogeneratore n. 17 ricadente nel foglio 13 Part. n.5 (Coordinate Gauss-Boaga: 2653926 E, 4299703 N); aerogeneratore n. 16 ricadente nel foglio 14 Part. n. 61 (Coordinate Gauss-Boaga: 2654040 E, 4299452 N). A tal proposito, salvate le condizioni di cui al parere di cognizione nei riguardi forestali e idrogeologici prot. n. 14870 Pos.IV 1-11 del 21.12.2007, precedentemente espresso dal Corpo Forestale dello Stato – Comando

Provinciale di Catanzaro di cui sopra, fa carico alla DD.LL. di osservare le prescrizioni seguenti:

- gli interventi previsti e tutte le opere di sostegno e di difesa necessarie, dovranno assicurare condizioni ottimali di stabilità nelle zone d'interesse progettuale al fine di evitare qualsiasi turbamento all'equilibrio idrogeomorfologico. I lavori pertanto dovranno essere confacenti all'attuale assetto idrogeologico, litologico – tecnico e sismico e dovranno essere mirati ad escludere potenziali fenomeni d'instabilità dovuti sia a processi di tipo morfologico – evolutivo che a quelli direttamente legati al deflusso delle acque;
- al fine di prevenire fenomeni di dilavamento, ruscellamento ed eccessive infiltrazioni che contribuirebbero a turbare le condizioni di equilibrio idrogeologico, si dovrà provvedere, nei luoghi d'interesse, alla regimazione ed allo smaltimento verso gli impluvi naturali e/o alla rete comunale esistente, delle acque meteoriche e profonde, mediante l'esecuzione di opportune opere di raccolta, canalizzazione e drenaggio;
- possibili accumuli temporanei di materiale di risulta dovranno essere stoccati in aree prive di vegetazione, rispettando distanze di assoluta sicurezza da incisioni fluviali, orli di terrazzi, eventuali cigli di distacco e dai confini di aree instabili, in dissesto o in erosione. Lo stesso materiale, qualora non successivamente utilizzato, dovrà essere conferito in discarica autorizzata in conformità con quanto stabilito dall'Ordinanza n. 1495 del 03/07/2001 del Commissario Delegato per l'Emergenza Ambientale;
- dovranno inoltre essere realizzate tutte le opportune opere accessorie atte ad eliminare qualsiasi interazione negativa delle azioni programmate sul territorio interessato dagli interventi in progetto;
- i lavori dovranno essere eseguiti dunque a perfetta regola d'arte in conformità a quanto illustrato negli elaborati progettuali, nel rispetto delle normative e regolamenti vigenti; in particolare dovranno essere improntati in ossequio della «Disciplina» recata dalle Norme di Attuazione e Misure di Salvaguardia del PAI apprestando, ove necessario, accorgimenti tecnici di salvaguardia e

mitigazione del rischio frane e del rischio idraulico altresì delle disposizioni recate dal D.M. LL.PP.11/03/88e dal D.M. 14/01/08 al fine di garantire per stabili livelli di sicurezza la pubblica incolumità;

- a lavori ultimati, occorrerà procedere alla razionale sistemazione del terreno smosso, delle scarpate e dei terrapieni, che dovranno essere ben compattati e rinverditi con idonee specie vegetali preferibilmente autoctone, altresì dovranno essere previste, ove le condizioni orografiche lo richiedano, opere di ingegneria naturalistica;
- per quanto riguarda le interazioni con colture impiantate a uliveto dovrà essere tenuto conto dei divieti di cui al D. Lgs. 475/45 e ss.mm.ii. nonché dei vincoli di cui al Reg. CE n. 1782/03 da osservare per la manutenzione degli uliveti acquisendo il relativo parere da parte del competente Settore competente del Dipartimento Agricoltura Foreste e Forestazione nonché da parte della Prefettura-Ufficio del Territorio della Provincia di Catanzaro;
- il taglio eventuale di piante, dovrà essere limitato al minimo indispensabile e dovrà interessare soltanto quegli alberi che sono di effettivo ostacolo alla esecuzione dei lavori. Detto taglio dovrà essere espressamente autorizzato dall'Ufficio previa presentazione di apposita istanza e dovrà essere previsto il reimpianto (anche in zone immediatamente limitrofe) di un numero di piante paria quelle che si è stati costretti ad eliminare.
- La messa in opera dei movimenti di terra è tuttavia subordinata all'acquisizione di pareri, concessioni, autorizzazioni, licenze, nulla osta, permessi e assensi comunque denominati ovverosia quelli necessari di natura urbanistica, paesaggistica, ambientale.
-

35. Sono fatte salve le condizioni di cui al parere di cognizione nei riguardi forestali e idrogeologici prot. n. 14870 Pos. IV 1-11 del 21/12/2007, precedentemente espresso dal Corpo Forestale dello Stato – Comando Provinciale di Catanzaro;

36. Regione Calabria – Dipartimento n .9 – Lavori Pubblici – Settore n.1 – Servizio n.2 (prot. n. 4170 del 06/04/2011): nota con la quale si rappresenta quanto segue:

- a. le osservazioni presentate dalle ditte Sgromo Giuditta, Citraro Rosario Antonio, Sgromo Carlo e Sgromo Annamaria, in quanto attinenti, sostanzialmente, l'opportunità o meno di collocare l'impianto in determinate porzioni di territorio, afferiscono a valutazioni non di competenza del Settore.
- b. Le istanze della ditta Mauro Antonio e della Soc. Creta Energie Speciali S.r.l., sono formali richieste di accesso agli atti, correttamente indirizzate al Settore, motivate dall'interesse a prendere visione degli elaborati progettuali poiché interessati alla realizzazione di analoga iniziativa progettuale, presentata dalla stessa Creta energie speciali s.r.l.
- c. Quanto alle osservazioni della ditta Sgromo Patrizio, in esito alla quale si chiede di non procedere all'espropriazione della particella n. 425 del foglio n.9 del Comune di Borgia, il progettista della Soc. istante ha dichiarato al Servizio, per le vie brevi, in data 22 marzo u.s., che tale particella non è indispensabile alla realizzazione dell'opera; si chiede pertanto, che il rappresentante legale della Soc. Borgia Wind, confermi formalmente tale dichiarazione in sede di Conferenza di Servizi per l'esclusione della particella dal procedimento in itinere, con conseguente aggiornamento degli elaborati progettuali.
- d. Le osservazioni presentate dalla Soc. Parco Eolico di Giri-falco S.r.l., riguardanti eventuali «effetti scia» sulle turbine esistenti e del c.d. «wake effect» generato dall'impianto proposto, sono inerenti ad aspetti non di competenza dell'Ufficio. Quanto alla dichiarata circostanza che il piano particellare del progetto in esame comprenda particelle già impegnate dall'impianto della Soc. Parco Eolico di Girifalco, si chiede di verificare se le stesse sono state ricomprese nel progetto definitivo oggetto di Autorizzazione Unica Regionale, onde poter valutare l'eventuale coesistenza di due provvedimenti con riferimento ai medesimi beni, riservandosi di presentare sulla questione, richiesta di parere all'Avvocatura Regionale.
- e. Con riferimento alla proposta servitù di sorvolo sui fondi altrui a mezzo delle pale degli aerogeneratori, si richiama la più recente giurisprudenza su tale tema. Dapprima la sentenza del T.A.R. Puglia, sez. III, n. 2459, del 29 ottobre 2008, per la quale, la costituzione coattiva di tale servitù, non è contemplata tra quelle astrattamente descritte dalla legge in materia e non può essere, pertanto, costituita con atto

amministrativo, perché vi osta il principio della tipicità delle servitù. In riforma di tale sentenza, il Consiglio di Stato, sez. IV, con sentenza n. 3723, del 12 giugno 2009, ha dichiarato che in materia di impianti di produzione di energia elettrica è consentita all'autorità amministrativa, la costituzione di una servitù di contenuto non previsto specificamente nell'ordinamento, ma indicato nel provvedimento amministrativo, al di fuori delle fattispecie tipiche previste dal codice civile o da leggi speciali, in quanto lo stesso codice civile (art. 834 comma 2), contempla espressamente la possibilità di regimi espropriativi speciali, che trovano in apposite leggi la loro disciplina specifica ed esaustiva, individuando in tal senso, fra le norme che giustificano il regime speciale, soprattutto l'art. 43, comma 6 bis del D.P.R. n. 327/2001. La Corte Costituzionale, con Sentenza n. 293, del 4 ottobre 2010, ha dichiarato l'illegittimità costituzionale proprio dello stesso art. 43 del D.P.R. n. 327/ 2001: ciò premesso, l'Ufficio ritiene di dover richiedere apposito parere in merito, all'Avvocatura Regionale, evidenziando, altresì, che tale richiesta riguarderà anche l'eventuale necessità di dover provvedere alla comunicazione ai proprietari che il procedimento in itinere riguarderà l'espropriazione delle aree interessate dal sorvolo e non più l'imposizione di servitù;

37. Regione Calabria – Dipartimento n.9 – Lavori Pubblici – Settore n.1 – Servizio n.2 (prot. n. 3/EM/ del 12/04/2011): nota con la quale si comunica che l'intervento proposto potrà essere eseguito, a condizione che la Società proponente ottemperi alle prescrizioni tecniche di So.Ri.Cal. S.p.A. contenute nelle note prot. n. 420 del 14/06/2010 e prot. n. 2115 del 06/04/2011. Si comunica alla So.Ri.Cal. S.p.A., che legge per conoscenza, che tale tipo di interventi, in quanto riferiti a tratte di condotte regionali affidate in gestione alla Società medesima, devono essere inquadrati, in termini di responsabilità di attuazione, nell'ambito delle attività di competenza di cui ai vigenti atti convenzionali, al fine di non arrecare pregiudizio all'efficienza degli schemi idrici gestiti. Pertanto, gli interventi proposti dovranno essere eseguiti a cura di So.Ri.Cal. S.p.A., con spese interamente a carico dell'istante, nulla potendo essere imputato a carico della Regione ovvero del Piano Finanziario di Concessione e dovranno risultare attuabili senza pregiudizio per la funzionalità della rete gestita. La So.Ri.Cal. dovrà predisporre al riguardo specifica convenzione da stipularsi con l'istante, previo nulla osta da parte del Dipartimento n. 9. Si ravvisa, altresì che, poiché nello specifico,

fra gli interventi sono previsti attraversamenti di condotte appartenenti al Demanio Regionale, la Società istante dovrà presentare preventiva istanza di concessione, per come disposto dall'art. 14 della L.R. n. 15/1992 e ss.mm.ii., recante «Disciplina dei beni in proprietà della Regione»;

38. Regione Calabria – Dipartimento n.9 – Lavori Pubblici – Settore n.2 (prot.n.4549del 31/03/2011):nota con la quale si fa presente che, ai fini del rilascio dell'autorizzazione sismica da parte del Servizio Tecnico Regionale territorialmente competente,è necessario che la Società proponente, prima dell'avvio dei lavori, trasmetta al competente Servizio Tecnico Regionale il progetto esecutivo in triplice copia, relativo alle opere strutturali previste, redatto in conformità al D.M. 14/01/2008, alla Circolare Ministero Infrastrutture e Trasporti 02/02/2009 n. 617, secondo le modalità previste dalla vigente normativa regionale (L.R. n. 7/98 e ss.mm.ii. e R.R. n. 1/94). Allorquando per la realizzazione dell'opera si rendessero necessarie eventuali varianti allo strumento urbanistico vigente, si fa presente che il Dipartimento, attraverso i propri Servizi Tecnici Regionali, rilascia il prescritto parere di conformità geomorfologica sulla variante medesima, ai sensi dell'art. 89 del D.P.R. 380/01 a seguito di specifica richiesta da parte dell'Amministrazione Comunale competente per territorio;
39. Ministero per i Beni e le Attività Culturali – Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Calabria – Soprintendenza per i Beni Archeologici della Calabria (prot. n. 10925 del 07/07/2010): parere favorevole di massima con le seguenti prescrizioni:
- a. dovrà essere eseguita una approfondita ricognizione dell'area con identificazione di ogni emergenza antica, che costituirà la base per una lettura stratigrafica del territorio, e la realizzazione di una nuova cartografia georeferenziata sulla quale, a livello di GIS, dovranno essere riportate sia le informazioni d'archivio che quelle della ricognizione di superficie;
 - b. per le zone archeologicamente a rischio dovranno essere acquisite prospezioni geofisiche di tipo archeologico e nelle aree di maggiore indizio archeologico, l'esecuzione di sondaggi stratigrafici con conseguente conservazione e valorizzazione di quanto emerso;
 - c. al termine delle operazioni previste sarà redatta una esaustiva e documentata relazione sullo stato del territorio oggetto dell'intervento;

- d. nella fase esecutiva del Parco, ogni movimento di terra dovrà essere controllato da personale tecnico-scientifico dell'area archeologica;
40. Ministero per i Beni e le Attività Culturali – Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Calabria – Servizio Beni Paesaggistici – Settore I: Tutela e Valorizzazione (prot. n. 6112 del 21/09/2010): parere positivo con le seguenti prescrizioni:
- a. dovrà essere eseguita una approfondita ricognizione dell'area con identificazione di ogni emergenza antica, che costituirà la base per una lettura stratigrafica del territorio, e la realizzazione di una nuova cartografia georeferenziata GIS su cui riportare informazioni d'archivio e sulla ricognizione di superficie;
 - b. per le zone archeologicamente a rischio dovranno essere acquisite prospezioni geofisiche di tipo archeologico e nelle aree di maggiore indizio archeologico, l'esecuzione di sondaggi stratigrafici con conseguente conservazione e valorizzazione di quanto eventualmente emerso;
 - c. al termine delle operazioni sarà redatta una esaustiva relazione sullo stato dell'area di intervento;
 - d. nella fase esecutiva, ogni movimento di terra sarà controllato da personale tecnico-scientifico dell'area archeologica;
41. Ministero della Difesa – Direzione Generale dei Lavori e del Demanio (prot. n. M_D/GGEN/02/414824/262/B130-I-10/ 2010 del 23/09/2010): nulla osta all'installazione dell'impianto eolico a condizione che la Società si attenga alle direttive riguardanti la segnalazione delle opere costituenti ostacolo alla navigazione aerea, sia in fase di realizzazione, che per tutto il tempo di durata dell'attività, sino allo smantellamento della struttura. In considerazione che la zona interessata all'opera non risulta essere stata oggetto di bonifica sistematica da ordigni residuati bellici, e che nel Comune di Borgia sono stati rinvenuti nel tempo n. 9 ordigni inesplosi, il nulla osta è condizionato all'effettuazione dei necessari interventi sull'area in questione;
42. Ministero dello Sviluppo Economico – Dipartimento per l'Energia – Direzione Generale per le risorse minerarie ed energetiche – Divisione IV – Sezione U.N.M.I.G. di Napoli (prot. n. 1361 del 04/04/2011): conferma del nulla osta di competenza già espresso precedentemente con nota prot. n. 4791 del 28/09/2010 in materia di T.U. delle disposizioni di legge sulle acque sugli impianti elettrici;

43. Ministero dello Sviluppo Economico – Dipartimento Comunicazioni – Ispettorato Territoriale Calabria – Settore III (prot. 0011293 del 27/09/2010): nota con la quale si conferma il parere favorevole rilasciato in data 14/03/2008 con tutte le prescrizioni indicate e si comunica che, essendo state apportate delle variazioni sostanziali alle opere di competenza, rispetto al progetto provvisorio, il Dipartimento Comunicazioni deve inviare il progetto definitivo alla Direzione Generale che legge per conoscenza per le proprie competenze ed al gestore della RPC che deve accertare e riferire se gli impianti elettrici di cui è prossima la costruzione determineranno attraversamenti e/o parallelismi con linee T.T. per poter, successivamente, avviare il procedimento di rilascio dei nulla osta di competenza e del conclusivo attestato di conformità dell'opera elettrica con le modalità contenute nel parere favorevole;
44. SNAM Rete Gas (prot. n. DISOCC/DLA/LAV/10039 del 15/06/2010): nota con la quale si comunica che non sussiste alcuna interferenza tra la rete di metanodotti e gli interventi programmati;
45. ANAS S.p.A. (prot. n. CCZ-0027109-P del 08/07/2010): nulla osta per quanto di competenza;
46. ENAC (prot. n. 0125886/IOP/ENAC del 22/10/2010): nota con la quale si fa presente che:
- a. l'ENAV ha comunicato, con foglio prot. n. AOP/PSAI SC6737/0259780 del 11/10/2010, scheda ostacolo n. 6737, che la realizzazione in questione non comporta implicazioni per quanto concerne gli aspetti di competenza;
 - b. il parco eolico non interferisce con superfici aeronautiche di interesse aeroportuale, ma superando di oltre 100 metri la quota del terreno costituisce comunque ostacolo alla navigazione aerea, ai sensi del Cap. 11 paragrafo 11.1.3 del Regolamento Enac per la costruzione e l'esercizio degli aeroporti e pertanto è soggetto a segnalazione secondo quanto di seguito riportato:
 - segnaletica diurna
 - le pale dovranno essere verniciate con n.3 bande, rosse, bianche e rosse dim. 6 l'una di larghezza, in modo da impegnare solamente gli ultimi 18 m. delle pale stesse;
 - quanto sopra è richiesto per gli aerogeneratori che superano in totale (comprese le pale) i 100 m. di altezza e le cui pale siano di lunghezza superiore ai 30 m;

- se le pale sono di dimensione uguale o inferiore a 30 m., la verniciatura sarà limitata ad un terzo della lunghezza stessa delle pale (divisa in tre fasce rossa, bianca e rossa);
- la manutenzione della verniciatura dovrà essere garantita sempre a cura e spese del proprietario del bene;
- segnalazione notturna
- le luci dovranno essere posizionate all'estremità della pale eoliche e collegate ad un apposito interruttore al fine di poter illuminare la stessa solo in corrispondenza del passaggio della pala nella parte più alta della sua rotazione per un arco di cerchio di 30° circa;
- codesta Società potrà eventualmente proporre una soluzione alternativa, purché parimenti efficace allo scopo di segnalare l'ostacolo in sommità, come ad esempio l'utilizzo di luci di sommità da installare sull'estradosso delle navicelle del rotore. In tal caso dovrà essere comunicato all'Ente la relativa proposta che sarà oggetto di specifica valutazione;
- dovrà essere prevista a cura e spese della Società una procedura manutentiva che preveda, fra l'altro, il monitoraggio della segnaletica, con frequenza minima mensile e la sostituzione delle lampade al raggiungimento dell'80% della prevista vita utile;
- inoltre dovrà essere comunicata almeno 90 giorni di anticipo la data di inizio e fine lavori con un anticipo di almeno 30 giorni alla Direzione Aeroportuale di Lamezia Terme, all'ENAV e all'Aeronautica Militare C.I.G.A. ai fini della pubblicazione in AIP e per la comunicazione della attivazione della richiesta procedura manutentiva che andrà trasmessa all'ENAC;
- contestualmente a detta comunicazione dovranno pervenire definitivi del progetto ed in particolare:
 - Coordinate geografiche sessagesimali (gradi, primi e secondi) nel sistema WGS – 84 di ciascun aerogeneratore;
 - Altezza massima degli aerogeneratori (torre + raggio pala);
 - Quota s.l.m. altop degli aerogeneratori (altezza massima + quota terreno);

- eventuale segnaletica ICAO (diurna e/o notturna) adottata, secondo quanto previsto da ENAC;
- la data di effettiva attivazione della segnaletica luminosa notturna per il successivo aggiornamento della documentazione aeronautica;
- infine, qualora la Società ritenga opportuno, al fine di limitare la segnalazione diurna e notturna ad una parte dei generatori contenendo al contempo l'impatto ambientale, potrà presentare uno studio aeronautico che identifichi gli ostacoli più significativi;

47. Consorzio di Bonifica Ionio Catanzarese (prot. n. 1261/11 del 08/03/2011): nota con la quale si trasmette il prospetto aggiornato delle particelle, comprese nell'elenco su cui insiste l'impianto sito nel Comune di Borgia, con l'annotazione se queste risultano ancora in occupazione ovvero restituite ai legittimi proprietari:
- a. Foglio 3 particelle 5-19-29: terreno restituito;
 - b. Foglio 13 particelle 2-5: terreno in occupazione temporanea;
 - c. Foglio 13 particella 11: terreno restituito;
 - d. Foglio 14 particella 61: terreno in occupazione temporanea;
 - e. Foglio 5 particelle 10-12-19-54: terreno restituito.
 - f. Si comunica, altresì, che il cavidotto interrato risulta interessare un tratto di strada consortile ricadente nel Comune di Caraffa di Catanzaro.
48. Dichiarazione resa nella Conferenza dei Servizi del 14/06/2010 da parte del Rappresentante della Società Ing. Sblendido il quale dichiara che la torre denominata A01 ricadente nella particella 2 del foglio 1 non verrà realizzata e quindi decadono i motivi ostativi di cui al parere della Regione Calabria – Dipartimento n. 8 notaprot. 2684 del 11 giugno 2010. Inoltre la Società rinuncia alla realizzazione dell'aerogeneratore denominato A13 collocato nel foglio 2 part. 222.
49. Dichiarazione resa nella Conferenza dei Servizi del 06/04/2011 da parte del Rappresentante dell'Amministrazione Provinciale di Catanzaro – Settore Tutela dell'Ambiente - Servizio Impianti Produzione Energia, Geom. Antonio Strati il quale visto il parere favorevole della Soprintendenza dei Beni Culturali e Paesaggistici di Cosenza, rilasciato ai sensi del D. Lgs. 42/2004, conferma, ai sensi della L.R. 17/2000, il parere favorevole rilasciato in sede di Conferenza di Servizi del 17/03/2008 con relative prescrizioni, aggiungendo che la Società

Borgia Wind s.r.l. dovrà comunicare l'inizio dei lavori, il direttore dei lavori e la ditta esecutrice degli stessi.

50. Dichiarazione resa nella Conferenza dei Servizi del 06/04/2011 da parte del Rappresentante del Consorzio di Bonifica Ionio Catanzarese, Geom. Giuseppe Catalano, il quale fa presente che il cavidotto interrato che dalle mappe progettuali risulta interessare un tratto di strada consortile, obbliga la Società Borgia Wind s.r.l., prima di procedere alla realizzazione delle opere, a presentare tutti gli elaborati tecnici con la richiesta di autorizzazione ad eseguire gli stessi.
51. Dichiarazione resa nella Conferenza dei Servizi del 06/04/2011 da parte del Rappresentante del Comune di Borgia, Geom. Ubaldo Bertucci, il quale conferma le conclusioni alla Deliberazione della Commissione Straordinaria assunta con i poteri della Giunta Comunale n. 36 del 05/04/2011 ed avente ad oggetto «Preso d'atto e approvazione della relazione prodotta dal Responsabile dell'Area Urbanistica».
52. All.A (relazione del Responsabile dell'Area Urbanistica del Comune di Borgia Geom. Ubaldo Bertucci del 10 marzo 2011), di cui si riportano le conclusioni:
- g. relativamente agli aerogeneratori contraddistinti con i numeri A25-A26-A27-A28-A29 si ritiene che non possono essere realizzati perché in contrasto a quanto deliberato dal Consiglio Comunale con atto n. 41 del 30/07/2007;
 - h. relativamente agli aerogeneratori contraddistinti con i numeri A25-A26-A27-A28-A29-A30 si ritiene che non possono essere realizzati perché ubicati in una zona caratterizzata dalla presenza del «Complesso Monumentale Bizantino denominato Monastero Basiliano San Fantino», compreso nell'elenco di cui alla lettera «B» della legge regionale n. 23/90. Si precisa che la torre A27 ricade a meno di cinquecento metri dal predetto complesso e quindi non è conforme a quanto prescritto al punto 3.1 (Aree non idonee) del Documento «Indirizzi per l'inserimento degli impianti eolici sul territorio regionale» (Piano eolico Regionale) approvato con deliberazione della Giunta Regionale n. 55 del 30.01.2006, mentre gli altri sono posizionati ad una distanza uguale o poco maggiore di 500 metri dallo stesso;
 - i. Relativamente al rispetto alle norme di cui al «Piano Territoriale di Coordinamento» della provincia di Catanzaro, si fa presente che il progetto di cui si tratta è compatibile con gli strumenti di pianificazione e programmazione nazionale e regionale in materia

di localizzazione di tali tipologie di impianti, che sono successivi e, prevalenti rispetto al PTCP soltanto adottato;

- j. per quanto riguarda le opere accessorie (ampliamenti della viabilità ed elettrodotto) che interessano particelle catastali sottoposte a vincolo paesaggistico o ricadono in aree boscate o soggette a rimboschimento e le altre torri eoliche previste in progetto si ritiene che possono essere realizzate fatti salvi i diritti di terzi, nel rispetto di tutte le norme vigenti che disciplinano le opere di cui sopra, in particolare i vincoli tutori in materia ambientale, paesaggistica ed idrogeologica, ed in quanto conformi al deliberato del Consiglio Comunale con atto n. 41 del 30/07/ 2007.
- k. Il Progettista della Società BorgiaWind S.r.l., Arch. Cristofaro, a tal proposito, afferma che circa l'affermazione relativa alla circostanza che alcuni aerogeneratori A25 – A26 – A27 – A28 – A29 non potrebbero essere realizzati perché ubicati in zona caratterizzata dalla presenza di immobili di interesse culturale, si rileva che:

- tale dato è stato valutato dalla Soprintendenza archeologica competente, che dopo la sua valutazione, ha rilasciato il 21/09/ 2010 parere favorevole al progetto; ii) le NTA del PRG del Comune di Borgia stabiliscono, in punto di distanze da immobili di interesse culturale, che le stesse non possono essere inferiori a 250 mt; iii) il punto 3.1. del documento «Indirizzi per l'inserimento degli impianti eolici sul territorio regionale» approvato con deliberazione di Giunta Regionale n. 55 del 30/01/2006 prevede che la distanza – fascia di rispetto da immobili di interesse culturale deve essere di 500 mt. Orbene i 4 dei predetti 5 aerogeneratori e precisamente A25, A26, A28 e A29 rispettano tutti e tre requisiti anzidetti come riconosciuto dallo stesso Comune di Borgia infatti saranno collocati ad una distanza da immobili di interesse culturale «poco maggiore di 500 mt». Da ciò discende che per tali quattro aerogeneratori non sussistono le ragioni di non realizzabilità sostenute dal Comune di Borgia. Per quanto riguarda l'aerogeneratore A27 l'unico che, a tenore del parere del Comune di Borgia, si troverebbe ad una distanza inferiore a 500 mt dagli immobili di interesse culturale comunque non sussistono le ragioni di non realizzabilità sostenute dal Comune di Borgia medesimo e ciò a prescindere dal fatto che l'amministrazione comunale non ha specificato quale sia con

precisione la distanza di tale aerogeneratore dagli immobili di interesse culturale. Infatti, per l'aerogeneratore A27 vale come circostanza assorbente che ha ottenuto specifico svincolo dalla Soprintendenza unica amministrazione competente.

53. Dichiarazione resa nella Conferenza dei Servizi del 13/04/2011 da parte del Rappresentante dell'Amministrazione Provinciale di Catanzaro – Settore Protezione Civile e Geologico – Servizio Autorizzazioni Paesaggistiche e Servizio Demanio fluviale e lacuale, Dott. Domenico La Gamma, il quale, preliminarmente, considerato che la Conferenza di Servizi è espressione di concertazione e premesso che dei 36 aerogeneratori previsti dal progetto solo 5 e più precisamente quelli identificativi i numeri A02,A04,A10,A11eA12 ricadono in ambito tutelato paesaggisticamente per come dichiarato dai tecnici negli elaborati progettuali, chiede al progettista se vi è la possibilità tecnica, al fine di alleggerire ulteriormente il carico del progetto in ambito tutelato, di delocalizzare in ambito non tutelato gli aerogeneratori contrassegnati A02,A04 e A10 atteso che gli stessi per come si evince dagli elaborati grafici del progetto, ricadono in prossimità del limite dell'area tutelata. Il Progettista della Società Borgia Wind s.r.l., Arch. Cristofaro, a tal proposito, afferma che non è possibile effettuare gli spostamenti richiesti dal Dott.La Gamma,in quanto tutti i pareri acquisiti a tutt'oggi sono stati espressi sulla progettazione pro-dotta ai vari Enti e prevede l'ubicazione degli aerogeneratori in specifiche localizzazioni. Inoltre, dal punto di vista tecnico, il progettista ritiene che gli spostamenti richiesti non possano essere effettuati in quanto possono sussistere interferenze sia con gli altri aerogeneratori del Parco sia con eventuali altre problematiche di tipo idrogeologico e morfologico non valutabili, nonché interessamento di altre proprietà o altri Comuni e che lo stesso è frutto di un'ottimizzazione ambientale e degli esiti derivanti da tutte le indicazioni di indagine e studi svolti dalla Società nel corso dell'iter del progetto. Il Dott. La Gamma: preso atto delle motivazioni esposte dal progettista relativamente alla non possibilità di spostare di qualche metro gli aerogeneratori A02, A04 eA10; preso atto che il progetto di che trattasi rientra nei casi previsti dall'art. 18.5 del D.M. 10/09/2010, per come dichiarato dalla Regione Calabria con nota del 13/04/2011; preso atto che dalle certificazioni rilasciate dai Comuni di Girifalco, Maida, Cortale e San Floro,i territori interessati dalle opere connesse all'impianto eolico di che trattasi, non sono gravati da vincoli tutori e inibitori paesaggistici; considerato che su un parco eolico di 36 aerogeneratori solo 5 di questi e

precisamente quelli identificati con i numeri A02, A04, A10, A11 e A12, per come attestato in progetto, ricadono in aree sottoposte a tutela paesaggistica ai sensi dell'art. 142 c.1 lettera g); considerato l'interesse pubblico nazionale ed europeo riposto nella produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili; considerato che la Regione Calabria non è dotata di alcun piano paesaggistico; considerato che il progetto contiene tutti gli elaborati pre-visti dal D.P.C.M. 12/12/2005; considerato altresì che, seppur non applicabile al procedimento di cui si tratta, l'art. 16.3 del citato D.M. 10/09/2010, per gli impianti eolici stabilisce «(.....) In tale ambito, il pieno rispetto delle misure di mitigazione individuate dal proponente in conformità all'allegato 4 delle presenti Linee Guida costituisce elemento di valutazione favorevole del progetto», tali misure di mitigazione essendo state applicate comunque al progetto in esame, fatta salva la normativa urbanistica che costituisce procedimento autonomo non di competenza del Settore, qui rappresentato dallo scrivente, fatte salve altresì eventuali ulteriori verifiche da effettuarsi a cura di altri Enti, dal punto di vista paesaggistico non si rilevano motivi ostativi alla realizzazione del Parco eolico di cui si tratta, limitatamente ai soli aerogeneratori ricadenti in ambito tutelato «ope legis».

54. Dichiarazione resa nella Conferenza dei Servizi del 13/04/2011 da parte del Rappresentante del Comune di Girifalco, Arch. Bruno De Gori, il quale esprime parere favorevole per quanto di competenza.
55. Dichiarazione resa nella Conferenza dei Servizi del 13/04/2011 da parte del Rappresentante del Dipartimento n.9 – Settore n.1 – Servizio n.2, Dott. Marasco, il quale, ai fini espropriativi riporta alla richiesta di parere all'Avvocatura Regionale del Dirigente Generale Vicario del Dipartimento dei Lavori Pubblici prot. n. 2/EM del 12 Aprile 2011. Dichiaro inoltre che dovrà essere verificata la presenza di eventuali usi civici in quanto tale categoria di beni è equiparata ai beni demaniali e pertanto non espropriabili senza previa sdemanializzazione. Allo stesso modo, per quanto riguarda i beni appartenenti al demanio dello Stato presenti nel piano particellare. Per quanto riguarda i beni eventualmente appartenenti ad Enti Pubblici dichiaro che tali beni possono essere espropriati per seguire un interesse pubblico di rilievo superiore a quello soddisfatto dalla precedente destinazione. Le verifiche su tali beni saranno a cura e a carico della Società istante nella qualità di promotore e beneficiario del procedimento.

56. Verbale del 13 giugno 2011 in cui è stato approvato il progetto: Impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica denominato «Borgia 1» sito nel Comune di Borgia – CZ composto da 36 aerogeneratori per una potenza nominale pari a 90 MW, con il rilascio dei seguenti pareri:
- a. SNAM Rete Gas (prot. n. DISOCC/DLA/LAV/10039 del 01/04/2011): nota con la quale si comunica che non sussiste alcuna interferenza tra la rete di metanodotti e gli interventi programmati;
 - b. TERNA (prot. n. TE/P20110005426 del 04/04/2011): nota con cui si comunica che in data 20/07/2010 è stata fornita quale nuova STMG il collegamento in antenna a 150 kV con una nuova stazione RTN a 150 kV in doppia sbarra da realizzare in soluzione GIS compatta da collegare, mediante due nuovi elettro-dotti RTN a 150 kV, con la sezione 150 kV di una nuova stazione RTN 380/150 kV da inserire in entrata-uscita sulla linea RTN 380 kV «Magisano-Rizziconi». Tale soluzione è stata accettata dalla Società Borgia Wind S.r.l. in data 02/08/2010. Si comunica, infine, che la Società in data 03/08/2010 e successivi invii, ha trasmesso la documentazione relativa alle opere di connessione previste per l'impianto e che la stessa risulta conforme alla STMG di connessione e agli standard RTN.
57. Dichiarazione resa nella Conferenza dei Servizi del 13/06/2011 da parte del Rappresentante del Dipartimento n.9 – Settore n.1 il quale dichiara che alla luce dei chiarimenti pervenuti dall'Avvocatura Regionale ritiene possibile l'imposizione della servitù di sorvolo sui terreni interessati dalla proiezione delle pale degli aerogeneratori.
58. Dichiarazione resa nella Conferenza dei Servizi del 13/06/2011 da parte del rappresentante del Consorzio di Bonifica Ionio Catanzarese, Geom. Giuseppe Catalano il quale si riserva di trasmettere tempestivamente rettifica alla nota già in atti prot. 1261/11 del 08.03.11 relativamente al passaggio del cavi-dotto interrato su strada consortile ricadente nel Comune di Caraffa di Catanzaro.
59. Dichiarazione resa nella Conferenza dei Servizi del 13/06/2011 da parte del Sig. Oliveri per la Società Tre Spa il quale fa riferimento ad eventuali interferenze tra il progetto di parco riferibile alla Società Tre e il Parco eolico della Società Borgia Wind che potrebbero derivare dalla realizzazione della Borgia Wind medesima degli aerogeneratori 38, 39, 40 e 31e, precisamente: gli aerogeneratori n. 38 e 39 che ricadrebbero sulla proprietà riferibili al Sig.

Oliveri e gli aerogeneratori n. 31 e 40 che pur non ricadendo su proprietà riferibili al Sig. Oliveri medesimo tuttavia potrebbero determinare tali interferenze. A questo proposito la Società Borgia Wind fa rilevare la propria intenzione di rinunciare agli aerogeneratori n. 38, 39, 31 e 40 al fine di evitare eventuali interferenze con il progetto di parco riferibile alla Società Tre.

60. Comando in Capo del Dipartimento Militare Marittimo dello Jonio e del Canale d'Otranto – Taranto (prot. n. 017863/UIDEM/2010): nota con la quale si rappresenta che per quanto di competenza, in ordine ai soli interessi della Marina Militare non si intravedono motivi ostativi all'adeguamento del progetto dell'impianto. Si ritiene opportuno, tuttavia rammentare l'esigenza che la Società interessata provveda all'installazione della segnaletica ottico – luminosa delle strutture a sviluppo verticale, che sarà prescritto dall'autorità competente in conformità alla normativa in vigore per l'identificazione degli ostacoli – per la tutela del volo a bassa quota.
61. Sentenza del Consiglio di Stato n. 5878 del 7.11.2011, con la quale la Regione Calabria viene condannata alla definizione del procedimento, con l'adozione del provvedimento finale, nel termine di novanta giorni decorrente dalla comunicazione o notificazione della decisione.
62. Nota prot. n. 44006/SIAR, in data 6.2.2012, del Dipartimento Politiche dell'Ambiente della Regione Calabria, con cui viene comunicata l'apertura, ai sensi dell'art.7 della Legge 241/90, del procedimento per la sospensione cautelare provvisoria, in via amministrativa, da adottare con apposito decreto, del D.D.G. n. 14753 del 3.10.2007, rettificato ed integrato con D.D.G. n. 3472 del 2.4.2008 e D.D.G. n. 9361 del 17.6.2010.
63. Istanza proposta al Consiglio di Stato da parte della Regione Calabria in data 2.3.2012, con ricorso per incidente di esecuzione, di una proroga di novanta giorni del termine per l'esecuzione della predetta sentenza del Consiglio di Stato n. 5878/2011.
64. D.D.G. n. 3074 del 13.3.2012, del Dipartimento Politiche dell'Ambiente della Regione Calabria, notificato con nota prot. n. 90784/SIAR del 13.3.2012, con il quale viene decretato di sospendere l'efficacia del D.D.G. n. 14753 del 3.10.2007, rettificato ed integrato con D.D.G. n.3472 del 2.4.2008 e D.D.G. n. 9361 del 17.6.2010, e con il quale, altresì, viene stabilita la durata della predetta sospensione in giorni 90 (novanta), a decorrere dalla notifica del provvedimento stesso, e di riservarsi i poteri di proroga o riduzione consentiti dall'art. 21 quater della L. 241/90 e ss.mm.ii.

65. Sentenza del Consiglio di Stato n. 2122 del 14.4.2012 con la quale viene respinta la richiamata istanza di proroga dei termini, con ricorso per incidente di esecuzione, proposta dalla Regione Calabria.
66. Nota (prot. n. 205685 del 13/12/2011) con cui il Dipartimento Attività Produttive della Regione Calabria trasmette alla Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio delle Province di CS-CZ-KR la delibera n. 36 del 05/04/2011 del Comune di Borgia e la relazione ad essa allegata a firma del Responsabile dell'Area Urbanistica con le conclusioni sopra riportate.
67. Nota (prot. n. 0017042 del 19/12/2011) con cui la Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici per le Province di Cosenza, Catanzaro e Crotone, in risposta alla nota prot. n. 205685 del 13/12/2011, comunica che non risultano vincoli di natura culturale di cui all'art. 10 del D.Lgs. 22 gennaio 2004 n. 42, né alcuna proposta è pervenuta ai sensi dell'art. 14 del medesimo, per l'immobile denominato «Convento di San Fantino», come chiarito con nota soprintendenziale prot. 43/M del 19/01/2010, a seguito di richiesta formulata dal Comando dei Carabinieri per la Tutela del Patrimonio Culturale di Cosenza.
68. Anche con riferimento alle fonti bibliografiche storiche disponibili, quali l'«Elenco degli edifici monumentali» delle province di Catanzaro, Cosenza e Crotone, Libreria dello Stato, Roma 1938, si rileva che nel comune di Borgia non risulta menzionato il Convento di San Fantino.
69. PRESO ATTO CHE nel corso del procedimento sono stati stralciati n. 18 aerogeneratori dei 43 previsti nel progetto iniziale, e in particolare:
- a. Aerogeneratori nn. A18, A19, A20, A21, A22, A23 e A24 (D.D.G. del Dipartimento Politiche dell'Ambiente n. 3473 del 02/04/2008);
 - b. Aerogeneratori nn. A06, A13, A16, A17, A25, A37 (nota di A.R.P.A. Cal. – Centro Funzionale Strategico – Radiazioni non Ionizzanti e Rumore prot. n. 1532/NIR-R/10 del 28/09/2010);
 - c. Aerogeneratori nn. A06, A16, A17 (nota della Regione Calabria – Dipartimento n. 6 – Agricoltura, Foreste e Forestazione – Settore n.5 – Servizio n.11 prot. n. 4420/Dip del 06/04/2011);
 - d. Aerogeneratore n. A01 (nota della Regione Calabria – Dipartimento n.8 – Urbanistica e Governo del Territorio – Settore n.1 – Servizio n.1 prot. n. 7750 del 28/09/2010);

- e. Aerogeneratori nn. A31, A38, A39, A40 (Rinuncia da parte della società Borgia Wind Srl espressa durante la Conferenza di servizi del 13/06/2011).

70. la Convenzione stipulata con la Società «Borgia Wind S.r.l.», n. Rep. 1481 del 03/08/2011.

2. STATO DELL'ARTE DELL'ITER REALIZZATIVO

Tutte le attività propedeutiche all'avvio dei lavori sono state completate, come, a titolo indicativo, i rilievi topografici, le indagini geologiche e geotecniche e le indagini di verifica di archeologica preventiva; sono stati acquisiti bonariamente i diritti sulle aree nelle quali verranno installati gli aerogeneratori. I lavori di cui all'approvato progetto sono formalmente iniziati, nel rispetto delle tempistiche richieste nel D.D. n. 8254 del 08/06/2012, per tutte quelle attività minori che non abbiano comportato interferenze con il completamento della procedura di accertamento demaniale, la cui mancata conclusione del relativo iter amministrativo richiesto alla Regione Calabria nel corso del 2016 e non ancora evaso dagli uffici competenti, ha di fatto impedito alla società titolare dell'autorizzazione unica di dar seguito all'esecuzione dei lavori autorizzati. Anche per le attività di bonifica bellica, le considerazioni espresse e contemplate nell'autorizzazione del X° reparto ufficio B.C.M. con not 11524 de 07/01/2013 sono state recepite ed inserite nell'ambito della redazione del Piano di sicurezza e di coordinamento, come disposto dalle sopraggiunte modifiche al Dlgs 81/2008. Per ciò che riguarda lo stato dei luoghi, infine, lo stesso risulta non modificato rispetto alle condizioni indicate in fase di autorizzazioni unica: nessuna variazione urbanistica e/o di carattere vincolistico e normativo è intervenuta a modificarne una loro destinazione d'uso, confermando la compatibilità del progetto e della sua relativa coerenza nei confronti degli strumenti programmatici e legislativi cogenti in materia di energie rinnovabili.

3. MOTIVAZIONI DELLA VARIANTE

Il progetto autorizzato è costituito da 25 aerogeneratori di potenza pari a 2,5 MW ciascuno, per complessivi 62,5 MW. Le turbine autorizzate hanno diametro pari a 100 m e altezza al mozzo pari a 100 m. Le modifiche proposte al progetto originario autorizzato sono relative a:

- riduzione del numero di aerogeneratori da 25 a 14 con l'eliminazione delle turbine denominate A05, A07, A08, A09, A10, A11, A12, A14, A15, A34 e A35;

- cambio delle caratteristiche dimensionali e di potenza singola delle turbine (potenza complessiva invariata pari a 62.5 MW) rispetto a quelle autorizzate

Le modifiche si rendono necessarie a seguito dell'evoluzione tecnologica e dell'evolversi del mercato relativo alle turbine eoliche, e per una ottimizzazione della produzione di energia in relazione al numero di aerogeneratori da installare. Tali modifiche complessivamente comportano sicuramente una riduzione degli impatti che la realizzazione dell'impianto aveva sulle componenti ambientali nella sua configurazione autorizzata, in quanto si evidenziano i seguenti elementi migliorativi:

- una riduzione dell'effetto selva con conseguente miglioramento da un punto di vista paesaggistico (per effetto della riduzione del numero delle turbine).
- una riduzione di circa 10.000 mc di cemento armato per la mancata realizzazione delle 11 turbine;
- una riduzione di 11.500 m circa di cavidotto, con conseguente riduzione di scavi e movimenti terra necessari per la relativa posa;
- una riduzione di 8500 m di strade da adeguare per il passaggio dei mezzi, con conseguente riduzione di scavi e movimenti terra necessari per la relativa posa;
- una riduzione delle emissioni di CO₂ nonostante la riduzione del numero di turbine, grazie all'utilizzo di tecnologie più nuove e per effetto dell'invarianza della potenza complessiva dell'impianto proposto rispetto a quello autorizzato;
- una minore sottrazione di suolo e un minor utilizzo dello stesso per effetto del numero di turbine ridotto, sia in fase di cantiere che in fase d'esercizio, con conseguente utilizzo più efficiente dello stesso [MWh/m²].

4. CARATTERISTICHE DEL PROGETTO

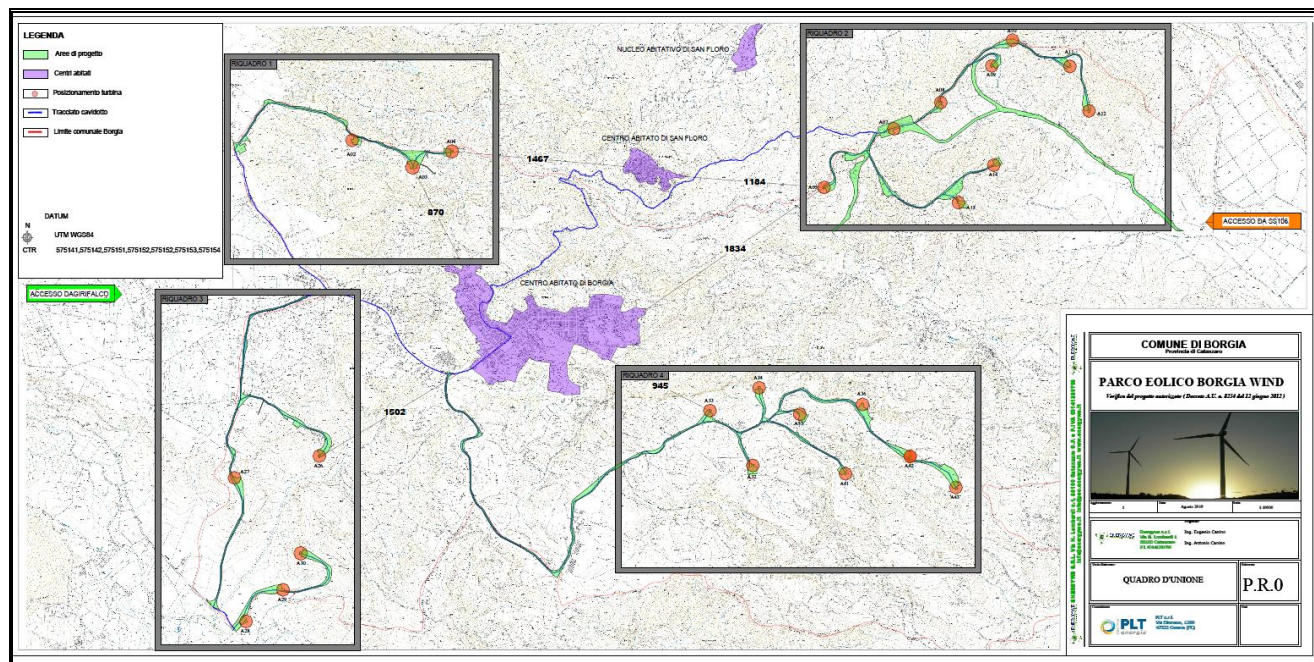
4.1 Caratteristiche generali e dimensionali del progetto

L'area d'intervento dell'impianto eolico autorizzato, individuata nella carta tecnica regionale ai fogli 575102- 575141- 575142, 575151, 575152, 575153, 575154, con riferimento alle carte geografiche dell'Istituto Geografico Militare (IGM) in scala 1:25.000 - Serie 25 Edizione I, ricade nelle seguenti tavolette:

- Foglio n. 575, Sez. II "Catanzaro Marina";
- Foglio n. 575, Sez. III "Girifalco";
- Geografiche (riferimento Greenwich): Long. 16°31'18"E; Lat. 38°49'36"N

Chilometriche (proiezione UTM - Fuso 33): N 4298669; E 632107

L'area interessata dal parco eolico, si estende per una superficie compresa all'interno del territorio di Borgia, in località Difesa di Mazza, Chiusa, Zorapigadi, Pignatarello poste rispettivamente ai quattro vertici del centro abitato di Borgia.



Quadro d'unione delle 4 zone del parco eolico autorizzate

Nella zona 1, in località Chiusa a Nord Ovest dell'abitato di Borgia, sono autorizzate 3 turbine

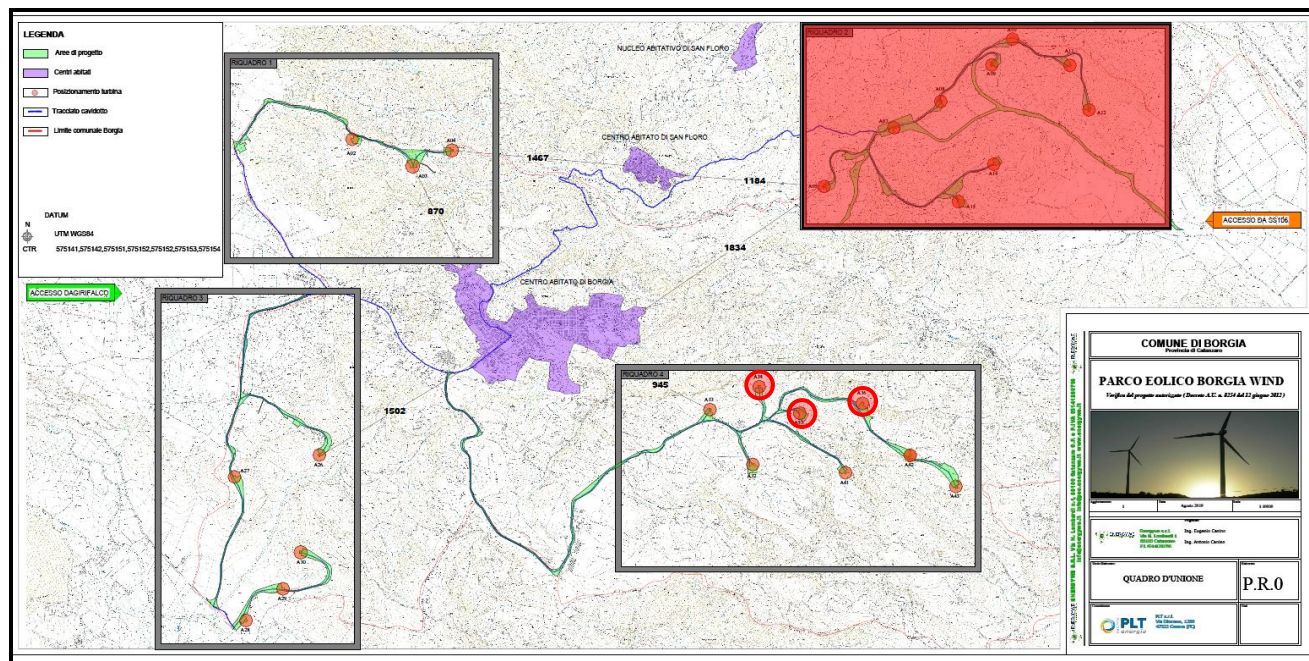
Nella zona 2, in località Pignatarello a Nord Est dell'abitato di Borgia, sono autorizzate 9 turbine

Nella zona 3, in località Difesa Mazza a sud Ovest dell'abitato di Borgia, sono autorizzate 5 turbine;

Nella zona 4, in località Zorapigadi a Sud est dell'abitato di Borgia, sono autorizzate 8 turbine;

In posizione marginale rispetto all'impianto sono presenti diversi fabbricati prevalentemente abbandonati, adibiti ad uso agricolo, a frequenza saltuaria e per il ricovero del bestiame, ed alcuni immobili permanentemente abitati posizionati ad una distanza di almeno 500 mt dal più vicino aerogeneratore. Il progetto di variante prevede la riduzione del numero di aerogeneratori da 25 a 14 con l'eliminazione delle turbine denominate A05, A07, A08, A09, A10, A11, A12, A14, A15, A34, e A35 e il contestuale cambio delle caratteristiche dimensionali e di potenza singola delle turbine (potenza complessiva invariata pari a 62.5 MW) . L'impianto, pertanto, passerà dall'attuale layout

di 25 turbine (Hub 100 m e Diametro 100 m) di potenza complessiva pari a 62.5 Mwe ad un nuovo layout di 14 turbine (Hub 82 m e Diametro 137 m) della potenza complessiva pari a 62.5 MW.



Quadro d'unione delle 4 zone del parco eolico autorizzate

Nella zona 1, in località Chiusa a Nord Ovest dell'abitato di Borgia, sono previste 3 turbine

Nella zona 2, in località Pignatarello a Nord Est dell'abitato di Borgia, le 9 turbine verranno eliminate

Nella zona 3, in località Difesa Mazza a sud Ovest dell'abitato di Borgia, sono previste 5 turbine;

Nella zona 4, in località Zorapigadi a Sud est dell'abitato di Borgia, sono previste 6 turbine;

Il progetto, pertanto, prevede :

- l'installazione di 14 aerogeneratori con cabine di trasformazione all'interno del pilone delle torri, ubicate sulle stesse particelle catastali delle turbine autorizzate;
- la realizzazione n.14 piazzole di montaggio al servizio degli aerogeneratori, nelle stesse particelle catastali interessate dalle opere previste nel progetto autorizzato, ad eccezione della turbina A04;
- la realizzazione di strade di progetto, o piste di accesso, per il raggiungimento delle posizioni in cui sono allocate le turbine, sulle stesse particelle catastali autorizzate;
- adeguamento di viabilità esistente, come da progetto autorizzato ;

- realizzazione di cavidotto MT che resta invariato rispetto a quanto autorizzato, con eliminazione del tratto relativo alla zona 2;
- Connessione alla SSE di Maida, come da progetto autorizzato ;

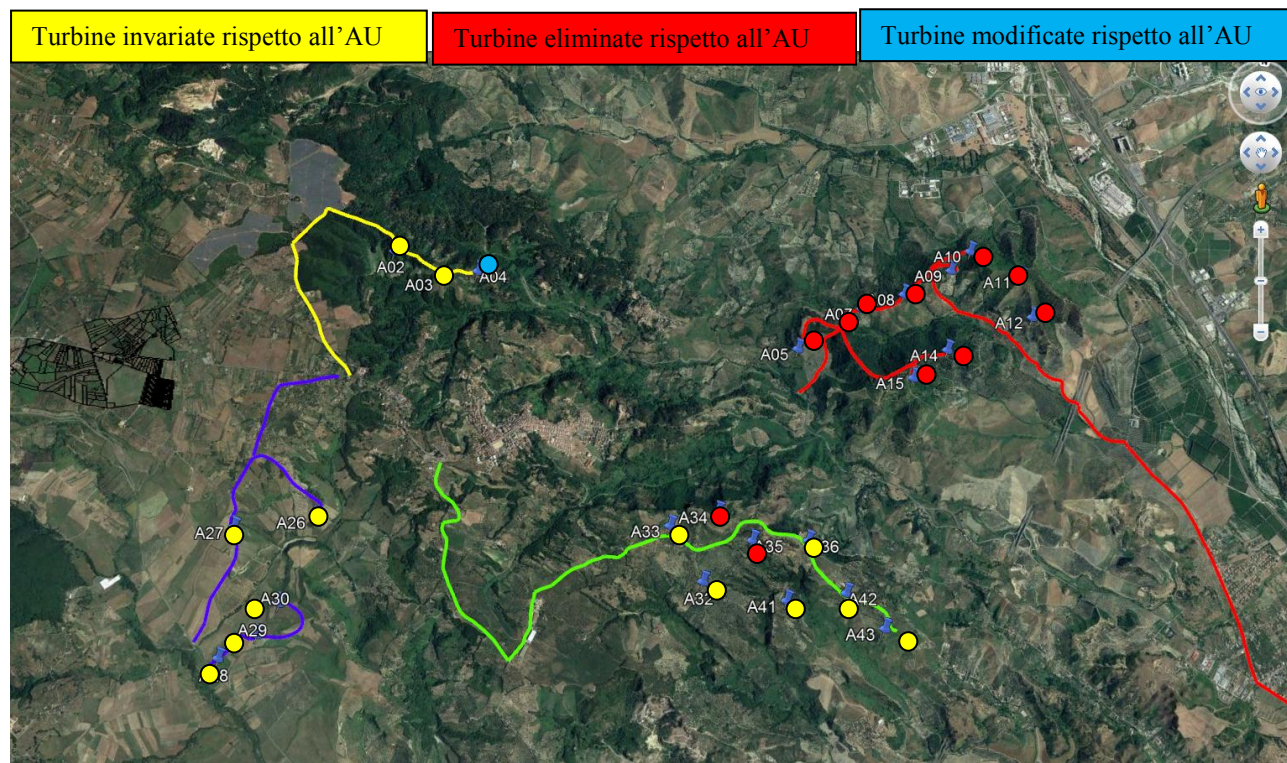
La potenza complessiva dell'impianto risulta invariata tra progetto autorizzato e proposta di variante ed è pari a 62.5 MW .

La variante proposta persegue, dunque, l'obiettivo di ottimizzazione degli impatti ambientali e paesaggistici rispetto al progetto definitivo autorizzato. Durante la fase di cantiere, la realizzazione delle opere in variante determinerà una produzione di rifiuti sicuramente inferiore rispetto a quelle determinate dal progetto nella sua configurazione originaria. Anche i movimenti di terra risulteranno ottimizzati e ciò in considerazione della riduzione del tracciato del cavidotto e del minore numero di aerogeneratori. Le modifiche progettuali comporteranno, inoltre, anche una riduzione dei tempi di esecuzione dei lavori. In merito agli aspetti vincolistici le modifiche progettuali proposte, non interessano ambiti diversi da quelli del progetto originario autorizzato.

Si precisa che il Nucleo VIA della Regione Calabria con D.D.G. del Dipartimento Politiche dell'Ambiente n. 1513 del 01/010/2007 aveva rilasciato un parere di compatibilità ambientale per complessivi 43 aerogeneratori del progetto presentato; con successivo decreto D.G. del Dipartimento Politiche dell'Ambiente n. 9361 del 17/06/2010 si era ritenuto di escludere dall'ulteriore procedura di VIA il progetto per la realizzazione di un parco eolico denominato «Borgia1» –Variante in corso d'opera nel Comune di Borgia (CZ), composto dagli attuali 25 autorizzati. Con D.D. n°. n° 13240 del 29/11/2017, infine, lo stesso dipartimento Ambiente Prorogava il D.D.G. n. 9361 del 16/06/2010 di ulteriori 5 anni.

4.1.1 Accessibilità

Le viabilità di progetto non verrà modificata per la zona 1 (linea gialla) e la zona 3 (linea viola), mentre per la zone 4 (linea verde) verrà ridotta rispetto al progetto autorizzato determinando una riduzione delle opere civili da realizzare con conseguente miglioramento delle pressioni ambientali generate. La zona 2 (linea rossa), verrà del tutto eliminata.



4.1.2 L'aerogeneratore

L'aerogeneratore è una macchina che sfrutta l'energia cinetica posseduta dal vento per la produzione di energia elettrica. Sul mercato esistono diverse tipologie di Aerogeneratori, ad asse orizzontale e verticale con rotore mono bi o tri - pala posto sopra o sottovento.

Sul mercato esistono diverse tipologie di aerogeneratori, ad asse orizzontale e verticale, con rotore mono, bi o tri-pala, posto sopra o sottovento. La taglia dell'aerogeneratore previsto per l'impianto in oggetto è quella con potenza da 5000 kW, le cui caratteristiche principali sono di seguito sinteticamente riportate:

5. rotore tri-pala a passo variabile, di diametro di circa 137 m, posto sopravvento al sostegno, in resina epossidica rinforzata con fibra di vetro, con mozzo rigido in acciaio;
6. gondola (o navicella) in carpenteria metallica con carenatura in vetroresina e lamiera, in cui sono collocati il generatore elettrico e le apparecchiature idrauliche ed elettriche di comando e controllo;
7. sostegno tubolare conico in acciaio (in due tronchi), avente altezza fino all'asse del rotore di circa 82m. I tronchi di torre sono realizzati da lastre in acciaio laminate ovvero saldate per formare una struttura tubolare conica. Il diametro ad altezza mozzo è pari a circa 2 m.

7.1.1 Opere civili da realizzare

Fondazioni Aerogeneratori

Il dimensionamento delle nuove fondazioni sarà effettuato sulla base dei parametri strutturali derivanti dalle sollecitazioni generate dalle nuove turbine. In relazione alle caratteristiche del sito in oggetto e delle nuove condizioni di carico della struttura in elevazione, le nuove fondazioni degli aerogeneratori saranno in calcestruzzo armato calcolate ai sensi delle NTC2018, impostate sulla roccia sana o sullo strato di terreno avente idonee caratteristiche geomeccaniche.

Piazzole Aerogeneratori

Non sono previsti modifiche alle piazzole di progetto che rimangono identiche ad eccezione della turbina A04, per la quale la piazzola verrà realizzata in adiacenza alla viabilità di progetto, determinando una riduzione dei volumi di scavo e di rinterro rispetto alle condizioni del progetto autorizzato.

7.1.2 Cabina di trasformazione – punto di consegna.

La cabina di consegna, così come i tracciati dei cavidotti, non subiranno alcuna modifica rispetto a quelli autorizzati.

7.2 La scelta localizzativa

L'impianto in progetto è situato nel territorio del Comune di Borgia, che presenta una caratterizzazione ideale per la localizzazione dell'intervento, in relazione a numerosi fattori: anemologia, orografia del sito, esistenza di strade, piste di accesso dall'asse principale al sito d'impianto, rispetto delle distanze da fabbricati destinati ad uso residenziale continuativo ubicati nell'area d'intervento, oltre che in base a considerazioni tecniche relative al criteri di massimo rendimento dei singoli aerogeneratori, già valutati del corso dell'iter autorizzativo del progetto originario. Sulla base dei criteri sopra descritti sono state ipotizzate diverse configurazioni dell'impianto raggiungendo, nelle successive elaborazioni progettuali, l'ottimizzazione dell'iniziativa in oggetto. In particolare, la variante dell'impianto è stata progettata sulla configurazione originale che prevedeva una distanza tra gli aerogeneratori pari a circa 3 D, eliminando gli aerogeneratori A05, A07, A08, A09, A10, A11, A12, A14, A15, A34 e A35 e mantenendo le posizioni degli altri aerogeneratori.

7.3 Confronto tra la scelta tecnica adottata e le altre scelte disponibili: descrizione delle alternative prese in esame

Ad oggi, in considerazione delle valutazioni sopra descritte e nella volontà di impiegare la migliore tecnologia disponibile sul mercato (Best Available Technology,) l'aerogeneratore scelto per la variante del progetto risulta ancora in corso di definizione ma la scelta potrebbe ricadere su una delle seguenti turbine:

- GE117 per le turbine A02, A03 e A04 e GE137 per le altre, con potenze variabili da 4Mwe a 5 Mwe
- V117 per le turbine A02, A03 e A04 e V137 per le altre, con potenze variabili da 4Mwe a 5 Mwe
- SG114 con potenze variabili da 2,5 Mwe a 2.6 MWe per le turbine A02, A03 e A04 e SG132 fino a 5Mwe per le altre

Resta inteso che la scelta definitiva della turbina sarà effettuata sulla base delle migliori tecnologie presenti sul mercato al momento del rilascio del titolo abilitativo, fermo restando che l'impianto dovrà mantenere una potenza complessiva non superiore ai 62.5 Mwe già autorizzati.

Nell'ambito della valutazione ambientale, ai fini del calcolo delle ZVI e dei livelli di rumorosità assoluti e differenziali indotti con l'installazione delle nuove turbine, si farà riferimento alla turbina che determina gli impatti più elevati, considerando cioè la turbina con l'altezza di punta e la rumorosità maggiore, pari rispettivamente a 150m e 104,5 dB.

L'opzione zero è l'ipotesi che non prevede la realizzazione del progetto. Il mantenimento dello stato di fatto esclude la realizzazione dell'opera e di conseguenza ogni effetto ad essa collegato, sia in termini di impatto ambientale che di benefici.

Per ciò che riguarda l'aumento della pressione antropica sul paesaggio è da evidenziare che il rapporto tra potenza d'impianto e occupazione territoriale, determinata considerando l'area occupata dall'installazione degli aerogeneratori e delle opere connesse all'impianto (viabilità, opere ed infrastrutture elettriche) è tale da determinare un'occupazione reale di territorio inferiore al 1% rispetto all'estensione complessiva dell'impianto. Per ciò che attiene la visibilità dell'impianto, rispetto all'impianto autorizzato diminuisce in termini percentuali, all'interno della Zona di Impatto visivo, di valori pari al 1.2% come riportato nella tavola ST6.

7.4 Cumulo con altri progetti

Il criterio del «cumulo con altri progetti», così come definito dal punto 4 dell'allegato al Decreto ministeriale 52/2015 – *Linee guida per la verifica di assoggettabilità a Valutazione di impatto ambientale di competenza delle regioni* – è stato già considerato in sede di valutazione di impatto ambientale: si specifica, tuttavia, che nella zona all'interno dell'ambito territoriale così definito dal suddetto decreto ministeriale, sono presenti diversi aerogeneratori di piccola taglia, autorizzati presumibilmente con procedure abilitative semplificate in data successiva al progetto in rifacimento, la cui caratteristiche dimensionali non sono tali da determinare un effetto cumulo con incrementi rilevanti degli impatti ambientali.

7.5 Utilizzazione delle risorse naturali

Per l'intervento di variante proposto si evidenzia non solo la non utilizzazione di risorse naturali (se non la sola occupazione temporanea di suolo senza modificarne peraltro l'assetto idrogeomorfologico) ma anzi la riduzione dell'attuale sfruttamento di risorse naturali e di impatti in termini di emissioni e altro, associati alla maggiore produzione di energia elettrica da fonti non rinnovabili.

7.6 Produzione di rifiuti

La maggior parte dei rifiuti solidi deriva dall'attività di movimentazione mezzi e dal possibile sversamento accidentale di oli lubrificanti, combustibili, fluidi di lavaggio. Il rischio di sversamento sarà tenuto conto in fase di cantierizzazione del progetto

7.7 L'inquinamento e i disturbi ambientali

Ove possibile, saranno pianificati percorsi alternativi per il traffico ordinario, tali da consentirne regolare circolazione. Le date di inizio delle operazioni di eventuale adeguamento della viabilità e dei trasporti eccezionali saranno comunicati con idoneo preavviso, da concordarsi con le autorità di riferimento (polizia stradale, Enti gestori della viabilità) e gli Enti locali. Sarà assicurata la continuità della circolazione stradale e mantenuta la disponibilità dei transiti e degli accessi carrai e pedonali; il lavoro sarà organizzato in modo da occupare la sede stradale e le sue pertinenze il minor tempo possibile.

7.8 Gestione impianto

La centrale verrà tenuta sotto controllo-mediante un sistema di supervisione che permette di rilevare le condizioni di funzionamento con continuità e da posizione remota.

La gestione dell'impianto sarà effettuata generalmente con ispezioni a carattere giornaliero, mentre la manutenzione ordinaria sarà effettuata con interventi a periodicità mensile.

7.9 Residui ed emissioni

Un importante tipo di emissione è quello rappresentato dalle polveri (particolato) che saranno prodotte in tutte le fasi di costruzione dell'impianto, per le quali sono previsti tutti gli accorgimenti al fine di minimizzarne gli impatti.

7.10 Analisi incidentale e condizioni di rischio incidenti

Si può sicuramente affermare che la probabilità che si produca un danno al sistema con successivi incidenti è bassa, seppure esistente.

7.11 Criteri di Allacciamento alla rete di distribuzione pubblica

I criteri di allacciamento alla rete pubblica dovranno rispecchiare le disposizioni contenute all'interno dell'STMG indicata da TERNA. Per poter allacciare il suddetto campo eolico alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) si manterrà la soluzione di realizzare una nuova stazione elettrica di smistamento a 150 kV da ubicare nel Comune di Maida che sarà collegata tramite due brevi collegamenti a 150 kV in cavo alla costruenda stazione di trasformazione 380/150 kV di Maida.

7.12 CONCLUSIONI

Nell'ambito dei paragrafi precedenti sono state analizzate le caratteristiche dell'opera progettata, illustrando le motivazioni tecniche delle scelte progettuali della variante e delle principali alternative considerate. La descrizione del progetto ha compreso, in particolare, una descrizione delle principali caratteristiche dei processi produttivi, con indicazione della natura e delle quantità dei materiali impiegati; una valutazione del tipo e della quantità dei residui e delle emissioni previsti risultanti dall'attività del progetto proposto; una descrizione della tecnica prescelta, con l'indicazione dell'utilizzo delle risorse naturali; una descrizione delle caratteristiche fisiche dell'insieme del progetto e delle esigenze di utilizzazione del suolo durante le fasi di costruzione e di funzionamento.

Le analisi effettuate, contestualmente, relative la disanima relativa alle scelte ed ai criteri che hanno guidato la progettazione della variante dell'impianto autorizzato, consentono di tracciare ed evidenziare gli elementi più rilevanti in ordine alla valutazione della congruità e coerenza progettuale rispetto agli obiettivi di qualità ambientale in quanto:

- ✓ l'intervento non prevede un ulteriore uso delle risorse disponibili rispetto all'impianto autorizzato e non pregiudica o diminuisce il pregio paesistico del territorio in cui si inserisce.
- ✓ l'intervento rispetta le caratteristiche orografiche e morfologiche dei luoghi, non alterandone la morfologia e gli elementi costitutivi, dal momento che non sono previste ulteriori opere da realizzare in termini di viabilità di accesso, piazzole di montaggio e cavidotti di connessione elettrica, rispetto al progetto autorizzato;
- ✓ l'intervento prevede una variante dell'impianto autorizzato con eliminazione di 11 aerogeneratori e modifica dei rimanenti 14 con turbine di potenza installata maggiore, e altezza di punta non variata (150m);
- ✓ la variante comporterà una riduzione di 11.500 m circa di cavidotto interrato e di circa 8500 m di strade da adeguare per il passaggio dei mezzi, con conseguente riduzione di scavi e movimenti terra necessari per la loro relativa realizzazione;

8. LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO

Per quanto riguarda l'analisi della sensibilità ambientale delle aree geografiche che potrebbero risentire degli effetti della realizzazione del progetto, si sono presi in considerazione i seguenti fattori:

- ✓ attuale utilizzazione del territorio
- ✓ capacità di carico dell'ambiente naturale
- ✓ rigenerazione delle risorse naturali
- ✓ ambiente idrico: acque sotterranee ed acque superficiali (dolci, salmastre e marine), considerate come componenti, come ambienti e come risorse;
- ✓ suolo e sottosuolo: intesi come profilo geologico, geomorfologico e pedologico, nel quadro dell'ambiente in esame, ed anche come risorse rinnovabili;

- ✓ vegetazione, flora, fauna: formazioni vegetali ed associazioni animali, emergenze significative, specie protette, biotopi ed equilibri naturali;
- ✓ paesaggio: aspetti morfologici e culturali del paesaggio, inserimento dell'impianto nell'ambiente circostante
- ✓ rumore e vibrazioni: considerati in rapporto all'ambiente sia naturale che umano.

Lo studio delle componenti ambientali, redatto mantenendo come riferimenti primari le suddivisioni dell'ambiente contenute nella direttiva CEE sulla VIA e nel decreto per la redazione degli studi di impatto in Italia, adotta come modello informativo dei dati ambientali la rappresentazione del territorio e dell'ambiente attraverso le Carte Tematiche combinate con le tabelle ed i grafici allegati. Per l'acquisizione dei dati ambientali e territoriali necessari all'indagine ci si è rivolti alle fonti istituzionalmente preposte alla raccolta degli stessi e più in generale all'analisi della pubblicistica in materia. Sono state inoltre rilevate le informazioni territoriali di dettaglio con rilievi topografici e analisi in sito, per quanto attiene dati geologici, geomorfologici, podologici e vegetazionali. L'interpretazione e l'elaborazione dei dati, la restituzione cartografica e l'analisi dei risultati è stata realizzata mediante attrezzature e software specialistici e specifici per le diverse esigenze.

9. PIANIFICAZIONE URBANISTICA E VINCOLI

6.1 Pianificazione territoriale e di area vasta.

Con deliberazione n. 134 del 01 agosto 2016, è stato approvato dal Consiglio Regionale Quadro Territoriale Regionale Paesaggistico della Regione Calabria, già pubblicato sul Supplemento Straordinario n. 4 (Vol. I e II) del 15/6/2013 al BURC n. 11 del 1/6/2013 adottato dal Consiglio Regionale con D.C.R. n. 300 del 22 Aprile 2013. Lo strumento previsto dall'Art. 25 della Legge urbanistica Regionale 19/02 e succ. mod. e int., già approvato dalla Giunta Regionale con D.G.R. n° 377 del 22/8/2012, integrato dalla D.G.R. n° 476 del 6/11/2012, interpreta gli Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (d. lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 e s. m. i.), e si propone di contribuire alla formazione di una moderna cultura di governo del territorio e del paesaggio.

A seguito di una verifica puntuale dei 25 criteri indicati nell'articolo 15 e di quelli indicati nell'articolo 25, si può attestare una sostanziale verifica di conformità del progetto alle prescrizioni in termini di tutela e di rispetto delle aree non idonee all'installazione di impianti eolici. L'unico aspetto in contrasto con tali norme è il mancato rispetto delle distanze di 500 m dai confini comunali di cui al punto 24 del su richiamato articolo 15. Occorre, tuttavia, evidenziare come il progetto

riguarda la variante di un progetto la cui autorizzazione è avvenuta in data antecedente l'entrata in vigore delle norme attuative del QTRP. Inoltre, *"una piana lettura della disposizione rende palese come il Q.T.R.P. non individua direttamente le aree non idonee all'installazione di impianti di produzione di energia elettrica da fonte eolica, demandando piuttosto tale specificazione ai successivi Piani di Settore. Esso, invero, si limita a indicare venticinque categorie di aree, specificando che i singoli Piani di Settore individuare tra queste i siti non idonei all'installazione degli impianti eolici. Dunque, ben potrebbe accadere che i singoli Piani di Settore non proibiscano la realizzazione degli impianti di cui si discorre nel raggio di 500 m. dalle abitazioni, dalle aree urbanizzate o dai confini comunali, oppure individuino come inidonea l'area ricompresa in un raggio di minore estensione. Ne deriva che deve escludersi che il Q.T.R.P. abbia efficacia immediatamente lesiva nei confronti del proponente un nuovo impianto (Cfr. Sentenza del Tribunale Amministrativo Regionale II sez **01579/2017 REG.PROV.COLL.N. 01021/2017 REG.RIC.)"***

Tale conclusione si rinviene, peraltro, nella stessa nota della Regione Calabria – Dipartimento 11 del 26 maggio 2017, prot. n. 176791, "La Regione, interpellata da un Comune "nell'ambito dell'ordinaria attività consultiva", ha rilevato, in particolare, che: *"La lettura letterale e sistematica delle disposizioni sopra richiamate, porta a concludere che le aree di cui all'art. 15, comma 4, lett. b), fatti salvi i provvedimenti normativi concorrenti, sono da ritenersi oggi potenzialmente non idonee e, potranno risultare effettivamente inidonee all'installazione degli impianti di energia elettrica con l'approvazione dei succitati Piani di settore. Resta inteso, tuttavia, che, nelle more di tale approvazione, le suddette aree potenzialmente non idonee, così come individuate dal QTRP dovranno essere opportunamente considerate dalle autorità competenti e procedenti in materia ambientale nell'ambito del processo valutativo finalizzato al rilascio dei provvedimenti di competenza"*.

In conclusione,

- ✓ Considerato che l'art.15 del Quadro Territoriale Regionale Paesaggistico - non rende, in modo automatico e immediato, inidonee all'installazione degli impianti di energia elettrica le aree ubicate a meno di 500 metri di distanza dal confine comunale;
- ✓ Ritenuto che i contenuti di cui all'art. 15 costituiscono vere e proprie direttive, ovvero norme e indirizzi da seguire nell'ambito degli interventi in questione e nell'ambito del procedimento di formazione dei Piani di Settore e le aree in esso indicate sono solo

potenzialmente inidonee all'installazione degli impianti di energia elettrica, mentre “potranno” risultare effettivamente inidonee solo con l'approvazione del su citato Piano;

- ✓ *si attesta la conformità del progetto al QTRP, subordinando la stessa al un processo valutativo finalizzato al rilascio del provvedimento di approvazione da parte dell'amministrazione competente.*

6.2 PTCP

Nell'ambito del PTCP, l'area di intervento è classificata come area di colture arboree e tradizionali senza particolari vincoli ostativi alla realizzazione dell'impianto. Essendo la produzione di energia rinnovabile inserita in molti programmi di valenza nazionale sanciti dalle Linee guida nazionali approvate con decreto del Ministro dello Sviluppo Economico del 10 settembre 2010, la conformità al PTCP, pertanto, viene rispettata. Il PSA del Comune di Borgia, benché non approvato nella sua forma definitiva dlla competente consiglio comunale, identifica l'area d'intervento come zona agricola; nello strumento di piano, inoltre, l'area in esame non risulta interessata dalla presenza di altri vincoli, anche derivati da strumenti di livello superiore, né di tipo idrogeologico né di tipo ambientale.

Il Permesso di Costruire da parte del Comune potrà essere rilasciato senza ricorrere ad alcuna variante allo strumento urbanistico, **ai sensi del D.L. 387 del 29/12/2003 art. 12 comma 7**, il quale dispone che gli impianti di produzione di energia elettrica mediante tecnologia rinnovabile “*possono essere ubicati anche in zone classificate agricole dai vigenti piani urbanistici*”.

Il PSA del comune di Borgia ha, di fatto, individuato il parco eolico tra le invarianti urbanistiche, inserendo delle norme specifiche sulle aree di rispetto del parco stesso che di fatto ne legittimano una idoneità di localizzazione.

6.2 CONFORMITA' DELL'INTERVENTO

Le politiche energetiche e la pianificazione di settore ai diversi livelli, sopra richiamati, ha costituito il riferimento principale entro cui inquadrare le verifiche della coerenza programmatica del progetto in esame. I dati sopra esposti consentono di affermare la coerenza programmatica di settore dell'intervento in oggetto.

7 TIPOLOGIA E CARATTERISTICHE DELL'IMPATTO POTENZIALE

7.1 Ambiente idrico

L'impatto che si determina dalla realizzazione dell'impianto non modifica per nulla il regime superficiale e sotterraneo dell'ambiente idrico, mantenendo invariate le naturali vie dei deflusso e non modificando l'officiosità idraulica dei fossi esistenti. In fase di esecuzione non sono ipotizzabili impatti connessi all'inquinamento della falda. La realizzazione del progetto non altera il regime delle acque superficiali, visto che la maggior parte delle superfici resteranno drenanti. L'impatto sulla componente "ambiente idrico" risulta pressoché nullo.

7.2 Suolo e sottosuolo

Nessuna modifica all'assetto morfologico ed idrogeologico dell'area verrà apportata rispetto a quello già valutato per il progetto originario, anzi i movimenti terra e le conseguenti modifiche agli assetti idrogeologici locali saranno ridotti avendo previsto la riduzione di 12 aerogeneratori rispetto al layout di 25 autorizzato.

7.3 Flora

La totalità delle quattro aree di intervento sono attualmente utilizzate a scopo agricolo, con la presenza nella zona nord di prati pascolo alternati a superfici boscate, nella zona sud ovest di colture di seminativi e nella zona sud est di prati pascolo alternati da uliveti. La zona a Nord est, vegetazione rada, è stata eliminata. Gli impatti sulla flora sono stati ridotti a seguito della rimodulazione del layout e la conseguente eliminazione di 12 turbine sulle 2 autorizzate.

7.4. Fauna

L'impatto che si determina dalla realizzazione dell'impianto non modifica in modo sostanziale l'evoluzione della fauna, in modo particolare dell'avifauna, in quanto la turbina in progetto risulta avere sostanzialmente la stessa altezza di punta di quella autorizzata, continuando a non interferire con le principali rotte migratorie. Considerando, infatti, le quote di volo dell'avifauna proveniente dalla rotta meridionale terrestre/appenninica, si ritiene che il passaggio eventuale sull'area d'intervento, mediamente quotata tra i 700 e gli 800 m slm, mantenga quote simili a quelle adottate nel tratto precedente e, quindi, non interferenti con gli elementi dell'impianto. Tenuto conto della quota dell'area d'intervento, della disposizione planimetrica degli elementi dell'impianto, collocati

lungo una schiera disposta con orientamento prevalente Est Ovest, e dell'orientamento delle pale, disposte con il fronte rivolto ad nord, si può ritenere molto basso il livello di interazione potenziale con l'eventuale passaggio dell'avifauna migratoria.

7.5 . Paesaggio

In funzione della struttura prevalentemente acclive del terreno la visibilità dell'impianto è relativamente bassa e le caratteristiche orografiche della zona non permettono all'osservatore di abbracciare con lo sguardo l'intero parco; saranno visibili, pertanto, da vari punti di vista, solo alcune torri per volta. Tuttavia le alterazioni rispetto all'esistente rientrano nella tolleranza possibile verso l'insediamento previsto, visto che non esiste un cambiamento nella distribuzione della vegetazione, dei colori, delle abitudini e nella morfologia ma semplicemente un inserimento di elementi esterni all'ambiente naturale preesistente.

L'impatto in fase di impianto del parco è sicuramente ridotto, in quanto risulta minima l'alterazione della vegetazione priva di peculiarità e caratteristiche rilevanti, dal momento che la maggior parte della viabilità è attualmente già presente, e quindi solo da adeguare.

Per ciò che attiene la visibilità dell'impianto ed il relativo impatto sul paesaggio, rispetto all'impianto autorizzato diminuisce in termini percentuali all'interno della Zona di Impatto visivo di valori inferiori al 1.2%, come riportato nella tavola ST6. Ne deriva che l'impatto differenziale derivante dalla variante dell'impianto risulta migliorativo rispetto al progetto autorizzato.

7.6 Rumore e vibrazioni

Sulla base dei risultati ottenuti si può concludere che, a verifica della validità delle scelte progettuali, l'opera in progetto incide sul sistema ambientale nel suo complesso in misura molto modesta, e tale da non arrecare alcuna sensibile alterazione delle preesistenti condizioni. In particolare, per ciò che concerne la rumorosità, l'eliminazione di undici turbine ha determinato una riduzione dei livelli di rumorosità, in considerazione del fatto che la nuova turbina ha un impatto acustico alla sorgente (104,5 dB) praticamente uguale a quella di progetto (104dB).

7.7 Radiazioni elettromagnetiche

L'installazione dell'impianto con i suoi componenti emette campi magnetici che non esercitano un'influenza negativa sulla salute. La componente è stata valutata prioritariamente tenendo in

considerazione la potenza e affidabilità dell'impianto nonché la collocazione dell'impianto e la distanza dagli agglomerati urbani.

7.8 Qualità dell'aria

Nessuna modifica alla qualità dell'aria rispetto alla situazione attuale, se non quella determinata dalla temporanea attività di cantiere con le considerazioni espresse nei paragrafi precedenti.

7.9 Qualità dell'acqua, del suolo e sottosuolo

L'impatto sull'ambiente idrico è assente non comportando l'esercizio dell'impianto alcun tipo di emissione né la produzione di residui e scorie.

7.10 Salute pubblica

In generale rispetto alla salute pubblica i danni che possono derivare sono di tipo indiretto in quanto derivanti dai potenziali impatti su esposti relativi all'aria, all'acqua ecc., cioè potrebbe verificarsi l'ingerimento di acque inquinate e di prodotti agricoli che hanno accumulato sostanze tossiche, o la propagazione di rumori e cattivi odori., o la diffusione di agenti patogeni. Nel caso in esame però, proprio per le peculiarità dell'impianto non si rilevano le problematiche suddette e pertanto non sussistono danni per la popolazione locale. Sono invece da sottolineare i benefici conseguenti al risparmio in termini di emissione di gas serra che migliorano a livello più globale le condizioni di salubrità dell'aria.

7.11. Relazioni socio - economiche

Sono stati compresi in questa voce diversi aspetti che riguardano dal punto di vista socio - economico gli effetti di questo specifico impianto in un determinato territorio.

Sono stati altresì presi in considerazione gli effetti positivi legati alla creazione di posti di lavoro, ai benefici derivanti dalla produzione di energia da fonti rinnovabili .

8 IMPATTI E MITIGAZIONE

8.1 Impatti e mitigazioni

Impatti e mitigazioni sul Comparto Atmosfera

La fase di cantiere comporta l'emissione di gas inquinanti generati dai prodotti di combustione dei carburanti e dall'immissione nell'atmosfera di polveri dovuta alla movimentazione dei mezzi e dei

materiali. Per quanto attiene le polveri immesse nell'atmosfera dal passaggio dei camion sulla strada di accesso al parco eolico il fondo in buono stato di manutenzione riduce al minimo, se non azzerà, la dispersione di polvere.

Impatti e mitigazioni sul Comparto Idrico

Nessun impatto incrementale previsto.

Impatti e mitigazioni sul Comparto Suolo e Sottosuolo

Nessun impatto incrementale previsto.

Impatti e mitigazioni sul Comparto Vegetazione.

Nessun impatto incrementale previsto.

Impatti e mitigazioni sul Comparto Rumore

Sulla base dei risultati ottenuti si può concludere che, a verifica della validità delle scelte progettuali, l'opera in progetto incide sul sistema ambientale nel suo complesso in misura molto modesta, e tale da non arrecare alcuna sensibile alterazione delle preesistenti condizioni. In particolare, per ciò che concerne la rumorosità, l'eliminazione di undici turbine dal nuovo layout ha determinato una riduzione dei livelli di rumorosità, in considerazione del fatto che la nuova turbina ha un impatto acustico alla sorgente (104 dB) praticamente uguale a quella esistente (102,5 dB).

Impatti e mitigazioni sul Comparto Paesaggio

Per ciò che attiene la visibilità dell'impianto ed il relativo impatto sul paesaggio, rispetto all'impianto autorizzato riduce in termini percentuali all'interno della Zona di Impatto visivo di valori inferiori al 1.2% come riportato nella tavola ST6. Ne deriva che l'impatto visivo derivante dalla variante dell'impianto risulta migliorativa rispetto alla situazione del progetto autorizzato. Nella tavola ST7 sono riportati le foto simulazioni dalle quali si evince la riduzione dell'effetto selva della variante rispetto al progetto autorizzato.

Impatti e mitigazioni sul Comparto Socioeconomico

La variante dell'impianto eolico comporta una diminuzione del valore dei terreni e degli immobili circostanti il sito prescelto. Nel nostro caso però la zona è completamente disabitata e non è

destinata ad uso residenziale. A questo è da aggiungere il contributo economico ceduto dalla azienda produttrice ai proprietari dei terreni e infine l'indotto occupazionale in termini di nuove figure professionali addetti al controllo e manutenzione degli apparati.

8.5 Misure di compensazione degli impatti

Le misure di compensazione sono misure atte a "risarcire" la perdita di un dato valore ambientale con azioni, per l'appunto compensative, che tendono a bilanciare un dato impatto negativo con un altrettanto beneficio per l'ambiente e la collettività.

Come si è già detto, l'impatto più rilevante associato alla realizzazione di un impianto eolico è certamente il consumo temporaneo di territorio, durante a fase di vita dell'impianto. A fronte di tale impatto si evidenzia che in qualche modo una prima misura di compensazione è già intrinseca con la finalità dell'impianto stesso e cioè quella di produrre energia da fonti rinnovabili riducendo la necessità di produzione di energia mediante tecnologie ad alto impatto ambientale come ad esempio da fonti fossili.

9 CONSIDERAZIONI SULLA NON SOSTANZIALITA' DELLA VARIANTE

Il progetto autorizzato è costituito da 25 aerogeneratori di potenza pari a 2,5 MW ciascuno, per complessivi 62,5 MW. Le turbine autorizzate hanno diametro pari a 100 m e altezza al mozzo pari a 100 m. Le modifiche proposte al progetto originario autorizzato sono relative a:

- riduzione del numero di aerogeneratori da 25 a 14 con l'eliminazione delle turbine denominate A05, A07, A08, A09, A10, A11, A12, A14, A15, A34 e A35;
- cambio delle caratteristiche dimensionali e di potenza singola delle turbine (potenza complessiva invariata pari a 62.5 MW) rispetto a quelle autorizzate così come indicato nella tabelle di seguito riportate.

Le modifiche si rendono necessarie a seguito dell'evoluzione tecnologica e dell'evolversi del mercato relativo alle turbine eoliche, e per una ottimizzazione della produzione di energia in relazione al numero di aerogeneratori da installare. Tali modifiche complessivamente comportano sicuramente una riduzione degli impatti che la realizzazione dell'impianto aveva sulle componenti ambientali nella sua configurazione autorizzata, in quanto si evidenziano i seguenti elementi migliorativi:

- una riduzione dell'effetto selva con conseguente miglioramento da un punto di vista paesaggistico (per effetto della riduzione del numero delle turbine).
- una riduzione di circa 10.000 mc di cemento armato per la mancata realizzazione delle 11 turbine;
- una riduzione di 11.500 m circa di cavidotto, con conseguente riduzione di scavi e movimenti terra necessari per la relativa posa;
- una riduzione di 8500 m di strade da adeguare per il passaggio dei mezzi, con conseguente riduzione di scavi e movimenti terra necessari per la relativa posa;
- una riduzione delle emissioni di CO₂ nonostante la riduzione del numero di turbine, grazie all'utilizzo di tecnologie più nuove e per effetto dell'invarianza della potenza complessiva dell'impianto proposto rispetto a quello autorizzato;

Con riferimento alla variante proposta, la stessa può essere considerata variante non sostanziale per le seguenti motivazioni:

- Gli interventi di modifica del progetto autorizzato consistenti nella sostituzione della tipologia degli aerogeneratori, non hanno comportato una variazione in aumento delle dimensioni fisiche della turbina in termini di altezza di punta, rimasta invariata, e con una riduzione dell'altezza di Hub tra il 9.5 % e il 18% circa.
- La variante ha comportato lo spostamento di un singolo aerogeneratore (A04) entro 100 metri rispetto alla posizione originaria nella stessa particella prevista nel Piano particellare di progetto; la nuova posizione non interessa aree vincolate paesaggisticamente ai sensi del D.L.vo n. 42/2004 (e s.m.i.) e non richiede procedimenti di compatibilità ambientale ai sensi del D.L.vo n. 152/2006 (e s.m.i.) o di Valutazione di Incidenza ai sensi del D.P.R. n. 357/1997 (e s.m.i.). 1.3.
- I tracciati stradali sono rimasti invariati con eliminazioni di quelli previsti per la zona 2, con riduzione di movimenti terra ed impatti negativi sull'area.
- La soluzione tecnica di connessione alla rete proposta da Terna non subisce alcuna modifica.

Sulla base dei risultati ottenuti si può concludere che la variante proposta assume un carattere di **NON SOSTANZIALITÀ** rispetto al progetto di cui al **Decreto di A.U. 8254 del 08/06/2012**.

10 CONSIDERAZIONI FINALI

Sulla base dei risultati ottenuti si può concludere, a verifica della validità delle scelte progettuali, che l'opera in progetto incide sul sistema ambientale nel suo complesso in misura molto modesta, e tale da non arrecare alcuna sensibile alterazione delle preesistenti condizioni rispetto a quelle già analizzate in sede di rilascio dell'autorizzazione unica.

E' stato possibile evidenziare, infatti, come la variante dell'impianto eolico esistente non determini impatti ambientali rilevanti rispetto a quelle determinate dal progetto autorizzato, mentre genera una serie di benefici ambientali determinati dalla produzione di energie da fonti rinnovabili evidenziando, a tal proposito, come l'intervento proposto si inserisca coerentemente nella programmazione energetica ambientale comunitaria, nazionale, regionale e provinciale, nonché nel rispetto dei vincoli legislativi e normativi, integrandosi, peraltro, pienamente nella strategia generale dello sviluppo sostenibile, presupposto imprescindibile per un collettivo miglioramento della qualità della vita.

Ing. Eugenio CANINO

A circular professional stamp of the Ordine Provinciale Ingegneri Catanzaro. The text around the circle reads "ORDINE PROVINCIALE INGEGNERI CATANZARO". Inside the circle, it says "Ing. Eugenio CANINO". A blue ink signature is written across the stamp.