



già Provincia Regionale di Ragusa

Settore 6° - Ambiente e Geologia

Unità Operativa a diretta gestione del Dirigente

Funzione D - Pareri e procedure ambientali in ambito di ricerche petrolifere

Via G. Di Vittorio 175, 97100 Ragusa – fax 0932 675519

Prot. n.: 0037082

Ragusa, 09 DIC. 2019

OGGETTO: ID_VIP 4857 – Istanza per l'avvio del procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA ai sensi dell'art. 19 del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. relativo al progetto "Installazione impianto di trattamento per la messa in produzione definitiva del pozzo "Irminio 6" in località Buglia Sottana(RG)".
Proponente: Società Irminio s.r.l.. Trasmissione parere di competenza.

Trasmessa a mezzo PEC e mail

**Ministero dell'Ambiente
e della Tutela del Territorio e del Mare
ex Direzione Generale per le Valutazioni e
le Autorizzazioni Ambientali
Divisione II Sistemi di Valutazione Ambientale
Via Cristoforo Colombo, 44
00147 Roma
DGSalvaguardia.Ambientale@PEC.minambiente.it**

bilanzone.carmela@minambiente.it

**Ministero per i Beni e le Attività Culturali e per il Turismo
Direzione Generale Archeologia, Belle Arti e Paesaggio
Servizio V
mbac-dg-abap.servizio5@mailcert.beniculturali.it**

**Regione Siciliana
Assessorato regionale del Territorio e dell'Ambiente
Dipartimento Regionale dell'Ambiente
dipartimento.ambiente@certmail.regione.sicilia.it**

















**Regione Siciliana
Assessorato regionale dell'Energia e dei servizi
Di Pubblica Utilità
Dipartimento dell'Energia
dipartimento.energia@certmail.regione.sicilia.it**

**Al Signor Sindaco
del Comune di Ragusa
protocollo@pec.comune.ragusa.gov.it**

**e p.c. Al Commissario Straordinario
SEDE**

Con nota DVA. Registro Ufficiale U.0026061 dell'11/10/2019, assunta al ns. protocollo al n. 0028108 del 14/10/2019, Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare Direzione Generale per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali Divisione II Sistemi di Valutazione Ambientale, ha comunicato la procedibilità dell'istanza di verifica di assoggettabilità a VIA, ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. per il progetto indicato in oggetto relativo alla messa in produzione dell'esistente pozzo "Irminio 6", proponente Società Irminio s.r.l.

Preso atto degli elaborati dello studio effettuato dalla Società e trasmessi al Ministero che li ha resi disponibili alla consultazione attraverso il portale www.minambiente.it di seguito indicati:

-  01_Cover_ed_elenco_elaborati
-  02_Relazione_generale_introduttiva
-  03_Disposizione_planimetrica
-  04_SPA
-  05_Previsone_impatto_acustico
-  06_Modellazione_emissioni
-  07_Sezioni_opere_civili
-  08_Tipici_sezioni_civli
-  09_riassunto_dati_monitoraggi_eseguiti
-  10_Allegato_7A
-  11_Allegato_7B
-  12_Allegato_7C
-  13_Allegato_7D
-  14_Allegato_7E
-  15_Allegato_7F
-  16_Stralcio_planimetria_catastale

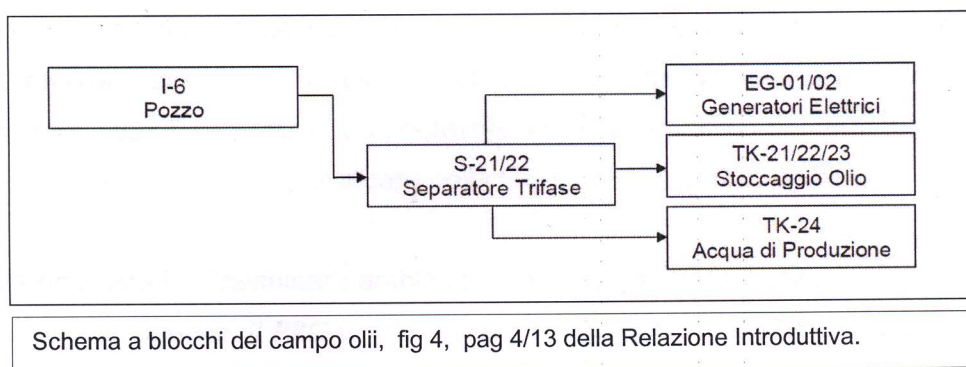
si espone quanto segue.

Fase progettuale

Il pozzo Irminio 6 è stato perforato nel 2016, successivamente alla realizzazione di un piazzale avvenuta nel 2015. A seguito di rinvenimento minerario il pozzo è stato messo in produzione in regime di prova di lunga durata LPT (*long prodction test*). Attualmente il pozzo risulta essere in erogazione. Il progetto prevede la realizzazione degli impianti di trattamento e stoccaggio a servizio del pozzo Irminio 6 al fine della sua messa in produzione definitiva.

In sintesi, come indicato dalla Società, l'impianto prevede la realizzazione di un separatore trifase (S21) che avrà il compito di separare il fluido proveniente dal pozzo Irminio 6 in olio, acqua e gas. In condizioni normali è previsto l'utilizzo del separatore S 21, durante le operazioni di manutenzione, in alternativa al separatore S21, è previsto invece l'utilizzo di un secondo

separatori (S21 o S22). L'olio in uscita dal separatore (S21 o S22) sarà immagazzinato in 3 serbatoi di medesima capacità (TK 21-22-23) e successivamente trasportato in raffineria per mezzo di autocisterne; le acque provenienti dal separatore verranno stoccate in un serbatoio (TK 24) della capacità di circa 300 mc; infine, il gas in uscita dal separatore verrà utilizzato per alimentare i generatori che produrranno l'energia elettrica necessaria al funzionamento dell'impianto e l'eccesso sarà indirizzato alla rete Enel.



Secondo la Società (pag 4/13 della Relazione Introduttiva), le portate di progetto adoperate per il dimensionamento dell'impianto di trattamento, pur contenendo dei margini rispetto alle attuali produzioni del pozzo Irminio 6, sono le seguenti:

Grezzo: 280 m³ /giorno

Acqua: 70 m³/giorno

Gas: 28.250 standard m³/giorno

Sempre secondo la Società (pag 4/13 della Relazione Introduttiva), Al fine di determinare i volumi di stoccaggio, si è considerato un fermo fisiologico pari a 3,5 giorni più un fermo anomalo pari ad ulteriori 3,5 giorni. In sostanza, lo stoccaggio operativo dichiarato dalla Società risulta pari alla produzione di olio e acqua per 7 giorni: 490 m³ di acqua e 1960 m³ di olio.

Sarebbe opportuno che la Società specificasse meglio questo aspetto sia per quanto riguarda lo stoccaggio di acqua derivante dal pozzo Irminio 6 ed anche per quanto riguarda i serbatoi di olio (TK 21-22-23) che risultano avere, seppur di poco, una capacità leggermente inferiore rispetto allo stoccaggio operativo dichiarato dalla Società (circa 1800 m³ contro i 1960 m³ - ndr).

Considerato che la capacità del serbatoio dell'acqua (TK 24) è di circa 300 m³ (pag 5/13 della Relazione Introduttiva), lo stesso risulterebbe sottodimensionato di poco meno del 40 % inferiore rispetto allo stoccaggio operativo dichiarato dalla stessa Società, pari a 490 m³.

Contesto urbanistico e paesaggistico

L'intero bacino del fiume Irmínio, all'interno del quale ricade l'intervento, presenta delle particolari peculiarità sia sotto il profilo ambientale che naturalistico. Prova ne è l'esistenza di ben tre siti SIC: SIC ITA 080002 "Alto corso del fiume Irmínio", "SIC ITA 080011 "Conca del Salto" e SIC ITA 080001 "Foce del fiume Irmínio" e di una Riserva Naturale Speciale Biologica "Macchia foresta del fiume Irmínio" (coincidente in buona parte col sito SIC 080001 "Foce del fiume Irmínio").

Non a caso, già nel lontano 1981, per motivazioni di carattere storico, naturalistico e ambientale che ne fanno un **unicum**, tutta l'area (comprendente anche la zona dove dovrebbero essere effettuati gli interventi in progetto – ndr) fu dichiarata di notevole interesse pubblico (Decreto n. 1214 del 25 luglio 1981 "Dichiarazione di notevole interesse pubblico del territorio comprendente il fiume Irmínio e zone circostanti" pubblicato nella GURS n. 47 del 03/10/1981).

A pag 86/321 dello Studio Preliminare ambientale, la Società dichiara che:

"dal punto di vista urbanistico, il PRG è stato approvato con D. Dir n. 120/2006 ed aggiornato nel 2015 ai sensi dell'art.4 dello stesso D. Dir e l'area di progetto ricade nella Z.T.O. "E" (Agricolo produttivo con muri a secco)".

e che il progetto è:

"... coerente con lo strumento urbanistico vigente, tanto che il Comune di Ragusa ha già rilasciato parere urbanistico positivo al progetto originario con Determina Dirigenziale prot. 9247/V° del 31/01/2012".

Val la pena ricordare che detto parere di massima (pag 91/321 – Allegato 6 dello Studio Preliminare Ambientale) fu rilasciato nel 2012, cioè in data antecedente all'aggiornamento del PRG . e che lo stesso fu rilasciato a seguito di richiesta di rilascio di autorizzazione edilizia afferente la realizzazione di opere temporanee relative ad una postazione sonda per indagini esplorative su un giacimento di idrocarburi in c.da Buglia Sottana. Tra le varie prescrizioni vi era quella che subordinava contemporaneamente alla presentazione di un progetto esecutivo, un progetto di ripristino dei luoghi a fine lavori.

Esprimiamo qualche dubbio in merito al fatto che lo sbancamento effettuato per realizzare la piazzola di postazione sonda possa essere ripristinato.

Discorso analogo riguardo i pareri rilasciati dalla Soprintendenza nel 2011 e nel 2014 (Allegato 8 – pag 121/321 dello Studio Preliminare Ambientale) che sono stati sempre riferiti ad opere temporanee.

A tal proposito, ricordiamo, inoltre, che ai sensi dell'art 40 delle Norme di Attuazione del Piano Paesaggistico di Ragusa. tale progetto è da considerarsi un "intervento di rilevante trasformazione del paesaggio". Secondo tale articolo il progetto deve essere accompagnato da uno studio di

compatibilità paesaggistico ambientale ai sensi del D.P.R. del 12.04.1996 e ss.mm.ii. attraverso verifiche puntuali delle refluenze paesaggistiche. Lo stesso articolo prescrive che la "verifica puntuale debba essere estesa a tutte le opere accessorie, quali viabilità di progetto, muri e recinzioni, livellamenti del terreno e alterazioni del piano di campagna, realizzazione di piattaforme in calcestruzzo, ecc. ed inoltre condutture ed altri impianti e infrastrutture eventualmente connessi".

Criticità idrogeologiche

La zona è caratterizzata da litologie carbonatiche associate a fenomenologie di natura tettonica disgiuntiva (faglie) estremamente diffuse e da un ambiente sostanzialmente carsico in cui è presente un acquifero libero, contenuto nei calcari della F.ne Ragusa.

A tal proposito, si ricorda che gli acquiferi carsici sono un caso particolare degli acquiferi permeabili per fratturazione e la loro peculiarità risiede nel fatto che l'evoluzione carsica porta ad una rapida diversificazione dei condotti drenanti. Un acquifero carsico può quindi essere schematizzato come composto da due elementi differenti: i condotti e l'ammasso roccioso integro, le cui caratteristiche volumetriche ed idrodinamiche sono opposte. I condotti rappresentano una frazione minima dell'intero acquifero, che però è caratterizzata da un'altissima permeabilità e velocità di flusso. L'ammasso roccioso integro, viceversa, costituisce volumetricamente la stragrande maggioranza dell'acquifero, ma possiede una permeabilità molto più bassa con velocità di flusso quasi nulla. La disomogeneità, dovuta all'esistenza dell'ammasso roccioso integro e dai condotti, è responsabile di tutte le principali differenze di comportamento presentate dagli acquiferi carsici rispetto a quelli omogenei. Questo fatto permette di giustificare le diversissime portate di pozzi limitrofi, nonché la loro sostanziale differenza di livello piezometrico. Tutto ciò comporta, a seguito di un evento inquinante, un elevato rischio di inquinamento.

Non a caso il Piano Paesaggistico di Ragusa, all'art. 11 comma c - componente idrologica delle norme di Attuazione, richiama l'attenzione su queste tematiche:

"Sono inoltre oggetto di attenzione e di tutela, in ragione della loro rilevanza per gli assetti idrogeologici e il mantenimento degli equilibri ambientali, le seguenti componenti :

- *le acque sotterranee, per garantire la qualità e la sostenibilità della risorsa, soprattutto per gli acquiferi vulnerabili;*
- *i punti di emergenza idrica, quali pozzi e sorgenti utilizzati per scopi idropotabili. [...] Vanno attuate la difesa e la prevenzione dall'inquinamento dei corsi d'acqua e degli acquiferi vulnerabili.*

Sulla base di tali peculiarità risulta evidente che la zona necessita di attenzione per quanto riguarda le problematiche di vulnerabilità degli acquiferi che investono principalmente la sfera idrogeologica.

Per quanto concerne tali tematiche, la Società, nello Studio Preliminare ambientale presentato, dopo aver applicato nella zona di interesse il modello DRASTIC, perviene alle seguenti considerazioni (pag 211/321 dello studio – ndr):

“Con riferimento alla campo olii in progetto non sono stati rilavati e/o evidenziati fattori di potenziali rischi e ciò per:

- Il favorevole contesto urbanistico-sociale in cui insiste il sito in studio = (area agricola a bassa densità rurale defilata rispetto ai centri abitati del territorio),*
- L'assenza di opere di captazione significative nella zona =(assenza di captazioni di interesse idropotabile e/collettivo nella zona e a valle dell'insediamento (pianura),*
- La notevole profondità di rinvenimento della falda idrica = (alto valore del franco di coltivazione (100,00 m),*
- Il fattore di decadimento dovuto alla capacità di lisciviazione dei contaminanti = (rischio di migrazione dei potenziali inquinanti praticamente nullo).*
- Fattori determinanti nella corretta progettazione ed isolamento idraulico dal suolo della postazione del campo olii, con raccolta reflui in apposite vasche, che complessivamente determinato un pericolosità bassa dell'attività associata ad eventi dannosi praticamente irrilevanti.”*

“Pertanto con una soglia di rischio dell'acquifero della zona che si può ragionevolmente ritenere anche sulla base dell'indice di DRASTING (ID) e/o dei parametri statici e dinamici dell'acquifero con un grado di vulnerabilità all'inquinamento della risorsa idrica basso, concordemente con quanto riportato nella cartografia tematica ufficiale della zona (A. Aureli et al ..1993).”

Tralasciando, sia nel merito che nel metodo, considerazioni riguardo il modello DRASTIC applicato (scelta del metodo, particolare soggettività riguardo i valori dei parametri immessi, etc.), ciò che preme sottolineare è l'inesattezza di alcune delle affermazioni prima citate nello studio.

Per quanto riguarda *“l'assenza di captazioni di interesse idropotabile e/collettivo nella zona e a valle dell'insediamento”*, Il presunto *“favorevole contesto urbanistico-sociale in cui insiste il sito (area agricola a bassa densità rurale)”* e la presunta *“notevole profondità della falda”*, a puro titolo esemplificativo e non esaustivo, si fanno notare le seguenti fonti di interesse collettivo e idropotabile:

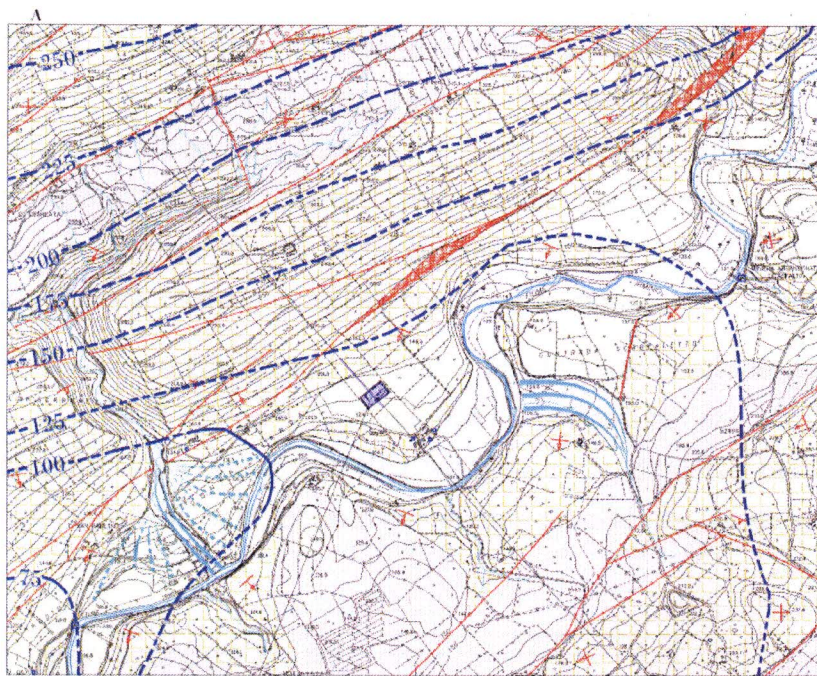
- pozzi I , I1, I2 e H (siti in c.da Lusia a circa 10,5 – 11 Km a nord est);
- sorgente Fontana Nuova (circa 7,5 - 8 km a sud ovest);
- il pozzo Eredità (in c.da Eredità, circa 7,5 Km a sud ovest);
- il pozzo Castellana (in c.da Castellana, circa 10 Km a sud ovest).

ed in particolare, a valle della zona in esame:

- i sette pozzi del Consorzio n° 8 di Ragusa, poco più di 8 Km a sud ovest, di cui due utilizzati a scopo idropotabile dal Comune di Ragusa per servire gli abitanti di Marina e localizzati in sponda ovest del fiume;
- la sorgente Giummarra, localizzata circa 6,7 km a sud-ovest della postazione, in sponda ovest del fiume, il cui bacino di ricarica ricade interamente all'interno dello stesso versante della zona del pozzo Irminio 6;
- la sorgente Mussillo, la più vicina alla postazione (circa 1.800 metri).

Ricordiamo che tutto il territorio intorno al sito d'intervento, è caratterizzato dalla presenza di aziende agricole e zootecniche, molte delle quali dotate di propri pozzi o che si approvvigionano da acque consortili (sorgente Giummarra, sorgenti Castelluccio-Mussillo, etc.); anche in questo caso, quindi, appare importante tutelare e salvaguardare i terreni e le acque in falda, in considerazione degli impatti che potrebbero eventualmente temersi.

Per quanto riguarda la presunta "notevole profondità della falda idrica" con alto valore del franco di coltivazione di 100,00 m dichiarata dalla Società, si fa notare che proprio nell'area in esame insiste una falda libera superficiale che si rinviene a poche decine di metri e non a "notevole profondità". Nelle vicinanze della zona è presente un'azienda agricola, la quale trae acqua da un pozzo il cui livello statico (misurato personalmente dallo scrivente) si attesta a circa 20 metri. Peraltro, l'affermazione dell'estensore progettuale viene smentita a pag 203/321 dallo stesso studio preliminare ambientale dove viene presentata una carta idrogeologica, realizzata da precedenti studi effettuati dalla Società, che mette ben in evidenza che la falda risulta essere superficiale e poco profonda.



Carta idrogeologica,
pag 203/321 dello Studio
Preliminare Ambientale.

Ciò che stupisce maggiormente nelle affermazioni conclusive riportate a pag 211/321 dello Studio Preliminare Ambientale, peraltro sottolineate in grassetto, è il presunto grado di vulnerabilità basso dell'acquifero, che a parere dell'estensore dello studio risulta *"concorde con quanto riportato nella cartografia tematica ufficiale della zona (A. Aureli et al. 1993)"*.

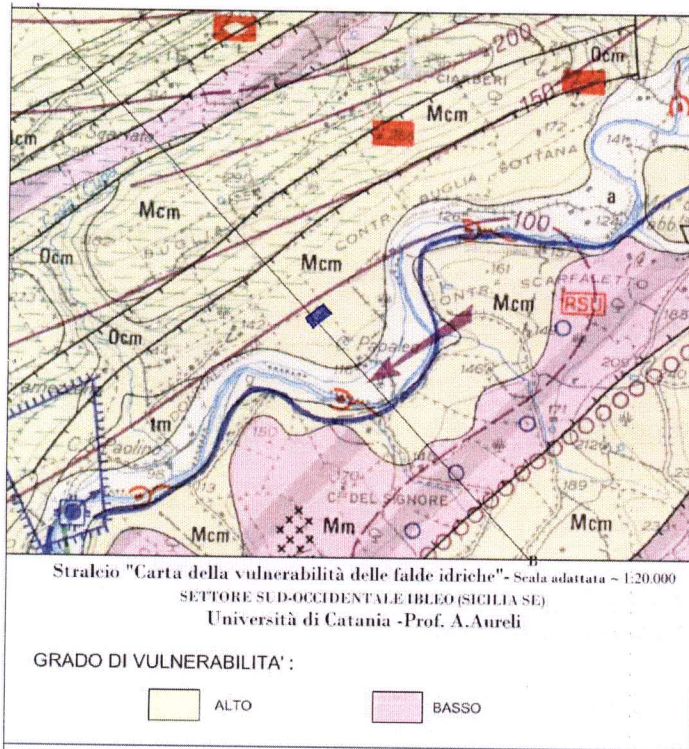
Tale affermazione è palesamente errata. Nella Carta della Vulnerabilità delle falde idriche settore sud-occidentale ibleo (Prof. A. Aureli dell'università di Catania – 1993), l'acquifero carbonatico alimentante le risorse idriche sotterranee della zona in oggetto viene così descritto:

"... La permeabilità, di tipo secondario, è caratterizzata da una forte trasmissività, favorita in alcuni livelli da fenomeni carsici e ridotta, in altri, per la presenza di calcari marnosi; alcuni orizzonti, più prettamente calcarenitici, presentano anche una moderata permeabilità di tipo primario (10-4 cm/s). L'intensa attività tettonica di tipo distensivo, che ha interessato questi depositi a più riprese, ha provocato numerose dislocazioni, che sono divenute vie preferenziali della circolazione idrica ipogea e sede di fenomeni carsici e, di conseguenza, anche vie preferenziali per la diffusione di eventuali sostanze inquinanti ...

... Data l'alta permeabilità per fessurazione e la presenza di fenomeni carsici, un inquinante, se sufficientemente veicolato, può raggiungere la falda in poche ore lungo gli alvei e in qualche giorno dalla sommità dei rilievi; le sostanze nocive, una volta giunte in falda, si diffondono velocemente pervenendo rapidamente ai punti di sfruttamento, sorgenti o pozzi posti più a valle, facendo riscontrare un inquinamento caratterizzato da picchi marcati."

metri in prossimità delle aree in rilievo; sicuramente minore di 50 metri nelle aree di fondo valle, come nel nostro caso in esame. In tale contesto il grado di vulnerabilità dell'acquifero sarebbe addirittura ELEVATO.

Prescindendo da tali considerazioni, non si comprende come sia possibile che l'estensore dello studio abbia dichiarato un basso grado di vulnerabilità dell'acquifero. Peraltro, anche in questo caso, l'affermazione viene smentita a pag 212/321 dallo stesso studio preliminare ambientale dove viene visualizzata la carta del Prof. Aureli indicante per l'area un grado di vulnerabilità alto.



Carta della Vulnerabilità
pag 212/321 dello Studio
Preliminare Ambientale.

In considerazione delle osservazioni e delle criticità sopra riportate, si esprime un giudizio positivo riguardo l'assoggettabilità a VIA del progetto in oggetto.

Il Responsabile del Servizio
(Geol. G. Scaglione)



Il Dirigente
(Geol. S. Buonmestieri)