

I Sottoscritti

PRESENTANO

ai sensi del D.Lgs.152/2006, le seguenti osservazioni al progetto sotto indicato:

Provvedimento autorizzatorio unico relativo al progetto di realizzazione della centrale geotermica con tecnologia ORC di potenza netta pari a 10 MW denominata "Mazzolla", nel Comune di Pomarance (PI).

Testo delle osservazioni.

Premessa

A seguito delle numerose e corpose richieste di integrazioni formulate dai vari Enti facenti parte della conferenza di Servizi, e delle richieste di integrazioni e/o contributi forniti da portatori di interesse, in linea generale si ravvisa una sostanziale genericità nelle risposte date dal proponente.

Certi che i vari Enti di controllo sapranno e dovranno adeguatamente verificare l'esaustività e fondatezza delle risposte date da GESTO Italia Srl, con le presenti note intendiamo evidenziare, soprattutto sugli aspetti messi in evidenza dagli scriventi, le lacune e criticità sostanziali che permangono in merito al progetto.

Ferme restando le premesse che avevamo evidenziato nella osservazione presentata, e i contenuti delle osservazioni stesse, che richiediamo siano oggetto di valutazione in conferenza di servizi, ribadiamo che **l'intento delle norme che disciplinano tali impianti è quello di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente (inteso nell'eccezione più vasta) e della salute, la norma di fatto più volte richiama tali aspetti e richiede studi ed approfondimenti di dettaglio, studi che devono essere specifici per il sito e per la tipologia di impianto e non frutto di valutazioni generiche o di dati reperiti in altri contesti.**

Dall'esame della documentazione progettuale preme evidenziare alcuni aspetti che chiediamo agli Enti di controllo di valutare con estrema attenzione:

- Ricordiamo che il sito POM_1 nel quale sono previsti i pozzi, era stato oggetto di proposta per realizzare una cava. Tale procedimento – come sottolineato nelle precedenti osservazioni – è stato bloccato dal Giudice Amministrativo che ha già messo in evidenza il particolare pregio paesaggistico-ambientale dell'area su cui dovrebbe essere realizzata la centrale

geotermica nel momento in cui, con la sentenza del T.A.R. per la Toscana n. 64 del 19.01.2017, confermata dalla sentenza del Consiglio di Stato n. 2529 del 26.04.2018, ha annullato gli atti che prevedevano in tale zona la realizzazione di una cava di ghiaia e sabbia estesa per circa 125.000 metri quadrati, a seguito di impugnazione proposta dagli attuali osservanti.

Nel presente progetto è prevista la realizzazione di un “laghetto” che altro non sembra che il tentativo di asportare del materiale dall’area mascherando quindi una attività di cava come un “ripristino” o misura di “mitigazione”.

Sarebbe opportuno che il proponente spieghi nel dettaglio l’utilità di un “laghetto”, e che Comune, Provincia e Regione ne spieghino e dimostrino il valore che arrecherebbe al territorio.

- Rimane inoltre la perplessità sulla **centrale a ciclo chiuso**: è infatti nota la complessità nel realizzare tale tipologia di impianti a causa della difficoltà di reiniezione dei fluidi per presenza di gas. A testimonianza vi è l’assenza di tale tipologia di centrali sia nella zona dell’Amiata che di Larderello.

Se il proponente riscontrasse difficoltà nel realizzare il circuito chiuso con una semplice variante al progetto potrebbe optare per una soluzione parzialmente a circuito chiuso. Tale soluzione **eluderebbe in maniera totale gli studi inerenti alle emissioni e conseguenti valutazioni ambientali**, di fatto rendendo nullo il progetto autorizzativo in corso.

In merito alle risposte integrative fornite dalla GESTO Italia srl, controdeduciamo quanto segue:

Osservazione 1 – ubicazione dei siti

A fronte di una richiesta specifica ed articolata, basata sulle dichiarazioni stesse del proponente, si osserva che le risposte fornite mantengono se non certificano l’infelice scelta del sito, che ribadiamo

sembra scelto per un solo accordo bonario con i proprietari e non basato su solide e certe basi tecniche inerenti alla tipologia e produttività della risorsa.

Il proponente infatti afferma che il sito è stato scelto, in seconda battuta rispetto ad un altro posto in zona industriale ma fuori dal perimetro del PR MAZZOLLA, come unico sito disponibile in quanto per i **“vincoli ambientali dettati dal D.Lgs. 42/2004 non risultano presenti nell’area della concessione Mazzolla, altri siti idonei per la sua ubicazione.”**

Il proponente ammette e corrobora le perplessità effettuate dagli scriventi, il sito non sarebbe idoneo ma ce lo facciamo tornare in quanto l'unico disponibile, ed infatti ecco la necessità di realizzare pozzi devianti al fine di ricoprire un volume estremamente esteso del giacimento, nell'incertezza del rendimento degli stessi.

Ammettono inoltre il grande valore paesaggistico del sito, e a tale riguardo richiamano opere di compensazione e mitigazione... si ricorda che tali opere presuppongono un evento negativo, infatti, si compensa e si mitigano aspetti negativi, e la mitigazione non è mai la risoluzione. Inoltre, gli interventi proposti appaiono quantomeno insufficienti se non peggiorativi della situazione.

In merito alle Aree Non Idonee, come perimetrare dall'architetto Massetani del settembre 2017, è quantomeno singolare la risposta data, se non contraddittoria nella sua formulazione:

“Con l'individuazione delle “Aree Non Idonee” (ANI) non viene quindi esclusa in maniera assoluta la possibilità di realizzare impianti geotermici, salvo segnalare che in quelle aree sarà relativamente più difficile ottenere le necessarie autorizzazioni. Quindi, in accordo con il DM 10/9/2010 “Linee guida nazionali per gli impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili”, le ANI rappresentano uno strumento che non si configura come divieto assoluto, ma come atto di accelerazione e semplificazione dell'iter di autorizzazione alla costruzione e all'esercizio degli impianti, anche in termini di opportunità localizzative offerte dalle specifiche caratteristiche e vocazioni del territorio.”

Sinceramente non riteniamo che tali affermazioni siano complementari, anzi alquanto contrarie tra loro.

Osservazione 2 – assenza di una ricostruzione 3d (rendering)

Il rendering proposto è modesto e assolutamente insufficiente a dimostrare l'inserimento dell'opera sul paesaggio circostante, sembra che il proponente volutamente non abbia presentato altre simulazioni forse perché estremamente impattanti.

La foto-simulazione deve essere una simulazione dettagliata dello stato dei luoghi a seguito della realizzazione del progetto resa mediante foto-modellazione realistica (rendering computerizzato o manuale), comprendente un adeguato intorno dell'area di intervento, desunto dal rapporto di intervisibilità esistente, per consentire la valutazione di compatibilità e adeguatezza delle soluzioni nei riguardi del contesto paesaggistico.

La foto-simulazione deve valutare la previsione degli effetti delle trasformazioni dal punto di vista paesaggistico, dirette e indotte, reversibili e irreversibili, a breve e medio termine, nell'area di intervento e nel contesto paesaggistico sia in fase di cantiere che a regime.

Gli interventi e/o opere caratterizzano e modificano vaste parti del territorio. Gli elaborati dovrebbero curare, in particolare, le analisi relative al contesto paesaggistico, ed all'area in cui l'intervento si colloca e che modifica e mostrare la coerenza delle soluzioni rispetto ad esso.

Nell'elaborazione proposta manca del tutto una analisi con foto-inserimento con foto panoramiche e dirette che individuino la zona di influenza visiva e le relazioni di intervisibilità dell'opera e/o dell'intervento proposto con il contesto paesaggistico e con l'area di intervento, soprattutto evidenziando l'impatto da punti panoramici di pregio posti al contorno dell'area.

Si ritengono assolutamente insufficienti gli elaborati proposti al fine di poter effettuare una valida e oggettiva analisi dell'impatto paesaggistico.

Osservazione 3 – studio di impatto ambientale e relazione paesaggistica, valutazione delle incidenze

Il proponente non risponde alle osservazioni presentate, anzi evidenzia la carenza di analisi dimostrando che ha effettuato valutazioni, su un aspetto ambientale e paesaggistico, limitandosi al solo perimetro dell'area di interesse, come se l'impatto paesaggistico, panoramico ecc. terminasse con i limiti catastali. Inoltre, sembra, anzi certifica, che essendo l'area fuori dai vincoli questi non si applicano. Si ricorda che all'interno dei vincoli si ha una serie di divieti e prescrizioni, ma **all'esterno permane un vincolo indiretto.**

Si richiamano pertanto integralmente le osservazioni trasmesse, richiedendo una risposta nel merito e corroborata da dati, studi, verifiche e analisi opportunamente estese all'area di interesse, e non da semplici dichiarazioni aleatorie e soggettive.

Nella relazione di Studio di Impatto Ambientale, come nella Relazione Paesaggistica, sono determinati dei valori di sensibilità di alcune componenti, per il sito in oggetto sono definiti a valore basso o medio-basso alcuni aspetti paesaggistici quali la panoramicità, la singolarità paesaggistica, la morfologia, la naturalità, il valore storico ... Oppure nello studio Ambientale si arriva a stabilire incidenze sulle componenti abiotiche e biotiche "non significative" o a ridotto impatto.

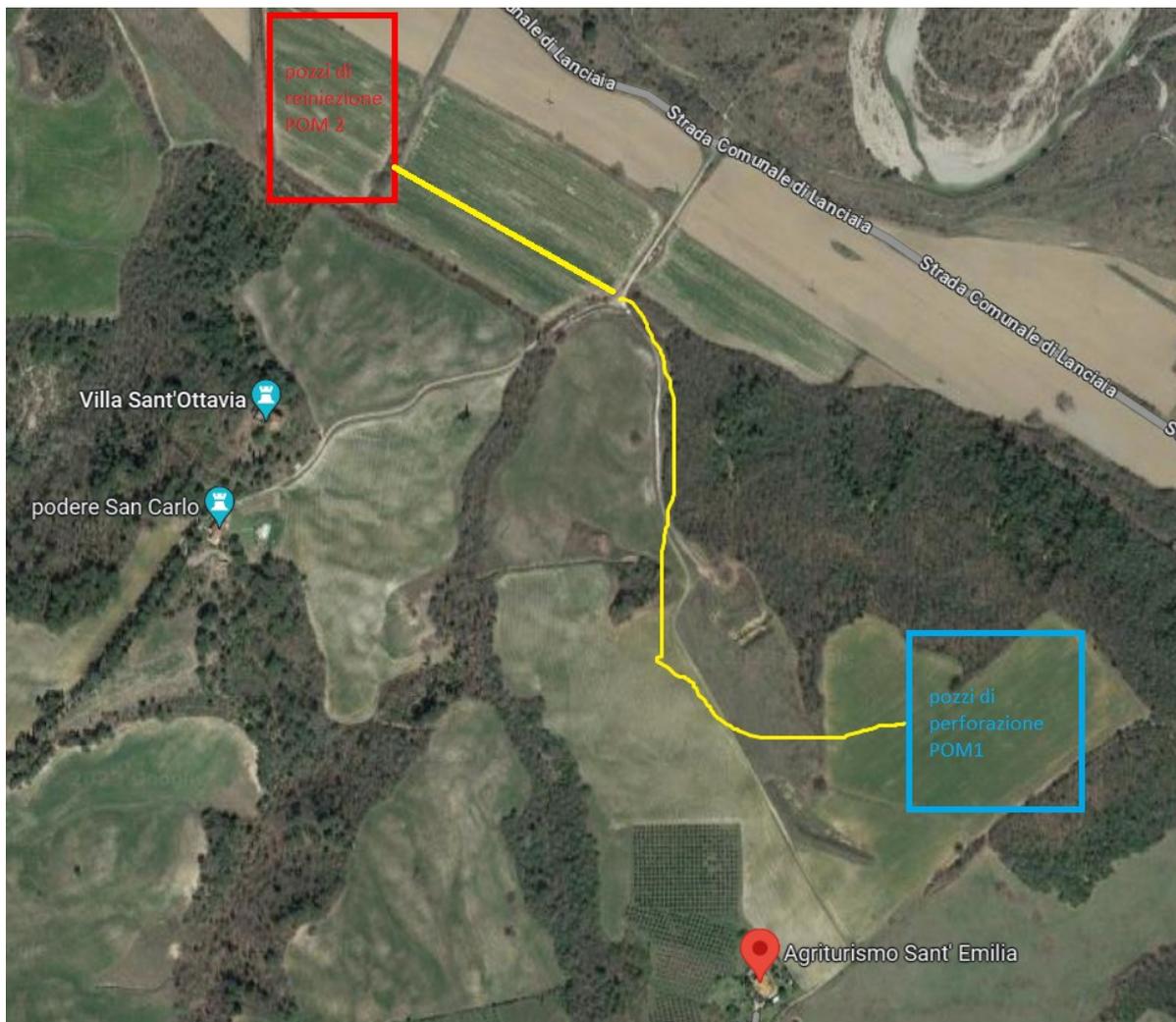
Tabella 4.2.8.3a Valutazione della Sensibilità Paesaggistica dell'Area di Studio

Componenti	Aspetti Paesaggistici	Descrizione	Valore
Morfologico Strutturale	Morfologia	L'Area di Studio è caratterizzata da una morfologia ondulata, con rilievi collinari i cui versanti sono caratterizzati prevalentemente da coltivi a seminativo (con struttura a maglia chiusa) o prati pascoli talvolta interrotti da oliveti, vigneti, macchie di bosco, radi alberi sparsi e, in corrispondenza dei corsi d'acqua, di vegetazione ripariale. All'interno dell'area ricade l'insediamento abitativo di Pomarance, risultano poi presenti alcune case sparse, localizzate principalmente lungo la viabilità esistente.	Medio - Basso
	Naturalità	In corrispondenza delle opere principali le colture riducono ad una estensione minima la vegetazione spontanea, che si limita alla vegetazione ripariale presente lungo il corso dei torrenti, in particolare del Fiume Cecina. Per quanto riguarda invece il paesaggio contermina alle opere secondarie, il grado di naturalità è ridotto: si rileva principalmente una vegetazione riconducibile al paesaggio agrario e agli ambienti antropici, che presentano uno scarso interesse naturalistico. Talvolta sono presenti zone boscate, più estese nella porzione Nord dell'Area di Studio, maggiormente circoscritte e di limitata estensione in quella a Sud.	Medio - Basso
	Tutela	Nell'Area di Studio si rileva la presenza di alcuni corsi d'acqua ed aree boscate soggetti a tutela paesaggistica. È inoltre individuata l'area di notevole interesse pubblico denominata "Zona in Località Palagetto sita nel Comune di Pomarance costituisce un quadro naturale di non comune bellezza.	Medio - Basso
	Valori Storico Testimoniali	Nell'Area di Studio non si rileva né la presenza di elementi di interesse storico testimoniale né di zone di interesse archeologico tutelate.	Basso
Vedutistica	Panoramicità	Il carattere ondulato del territorio permette talvolta la visione di ampi scorci di paesaggio, ma è estremamente limitata la presenza di strade che ne permettano la fruizione. L'abitato più significativo e prossimo all'Area di studio è Pomarance, posto a quota maggiore, ma comunque a una distanza di 2,6 km.	Medio - Basso
Simbolica	Singolarità Paesaggistica	L'area di studio è caratterizzata dalla combinazione tra aree a seminativo e a prato- pascolo associate ad oliveti e vigneti, in cui è leggibile l'organizzazione della maglia a "campi chiusi" con filari, siepi, boschi poderali ed alberi isolati. Elemento identificativo del territorio è inoltre il Fiume Cecina. Tali caratteri sono diffusi e comuni in tutto l'ambito paesaggistico in cui si inserisce l'Area di Studio.	Medio - Basso

Facendo riferimento alla tabella sovrastante: 'Tabella 4.2.8.3^a - 'Valutazione della Sensibilità Paesaggistica dell'Area di studio' (Sezione : Valori testimoniali Storico), si legge:

'Nell'area di studio non si rileva né la presenza di elementi di interesse storico testimoniale né di zone di interesse archeologico tutelate.'

Tuttavia, come ben visibile dal video drone (allegato alle osservazioni del 07 ottobre 2022) è possibile notare la vicinanza della '**Villa Ottavia**', se non addirittura il confinamento (lato sud e lato est della Villa), alla zona interessata dal progetto. I pozzi di reiniezione sarebbero dunque progettati proprio sotto la Villa in questione, in direzione est, verso il fiume Cecina.



Riportiamo di seguito una nota storica riguardante Villa Ottavia per sottolinearne il valore storico:



Villa Ottavia. La costruzione della villa del Palagetto risale ai primi anni del 1900, quando la ricca famiglia dei Germiny, con i conti D'Aulan e De Larderel, aderì al progetto del Principe Piero Ginori Conti, riguardante la costituzione della nuova 'Società Boracifera Larderello'. Probabilmente i signori Germiny, scelsero questo posto per la loro dimora, in quanto si ipotizzava a breve, la realizzazione di una ferrovia elettrica, che passando dalla piana del Cecina, avrebbe dovuto collegare la località di 'Ponte sospeso' a Larderello.

Lo stile innovativo con cui viene costruita la bella residenza, così diversa da tutte le altre della zona, richiama il linearismo e l'eleganza decorativa del 'Liberty', che da poco conosciuto anche in Italia, diventò di gran moda nella nuova borghesia in ascesa.

L'edificio, chiamato Sant'Ottavia, in onore di un'antenata della famiglia, si trova su una posizione strategica, affacciato sulla fertile vallata del Cecina, punteggiata da numerosi poderi, che verranno inglobati in seguito, nella proprietà del Palagetto. Anche il viale che conduce alla villa si distingue dagli altri, non essendo alberato con i soliti cipressi, simbolo della campagna toscana, ma da lunghe file di pini domestici, a rendere l'ambiente ancor più esotico.

Nella sua storia la bella dimora vede avvicinarsi come nuovi proprietari, la famiglia di Rodolfo Bianchini di Firenze, che ne fece un'elegante villa-fattoria, con annessi diversi poderi tra cui

S.Bianca, S.Arturo, La Selva [oggi Agriturismo Sant’Emilia] , S.Antonio e tutti i terreni nella piana del fiume.

Gli anni bui dell’ultimo conflitto bellico, vedono S. Ottavia usata come base militare della Marina, [...] . Non mancavano nemmeno le occasioni per pregare e, al passaggio dell’immagine di una ‘Madonna itinerante’ proveniente dalla chiesina di Lanciaia, i contadini della zona, si riunivano nella cappella della villa, invocando per un buon raccolto.

[...]

Sarebbe auspicabile che questo incantevole luogo, ancora immerso nella superba campagna, impreziosita da accoglienti agriturismo, venisse riscoperto e apprezzato per le sue bellezze paesaggistiche e per l’importanza della sua storia; magari meta di piacevoli passeggiate, alla ricerca dei tartufi marzolini, come accadeva in passato, sotto i grandi pini che ancora ornano fieri, il viale di S. Ottavia.

(Fonte: <https://carrozzadergambini.it/it/2013-10-01-10-16-32/palagetto.html>)

Oggi la Villa è stata recentemente acquistata da un compratore straniero, ed è da allora in attesa di una accurata **ristrutturazione sotto la supervisione delle ‘Belle Arti ‘**.

È lapalissiano che le valutazioni sono sempre conseguenza della sensibilità del redattore e degli obiettivi che si prefigge. Nel caso in esame appare ovvio che i valori paesaggistici, culturali, ambientali ecc. sono alti e non medio bassi, le incidenze su atmosfera, idrologia superficiale e sotterranea, suolo, rumore sono rilevanti. In generale definire le interferenze NULLE come da tabella 5a della relazione VINCA non è assolutamente condivisibile.

Tabella 5a Valutazione della Significatività degli Effetti

Tipo di incidenza	Valutazione
Perdita di aree di habitat	NULLA
Perdita di specie di interesse conservazionistico	NULLA
Perturbazione alle specie della flora e della fauna	NULLA
Cambiamenti negli elementi principali del sito	NULLA
Interferenze con le connessioni ecologiche	NULLA

Per quanto analizzato ai capitoli precedenti si conclude che, anche a seguito della realizzazione delle opere in progetto, sarà mantenuta l'integrità delle aree Natura 2000 considerate, definita come qualità o condizione di interesse o completezza nel senso di "coerenza della struttura e della funzione ecologica di un sito in tutta la sua superficie o di habitat, complessi di habitat e/o popolazioni di specie per i quali il sito è stato classificato".

Si richiede pertanto che il proponente riveda le proprie valutazioni e che gli Enti controllori esaminino la documentazione con la giusta misura, basando le incidenze, gli effetti ed i valori in gioco sulla base di valutazioni oggettive, scientifiche, provate e rigorose.

Osservazione 4 – monitoraggi rumori e polveri

In seguito alla valutazione dei documenti richiamati dal proponente, un aspetto che lascia perplessi comprende il fatto che, aprioristicamente, si determina una “assenza” di rumori e/o polveri.

Non può assolutamente ritenersi esaustivo il rispetto di un rumore di fondo conforme alle norme in un territorio in cui la quiete è una notevole risorsa ambientale, culturale e turistica. A tali riferimenti deve essere posta attenzione e non trincerarsi dietro un aleatorio *“rispetteremo i limiti di legge”*...

In merito alle valutazioni del rumore e delle polveri queste devono essere assolutamente approfondite, e non può certo essere irrilevante tutta la cantierizzazione perché limitata nel tempo, per la produzione, stante la presenza di numerosi agriturismi.

Le viabilità bianche inoltre saranno certo fonte di notevoli produzioni di polveri dovute al passaggio dei mezzi, valore questo da verificare con estrema cura da parte del proponente e di attenzione da parte del controllore.

Osservazione 5 - odori

L'esperienza mostra che impianti geotermici con pozzi profondi, per i fluidi intercettati ricchi in zolfo, sono fonte di nauseabonde testimonianze odorogene. È per lo meno singolare che questo aspetto non sia stato preso assolutamente in considerazione.

Si ritiene fondamentale, per le molteplici ragioni di carattere ambientale, culturale e turistico valutare l'aspetto odorogeno.

A fronte di una richiesta semplice e chiara come sopra riportata, il proponente riesce a dichiarare che non vi saranno emissioni odorogene, salvo affermare che: *“Si fa inoltre presente che è prevista l'implementazione di un sistema di monitoraggio durante il verificarsi degli eventi emissivi da concordarsi con gli Enti di controllo e territoriali, comprensivo quindi di un sistema di registrazione degli orari e delle portate sfiorate in atmosfera.”*

Quindi emissioni vi saranno, ma non specifica la cadenza temporale, né quale sarà l'impatto di tali emissioni odorogene.

Riteniamo assolutamente insufficiente la spiegazione (e non dimostrazione, come dovrebbe essere) data.

Osservazione 6 - incidenti

Il proponente esclude incidenti e se esistono di limitata se non nulla gravità... Si ricorda che un incidente è un fatto accidentale e non previsto, non crediamo che ogni impianto nel quale vi sono stati incidenti questi fossero voluti o attesi.

Su questo aspetto è fondamentale che il proponente integri quanto riportato.

Chiediamo agli Enti di controllo se ritengono sufficienti i seguenti sistemi di prevenzione:

Si fa infine presente che tutte le aree di impianto saranno dotate di sistemi di prevenzione. Si ricorda inoltre che:

- L'impianto sarà dotato di sistemi di rilevazione con allarme in sala controllo che permetterà la rapida individuazione del problema;*
- L'impianto sarà dotato di tutti i presidi di sicurezza antincendio;*
- Le apparecchiature contenenti sostanze potenzialmente contaminanti saranno collocate su aree impermeabili e cordolate;*
- Il personale di impianto sarà formato da persone esperte in grado di intervenire preventivamente qualora si verificassero eventi avversi.*

In merito alla microsismicità, il proponente riporta uno studio sulla sismicità dell'area, ma NON integra quanto richiesto nelle osservazioni dagli Enti di Controllo che richiedevano un monitoraggio esteso e non analisi di dati estrapolati da altri siti o di carattere regionale.

Non riporta e analizza eventuali incidenti che possano compromettere la falda, causa rotture nei pozzi, basta un sistema di allarme a dire che è avvenuto un disastro e quindi capire dove intervenire?

Su questi aspetti invitiamo ad un diligente e severo controllo gli Enti di Controllo quali ARPAT, ASL e Comune.

Osservazione 7 – danno economico

Richiamiamo quanto osservato:

Gli effetti devastanti per gli impatti ambientali e paesaggistici che si verranno a determinare per la realizzazione dell'impianto geotermico a Sant'Emilia, saranno molto accentuati per le unità poderali dei proprietari ricorrenti, oltre che per l'intero territorio comunale che si troverebbe paesaggisticamente e ambientalmente sconvolto, con perdita di quell'unicità storica, ambientale, paesaggistica, culturale e turistica che attualmente lo contraddistinguono, rendendola meta di turisti italiani e stranieri che talora si trasferiscono a vivere in zona proprio per la ricerca dell'unicità sopra descritta e di pace e tranquillità.

Si ritiene necessario puntualizzare con estrema preoccupazione che tra gli impatti che avranno una valenza economica negativa per le attività e per il valore venale dei fabbricati in prossimità del sito,

l'impatto visuale riveste un'importanza strategica sia durante la realizzazione dell'impianto (impatto momentaneo), sia per quanto produrrà sotto il profilo visuale l'impatto permanente per il quale la sistemazione del sito non potrà più restituire quei connotati paesaggistici particolari della zona interessata.

La valutazione economica dei danni indotti alle varie proprietà nel contorno del sito produttivo per gli effetti paesaggistici e ambientali non può trovare una loro verifica tra gli effetti positivi prodotti, oltretutto senza avere verificato e giustificato altri siti dove poter realizzare tali impianti.

Il proponente risponde in maniera quanto meno singolare affermando che *il progetto dell'Impianto Geotermico Mazzolla, si configura come un'opportunità di promozione territoriale e turistica*, trovando però avversità dal Comune di Pomarance e dai cittadini e aziende che del turismo fanno proprio la loro risorsa.

Come già evidenziato nelle precedenti osservazioni, è da segnalare che il Giudice Amministrativo, con le richiamate sentenze, ha pure posto in rilievo la necessità di tenere in massimo conto i danni che un progetto di notevole impatto ambientale – come è sicuramente la centrale geotermica di cui si discute – ha anche in riferimento agli immobili e alle attività imprenditoriali degli osservanti, il cui valore è direttamente ed immediatamente correlato proprio al contesto ambientale di pregio in cui si trovano, che viene ad essere pesantemente e negativamente interessato dalla realizzazione dell'opera.

Per quanto sopra gli scriventi ritengono che il progetto presentato sia da rigettare in sede di conferenza dei servizi.

I Sottoscritti dichiarano di essere consapevoli che, ai sensi dell'art. 24, comma 7, e dell'art.19, comma 13, del D.Lgs. 152/2006, le presenti osservazioni e gli eventuali allegati tecnici saranno pubblicati sul sito web della Regione Toscana all'indirizzo: <http://www.regione.toscana.it/via> .

Elenco Allegati:

Allegato 1 - Dati personali dei soggetti che presentano le osservazioni;
Allegato 2 - Copia dei documenti di riconoscimento in corso di validità;

L'Allegato 1 "Dati personali del soggetto che presenta l'osservazione" e l'Allegato 2 "Copia del documento di riconoscimento" non saranno pubblicati sul sito web della Regione Toscana all'indirizzo: <http://www.regione.toscana.it/via> .

Pomarance, 23 giugno 2023

Gli Osservanti