



**Alla c.a.** GAIA SpA

**e p.c.** Comune di Massa (MS)

ARPAT, Dipartimento di Massa Carrara

Autorità Idrica Toscana

REGIONE TOSCANA

Direzione Difesa del suolo e protezione civile

Settore Genio Civile Toscana Nord

**OGGETTO:** [GEA 6741] Decreto legislativo 152/2006 art.6 commi 9 e 9 bis, legge regionale 10/2010, art. 58. Modifica per aumento di portata riferita esclusivamente al *Campo Pozzi Le Polle*, nell'ambito della concessione di derivazione d'acqua idropotabile a servizio dell'acquedotto denominato "Massa Centro, zone al piano e pedecollinari", nel Comune di Massa (MS); proponente: GAIA SpA. Esiti della valutazione preliminare.

In relazione alla richiesta di valutazione preliminare circa la sottoponibilità alle procedure di VIA pervenuta da codesta Società il 12/05/2025 al n. 33081, in merito al progetto di modifica indicato in oggetto, si comunica quanto segue.

#### Inquadramento amministrativo

Le attività di emungimento di acque sotterranee rientrano nella lettera b) dell'allegato III alla parte seconda del D.Lgs. 152/2006.

Il campo pozzi Le Polle in oggetto è inserito nell'ambito della concessione per la derivazione di acqua potabile a servizio dell'acquedotto denominato "Massa Centro, zone al piano e pedecollinari" gestito da GAIA SpA.

Le opere di captazione risultano realizzate ed in esercizio e comprendono due sorgenti (Cartaro e Cecco), localizzate in area montana, e due campi pozzi (Le Polle e Stadio), situati in pianura.

Il progetto nel suo complesso è stato oggetto di pronuncia positiva di compatibilità ambientale postuma, rilasciata con Delibera della Giunta Regionale n. 1360 del 02/11/2020, ai sensi dell'art. 25 del D.Lgs. 152/2006 e dell'art. 43, comma 6, della L.R. 10/2010, subordinatamente al rispetto delle prescrizioni e raccomandazioni contenute nel verbale della Conferenza di Servizi del 13/10/2020.

La relativa concessione di derivazione d'acqua è stata conferita con Decreto n. 302 del 13/01/2022 del Settore regionale Genio Civile Toscana Nord, con scadenza fissata al 13/01/2027.

A supporto della propria richiesta, GAIA SpA ha trasmesso la seguente documentazione tecnica:

- D10\_7-1\_RF\_Stralcio-2\_illustrativa\_LePolle\_REV05-1;
- D10\_7-3\_RF\_Stralcio-2\_Risultati\_Modello\_LePolle\_REV05.

#### Caratteristiche dell'impianto allo stato attuale

Il campo pozzi Le Polle è costituito da quattro pozzi produttivi e un pozzo pilota. I quattro pozzi non funzionano mai contemporaneamente.



Il pozzo Le Polle 4 è oggetto del monitoraggio periodico di ARPAT (MAT-P295).

I risultati delle analisi periodicamente effettuate sui pozzi da GAIA SpA, ASL e ARPAT sono stati sistematizzati ed esaminati nel corso della stesura del PSA (Piano di Sicurezza Acquedottistico). Nel medesimo ambito sono state individuate le azioni che GAIA SpA deve mettere in atto per verificare le caratteristiche dell'acqua che poi immette in rete.

L'attuale concessione autorizza una portata media annua di 130,00 l/s per un periodo massimo di 120 giorni/anno, pari a un volume stimato di circa 1,35 milioni di metri cubi annui.

Tuttavia GAIA SpA fa presente che vorrebbe regolarizzare "il prelievo di 200 l/s come avvenuto negli ultimi 2 anni".

#### Progetto di modifica previsto

La richiesta di modifica oggetto della presente valutazione riguarda esclusivamente il Campo Pozzi Le Polle.

In particolare, GAIA SpA chiede di aumentare la portata media annua da 130,00 l/s per 120 giorni l'anno a 200,00 l/s per 365 giorni l'anno, utilizzando gli stessi pozzi già esistenti e in esercizio.

#### Considerazioni del proponente

L'intervento proposto scaturisce dalle seguenti considerazioni:

- nell'ambito delle diverse attività di approfondimento promosse da GAIA SpA, è stato affidato al Raggruppamento Temporaneo di Scopo (RTS) - composto da *GEOexplorer Impresa Sociale Srl*, *CGT - Centro di GeoTecnologie dell'Università degli Studi di Siena*, *Dipartimento di Scienze della Terra "Ardito Desio" dell'Università degli Studi di Milano* e *Landi Pozzi di Chiarugi Stefano Srl* - uno Studio di Ricerca, con indagini idrogeologiche, volto all'acquisizione di nuove conoscenze sulle risorse idriche della costa Apuo-Versiliese, finalizzato a garantire la continuità dell'approvvigionamento idropotabile e la razionalizzazione del servizio, anche alla luce dei cambiamenti climatici;

- dalle risultanze dello studio emerge che il *Campo Pozzi Le Polle* presenta, nel breve-medio termine, la potenzialità di sostenere un incremento delle attività di emungimento, grazie all'eventuale realizzazione di uno o più nuovi pozzi (da uno a tre), di caratteristiche analoghe a quelli esistenti. Tale sviluppo consentirebbe un aumento massimo del 35% della produzione media annua, rispetto ai livelli complessivamente registrati nel periodo antecedente il 2020 e nel triennio 2022-2024 (Scenari 2a e 2b, come indicato nella Tabella 15 della Relazione Illustrativa Stralcio 2).

Pertanto, GAIA SpA rappresenta la necessità di adeguare la portata media annua di prelievo a circa 200,00 l/s per 365 giorni l'anno, pari a un volume annuo stimato pari a circa 6,3 milioni di metri cubi, al fine di assicurare la continuità e l'efficienza del servizio idropotabile anche in condizioni di esercizio variabili e a fronte di una crescente domanda.

L'incremento richiesto rispetto alla concessione attuale corrisponde a +4.960.320 m<sup>3</sup>/anno, ovvero un aumento pari a circa 4,7 volte il volume precedentemente autorizzato.

GAIA SpA evidenzia che l'intervento proposto non comporta modifiche strutturali agli impianti né la realizzazione di nuove opere civili o scavi. L'incremento del prelievo deriverebbe esclusivamente da un utilizzo più intensivo degli impianti esistenti, in esercizio fin dagli anni '80.

Vengono di seguito riportate le valutazioni di GAIA sulle diverse componenti ambientali:

- *atmosfera*: nessuna variazione, in quanto non sono previste nuove sorgenti emissive né incremento del traffico veicolare;
- *paesaggio*: nessuna alterazione visiva o morfologica del contesto, in assenza di nuove edificazioni o movimenti terra;
- *vegetazione, flora, fauna*: nessuna incidenza sulle aree naturali circostanti, trattandosi di infrastrutture già inserite in contesto antropizzato;
- *uso del suolo*: inalterato, poiché non si prevede alcuna nuova occupazione o trasformazione;



- 
- *rumore*: nessuna variazione nelle emissioni acustiche;
  - *aspetti socio-economici*: ricadute positive sul servizio idropotabile, senza impatti negativi sulla popolazione o sulle attività locali.

In conclusione, GAIA SpA sottolinea che l'incremento di portata dal *Campo Pozzi Le Polle* rappresenta un intervento di ottimizzazione tecnica e gestionale, sostenibile sotto il profilo idrogeologico e ambientale, volto a garantire la resilienza del sistema idropotabile di fronte alle attuali sfide climatiche e demografiche.

Nella relazione illustrativa si analizzano gli impatti per la componente *ambiente idrico* - per la quale il proponente evidenzia di aver effettuato un approfondito monitoraggio idrogeologico, chimico e isotopico, il quale ha consentito di delineare un quadro complessivamente favorevole a un potenziale incremento dello sfruttamento a fini acquedottistici, pur richiedendo l'adozione di alcune importanti cautele.

Le analisi effettuate confermano che la principale fonte di ricarica dell'acquifero deriva dal Fiume Frigido e dalla sua conoide, con un possibile contributo secondario da circuiti idrici più profondi e da risalite di acque salmastre. Nonostante la classificazione dell'acquifero come ad alta vulnerabilità, le acque emunte dai pozzi principali (Le Polle 1 e Le Polle 4) risultano prive di contaminanti antropici, segnalando una buona qualità della risorsa.

Durante l'estate 2022, caratterizzata da una forte siccità, la soggiacenza si è mantenuta stabile, con abbassamenti molto contenuti (sempre inferiori ai 2 metri), dimostrando una buona resilienza dell'acquifero, che tende a stabilizzarsi su livelli piezometrici costanti. La ricarica della falda è risultata più sensibile a eventi di pioggia moderata ma prolungata, piuttosto che a precipitazioni estreme concentrate in singoli giorni.

Il monitoraggio non ha evidenziato relazioni tra le oscillazioni del livello del mare e i livelli piezometrici nel campo pozzi. Tuttavia, nel periodo estivo, si è osservato un arricchimento in sodio e cloruri nelle acque profonde, compatibile con un fenomeno di risalita verticale (*upconing*) di acque salmastre dal basso. La conducibilità elettrica misurata in profondità (circa 85 metri) non è ancora tornata ai valori precedenti al 2022, ma resta entro i limiti di potabilità.

È stata confermata la presenza dell'interfaccia tra acqua dolce e salmastra nel Pozzo Pilota, a una profondità di circa 90-95 metri, assente invece nel piezometro installato per il progetto. L'andamento delle temperature lungo la colonna d'acqua mostra variazioni stagionali solo nei primi 25 metri, mentre in profondità i valori sono stabili, a ulteriore conferma della presenza di un'interfaccia stabile.

L'analisi della vulnerabilità alla contaminazione superficiale ha evidenziato che l'area del campo pozzi ricade prevalentemente in zone ad alta vulnerabilità, con particolare attenzione alle aree urbanizzate e ai depositi alluvionali del Fiume Frigido.

In conclusione, la relazione evidenzia che il Campo Pozzi Le Polle mostra buone potenzialità per un aumento graduale e controllato dei prelievi, purché accompagnato da un attento monitoraggio e da strategie gestionali orientate alla salvaguardia della risorsa nel lungo periodo.

#### Conclusioni: Valutazione preliminare del progetto di modifica

Sulla base della documentazione agli atti, considerato che il progetto di modifica proposto prevede un incremento della portata media annua da 130,00 l/s per 120 giorni/anno a 200,00 l/s per 365 giorni/anno;

considerato che l'incremento di portata richiesto, pari a 70 l/s, risulta al di sotto della soglia di derivazione di 100 l/s prevista alla lettera b) dell'Allegato III alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, relativa ai progetti di VIA di competenza regionale per utilizzi non energetici di acque sotterranee, ma risulta comunque di per sé superiore alla soglia di 50 l/s prevista al punto 7, lettera d) dell'Allegato IV alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, relativa ai progetti da sottoporre a verifica di assoggettabilità di competenza regionale;



considerato altresì che tale modifica si configura come una modifica sostanziale anche ai sensi della lettera e) dell'art. 58 della L.R. 10/2010, in quanto comporta un incremento significativo dei fattori di impatto da dover valutare in una specifica procedura di verifica di assoggettabilità;

si ritiene che tale modifica si configuri come una modifica sostanziale del progetto riguardante le opere di derivazione d'acqua idropotabile a servizio dell'acquedotto denominato "Massa Centro, zone al piano e pedecollinari" già sottoposto alla VIA postuma conclusasi con DGR n. 1360/2020;

si ritiene pertanto che il progetto di modifica in esame debba essere sottoposto alla procedura di verifica di assoggettabilità a VIA.

Nell'ambito del procedimento, saranno attivate specifiche consultazioni dei Soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico.

Ai fini della eventuale presentazione di una istanza di avvio del procedimento di verifica di assoggettabilità, di cui all'art. 19 del D.Lgs. 152/2006 ed all'art. 48 della L.R. 10/2010, si raccomanda alla Società in indirizzo di tenere conto di quanto segue:

- dell'art. 19 e degli allegati IV bis e V alla parte seconda del D.Lgs. 152/2006;
- dell'art. 48 della L.R. 10/2010;
- degli allegati A e B alla D.G.R. n.1083 del 30/09/2024;
- delle indicazioni riportate sul sito della Regione Toscana (<https://www.regione.toscana.it/-/gea-gestionale-ambientale>), sul nuovo Sistema GeA (Gestionale Ambientale) per la presentazione telematica delle istanze relative ai procedimenti di VIA di competenza regionale, attraverso il quale trasmettere l'istanza;
- delle considerazioni svolte nella presente valutazione.

\*\*\*

Il presente parere è riferito esclusivamente alle procedure di valutazione di impatto ambientale; è fatto salvo quanto previsto dalla restante normativa ambientale. Quanto sopra non esonera il proponente dall'acquisizione dei titoli abilitativi previsti dalle disposizioni normative vigenti.

Si informa il proponente che il presente parere sarà pubblicato sul sito web regionale <https://www.regione.toscana.it/-/pareri-su-modifiche-progettuali>, in applicazione dell'art. 6 comma 9 del D.Lgs. 152/2006.

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

- Dott.ssa Geol. Rosa D'Alise (tel. 055 438 4388) e-mail: [rosa.dalise@regione.toscana.it](mailto:rosa.dalise@regione.toscana.it) ;
- Ing. Valentina Gentili (tel. 055 438 4372), e-mail: [valentina.gentili@regione.toscana.it](mailto:valentina.gentili@regione.toscana.it) .

La Responsabile  
Arch. Carla Chiodini

RDA/VG