

Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
Commissione Tecnica di Verifica dell' Impatto Ambientale - VIA e VAS
Il Segretario della Commissione

La presente copia fotostatica composta
di No 7 fogli è conforme al
suo originale.
Roma, li 23-04-2015



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

Commissione Tecnica di Verifica dell' Impatto Ambientale – VIA e VAS

* * *

Parere n. 1764 del 17/04/2015

Progetto ID VIP 2897	Verifica di Assoggettabilità VIA art. 20 D. Lgs. 152/2006 Modifica non sostanziale all' AIA in essere della Centrale di S. Severo (FG)
Proponente	EN PLUS S.r.l.

[Handwritten signatures and initials scattered at the bottom of the page]

VISTA la nota prot. DVA/2014/40888/del 12/12/2014, acquisita al prot. CTVA 4287 del 15/12/2014 con la quale la DVA ha chiesto alla Commissione Tecnica di Verifica di Impatto Ambientale di procedere alla Verifica di Assoggettabilità a VIA (art. 20 del D.Lgs. n. 152/2006) del progetto di *Modifica non Sostanziale all'AIA in essere della Centrale di San Severo (FG) – Proponente En Plus Srl*

VISTO il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante "Norme in materia ambientale" e ss.mm.ii.;

VISTO il Decreto del Presidente della Repubblica del 14 maggio 2007, n. 90 concernente "Regolamento per il riordino degli organismi operanti presso il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, a norma dell'articolo 29 del D.L. 4 luglio 2006, n. 223, convertito, con modificazioni, dalla L. 4 agosto 2006, n.248" ed in particolare l'art.9 che prevede l'istituzione della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA-VAS;

VISTO il Decreto Legge 23 maggio 2008, n. 90, convertito in legge il 14 luglio 2008, L. 123/2008 "Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto legge 23 maggio 2008, n. 90 recante misure straordinarie per fronteggiare l'emergenza nel settore dello smaltimento dei rifiuti nella regione Campania e ulteriori disposizioni di protezione civile" ed in particolare l'art. 7 che modifica l'art. 9 del DPR del 14 maggio 2007, n. 90;

VISTO il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot.n. GAB/DEC/150/07 del 18 settembre 2007 di definizione dell'organizzazione e del funzionamento della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale - VIA e VAS;

VISTO il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare di nomina dei componenti della Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS prot. GAB/DEC/112/2011 del 19/07/2011;

PRESO ATTO che:

- con provvedimento DEC/VIA/7758 del 04/11/2002 è stata rilasciata la valutazione di impatto ambientale positiva per il progetto e lo stesso è stato autorizzato con Decreto MAP n. 55/02/2002 del 20/12/2002;
- nel maggio del 2007 la società En Plus Srl ha inoltrato alle Amministrazioni competenti la documentazione di progetto elaborata in ottemperanza alle prescrizioni contenute nello stesso Decreto. Tale progettazione è stata oggetto della positiva verifica di ottemperanza alle prescrizioni formulate nel Decreto, conclusasi con nota prot. 7608, datata 13 giugno 2008, del Ministero per i Beni e le Attività Culturali e con nota prot, DSA-2008-0020000, datata 17 luglio 2008, del Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, che hanno attestato la corretta ottemperanza alle prescrizioni da eseguirsi prima dell'avvio dei lavori;
- con nota del 25/03/2010 (acquisita con prot. n. DVA/2010/8433 del 29/03/2010) la Società En Plus Srl ha presentato, ai sensi dell'art. 20 del D.lgs n. 152/2006 e ss.mm,ii., un'istanza di verifica di assoggettabilità alla procedura di valutazione di impatto ambientale inerente modifiche. Con provvedimento DVA/2010/26924 dell'8/11/2010 tale progetto è stato escluso dall'applicazione della procedura di VIA.

PRESO ATTO che la Direzione generale per le Valutazioni Ambientali del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha provveduto a pubblicare in data 9/12/2014 l'avvio del procedimento su sito dell'Autorità Competente;

PRESO ATTO che non sono pervenute osservazioni da parte del pubblico;

Il sistema si basa sul principio di abbassare la temperatura dell'aria ambiente mediante sottrazione di calore all'aria per la vaporizzazione dell'acqua nebulizzata. Il beneficio è tanto maggiore quanto più è bassa l'umidità dell'aria e alta la temperatura ambiente.

Il sistema, mediante il controllo dei parametri ambientali (umidità e temperatura), regola la portata d'acqua agli ugelli in modo di mantenere costante il grado di umidificazione al 95%.

Il beneficio del sistema consiste nell'elevare la produzione di energia elettrica dell'impianto fino a 20 MW elettrici rispetto alla potenza ottenibile in assenza del sistema.

Il sistema è operativo nei mesi caldi, indicativamente da giugno a ottobre: mediamente in tali mesi è previsto un funzionamento del sistema di 4 ore al giorno.

Il consumo medio di acqua demi è pari a circa 4 m³/h nel periodo di funzionamento del sistema.

L'acqua demi è prelevata dal serbatoio acqua demi e addotta al *Fogging System*. L'acqua iniettata ed evaporata nell'aria sotto forma di umidità è quindi emessa al camino. La frazione non evaporata è invece recuperata in un sistema di dreni e inviata nuovamente all'impianto di trattamento acque.

Con riferimento al Bref "Large Combustion Plant" – luglio 2006, la tecnica è assimilabile per certi versi a quanto descritto al paragrafo 7.6.4.3 TOPHAT process (Combustion Techniques For Gaseous Fuels Emerging techniques for the combustion of gaseous fuels/Recuperative options).

CONSIDERATO per quanto riguarda il punto B:

Realizzazione di nuovo pozzo ad uso irriguo e di soccorso per l'approvvigionamento idrico di processo.

Attualmente la Centrale di S. Severo si approvvigiona di acqua grezza dalla rete irrigua gestita dal Consorzio di Bonifica della Capitanata. Tuttavia tale fornitura si è rivelata negli anni soggetta a:

- Interruzioni nella rete di adduzione dovute a interventi di manutenzione ordinaria o straordinaria;
- Riduzione di fornitura dovuta a prevalenza di altri utilizzi (agricoli in primis).

Di conseguenza il proponente ha proceduto alla richiesta di un permesso di ricerca di acque sotterranee alla Provincia di Foggia – Settore Servizi Geologici, Politiche delle Risorse Idriche e Protezione Civile – allo scopo dotarsi di una fonte di approvvigionamento alternativa da utilizzare in caso di interruzione della fornitura idrica da parte del Consorzio oltre che ad uso irriguo delle aree a verde della centrale.

La realizzazione del pozzo non modificherà in alcun modo i fabbisogni idrici dichiarati ed autorizzati della Centrale.

L'acqua prelevata dal pozzo confluirà nella vasca trattamento acque oleose, nella quale è sottoposta a trattamento e quindi inviata al nuovo serbatoio di stoccaggio delle acque disoleate.

L'area di realizzazione del pozzo è totalmente interna all'area di centrale.

L'area di cantiere avrà una superficie di 20 x 40 m e sarà rivestita di pietrame in modo da evitare l'emissione di polveri per abrasione della superficie.

Per la raccolta dei detriti di perforazione sarà realizzato, con il terreno di riporto ricavato dalla preparazione del piazzale, un "vascone arginato artificiale" rivestito con telone plastificato a perdere, di idonee caratteristiche. Le dimensioni del vascone saranno di circa 5 x 7 m, con una capacità di circa 35 m³.

La perforazione sarà eseguita con un impianto montato su camion ed azionato da motore diesel.

La tecnica di perforazione prevede l'utilizzo di fanghi bentonitici a base acquosa. Un sistema fanghi, costituito da vibrovagli, dissabbiatore e desilter, assicura la separazione dei detriti (cuttings) dal fango di perforazione. I residui saranno smaltiti come rifiuti.

La perforazione, a distruzione di nucleo, avrà diametro decrescente al crescere della profondità fino alla profondità variabile tra 250 e 350 m, in funzione della presenza dei livelli limo-sabbiosi ove si localizzano le manifestazioni idriche di interesse.

Per il completamento del pozzo può indicativamente prevedersi, previa pulizia del foro:

- la posa in opera di tubi di rivestimento in acciaio ricavati da profilatrice continua, senza saldature intermedie, elettrosaldati in loco, aventi diametro 219 e spessore di 7 mm. Tale rivestimento potrà utilizzarsi fino a profondità variabile tra 200 e 300 m dal p.c.;
- la posa in opera di tubazione filtrante in acciaio inox AISI 304 Ø 168 mm, slot 0,5 mm costituita da filtri a spirale continua con profilo trapezoidale, con estremità filettate, completa di manicotti, decapata e passivata. Tale tubazione drenante, che avrà uno sviluppo minimo di 50 m (in funzione dei risultati stratigrafici), sarà utilizzata nella parte sottostante il tratto di tubazione cieca (casing);
- la posa in opera di giunto dielettrico da posizionare tra la colonna in acciaio ed il filtro INOX sottostante, al fine di evitare fenomeni di corrosione elettrochimica;
- filtro tipo Johnson per assicurare un efficiente drenaggio mediante una superficie filtrante dell'ordine del 15% ed un'ampiezza delle fessure (slot) che consenta una portata in ingresso con velocità inferiori a 3 cm/s.

Nel tratto interessato dai filtri sarà realizzato un dreno, in ghiaietto siliceo di fiume calibrato (0.8-1.2 mm). Considerando che i terreni acquiferi sono sabbie fini (diametro 0.125-0.25 mm) il materiale prescelto per il dreno rispetterà il rapporto 4-6:1 tra diametro dei grani del dreno e quello dell'acquifero.

Nel tratto di foro interessato dal casing, si provvederà all'esecuzione della cementazione dell'intercapedine tra il perforo e la tubazione di rivestimento, con boiaccia cementizia di opportuna densità posta in opera con sistema di pompaggio dal basso verso l'alto sotto pressione.

Lo sviluppo e lo spurgo del pozzo, finalizzati all'estrazione dei detriti di perforazione, sarà eseguito con sistema air-lift o con pompa sommersa, per la durata necessaria all'estrazione di acqua chiara e priva di sedimenti sabbiosi.

Al fine di valutare le potenzialità dell'opera di captazione sarà eseguita una prova di portata, con durata minima del pompaggio di 48 ore a portata costante, con registrazione delle portate estratte e delle corrispondenti depressioni dinamiche nel pozzo.

Sulla scorta dei risultati della prova di portata sarà possibile definire le caratteristiche dell'impianto di sollevamento da installare sul pozzo.

Inquadramento idrogeologico

Le caratteristiche idrogeologiche locali sono state ricostruite sulla base delle seguenti fonti informative:

- Schede ISPRA relative ai pozzi profondi per acqua;
 - Stratigrafie dei pozzi per ricerca idrocarburi (dati Ministero dello Sviluppo Economico).
- Nel quadro idrogeologico locale, sono rinvenibili, limitatamente alle profondità di interesse, due livelli acquiferi appartenenti in generale all'acquifero poroso del Tavoliere:
- acquifero superficiale compreso nei depositi sabbiosi dei primi metri nel sottosuolo;
 - orizzonti acquiferi compresi in lenti sabbiose all'interno delle argille.

L'acquifero superficiale è stato rinvenuto, sulla base di quattro sondaggi condotti, a profondità comprese tra -0,9 e -1,5 m da p.c. Sulla base della ricostruzione dell'andamento delle piezometrie desunto da misure tratta da pozzi presenti nel circondario, il flusso della falda superficiale è impostato secondo una direzione da Ovest verso Est, con un gradiente medio di circa 0.5%.

Gli orizzonti acquiferi compresi in lenti sabbiose all'interno delle argille fanno parte dell'insieme di falde denominate in letteratura "acquifero intermedio del Tavoliere", che nell'area in esame assume caratteri di artesianità con risalienza fino ad alcune decine di metri sotto il p.c..

Le quote a cui si rinvergono tali manifestazioni acquifere sono, per quanto desumibile dai dati disponibili, comprese tra -150 e -240 m s.l.m. corrispondenti, in prossimità dell'area di interesse, a profondità dal p.c. tra 200 e 300 m.

I dati di caratterizzazione di questo acquifero sono piuttosto frammentari e possono essere desunti da studi riguardanti livelli stratigrafici potenzialmente correlabili.

[Handwritten signatures and notes at the bottom of the page, including a large signature and the number 5.]

Tali studi riportano un chimismo connotato da bassi valori di salinità e di durezza e dalla prevalenza dello ione sodio sugli altri cationi, con elevati valori dei rapporti Na/Ca e Na/Cl. Elevato è anche il tenore in sodio (dell'ordine di 600 mg/l), e in alcuni casi è stata segnalata presenza di boro in elevate concentrazioni.

Per quanto riguarda la genesi e l'alimentazione di tale acquifero, sulla base di studi riguardanti l'attribuzione della facies idrochimica dell'acquifero (bicarbonato-sodica), si ritiene che possa esservi connessione tra le acque di queste falde e acque provenienti dagli acquiferi carbonatici più prossimi.

La circolazione in generale è comunque piuttosto lenta: alcune prove di portata condotte su livelli stratigraficamente correlabili a scala regionale (pozzi posti ad una distanza di circa 35-40 km dal sito in esame), riportano valori di trasmissività $T = 1,38 \cdot 10^{-4} \text{ m}^2/\text{s}$ e permeabilità $K = 3,9 \cdot 10^{-6} \text{ m/s}$, in linea con quelli attribuibili alle facies granulometriche potenzialmente rinvenibili in sito.

Dal punto di vista della continuità stratigrafica e della correlabilità dei dati, il ritrovamento di lenti sabbiose all'interno delle argille plioceniche in ognuna delle perforazioni profonde riportate in letteratura (pozzi per acqua e ricerca idrocarburi), anche se a profondità non sempre facilmente correlabili, fa pensare ad una loro sostanziale continuità e interconnessione.

Dalle analisi delle stratigrafie disponibili si desume la costante presenza a profondità comprese tra -210 e -300 m da p.c. di livelli con potenza media tra 30 e 60 m connotati da granulometria sabbiosa.

La diretta continuità laterale di tali rinvenimenti è quindi probabile, anche se si registra una certa disomogeneità delle quote piezometriche. Considerando i rinvenimenti tra loro maggiormente correlabili, è possibile desumere una direzione di flusso della falda all'incirca in linea con la direzione della falda superiore freatica.

CONSIDERATO per quanto riguarda il punto C:

Realizzazione di nuovo serbatoio di stoccaggio dell'acqua disoleata

Le acque disoleate in uscita dall'impianto di disoleazione saranno stoccate in un serbatoio in progetto della capacità di 50 m³.

Il serbatoio, realizzato in PRFV (Poliestere Rinforzato con Fibra di Vetro), ha un diametro interno di 2,5 m e un'altezza totale di circa 10,5 m.

Le acque disoleate in esso stoccate saranno inviate secondo necessità:

- Alla vasca di processo e quindi al sistema di trattamento acqua industriale;
- Allo skid di pompaggio delle acque di irrigazione.

CONSIDERATO per quanto riguarda il punto D:

Sostituzione di materie prime ausiliarie

Il progetto prevede di non utilizzare più nel processo di trattamento dell'acqua di processo le seguenti materie prime ausiliarie (MPA):

- cloruro ferrico (FeCl_3);
- solfato di magnesio (MgSO_4).

Tali sostanze saranno sostituite da:

- Coagulante: WET TREAT 6006, Policloruro di alluminio ed Epicloridrina dimetilammina copolimero. Verrà dosato a monte della vasca acque di processo per favorire l'aggregazione delle sostanze colloidali contenute nell'acqua e favorirne la rimozione mediante chiarificazione;
- Flocculante: WET TREAT 7350, Alcool etossilato e Distillato di petrolio. Tale sostanza agevola l'azione del coagulante aumentando la dimensione dei fiocchi.

Come biocida additivato all'acqua industriale sarà in futuro utilizzato biossido di cloro, prodotto in impianto con un apposito reattore a partire da acido cloridrico all'8,5% e da clorito di sodio al 7,5%; tali sostanze saranno stoccate in due serbatoi in polietilene ciascuno della capacità di 1000.

Il biossido di cloro sarà dosato nell'acqua contenuta nel bacino acqua di processo e nel serbatoio acqua grezza. Un misuratore del cloro residuo a monte del chiarificatore permetterà di regolare il dosaggio della sostanza. Il dosaggio del biossido di cloro sarà discontinuo, basato sulle caratteristiche dell'acqua da trattare, ed è previsto un consumo giornaliero di circa 300 g.

Il Biossido di cloro è un biocida ossidante. Dunque uccide i microrganismi tramite interruzione del trasporto delle sostanze nutrienti attraverso la parete cellulare, non tramite interruzione di un processo metabolico. Grazie all'elevato potenziale redox, il biossido di cloro esercita un'azione disinfettante molto potente contro ogni tipo di contaminanti (virus, batteri, funghi, alghe). Il potenziale di ossidazione è superiore a quello del cloro, quindi è possibile utilizzarne una minore quantità. Anche germi resistenti al cloro (*Legionella*) vengono eliminati completamente dal biossido di cloro.

Rispetto all'ipoclorito di sodio il biossido di cloro è meno tossico, meno corrosivo e molto più solubile e biodegradabile.

L'ipoclorito di sodio (NaClO) 14-15% continuerà ad essere utilizzato nella centrale, in quantità minore, come ossidante organico nel processo di ultrafiltrazione per il lavaggio delle membrane.

Il coagulante è stoccato nell'edificio ZLD in serbatoio in polietilene della capacità di 1000 l.

Il flocculante è stoccato nell'edificio ZLD in serbatoio in polietilene della capacità di 120 l.

L'ipoclorito di sodio è stoccato in serbatoio in polietilene della capacità di 1000 l.

CONSIDERATO E VALUTATO che per quanto riguarda l'uso di Risorse e le Interferenze con l'ambiente: durante la normale fase di esercizio della Centrale, la presenza delle nuove opere realizzate non comporterà alcun utilizzo di risorse, né genererà alcun impatto aggiuntivo relativamente a:

- Emissioni in atmosfera;
- Emissioni sonore;
- Scarichi idrici;
- Produzione di rifiuti.

CONSIDERATO E VALUTATO che per quanto riguarda la Fase di Cantiere:

- l'installazione del *Fogging System* comporterà i soli montaggi dei componenti meccanici;
- la perforazione del pozzo avverrà a umido, senza dispersione di polveri, i residui di perforazione saranno trattati come rifiuti, il rumore sarà limitato a quello di un motore diesel;
- la realizzazione del serbatoio acque disoleate comporterà la realizzazione di una opera di fondazione di limitata dimensione;
- la sostituzione delle materie prime ausiliarie comporterà il montaggio delle apparecchiature necessarie e la sostituzione dei contenitori necessari.

Le attività di cantiere sono molto limitate: si stima che le tempistiche complessive di intervento siano dell'ordine di 1-2 mesi per ciascun intervento.

Nel corso delle attività di costruzione non si prevede né la produzione di quantità significative di rifiuti né il consumo di quantità significative di acqua.

Gli unici mezzi che si prevede potranno essere utilizzati per le attività di cantiere sono autocarri per il trasporto e posizionamento del materiale necessario oltre al mezzo di perforazione.

CONSIDERATO E VALUTATO che per quanto riguarda il quadro di riferimento ambientale:

i progetti, oggetto del presente procedimento, non determinano interferenze significative con l'ambiente, ad esclusione di quello inerente il pozzo, in quanto:

- l'Installazione di un *Fogging System* sul compressore aria del *Turbogas*, consistente nel montaggio di apparecchiature non determina alcuna modificazione né nello scenario emissivo autorizzato né nel

[Handwritten signatures and marks at the bottom of the page]

consumo idrico della centrale, dato che l'acqua demi necessaria sarà ricavata da ottimizzazioni nel processo e da recuperi di acqua piovana;

- *la Realizzazione di nuovo serbatoio di stoccaggio dell'acqua disoleata*, consistente nel montaggio di un serbatoio di 2,5 m di diametro e 10 m di altezza, di forma e caratteristiche analoghe ad altri elementi già presenti nella centrale che dunque non modifica in modo percepibile l'aspetto e lo skyline della centrale. Le ridotte dimensioni richiedono limitatissime attività costruttive per la realizzazione delle fondazioni e per il suo montaggio;
- *La Sostituzione di materie prime ausiliarie*, per l'ottimizzazione del processo di trattamento dell'acqua industriale nello ZLD, non ha conseguenze ed impatti in quanto la Centrale è priva di scarichi. Il biossido di cloro risulta inoltre meno tossico e più degradabile delle sostanze attualmente in uso.
- L'unico intervento tra quelli proposti in grado di poter determinare potenziali interferenze con l'ambiente è quello riguardante *la Realizzazione di nuovo pozzo ad uso irriguo e di soccorso per l'approvvigionamento idrico di processo*. La componente ambientale suscettibile di subire impatti potenzialmente significativi, a seguito della realizzazione di tale intervento, risulta essere *l'ambiente idrico sotterraneo*, sia in fase di realizzazione del pozzo che in fase di esercizio.

Per quanto riguarda le altre componenti ambientali si possono escludere interferenze in quanto:

- *Uso del suolo*: l'area in cui verrà realizzato il pozzo è compresa all'interno del perimetro di utilizzo industriale, e non sono previste variazioni rispetto all'attuale destinazione d'uso.
- *Atmosfera e qualità dell'aria*: il progetto può comportare lievi interferenze con tale componente solo in fase di cantiere (sollevamento polveri, funzionamento impianti di potenza). Tali interferenze, oltre a essere di carattere transitorio, sono senz'altro da valutarsi di entità trascurabile, in quanto l'area di cantiere sarà predisposta con materiale lapideo (ghiaia) stabilizzato e non pulverulento. Per la perforazione verrà utilizzato un motore diesel con potenza ed emissioni del tutto assimilabili, come ordine di grandezza, a normali macchine operatrici. La perforazione sarà eseguita a umido e i fanghi trattati con opportuno sistema di trattamento.
- *Ambiente idrico superficiale*: il progetto non interferisce con corpi idrici superficiali in quanto non è previsto alcuno scarico. Le acque meteoriche che dilavano le superfici di lavoro saranno trattate dai sistemi presenti in centrale e recuperate.
- *Ambiente acustico*: le attività di perforazione comporteranno emissioni di rumore derivanti dal funzionamento dell'impianto stesso e dei vibrovagli della linea fanghi. Tale emissione non è tuttavia origine di impatti in quanto non esistono recettori nei dintorni della centrale.
- *Vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi*: l'attività in esame non comporta alcuna variazioni a riguardo di tale comparto.

Circa gli Impatti potenziali in fase di cantiere:

L'attività di perforazione comporta il raggiungimento e l'attraversamento di unità geologiche che possono potenzialmente essere impattate dalle azioni di progetto a livello di apporto di eventuali contaminazioni o di rischi di connessione tra unità idrogeologiche connotate da diverso chimismo o stato qualitativo.

Tale eventualità è gestita mediante le seguenti previsioni progettuali:

- La perforazione verrà interamente condotta utilizzando, per il confezionamento dei fanghi di perforazione, acqua e bentonite, un'argilla naturale composta quasi interamente da un minerale fillosilicatico, non tossica e chimicamente inerte; non prevedendosi l'utilizzo di altri additivi è possibile escludere qualsiasi apporto inquinante agli acquiferi.
- Le fasi di perforazione verranno condotte avendo cura di procedere all'isolamento degli strati via via attraversati mediante posizionamento di tubazioni in acciaio e posa in opera della cementazione dell'intercapedine esterna. Ciò vale in particolar modo durante la fase di attraversamento dell'acquifero superficiale connotato da caratteristiche qualitative scadenti.

A seguito dell'isolamento di tale acquifero, si procederà alla perforazione fino al raggiungimento delle quote di progetto. L'accurata conduzione della perforazione e realizzazione degli isolamenti, nonché la presenza di uno spessore di argille attraversato da tubo cieco di oltre 200 m, permettono di ritenere trascurabili i rischi di contatto e cross contamination.

Circa gli Impatti potenziali in fase di esercizio:

L'unica interferenza ambientale, potenzialmente significativa, è quella nei riguardi dell'ambiente idrico sotterraneo, ovvero il potenziale depauperamento della risorsa idrica sotterranea interessata dal prelievo.

Va rilevato innanzitutto che il progetto non prevede lo sfruttamento della falda freatica superficiale, già interessato da numerosi utilizzi e, secondo la classificazione dal PTA della Regione Puglia, in CLASSE C, caratterizzata da impatto antropico significativo con notevole incidenza dell'uso sulla disponibilità della risorsa, ma l'acquifero profondo intermedio (profondità > 250 m da p.c.), generalmente poco sfruttato e per nulla localmente.

Il pozzo avrà prevalentemente utilizzo irriguo e l'acqua emunta dal pozzo sarà utilizzata nel processo produttivo della centrale esclusivamente in caso di fuori servizio o scarsa fornitura da parte dell'acquedotto della Capitanata (la fornitura è infatti "interrompibile") al fine di assicurare continuità di esercizio alla centrale e gestire eventuali situazioni di anomalia/emergenza nell'approvvigionamento idrico.

I fabbisogni idrici correlati ai diversi utilizzi e situazioni operative sono stimati come segue:

- utilizzi a scopi di irrigazione: stimati in circa 2 m³/h (0,56 l/s)
- utilizzi industriali in condizioni normali di processo: circa 1,9 m³/h (0,53 l/s)
- utilizzi industriali legati a situazioni transitorie (come gli avviamenti) o per gestione delle emergenze: circa 14,15 m³/h (3,93 l/s).

Sulla base di dati di letteratura sono stati stimati, mediante la formula semplificata di Thiem-Dupuit, gli abbassamenti idrodinamici attesi, che sono risultati:

- Per il soddisfacimento del fabbisogno idrico in condizioni normali, legato cioè agli utilizzi irrigui (2 m³/h), l'abbassamento idrodinamico della quota di falda è stimabile in 3,5 m.
- per fabbisogno legato ad attività normali di processo (circa 1,9 m³/h): abbassamento idrodinamico stimato 3,3 m;
- per fabbisogno legato a situazioni transitorie o di emergenza (circa 14,15 m³/h): abbassamento idrodinamico stimato 24,6 m.

RITENUTO che

- a) la portata segnalata nello Studio dal Proponente appaiono incongrue con la richiesta di perforazione di un nuovo pozzo,
- b) gli abbassamenti della falda dichiarati non appaiono congrui con le portate dichiarate.

VALUTATO per quanto riguarda il quadro di riferimento Programmatico

Il progetto risulta coerente con gli strumenti di Piano e di Programma vigenti nel territorio interessato dall'intervento;

VALUTATO per quanto riguarda il quadro di riferimento Progettuale:

Durante la Fase di Cantiere:

- l'installazione del *Fogging System* comporterà i soli montaggi dei componenti meccanici;
- la perforazione del pozzo avverrà a umido, senza dispersione di polveri, i residui di perforazione saranno trattati come rifiuti, il rumore sarà limitato a quello di un motore diesel;

Handwritten notes and signatures at the bottom of the page, including the number '9' and various scribbles.

- la realizzazione del serbatoio acque disoleate comporterà la realizzazione di un'opera di fondazione di limitata dimensione;
- la sostituzione delle materie prime ausiliarie comporterà il montaggio delle apparecchiature necessarie e la sostituzione dei contenitori necessari.

Le attività di cantiere sono molto limitate: si stima che le tempistiche complessive di intervento siano dell'ordine di 1-2 mesi per ciascun intervento.

Nel corso delle attività di costruzione non si prevede né la produzione di quantità significative di rifiuti né il consumo di quantità significative di acqua.

Gli unici mezzi che si prevede potranno essere utilizzati per le attività di cantiere sono autocarri per il trasporto e posizionamento del materiale necessario oltre al mezzo di perforazione.

Durante la Fase di esercizio:

la presenza delle nuove opere realizzate, ad eccezione di quelle riguardanti al pozzo, non comporterà alcun utilizzo di risorse, né genererà alcun impatto aggiuntivo, relativamente a:

- Emissioni in atmosfera;
- Emissioni sonore;
- Scarichi idrici;
- Produzione di rifiuti.

VALUTATO per quanto riguarda il quadro di riferimento Ambientale:

Con riferimento alle potenziali interferenze ambientali, i progetti, oggetto del presente procedimento, ad eccezione del pozzo, non determinano interferenze significative con l'ambiente, in quanto:

- *L'Installazione di Fogging System sul compressore aria del Turbogas*, consistente nel montaggio di apparecchiature non determina alcuna modificazione né nello scenario emissivo autorizzato né nel consumo idrico della centrale, dato che l'acqua demineralizzata necessaria sarà ricavata da ottimizzazioni nel processo e da recuperi di acqua piovana;
- *La Realizzazione di nuovo serbatoio di stoccaggio dell'acqua disoleata*, consistente nel montaggio di un serbatoio di 2,5 m di diametro e 10 m di altezza, di forma e caratteristiche analoghe ad altri elementi già presenti nella centrale che dunque non modifica in modo percepibile l'aspetto e lo skyline della centrale. Le ridotte dimensioni richiedono limitatissime attività costruttive per la realizzazione delle fondazioni e il suo montaggio;
- *La Sostituzione di materie prime ausiliarie*, per l'ottimizzazione del processo di trattamento dell'acqua industriale nello ZLD, non ha conseguenze in quanto la centrale è priva di scarichi. Comunque il biossido di cloro risulta meno tossico e più degradabile delle sostanze attualmente in uso.

La Realizzazione di nuovo pozzo ad uso irriguo e di soccorso per l'approvvigionamento idrico di processo interessa l'acquifero intermedio profondo del tavoliere, caratterizzato localmente da assenza di utilizzi, ha carattere di transitorietà, evidenzia prelievi limitati che tuttavia determinano abbassamenti idrodinamici della falda di una certa importanza. Inoltre il carattere di transitorietà e le portate indicate fanno pensare alla possibilità che esistano soluzioni alternative che consentano il soddisfacimento delle esigenze sottese alla realizzazione del nuovo pozzo senza dover introdurre alcuna perturbazione nell'acquifero.

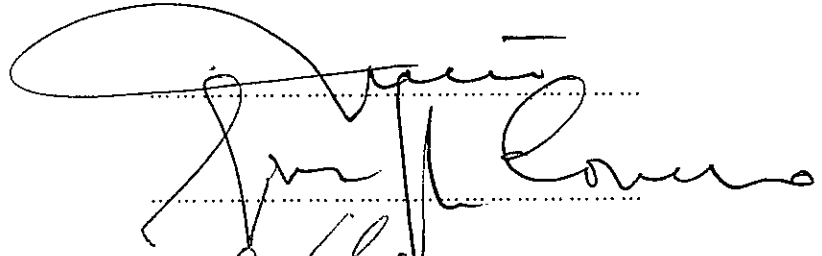
Tutto ciò VISTO, CONSIDERATO E VALUTATO la Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale -VIA e VAS

ESPRIME

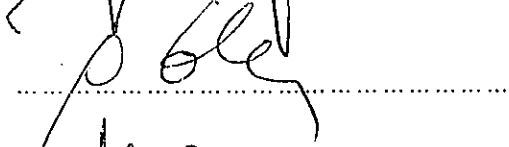


Parere favorevole riguardo all'esclusione dalla procedura di Valutazione Ambientale per il progetto di Modifica non Sostanziale all'AIA in essere della Centrale Termoelettrica di San Severo (FG), per quanto concerne l'installazione di Fogging System, la realizzazione del nuovo serbatoio di stoccaggio dell'acqua disoleata e la sostituzione di materie prime ausiliarie.
Per quanto riguarda invece la realizzazione di un nuovo pozzo ad uso irriguo e di soccorso si esprime Parere Negativo in quanto particolarmente impattante con l'ambiente idrico sotterraneo, incidendo sulla disponibilità della risorsa.

Ing. Guido Monteforte Specchi
(Presidente)



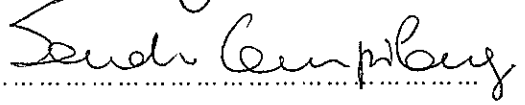
Cons. Giuseppe Caruso
(Coordinatore Sottocommissione VAS)



Dott. Gaetano Bordone
(Coordinatore Sottocommissione VIA)



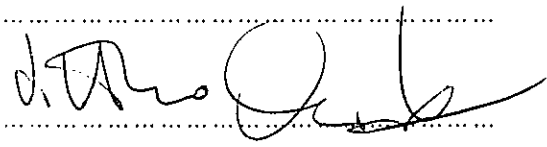
Arch. Maria Fernanda Stagno d'Alcontres
(Coordinatore Sottocommissione VIA Speciale)



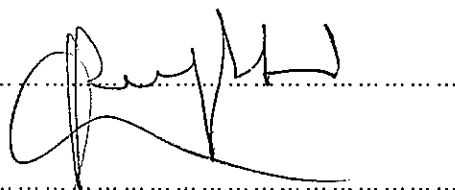
Avv. Sandro Campilongo
(Segretario)

ASSENTE

Prof. Saverio Altieri



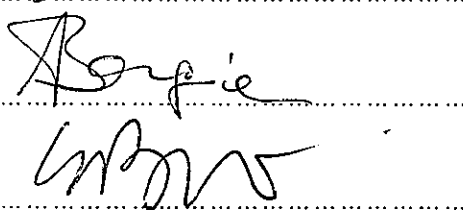
Prof. Vittorio Amadio



Dott. Renzo Baldoni

ASSENTE

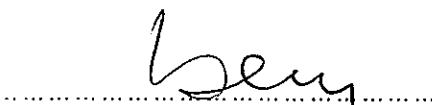
Avv. Filippo Bernocchi



Ing. Stefano Bonino

ASSENTE

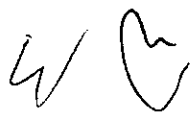
Dott. Andrea Borgia



Ing. Silvio Bosetti

Ing. Stefano Calzolari

Ing. Antonio Castelgrande



11
Date 

Arch. Giuseppe Chiriatti


.....
ASSENTE
.....

Arch. Laura Cobello

Prof. Carlo Collivignarelli

Dott. Siro Corezzi

Dott. Federico Crescenzi

Prof.ssa Barbara Santa De Donno


.....
ASSENTE
.....

Dott. Marco De Giorgi

ASSENTE
.....

Ing. Chiara Di Mambro

Ing. Francesco Di Mino

Avv. Luca Di Raimondo


.....
ASSENTE
.....

Ing. Graziano Falappa

Arch. Antonio Gatto

Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini

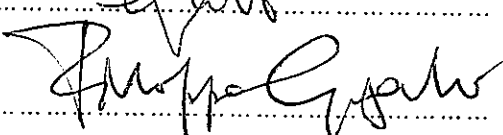
Prof. Antonio Grimaldi


.....
ASSENTE
.....

Ing. Despoina Karniadaki

Dott. Andrea Lazzari

Arch. Sergio Lembo


.....
ASSENTE
.....

Arch. Salvatore Lo Nardo



ASSENTE

Arch. Bortolo Mainardi



ASSENTE

Avv. Michele Mauceri

Ing. Arturo Luca Montanelli



ASSENTE

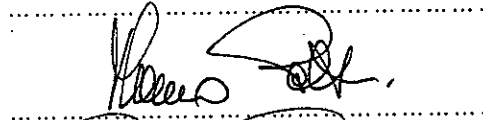
Ing. Francesco Montemagno



ASSENTE

Ing. Santi Muscarà

Arch. Eleni Papaleludi Melis



Ing. Mauro Patti



Cons. Roberto Proietti

ASSENTE

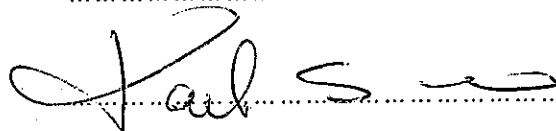
Dott. Vincenzo Ruggiero

ASSENTE

Dott. Vincenzo Sacco

ASSENTE

Avv. Xavier Santiapichi



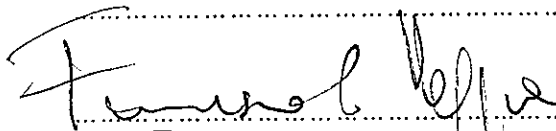
Dott. Paolo Saraceno

ASSENTE

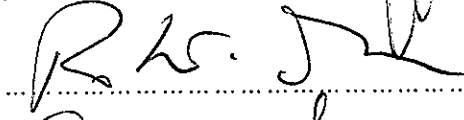
Dott. Franco Secchieri

ASSENTE

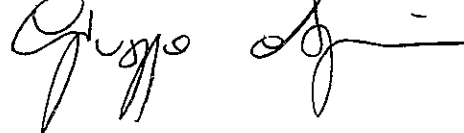
Arch. Francesca Soro



Dott. Francesco Carmelo Vazzana



Ing. Roberto Viviani



Ing. Giuseppe Angelini

