



Alla c.a.

Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica
Direzione Generale Valutazioni Ambientali

Commissione Tecnica PNRR-PNIEC

e p.c.

Comune di Manciano (GR)

Comune di Capalbio (GR)

Provincia di Grosseto

Azienda USL Toscana sud est – Zona Colline dell'Albegna

Autorità Idrica Toscana

Acquedotto del Fiora spa

Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale

Consorzio 6 Toscana Sud

ARPAT – Settore VIA/VAS

REGIONE TOSCANA

- Settore Servizi Pubblici Locali, Energia, Inquinamento Atmosferico
- Settore Autorizzazioni Uniche Ambientali
- Settore Forestazione. Agroambiente, Risorse idriche nel settore agricolo. Cambiamenti climatici
- Settore Attività gestionale in Agricoltura sul livello territoriale di Siena e Grosseto. Gestione della Programmazione Leader. Usi Civici.
- Settore Genio Civile Toscana Sud
- Settore Viabilità Regionale ambiti Arezzo, Siena e Grosseto. Programmazione risanamento acustico.
- Settore Sistema Informativo e Pianificazione del Territorio
- Settore Tutela, Riqualificazione e Valorizzazione del Paesaggio

Proponente MAAG ULIVO s.r.l.

OGGETTO: Parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 per la VIA statale PNIEC-PNRR, progetto di impianto fotovoltaico "Solar Hills", sito in Manciano (GR), opere di connessione nel comune di Manciano (GR), con una potenza di picco di 85,118 MW da realizzarsi nel Comune di Manciano (GR), proposto da MAAG ULIVO s.r.l. - Energia Ecosostenibile S.r.l.- **Proposta di richiesta di integrazioni e chiarimenti. [ID: 10137]**



Premesso che:

Con nota acquisita al prot. n. 125996/MASE del 1/08//2023, la società MAAG ULIVO s.r.l. ha presentato istanza per l'avvio del procedimento in epigrafe, ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. n. 152/2006, integrata con piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'art. 24 del D.P.R. 120/2017.

con nota del 07/08/2023 registrata al protocollo regionale n. 0381358 in data 07/08/2023, il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE ex MiTE) ha comunicato la procedibilità dell'istanza e l'avvenuta pubblicazione della documentazione relativa al procedimento in oggetto sul proprio sito web;

con nota del 22/08/2023 (prot. n. 393580) il Settore VIA della Regione Toscana ha chiesto contributi tecnici istruttori, alle amministrazioni e settori regionali interessati su territorio di propria competenza, in merito alla documentazione depositata dal proponente ai fini della compatibilità ambientale del progetto di impianto fotovoltaico "Solar Hills" e opere di connessione nel comune di Manciano (GR), con una potenza di picco di 85,118 MW, considerati gli eventuali impatti ambientali che il progetto complessivo potrebbe avere sul territorio toscano;

con la presente, si da atto che il progetto oggetto di valutazione prevede la realizzazione ed esercizio di un impianto agrivoltaico a terra su suolo agricolo, secondo le Linee Guida pubblicate a giugno 2022 dal Mite (requisiti A, B, C, D), per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile solare fotovoltaica e relative opere di connessione, in un'area lorda di 135 ettari, per una potenza massima complessiva di MW 85,118 ricadenti nel Comune di Manciano (GR). I moduli fotovoltaici dell'impianto sono previsti posti in modalità rialzata da terra a mezzo tracker ad inseguimento monoassiale con un interasse di 11 metri e altezza media 2,8 metri. Nello spazio libero tra i pannelli vengono previste, con il medesimo andamento Nord-Sud, file di olivi coltivati "a siepe", con modalità cosiddetta "superintensiva" (impianto di 147.539 olivi), autonomamente finanziate e gestite da una società agricola. Nello spazio sotto i pannelli viene prevista l'attività di allevamento di api a fini di produzione mellifera con la previsione di 80 arnie, l'intera superficie sarà protetta da prato permanente (in parte fiorito per ca. 207.000 di mq).

Tutto ciò premesso, con la presente, si trasmettono all'Autorità competente i contributi tecnici acquisiti, alcuni dei quali avanzano una richiesta di integrazioni e chiarimenti, al fine di rendere possibile la complessiva valutazione del progetto:

ASPETTI PROGRAMMATICI

1. Si chiede al Proponente un'analisi puntuale del sito anche rispetto alle varie tipologie di "aree non idonee" al fotovoltaico a terra riportate nell'Allegato 3 alla scheda A3 del PAER 2015. Si rimanda per i dettagli al contributo del Settore Servizi Pubblici Locali, Energia, Inquinamento Atmosferico Prot. n. 0411591 del 06/09/2023 allegato alla presente.

ASPETTI AMBIENTALI

Componente paesaggio

In relazione ai contenuti del PIT-PPR evidenziati nel contributo istruttorio del Settore Tutela, riqualificazione e valorizzazione del paesaggio (prot. n. 428726 del 19/09/2023 allegato alla presente), si ritiene che l'elevata concentrazione di impianti da energie rinnovabili in corso di autorizzazione sul territorio del sud della Toscana e del Lazio settentrionale, comporta una radicale trasformazione ed un mutamento dell'uso del territorio e conseguentemente una deconnotazione di un paesaggio rurale di valore che il PIT-PPR riconosce e tutela (nodo degli agroecosistemi, seconda invariante strutturale e art. 11 della disciplina di piano, relativo alla quarta



invariante). Del resto anche se si riconosce che è vero che le invarianti strutturali del PIT/PPR così come gli Obiettivi di qualità e le Direttive dell'Ambito paesaggistico e gli Indirizzi per le politiche richiamati in istruttoria, sono prevalentemente rivolti alla pianificazione, dall'altro canto è evidente che danno delle indicazioni precise sulle trasformazioni ammissibili al fine del loro perseguimento e devono essere prese in considerazione in una valutazione di VIA, a maggior ragione in relazione alla situazione di elevata concentrazione di richieste di impianti di energie rinnovabili, quale quella a cui si sta assistendo. Ciò premesso, fermo restando la criticità paesaggistica dell'intervento evidenziata, al fine di esprimere il contributo di competenza si ritengono necessari i seguenti approfondimenti e chiarimenti da parte del Proponente:

2.1 - deve essere riesaminato lo studio sugli effetti cumulativi non limitandosi alla valutazione della presenza o meno di una fascia perimetrale a verde, ma che analizzi, anche con fotosimulazioni e rendering di dettaglio come la proposta presentata si aggiunga alle trasformazioni paesaggistiche derivanti dai vari impianti di energia rinnovabili, integrando l'analisi con tutti gli impianti che alla data attuale hanno avviato il procedimento autorizzativo, richiamati in istruttoria. Del resto si concorda sulle motivazioni riportate nella progettazione di esclusione di una localizzazione alternativa nel Comune di Montalto di Castro vista l'elevata concentrazioni di impianti esistenti ed in itinere, e si ritiene che per il medesimo motivo, si sarebbe dovuto/potuto escludere la localizzazione prescelta, visto l'"affollamento" riscontrato anche a livello progettuale, di impianti in itinere. Inoltre si ritiene che il peso percentuale degli impianti fotovoltaici rispetto al totale delle aree agricole, può forse restituire un dato sul consumo di suolo agricolo, ma non analizza l'impatto paesaggistico derivato dalla concentrazione di impianti in un ristretto ambito territoriale. L'alta concentrazione determina un'amplificazione degli effetti, in grado di produrre una trasformazione radicale del paesaggio, da rurale ad uno dal carattere industriale prevalente, con una possibile alterazione delle funzionalità ecosistemiche (perturbazione nei comportamenti di molte specie di insetti e avifauna e impatto su quest'ultima specie da parte degli impianti eolici). La sommatoria degli impatti rende potenzialmente il paesaggio non più riconoscibile nei propri elementi valoriali e distintivi;

2.2 - si chiede anche che sia effettuata una valutazione sullo stato dei luoghi al termine della vita dell'impianto, anche attraverso fotosimulazioni, dove si può presupporre che rimarrà una fascia perimetrale geometrica a rimarcare l'area dell'impianto ed una serie di filari di olivi avulso dal contesto paesaggistico preesistente;

2.3 - devono essere chiarite le azioni previste per le aree tutelate ai sensi dell'art.142 lett.g) del Codice presenti lungo l'impianto in relazione alle prescrizioni di cui all'art.12.3 dell'Elaborato 8B del PIT/PPR;

2.4 - come già evidenziato in istruttoria si ritiene che la fascia a verde perimetrale geometrica che marca il segno dell'impianto sul territorio, non garantisca un efficace inserimento paesaggistico dell'opera, per cui si chiede di verificare la possibilità di una modifica del layout dell'impianto che preveda una sensibile riduzione delle aree occupate dai pannelli ed uno schema a mosaico di alternanza a macchia di aree agricole e foto - voltaiche, in sostituzione di un impianto a schema lineare a filari di difficile mitigazione.

Si rimanda comunque nel dettaglio al contributo istruttorio del Settore Tutela, riqualificazione e valorizzazione del paesaggio prot. n. 428726 del 19/09/2023 allegato alla presente.

2.5 - La Provincia di Grosseto nel contributo istruttorio relativo al PTCP richiede di svolgere gli opportuni approfondimenti volti a verificare la compatibilità dell'intervento con la struttura del paesaggio rurale, quindi se la previsione dialoga efficacemente con il contesto di riferimento, senza interrompere le relazioni estetico - percettive del territorio, inteso come elemento di forte caratterizzazione ed identità economico-agraria.

Componente rumore e vibrazioni

3 - Si osserva che il proponente non ha considerato tra le sorgenti sonore il rumore prodotto dal movimento dei pannelli. Visto il numero dei pannelli in progetto e considerata la possibilità, per alcuni ricettori, di effetti cumulativi con impianti analoghi in progetto nelle vicinanze, si ritiene opportuno che le valutazioni effettuate vengano aggiornate tenendo conto di tale sorgente.

Per ulteriori dettagli si rimanda allo specifico contributo di ARPAT Prot. n. 0426748 del 18/09/2023 allegato alla presente.



Ambiente idrico

Nel contributo istruttorio del Settore Genio Civile Toscana Sud sono state rilevate delle criticità progettuali, a cui si rimanda la lettura nel contributo Prot. n. 0423444 del 14/09/2023 allegato alla presente. A tal fine si richiedono al proponente le seguenti integrazioni e chiarimenti:

4.1 - la progettazione degli interventi dovrà tenere conto della presenza del Reticolo Idrografico e di Gestione, consultabile alla pagina https://geoportale.lamma.rete.toscana.it/difesa_suolo/#/viewer/openlayers/265;

4.2 - tutti gli interventi ricadenti nelle pertinenze idrauliche dei corsi d'acqua appartenenti al Reticolo Idrografico di cui alla L.R. 79/2012 devono essere conformi a quanto previsto dal R.D. 523/1904, che all'art. 96, lettera f) vieta espressamente la piantumazione di alberi e siepi e la movimentazione di terreno ad una distanza inferiore a 4 metri dal ciglio di sponda o dal piede dell'argine, e la realizzazione di scavi e costruzioni ad una distanza inferiore a 10 metri dal ciglio di sponda o dal piede dell'argine;

4.3 - gli eventuali attraversamenti stradali devono essere progettati in conformità alle NTC di cui al D.M. 17/01/2018 e la collegata Circolare del C.S.LL.PP. n. 7 del 21/01/2019; si richiede un'adeguata documentazione tecnica, corredata da uno studio idraulico che verifichi la compatibilità idraulica delle opere per un tempo di ritorno di 200 anni;

4.4 - chiarire le modalità di attraversamento dei corsi d'acqua con i cavidotti e presentare una tavola con particolari costruttivi;

4.5 - il posizionamento delle opere di mitigazione (specie arboree ed arbustive), della recinzione perimetrale e dei cancelli di accesso, dei pali di sostegno per illuminazione/impianto di videosorveglianza e dei pali di sostegno dei moduli fotovoltaici dovrà avvenire in ogni caso ad una distanza non inferiore a 4,00 m dal ciglio di sponda e/o piede dell'argine se materializzato dei corsi d'acqua presenti nell'area dell'impianto suindicati. Per quanto attiene la realizzazione della recinzione perimetrale, il posizionamento nella fascia tra i 4,00 e 10,00 m dal corso d'acqua è possibile se la stessa è realizzata con pali semplicemente infissi nel terreno (privi di cordoli e/o plinti di fondazione) e con l'apposizione di rete a maglia sciolta al fine di garantire la facile amovibilità in caso di necessità. Non è in alcun modo consentita l'installazione della recinzione trasversalmente ai corsi d'acqua. I pali di sostegno per l'illuminazione/impianto di videosorveglianza e i pali di sostegno dei moduli fotovoltaici dovranno essere posizionati ad una distanza non inferiore a 10,00 m dal ciglio di sponda;

4.6 - nell'elaborato "*T_R02_SIA_Quadro_Progettuale*", al paragrafo 2.5.2 è riportato "Ogni intervento di sistemazione degli argini, per quanto modesto, sarà compiuto con interventi di ingegneria naturalistica [...]". Chiarire se e dove verranno realizzati questi interventi e con quale modalità;

4.7 - in merito all'approvvigionamento idrico di cui al paragrafo 2.5.3 dell'elaborato "*T_R02_SIA_Quadro_Progettuale*", si ricorda che gli attingimenti sono soggetti al rilascio di concessione ai sensi del R.D. 1775/1933 e del d.p.g.r. 61/R/2016;

4.8 - visti i procedimenti di VIA statale PNIEC-PNRR relativi ai progetti per la realizzazione di impianti eolici proposti da da Orta Energy s.r.l., da Ski 36 s.r.l., da Wind Italy S.r.l. e da Sibilla Wind S.r.l., e di impianti fotovoltaici proposti da Burano Solar S.r.l. ed Ergon 20 S.r.l., per i quali è prevista la posa di cavidotti ad alta tensione interrati, valutare le interferenze con tali interventi e presentare un'adeguata documentazione tecnica nella quale si chiarisca la modalità di risoluzione delle stesse;

4.9 - in merito alla tutela delle acque sotterranee si osserva che non sono stati indicati accorgimenti e procedure di emergenza relativamente alla possibilità di contaminazione delle acque causata dallo sversamento accidentale di carburanti, lubrificanti ed altri idrocarburi o dal dilavamento dei materiali da costruzione e dei rifiuti prodotti durante le fasi di cantiere. Inoltre, il proponente non ha indicato la presenza o meno e le caratteristiche di zone dedicate al rifornimento e al lavaggio dei mezzi e delle attrezzature utilizzate nelle attività, nonché di presidi atti ad evitare sversamenti accidentali. A questo proposito si rimanda al paragrafo "Cantierizzazione", con particolare attenzione alla gestione degli impatti sulle acque superficiali e sotterranee in fase di realizzazione, riportato nel contributo ARPAT (Prot. n. 0426748 del 18/09/2023) allegato alla presente.



Componente atmosfera

5 - Si evidenzia che la documentazione esaminata non contiene una stima delle emissioni evitate riferite agli "inquinanti serra" (anidride carbonica CO₂, metano CH₄, protossido di azoto N₂O) ed atmosferici (NO_x, CO, COVNM, SO₂ e materiale particolato PM₁₀), intese come quota di rinnovabili in sostituzione a quella di produzione fossile, calcolate nell'ipotesi che l'equivalente energia elettrica da fonti rinnovabili sia realizzata con il mix fossile dell'anno valutato. Si richiede che il proponente presenti una valutazione delle emissioni evitate utilizzando i fattori di emissione riferiti all'anno 2020, definiti dal Rapporto ISPRA n. 386/20232 riferita, sotto il profilo temporale, ad 1 e 30 anni:

- per i gas serra, si suggerisce il fattore di emissione per CO₂ indicato nella tabella 1.13 (colonna Gross electricity production) ed i fattori di emissione per CH₄ e N₂O indicati in tabella 1.15;
- per gli inquinanti atmosferici si suggeriscono i fattori di emissione indicati nella tabella 1.17.

Per ulteriori dettagli su quanto richiesto si rimanda al contributo ARPAT allegato alla presente (Rif. Prot. n. 0426748 del 18/09/2023)

Componente radiazioni ionizzanti e non ionizzanti

Ad integrazione delle conclusioni della relazione previsionale di impatto elettromagnetico si chiede che il proponente precisi quanto segue:

6.1 - dovrà accertare e dichiarare l'assenza di aree/spazi "stabilmente attrezzati" (individuati come tali negli strumenti urbanistici: abitazioni, aree a verde pubblico o privato, scuole, ecc.) destinati alla permanenza umana ricorrente non inferiore alle 4 ore/giorno⁶ all'interno della DPA del cavidotto;

6.2 - se ed eventualmente quali, nell'intorno delle due cabine di raccolta e della stazione di utenza, siano previste misure di dissuasione all'accesso da parte della popolazione generale (soggetti non professionalmente esposti) agli spazi all'interno delle DPA stesse, atteso che comunque l'estensione delle DPA andrà verificata mediante rilievi strumentali post operam.

Per ulteriori dettagli su quanto richiesto si rimanda al contributo ARPAT allegato alla presente (Rif. Prot. n. 0426748 del 18/09/2023)

Aspetti socio-economici

7 - In considerazione delle dimensioni della trasformazione territoriale ipotizzata (oltre 1 kmq di superficie), si ritiene necessario nelle successive fasi progettuali/pianificatorie, svolgere gli opportuni approfondimenti volti a verificare:

• le eventuali influenze della realizzazione degli impianti sulla vocazione turistica del territorio ed in particolare sulle eventuali strutture turistiche presenti nella zona. Questo anche in considerazione che, secondo lo strumento di pianificazione territoriale provinciale:

- per l'entroterra, affetto da una persistente dispersione delle attrattive, è urgente valorizzare e diffondere un modello di fruizione integrata che incrementi la consistenza dei flussi legati alle singole componenti (storico-culturale, naturalistica, rurale, termale, venatoria, escursionistica etc. – vedi art.29 delle Norme del P.T.C.);
- le "Vocazioni da sviluppare", nel rispetto dei valori formali dell'Unità Morfologica Territoriale interessata (CP4 "Colline di Montauto" di cui all'art.18, c.5 delle Norme e Scheda 8A del P.T.C. 2010 U.M.T.), sono quelle della valorizzazione economica, delle risorse storico-naturali e delle produzioni tipiche locali mediante il sostegno all'attività agricola, la gestione di forme di turismo sostenibile.

ASPETTI PROGETTUALI

8 - Si richiede al proponente di fornire un file georiferito, preferibilmente in formato .shp, rappresentante l'occupazione in pianta dell'impianto fotovoltaico in progetto.

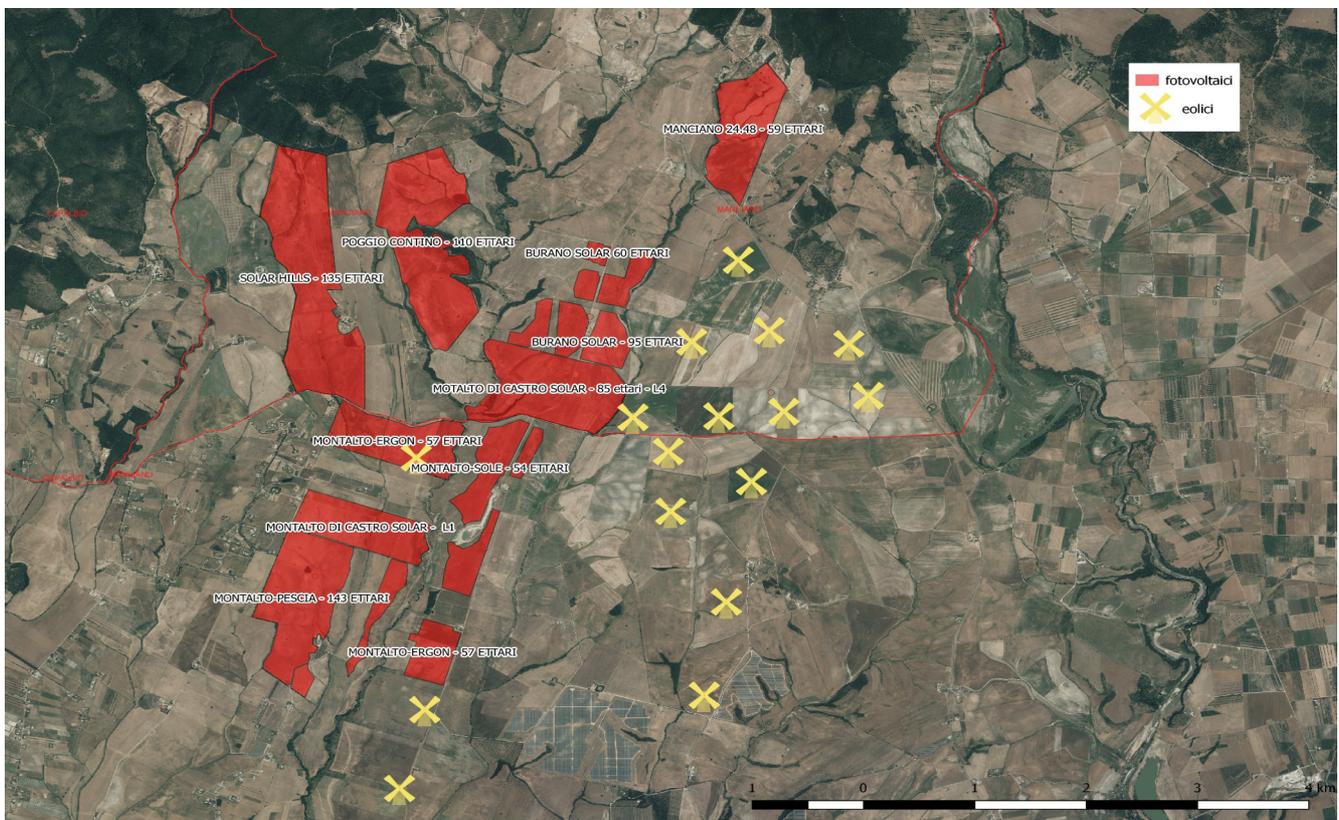


ASPETTI DI IMPATTO CUMULATIVO

9 - Si richiede al proponente di presentare la tavola T_10 aggiornata con tutti i progetti in corso e gli impianti esistenti sia di fotovoltaico a terra che eolico. Infatti, per quanto riguarda lo studio cumulativo si rileva che nelle valutazioni del proponente non sono stati considerati tutti gli impianti di fotovoltaico a terra ed eolici per cui è stato avviato il procedimento. Dall'analisi mancano infatti altri 3 impianti fotovoltaici, oltre all'eolico Sky 36 nel Comune di Montalto di Castro:

- Burano Solar a c.a. 1,4 km di distanza che interesserà 95 ettari;
- Manciano 24.48 a c.a 3, 0 km di distanza che interesserà 59 ettari;
- Montalto Sole a c.a. 1,5 km di distanza che interesserà 54 ettari.

Di seguito si riporta una ortofoto dove sono disegnati gli impianti di fonti rinnovabili. Si sottolinea che tale tavola è in continuo aggiornamento visto che per l'area in questione stanno pervenendo svariate richieste.



Si deve anche tenere conto che nell'area si registrano:

- n. 25 impianti FV esistenti nel Comune di Montalto di Castro, per complessivi 426,6 ettari ed una potenza di 235,8 Mwp;
- n.14 impianti FV autorizzati in VIA di competenza della Regione Lazio, per complessivi 675,8 ettari ed una produzione di energia elettrica di 526,20 Mwp;
- n.6 impianti FV con iter approvativo di VIA di competenza della Regione Lazio in corso, per complessivi 321,67 ettari ed una produzione di energia elettrica di 207,5 Mwp.

Si evidenzia che nell'area oggetto di intervento si sta assistendo ad una saldatura tra gli impianti di energie rinnovabili previsti a Manciano con quelli previsti/esistenti a Montalto di Castro, con evidente compromissione del paesaggio rurale della Maremma Toscana e della Tuscia per centinaia di ettari.

Anche la Provincia di Grosseto ha sollevato la questione della non completezza degli impianti considerati dal proponente nell'elaborato "T_10 Interferenze con i progetti in corso", vengono citati come mancanti le istanze di cui al registro del MASE numero ID: 9927 e ID: 9916.



REGIONE TOSCANA
Giunta Regionale

DIREZIONE AMBIENTE ED ENERGIA

Settore Valutazione Impatto Ambientale
Valutazione Ambientale Strategica

Al fine di agevolare il Proponente nella redazione delle integrazioni e dei chiarimenti, oltre ai contributi istruttori richiamati nella presente, si allegano tutti i pareri e contributi pervenuti nell'ambito del procedimento in oggetto.

Per ogni informazione riguardo alla presente potrà essere fatto riferimento a:

Simona Rappuoli tel. 055/4386886 e-mail: simona.rappuoli@regione.toscana.it;

Alessio Nenti, tel. 055 4387161 e-mail: alessio.nenti@regione.toscana.it

Cordiali saluti.

Il Titolare di incarico E.Q.
Ing. Alessio Nenti

sr/AN

Allegati, contributi ricevuti (*zip*):

- Contributo del Consorzio di Bonifica 6 Toscana Sud (Prot. n. Prot. 0397477 del 25/08/2023);
- Contributo della Provincia di Grosseto (Prot. n. 0405957 del 01/09/2023);
- Contributo della Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale (Prot. n. 0410776 del 06/09/2023);
- Contributo del Settore Servizi Pubblici Locali, Energia, Inquinamento Atmosferico (Prot. n. 411591 del 06/09/2023);
- Contributo del Settore Autorizzazioni Uniche Ambientali (Direzione Ambiente e Energia) (Prot n. 0415094 del 08/09/2023);
- Contributo dell'Acquedotto del Fiora (prot. n. 0422088 del 14/09/2023),
- Contributo del Settore Genio Civile Toscana Sud (prot. n. 0423444 del 14/09/2023),
- Contributo del Settore Forestazione. Agroambiente, Risorse idriche nel Settore agricolo. Cambiamenti climatici (prot.n. 418689 del 12/09/2023);
- Contributo di ARPAT (Prot. n. 426748 del 18/09/2023);
- Contributo del Settore Tutela, riqualificazione e valorizzazione del paesaggio (prot. n. 0428726 del 19/09/2023)