

Alla Giunta Regionale della Campania
Direzione Generale per Ciclo Integrato
Delle acque e dei rifiuti, Valutazioni e
Autorizzazioni Ambientali
Staff.501792@pec.regione.campania.it

Rif. Nota n. 473321 RLO 27/09/2021

Proponente: Ferrarelle S.p.a. -

Il Responsabile del Procedimento
(Arch. Giuseppe Schiavone)
giuseppe.schiavone@beniculturali.it

Il Soprintendente
(Dott. Mario Pagano)



MINISTERO
DELLA
CULTURA



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

GIUNTA REGIONALE DELLA CAMPANIA
DIREZIONE GENERALE PER CICLO
INTEGRATO DELLE ACQUE e dei RIFIUTI,
VALUTAZIONI e AUTORIZZAZIONI
AMBIENTALI

STAFF Tecnico Amministrativo
Valutazioni Ambientali
Pec: staff.501792@pec.regione.campania.it

Oggetto: CUP 8966 - Istanza per il rilascio del provvedimento autorizzatorio unico regionale ai sensi dell'art. 27 bis del D. Lgs. n. 152/2006 per il "*Progetto di coltivazione di anidride carbonica - rinnovo concessione mineraria Ferrarelle III nei Comuni di Riardo, Teano e Calvi Risorta (CE)*" – Proponente *Ferrarelle S.p.A*
Conferenza di Servizi – Parere (ai sensi dell'art. 97 del D. Lgs. n. 152/2006).

Con riferimento alle Vs. comunicazioni prot. n. PG/2021/0218593 del 22/04/2021, e prot. n. PG/2021/0385645 del 22/07/2021, acquisite al ns. protocollo, rispettivamente al n. 11489 del 23/04/2021 e al n. 21359 del 22/07/2021, con le quali si è data comunicazione dell'avvio del nuovo procedimento ai sensi dell'art. 27 bis comma 4 del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii, nonché della comunicazione ultima, prot. n. PG/2021/0516167 del 19/10/2021, acquisita al ns. protocollo al n. 28913 del 19/10/2021, con cui è stata convocata la Conferenza di Servizi per il rilascio del provvedimento di VIA e dei titoli abilitativi necessari alla realizzazione e all'esercizio del progetto di cui all'oggetto, ai fini dell'espressione del parere di competenza per il rinnovo della concessione mineraria di cui all'oggetto,

Premesso

- Che la concessione di cui si chiede il rinnovo in oggetto rientra nell'ambito di applicazione della L. R. 08/2008, così come indicato all'art. 4 comma 2 e pertanto, è richiesto il parere da parte di questa Autorità di Bacino ai sensi dell'art. 97 del D. Lgs n. 152/2006, così come prescritto agli art. 11 e 15, nonché all'allegato G del Regolamento Regionale della Campania n. 10/2010;
- Che, ai fini dell'espressione del suddetto parere, nel precedente procedimento poi annullato era stata trasmessa regolare richiesta di integrazioni della documentazione prodotta, nel merito tecnico della derivazione da autorizzare;
- che a tale richiesta la Società Proponente ha fornito completa ed esauriente risposta.

Considerato

- che con la L. 221/2015 sono state soppresse le Autorità di Bacino istituite ai sensi della L. 183/89 e sono state contestualmente istituite le Autorità di Bacino di Distretto Idrografico;
- che la scrivente Autorità di Bacino ha realizzato, di concerto con le Regioni del Distretto, il "*Piano di Gestione del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale*" I Ciclo (DPCM



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

10/04/2013 - G.U. n. 160 del 10/07/2013) e II Ciclo (DPCM 27/10/2016 – G.U. n. 25 del 31/01/2017);

- che con Delibera della Giunta Regionale della Campania n.433 del 03/08/2020 è stata adottata la proposta di aggiornamento del PTA Campania del 2007 e che, attualmente, tale aggiornamento è in fase di approvazione;
- che con D.D. MATTM n. 29/STA del 13/02/2017 sono state emanate le linee guida per la valutazione ex-ante delle concessioni di derivazione di acque pubbliche;
- che con la Conferenza Istituzione Permanente del 14/12/2017 è stata adottata (pubblicata sulla G.U. del 19/11/2018 n. 269) la Direttiva tecnica attuativa delle linee guida sopra citate;
- che nelle more di piena attuazione di tale Direttiva tecnica, risulta comunque necessario procedere al rilascio dei pareri di competenza ai sensi dell'art. 7 del R.D. 1775/33 e s.m.i.;
- che il II Ciclo del Piano di Gestione Acque ha una durata sessennale e la scadenza è prevista per il dicembre 2021;
- che nel sessennio sono previste scadenze intermedie con la produzione di report specifici, come quello previsto dall'art. 5 della Direttiva 2000/60/CE in merito alle caratteristiche dei Distretti;
- che in data 29/12/2020 è stato adottato dalla Conferenza Istituzionale Permanente il Progetto di Piano di Gestione Acque III Ciclo e che lo stesso è attualmente in fase di consultazione;

Vista

- la documentazione tecnica trasmessa a corredo dell'istanza, anche a seguito delle integrazioni richieste;

Rilevato

- che l'istanza prevede l'emungimento tramite un pozzo profondo circa 295 m;
- che il prelievo interessa l'acquifero carbonatico denominato *Monte Maggiore* e, pertanto, **interessa risorse potenzialmente riservate** ai sensi dell'art. 12-bis del R.D. 1775/33 e s.m.i.;
- che, in base a quanto reso disponibile dalla Regione Campania nell'ambito del Piano di Gestione Acque II Ciclo, l'acquifero in parola risulta avere uno stato quantitativo "buono", e uno stato chimico "buono", avendo la Regione Campania per il Progetto di Piano di Gestione Acque III Ciclo confermato, in via preliminare, la classificazione riportata dal Piano di Gestione Acque II Ciclo;
- che lo stato quantitativo assegnato risulta comunque di prima approssimazione nelle more di attuazione del D. Lgs. 30/09 e s.m.i., nonché di aggiornamento del bilancio idrogeologico;
- che, in base al piano di utilizzo fornito, la derivazione si articolerà così come riportato in Tab. 1:

Sigla	Tipologia prelievo	Acquifero di appartenenza	Q max richiesta (concessione) [l/s]	Q media teorica di esercizio [l/s]	Volume annuo di prelievo (m ³ /anno)
TW31	pozzo	Monte Maggiore	5.8		27.300

Tab. 1. Derivazione da pozzo della concessione "Ferrarelle III"



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

- che ad oggi, per il territorio campano, non risulta ancora disponibile il catasto delle derivazioni di competenza regionale in base al D.D. MATTM n. 29/STA del 13/02/2017;
- che il volume di prelievo cumulato annuo, in assenza del catasto di cui sopra, per il corpo idrico in questione è da considerarsi almeno compreso nel range 0,48-2,50 Mm³;
- che, stante quanto sopra riportato, l'impatto associato al prelievo è da considerarsi "moderato" e, conseguentemente, il prelievo in esame può essere ritenuto ammissibile con specifiche prescrizioni di monitoraggio e con limitazioni temporali dell'autorizzazione, nelle more di acquisizione del catasto delle derivazioni e dell'aggiornamento del bilancio;

Tutto quanto sopra premesso, visti i risultati dell'istruttoria tecnica, si rappresenta quanto segue:

- il prelievo in esame, limitatamente a quanto previsto dal piano di utilizzo, risulta compatibile con i risultati del processo di pianificazione in materia di risorse idriche ad oggi svolto ed in corso;
- il rinnovo della concessione in esame dovrà essere subordinato a quanto di seguito **prescritto**:
 - *monitoraggio delle portate prelevate;*
 - *monitoraggio dei livelli piezometrici in condizioni statiche e dinamiche con cadenza almeno semestrale;*
 - *trasmissione dei dati di monitoraggio con cadenza annuale a questa Autorità di Bacino.*

Qualora le attività di pianificazione, studio e di progettazione in corso da parte di questa Autorità di Bacino evidenziassero la necessità di ulteriori prescrizioni, le stesse verranno comunicate all'Ente concedente.

Inoltre, il presente parere, in accordo con la Regione Campania, potrà essere oggetto di revisione, alla luce dei risultati del monitoraggio prescritto, nonché in condizioni di crisi idrica, al fine di garantire la priorità degli utilizzi prevista dalla normativa vigente.

Il Responsabile dell'Istruttoria

Ing. Pasquale Cocco

Il Segretario Generale

Dott.^{sa} Vera Corbelli

Scheda per l'istruttoria delle procedure di Valutazione di Impatto Ambientale

CUP 8966 - Procedura di VIA nell'ambito del provvedimento autorizzatorio unico regionale (PAUR) ai sensi dell'art.27bis del D.Lgs.152/2006 relativa al progetto "Coltivazione di Anidride Carbonica rinnovo Concessione Mineraria Ferrarelle III – nei Comuni di Riardo e Teano (CE) e Calvi Risorta, consistente nel prelievo di acqua con estrazione e utilizzazione del gas"

Proponente: Ferrarelle S.p.A.

1. PREMESSE

La procedura di VIA si applica in quanto il progetto rientra nel caso riportato nell'allegato III al punto u) della Parte Seconda del D.Lgs. 152/06, denominata "Attività di coltivazione sulla terraferma delle sostanze minerali di miniera di cui all'art.2, comma 2 del R.D. 29 luglio 1927, n. 1443".

Informazione e Partecipazione:

Istanza acquisita al prot. reg. n. 510139 del 29.10.2020.

Comunicazione agli Enti interessati prot. reg. n. 218593 del 22.04.2021:

- Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale;
- Soprintendenza archeologica, belle arti e paesaggio per le province di Caserta e Benevento;
- ASL Dipartimento di Prevenzione – Servizio SIAN Caserta;
- R.C. UOD 500202 Attività Artigianali, Commerciali e Distributive – Attività Controllo Tutela dei Consumatori;
- R.C. UOD 500901 Pianificazione Territoriale e Paesaggistica – Urbanistica – Antiabusivismo;
- R.C. STAFF 501891 Lavori Pubblici Osservatorio Regionale Appalti;
- Amministrazione Provinciale di Caserta;
- Comune di Riardo; Comune di Teano; Comune di Calvi Risorta;
- ARPAC: Direzione Generale; Dipartimento di Caserta.

Gli elaborati presentati sono:

Identificatore	Titolo	Autore	Descrizione	Scala
ALL_P1	Piano Topografico	Ferrarelle Spa	Piano Topografico	-
ALL_P2	Relazione Geomineraria	Ferrarelle Spa	Relazione Geomineraria	-
ALL_P3	programma di coltivazione	Ferrarelle Spa	programma di coltivazione	-
ALL_P4	Planimetria catastale	Ferrarelle Spa	Planimetria catastale	-
ALL_P5	Quadro tecnico economico	Ferrarelle Spa	Quadro tecnico economico	-
DTG_1	DTG FERRARELLE III	Ferrarelle Spa	Dati territoriali georeferenziati	-
DTG_2	DTG FERRARELLE III	Ferrarelle Spa	Dati territoriali georeferenziati	-
SIA PARTE_1	Studio Impatto Ambientale	Ferrarelle Spa	Studio Impatto Ambientale	-
SIA PARTE_2	Studio Impatto Ambientale	Ferrarelle Spa	Studio Impatto Ambientale	-
SIA PARTE_3	Studio Impatto Ambientale	Ferrarelle Spa	Studio Impatto Ambientale	-
SIA_AII_1	Carta Concessione	Ferrarelle Spa	Carta Concessione	1:10.000
SIA_AII_2	Contesto Concessorio 3D	Ferrarelle Spa	Contesto Concessorio 3D	1:10.000
SIA_AII_3	Contesto Concessorio d'Insieme 3D	Ferrarelle Spa	Contesto Concessorio d'Insieme 3D	-
SIA_AII_4	Carta Idrogeologica	Ferrarelle Spa	Carta Idrogeologica	1:10.000
SIA_AII_5	Carta geochimica suolo (solfati)	Ferrarelle Spa	Carta geochimica suolo (solfati)	1:10.000
SIA_AII_6	Carta geochimica suolo (nitrati)	Ferrarelle Spa	Carta geochimica suolo (nitrati)	1:10.000
SIA_AII_7	Carta geochimica suolo (fosfati)	Ferrarelle Spa	Carta geochimica suolo (fosfati)	-
SIA_AII_8	Carta substrato carbonatico	Ferrarelle Spa	Carta substrato carbonatico	1:5.000
SIA_AII_9	Carta della mineralizzazione	Ferrarelle Spa	Carta della mineralizzazione	1:5.000
SIA_AII_10	Grafici variazioni pluvio-piezometriche	Ferrarelle Spa	Grafici variazioni pluvio-piezometriche	-
SIA_AII_11	Carta della trasmissività	Ferrarelle Spa	Carta della trasmissività	1:5.000
SIA_AII_12	Prove sismiche verticali DH	Ferrarelle Spa	Prove sismiche verticali DH	-
SIA_AII_13	Analisi numerica	Ferrarelle Spa	Analisi numerica	-
SIA_Sintesi	Sintesi non tecnica	Ferrarelle Spa	Sintesi non tecnica	-
ALL_D1	Istanza	Ferrarelle Spa	Istanza	-
ALL_D2	Carta identità proponente	Ferrarelle Spa	Carta identità proponente	-
ALL_D3	Carta Identità Professionista	Ferrarelle Spa	Carta Identità Professionista	-
ALL_D4	Dichiarazione Completezza Progetto	Ferrarelle Spa	Dichiarazione Completezza Progetto	-
ALL_D5	Dichiarazione Professionalità	Ferrarelle Spa	Dichiarazione Professionalità	-
ALL_D6	Dichiarazione valore del progetto	Ferrarelle Spa	Dichiarazione valore del progetto	-
ALL_D7	Elenco Amministrazioni	Ferrarelle Spa	Elenco Amministrazioni	-
ALL_D7	Elenco Amministrazioni	Ferrarelle Spa	Elenco Amministrazioni	-
ALL_D8	Avviso al pubblico	Ferrarelle Spa	Avviso al pubblico	-
ALL_D9	Versamento Oneri Istruttoria VIA	Ferrarelle Spa	Versamento Oneri Istruttoria VIA	-
ALL_D10	Elenco Documentazione trasmessa	Ferrarelle Spa	Elenco Documentazione trasmessa	-
ALL_D11	Elenco Documentazione trasmessa	Ferrarelle Spa	Elenco Documentazione trasmessa	-

31.03.2021

SINTESI DELLO STUDIO IMPATTO AMBIENTALE

Viene presa in considerazione la documentazione acquisita a mezzo pec in data 11.06.2021, relativamente alla richiesta di perfezionamento documentale.

Quadro di riferimento programmatico

Al fine di avere un quadro maggiormente esaustivo sulle interferenze ambientali connesse all'utilizzo della concessione, tale studio è stato effettuato tenendo conto della sommatoria degli effetti determinati da tutte le Concessioni esistenti nell'area in nome "Ferrarelle S.p.A." e precisamente:

- Concessione di acqua minerale Ferrarelle II e anidride carbonica associata;
- Concessioni di acqua minerale ex Perpetue;
- Concessione di acqua minerale Sorgente Santagata.

L'area in oggetto si estende in tre comuni, e precisamente, Teano, Riardo e Calvi Risorta, in provincia di Caserta.

La società Ferrarelle S.p.A., nell'area di studio, è titolare di due Concessioni di acqua minerale: Concessione Ferrarelle II ed Ex Perpetue, Concessione Sorgente Santagata.

Le concessioni minerarie di acqua minerale hanno un'estensione totale di ha 383.

Relazione tra il progetto e gli strumenti di programmazione e di pianificazione vigenti

L'area operativa dello stabilimento ricade in zona industriale e occupa una superficie di 19.4 ha di cui 7.67 coperti e 10.73 scoperti e riservati ai processi produttivi. La restante superficie di proprietà dell'azienda di circa 104 ha destinata a prato ricade in zona prevalentemente agricola. L'area di concessione mineraria comprende inoltre zone agricole, zone residenziali e le restanti zone d'insediamento industriale. La zona di rispetto cimiteriale è esterna ai limiti della concessione e sufficientemente distante da essa.

L'utilizzazione dei suoli che ricadono nell'area di concessione e nella sua zona di rispetto esercita un'influenza sulle acque di falda superficiali piuttosto contenuta. Infatti, l'assenza di agricolture particolarmente intensive e di produzioni industriali a forte impatto ambientale allontanano sia rischio d'inquinamento chimico sia il verificarsi di processi biologici irreversibili. Tutto ciò garantisce che le attività antropiche indotte dalla zonazione urbanistica vigente risultano compatibili con l'attività mineraria della Ferrarelle S.p.A. Del resto, le tipologie costruttive delle opere di captazione assicurano l'isolamento della falda più superficiale dall'acquifero pregiato.

In conclusione, non ci appare azzardato ritenere che sia stata proprio la peculiarità dell'area, così come permeata dalla presenza storica dell'attività mineraria espletata dalla Ferrarelle S.p.A., ad ispirare l'opera degli urbanisti e dei programmatori nell'elaborazione degli strumenti di programmazione e di pianificazione a tutt'oggi vigenti. D'altro canto, ci appare insito nell'attività di estrazione ed utilizzazione di acque minerali, con tutto ciò che comporta, compresa la tutela e la gestione del Parco delle Sorgenti, il rispetto dell'ambiente così come circostanziato negli strumenti urbanistici ma allo stesso tempo dettato dalla vocazione intrinseca del territorio.

Si può, dunque, senz'altro ritenere che l'attività di estrazione ed utilizzazione di acque minerali non presenta elementi di contrasto con la destinazione urbanistica vigente. Inoltre, l'esigenza idrica dettata dagli usi agricoli, attualmente sopradimensionata rispetto alle risorse disponibili, appare compensata dalla pianificazione provinciale per l'irrigazione delle piane di Riardo, Pietramelara e Pietravairano, che prevede un canale irriguo derivato dall'invaso già esistente del fiume Volturno (Colle Torcino nel comune di Capriati al Volturno) con una portata di 1.750 l/s. La realizzazione dell'opera determinerebbe un consistente apporto idrico a beneficio della falda superficiale, preservando gli acquiferi pregiati come quelli oggetto del presente studio.

Quadro di riferimento progettuale

Lo studio di Impatto Ambientale riguarda il "Rinnovo della Concessione Mineraria di Anidrite Carbonica - Ferrarelle III – nei Comuni di Riardo e Teano (CE), consistente nel prelievo di acqua con estrazione e utilizzazione del gas".

Descrizione del minerale

Dal punto di vista geochimico, le acque del comprensorio Ferrarelle-Santagata possono essere distinte in due gruppi (nella tab. 3.1-1 vengono riportate le analisi chimiche e chimico-fisiche):

- il primo è costituito dalle acque minerali in senso stretto ed è reperibile nella fascia limitrofa alle sorgenti storiche, lungo il corso del Savone d'Assano (Rio dell'Acqua Salata), caratterizzato da una forte concentrazione di CO₂ disciolta (2200 mg/l) ed un elevato tenore salino medio di circa 1230 mg/l. Queste acque, dalla caratteristica effervescenza naturale, costituiscono la quasi totalità delle scaturigini nell'area e vengono utilizzate per gli approvvigionamenti Ferrarelle e Santagata.
- il secondo è costituito dalle acque oligominerali Natia che emergono in corrispondenza dell'area nord-occidentale della concessione di acqua minerale ferrarelle II, caratterizzate da un basso tenore salino e assenza di gas disciolto.

La mineralizzazione delle acque, è stata valutata attraverso l'analisi della Conducibilità elettrica.

Dal punto di vista geochimico, tutte le acque in questione sono classificabili come bicarbonato-calciche, raggruppandosi in un'area ristretta del campo bicarbonato-alcalino terroso.

L'interazione acqua roccia appare dominata da due acquiferi distinti ed interagenti, quello carbonatico ed in subordine quello vulcanico (grafico di D'Amore et al. 1983).

Le concessioni minerarie di acqua minerale hanno un'estensione totale di ha 383 e comprendono:

- la concessione denominata ferrarelle II, nei Comuni di Riardo e Teano, per un'estensione di ha 326 circa, che include le concessioni ex Perpetue estese per circa ha 18.

La zona esterna ad essa, di circa ha 914, è dichiarata area di rispetto e tutela della risorsa mineraria regionale e risorsa strategica del patrimonio indisponibile di acque minerali;

Nella concessione Ferrarelle II sono individuate le fonti per l'approvvigionamento dell'acqua minerale *Ferrarelle* e dell'acqua minerale *Natia*. Inoltre con DD n 31 del 5.12.2011 è stata estesa l'utilizzazione dell'anidride carbonica quale gas associato all'acqua minerale per le Concessioni Ferrarelle II ed ex Perpetue.

- la concessione denominata Santagata, nel Comune di Rocchetta e Croce per un'estensione di ha 57 circa, nella quale sono individuate le fonti per l'approvvigionamento dell'acqua minerale *Santagata*.

Le concessioni minerarie di anidride carbonica hanno un'estensione totale di ha 1.069,8 e comprendono:

- la concessione denominata Ferrarelle III per un'estensione di circa ha 854, nei Comuni di Riardo e Teano;
- la concessione denominata Santagata per un'estensione di circa ha 215,8, interamente nel Comune di Rocchetta e Croce.

Concessione	tipo	Volumi utilizzati annui (mc)
Ferrarelle II + ex perpetue	Acqua minerale	866.951
Ferrarelle II + ex perpetue	Gas associato (anidride carbonica)	56.340
Sorgente Santagata	Acqua minerale	227.236
Santagata	Gas (anidride carbonica)	23.140
Ferrarelle III	Gas (anidride carbonica)	16.380
Acqua industriale		144.430
totale		1.334.477

Portate di esercizio

Al fine della individuazione dei criteri tecnico-dimensionali utilizzati per la fissazione delle soglie stabilite negli allegati III e IV alla parte seconda del decreto legislativo n. 152/2006 per le diverse categorie progettuali, ritenuti rilevanti e pertinenti ai fini dell'identificazione dei progetti da sottoporre rispettivamente a V.I.A., V.A. e V.I. si indicano i valori di portata di esercizio di tutti i prelievi idrici effettuati nelle concessioni di acqua minerale ed i principali parametri delle perforazioni.

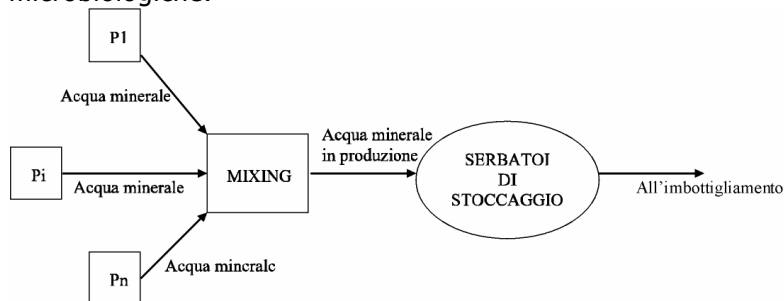
Dallo schema seguente si evincono le seguenti portate di esercizio delle varie concessioni:

<u>Concessione mineraria di acqua minerale:</u>	Ferrarelle II	litri/secondo 36.0
	Ferrarelle ex Perpetua	litri/secondo 30.5
	Sorgente Santagata	litri/secondo 22.5
<u>Concessione mineraria di CO₂:</u>	Ferrarelle III	litri/secondo 6.0
	Santagata	litri/secondo 4.0

Nel sito dello stabilimento "Ferrarelle" si attua un ciclo produttivo che può essere riassunto nei seguenti processi:

- ✓ Processo di emungimento e adduzione dell'acqua minerale
- ✓ Processo di produzione della CO₂
- ✓ Processo della preparazione delle bottiglie in vetro
- ✓ Processo della preparazione delle bottiglie in PET
- ✓ Imbottigliamento

Il prodotto finale dei suddetti processi è acqua minerale imbottigliata in contenitore finale, sia in vetro che in PET. La ditta ha predisposto, a partire dalle sorgenti, numerosi dispositivi di controllo, regolamentati da procedure operative scritte; l'acqua minerale imbottigliata è naturalmente pura e non è sottoposta ad alcun trattamento che ne modifichi le caratteristiche chimiche, fisiche e microbiologiche.



Processo di emungimento e adduzione dell'acqua minerale

Il processo prevede, innanzitutto, l'emungimento dell'acqua minerale dalle diverse captazioni autorizzate, monitorate in continuo attraverso la misurazione di vari parametri, quali ad esempio: livello piezometrico,

fonte: <http://burc.regione.campania.it>

conduttività, portata, temperatura dell'acqua.

Le acque minerali emunte vengono convogliate alla "vasca riunione" con apposite condotte ad impiego esclusivo, dove sono opportunamente miscelate al fine di ottenere acqua minerale con le caratteristiche di etichetta, fatta eccezione del quantitativo di CO₂ disciolta, che si riduce dal valore riscontrato alla sorgente nelle operazioni di adduzione. Per ottimizzare il processo di miscelazione, la società concessionaria ha previsto una fase di premiscelazione in gruppi delle acque provenienti da alcune captazioni. Ogni miscelatore è provvisto di dispositivi di sicurezza tra i quali si menzionano lo sfiato di CO₂ e il sifone di scarico. Lo sfiato di CO₂ permette di convogliare all'esterno tutta la CO₂ che si è liberata dall'H₂O, evitando in tal modo eventuali sovrappressioni indesiderate; il sifone di scarico, invece, è utilizzato nel caso in cui i serbatoi di stoccaggio siano completamente pieni.

Dalla "vasca riunione" l'acqua minerale è pompata negli appositi serbatoi di stoccaggio, siti nello stabilimento alto, dai quali è prelevata per l'alimentazione delle linee di imbottigliamento.

Detto processo è completamente automatizzato e, nel caso del ciclo produttivo "Ferrarelle" funziona in maniera continua, essendo possibile regolare la portata di acqua minerale emunta dagli appositi pozzi.

Processo di produzione della CO₂

Il processo permette l'estrazione di CO₂ da pozzo Ferrarelle per il reintegro del tenore di CO₂ perduta nelle fasi di lavorazione dell'acqua minerale, ripristinandone, in tal modo, all'imbottigliamento la concentrazione rilevata alla sorgente.

Tale processo prevede innanzitutto l'emungimento di acqua da appositi pozzi: nella fattispecie delle CM Ferrarelle II, dal TW24 e la successiva estrazione della CO₂ disciolta in essa.

La fase gassosa in uscita dallo stripping viene deumidificata, compressa e successivamente inviata all'impianto di filtrazione ed essiccazione. Il gas così trattato è inviato all'impianto di liquefazione e stoccato in un apposito serbatoio; la CO₂(liq) stoccata, prima di essere immessa sulla linea di imbottigliamento, ritorna allo stato gassoso mediante il passaggio in un "riscaldatore-vaporizzatore". La ditta, per minimizzare gli spazi ed ottimizzare il processo ha previsto l'alloggiamento di tutte queste apparecchiature in un apposito capannone sito nello stabilimento alto e provvisto di dispositivi di sicurezza.

Il processo è completamente automatizzato e funziona in maniera discontinua: l'impianto una volta avviato, automaticamente si arresta al raggiungimento del quantitativo massimo di CO₂ accumulabile nel serbatoio di stoccaggio; viceversa, al raggiungimento di un predefinito quantitativo, riprende automaticamente a funzionare.

EMUNGIMENTO ED ESTRAZIONE

L'estrazione della CO₂ avviene in un impianto completamente in acciaio inox costituito da due torri di stripping a pioggia, ad alto rendimento, poste in serie in prossimità della testa del pozzo. Le due torri lavorano ad una stessa temperatura pari a circa T=18°C e sottovuoto, ma a pressioni differenti: la pressione della prima torre è maggiore della pressione della seconda torre. La prima torre è alimentata da una corrente di acqua prelevata dal pozzo artesiano TW24; tale acqua emunta non subisce alcun trattamento che ne modifichi la composizione, se non quello della separazione fisica della CO₂.

In uscita dall'impianto di estrazione vi sono, quindi, due correnti: una liquida, l'altra gassosa.

La corrente liquida, contenente le stesse sostanze disciolte presenti nel sottosuolo con esclusione della CO₂ strippata, nel caso del ciclo produttivo "Ferrarelle", viene inviata alle vasche reflue del depuratore; la corrente gassosa, praticamente CO₂ pura, è successivamente inviata all'impianto di compressione.

Stoccaggio della CO₂(liq)

L'operazione di stoccaggio prevede che la CO₂ venga accumulata allo stato liquido in un serbatoio di capacità pari a 4500 L e munito di apposita valvola di sicurezza il cui valore di soglia è di circa 20 bar. Sulla parte superiore del serbatoio è installato un dispositivo di stripping in grado di eliminare la frazione inferiore allo 0.2% di gas incondensabili e, inevitabilmente, una piccola parte di CO₂ allo stato gassoso.

La CO₂ utilizzata per l'imbottigliamento è prelevata dalla parte bassa del serbatoio e inviata in un "riscaldatore-vaporizzatore", ove ritorna allo stato gassoso e, attraverso condotte in acciaio inox, raggiunge le linee di imbottigliamento.

Opere di captazione

Le acque minerali Ferrarelle-Santagata vengono utilizzate attraverso la captazione della falda idrica sotterranea mediante pozzi artesiani, la cui realizzazione è finalizzata ad un triplice scopo:

Produzione di acqua minerale - Produzione di anidride carbonica - Monitoraggio della falda.

Per un corretto utilizzo delle risorse idriche, le opere di captazione osservano un rigoroso criterio tecnologico-costruttivo in modo che, in nessun caso, le acque di superficie possano raggiungere l'acquifero pregiato attraverso il manufatto. Nella gestione delle opere sono adottati gli accorgimenti necessari a preservare la qualità della risorsa. L'opera di captazione è sempre disattivata o chiusa quando è cessata la sua utilizzazione.

Nel presente studio sono state analizzate e valutate le tipologie costruttive dei pozzi attivi esistenti, la stratigrafia riscontrata durante le operazioni di campagna, le caratteristiche geografiche, idrogeologiche e geochimiche rilevate, oltre che i volumi d'acqua emunti.

Esecuzione della perforazione

I sistemi di perforazione adottati per la costruzione del pozzo sono stati: - infissione; - scavo a secco; - scavo a fluido. Durante l'esecuzione è stata sempre rilevata l'esatta litologia del terreno attraversato dal pozzo tramite l'esame del materiale estratto, al fine di predisporre il materiale drenante, nonché di giustificare il posizionamento dei filtri e la protezione superficiale degli strati permeabili.

Conservazione dell'integrità degli acquiferi

Nel caso di acquiferi di caratteristiche idriche differenti per chimismo e pressione, si è proceduto, a sigillature che mantengano le separazioni naturali nel tempo. La sigillatura di esclusione è stata eseguita con le stesse tecniche adottate per l'isolamento di testata, predisponendo dei tratti di sigillatura nei materiali per una lunghezza superiore di almeno tre metri le estremità, interessate dagli acquiferi che separano lo strato da isolare.

Valutazione del tipo e della qualità dei residui e rifiuti

I residui prodotti dall'attività Ferrarelle-Santagata possono essere inseriti in due categorie distinte:

- residui dovuti all'utilizzo di risorse naturali (acque minerali)
- residui dei processi industriali in senso lato

Tale valutazione è descritta per tutta la filiera produttiva della Ferrarelle S.p.A.

QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

Emissioni in atmosfera

L'AUA dello stabilimento Ferrarelle di Riardo, datata 23/10/2017 con durata di 15 anni, autorizza le seguenti emissioni in atmosfera:

I dati di emissione in atmosfera, se inquadrati nell'ambito dell'area complessiva ove si trova il sito, priva di altre importanti attività industriali è caratterizzata da una rilevante frequenza di forti venti che assicurano un'efficace dispersione, insieme al fatto che le concentrazioni di inquinanti risultano inferiori ai rispettivi valori dei limiti massimi ammissibili, induce a ritenere come poco significativo questo impatto.

Le emissioni di CO₂ in atmosfera che si verificano nel processo produttivo, se comparato con la determinazione delle concentrazioni di specie gassose di origine profonda (Idrogeosol, 1992) appaiono di tre ordini di grandezza inferiori al flusso naturale di CO₂ misurato al suolo e quindi assolutamente ininfluenti sulla qualità dell'aria.

Acque reflue

L'AUA dello stabilimento Ferrarelle di Riardo, datata 23/10/2017 con durata di 15 anni, autorizza lo scarico in corpo idrico superficiale delle acque industriali opportunamente depurate, oltre a quelle civili e meteoriche, nel rispetto dei limiti fissati per lo scarico in corpo idrico superficiale della tab. 3 dell'all. 5 alla parte III del D.Lgs. 152/2006.

Rumore

L'esposizione al rischio rumore è stata valutata ai sensi del DPCM 1/3/91 con le modifiche introdotte dal DPCM 14/11/97 e la compatibilità acustico ambientale rientra nelle autorizzazioni comprese nell'AUA richiamata precedentemente.

All'interno della delibera di AUA viene richiamato il parere favorevole alla compatibilità acustico ambientale esterna rilasciato dall'area tecnica del comune di Riardo il 7/9/2017.

Nella relazione di valutazione di impatto acustico dell'8/7/2016 viene dichiarato, a seguito delle misure effettuate che tutti i limiti sono rispettati, sia in emissione che in immissione, risultando non applicabile il criterio dell'immissione differenziale.

Radiazioni

Tutte le determinazioni effettuate sono state confrontate con il limite suggerito dalla Direttiva della Comunità Europea 928/2001 sulla tutela della popolazione in funzione dell'esposizione al Radon presente nelle acque potabili, non essendo previsto il limite dalla normativa vigente riguardante le acque minerali. Le concentrazioni di Radon riscontrate (con valori medi pari a 1.62 Bq/l²) sono risultati sempre molto inferiori ai limiti fissati.

Inoltre uno studio commissionato dalla Italaquae S.p.A. ad una società di ricerca nel 1992 (Idrogeosol,

Punto di emissione	Impianto/macchina di provenienza	Sigla	Portata (Nm ³ /h)	Concentrazione inquinanti
E (6)	Generatore di vapore	Caldia 1	4000	CO 3 mg/Nm ³ NO _x 71 mg/Nm ³
E (7)	Generatore di vapore	Caldia 2	4000	CO 1 mg/Nm ³ NO _x 71 mg/Nm ³
E (8)	Generatore di vapore	Caldia 3	777	CO 590 mg/Nm ³ NO _x 35 mg/Nm ³
E (12)	Fardellatrice PET4	E12	Non misurata	//
E (13)	Lavabottiglie linea vetro	E13	1930	Aerosol Alcalini = 0,04 g/Nm ³ HNO ₃ = 0,10 mg/Nm ³
E (14)	Lavabottiglie linea vetro	E14	190	HNO ₃ = 0,1 mg/Nm ³ acido acetico = 0,31 mg/Nm ³
E (15)	Lavabottiglie linea vetro	E15	518	Aerosol alcalini = 0,12 mg/Nm ³ Ammoniacale = 0,15 mg/Nm ³
E (16)	Estrattore sala caricabatterie	E16	3820	Idrogeno = 0,54 mg/Nm ³
E (17)	Estrattore sala caricabatterie	E17	3820	Idrogeno = 0,31 mg/Nm ³
E (18)	Impianto pulizia casse	E18	Non misurata	//
E (19)	Etichettatrice PET4	E19	Non misurata	//

s.r.l.) per la determinazione delle concentrazioni di specie gassose di origine profonda nei suoli, evidenziò la diversa distribuzione areale di ^{222}Rn rispetto alla CO_2 , mostrando come il gas del bacino non fosse il mezzo preferenziale del trasporto (carriers) di Radon. Infatti, quest'ultimo appariva maggiormente concentrato in aree distali dalle emergenze di acque minerali.

Tutto ciò porta a considerare la radioattività naturale un fenomeno completamente irrilevante sull'impatto oggetto di studio.

Flora e fauna

Per ciò che concerne l'analisi dell'ecosistema interessato, occorre rilevare che l'area in concessione mineraria è situata in zona prevalentemente agricola, occupata per la maggior parte da frutteti e ortaggi, in cui sono presenti anche formazioni erbose e boschi di lecci, castagni e querce. Essa costituisce un complesso ecosistema in cui convivono mammiferi, numerose specie di uccelli, rettili e anfibi, di cui si è effettuato il censimento.

Al fine di ricercare gli effetti e le ripercussioni dell'attività legata all'utilizzazione delle acque minerali nell'ecosistema è utile evidenziare come attraverso la tutela e la gestione del parco sorgenti si determini la conservazione dell'habitat endemico locale caratterizzato prevalentemente da un ambiente prativo. In particolare, emerge la salvaguardia dell'habitat dei prati magri, ambienti prativi seminaturali con elevato valore ambientale, caratterizzati da ricchezza floristica (cioè un elevato numero di specie vegetali presenti) a cui corrisponde un rilevante significato faunistico. I prati magri sono ambienti importanti per la biodiversità; ospitano, infatti, specie molto variate e tipiche. E' inoltre opportuno tener conto che la mancanza di concimazione in questi terreni, dovuta proprio alla presenza e alle peculiarità dell'attività espletata, ha favorito nel corso degli anni lo sviluppo di una flora caratteristica ricca di specie vegetali endemiche; le radici delle piante, per di più, alla ricerca di preziosi elementi nutritivi si addentrano, ancorandosi profondamente nel terreno magro, determinando da un lato l'aumento dell'orizzonte evapotraspirativo, dall'altro ostacolando processi erosionali subsuperficiali ed il trasporto del materiale eroso nei corsi d'acqua superficiali. Quest'ultimo fenomeno ha un'ulteriore positiva ripercussione su più ampia scala, se si considera l'apporto detritico fluviale nelle aree di recapito subpianeggianti.

E' altresì da sottolineare come nell'area di tutela delle sorgenti Ferrarelle S.p.A. coesistano, sebbene a breve distanza, quattro tipologie di habitat: bosco, colture, arbusteti e cespuglieti e zone prative. Tale ricchezza ambientale, paragonata con aree caratterizzate da monotone estensioni di colture intensive, o costituite da ambienti urbani, favorisce la presenza di molte specie di uccelli, comprese diverse specie minacciate, tra cui l'allodola. Del resto è pacifico nel contesto biologico come la diversificazione degli habitat possa rivelarsi utile per attirare le specie.

La realizzazione di siepi e zone a cespugli può offrire nicchie diversificate per altrettante specie; la creazione di radure inoltre rompe l'uniformità di una pineta costituendo nuovi ambienti (prativi, cespugliati) che offrono nuove opportunità per le specie animali, anche attraverso l'edge effect o effetto margine per cui l'abbondanza delle specie è maggiore nella zona di ecotono o area di transizione tra due ambienti; gli ambienti prativi sono ulteriori ambienti che favoriscono e selezionano la presenza di certe specie ornitiche di interesse. Inoltre, il mantenimento di condizioni naturali nei terreni circostanti aumenta l'abbondanza delle specie che si alimentano sul terreno. Del resto, il contesto di riferimento rappresenta un utile scenario per proteggere specie come Martin pescatore, Tordo sassello, Averla piccola, Allodola e altre specie di uccelli, nonché micromammiferi ed insetti, ma anche favorire la crescita di fiori spontanei ed altre essenze non rinvenibili altrove nelle colture intensive. E' di tutta evidenza, altresì, che nell'area in oggetto sono presenti specie di interesse conservazionistico, anche poiché queste ultime traggono beneficio dai divieti vigenti al suo interno, come quello che proibisce l'attività venatoria o la libera frequentazione del pubblico.

In definitiva, è nostra salda convinzione che nell'area in esame sussistano tutti gli aspetti e le caratteristiche tali da far sì che un'attività di elevato interesse industriale, grazie alla gestione e tutela del proprio parco sorgenti, possa avere anche un ruolo positivo nella conservazione della natura. Difatti, al suo interno sono preservati, come descritto, inalterati e distinti, i diversi habitat endemici determinando la conservazione e la protezione di cospicue estensioni di boschi, macchie o altre aree di interesse per la fauna, e ciò rende questa zona ancora più importante per la funzione di corridoio ecologico. Non è da sottacere, inoltre, che l'esistenza di quest'area privatamente "protetta" costituisce un ottimo deterrente nei confronti dei danni che potrebbero derivare da bracconaggio, discariche abusive, cementificazione ed incendi, tutti fenomeni che notoriamente in Italia ricorrono nelle zone più selvagge ed incontaminate.

Suolo

I processi pedogenetici, che hanno portato alla formazione dei suoli del territorio riardese, hanno interessato le rocce calcareo-dolomitiche dei massicci del Matese ed i materiali vulcanici del Roccamonfina. L'attività vulcanica di questo ultimo è stata di tipo esplosivo con la messa in posto di surge piroclastici, materiali da caduta e ceneri trachitiche, mentre la fase finale vede la formazione di duomi di lava all'interno della caldera principale.

La composizione mineralogica dei suoli dell'area in esame risente fortemente della componente vulcanica con la presenza di minerali quali feldspati, pirosseni, biotite, anfiboli, magnetite, vetro e piccole pomici. Inoltre, i processi di weathering sono facilitati dall'esiguo diametro delle particelle, e dalla grande predominanza di vetro, favorendo la formazione preferenziale di allophane, imogolite, ferridrite e minerali argillosi di halloysite.

Le indagini effettuate sui suoli del territorio riardese hanno messo in evidenza le caratteristiche composizionali fisico-chimiche degli orizzonti pedologici sui quali insistono: la realtà produttiva dello stabilimento Ferrarelle-Santagata, le attività agricole di varia natura delle aree limitrofe allo stabilimento e la realtà urbana dell'abitato di Riardo.

Dai risultati emergono suoli di natura vulcanica con la presenza di fasi vetrose facilmente alterabili e lisciviabili da parte di soluzioni circolanti. Le componenti carbonatica e argillosa sono quantitativamente variabili e risultano essere più abbondanti nelle zone distanti dalla Ferrarelle, dove sorgono coltivazioni a frutteto e altri tipi di colture. Le differenze nella composizione mineralogica e il diverso utilizzo dei suoli in esame influenzano alcune caratteristiche fisiche, come il colore dei profili pedologici, la struttura, la tessitura, nonché la quantità di sostanza organica e le concentrazioni di elementi chimici facilmente solubili e scambiabili.

L'area parco sorgenti (zona A) è costituita da suoli prativi caratterizzati da una cospicua quantità di carbonio organico (38-50 g/Kg) e da un pH di 6,5. Tali parametri conferiscono una condizione di equilibrio tra la componente minerale e la sostanza organica con disponibilità di elementi nutritivi e sali minerali per la crescita delle piante, del manto erboso e per lo sviluppo della popolazione microbica. Inoltre, i suoli di questa area non risentono di pratiche colturali come azioni fertilizzanti, concimazioni, utilizzo di pesticidi e/o aggiunta di ammendamenti; infatti, sono assenti i fosfati e l'azoto nitrico nella forma scambiabile provenienti dalle semplici attività agricole.

I suoli delle zone B (area circostante Riardo — area di concessione) e C (area ad intensa attività agricola - area di concessione) presentano condizioni di pH leggermente più elevato; si tratta di terreni debolmente basici (7,5) per una maggiore quantità di carbonati e una lieve diminuzione del carbonio organico, probabilmente dovuta all'uso di fertilizzanti ed alla inevitabile gestione dei residui colturali sul suolo. Infatti, questi ultimi in genere favoriscono la crescita dei batteri e nei suoli agrari la biomassa batterica supera quella fungina. I batteri contengono meno carbonio dei funghi ed è per questo che rimescolando spesso i residui colturali viene rilasciata una maggiore quantità di carbonio sotto forma di CO₂ provocando la perdita di sostanza organica nei suoli. I tenori in solfati, nitrati e fosfati dei suoli agricoli sono maggiori di quelli ad uso prativo, in particolare, si rilevano valori significativi di azoto nitrico (4 mg/l), solfati (25,95 mg/l) e fosfati (15 mg/l) nelle soluzioni circolanti nei suoli. Tale situazione è da riferirsi unicamente alle pratiche colturali ed alla maggiore presenza di componente argillosa che favorisce l'adsorbimento di queste forme ioniche sulle superfici delle micelle argillose (caratterizzate da alta elettronegatività).

In generale nell'area di proprietà Ferrarelle (A) non sono emerse condizioni di degrado fisico e chimico dei suoli ma sono evidenti gli interventi conservativi di tale risorsa che hanno preservato gli equilibri delle attività biologiche. I suoli delle aree di concessione Ferrarelle B e C presentano parametri fisico-chimici che rientrano in tipici terreni ad uso agricolo con un discreto equilibrio tra attività colturali e vocazione territoriale.

Per tali motivi, l'interazione tra le differenti attività produttive con i suoli del territorio di Riardo, al momento, non sono causa d'impatto e soprattutto non rappresentano una minaccia futura se verranno rispettate le normative per la salvaguardia dell'ambiente e verrà perpetuato un utilizzo razionale e controllato delle risorse naturali.

Sottosuolo

Il settore in esame è ubicato sulle propaggini occidentali dell'Appennino centro-meridionale, sul margine tirrenico, tra i fiumi Garigliano e Volturno.

La Piana di Riardo ed i rilievi del M. Maggiore sono bordati ad ovest dall'edificio vulcanico del Roccamonfina e dal gruppo montuoso del M. Massico, a sud dalla Piana Campana, a nord e ad est dai rilievi del Matese e dei M.ti di Venafro.

La Piana ha una forma romboidale i cui lati settentrionali sono rappresentati dai M.ti di Pietravairano a nord-ovest e quelli di Baia e Latina a nord-est; i lati meridionali, come detto, sono le pendici del vulcano di Roccamonfina a sud-ovest e la dorsale di M. Maggiore a sud-est. I lati del rombo sono limiti tettonici con direzioni nord-ovest sud-est e nord-est sud-ovest. Il bacino è riempito da depositi primari o rimaneggiati del vulcano, ma una parte del substrato carbonatico affiora con i piccoli rilievi presenti nei dintorni di Riardo.

Nei fossi della piana è sempre presente ignimbrite campana, correlata in parte allo sprofondamento calderico dei Campi Flegrei.

In base ai dati ottenuti, si ritiene che l'assetto del substrato carbonatico ricalca, sulle linee essenziali, quello del settore montuoso affiorante. Dal punto di vista stratigrafico i carbonati incontrati durante le perforazioni appartengono alla stessa successione dei rilievi che circondano la piana.

Attraverso la modellizzazione tridimensionale è stato possibile evidenziare la superficie del tetto del carbonatico, che mostra importanti discontinuità in corrispondenza del Savone d'Assano. In particolare si rileva la zona ribassata con rigetti decametrici ad ovest della zona sorgiva.

Analisi del rischio di subsidenza

Calcolo di subsidenza dovuta alle variazioni delle pressioni neutre indotte dagli emungimenti.

I dati ottenuti dalla rilevazione in situ delle proprietà dei litotipi e dal relativo modello matematico applicato risultano compatibili con l'analisi litostratigrafia effettuata, in cui non sono stati evidenziati orizzonti compressibili.

Acqua superficiale

L'area di interesse minerario è solcata da due corsi d'acqua a carattere torrentizio, il F. Savone di Assano, impostato su una discontinuità tettonica del basamento carbonatico sepolto, con andamento Nord-Sud ed il suo affluente Rio dell'Acqua Salata, con andamento Ovest-Est, che segna il limite tra le concessioni Ferrarelle e Santagata. Essi rappresentano, dal punto di vista idrologico, una unità di fondamentale importanza sia per gli equilibri idrici locali che per la peculiarità dell'area di studio.

Per questi corsi d'acqua, la principale alimentazione del flusso di base sarebbe rappresentata dalle acque sorgive Ferrarelle-Santagata, qualora non fossero utilizzate per gli scopi merceologici oggetto del presente studio. A tal proposito la modellazione tridimensionale delle variazioni piezometriche, evidenzia in modo chiaro come la falda idrica profonda, intercettando in corrispondenza delle forre fluviali la superficie topografica, dia vita all'alimentazione dei corsi d'acqua.

In essi vengono immesse le acque dei processi produttivi Ferrarelle-Santagata attraverso due siti distinti. Sebbene appaia evidente, che acque restituite all'ambiente nella loro composizione originaria non possono comportare significative interferenze, soprattutto se il corpo recettore è quello a cui naturalmente sarebbero destinate le acque, occorre analizzare e quantizzare gli effetti prodotti dalle acque durante il transito e/o l'ingresso nei vari comparti naturali.

Valutazione della compatibilità del prelievo con il Deflusso Minimo Vitale nel corpo idrico Savone d'Assano

La zona Ferrarelle è ubicata in prossimità di un corpo idrico superficiale, denominato fosso Savone di Assano, appartenente alla rete idrografica secondaria. Esso si origina nella Piana di Riardo poco a monte dell'area di Concessione Ferrarelle e scorre alla base dei rilievi carbonatici di monte Coricuzzo, confluenndo con il fosso Savone delle Ferriere in corrispondenza del Comune di Francolise. Unitamente ad altri piccoli fossi superficiali (Rio dell'acqua Salata, Fosso del Maltempo), contribuiscono ad alimentare il corpo idrico superficiale principale denominato Fiume Savone.

Nel primo tratto, il fosso Savone d'Assano si presenta generalmente asciutto, alimentato solo dall'acqua di ruscellamento a seguito di piogge. Via via che il corso d'acqua scorre attraverso l'area di Concessione Ferrarelle si nota un progressivo aumento di portata dovuta al drenaggio della falda superficiale, dove l'alveo del fosso si trova a quote simili alla saturazione della falda libera nei depositi vulcanici della piana.

Questo incremento si riscontra tramite misure di portata in alveo eseguite durante la stagione estiva, lontano dalla possibile influenza delle piogge, in modo da essere sicuri che il contributo al flusso idrico sia legato esclusivamente alle acque sotterranee. In tale circostanza anche i tributari in sinistra idrografica provenienti dalle pendici di Monte Coricuzzo si presentano completamente asciutti.

Il drenaggio si riscontra all'incirca fino alla chiusura dell'area di concessione, poco a valle dell'ex stabilimento di imbottigliamento Santagata.

Il fosso Savone di Assano ha, dunque, carattere prevalentemente torrentizio, salvo piccole portate di base dovute all'alimentazione da parte della falda superficiale. Esso solo in minima parte contribuisce ad alimentare il Fiume d'Assano ed in misura trascurabile il suo deflusso minimo vitale. Tuttavia, si dispone di una fitta rete di dati e misurazioni effettuate sul fosso Savone di Assano, utili ad analizzare e valutare equilibrio ambientale dell'area di concessione e gli ecosistemi delle zone umide circostanti. A riguardo, è stata installata nel 2016 una stazione di monitoraggio in continuo con frequenza oraria del livello del fosso Savone d'Assano in località Santagata, al termine del tratto drenante.

La stazione di misura denominata Santagata è attrezzata con un sistema di teletrasmissione dei dati che permette il controllo del corso d'acqua anche da remoto.

Dall'analisi dell'andamento dei livelli idrometrici misurati alla stazione, è possibile notare una discreta costanza nei valori, con modesti picchi di piena in corrispondenza degli eventi piovosi intensi.

In particolare, si possono identificare le due componenti principali che regolano la portata del Fosso Savone d'Assano. La prima componente è evidentemente rappresentata dall'effetto diretto delle piogge cadute sul bacino idrografico a monte della sezione di misura. Come si vede la risposta alle precipitazioni è impulsiva e pressoché istantanea; anche la decrescita dei livelli a seguito delle piogge è molto rapida, dal momento che il sub-bacino idrografico ha un'estensione molto ridotta (circa 6 km²). La seconda componente di afflussi relativa al drenaggio delle acque sotterranee. Infatti il fosso mantiene un livello minimo durante tutto l'anno, anche durante la stagione siccitosa, sintomo di un apporto non legato direttamente alle precipitazioni. Il livello di base fa registrare variazioni di pochi centimetri che possono essere ricondotte alla variabilità naturale della morfologia del corso d'acqua stesso.

Dall'analisi dei dati è possibile osservare, inoltre, che la componente di acqua sotterranea drenata dal fosso non risente dell'attività di emungimento della falda operata dalla Ferrarelle S.p.A. in quanto essa è proveniente da un bacino idrogeologico ben più profondo sospinto verso l'alto dalla risalita di anidride carbonica lungo le fratture. Quest'ultimo aspetto è osservabile confrontando i livelli del fosso Savone d'Assano con i volumi di acqua sotterranea emunti da Ferrarelle S.p.A.

Gli emungimenti calcolati come media giornaliera per ogni mese, variano durante l'anno da 3000 a 4000 m³/giorno, considerando la sommatoria di tutte le concessioni presenti nell'area. Nonostante questa variazione significativa non si identificano effetti nel deflusso del fosso. Molto significativa ad esempio la parte di monitoraggio tra maggio e settembre 2017 in cui, nonostante l'assenza di precipitazioni significative ed un lungo periodo di emungimento consistente, i livelli del Fosso Savone d'Assano non mostrano alcuna variazione.

Reflui e scarichi

I reflui prodotti dalle Concessioni Minerarie vengono, allo stato attuale, gestiti e trattati nell'insediamento industriale di Riardo dello Stabilimento "Ferrarelle S.p.A."

Tutti gli scarichi di acque reflue devono essere autorizzati all'interno della già citata AUA.

L'AUA dello stabilimento Ferrarelle di Riardo, datata 23/10/2017 con durata di 15 anni, autorizza lo scarico in corpo idrico superficiale delle acque industriali opportunamente depurate, oltre a quelle civili e meteoriche, nel rispetto dei limiti fissati per lo scarico in corpo idrico superficiale dalla tab.3 dell'all.5 alla parte III del D.L.gs. 152/2006.

Oltre ad i regolari controlli effettuati dall'ARPAC per la verifica dei limiti fissati dalla legge, l'Azienda è provvista, in regime di autocontrollo, di sistemi analitici in grado di individuare con frequenza giornaliera i principali parametri (pH, Solidi sospesi, C.O.D., ferro totale, azoto ammoniacale, azoto nitroso, azoto nitrico, cloruri e cloro attivo libero); inoltre con cadenza mensile vengono effettuate analisi complete dei reflui volti ad indagare mantenimento dei limiti qualitativi previsti dalla tab. 3 dell'allegato 5 D.Lgs. 152/2006.

Tutti i controlli effettuati hanno dimostrato sia la perfetta efficienza dell'impianto di depurazione che l'accettabilità delle caratteristiche chimico-fisiche delle acque minerali scaricate.

Interferenze con l'ambiente fluviale

Lo scarico d'acqua nel Savone d'Assano, consente all'acqua di ritornare nel corpo recettore a cui naturalmente sarebbe destinata. Ciò presuppone da un lato il verificarsi di condizioni idrogeologiche che permettano un adeguato equilibrio di filtrazione ed interscambio delle acque superficiali con il corpo idrico sotterraneo originario, dall'altro che le acque vengano adeguatamente smaltite dal deflusso al fine di evitare che i costituenti minerali ed organici del letto fluviale possano arricchire concentrazioni di cationi e/o anioni complessi.

In base alla composizione granulometrica e mineralogica dei terreni affioranti nelle forre fluviali, è possibile distinguere due complessi idrogeologici principali. Il primo è costituito da sedimenti poco argillificati che poggiano su un substrato piroclastico compatto, poco alterato e permeabile a sua volta per fessurazione e porosità; il secondo pur presentando un leggero incremento della componente argillosa possiede in generale, discrete caratteristiche di drenaggio e permeabilità conferite dalla frammentazione e dalla porosità secondaria del sottosuolo sul quale poggiano. Quest'ultimo è rappresentato da piroclastiti sciolte rimaneggiate, detriti e alluvioni.

Dai volumi di acqua immessi è emerso che, attualmente, nel periodo di maggior sfruttamento delle falde idriche sotterranee (luglio-settembre), un'aliquota dell'acqua emunta viene restituita al torrente con apporti idrici effettivi inferiori a 15 L/s.

Acqua sotterranea

La stratigrafia dell'area oggetto di questo studio è sintetizzabile in una successione complessa di depositi vulcanici primari di età pleistocenica rappresentati da colate piroclastiche litoidi, lave e prodotti piroclastici di caduta intercalati a depositi vulcanoclastici rimaneggiati, che acquistano maggior spessore nelle aree distali.

La sequenza vulcanica è sovrapposta a calcari e dolomie di piattaforma carbonatica subsidente di età Triassico-Cretacico superiore senza interposizione (se non in aree molto limitate e per limitati spessori) delle classiche unità marnoso argillose cenozoiche.

Un tale assetto stratigrafico determina un acquifero complesso all'interno del quale non esistono dei veri e propri livelli di *acquiclude*, mentre sono assai diffusi depositi con spessore e caratteristiche di permeabilità assai variabili lateralmente, che possono agire di volta in volta sia come vie preferenziali che come ostacoli per la circolazione idrica sotterranea.

Analisi dei dati idrogeologici

I pozzi più superficiali che si incontrano numerosissimi nella piana di Riardo rappresentano l'andamento della falda più superficiale che risente fortemente delle variazioni stagionali di piovosità.

Per ciò che riguarda le misure di portata delle sorgenti, trattandosi sempre di portate modeste (alcuni litri al secondo) le variazioni riscontrate sono molto probabilmente dovute alla normale variabilità stagionale. Dati risalenti al 1978 di due sorgenti situate nell'area calderica del vulcano di Roccamonfina indicano diminuzioni di portata di circa il 10% in un trentennio.

Il confronto fra le portate in alveo dimostra una sensibile diminuzione di queste in tutta l'unità idrogeologica della piana di Riardo e della piana campana.

Modello di circolazione idrica sotterranea

La circolazione idrica sotterranea nell'area in studio è stata individuata grazie alla elaborazione di numerosi dati piezometrici, alcuni dei quali ricavati dalla campagna di monitoraggio effettuata dalla Ferrarelle S.p.A. sull'area in questione (Paolucci, corn. pers.).

L'assetto stratigrafico determina differenti modalità di circolazione idrica sotterranea in funzione della continuità idraulica fra i differenti complessi idrogeologici.

Nel settore occidentale la circolazione all'interno del complesso vulcanico eterogeneo è suddivisa dall'orizzonte a bassa permeabilità, al di sopra di questo la falda è di tipo freatico, mentre al di sotto è in pressione e in collegamento idraulico con la circolazione del complesso calcareo e calcareo-marnoso.

Nel settore orientale risulta una falda superficiale di tipo freatico contenuta nel complesso vulcanico eterogeneo e una falda in pressione all'interno di quello calcareo e calcareo-marnoso.

Il settore meridionale, corrispondente all'area della Concessione, presenta un ulteriore fattore di complessità che
fonte: <http://burc.regione.campania.it>

è rappresentato dalla forte risalita di CO₂. Le analisi chimiche delle acque dimostrano la completa miscelazione fra le falde con un netto aumento della salinità e di elementi chimici indicativi di circolazione profonda. In questo settore la pressione di CO₂ determina la risalita di acque, con una locale emergenza delle curve isopiezometriche dell'acquifero profondo. I deflussi idrici sotterranei appaiono fortemente condizionati dal fluido ascendente. Essi risultano orientati in senso opposto con direzione N-SO, a partire dall'area a maggiore potenziale, ubicata in prossimità degli stabilimenti ed estesa fino allo spartiacque idrico sotterraneo di Monte Coricuzzo. I deflussi idrici locali acquistano, dunque, due direzioni preferenziali con deflussi verso nord mostranti i gradienti idraulici minori (0.4 %) e verso sud con gradienti idraulici variabili da 0.7 a 1.1 %.

Bilancio idrogeologico

Le strutture idrogeologiche piuttosto complesse che concorrono alla potenzialità delle falde sotterranee presenti nell'area rendono poco agevole la definizione dei limiti di un bacino idrografico nel quale siano biunivocamente definiti i rapporti tra i parametri da utilizzare per il calcolo del bilancio idrogeologico.

Per non incorrere in approssimazioni tali da mettere in dubbio l'attendibilità dei risultati si ritiene più corretto adottare una metodologia di calcolo che faccia riferimento a parametri effettivamente misurati piuttosto che dedotti da procedimenti affidati all'applicazione di coefficienti empirici, spesso troppo sensibili alla valutazione soggettiva dell'esperto e non privi di disomogeneità.

Riportarsi ai dati effettivamente misurati e disponibili è quanto è stato sviluppato dallo studio di Bilancio idrogeologico effettuato da un gruppo di ricerca dell'università degli Studi "Roma tre" (Funicello et al., 1998), commissionato dalla società Ferrarelle S.p.A. In tale lavoro è stata considerata un'area di bacino idrologico corrispondente a quella del fiume Savone che, a nostro avviso, appare limitativa nei confronti della dinamica idrogeologica delle formazioni profonde ma senz'altro esaustiva per quanto attiene allo studio delle falde maggiormente interessate dallo sfruttamento idrico dovuto ai pozzi utilizzati per scopi agricoli e zootecnici della piana di Riardo.

Nel suddetto studio, il bacino idrogeologico del F. Savone, che costituisce l'unità territoriale di riferimento, è stato definito sulla base dell'assetto geologico strutturale nonché dell'andamento delle isopiezometriche relative alla falda principale del versante est del Vulcano di Roccamonfina, ricostruito tramite il reperimento di dati sperimentali e bibliografici di quasi 1.000 punti d'acqua.

I limiti sono perciò di tipo strutturale per quanto riguarda il settore sud orientale, alle pendici del Monte Maggiore e Monte Coricuzzo, mentre diventano di tipo potenziale relativamente ai confini settentrionale e sud occidentale. Ciò potrebbe comportare una variabilità nel tempo dell'estensione del suddetto bacino, cioè della superficie alla quale riferire i calcoli dei differenti parametri ideologici. Infatti, mentre i limiti strutturali sono definiti in maniera univoca, quelli di potenziale sono funzione della geometria del tetto della zona satura a sua volta dipendente dalle condizioni di ricarica e di sfruttamento dell'acquifero.

Il calcolo del bilancio è stato rivolto, altresì, alla verifica della correttezza dell'unità territoriale di riferimento (bacino idrogeologico del Fiume Savone).

Commento sul bilancio

Utilizzando i valori dei parametri ideologici nell'equazione del bilancio

$$0,61 P_{(media)} + 0,39 P_{(media)} = 0,61 E_r + R + I + F.I.N_{(medio)} + C_{(uso\ potabile,\ zootecnico,\ industriale)}$$

in relazione alla piovosità media dell'ultimo ventennio ricaviamo

$$0,61 \cdot 968,7 + 0,39 \cdot 820,9 = 0,61 \cdot 636,9 + 45,8 + 117,0 + 427,1 + 13,5 + 12,4 + 4,2 \text{ (mm) quindi}$$

$$911 - 998,5 \text{ (mm)}$$

l'eguaglianza non risulta rispettata.

Ciò vuol dire che, se risultano giusti i limiti dell'unità territoriale di riferimento, sarebbe in atto un sovrasfruttamento della falda idrica sotterranea superficiale. Tuttavia, a partire dal 2008 i pluviometri dell'area fanno registrare un netto aumento della piovosità, rispetto al ventennio precedente. Ciò ha determinato un immediato incremento dei livelli piezometrici anche nella falda superficiale.

In realtà l'entità degli abbassamenti registrati nell'ultimo decennio, prossima ai 50 cm/anno, risulta comunque inferiore a quello atteso, dato il deficit di bilancio idrogeologico.

L'ovvia conseguenza è che si deve ipotizzare una ricarica non costituita esclusivamente dalle precipitazioni, bensì anche da apporti profondi, di fatto un bacino idrogeologico ben più grande di quello considerato, in accordo con quanto definito da studi idrogeologici di carattere regionale (Corniello et al., 1990; Corniello et al., 1999; Celico et al., 1978; Capelli et al., 1999).

L'assetto geologico-strutturale precedentemente descritto suggerisce che la ricarica dal basso provenga principalmente dall'acquifero carbonatico e che sia dovuta al riequilibrio piezometrico connesso al fenomeno di *drenance* verso l'alto, innescato dalla decompressione dell'acquifero vulcanico.

Con particolare riferimento alla piana di Riardo, gli apporti idrici profondi, maggiormente probabili, sono rappresentati dalle direttrici di flusso provenienti dai blocchi carbonatici del Monte Maggiore e in minore misura di Pietravairano. A tale proposito dal bilancio idrogeologico della struttura del M.te Maggiore risulta un valore di ricarica di circa 122 x 106 mc/a (Celico et al., 1977).

I livelli della falda d'acqua mineralizzata non risentono di sensibili variazioni essendo legate al circuito profondo di elevata potenzialità.

Analisi dello sfruttamento delle risorse idriche minerali nell'area Ferrarelle

Nell'area in concessione mineraria, come detto in precedenza, si verifica una locale risalita dell'acquifero profondo, agevolata dal flusso ascendente di CO₂, connesso ad importanti discontinuità tettoniche del basamento carbonatico sepolto.

Infatti, i fluidi in risalita evidenziano un marcato aumento della mineralizzazione nell'area strettamente connessa alla zona in concessione mineraria.

La rapida risalita verso l'alto dei gas, determina l'instaurarsi di un regime idrico ascensionale tipico dei *plumes*. Il flusso idrico mineralizzato assume una connotazione geometrica che è il risultato degli equilibri dinamici sulla sua superficie limite.

In altre parole il flusso ascendente assume un profilo che dipende dalla pressione idrostatica della falda superficiale ed è inoltre funzione dell'attrito che si sviluppa lungo le superfici che separano la falda ascendente dai fluidi più superficiali.

Allo stato le distribuzioni di spinta idrostatica e di pressione dell'acqua risultano equilibrate perfettamente allorché la falda superficiale e quella profonda si trovano alla medesima quota piezometrica. In tale situazione la diffusione dell'acqua mineralizzata verso la falda superficiale è regolata da un gradiente che può essere desunto dalla carta della mineralizzazione. Se gli emungimenti nella falda superficiale ne abbassano il livello, univocamente il sistema dinamico tra la falda profonda e la falda superficiale si evolve verso un nuovo equilibrio con un aumento degli apporti idrici della falda profonda verso la falda superficiale. Il fenomeno idrogeologico conseguente è il drenaggio sub-orizzontale delle acque mineralizzate dalla zona *plume* verso le aree distali.

A tal proposito sono stati costruiti diagrammi di valutazione delle variazioni piezometriche storiche verificatesi negli ultimi decenni nell'area in concessione mineraria. Dall'analisi degli andamenti riscontrati è possibile evidenziare sia la distribuzione topografica delle curve perfettamente adattate agli allineamenti strutturali individuati in corrispondenza dell'alveo Savone di Assano, sia gli abbassamenti piezometrici crescenti, allontanandosi dall'area centrale. Ciò porta a confermare ulteriormente che lo sfruttamento delle risorse idriche profonde in risalita sub-verticale non influenza l'abbassamento piezometrico sofferto dalla piana circostante ad opera del sovrasfruttamento della falda superficiale. D'altro canto, l'area individuata da variazioni nulle del livello piezometrico ricade proprio in corrispondenza del parco sorgentizio storico Ferrarelle-Santagata, dove, sono concentrati i maggiori prelievi di acqua minerale.

In riferimento alla schematizzazione grafica riportata, di fatto si verifica un restringimento dell'area di influenza del *plume* con l'aumento relativo della curvatura di cuspide superiore, per la leggera prevalenza delle forze di trascinamento rispetto a quelle indotte dalle pressioni idrostatiche. Il restringimento di quest'area si traduce anche in una diminuzione della capacità di mineralizzazione dell'acqua in superficie.

Dall'analisi dei dati disponibili è stato dedotto un modello idrodinamico che definisce gli interscambi idrici che si verificano nella piana di Riardo. In tale ottica, sembra evidente che lo sfruttamento delle acque minerali nell'area in concessione Ferrarelle-Santagata, incide sulle riserve idriche dell'acquifero profondo per un modesto valore percentuale (1.34 %). Infatti, per quanto ampiamente esaminato in precedenza, l'acquifero profondo ha una ricarica di gran lunga superiore e poco influenzabile dagli emungimenti delle suddette acque minerali.

Sembra tuttavia, per la conservazione della facies idrogeochimica e per l'attuale rapporto tra acqua minerale e relativo contenuto in CO₂ disciolta, sia fondamentale la determinazione quantitativa dei deflussi risalenti, sulla base dei dati idrogeologici misurati.

Analisi delle disponibilità idrica dell'acqua mineralizzata

Per la valutazione della potenzialità dell'acquifero mineralizzato risaliente si è proceduto alla modellazione dei parametri idrogeologici attraverso la procedura computerizzata HydroSoft.

I deflussi di acque sotterranee dal sistema acquifero profondo sono stati valutati attraverso il calcolo della portata della falda.

La valutazione degli apporti locali della falda profonda è stata effettuata utilizzando la ricostruzione della morfologia della superficie piezometrica della falda profonda ed i dati di trasmissività degli acquiferi.

Dalla morfologia della superficie piezometrica sono stati differenziati più settori prossimi al recapito delle acque sotterranee, aventi un gradiente idraulico omogeneo. Ad ogni settore con gradiente idraulico omogeneo è stato assegnato un valore di trasmissività medio, calcolato sulla base di quelli desunti dalle prove di emungimento.

Sono state quindi individuate 5 sezioni trasversali alla direzione di flusso idrico sotterraneo per le quali sono noti tutti gli elementi per l'applicazione della legge di Darcy: $q_i = T_i L_i i_i$

(dove q_i T_i L_i e i_i sono rispettivamente la portata, la trasmissività e il gradiente idraulico della sezione i -esima).

Si è ritenuto, quindi che il flusso idrico sotterraneo avvenga in risposta al solo gradiente idraulico; come più volte accennato quest'ultimo non è l'unico responsabile del moto delle acque in quest'area, in quanto bisognerebbe considerare gli effetti di *coupled phenomena*, dovuti ai gradienti di concentrazione, viscosità e soprattutto di densità determinata dal contenuto in gas. Dunque considerando la sola legge di Darcy si otterranno dei dati sottostimati rispetto alla potenzialità effettiva dell'acquifero mineralizzato, ma indicativi delle risorse disponibili e da tenere in considerazione per le previsioni future di sfruttamento della falda idrica minerale.

Dalla sommatoria delle portate relative a tutte le sezioni individuate è stata calcolata la portata totale della falda con recapito nella zona in concessione Ferrarelle; essa è risultata pari a 145 l/s da cui si ricava un volume idrico

annuo di $4.57 \times 10^6 \text{ m}^3$.

Tale valore, seppure sottostimato, rappresenta il volume di acqua minerale sfruttabile nell'area in concessione che rispetta la naturale risalita dei fluidi dal basso ed il naturale rapporto tra acqua e gas disciolto, di fondamentale importanza per l'interesse merceologico e per la conservazione dell'effervescenza naturale Ferrarelle.

Atmosfera

Come più volte ricordato l'area oggetto di studio è caratterizzata dalla prevalenza di un ambiente agricolo, dove non sono presenti importanti nuclei urbani o insediamenti industriali con significativo impatto sulla qualità dell'aria.

Ai fini dell'analisi quantitativa dei parametri climatici si sono considerati i dati acquisiti per la formulazione del Bilancio Idrogeologico.

Le emissioni di CO_2 in atmosfera che si verificano nel processo produttivo, se comparato con la determinazione delle concentrazioni di specie gassose di origine profonda (Idrogeosol, 1992) appaiono di tre ordini di grandezza inferiori al flusso naturale di CO_2 misurato al suolo e quindi assolutamente ininfluenti sulla qualità dell'aria.

I dati di emissioni industriali in atmosfera, inquadrati nell'ambito dell'area complessiva ove si trova il sito, che evidenziano concentrazioni di inquinanti sempre inferiori ai rispettivi valori dei limiti massimi ammissibili, induce a ritenere come poco significativo questo impatto.

Salute pubblica, radiazioni, rumore e vibrazioni

Dagli studi effettuati e dai risultati analitici emersi non sono state rilevate allo stato attuale significative interferenze dell'attività in oggetto con la salute pubblica.

Le misure del rumore, ai sensi del DPCM 1/3/91 con le modifiche introdotte dal DPCM 14/11/97, effettuate in sette punti significativi lungo la linea che delimita la proprietà ed in tre abitazioni tra quelle più vicine hanno sempre mostrato valori bassi tali da ritenere trascurabile l'impatto acustico in condizioni operative normali.

La concentrazione degli elementi radioattivi nelle acque portano a considerare la radioattività naturale un fenomeno completamente irrilevante sull'impatto oggetto di studio.

VALUTAZIONE AMBIENTALE CON MATRICI NUMERICHE

Analisi numerica

La procedura individua due macrosistemi inizialmente distinti e via via interagenti tra loro, l'uno riferito all'analisi dell'ambiente fisico, l'altro che definisce il progetto considerato.

Questi due macrosistemi giungono ad interagire nella fase di elaborazione tramite la cartografia tematica realizzata con l'aiuto dei GIS (Geographical Information System) ed una matrice di impatto. Alla fase di elaborazione segue la fase di valutazione di impatto attraverso procedure automatizzate che si conclude sul giudizio di impatto sul progetto.

Il territorio interessato dal progetto "Ferrarelle" è stato scomposto in diverse componenti ambientali che la normativa vigente individua in atmosfera, ambiente idrico superficiale e sotterraneo, suolo e sottosuolo, vegetazione, flora e fauna, ecosistemi, salute pubblica, rumore e vibrazioni, radiazioni, paesaggio.

Dette componenti sono state preliminarmente analizzate al fine di ottenere un quadro di riferimento ambientale il più completo possibile.

Nella matrice di impatto vengono inserite le componenti ambientali coinvolte dalle azioni progettuali previste.

Il valore riscontrato di circa 20 è molto prossimo al limite inferiore dell'impatto basso, tale da poter essere considerato quasi nullo, in accordo con le considerazioni effettuate nei capitoli precedenti. Dall'analisi numerica svolta è possibile passare ad un ulteriore strumento di studio e supporto alla valutazione ambientale, in quanto la semplice sovrapposizione delle azioni di progetto può determinare alti valori di interferenza a cui non corrisponde necessariamente un impatto.

La finalità è quella di poter individuare un modo per identificare velocemente gli elementi di maggiore criticità e poterne valutare la reale proporzionalità con i valori ottenuti nella distribuzione delle interferenze elementari sul progetto.

Per fare ciò è stato costruito il diagramma dei fattori di impatto ambientale (E.I.F.), inserendo sull'asse delle ascisse la totalità degli Elementi Variabili a cui fa riscontro sull'asse delle ordinate il relativo Valore di Impatto determinato. Il diagramma consente di confrontare per ogni singolo Elemento Variabile il proprio impatto relativo. Dall'analisi degli andamenti è possibile osservare che, allo stato attuale, le azioni di progetto non interferiscono in modo significativo su nessuna delle componenti ambientali considerate; pertanto non si ritengono necessarie specifiche misure di compensazione e/o interventi di mitigazione.

CONCLUSIONI S.I.A.

Nell' area in Concessione mineraria Ferrarelle-Santagata, sono presenti risorse rinnovabili di elevato interesse strategico per il *Patrimonio Idrico Sotterraneo* regionale.

La peculiare effervescenza naturale delle acque, dovuta ad un elevato contenuto di gas disciolto (CO_2 purissima) e la ricchezza delle specie ioniche presenti in soluzione con un equilibrato apporto reciproco, caratterizzano la facies *acidula bicarbonato alcalino terrosa* delle acque, rendendo il sito tra i più pregiati acquiferi d'Europa.

Allo stato attuale **i volumi di acqua emunti di circa $1.3 \times 10^6 \text{ m}^3/\text{a}$** , sono comparabili ai volumi di acqua che sarebbero utilizzati da un'azienda agricola di pari estensione.

Dall'analisi delle componenti ambientali esaminate è possibile esprimere le seguenti considerazioni:

- I suoli nell'area sorgiva sono caratterizzati da una cospicua quantità di carbonio organico (38-50 g/Kg) e da un pH prossimo alla neutralità. Tali parametri conferiscono una condizione di equilibrio tra la componente minerale e la sostanza organica con disponibilità di elementi nutritivi e sali minerali per la crescita delle piante, del manto erboso e per lo sviluppo della popolazione microbica. I suoli di questa area non risentono di pratiche colturali come azioni fertilizzanti, concimazioni, utilizzo di pesticidi e/o aggiunta di ammendamenti; Sono risultati assenti i fosfati e l'azoto nitrico nella forma scambiabile provenienti dalle semplici attività agricole.

In generale nell'area in concessione Ferrarelle S.p.A. non sono emerse condizioni di degrado fisico e chimico dei suoli ma sono evidenti gli interventi conservativi di tale risorsa che hanno preservato gli equilibri delle attività biologiche.

- I modelli matematici ottenuti per la definizione della subsidenza in tre siti campione, ritenuti rappresentativi di tutto il territorio in concessione mineraria, hanno rilevato valori di subsidenza pari rispettivamente a $TW29=0.0536$ cm, $P2b=0.0027$ cm, $TW32=0.0498$ cm. Tali valori evidenziano la completa irrilevanza del fenomeno, soprattutto se si considera che i calcoli sono stati effettuati in condizione di emungimento limite e che il valore riscontrato è riferibile all'asse dell'opera di captazione.
- La valutazione delle variazioni degli incrementi sismici al suolo per effetto di una variazione temporanea del livello di falda, dovuto al massimo emungimento, non ha mostrato significative interferenze dimostrando che, nel sito in esame, le frequenze dei rapporti tra gli spettri delle componenti orizzontale e verticale del moto non variano in funzione dell'attività di emungimento in prossimità dei pozzi.
- Lo scarico nel Savone d'Assano (Rio dell'Acqua Salata) dell'acqua minerale di esubero, consente all'acqua di giungere nel corpo recettore a cui naturalmente sarebbe destinata dalle scaturigini naturali.
- Gli apporti allo stesso corso d'acqua, provenienti dal depuratore aziendale, non possono determinare significative interferenze ambientali considerando l'attuale qualità chimico-fisica e batteriologica delle acque immesse, con parametri inferiori ai limiti massimi ammissibili dal D.Lgs 152/2006. Dall'apporto volumetrico totale è emerso che nel periodo di maggior sfruttamento delle falde idriche sotterranee (luglio-settembre), un'aliquota dell'acqua emunta viene restituita al torrente con apporti idrici effettivi di circa 15 l/s; ciò potrebbe aver contribuito in modo significativo alla conservazione dell'ambiente fluviale, senza incidere visibilmente sulla composizione delle diverse facies geochemiche presenti né sulla eutrofizzazione del corso d'acqua.
- I calcoli del bilancio idrogeologico hanno evidenziato il sovrasfruttamento della falda idrica superficiale, legato soprattutto agli emungimenti per scopi agricoli, che superano di 3 ordini di grandezza quelli per scopi zootecnici e minerari e di 2 ordini di grandezza gli usi domestici.

La falda profonda, interessata dall'emungimento delle acque minerali, risente solo marginalmente degli abbassamenti piezometrici dell'area circostante, in relazione agli equilibri idrostatici tra falda superficiale e profonda. Infatti, proprio nell'area in cui sono concentrati i prelievi d'acqua minerale, non vengono registrati abbassamenti di livello negli ultimi anni. Ciò è imputabile alla risalita subverticale dal basso dei fluidi mineralizzati attraverso un regime idrico ascensionale tipico dei *plumes*.

In tale situazione la diffusione dell'acqua mineralizzata verso la falda superficiale è regolata dal gradiente di mineralizzazione. Se gli emungimenti nella falda superficiale ne abbassano il livello, univocamente il sistema dinamico si evolve verso un nuovo equilibrio con un aumento degli apporti idrici della falda profonda verso quella superficiale.

Appare evidente che, qualora le acque mineralizzate non fossero utilizzate localmente, avverrebbe la loro diffusione e miscelazione con l'acquifero superficiale.

L'analisi dei dati idrogeologici indica che lo sfruttamento delle acque minerali nell'area in concessione incide sulle riserve idriche dell'acquifero profondo per un modesto valore percentuale (1.34 %). Tuttavia, per la conservazione della facies idrogeochimica e per l'attuale rapporto tra acqua minerale e relativo contenuto in CO_2 disciolta, è stata valutata la potenzialità dell'acquifero mineralizzato, risultata pari a 145 l/s, da cui si ricava un volume idrico annuo di 4.57×10^6 m³.

Tale valore, seppure sottostimato per le approssimazioni del calcolo, rappresenta il volume di acqua minerale sfruttabile nell'area in concessione, che rispetta la naturale risalita dei fluidi dal basso ed il naturale rapporto tra acqua e gas disciolto, di fondamentale importanza per l'interesse merceologico e per la conservazione dell'effervescenza naturale delle acque in questione.

- L'analisi degli effetti rilevanti su atmosfera, salute pubblica, radiazioni, rumore e vibrazioni, non hanno evidenziato significative interferenze.
- Lo studio delle componenti florofaunistiche ha mostrato come la gestione conservativa del parco sorgenti e delle aree in concessione, abbia tutelato gli equilibri naturali degli ecosistemi che l'area racchiude. Difatti, al suo interno sono preservati i diversi habitat endemici, nei quali sono presenti cospicue estensioni di boschi, macchie, arbusteti e cespuglieti di rilevante interesse per la fauna. Per tali motivi la zona assume l'importante funzione di corridoio ecologico. Non è da sottovalutare, inoltre, che l'esistenza di quest'area privatamente "protetta" costituisce un ottimo deterrente nei confronti dei danni che potrebbero derivare da bracconaggio, discariche abusive, cementificazione ed incendi, tutti fenomeni che notoriamente in Italia ricorrono nelle zone più selvagge ed incontaminate.

La matrice d'impatto, calcolata per quantificare l'interferenza causa/effetto tra le attività produttive ed il territorio, ha confermato le succitate valutazioni, rilevando un parametro di impatto di circa 20. Tale valore è prossimo al limite inferiore dell'impatto basso, tanto da poter essere considerato nullo.

CONCLUSIONI

Vista la richiesta per il "Rinnovo della Concessione Mineraria di Anidrite Carbonica - Ferrarelle III nei Comuni di Riardo, Teano e Calvi Risorta (CE), consistente nel prelievo di acqua con estrazione e utilizzazione del gas.

Viste la relazione ambientale e le relative conclusioni, oltre alle considerazioni fatte.

Visto che, nella relazione ambientale, si dichiara che *"L'utilizzazione dei suoli che ricadono nell'area di concessione e nella sua zona di rispetto esercita un'influenza sulle acque di falda superficiali piuttosto contenuta. Infatti, l'assenza di agricolture particolarmente intensive e di produzioni industriali a forte impatto ambientale allontanano sia rischio d'inquinamento chimico sia il verificarsi di processi biologici irreversibili. Tutto ciò garantisce che le attività antropiche indotte dalla zonazione urbanistica vigente risultano compatibili con l'attività mineraria della Ferrarelle S.p.A. Del resto, le tipologie costruttive delle opere di captazione assicurano l'isolamento della falda più superficiale dall'acquifero pregiato"*.

Visto che, nelle conclusioni della relazione ambientale, si dichiara che:

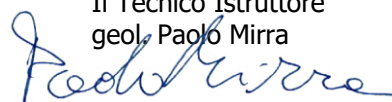
- La falda profonda, interessata dall'emungimento delle acque minerali, risente solo marginalmente degli abbassamenti piezometrici dell'area circostante, in relazione agli equilibri idrostatici tra falda superficiale e profonda. Infatti, proprio nell'area in cui sono concentrati i prelievi d'acqua minerale, non vengono registrati abbassamenti di livello negli ultimi anni;
- L'analisi dei dati idrogeologici indica che lo sfruttamento delle acque minerali nell'area in concessione incide sulle riserve idriche dell'acquifero profondo per un modesto valore percentuale (1.34 %);
- L'analisi degli effetti rilevanti su atmosfera, salute pubblica, radiazioni, rumore e vibrazioni, non hanno evidenziato significative interferenze;
- la gestione conservativa del parco sorgenti e delle aree in concessione, abbia tutelato gli equilibri naturali degli ecosistemi che l'area racchiude. Difatti, al suo interno sono preservati i diversi habitat endemici, nei quali sono presenti cospicue estensioni di boschi, macchie, arbusteti e cespuglieti di rilevante interesse per la fauna. Per tali motivi la zona assume l'importante funzione di corridoio ecologico. Non è da sottovalutare, inoltre, che l'esistenza di quest'area privatamente "protetta" costituisce un ottimo deterrente nei confronti dei danni che potrebbero derivare da bracconaggio, discariche abusive, cementificazione ed incendi, tutti fenomeni che notoriamente in Italia ricorrono nelle zone pin selvagge ed incontaminate;
- La matrice d'impatto, calcolata per quantificare l'interferenza causa/effetto tra le attività produttive ed il territorio, ha confermato le succitate valutazioni, rilevando un parametro di impatto di circa 20. Tale valore è prossimo al limite inferiore dell'impatto basso, tanto da poter essere considerato nullo.

si propone parere favorevole con la seguente condizione ambientale: di adottare ed attivare le misure di monitoraggio descritte nello studio ambientale, allo scopo di rilevare in tempo reale l'eventuale inizio di alterazioni nel corredo fisico-chimico delle acque prelevate, per lo sfruttamento della CO₂, che potrebbero indicare l'insorgere di criticità quali ad esempio:

- fenomeni di sovra-sfruttamento;
- interazioni con acquiferi limitrofi;
- interazioni con corpi idrici superficiali.

N.	Contenuto	Descrizione
1	Macrofase	POST-OPERAM
2	Numero Condizione	Numero 1
3	Ambito di applicazione	• monitoraggio ambientale dei livelli piezometrici e delle portate prelevate, con cadenza semestrale, e trasmissione dei dati rilevati ad ARPAC e Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale per consentire: • il controllo sui fenomeni di sovra-sfruttamento; • il controllo sulle interazioni con acquiferi limitrofi; • il controllo sulle interazioni con corpi idrici superficiali.
4	Oggetto della condizione	Monitoraggio ambientale
5	Termine per l'avvio della Verifica di Ottemperanza	POST-OPERAM
6	Soggetto di cui all'art. 28 comma 2 del D.lgs 152/2006 individuato per la verifica di ottemperanza	ARPAC

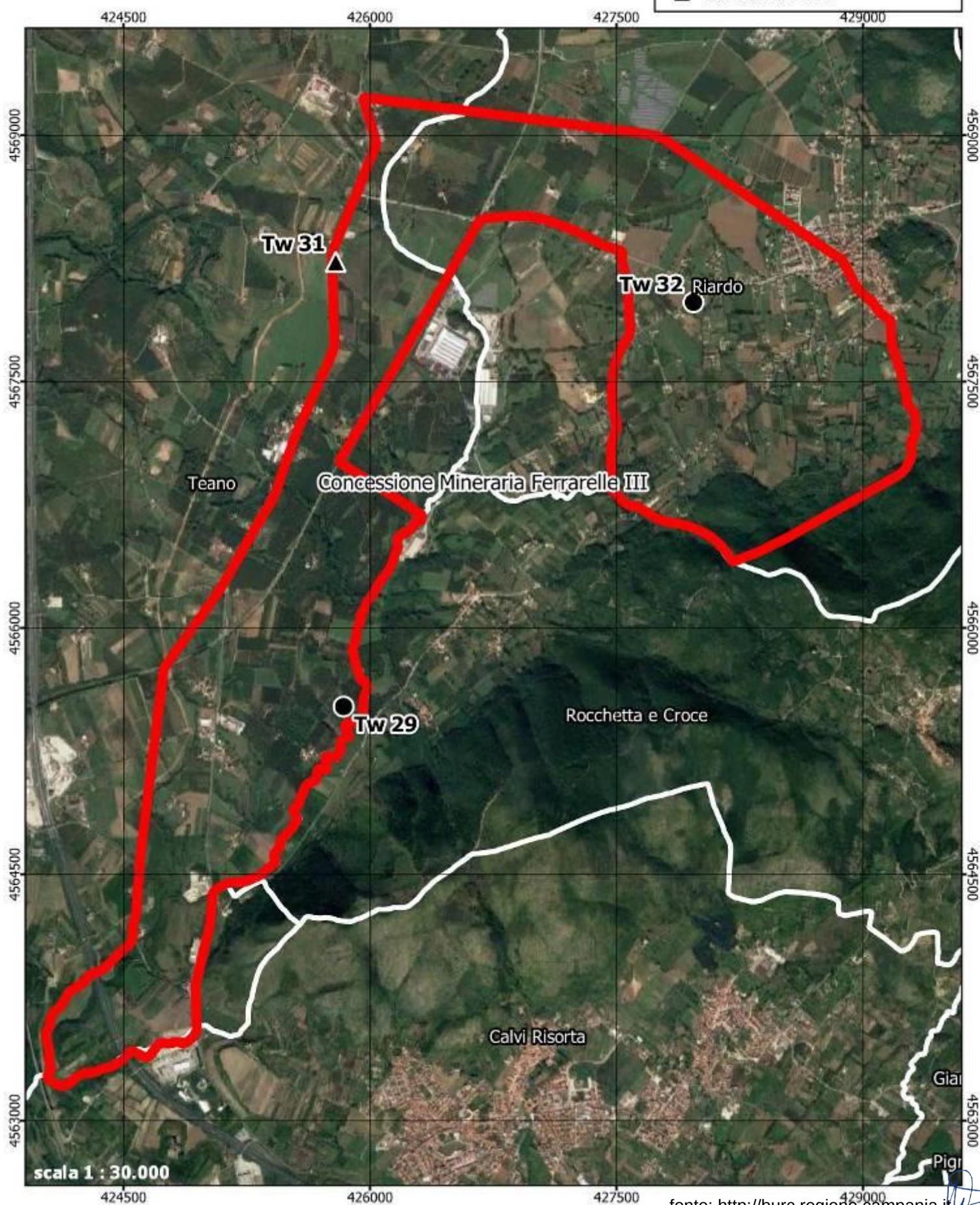
28.10.2021

Il Tecnico Istruttore
geol. Paolo Mirra

fonte: <http://burc.regione.campania.it>

cup 8966
 "Coltivazione di Anidride Carbonica rinnovo
 Concessione Mineraria Ferrarelle III"

Legenda

- ▭ Area Concessione
- Concessione CO2 Ferrarelle III
- Piezometro
- ▲ Produzione CO2





TW31: pozzo produzione CO₂



TW31: pozzo produzione CO₂ – SS6 Casilina



*Giunta Regionale della Campania
Direzione Generale per Ciclo Integrato
delle acque e dei rifiuti, Valutazioni e
Autorizzazioni Ambientali*

*STAFF Tecnico Amministrativo
Valutazioni Ambientali*

Il Dirigente

Distretto Idrografico dell'Appennino
Meridionale
protocollo@pec.distrettoappenninomeridionale.it

Soprintendenza archeologia, belle arti e
paesaggio per le province di Caserta e
Benevento
**[mbac-sabap-
ce@mailcert.beniculturali.it](mailto:mbac-sabapce@mailcert.beniculturali.it)**

ASL Dipartimento di Prevenzione -
Servizio SIAN
direzione.sian@pec.aslcaserta.it

Regionale Campania
UOD 50 02 02
Attività Artigianali, Commerciali e
Distributive Cooperative e relative Attività
di Controllo Tutela dei Consumatori
uod.500202@pec.regione.campania.it

Regione Campania
UOD 500901 - Pianificazione territoriale -
Pianificazione paesaggistica - Funzioni in
materia di paesaggio. Urbanistica.
Antiabusivismo
dg5009.uod01@pec.regione.campania.it

Regione Campania
STAFF 50 18 91
Funzioni di Supporto Tecnico-Operativo
Gestione Tecnico – Amministrativa dei
LL.PP. Osservatorio Regionale Appalti
staff.501891@pec.regione.campania.it

Pag. 1 a 4

CUP8966



Giunta Regionale della Campania
Direzione Generale per Ciclo Integrato
delle acque e dei rifiuti, Valutazioni e
Autorizzazioni Ambientali

STAFF Tecnico Amministrativo
Valutazioni Ambientali

Il Dirigente

Comune di Riardo
protocollo.riardo@asmepec.it

Comune di Teano
protocollo.teano@asmepec.it

Comune di Calvi Risorta
protocollo@pec.calvirisorta.gov.it

Provincia di Caserta
protocollo@pec.provincia.caserta.it

ARPAC
direzionegenerale.arpac@pec.arpacampania.it

ARPAC
Dipartimento di Caserta
arpac.dipartimentocaserta@pec.arpacampania.it

Ferrarelle S.p.A.
ferrarellespa@legalmail.it
massimiliano.imperato@pec.it
massimo.imperato@alice.it

Oggetto: CUP 8966 – Istanza per il rilascio del provvedimento autorizzatorio unico regionale ai sensi dell'art. 27 bis del D.Lgs. n. 152/2006 per il “Progetto di coltivazione di anidride carbonica - rinnovo concessione mineraria Ferrarelle III nei Comuni di Riardo, Teano e Calvi Risorta (CE)” – Proponente Ferrarelle S.p.A. – Conferenza dei servizi ai sensi dell'art. 27bis del D.Lgs. 152/2006 e ss.sm.ii. e dell'art. 14, comma 4, della L.241/1990 e ss.mm.ii. Trasmissione resoconto della prima riunione tenutasi in data 15-10-2021 e convocazione seconda riunione in data 10-11-2021

Si trasmette in allegato il resoconto dei lavori della prima riunione della Conferenza di Servizi in oggetto tenutasi in data 15 ottobre 2021.

Pag. 2 a 4

CUP8966



*Giunta Regionale della Campania
Direzione Generale per Ciclo Integrato
delle acque e dei rifiuti, Valutazioni e
Autorizzazioni Ambientali*

*STAFF Tecnico Amministrativo
Valutazioni Ambientali*

Il Dirigente

Come rappresentato nel resoconto, i contenuti dello stesso si intenderanno approvati in caso di mancata comunicazione scritta di richiesta di modifica o integrazione da far pervenire all'indirizzo staff.501792@pec.regione.campania.it entro giorni dieci dalla ricezione.

Come concordato dai partecipanti alla riunione di lavoro del 15 ottobre 2021, con la presente i soggetti in indirizzo sono invitati a partecipare alla seconda riunione dei lavori della Conferenza di Servizi in oggetto che si terrà il giorno:

**10 novembre 2021
ore 10.30
in modalità videoconferenza**

con il seguente ordine del giorno:

1. espressione dei pareri di competenza in merito al rilascio del provvedimento di Valutazione di Impatto Ambientale, degli ulteriori titoli abilitativi richiesti dal proponente e del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale;
2. condivisione, per la successiva sottoscrizione, della bozza di Rapporto Finale di cui al paragrafo 6.2.4 degli "Indirizzi operativi e procedurali per lo svolgimento della valutazione di impatto ambientale in Regione Campania" approvati con Deliberazione della Giunta Regionale della Campania n.680 del 7 novembre 2017;
3. varie ed eventuali.

A tutti i soggetti in indirizzo si comunica che il termine di conclusione dei lavori della Conferenza di Servizi è fissato in novanta giorni decorrenti dalla data della prima riunione.

Tutti i soggetti in indirizzo sono invitati a partecipare ai lavori della Conferenza di Servizi mediante proprio Rappresentante a tal fine formalmente individuato ed abilitato ad esprimere definitivamente ed in modo univoco e vincolante la posizione dell'Ente o dell'Amministrazione rappresentato su tutte le decisioni di competenza della Conferenza di Servizi in argomento. Resta fermo che per gli Enti e le Amministrazioni rappresentati da un Rappresentante Unico i pronunciamenti resi dai soggetti individuati da ciascun Ente o Amministrazione avranno valore di supporto al detto Rappresentante Unico che resta l'unico soggetto abilitato ad esprimere la posizione univoca e vincolante di tutti gli Enti e le Amministrazioni rappresentate. Il Rappresentante Unico della Regione Campania per le Conferenze di cui all'art. 14, comma 4 della L. 241/1990 è stato individuato nel Dirigente dello scrivente Staff Tecnico Amministrativo – Valutazioni Ambientali della Regione Campania giusta disposizione di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale della Campania n.326 del 6 giugno 2017.

A tutti i soggetti si sottolinea l'importanza della partecipazione evidenziando, tra l'altro, che l'art. 14-ter, comma 7 della Legge n.241/90 e s.m.i. dispone che "Si considera acquisito l'assenso senza condizioni delle amministrazioni il cui rappresentante non abbia partecipato alle riunioni ovvero, pur partecipandovi, non abbia

Pag. 3 a 4

CUP8966



Giunta Regionale della Campania
Direzione Generale per Ciclo Integrato
delle acque e dei rifiuti, Valutazioni e
Autorizzazioni Ambientali

STAFF Tecnico Amministrativo
Valutazioni Ambientali

Il Dirigente

espresso ai sensi del comma 3 la propria posizione, ovvero abbia espresso un dissenso non motivato o riferito a questioni che non costituiscono oggetto della conferenza”.

In considerazione dell'esigenza di promuovere l'esame contestuale degli interessi coinvolti nel procedimento ed il confronto tra le Amministrazioni portatrici degli interessi pubblici coinvolti, la partecipazione ai lavori non può sostanzialmente nella mera trasmissione di pareri o altri pronunciamenti in assenza di partecipazione ai lavori secondo le modalità di seguito indicate.

In considerazione di quanto previsto dal D.D. n. 43 del 15 maggio 2020 della UOD 50.14.81 “Ufficio del datore di lavoro” della Regione Campania recante “emergenza Epidemiologica COVID-19 - adozione di misure per la minimizzazione del rischio contagio del personale regionale in occasione di lavoro”, **i soggetti in indirizzo sono invitati a partecipare alla riunione in argomento esclusivamente in modalità videoconferenza.**

Per partecipare alla riunione i Soggetti invitati dovranno compilare il modulo presente al link di seguito riportato **https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=LotacOFL20-vO_wT0028F5x60GlokANGrJWIWhGG8xhUNkZFUEXGRkczSkRVVDREtKZXWlo1VE01Vy4u** entro e non oltre il giorno 05 ottobre 2021, indicando il CUP 8966, Ente, nome, cognome ed indirizzo e-mail del soggetto formalmente individuato per la partecipazione.

Entro il medesimo termine i partecipanti dovranno altresì inviare a mezzo PEC, all'indirizzo di posta elettronica certificata staff.501792@pec.regione.campania.it, la delega del soggetto formalmente individuato a partecipare alla riunione.

I soggetti convocati alla Conferenza di servizi potranno effettuare la procedura di TEST altoparlante e microfono disponibile all'interno dell'applicazione CISCO WEBEX MEETING da installarsi preventivamente sul proprio computer. È preferibile eseguire tale TEST con congruo anticipo al fine di verificarne il corretto funzionamento.

La documentazione inerente alla procedura in oggetto è reperibile alla pagina web:

http://vias.regione.campania.it/opencms/opencms/VIAVAS/VIA_files_new/Progetti/prg_8966_prot_2021.205582_del_16-04-2021.via

L'avviso è pubblicato al seguente link:

http://vias.regione.campania.it/opencms/opencms/VIAVAS/Pubblicazione_avvisi_VIA_NP/Avvisi_Luglio_2021.

Il Responsabile del Procedimento
Dott. Filippo Silvestre

Il Dirigente
Avv. Simona Brancaccio
Documento firmato da:
SIMONA BRANCACCIO
19.10.2021 08:10:22 UTC

Pag. 4 a 4

CUP8966



REGIONE CAMPANIA

DIREZIONE GENERALE PER IL CICLO INTEGRATO DELLE ACQUE E DEI RIFIUTI,
VALUTAZIONI E AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI
STAFF 50.17.92 -TECNICO AMMINISTRATIVO – VALUTAZIONI AMBIENTALI

Conferenza dei servizi ai sensi dell'art. 27bis del D.Lgs. 152/2006 e ss.sm.ii. e dell'art. 14, comma 4, della L.241/1990.

Oggetto: Istanza per il rilascio del provvedimento autorizzatorio unico regionale ai sensi dell'art. 27 bis del D.Lgs. n. 152/2006 per il *“Progetto di coltivazione di anidride carbonica - rinnovo concessione mineraria Ferrarelle III nei Comuni di Riardo, Teano e Calvi Risorta (CE)”* – Proponente Ferrarelle S.p.A. – CUP 8966

Resoconto della prima riunione di lavoro del 15 ottobre 2021

Il giorno 15 ottobre 2021, alle ore 10:30 in modalità videoconferenza, si dà avvio ai lavori della seconda riunione della Conferenza di Servizi ai sensi dell'art. 27bis del D.Lgs. 152/2006 e ss.sm.ii. e dell'art. 14, comma 4, della L.241/1990, giusta nota prot. n. prot. n. 473321 del 27/09/2021 dello Staff *“Tecnico Amministrativo Valutazioni Ambientali”*, con il seguente ordine del giorno:

1. illustrazione del progetto comprensivo delle relative valutazioni ambientali da parte del proponente. Al riguardo si chiede alla Ferrarelle S.p.a di effettuare una presentazione del progetto della durata massima di 15 minuti preferibilmente supportata da una proiezione di slides in Power-point
2. verifica dell'elenco predisposto dal proponente in relazione alle autorizzazioni, intese, concessioni, licenze, pareri, concerti, nulla osta e assensi comunque denominati, necessari alla realizzazione e all'esercizio del medesimo progetto.
3. definizione dei lavori della conferenza di servizi;
4. varie ed eventuali.

Sono presenti collegati in videoconferenza:

- l'avv. Simona Brancaccio, Dirigente dello Staff Tecnico Amministrativo – Valutazioni Ambientali della Regione Campania, Rappresentante Unico della Regione Campania;
- il dott. Filippo Silvestre, funzionario dello Staff Tecnico Amministrativo – Valutazioni Ambientali della Regione Campania, in qualità di Responsabile del Procedimento;
- il dott. Paolo Mirra, funzionario dello Staff Tecnico Amministrativo – Valutazioni Ambientali della Regione Campania, in qualità di assegnatario dell'istruttoria tecnica inerente alla Valutazione di Impatto Ambientale;
- l'ing. Modestino Roca in rappresentanza della Regione Campania STAFF 50 18 91 Funzioni di Supporto Tecnico-Operativo Gestione Tecnico – Amministrativa dei LL.PP. Osservatorio Regionale Appalti, giusta delega prot. n. 501384 dell'11/10/2021.
- il Prof. Ing. Massimiliano Imperato per la Società Ferrarelle spa giusta delega del Direttore Generale e Legale rappresentante Dott. Marco Pesaresi, trasmessa allo Staff *“Tecnico Amministrativo Valutazioni Ambientali”* a mezzo PEC in data 11-10-2021;

Risultano assenti:

- Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale;
- Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio per le province di Caserta e Benevento;
- ASL Dipartimento di Prevenzione - Servizio SIAN
- Regionale Campania UOD 50 02 02 “Attività Artigianali, Commerciali e Distributive Cooperative e relative Attività di Controllo Tutela dei Consumatori”

- Regione Campania UOD 500901 - Pianificazione territoriale - Pianificazione paesaggistica - Funzioni in materia di paesaggio. Urbanistica. Antiabusivismo
- Comune di Riardo
- Comune di Teano
- Comune di Calvi Risorta
- Provincia di Caserta
- ARPAC Direzione Generale
- ARPAC Dipartimento Caserta
- Dipartimento di Caserta

Prima di passare alla trattazione dei punti all'OdG, il dott. Filippo Silvestre dichiara, alla luce delle disposizioni dell'art. 6-bis della Legge n.241/1990 e s.m.i., l'insussistenza di situazioni di conflitto di interessi che lo riguardino in relazione al procedimento in argomento.

Analoga dichiarazione è resa da tutti i presenti alla riunione di CdS.

Il dott. Filippo Silvestre riassume brevemente l'iter del procedimento rappresentando quanto segue.

- Con nota assunta al prot. reg. n. 510139 del 29/10/2020, la soc. Ferrarelle S.p.A. ha fatto istanza per il rilascio del provvedimento autorizzatorio unico regionale ai sensi dell'art. 27 bis del D.Lgs. n. 152/2006 per il "Progetto di coltivazione di anidride carbonica - rinnovo concessione mineraria Ferrarelle III nei Comuni di Riardo, Teano e Calvi Risorta (CE)".

- Ai sensi di quanto previsto dall'art. 27bis del D.Lgs 152/2006 e ss.sm.ii., nell'ambito della documentazione trasmessa in uno con l'istanza presentata, la Società La Francesca25 S.r.l. ha indicato in apposito elenco le autorizzazioni, intese, concessioni, licenze, pareri, concerti, nulla osta e assensi comunque denominati individuati come necessari alla realizzazione dell'impianto di progetto ed all'esercizio delle attività previste indicando i soggetti preposti al loro rilascio nonché gli ulteriori Enti ed amministrazioni potenzialmente interessate da coinvolgere nel procedimento in oggetto, come di seguito riportato:

Amministrazioni potenzialmente interessate	Indirizzo	PEC
Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale	Viale Lincoln ex area S. Gobain, 81100 Caserta	protocollo@pec.autoritalgv.it
Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio per le province di Caserta e Benevento	Viale Douet (Reggia), 2/a, 81100 Caserta	mbac-sabap-ce@mailcert.beniculturali.it
ASL Dipartimento di Prevenzione - Servizio SIAN	Via feudo san Martino, 81100 Caserta	direzione.sian@pec.aslcaserta.it
Regionale Campania, DG 02 UOD 02 Attività Artigianali, Commerciali e Distributive Cooperative e relative Attività di Controllo Tutela dei Consumatori	Centro Direzionale, Isola A/6 - 80143 Napoli	uod.500202@pec.regione.campania.it
Regione Campania UOD 500901 - Pianificazione territoriale - Pianificazione paesaggistica - Funzioni in materia di paesaggio. Urbanistica. Antiabusivismo dg5009.uod01@pec.regione.campania.it	Via De Gasperi - 80100 Napoli	dg5009.uod01@pec.regione.campania.it
Enti territoriali potenzialmente interessati	Indirizzo	PEC
Comune di Riardo	Piazza Vittoria n. 1 - 81053 Riardo (CE)	protocollo.riardo@asmepec.it
Comune di Teano	Piazza Municipio - 81057 Teano (CE)	protocollo.teano@asmepec.it
Comune di Calvi Risorta	Piazza Municipio 1 - 81042 Calvi Risorta (CE)	protocollo@pec.calvirisorta.gov.it
Amministrazione Provinciale di Caserta	Viale Lincoln ex area S. Gobain, 81100 Caserta	protocollo@pec.provincia.caserta.it

Autorizzazioni, intese, concessioni, licenze, pareri, nulla osta e assensicomunque denominati, necessari per la realizzazione e l'esercizio dell'opera o dell'impianto	Riferimenti normativi	Oggetto del regime autorizzativo	Autorità competente (corredata di PEC)
Autorizzazione culturale	Art. 21 del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n.42		Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio per le province di Caserta e Benevento mbac-sabap-ce@mailcert.beniculturali.it
Autorizzazione paesaggistica	Art. 146 del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004		UOD 500901 della Regione Campania - Pianificazione territoriale - Pianificazione paesaggistica - Funzioni in materia di paesaggio. Urbanistica. Antiabusivismo dg5009.uod01@pec.regione.campania.it
Concessione Anidride Carbonica	Regio Decreto 29 luglio 1927, n.1443	Concessione mineraria	<i>Direzione Generale Lavori Pubblici e Protezione Civile STAFF 50 18 91 – Funzioni di Supporto Tecnico-Operativo Gestione Tecnico – Amministrativa dei LL.PP. Osservatorio Regionale Appalti</i> staff.501891@pec.regione.campania.it

- Con nota prot. reg. n. 218593 del 22/04/2021, trasmessa a mezzo pec in pari data a tutti gli enti in indirizzo, è stata comunicata l'avvenuta pubblicazione della documentazione relativa alla già menzionata istanza sulle pagine web dedicate alla VIA-VI-VAS, indicando in 20 giorni dalla data di trasmissione della citata nota il termine entro cui verificare l'adeguatezza e la completezza della documentazione pubblicata e far pervenire allo scrivente Ufficio le proprie eventuali richieste di perfezionamento della documentazione.

- Entro il termine suddetto nessuna richiesta di perfezionamento è pervenuta da parte degli enti/amministrazioni in indirizzo, pertanto, si è provveduto a richiedere i soli perfezionamenti documentali necessari per la procedura di VIA di competenza dello Staff 501792, acquisiti a mezzo pec in data 11/06/2021.

- Con nota prot. reg. n. 385645 del 22/07/2021, lo STAFF 5021792, viste le integrazioni documentali trasmesse dal proponente a mezzo pec in data 11/06/2021, ritenendo l'istanza completa, ha comunicato l'avvio del procedimento a tutti i soggetti in indirizzo.

- Con la già menzionata nota prot. reg. n. 385645 del 22/07/2021 è stato inoltre comunicato a tutti i soggetti coinvolti nel procedimento che:

1. questo Ufficio in data 22/07/2021 ha provveduto alla pubblicazione dell'avviso di cui all'articolo 23, comma 1, lettera e) relativo alla procedura in oggetto, contrassegnata con CUP 8966.
2. ai sensi dell'art. 27 bis comma 4 del D.Lgs. n. 152/2006 i Comuni di Riardo, Teano e Calvi Risorta sono tenuti dare informazione nel proprio albo pretorio informatico della pubblicazione del precitato avviso.
3. dalla suddetta data e per la durata di 30 giorni, il pubblico interessato può presentare allo scrivente Ufficio osservazioni concernenti la valutazione di impatto ambientale;
4. tutti gli enti/amministrazioni in indirizzo sono invitati a far pervenire allo scrivente Ufficio di Staff Valutazioni Ambientali, ognuno per quanto di sua competenza, le proprie eventuali richieste di integrazione nel merito dei contenuti della documentazione entro 20 giorni decorrenti dalla scadenza dei 30 giorni previsti per la presentazione delle osservazioni;

- Non sono prevenute agli atti dello STAFF "Tecnico Amministrativo Valutazioni Ambientali" osservazioni né richieste di integrazioni ai sensi dell'art 27 bis, comma 5 del Dlgs 152/06 e s.m.i;

- Con nota prot. reg. n. 473321 del 27/09/2021 è stata convocata, **ai sensi dell'art. 27bis del D.Lgs. 152/2006 e ss.sm.ii. e dell'art. 14, comma 4, della L.241/1990**, la Conferenza di Servizi relativa all'istanza per il rilascio del provvedimento autorizzatorio unico regionale ai sensi dell'art. 27 bis del D.Lgs. n. 152/2006 per il "Progetto di coltivazione di anidride carbonica - rinnovo concessione mineraria Ferrarelle III nei Comuni di Riardo, Teano e Calvi Risorta (CE)" – Proponente Ferrarelle S.p.A. – CUP 8966, la cui prima riunione è stata prevista per il giorno **15 ottobre 2021, ore 10.00, in modalità videoconferenza**, con il seguente ordine del giorno:

1. illustrazione del progetto comprensivo delle relative valutazioni ambientali da parte del proponente. Al riguardo si chiede alla Ferrarelle S.p.a di effettuare una presentazione del progetto della durata massima di 15 minuti preferibilmente supportata da una proiezione di slides in Power-point
2. verifica dell'elenco predisposto dal proponente in relazione alle autorizzazioni, intese, concessioni, licenze, pareri, concerti, nulla osta e assensi comunque denominati, necessari alla realizzazione e all'esercizio del medesimo progetto.
3. definizione dei lavori della conferenza di servizi;
4. varie ed eventuali.

- La documentazione inerente alla procedura in oggetto è reperibile alla pagina web:
http://viavas.regione.campania.it/opencms/opencms/VIASAS/VIA_files_new/Progetti/prg_8966_prot_2021.205582_del_16-04-2021.via

- L'avviso è pubblicato al seguente link:
http://viavas.regione.campania.it/opencms/opencms/VIASAS/Pubblicazione_avvisi_VIA_NP/Avvisi_Luglio_2021.

Il dott. Filippo Silvestre rappresenta inoltre a tutti i partecipanti che i lavori della Conferenza di Servizi si svolgeranno secondo quanto in materia previsto dall'art. 27-bis del D.Lgs n. 152/2006 e ss.mm.ii., dall'art. 14-ter della Legge n. 241/1990 s.m.i. e, più in dettaglio, del Capitolo 6 del documento *"Indirizzi operativi e procedurali per lo svolgimento della valutazione di Impatto Ambientale in Regione Campania"* approvato con Deliberazione della Giunta Regionale della Campania n. 680 del 7 novembre 2017, della cui adeguata conoscenza si rappresenta l'importanza. In particolare, a titolo non esaustivo, si evidenzia che:

- ai sensi del comma 7 dell'art. 27-bis del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. il termine di conclusione dei lavori della Conferenza di Servizi è fissato in 90 giorni decorrenti dalla data della prima riunione.
- ai sensi del comma 8 dell'art. 27-bis del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. tutti i termini del procedimento si considerano perentori ai sensi e per gli effetti di cui agli articoli 2, commi da 9 a 9-quater, e 2-bis della Legge 7 agosto 1990, n. 241 e s.m.i.;
- l'Art. 14-ter della Legge 241/1990 e s.m.i. dispone che *"Ciascun ente o amministrazione convocato alla riunione è rappresentato da un unico soggetto formalmente individuato ed abilitato ad esprimere definitivamente ed in maniera vincolante la posizione dell'amministrazione stessa su tutte le decisioni di competenza della conferenza, anche indicando le modifiche progettuali eventualmente necessarie ai fini dell'assenso"*;
- il Rappresentante unico della Regione Campania per le Conferenze di cui all'art. 14 co. 4 della L. 241/1990 è stato individuato nel Dirigente dello scrivente Staff Tecnico Amministrativo – Valutazioni Ambientali della Regione Campania giusta disposizione di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale della Campania n.326 del 6 giugno 2017; sono di applicazione le disposizioni del comma 4 e del comma 5 dell'art. 14-ter in materia di rappresentante unico;
- l'art. 14 ter co. 7 della L. 241/1990 dispone che *"Si considera acquisito l'assenso senza condizioni delle amministrazioni il cui rappresentante non abbia partecipato alle riunioni ovvero, pur partecipandovi, non abbia espresso ai sensi del comma 3 la propria posizione, ovvero abbia espresso un dissenso non motivato o riferito a questioni che non costituiscono oggetto della conferenza."*. La partecipazione di cui al citato comma è da intendersi come partecipazione fisica alla Conferenza, anche in via telematica;
- ai sensi della Deliberazione della Giunta Regionale della Campania n. 680 del 7 novembre 2017 la determinazione motivata di conclusione della Conferenza di Servizi, che costituisce il Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale è adottata con decreto dirigenziale dello STAFF "Tecnico Amministrativo – Valutazioni Ambientali" della Regione Campania che recherà in allegato: il Rapporto Finale sui lavori della Conferenza di Servizi, il provvedimento di Valutazione di Impatto Ambientale ed i titoli abilitativi rilasciati per la realizzazione e l'entrata in esercizio dell'impianto di progetto, come richiesti dal proponente;
- ai sensi del comma 7 dell'art. 14 ter della Legge n. 241/90 e ss.mm.ii. in caso di espressione di pareri divergenti in sede di Conferenza dei Servizi la decisione finale sarà assunta sulla base delle posizioni prevalenti espresse dai soggetti partecipanti tramite i rispettivi rappresentanti.
- Ai sensi dell'art. 14 quater della L. 241/90 e ss.mm.ii, in caso di approvazione unanime, la determinazione motivata di cui alla Conferenza di Servizi è immediatamente efficace mentre, in caso di esito favorevole sulla base delle posizioni prevalenti, l'efficacia della determinazione è sospesa ove siano stati espressi dissensi

qualificati ai sensi dell'articolo 14-quinquies della medesima legge e per il periodo utile all'esperimento dei rimedi ivi previsti.

Si passa alla trattazione del primo punto all'OdG con la presentazione del progetto da parte Prof. Massimiliano Imperato.

Preliminarmente si dà atto che, a pag. 3 della nota di convocazione della Conferenza di Servizi, vi è un refuso in ordine al nome del proponente della istanza di che trattasi, che viene pertanto immediatamente corretto, pertanto a pag. 3 della suddetta nota in luogo di *"la Società La Francesca25 S.r.l."* si deve leggere: *"la Società Ferrarelle Spa"*.

Al termine della presentazione effettuata dal prof Imperato, il dott. Filippo Silvestre chiede ai rappresentanti dei Soggetti presenti in riunione di evidenziare se sussistono necessità di chiarimenti in relazione alle caratteristiche del progetto ed agli effetti ambientali attesi e se si ravvisano particolari elementi di criticità inerenti agli aspetti di rispettiva competenza.

I presenti non avanzano richieste in tal senso.

Si passa alla trattazione del secondo punto all'OdG:

- verifica dell'elenco predisposto dal proponente in relazione alle autorizzazioni, intese, concessioni, licenze, pareri, concerti, nulla osta e assensi comunque denominati, necessari alla realizzazione e all'esercizio del medesimo progetto.

Il dott. Filippo Silvestre rappresenta che, in uno con l'istanza il proponente ha trasmesso il seguente elenco dei pareri, atti di assenso, titoli abilitativi richiesti in quanto necessari alla realizzazione ed esercizio del progetto:

Autorizzazione culturale	Art. 21 del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n.42		Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio per le province di Caserta e Benevento mbac-sabap-ce@mailcert.beniculturali.it
Autorizzazione paesaggistica	Art. 146 del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004		UOD 500901 della Regione Campania - Pianificazione territoriale - Pianificazione paesaggistica - Funzioni in materia di paesaggio. Urbanistica. Antiabusivismo dg5009.uod01@pec.regione.campania.it
Concessione Anidride Carbonica	Regio Decreto 29 luglio 1927, n.1443	Concessione mineraria	Direzione Generale Lavori Pubblici e Protezione Civile STAFF 50 18 91 – Funzioni di Supporto Tecnico-Operativo Gestione Tecnico –/ Amministrativa dei LL.PP. Osservatorio Regionale Appalti staff.501891@pec.regione.campania.it

Il dott. Filippo Silvestre rappresenta che all'atto della istanza in oggetto il proponente ha richiesto anche l'acquisizione del Provvedimento di Valutazione di Impatto Ambientale, nell'ambito del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale ai sensi dell'art 27 bis del Dlgs 152/06 e s.m.i..

Il dott. Filippo Silvestre chiede ai presenti alla riunione di conferenza di rappresentare se, per quanto di rispettiva competenza in ordine alla realizzazione dell'impianto di progetto ed all'esercizio delle attività previste, sono necessarie autorizzazioni, intese, concessioni, licenze, pareri, concerti, nulla osta e assensi comunque denominati ulteriori rispetto a quelli indicati nell'elenco di cui sopra.

Il prof Imperato e l'ing. Roca confermano che i titoli da acquisire sono quelli sopra indicati e che a tal fine nell'ambito del procedimento sono stati correttamente interpellati tutti i soggetti competenti ad esprimersi in riferimento alla istanza di che trattasi.

Non ci sono ulteriori dichiarazioni dal verbalizzare.

Si passa alla trattazione del terzo punto all'OdG: definizione dei lavori della conferenza di servizi

Il dott. Filippo Silvestre ricorda ai presenti che i lavori della Conferenza dovranno concludersi entro 90 giorni dalla data per la prima riunione.

In considerazione di detto termine i presenti concordano convocare la seconda riunione in data 10/11/2021 ore 10:30 con il seguente ordine del giorno:

1. espressione dei pareri di competenza in merito al rilascio del provvedimento di Valutazione di Impatto Ambientale, degli ulteriori titoli abilitativi richiesti dal proponente e del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale;
2. condivisione, per la successiva sottoscrizione, della bozza di Rapporto Finale di cui al paragrafo 6.2.4 degli "Indirizzi operativi e procedurali per lo svolgimento della valutazione di impatto ambientale in Regione Campania" approvati con Deliberazione della Giunta Regionale della Campania n.680 del 7 novembre 2017;
3. varie ed eventuali.

Si passa alla trattazione del quarto punto all'OdG: varie ed eventuali.

Il dott. Filippo Silvestre chiede ai presenti se vi sono ulteriori argomenti e/o criticità relative al progetto in argomento che gli stessi vogliono discutere nella odierna riunione di conferenza dei servizi.

I presenti non avanzano proposte in tal senso.

Il dott. Filippo Silvestre rappresenta che, stanti le modalità di svolgimento della riunione di lavoro in data odierna, con collegamento da remoto in videoconferenza di gran parte dei partecipanti, il presente resoconto, al termine della riunione di lavoro, sarà sottoscritto da egli e dal Rappresentante Unico della Regione Campania ed inviato, con nota dello STAFF 50.17.92 "*Tecnico Amministrativo – Valutazioni Ambientali*" della Regione Campania, a tutti i soggetti coinvolti nel procedimento e si riterrà visionato ed approvato in ogni sua parte in caso di mancata comunicazione scritta di richiesta di modifica o integrazione da far pervenire all'indirizzo staff.501792@pec.regione.campania.it entro giorni dieci dalla ricezione. Le eventuali richieste di modifica o integrazione pervenute al Responsabile del Procedimento entro il termine indicato saranno formalizzate nel resoconto della prossima riunione di lavoro;

La seduta si chiude alle ore 11:20.

Il Responsabile del Procedimento ex L. 241/90

Dott. Filippo Silvestre



Il Rappresentante Unico della Regione Campania
(D.G.R.C. N. DGR n. 326/2017 e s.m.i.)

Avv. Simona Brancaccio
Documento firmato da:
SIMONA BRANCACCIO
19.10.2021 08:10:42 UTC



*Giunta Regionale della Campania
Direzione Generale per Ciclo Integrato
delle acque e dei rifiuti, Valutazioni e
Autorizzazioni Ambientali*

*STAFF Tecnico Amministrativo
Valutazioni Ambientali*

Il Dirigente

Distretto Idrografico dell'Appennino
Meridionale
protocollo@pec.distrettoappenninomeridionale.it

Soprintendenza archeologia, belle arti e
paesaggio per le province di Caserta e
Benevento
mbac-sabap-ce@mailcert.beniculturali.it

ASL Dipartimento di Prevenzione - Servizio
SIAN
direzione.sian@pec.aslcaserta.it

Regionale Campania
UOD 50 02 02
Attività Artigianali, Commerciali e Distributive
Cooperative e relative Attività di Controllo
Tutela dei Consumatori
uod.500202@pec.regione.campania.it

Regione Campania
UOD 500901 - Pianificazione territoriale -
Pianificazione paesaggistica - Funzioni in
materia di paesaggio. Urbanistica.
Antiabusivismo
dg5009.uod01@pec.regione.campania.it

Regione Campania
STAFF 50 18 91
Funzioni di Supporto Tecnico-Operativo
Gestione Tecnico – Amministrativa dei LL.PP.
Osservatorio Regionale Appalti
staff.501891@pec.regione.campania.it

Comune di Riardo
protocollo.riardo@asmepec.it

Comune di Teano
protocollo.teano@asmepec.it



Giunta Regionale della Campania
Direzione Generale per Ciclo Integrato
delle acque e dei rifiuti, Valutazioni e
Autorizzazioni Ambientali

STAFF Tecnico Amministrativo
Valutazioni Ambientali

Il Dirigente

Comune di Calvi Risorta
protocollo@pec.calvirisorta.gov.it

Provincia di Caserta
protocollo@pec.provincia.caserta.it

ARPAC
direzionegenerale.arpac@pec.arpacampania.it

ARPAC
Dipartimento di Caserta
arpac.dipartimentocaserta@pec.arpacampania.it

Ferrarelle S.p.A.
ferrarellespa@legalmail.it
massimiliano.imperato@pec.it
massimo.imperato@alice.it

Oggetto: CUP 8966 – Istanza per il rilascio del provvedimento autorizzatorio unico regionale ai sensi dell'art. 27 bis del D.Lgs. n. 152/2006 per il “Progetto di coltivazione di anidride carbonica - rinnovo concessione mineraria Ferrarelle III nei Comuni di Riardo, Teano e Calvi Risorta (CE)” – Proponente Ferrarelle S.p.A. – Conferenza dei servizi ai sensi dell'art. 27bis del D.Lgs. 152/2006 e ss.sm.ii. e dell'art. 14, comma 4, della L.241/1990 e ss.mm.ii. Trasmissione resoconto della seconda riunione tenutasi in data 10-11-2021 e della bozza di rapporto finale dei lavori della Conferenza di Servizi; convocazione terza riunione in data 01-12-2021.

Si trasmettono in allegato il resoconto della seconda riunione e la bozza di rapporto finale dei lavori della Conferenza di Servizi in oggetto.

Come rappresentato nel resoconto, i contenuti dello stesso si intenderanno approvati in caso di mancata comunicazione scritta di richiesta di modifica o integrazione da far pervenire all'indirizzo staff.501792@pec.regione.campania.it entro giorni dieci dalla ricezione.



*Giunta Regionale della Campania
Direzione Generale per Ciclo Integrato
delle acque e dei rifiuti, Valutazioni e
Autorizzazioni Ambientali*

*STAFF Tecnico Amministrativo
Valutazioni Ambientali*

Il Dirigente

Ai sensi del paragrafo 6.2.4.4 “Indirizzi operativi e procedurali per lo svolgimento della Valutazione di Impatto Ambientale in Regione Campania”, approvato con D.G.R.C. n.680 del 7 novembre 2017, il Proponente potrà formulare eventuali osservazioni e controdeduzioni entro e non oltre 10 giorni dalla trasmissione della bozza del Rapporto finale, che dovranno essere trasmesse dallo stesso proponente allo STAFF 501792 mediante invio all’indirizzo staff.501792@pec.regione.campania.it ed a tutti i soggetti coinvolti nel procedimento di che trattasi.

Come concordato dai partecipanti alla riunione di lavoro del 10 novembre 2021, con la presente i soggetti in indirizzo sono invitati a partecipare alla terza riunione dei lavori della Conferenza di Servizi in oggetto che si terrà il giorno:

**01 dicembre 2021
ore 10.30
in modalità videoconferenza**

con il seguente ordine del giorno:

1. discussione delle eventuali osservazioni formulate dal proponente, ai sensi di quanto previsto al paragrafo 6.2.4.4 degli “Indirizzi operativi e procedurali per lo svolgimento della valutazione di impatto Ambientale in Regione Campania” approvati con Deliberazione della Giunta Regionale della Campania n. 680 del 7 novembre 2017, in relazione ai pronunciamenti allegati alla bozza di Rapporto Finale dello STAFF 50.17.92 “Tecnico Amministrativo – Valutazioni Ambientali” della Regione Campania;
2. stesura ed approvazione del Rapporto Finale dei lavori della Conferenza di Servizi;
3. varie ed eventuali.

Tutti i soggetti in indirizzo sono invitati a partecipare ai lavori della Conferenza di Servizi mediante proprio Rappresentante a tal fine formalmente individuato ed abilitato ad esprimere definitivamente ed in modo univoco e vincolante la posizione dell'Ente o dell'Amministrazione rappresentato su tutte le decisioni di competenza della Conferenza di Servizi in argomento. Resta fermo che per gli Enti e le Amministrazioni rappresentati da un Rappresentante Unico i pronunciamenti resi dai soggetti individuati da ciascun Ente o Amministrazione avranno valore di supporto al detto Rappresentante Unico che resta l'unico soggetto abilitato ad esprimere la posizione univoca e vincolante di tutti gli Enti e le Amministrazioni rappresentate. Il Rappresentante Unico della Regione Campania per le Conferenze di cui all’art. 14, comma 4 della L. 241/1990 è stato individuato nel Dirigente dello scrivente Staff Tecnico Amministrativo – Valutazioni Ambientali della Regione Campania giusta disposizione di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale della Campania n.326 del 6 giugno 2017.

A tutti i soggetti si sottolinea l'importanza della partecipazione evidenziando, tra l'altro, che l’art. 14-ter, comma 7 della Legge n.241/90 e s.m.i. dispone che “*Si considera acquisito l'assenso senza condizioni delle amministrazioni il cui rappresentante non abbia partecipato alle riunioni ovvero, pur partecipandovi, non abbia*



Giunta Regionale della Campania
Direzione Generale per Ciclo Integrato
delle acque e dei rifiuti, Valutazioni e
Autorizzazioni Ambientali

STAFF Tecnico Amministrativo
Valutazioni Ambientali

Il Dirigente

espresso ai sensi del comma 3 la propria posizione, ovvero abbia espresso un dissenso non motivato o riferito a questioni che non costituiscono oggetto della conferenza”.

In considerazione dell'esigenza di promuovere l'esame contestuale degli interessi coinvolti nel procedimento ed il confronto tra le Amministrazioni portatrici degli interessi pubblici coinvolti, la partecipazione ai lavori non può sostanzialmente nella mera trasmissione di pareri o altri pronunciamenti in assenza di partecipazione ai lavori secondo le modalità di seguito indicate.

In considerazione di quanto previsto dal D.D. n. 43 del 15 maggio 2020 della UOD 50.14.81 “Ufficio del datore di lavoro” della Regione Campania recante “emergenza Epidemiologica COVID-19 - adozione di misure per la minimizzazione del rischio contagio del personale regionale in occasione di lavoro”, **i soggetti in indirizzo sono invitati a partecipare alla riunione in argomento esclusivamente in modalità videoconferenza.**

Per partecipare alla riunione i Soggetti invitati dovranno compilare il modulo presente al link di seguito riportato https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=LotacOFL20-vO_wToo28F5x6oGlokANGrJWIWhGG8xhUNkZFUEXGRkczSkRVVDREtKZXWlo1VE01Vy4u **entro e non oltre il giorno 29 novembre 2021**, indicando il CUP 8966, Ente, nome, cognome ed indirizzo e-mail del soggetto formalmente individuato per la partecipazione.

Entro il medesimo termine i partecipanti dovranno altresì inviare a mezzo PEC, all'indirizzo di posta elettronica certificata staff.501792@pec.regione.campania.it, la delega del soggetto formalmente individuato a partecipare alla riunione.

I soggetti convocati alla Conferenza di servizi potranno effettuare la procedura di TEST altoparlante e microfono disponibile all'interno dell'applicazione CISCO WEBEX MEETING da installarsi preventivamente sul proprio computer. È preferibile eseguire tale TEST con congruo anticipo al fine di verificarne il corretto funzionamento.

La documentazione inerente alla procedura in oggetto è reperibile alla pagina web:

http://vias.regione.campania.it/opencms/opencms/VIAVAS/VIA_files_new/Progetti/prg_8966_prot_2021.205582_del_16-04-2021.via

L'avviso è pubblicato al seguente link:

http://vias.regione.campania.it/opencms/opencms/VIAVAS/Pubblicazione_avvisi_VIA_NP/Avvisi_Luglio_2021.

Il Responsabile del Procedimento
Dott. Filippo Silvestre

Il Dirigente

Avv. Simona Brancaccio
Documento firmato da:
SIMONA BRANCACCIO
19.11.2021 08:11:48 UTC



REGIONE CAMPANIA

DIREZIONE GENERALE PER IL CICLO INTEGRATO DELLE ACQUE E DEI RIFIUTI,
VALUTAZIONI E AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI
STAFF 50.17.92 -TECNICO AMMINISTRATIVO – VALUTAZIONI AMBIENTALI

Conferenza dei servizi ai sensi dell'art. 27bis del D.Lgs. 152/2006 e ss.sm.ii. e dell'art. 14, comma 4, della L.241/1990.

Oggetto: Istanza per il rilascio del provvedimento autorizzatorio unico regionale ai sensi dell'art. 27 bis del D.Lgs. n. 152/2006 per il *“Progetto di coltivazione di anidride carbonica - rinnovo concessione mineraria Ferrarelle III nei Comuni di Riardo, Teano e Calvi Risorta (CE)”* – Proponente Ferrarelle S.p.A. – CUP 8966

Resoconto della seconda riunione di lavoro del 10 novembre 2021

Il giorno 10 novembre 2021, alle ore 11:00 in modalità videoconferenza, si dà avvio ai lavori della seconda riunione della Conferenza di Servizi ai sensi dell'art. 27 bis del D.Lgs. 152/2006 e ss.sm.ii. e dell'art. 14, comma 4, della L.241/1990, convocata giusta nota prot. n. 516167 del 19/10/2021 dello Staff *“Tecnico Amministrativo Valutazioni Ambientali”*, con il seguente ordine del giorno:

1. espressione dei pareri di competenza in merito al rilascio del provvedimento di Valutazione di Impatto Ambientale, degli ulteriori titoli abilitativi richiesti dal proponente e del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale;
2. condivisione, per la successiva sottoscrizione, della bozza di Rapporto Finale di cui al paragrafo 6.2.4 degli *“Indirizzi operativi e procedurali per lo svolgimento della valutazione di impatto ambientale in Regione Campania”*, approvati con Deliberazione della Giunta Regionale della Campania n.680 del 7 novembre 2017;
3. varie ed eventuali.

Sono presenti collegati in videoconferenza:

- l'avv. Simona Brancaccio, Dirigente dello Staff Tecnico Amministrativo – Valutazioni Ambientali della Regione Campania, Rappresentante Unico della Regione Campania;
- il dott. Filippo Silvestre, funzionario dello Staff Tecnico Amministrativo – Valutazioni Ambientali della Regione Campania, in qualità di Responsabile del Procedimento;
- il dott. Paolo Mirra, funzionario dello Staff Tecnico Amministrativo – Valutazioni Ambientali della Regione Campania, in qualità di assegnatario dell'istruttoria tecnica inerente alla Valutazione di Impatto Ambientale;
- avv. Maria Gabriella Cusano in rappresentanza della Regione Campania STAFF 50 18 91 Funzioni di Supporto Tecnico-Operativo Gestione Tecnico – Amministrativa dei LL.PP. Osservatorio Regionale Appalti, giusta delega prot. n. 556244 del 10/11/2021.
- L'ing. Pasquale Cocco del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale, giusta delega prot. n. 30330 del 03-11-2021
- il Prof. Ing. Massimiliano Imperato per la Società Ferrarelle spa giusta delega del Direttore Generale e Legale rappresentante Dott. Marco Pesaresi, trasmessa allo Staff *“Tecnico Amministrativo Valutazioni Ambientali”* a mezzo PEC in data mercoledì 3 novembre 2021;

Risultano assenti:

- Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio per le province di Caserta e Benevento;
- ASL Dipartimento di Prevenzione - Servizio SIAN
- Regionale Campania UOD 50 02 02 “Attività Artigianali, Commerciali e Distributive Cooperative e

- relative Attività di Controllo Tutela dei Consumatori”
- Regione Campania UOD 500901 - Pianificazione territoriale - Pianificazione paesaggistica - Funzioni in materia di paesaggio. Urbanistica. Antiabusivismo
 - Comune di Riardo
 - Comune di Teano
 - Comune di Calvi Risorta
 - Provincia di Caserta
 - ARPAC Direzione Generale
 - ARPAC Dipartimento Caserta

Prima di passare alla trattazione dei punti all’OdG, il dott. Filippo Silvestre dichiara, alla luce delle disposizioni dell’art. 6-bis della Legge n.241/1990 e s.m.i., l’insussistenza di situazioni di conflitto di interessi che lo riguardino in relazione al procedimento in argomento.

Analoga dichiarazione è resa da tutti i presenti alla riunione di CdS.

Il responsabile del procedimento dà atto del fatto che, entro il termine comunicato ai soggetti coinvolti nel procedimento con nota prot. reg n. 516167 del 19/10/2021 dello STAFF *“Tecnico Amministrativo Valutazioni Ambientali”*, in ossequio a quanto concordato dai partecipanti alla riunione di Conferenza di Servizi tenutasi in data del 15/10/2021, non è pervenuta agli atti del medesimo STAFF alcuna comunicazione scritta di richiesta di modifica o integrazione del verbale di detta riunione e che pertanto, il medesimo verbale si intende letto confermato e approvato da tutti i partecipanti.

Il responsabile del procedimento rappresenta che:

- stanti le modalità di svolgimento della riunione di lavoro in data odierna, con collegamento da remoto in videoconferenza di gran parte dei partecipanti, il presente resoconto, al termine della riunione di lavoro, sarà sottoscritto da egli e dal Rappresentante Unico della Regione Campania ed inviato, con nota dello STAFF 50.17.92 *“Tecnico Amministrativo – Valutazioni Ambientali”* della Regione Campania, a tutti i soggetti coinvolti nel procedimento e si riterrà visionato ed approvato in ogni sua parte in caso di mancata comunicazione scritta di richiesta di modifica o integrazione da far pervenire all’indirizzo staff.501792@pec.regione.campania.it entro giorni dieci dalla ricezione. Le eventuali richieste di modifica o integrazione pervenute al Responsabile del Procedimento entro il termine indicato saranno formalizzate nel resoconto della prossima riunione di lavoro;
- la bozza di Rapporto Finale allegata al presente resoconto, ugualmente sottoscritta da egli e dal Rappresentante Unico della Regione Campania, costituirà la base di riferimento per la predisposizione del Rapporto Finale di cui al paragrafo 6.2.4.5 *“Rapporto finale della Conferenza”* del documento *“Indirizzi operativi e procedurali per lo svolgimento della Valutazione di Impatto Ambientale in Regione Campania”*, approvato con D.G.R.C. n.680 del 7 novembre 2017, che dovrà essere sottoscritto da tutti i partecipanti costituendo il documento finale di formalizzazione dell’iter di svolgimento e degli esiti dei lavori della Conferenza di Servizi. Ai sensi del paragrafo 6.2.4.4 dei già menzionati indirizzi operativi, il Proponente potrà formulare eventuali osservazioni e controdeduzioni entro e non oltre 10 giorni dalla trasmissione della bozza del Rapporto finale, che dovranno essere trasmesse dallo stesso proponente allo STAFF 501792 mediante invio all’indirizzo staff.501792@pec.regione.campania.it ed a tutti i soggetti coinvolti nel procedimento di che trattasi;

Si passa alla trattazione del primo punto all’OdG: *“espressione dei pareri di competenza in merito al rilascio del provvedimento di Valutazione di Impatto Ambientale, degli ulteriori titoli abilitativi richiesti dal proponente e del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale”*.

Il responsabile del procedimento rappresenta che la precisa e puntuale individuazione delle autorizzazioni, intese, concessioni, licenze, pareri, concerti, nulla osta e assensi comunque denominati, necessari alla realizzazione e all’esercizio del progetto in argomento in progetto è responsabilità del proponente (cfr. art.27-bis, comma 1, del D.Lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii. e paragrafo 6.2 *“Procedura”* del Capitolo 6 *“Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale – VIA (Art. 27-bis del Dlgs 152/2006)”* degli *“Indirizzi operativi e procedurali per lo svolgimento della Valutazione di Impatto Ambientale in Regione Campania”* approvati con Deliberazione della Giunta Regionale n.680 del 7 novembre 2017) e che analoga considerazione deve farsi in relazione all’individuazione dei soggetti da coinvolgere nel procedimento.

Con riferimento alla espressione dei pareri da parte dei soggetti coinvolti nel procedimento, il responsabile del procedimento rappresenta che:

- l'Art. 14-ter della Legge 241/1990 e s.m.i. dispone che *“Ciascun ente o amministrazione convocato alla riunione è rappresentato da un unico soggetto formalmente individuato ed abilitato ad esprimere definitivamente ed in maniera vincolante la posizione dell'amministrazione stessa su tutte le decisioni di competenza della conferenza, anche indicando le modifiche progettuali eventualmente necessarie ai fini dell'assenso”*;
- il Rappresentante unico della Regione Campania per le Conferenze di cui all'art. 14 co. 4 della L. 241/1990 è stato individuato nel Dirigente dello scrivente Staff Tecnico Amministrativo – Valutazioni Ambientali della Regione Campania giusta disposizione di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale della Campania n.326 del 6 giugno 2017; sono di applicazione le disposizioni del comma 4 e del comma 5 dell'art. 14-ter in materia di rappresentante unico;
- Resta fermo che per gli Enti e le Amministrazioni rappresentati da un Rappresentante Unico i pronunciamenti resi dai soggetti individuati da ciascun Ente o Amministrazione avranno valore di supporto al detto Rappresentante Unico che resta l'unico soggetto abilitato ad esprimere la posizione univoca e vincolante di tutti gli Enti e le Amministrazioni rappresentate.
- l'art. 14 ter co. 7 della L. 241/1990 dispone che *“Si considera acquisito l'assenso senza condizioni delle amministrazioni il cui rappresentante non abbia partecipato alle riunioni ovvero, pur partecipandovi, non abbia espresso ai sensi del comma 3 la propria posizione, ovvero abbia espresso un dissenso non motivato o riferito a questioni che non costituiscono oggetto della conferenza.”*. La partecipazione di cui al citato comma è da intendersi come partecipazione fisica alla Conferenza, anche in via telematica;

Il responsabile del procedimento dà lettura della nota prot. n. 18128 del 13/10/2021 (Allegato 1 alla Bozza di Rapporto Finale allegato al presente resoconto) con la quale il Ministero del Turismo - Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio per le province di Caserta e Benevento, ha reso il seguente parere favorevole: *“(....) si esprime parere favorevole al rinnovo della concessione Mineraria Ferrarelle III nei Comuni Riardo, Teano e Calvi Risorta a condizione che eventuali interventi per opere a realizzare vengano sottoposti alla procedura prevista dall'art. 146 del D.to Leg.vo 42/2004.”*

Con riferimento al parere della Soprintendenza, il Prof. Imperato dichiara che *“il progetto in argomento per il rinnovo della concessione mineraria Ferrarelle III di cui è titolare la soc. Ferrarelle S.p.A. non prevede interventi per opere a realizzare, e che pertanto, il rinnovo della concessione non è assoggettato alla procedura di cui all'art. 146 del D.to leg.vo 42/2004 e s.m.i. Nel caso in cui la Società avrà necessità di realizzare nel corso delle attività concessorie eventuali opere soggette ad autorizzazione ai sensi dell'art 146 del dlgs 42/2004 e s.m.i. , provvederà a farne richiesta.”*

Il responsabile del procedimento dà lettura della nota prot. n. 31047 del 09-11-2021 (Allegato 2 alla Bozza di Rapporto Finale allegato al presente resoconto) con la quale il Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale ha formulato il seguente parere: *“(....) il prelievo in esame, limitatamente a quanto previsto dal piano di utilizzo, risulta compatibile con i risultati del processo di pianificazione in materia di risorse idriche ad oggi svolto ed in corso; • il rinnovo della concessione in esame dovrà essere subordinato a quanto di seguito prescritto: - monitoraggio delle portate prelevate; - monitoraggio dei livelli piezometrici in condizioni statiche e dinamiche con cadenza almeno semestrale; - trasmissione dei dati di monitoraggio con cadenza annuale a questa Autorità di Bacino. Qualora le attività di pianificazione, studio e di progettazione in corso da parte di questa Autorità di Bacino evidenziassero la necessità di ulteriori prescrizioni, le stesse verranno comunicate all'Ente concedente. Inoltre, il presente parere, in accordo con la Regione Campania, potrà essere oggetto di revisione, alla luce dei risultati del monitoraggio prescritto, nonché in condizioni di crisi idrica, al fine di garantire la priorità degli utilizzi prevista dalla normativa vigente”*.

Il responsabile del procedimento chiede ai presenti di esprimere il parere di competenza in relazione all'istanza oggetto della conferenza di servizi.

L'ing. Pasquale Coccaro dichiara di “confermare il parere favorevole con condizioni reso dal Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale con nota prot. n. 31047 del 09-11-2021, che qui si intende integralmente riportato e trascritto”.

Il dott. Geol. Paolo Mirra illustra gli esiti dell'attività istruttoria preordinata all'emanazione del provvedimento di Valutazione di Impatto Ambientale di competenza dello Staff “Tecnico Amministrativo –Valutazioni Ambientali” della Regione Campania, riportati nella relazione istruttoria con proposta di parere di VIA (Allegato 3 alla Bozza di Rapporto Finale allegato al presente resoconto).

“Vista la richiesta per il “Rinnovo della Concessione Mineraria di Anidrite Carbonica - Ferrarelle III nei Comuni di Riardo, Teano e Calvi Risorta (CE), consistente nel prelievo di acqua con estrazione e utilizzazione del gas.

Viste la relazione ambientale e le relative conclusioni, oltre alle considerazioni fatte.

Visto che, nella relazione ambientale, si dichiara che “L'utilizzazione dei suoli che ricadono nell'area di concessione e nella sua zona di rispetto esercita un'influenza sulle acque di falda superficiali piuttosto contenuta. Infatti, l'assenza di agricolture particolarmente intensive e di produzioni industriali a forte impatto ambientale allontanano sia rischio d'inquinamento chimico sia il verificarsi di processi biologici irreversibili. Tutto ciò garantisce che le attività antropiche indotte dalla zonazione urbanistica vigente risultano compatibili con l'attività mineraria della Ferrarelle S.p.A. Del resto, le tipologie costruttive delle opere di captazione assicurano l'isolamento della falda più superficiale dall'acquifero pregiato”.

Visto che, nelle conclusioni della relazione ambientale, si dichiara che:

- La falda profonda, interessata dall'emungimento delle acque minerali, risente solo marginalmente degli abbassamenti piezometrici dell'area circostante, in relazione agli equilibri idrostatici tra falda superficiale e profonda. Infatti, proprio nell'area in cui sono concentrati i prelievi d'acqua minerale, non vengono registrati abbassamenti di livello negli ultimi anni;
- L'analisi dei dati idrogeologici indica che lo sfruttamento delle acque minerali nell'area in concessione incide sulle riserve idriche dell'acquifero profondo per un modesto valore percentuale (1.34 %);
- L'analisi degli effetti rilevanti su atmosfera, salute pubblica, radiazioni, rumore e vibrazioni, non hanno evidenziato significative interferenze;
- la gestione conservativa del parco sorgenti e delle aree in concessione, abbia tutelato gli equilibri naturali degli ecosistemi che l'area racchiude. Difatti, al suo interno sono preservati i diversi habitat endemici, nei quali sono presenti cospicue estensioni di boschi, macchie, arbusteti e cespuglieti di rilevante interesse per la fauna. Per tali motivi la zona assume l'importante funzione di corridoio ecologico. Non è da sottovalutare, inoltre, che l'esistenza di quest'area privatamente “protetta” costituisce un ottimo deterrente nei confronti dei danni che potrebbero derivare da bracconaggio, discariche abusive, cementificazione ed incendi, tutti fenomeni che notoriamente in Italia ricorrono nelle zone più selvagge ed incontaminate;
- La matrice d'impatto, calcolata per quantificare l'interferenza causa/effetto tra le attività produttive ed il territorio, ha confermato le succitate valutazioni, rilevando un parametro di impatto di circa 20. Tale valore è prossimo al limite inferiore dell'impatto basso, tanto da poter essere considerato nullo.

si propone parere favorevole con la seguente condizione ambientale: di adottare ed attivare le misure di monitoraggio descritte nello studio ambientale, allo scopo di rilevare in tempo reale l'eventuale inizio di alterazioni nel corredo fisico-chimico delle acque prelevate, per lo sfruttamento della CO₂, che potrebbero indicare l'insorgere di criticità quali ad esempio:

- qualità delle acque;
- fenomeni di sovra-sfruttamento;
- interazioni con acquiferi limitrofi;
- interazioni con corpi idrici superficiali.”

N.	Contenuto	Descrizione
1	Macrofase	POST-OPERAM
2	Numero Condizione	Numero 1
3	Ambito di applicazione	▪ monitoraggio ambientale dei livelli piezometrici e delle portate prelevate, con cadenza semestrale, e trasmissione

N.	Contenuto	Descrizione
		dei dati rilevati ad ARPAC e Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale per consentire : ☐ il controllo sui fenomeni di sovra-sfruttamento; ☐ il controllo sulle interazioni con acquiferi limitrofi; ☐ il controllo sulle interazioni con corpi idrici superficiali.
4	Oggetto della condizione	Monitoraggio ambientale
5	Termine per l'avvio della Verifica di Ottemperanza	POST-OPERAM
6	Soggetto di cui all'art. 28 comma 2 del D.lgs 152/2006 individuato per la verifica di ottemperanza	ARPAC

L'Autorità competente in materia di VIA regionale formula il seguente parere: *“nei limiti delle proprie competenze, sulla base degli esiti dell'istruttoria tecnica contenete anche proposta di parere formulata dall'istruttore Dott.Geol. Paolo Mirra, di cui alla relazione istruttoria, formula parere favorevole di V.I.A. con la condizione ambientale contenuta nella proposta di parere che qui di seguito si trascrive”.*

N.	Contenuto	Descrizione
1	Macrofase	POST-OPERAM
2	Numero Condizione	Numero 1
3	Ambito di applicazione	▪ monitoraggio ambientale dei livelli piezometrici e delle portate prelevate, con cadenza semestrale, e trasmissione dei dati rilevati ad ARPAC e Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale per consentire: ☐ il controllo sui fenomeni di sovra-sfruttamento; ☐ il controllo sulle interazioni con acquiferi limitrofi; ☐ il controllo sulle interazioni con corpi idrici superficiali.
4	Oggetto della condizione	Monitoraggio ambientale
5	Termine per l'avvio della Verifica di Ottemperanza	POST-OPERAM
6	Soggetto di cui all'art. 28 comma 2 del D.lgs 152/2006 individuato per la verifica di ottemperanza	ARPAC

L'avv. Cusano formula il seguente parere: *“per quanto di competenza della Direzione Generale Lavori Pubblici e Protezione Civile STAFF 50 18 91 – Funzioni di Supporto Tecnico-Operativo Gestione Tecnico – Amministrativa dei LL.PP. Osservatorio Regionale Appalti in relazione al rilascio del decreto di rinnovo della Concessione mineraria per l'estrazione di Anidride carbonica ai sensi del Regio Decreto 29 luglio 1927, n.1443 si esprime parere favorevole con le seguenti prescrizioni:*

- il rispetto delle norme di sicurezza sui luoghi di lavoro;

-deve essere nominato il direttore di miniera che attesti a mezzo di autodichiarazione il possesso dei requisiti di ordine tecnico trasmettendo idoneo curriculum con riferimento ad eventuali esperienze pregresse in materia di attività estrattive;

-deve essere aggiornato il piano gestione dei rifiuti di estrazione ai sensi del decreto legislativo n. 117 /2008 e s.m.i;”

Il Rappresentante Unico della Regione Campania, nei limiti delle proprie competenze, rende il seguente parere unico e vincolante per le strutture regionali coinvolte nel procedimento:

“Visti i seguenti pronunciamenti favorevoli resi dalle Strutture regionali coinvolte nel procedimento per gli aspetti di rispettiva competenza:

- *Parere favorevole con condizioni della Direzione Generale Lavori Pubblici e Protezione Civile STAFF 50 18 91 – Funzioni di Supporto Tecnico-Operativo Gestione Tecnico – Amministrativa dei LL.PP. Osservatorio Regionale Appalti, al rilascio della concessione mineraria per l'estrazione di anidride carbonica ai sensi del Regio Decreto 29 luglio 1927, n.1443, reso dall'avv. Cusano nel corso della riunione dei lavori della CdS del 10-11-2021 in corso di svolgimento., che di seguito si trascrive: L'avv. Cusano formula il seguente parere: “per quanto di competenza della Direzione Generale Lavori Pubblici e Protezione Civile STAFF 50 18 91 – Funzioni di Supporto Tecnico-Operativo Gestione Tecnico – Amministrativa dei LL.PP. Osservatorio Regionale Appalti in relazione al rilascio del decreto di rinnovo della Concessione mineraria per l'estrazione di Anidride carbonica ai sensi del Regio Decreto 29 luglio 1927, n.1443 si esprime parere favorevole con le seguenti prescrizioni:*
 - *il rispetto delle norme di sicurezza sui luoghi di lavoro;*
 - deve essere nominato il direttore di miniera che attesti a mezzo di autodichiarazione il possesso dei requisiti di ordine tecnico trasmettendo idoneo curriculum con riferimento ad eventuali esperienze pregresse in materia di attività estrattive;*
 - deve essere aggiornato il piano gestione dei rifiuti di estrazione ai sensi del decreto legislativo n. 117 /2008 e s.m.i;”*
- *Parere favorevole di Valutazione di impatto Ambientale reso nella riunione del 10/11/2021 in corso di svolgimento dal Dirigente STAFF 501792 sulla scorta dell'istruttoria tecnica e relativa proposta di parere formulata dal funzionario incaricato dell'istruttoria, dott. Paolo Mirra, con le condizioni ambientali contenute in detta proposta di parere che qui di seguito si trascrive.”*

N.	Contenuto	Descrizione
1	Macrofase	POST-OPERAM
2	Numero Condizione	Numero 1
3	Ambito di applicazione	▪ monitoraggio ambientale dei livelli piezometrici e delle portate prelevate, con cadenza semestrale, e trasmissione dei dati rilevati ad ARPAC e Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale per consentire : ☐ il controllo sui fenomeni di sovra-sfruttamento; ☐ il controllo sulle interazioni con acquiferi limitrofi; ☐ il controllo sulle interazioni con corpi idrici superficiali.
4	Oggetto della condizione	Monitoraggio ambientale
5	Termine per l'avvio della Verifica di Ottemperanza	POST-OPERAM
6	Soggetto di cui all'art. 28 comma 2 del D.lgs 152/2006 individuato per la verifica di ottemperanza	ARPAC

Considerato che le seguenti strutture regionali risultano assenti, non hanno fornito contributi, e non hanno espresso pareri negativi, si ritiene, pertanto, che non vi siano motivi ostativi, per gli stessi, all'approvazione del progetto in esame: ASL Dipartimento di Prevenzione - Servizio SIAN; Regionale Campania UOD 50 02 02 “Attività Artigianali, Commerciali e Distributive Cooperative e relative Attività di Controllo Tutela dei Consumatori”; Regione Campania UOD 500901 - Pianificazione territoriale - Pianificazione paesaggistica - Funzioni in materia di paesaggio. Urbanistica. Antiabusivismo; ARPAC Direzione Generale; ARPAC Dipartimento Caserta.

Il Rappresentante Unico della Regione Campania nell'ambito della Conferenza di Servizi in argomento, ai sensi dell'art 27 bis del D.Lgs 152/06 ed ai sensi dell'art.14, comma 4, della Legge n.241/1990 e ss.mm.ii., esprime, nei limiti delle proprie competenze, il seguente parere sulla scorta dei pronunciamenti delle strutture regionali e degli Enti strumentali della Regione Campania coinvolti nel procedimento sopra riportati:

parere favorevole alla realizzazione ed esercizio del “Progetto di coltivazione di anidride carbonica - rinnovo concessione mineraria Ferrarelle III nei Comuni di Riardo, Teano e Calvi Risorta (CE)”, fermo restando l’obbligo per la Società proponente di dare attuazione a tutte le condizioni, le prescrizioni e le indicazioni contenute nei pronunciamenti resi dalle strutture regionali per gli aspetti di rispettiva competenza, di cui ai pronunciamenti sopra richiamati”.

Il Responsabile del Procedimento rappresenta che, considerato che i Comuni di Riardo, Teano e Calvi Risorta e la Provincia di Caserta, non hanno partecipato con proprio rappresentante alle riunioni della Conferenza di Servizi, ricorrono le condizioni di cui alla art. 14 ter, comma 7 della Legge 241/90 e s.m.i. per cui si considera acquisito l’assenso senza condizioni di dette Amministrazioni per tutto quanto di loro competenza in relazione al rilascio dei titoli richiesti dalla Società proponente per la realizzazione ed entrata in esercizio del “Progetto di coltivazione di anidride carbonica - rinnovo concessione mineraria Ferrarelle III nei Comuni di Riardo, Teano e Calvi Risorta (CE)” – Proponente Ferrarelle S.p.A..

Il responsabile del procedimento chiede ai presenti se vi siano ulteriori argomenti e/o criticità relative al progetto in argomento che gli stessi vogliono discutere nella odierna riunione di conferenza dei servizi.

I presenti non avanzano proposte in tal senso.

Il responsabile del procedimento, sulla base dei pronunciamenti sopra riportati resi dai soggetti coinvolti nel procedimento, preso atto che non sono stati espressi in conferenza dei servizi pareri non favorevoli né rappresentati motivi ostativi in relazione alla realizzazione ed all’entrata in esercizio del progetto in argomento, fermo restando quanto previsto dall’art. 6, comma 1, lettera e) della Legge 241/1990 e s.m.i., conclude favorevolmente la Conferenza di Servizi indetta con nota prot. reg. n. 473321 del 27/09/2021 in relazione all’istanza presentata dalla Società *Ferrarelle S.p.A.* – contrassegnata con CUP 8966 - per il rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale e dei titoli abilitativi richiesti dal proponente per il “Progetto di coltivazione di anidride carbonica - rinnovo concessione mineraria Ferrarelle III nei Comuni di Riardo, Teano e Calvi Risorta (CE)”.

Si passa alla trattazione del secondo punto all’OdG:

2. condivisione, per la successiva sottoscrizione, della bozza di Rapporto Finale di cui al paragrafo 6.2.4 degli “Indirizzi operativi e procedurali per lo svolgimento della valutazione di impatto ambientale in Regione Campania” approvati con Deliberazione della Giunta Regionale della Campania n.680 del 7 novembre 2017;

I partecipanti ai lavori della odierna riunione della Conferenza di Servizi definiscono articolazione e contenuti della bozza di Rapporto Finale allegata al presente resoconto, di cui viene data lettura.

Il responsabile del procedimento ricorda al proponente che, ai sensi del paragrafo 6.2.4.4 dei già menzionati indirizzi operativi, il Proponente potrà formulare eventuali osservazioni e controdeduzioni entro e non oltre 10 giorni dalla trasmissione della bozza del Rapporto finale, che dovranno essere trasmesse dallo stesso proponente allo STAFF 501792 mediante invio all’indirizzo staff.501792@pec.regione.campania.it ed a tutti i soggetti coinvolti nel procedimento di che trattasi.

Si passa alla trattazione del terzo punto all’OdG:

3. varie ed eventuali.

I presenti chiedono di concordare la data di svolgimento della riunione conclusiva della Conferenza di Servizi relativa al progetto in argomento.

I presenti, considerato che, ai sensi del paragrafo 6.2.4.4 “Indicazioni per lo svolgimento della Conferenza di Servizi” degli “Indirizzi operativi e procedurali per lo svolgimento della valutazione di impatto ambientale in Regione Campania”, la bozza di Rapporto finale deve essere inviata al proponente di norma 20 giorni prima

dell'ultima conferenza di Servizi, concordano di convocare la quarta riunione dei lavori della Conferenza di Servizi in data 01 dicembre 2021, alle ore 10:30, con il seguente ordine del giorno:

1. discussione delle eventuali osservazioni formulate dal proponente, ai sensi di quanto previsto al paragrafo 6.2.4.4 degli "Indirizzi operativi e procedurali per lo svolgimento della valutazione di impatto Ambientale in Regione Campania" approvati con Deliberazione della Giunta Regionale della Campania n. 680 del 7 novembre 2017, in relazione ai pronunciamenti allegati alla bozza di Rapporto Finale dello STAFF 50.17.92 "Tecnico Amministrativo – Valutazioni Ambientali" della Regione Campania;
2. stesura ed approvazione del Rapporto Finale dei lavori della Conferenza di Servizi;
3. varie ed eventuali.

La seduta si chiude alle ore 11:45

Il Responsabile del Procedimento ex L. 241/90

Dott. Filippo Silvestre



Il Rappresentante Unico della Regione Campania
(D.G.R.C. N. DGR n. 326/2017 e s.m.i.)

Avv. Simona Brancaccio

Documento firmato da:

SIMONA BRANCACCIO

19.11.2021 08:11:14 UTC



REGIONE CAMPANIA

DIREZIONE GENERALE PER IL CICLO INTEGRATO DELLE ACQUE E DEI RIFIUTI,
VALUTAZIONI E AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI
STAFF 50.17.92 -TECNICO AMMINISTRATIVO – VALUTAZIONI AMBIENTALI

Conferenza dei servizi ai sensi dell'art. 27bis del D.Lgs. 152/2006 e ss.sm.ii. e dell'art. 14, comma 4, della L.241/1990.

Oggetto: Istanza per il rilascio del provvedimento autorizzatorio unico regionale ai sensi dell'art. 27 bis del D.Lgs. n. 152/2006 per il *“Progetto di coltivazione di anidride carbonica - rinnovo concessione mineraria Ferrarelle III nei Comuni di Riardo, Teano e Calvi Risorta (CE)”* – Proponente Ferrarelle S.p.A. – CUP 8966

BOZZA RAPPORTO FINALE

1) DESCRIZIONE SINTETICA DEL PROGETTO

Il progetto in argomento riguarda il rinnovo della Concessione Mineraria di Anidrite Carbonica - Ferrarelle III – consistente nel prelievo di acqua con estrazione e utilizzazione del gas.

L'area sulla quale insiste la concessione mineraria della Società Ferrarelle S.p.A. denominata Ferrarelle III si estende in tre Comuni della provincia di Caserta: Teano, Riardo e Calvi Risorta. Detta area ha estensione totale pari ad circa 854 ha. L'utilizzazione dei suoli che ricadono nell'area di concessione e nella sua zona di rispetto esercita un'influenza sulle acque di falda superficiali piuttosto contenuta. Infatti, l'assenza di agricolture particolarmente intensive e di produzioni industriali a forte impatto ambientale allontanano sia rischio d'inquinamento chimico sia il verificarsi di processi biologici irreversibili. Le tipologie costruttive delle opere di captazione assicurano l'isolamento della falda più superficiale dall'acquifero pregiato.

Concessione mineraria di CO₂: Ferrarelle III (litri/secondo 5,8)

Il ciclo produttivo relativo alla concessione mineraria di anidride carbonica Ferrarelle III " può essere riassunto nei seguenti processi:

- Processo di emungimento e adduzione dell'acqua minerale per un volume pari a **circa $1.3 \times 10^6 \text{ m}^3/\text{a}$** già in essere allo stato attuale.
- Processo di produzione della CO₂;
- Processo della preparazione delle bottiglie in vetro;
- Processo della preparazione delle bottiglie in PET;
- Imbottigliamento;

Processo di produzione della CO₂

Il processo permette l'estrazione di CO₂ dall'acqua prelevata dal pozzo denominato TW31, per il reintegro del tenore di CO₂ perduta nelle fasi di lavorazione dell'acqua minerale, ripristinandone, in tal modo, all'imbottigliamento la concentrazione rilevata alla sorgente. La fase gassosa in uscita dallo stripping viene deumidificata, compressa e successivamente inviata all'impianto di filtrazione ed essiccazione. Il gas così trattato è inviato all'impianto di liquefazione e stoccato in un apposito serbatoio; la CO₂ (liq) stoccata, prima di essere immessa sulla linea di imbottigliamento, ritorna allo stato gassoso mediante il passaggio in un "riscaldatore-vaporizzatore". La ditta, per minimizzare gli spazi ed ottimizzare il processo ha previsto l'alloggiamento di tutte queste apparecchiature in un apposito capannone preesistente sito nello stabilimento alto e provvisto di dispositivi di sicurezza.

Il processo è completamente automatizzato e funziona in maniera discontinua: l'impianto una volta avviato, automaticamente si arresta al raggiungimento del quantitativo massimo di CO₂ accumulabile nel serbatoio di stoccaggio; viceversa, al raggiungimento di un predefinito quantitativo, riprende automaticamente a funzionare.

Conservazione dell'integrità degli acquiferi

Nel caso di acquiferi di caratteristiche idriche differenti per chimismo e pressione, si è proceduto, a sigillature che mantengano le separazioni naturali nel tempo. La sigillatura di esclusione è stata eseguita con le stesse tecniche adottate per l'isolamento di testata, predisponendo dei tratti di sigillatura nei materiali per una lunghezza superiore di almeno tre metri le estremità, interessate dagli acquiferi che separano lo strato da isolare.

2) ITER DEL PROCEDIMENTO

Con nota assunta agli atti dello STAFF "tecnico Amministrativo Valutazioni Ambientali" al prot. reg. n. 205582 del 16/04/2021, la soc. Ferrarelle S.p.A. ha fatto istanza per il rilascio del provvedimento autorizzatorio unico regionale ai sensi dell'art. 27 bis del D.Lgs. n. 152/2006 per il "*Progetto di coltivazione di anidride carbonica - rinnovo concessione mineraria Ferrarelle III nei Comuni di Riardo, Teano e Calvi Risorta (CE)*".

Ai sensi di quanto previsto dall'art. 27bis del D.Lgs 152/2006 e ss.sm.ii., nell'ambito della documentazione trasmessa in uno con l'istanza presentata, la Società Ferrarelle S.p.A. ha indicato in apposito elenco le autorizzazioni, intese, concessioni, licenze, pareri, concerti, nulla osta e assensi comunque denominati individuati come necessari alla realizzazione dell'impianto di progetto ed all'esercizio delle attività previste indicando i soggetti preposti al loro rilascio nonché gli ulteriori Enti ed amministrazioni potenzialmente interessate da coinvolgere nel procedimento in oggetto, come di seguito riportato:

Amministrazioni potenzialmente interessate	Indirizzo	PEC
Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale	Viale Lincoln ex area S. Gobain, 81100 Caserta	protocollo@pec.autoritalgv.it
Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio per le province di Caserta e Benevento	Viale Douet (Reggia), 2/a, 81100 Caserta	mbac-sabap-ce@mailcert.beniculturali.it
ASL Dipartimento di Prevenzione - Servizio SIAN	Via feudo san Martino, 81100 Caserta	direzione.sian@pec.aslcaserta.it
Regionale Campania, DG 02 UOD 02 Attività Artigianali, Commerciali e Distributive Cooperative e relative Attività di Controllo Tutela dei Consumatori	Centro Direzionale, Isola A/6 - 80143 Napoli	uod.500202@pec.regione.campania.it
Regione Campania UOD 500901 - Pianificazione territoriale - Pianificazione paesaggistica - Funzioni in materia di paesaggio. Urbanistica. Antiabusivismo dg5009.uod01@pec.regione.campania.it	Via De Gasperi - 80100 Napoli	dg5009.uod01@pec.regione.campania.it
Enti territoriali potenzialmente interessati	Indirizzo	PEC
Comune di Riardo	Piazza Vittoria n. 1 - 81053 Riardo (CE)	protocollo.riardo@asmepec.it
Comune di Teano	Piazza Municipio - 81057 Teano (CE)	protocollo.teano@asmepec.it
Comune di Calvi Risorta	Piazza Municipio 1 - 81042 Calvi Risorta (CE)	protocollo@pec.calvirisorta.gov.it
Amministrazione Provinciale di Caserta	Viale Lincoln ex area S. Gobain, 81100 Caserta	protocollo@pec.provincia.caserta.it

Autorizzazioni, intese, concessioni, licenze, pareri, nulla osta e assensi comunque denominati, necessari per la realizzazione e l'esercizio dell'opera o dell'impianto	Riferimenti normativi	Oggetto del regime autorizzativo	Autorità competente (corredata di PEC)

Autorizzazione culturale	Art. 21 del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n.42		Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio per le province di Caserta e Benevento mbac-sabap-ce@mailcert.beniculturali.it
Autorizzazione paesaggistica	Art. 146 del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004		UOD 500901 della Regione Campania - Pianificazione territoriale - Pianificazione paesaggistica - Funzioni in materia di paesaggio. Urbanistica. Antiabusivismo dg5009.uod01@pec.regione.campania.it
Concessione Anidride Carbonica	Regio Decreto 29 luglio 1927, n.1443	Concessione mineraria	<i>Direzione Generale Lavori Pubblici e Protezione Civile STAFF 50 18 91 – Funzioni di Supporto Tecnico-Operativo Gestione Tecnico – Amministrativa dei LL.PP. Osservatorio Regionale Appalti</i> staff.501891@pec.regione.campania.it

All'atto della istanza assunta agli atti dello STAFF "tecnico Amministrativo Valutazioni Ambientali" al prot. reg. n. 205582 del 16/04/2021, la soc. Ferrarelle S.p.A. il proponente ha richiesto anche l'acquisizione del Provvedimento di Valutazione di Impatto Ambientale, nell'ambito del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale ai sensi dell'art 27 bis del Dlgs 152/06 e s.m.i..

Con nota prot. reg. n. 218593 del 22/04/2021, trasmessa a mezzo pec in pari data a tutti gli enti in indirizzo, è stata comunicata l'avvenuta pubblicazione della documentazione relativa alla già menzionata istanza sulle pagine web dedicate alla VIA-VI-VAS, indicando in 20 giorni dalla data di trasmissione della citata nota il termine entro cui verificare l'adeguatezza e la completezza della documentazione pubblicata e far pervenire allo scrivente Ufficio le proprie eventuali richieste di perfezionamento della documentazione.

Entro il termine suddetto nessuna richiesta di perfezionamento è pervenuta da parte degli enti/amministrazioni in indirizzo, pertanto, si è provveduto a richiedere i soli perfezionamenti documentali necessari per la procedura di VIA di competenza dello Staff 501792, acquisiti a mezzo pec in data 11/06/2021.

Con nota prot. reg. n. 385645 del 22/07/2021, lo STAFF 5021792, viste le integrazioni documentali trasmesse dal proponente a mezzo pec in data 11/06/2021, ritenendo l'istanza completa, ha comunicato l'avvio del procedimento a tutti i soggetti in indirizzo.

Con la già menzionata nota prot. reg. n. 385645 del 22/07/2021 è stato inoltre comunicato a tutti i soggetti coinvolti nel procedimento che:

1. questo Ufficio in data 22/07/2021 ha provveduto alla pubblicazione dell'avviso di cui all'articolo 23, comma 1, lettera e) relativo alla procedura in oggetto, contrassegnata con CUP 8966.
2. ai sensi dell'art. 27 bis comma 4 del D.Lgs. n. 152/2006 i Comuni di Riardo, Teano e Calvi Risorta sono tenuti dare informazione nel proprio albo pretorio informatico della pubblicazione del precitato avviso.
3. dalla suddetta data e per la durata di 30 giorni, il pubblico interessato può presentare allo scrivente Ufficio osservazioni concernenti la valutazione di impatto ambientale;
4. tutti gli enti/amministrazioni in indirizzo sono invitati a far pervenire allo scrivente Ufficio di Staff Valutazioni Ambientali, ognuno per quanto di sua competenza, le proprie eventuali richieste di integrazione nel merito dei contenuti della documentazione entro 20 giorni decorrenti dalla scadenza dei 30 giorni previsti per la presentazione delle osservazioni.

All'esito della fase di consultazione pubblica non sono pervenute agli atti dello STAFF "Tecnico Amministrativo Valutazioni Ambientali" osservazioni né sono pervenute richieste di integrazioni nei termini di cui all'art 27 bis, comma 5 del Dlgs 152/06 e s.m.i.

La documentazione pubblicata inerente alla procedura in oggetto è reperibile alla pagina web: http://viavas.regione.campania.it/opencms/opencms/VIAVAS/VIA_files_new/Progetti/prg_8966_prot_2021.205582_del_16-04-2021.via; L'avviso è pubblicato al seguente link:

Con nota prot. reg. n. 473321 del 27/09/2021 è stata convocata, ai sensi dell'art. 27bis del D.Lgs. 152/2006 e ss.sm.ii. e dell'art. 14, comma 4, della L.241/1990, la Conferenza di Servizi relativa all'istanza per il rilascio del provvedimento autorizzatorio unico regionale ai sensi dell'art. 27 bis del D.Lgs. n. 152/2006 per il *“Progetto di coltivazione di anidride carbonica - rinnovo concessione mineraria Ferrarelle III nei Comuni di Riardo, Teano e Calvi Risorta (CE)”* – Proponente Ferrarelle S.p.A. – CUP 8966, la cui prima riunione è stata prevista per il giorno 15 ottobre 2021, ore 10.00, in modalità videoconferenza, con il seguente ordine del giorno:

1. illustrazione del progetto comprensivo delle relative valutazioni ambientali da parte del proponente. Al riguardo si chiede alla Ferrarelle S.p.a di effettuare una presentazione del progetto della durata massima di 15 minuti preferibilmente supportata da una proiezione di slides in Power-point
2. verifica dell'elenco predisposto dal proponente in relazione alle autorizzazioni, intese, concessioni, licenze, pareri, concerti, nulla osta e assensi comunque denominati, necessari alla realizzazione e all'esercizio del medesimo progetto.
3. definizione dei lavori della conferenza di servizi;
4. varie ed eventuali.

In data 15 ottobre 2021 si è svolta secondo quanto in materia previsto dall'art. 27-bis del D.Lgs n. 152/2006 e ss.mm.ii., dall'art. 14-ter della Legge n. 241/1990 s.m.i. e, più in dettaglio, del Capitolo 6 del documento *“Indirizzi operativi e procedurali per lo svolgimento della valutazione di Impatto Ambientale in Regione Campania”* approvato con Deliberazione della Giunta Regionale della Campania n. 680 del 7 novembre 2017, la prima riunione di conferenza di servizi le cui risultanze sono contenute nel relativo resoconto (Allegato 4).

Con nota prot. n. 516167 del 19 ottobre 2021 il resoconto della riunione dei lavori della conferenza di servizi del 15 ottobre 2021 è stato trasmesso a tutti i soggetti coinvolti nel procedimento in argomento ed è stata convocata la seconda riunione di conferenza di servizi in data 10 novembre 2021, con il seguente ordine del giorno:

1. espressione dei pareri di competenza in merito al rilascio del provvedimento di Valutazione di Impatto Ambientale, degli ulteriori titoli abilitativi richiesti dal proponente e del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale;
2. condivisione, per la successiva sottoscrizione, della bozza di Rapporto Finale di cui al paragrafo 6.2.4 degli *“Indirizzi operativi e procedurali per lo svolgimento della valutazione di impatto ambientale in Regione Campania”* approvati con Deliberazione della Giunta Regionale della Campania n.680 del 7 novembre 2017;
3. varie ed eventuali.

In data 10 novembre 2021 si è svolta, secondo quanto in materia previsto dall'art. 27-bis del D.Lgs n. 152/2006 e ss.mm.ii., dall'art. 14-ter della Legge n. 241/1990 s.m.i. e, più in dettaglio, del Capitolo 6 del documento *“Indirizzi operativi e procedurali per lo svolgimento della valutazione di Impatto Ambientale in Regione Campania”* approvato con Deliberazione della Giunta Regionale della Campania n. 680 del 7 novembre 2017, la seconda riunione di conferenza di servizi le cui risultanze sono contenute nel relativo resoconto (Allegato 5).

3) ELENCO DEI PROVVEDIMENTI RICHIESTI DAL PROPONENTE CHE SARANNO CONTENUTI NEL PROVVEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO REGIONALE

- Autorizzazione culturale ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs 22 gennaio 2004, n.42, soggetto competente Ministero del Turismo Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio per le province di Caserta e Benevento;
- Concessione Anidride Carbonica ai sensi del Regio Decreto 29 Luglio 1927, n. 1443, soggetto competente Direzione Generale Lavori Pubblici e Protezione Civile STAFF 50 18 91 – Funzioni di Supporto Tecnico-Operativo Gestione Tecnico – Amministrativa dei LL.PP. Osservatorio Regionale Appalti;
- Provvedimento di Valutazione di Impatto Ambientale, nell'ambito del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale ai sensi dell'art 27 bis del Dlgs 152/06 e s.m.i..

In relazione al rilascio di detti titoli, sono stati coinvolti nel procedimento in argomento ed invitati a partecipare alle riunioni di conferenza di servizi i seguenti Enti ed Amministrazioni:

- Regione Campania Staff “*Tecnico Amministrativo Valutazioni Ambientali*”;
- Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale;
- Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio per le province di Caserta e Benevento;
- ASL Dipartimento di Prevenzione - Servizio SIAN;
- Regionale Campania, DG 02 UOD 02 Attività Artigianali, Commerciali e Distributive Cooperative e relative Attività di Controllo Tutela dei Consumatori;
- Regione Campania UOD 500901 - Pianificazione territoriale - Pianificazione paesaggistica - Funzioni in materia di paesaggio. Urbanistica. Antiabusivismo;
- Comune di Riardo;
- Comune di Teano;
- Comune di Calvi Risorta;
- Amministrazione Provinciale di Caserta.
-

4) ELENCO DEI PARERI FAVOREVOLI RESI IN CONFERENZA DI SERVIZI DAGLI ENTI E DALLE AMMINISTRAZIONI PARTECIPANTI AI LAVORI IN RELAZIONE AGLI ASPETTI DI PROPRIA COMPETENZA CORRELATI AL RILASCIO DEL PROVVEDIMENTO DI COMPATIBILITA' AMBIENTALE E DEGLI ULTERIORI TITOLI ABILITATIVI RICHIESTI DAL PROPONENTE

Premesso che:

- l'Art. 14-ter della Legge 241/1990 e s.m.i. dispone che “Ciascun ente o amministrazione convocato alla riunione è rappresentato da un unico soggetto formalmente individuato ed abilitato ad esprimere definitivamente ed in maniera vincolante la posizione dell'amministrazione stessa su tutte le decisioni di competenza della conferenza, anche indicando le modifiche progettuali eventualmente necessarie ai fini dell'assenso”;
- il Rappresentante unico della Regione Campania per le Conferenze di cui all'art. 14 co. 4 della L. 241/1990 è stato individuato nel Dirigente dello scrivente Staff Tecnico Amministrativo – Valutazioni Ambientali della Regione Campania giusta disposizione di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale della Campania n.326 del 6 giugno 2017; sono di applicazione le disposizioni del comma 4 e del comma 5 dell'art. 14-ter in materia di rappresentante unico;
- l'art. 14 ter co. 7 della L. 241/1990 dispone che “Si considera acquisito l'assenso senza condizioni delle amministrazioni il cui rappresentante non abbia partecipato alle riunioni ovvero, pur partecipandovi, non abbia espresso ai sensi del comma 3 la propria posizione, ovvero abbia espresso un dissenso non motivato o riferito a questioni che non costituiscono oggetto della conferenza.”. La partecipazione di cui al citato comma è da intendersi come partecipazione fisica alla Conferenza, anche in via telematica;

Sono stati acquisiti i seguenti pareri favorevoli:

Parere del Rappresentante Unico della Regione Campania per le conferenze di servizi ai sensi dell'art. 27 bis del Dlgs 152/06, reso nel corso della riunione di conferenza del 10 novembre 2021:

“Visti i seguenti pronunciamenti favorevoli resi dalle Strutture regionali coinvolte nel procedimento per gli aspetti di rispettiva competenza:

- *Parere favorevole con condizioni della Direzione Generale Lavori Pubblici e Protezione Civile STAFF 50 18 91 – Funzioni di Supporto Tecnico-Operativo Gestione Tecnico – Amministrativa dei LL.PP. Osservatorio Regionale Appalti, al rilascio della concessione mineraria per l'estrazione di anidride carbonica ai sensi del Regio Decreto 29 luglio 1927, n.1443, reso dall'avv. Cusano nel corso della riunione dei lavori della CdS del 10-11-2021 in corso di svolgimento che di seguito si trascrive “per quanto di competenza della Direzione Generale Lavori Pubblici e Protezione Civile STAFF 50 18 91 – Funzioni di Supporto Tecnico-Operativo Gestione Tecnico – Amministrativa dei LL.PP. Osservatorio*

Regionale Appalti in relazione al rilascio del decreto di rinnovo della Concessione mineraria per l'estrazione di Anidride carbonica ai sensi del Regio Decreto 29 luglio 1927, n.1443 si esprime parere favorevole con le seguenti prescrizioni:

- il rispetto delle norme di sicurezza sui luoghi di lavoro;
 - deve essere nominato il direttore di miniera che attesti a mezzo di autodichiarazione il possesso dei requisiti di ordine tecnico trasmettendo idoneo curriculum con riferimento ad eventuali esperienze pregresse in materia di attività estrattive;
 - deve essere aggiornato il piano gestione dei rifiuti di estrazione ai sensi del decreto legislativo n. 117/2008 e s.m.i;”
- Parere favorevole di Valutazione di impatto Ambientale reso nella riunione del 10/11/2021 in corso di svolgimento dal Dirigente STAFF 501792 sulla scorta dell'istruttoria tecnica (Allegato 3) e relativa proposta di parere formulata dal funzionario incaricato dell'istruttoria, dott. Paolo Mirra, con la condizione ambientale contenuta in detta proposta di parere che qui si intende integralmente riportata e trascritta.

N.	Contenuto	Descrizione
1	Macrofase	POST-OPERAM
2	Numero Condizione	Numero 1
3	Ambito di applicazione	– monitoraggio ambientale dei livelli piezometrici e delle portate prelevate, con cadenza semestrale, e trasmissione dei dati rilevati ad ARPAC e Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale per consentire : ☐ il controllo sui fenomeni di sovra-sfruttamento; ☐ il controllo sulle interazioni con acquiferi limitrofi; ☐ il controllo sulle interazioni con corpi idrici superficiali.
4	Oggetto della condizione	Monitoraggio ambientale
5	Termine per l'avvio della Verifica di Ottemperanza	POST-OPERAM
6	Soggetto di cui all'art. 28 comma 2 del D.lgs 152/2006 individuato per la verifica di ottemperanza	ARPAC

Considerato che le seguenti strutture regionali risultano assenti, non hanno fornito contributi, e non hanno espresso pareri negativi, si ritiene, pertanto, che non vi siano motivi ostativi, per gli stessi, all'approvazione del progetto in esame: ASL Dipartimento di Prevenzione - Servizio SIAN; Regionale Campania UOD 50 02 02 "Attività Artigianali, Commerciali e Distributive Cooperative e relative Attività di Controllo Tutela dei Consumatori"; Regione Campania UOD 500901 - Pianificazione territoriale - Pianificazione paesaggistica - Funzioni in materia di paesaggio. Urbanistica. Antiabusivismo; ARPAC Direzione Generale; ARPAC Dipartimento Caserta.

Il Rappresentante Unico della Regione Campania nell'ambito della Conferenza di Servizi in argomento, ai sensi dell'art 27 bis del D.Lgs 152/06 ed ai sensi dell'art.14, comma 4, della Legge n.241/1990 e ss.mm.ii., esprime, nei limiti delle proprie competenze, il seguente parere sulla scorta dei pronunciamenti delle strutture regionali e degli Enti strumentali della Regione Campania coinvolti nel procedimento sopra riportati:

parere favorevole alla realizzazione ed esercizio del "Progetto di coltivazione di anidride carbonica - rinnovo concessione mineraria Ferrarelle III nei Comuni di Riardo, Teano e Calvi Risorta (CE)", fermo restando l'obbligo per la Società proponente di dare attuazione a tutte le condizioni, le prescrizioni e le indicazioni contenute nei pronunciamenti resi dalle strutture regionali per gli aspetti di rispettiva competenza, di cui ai pronunciamenti sopra richiamati".

Parere del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale reso nel corso della riunione del 10 novembre 2021 dall'ing. Pasquale Coccaro : "dichiara di confermare il parere favorevole con condizioni reso dal

Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale con nota prot. n. 31047 del 09-11-2021; che qui si intende integralmente riportato e trascritto.

Si riporta il parere di cui alla già menzionata nota prot. n. 31047 del 09-11-2021 (Allegato 2 alla Bozza di Rapporto Finale allegato al presente resoconto) con la quale il Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale ha formulato il seguente parere: “(...) *il prelievo in esame, limitatamente a quanto previsto dal piano di utilizzo, risulta compatibile con i risultati del processo di pianificazione in materia di risorse idriche ad oggi svolto ed in corso*; • *il rinnovo della concessione in esame dovrà essere subordinato a quanto di seguito prescritto: - monitoraggio delle portate prelevate; - monitoraggio dei livelli piezometrici in condizioni statiche e dinamiche con cadenza almeno semestrale; - trasmissione dei dati di monitoraggio con cadenza annuale a questa Autorità di Bacino. Qualora le attività di pianificazione, studio e di progettazione in corso da parte di questa Autorità di Bacino evidenziassero la necessità di ulteriori prescrizioni, le stesse verranno comunicate all'Ente concedente. Inoltre, il presente parere, in accordo con la Regione Campania, potrà essere oggetto di revisione, alla luce dei risultati del monitoraggio prescritto, nonché in condizioni di crisi idrica, al fine di garantire la priorità degli utilizzi prevista dalla normativa vigente*”.

5) ELENCO DEI PARERI FAVOREVOLI SENZA CONDIZIONI ACQUISITI IN APPLICAZIONE DELLE DISPOSIZIONI DELL'ART.14-TER DELLA L. N.241/1990 e s.m.i.

L'art. 14-ter, comma 7, della Legge n. 241/90 e s.m.i. stabilisce che “*Si considera acquisito l'assenso senza condizioni delle amministrazioni il cui rappresentante non abbia partecipato alle riunioni ovvero, pur partecipandovi, non abbia espresso ai sensi del comma 3 la propria posizione, ovvero abbia espresso un dissenso non motivato o riferito a questioni che non costituiscono oggetto della conferenza.*”. La partecipazione di cui al citato comma è da intendersi come partecipazione fisica alla Conferenza, anche in via telematica.

- Comune di Riardo
- Comune di Teano
- Comune di Calvi Risorta
- Provincia di Caserta

Con nota prot. n. 18128 del 13/10/2021 (Allegato 1) il Ministero del Turismo - Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio per le province di Caserta e Benevento ha reso il seguente parere favorevole: “(...) *si esprime parere favorevole al rinnovo della concessione Mineraria Ferrarelle III nei Comuni Riardo, Teano e Calvi Risorta a condizione che eventuali interventi per opere a realizzare vengano sottoposti alla procedura prevista dall'art. 146 del D.to Leg.vo 42/2004.*” Considerato che il detto Ente non ha partecipato alle riunioni di conferenza di servizi con proprio rappresentante ricorrono le condizioni di cui L'art. 14-ter, comma 7, della Legge n. 241/90 e s.m.i..

Con riferimento al parere della Soprintendenza, il Prof. Imperato ha dichiarato nel corso della riunione del 10-11-2021 che “*il progetto in argomento per il rinnovo della concessione mineraria Ferrarelle III di cui è titolare la soc. Ferrarelle S.p.A. non prevede interventi per opere a realizzare, e che pertanto, il rinnovo della concessione non è assoggettato alla procedura di cui all'art. 146 del D.to leg.vo 42/2004 e s.m.i.*”.

6) ELENCO DEI PARERI NON FAVOREVOLI RESI IN CONFERENZA DI SERVIZI DAGLI ENTI E DALLE AMMINISTRAZIONI PARTECIPANTI AI LAVORI IN RELAZIONE AGLI ASPETTI DI PROPRIA COMPETENZA CORRELATI AL RILASCIO DEL PROVVEDIMENTO DI COMPATIBILITA' AMBIENTALE E DEGLI ULTERIORI TITOLI ABILITATIVI RICHIESTI DAL PROPONENTE

Nessuno

7) CONCLUSIONI

Il responsabile del procedimento, sulla base dei pronunciamenti sopra riportati resi dai soggetti coinvolti nel procedimento, preso atto che non sono stati espressi in conferenza dei servizi pareri non favorevoli né rappresentati motivi ostativi in relazione alla realizzazione ed all'entrata in esercizio del progetto in argomento,

fermo restando quanto previsto dall'art. 6, comma 1, lettera e) della Legge 241/1990 e s.m.i., conclude favorevolmente la Conferenza di Servizi indetta con nota prot. reg. n. 473321 del 27/09/2021 in relazione all'istanza presentata dalla Società *Ferrarelle S.p.A.* – contrassegnata con CUP 8966 - per il rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale e dei titoli abilitativi richiesti dal proponente per il “*Progetto di coltivazione di anidride carbonica - rinnovo concessione mineraria Ferrarelle III nei Comuni di Riardo, Teano e Calvi Risorta (CE)*”.

Il Responsabile del Procedimento ex L. 241/90 s.m.i.
Dott. Filippo Silvestre



Il Rappresentante Unico della Regione Campania
(D.G.R.C. N. DGR n. 326/2017 e s.m.i.)
Avv. Simona Brancaccio

Documento firmato da:
SIMONA BRANCACCIO
19.11.2021 08:10:49 UTC