



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

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

Parere n. 3215 del 06/12/2019

Progetto:	Verifica di ottemperanza ai sensi dell'art. 28 del D.Lgs 152/2006 - Prescrizione n. 1 del decreto di esclusione dalla VIA n. 313 del 18/07/2018 relativo al progetto di realizzazione delle vasche per le acque meteoriche di dilavamento e di prima pioggia per l'adeguamento al regolamento regionale 26/2013, presso la centrale termoelettrica di Brindisi Sud "Federico II"
Proponente:	Enel Produzione SpA

La Commissione Tecnica di Verifica per l'Impatto Ambientale – VIA e VAS

VISTO il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante *“Norme in materia ambientale”* così come modificato ed integrato dal Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n. 4 concernente *“Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale”* e dal Decreto Legislativo 29 giugno 2010, n.128 recante *“Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69”*.

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 ha istituito la Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e 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/150/2007 del 18 settembre 2007 di definizione dell'organizzazione e del funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS e le modifiche ad esso apportate attraverso i decreti GAB/DEC/193/2008 del 23 giugno 2008 e GAB/DEC/205/2008 del 02 luglio 2008.

VISTO il Decreto Legge 6 luglio 2011, n. 98 convertito in legge il 15 luglio 2011, L. 111/2011 *“Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 6 luglio 2011, n. 98 recante disposizioni urgenti per la stabilizzazione finanziaria”* ed in particolare l'art. 5 comma 2-bis;

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

VISTO il Decreto Legge 24 giugno 2014 n.91 convertito in legge 11 agosto 2014, L. 116/2014 *“Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 24 giugno 2014, n.91 disposizioni urgenti per il settore agricolo, la tutela ambientale e l'efficientamento energetico dell'edilizia scolastica e universitaria, il rilancio e lo sviluppo delle imprese, il contenimento dei costi gravanti sulle tariffe elettriche, nonché per la definizione immediata di adempimenti derivanti dalla normativa europea”* ed in particolare l'art.12, comma 2.

VISTO il Decreto Ministeriale n. 308 del 24/12/2015 recante gli *“Indirizzi metodologici per la predisposizione dei quadri prescrittivi nei provvedimenti di valutazione ambientale di competenza statale”*;

VISTO il Decreto Legislativo 16 giugno 2017, n. 104 *“Attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, ai sensi degli articoli 1 e 14 della legge 9 luglio 2015, n. 114”*;

VISTO la nota della Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali (Direzione) con prot. 27781 del 22/10/2019 inviata alla Commissione Tecnica di Verifica di Impatto Ambientale VIA – VAS (Commissione), con il quale la Direzione ha inviato alla Commissione VIA la documentazione tecnica predisposta dalla società proponente, Enel Produzione Spa e inviata dalla stessa con nota prot. Enel-PRO-08/10/2019-15373, acquisita al prot.'26255/DVA del 14/10/2019, ai fini della verifica di ottemperanza ai sensi dell'art. 28 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii.;

VISTO il Decreto direttoriale n. 313 del 18/07/2018 con il quale è stato escluso dalla procedura di VIA il progetto "Realizzazione delle vasche per le acque meteoriche di dilavamento e di prima pioggia per l'adeguamento al regolamento regionale 26/2013, presso la centrale termoelettrica di Brindisi Sud "Federico II";

CONSIDERATO che la pronuncia di esclusione dalla VIA è subordinata al rispetto di specifiche prescrizioni tra cui la n.1, la cui verifica di ottemperanza è in capo al MATTM e recita:

1. "Prima dell'inizio lavori dovrà essere redatto apposito progetto esecutivo, ai sensi del comma 4, dell'art. 24 del DPR 120/2017, per la gestione delle terre e rocce di scavo escluse dal regime dei rifiuti, completo dei risultati della campagna di campionamento su tutte le aree interessate dagli interventi di realizzazione. Il piano d'indagine (parametri e modalità di campionamento) dovrà essere preventivamente approvato dall'ARPA regionale. Nel progetto dovranno, inoltre, essere specificati i percorsi e le modalità previste per l'eventuale trasporto del materiale da scavo tra le diverse aree impiegate nel processo di gestione del materiale. Dovrà essere presentato l'elenco dei siti di smaltimento/recupero a cui saranno indirizzati i volumi in esubero specificando, altresì il numero e i percorsi dei mezzi adibiti al trasporto di detto materiale".

CONSIDERATO che il progetto escluso dalla VIA con provvedimento n. 313 del 18/7/2018 prevede l'adeguamento degli impianti di raccolta delle acque meteoriche della Centrale Enel "Federico II" di Brindisi secondo quanto previsto dal Regolamento Regionale n° 26, emesso dalla Regione Puglia in data 09 Dicembre 2013, per la disciplina delle acque meteoriche di superficie e, nello specifico, seguendo quanto riportato nel regolamento in questione, è prevista, per l'area di centrale (Brindisi Sud), la raccolta delle acque di prima pioggia in apposite vasche per poi inviarle al trattamento (ITAR di centrale), la raccolta delle acque successive alla prima pioggia ed il loro trattamento mediante sistemi di grigliatura e dissabbiatura, prima del relativo scarico. Per quanto riguarda l'area Brindisi Nord, essendo esistenti le vasche di raccolta delle acque di prima pioggia, saranno realizzate soltanto le vasche di grigliatura e dissabbiatura per la seconda pioggia;

CONSIDERATO che, pertanto, il progetto prevede la realizzazione di:

- n. 3 vasche di raccolta acque di seconda pioggia per l'alloggiamento dei pacchi lamellari del trattamento da realizzarsi all'interno dell'area Brindisi Nord, denominate: BN1, BN2 e BN3;
- n. 10 vasche di raccolta per le acque di prima pioggia e relative vasche di raccolta acque di seconda pioggia per l'alloggiamento dei pacchi lamellari del trattamento da realizzarsi all'interno dell'area Brindisi Sud, denominate: BS1.1, BS1.2, BS1.3, BS2, BS3, BS4.1, BS 4.2, BS4.3, BS4.4 e BS 4.5;
- n. 4 nuovi collettori fognari principali da realizzarsi all'interno dell'area Brindisi Sud, denominati: A, B, C, D.

CONSIDERATO che, durante l'istruttoria di esclusione dalla procedura di VIA, il Proponente ha redatto un Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo, secondo quanto stabilito dal Titolo IV (art. 24, comma 3) del D.P.R. 120/2017;

CONSIDERATO che, la documentazione oggi presentata per la verifica di ottemperanza costituisce il piano di riutilizzo in sito delle terre e rocce da scavo (ai sensi dell'art. 24, 25 e 26 del D.P.R. 120/2017) prodotte nell'ambito degli interventi in progetto e definisce i criteri di gestione delle terre non riutilizzabili in sito, per le quali si prevede lo smaltimento/recupero nel rispetto delle vigenti norme in materia di gestione di rifiuti;

CONSIDERATO che, sulla base dei dati progettuali, le dimensioni delle vasche acque meteoriche e la profondità massima di scavo prevista per la posa in opera è mostrata nella seguente tabella:

Sito	Vasca	Larghezza vasca [m]	Lunghezza vasca [m]	Massima profondità scavo [m]
Brindisi Nord	BN1	4	4	5
	BN2	4	4	6
	BN3	8	4	6
Brindisi Sud	BS1.1	23,8	14,2	6,5
	BS1.2	22	12	6,5
	BS1.3	22	12	6,2
	BS2	17,8	17,2	7,7
	BS3	22	12	7,5
	BS4.1	10,6	6	6
	BS4.2	10,6	6	6
	BS4.3	10,6	6	6
	BS4.4	10,6	6	6
	BS4.5	14	8	6

CONSIDERATO che, per quanto riguarda i volumi di scavo, le dimensioni degli scavi risulteranno maggiori delle dimensioni delle vasche, in funzione della tecnica utilizzata (scavo a sezione larga o scavo sostenuto da diaframmi in c.a.), per cui le esatte dimensioni dello scavo saranno determinate solo in fase realizzativa. Pertanto, i volumi riportati nella tabella seguente sono da ritenersi come una stima preliminare e che le eventuali variazioni di volume che si produrranno in fase operativa si attesteranno entro il 20% del volume totale:

Sito	Vasca/Collettore	Volume di scavo	
		[m ³]	[ton]
Brindisi Nord	BN1	580	1.044
	BN2	696	1.253
	BN3	835	1.503
	TOT.	2.111	3.800
Brindisi Sud	BS1.1	4.007	7.213
	BS1.2	2.862	5.152
	BS1.3	1.345	2.421
	BS2	4.812	8.662
	BS3	3.168	5.702
	BS4.1	1.287	2.317
	BS4.2	1.287	2.317
	BS4.3	1.287	2.317
	BS4.4	899	1.618
	BS4.5	1.512	2.722
	Collettori	15.800	28.440
TOT.	38.266	68.879	

CONSIDERATO che, relativamente alle ipotesi di riutilizzo delle terre e rocce prodotte con gli scavi, il Proponente specifica che:

- Brindisi Nord: si prevede il riutilizzo in sito per il riempimento degli scavi a seguito della posa in opera delle vasche e lo smaltimento/recupero in discarica per le volumetrie in esubero e per il materiale risultato qualitativamente non idoneo al riutilizzo nel sito di produzione sulla base dei risultati dell'attività di caratterizzazione preliminare;
- Brindisi Sud: si prevede il riutilizzo in sito, secondo le indicazioni progettuali:
 - o per il riempimento degli scavi a seguito della posa in opera delle vasche e dei relativi collettori fognari, oppure
 - o per la sistemazione morfologica delle pendenze per il convogliamento delle acque piovane dell'area dell'ex carbonile della Centrale di Brindisi Sud e lo smaltimento/recupero in discarica per le volumetrie in esubero e per il materiale risultato qualitativamente non idoneo al riutilizzo nel sito di produzione sulla base dei risultati dell'attività di caratterizzazione preliminare.

CONSIDERATO che, sulla base delle stime effettuate dal Proponente, le quantità di terre e rocce da scavo che s'ipotizza riutilizzare in sito e le quantità da inviare a smaltimento/recupero, sono riassunte nella tabella seguente:

Sito	Vasca/Collettore	Riutilizzo in sito				Quantità da portare in discarica	
		Quantità da riutilizzare per riempimento scavi		Quantità da riutilizzare per sistemazione ex parco carbone		[m³]	[ton]
		[m³]	[ton]	[m³]	[ton]		
Brindisi Nord	BN1	455	819	0	0	125	225
	BN2	546	983	0	0	150	270
	BN3	625	1.125	0	0	210	378
	TOT.	1.626	2.927	0	0	485	873
Brindisi Sud	BS1.1	1.810	3.258	2.197	3.955	0	0
	BS1.2	0	0	1.989	3.580	873 (diafr)	1.571
	BS1.3	0	0	899	1.618	446 (diafr)	803
	BS2	2.456	4.421	2.356	4.241	0	0
	BS3	340	612	1.955	3.519	873 (diafr)	1.571
	BS4.1	687	1.237	600	1.080	0	0
	BS4.2	687	1.237	600	1.080	0	0
	BS4.3	687	1.237	600	1.080	0	0
	BS4.4	0	0	462	832	437 (diafr)	787
	BS4.5	840	1.512	672	1.210	0	0
	Collettori	7.663	13.793	8.137	14.646	0	0
TOT.	15.170	27.306	20.467	36.840	2.629	4.732	

CONSIDERATO che, relativamente ai riutilizzi previsti, come già accennato, il Proponente prevede:

- Brindisi Nord: 1. per il riempimento degli scavi a seguito della posa in opera delle vasche e dei relativi collettori fognari in corrispondenza delle singole vasche e dei collettori fognari con terre idonee al riutilizzo;
- Brindisi Sud: 1. per il riempimento degli scavi a seguito della posa in opera delle vasche e dei relativi collettori fognari in corrispondenza delle singole vasche e dei collettori fognari con terre idonee al riutilizzo 2. per la sistemazione morfologica delle pendenze per il convogliamento delle acque piovane dell'area dell'ex carbonile della Centrale di Brindisi Sud.

CONSIDERATO che, relativamente all'ipotesi di riutilizzo per la sistemazione morfologica delle pendenze nell'area dell'ex carbonile, il Proponente riporta un estratto cartografico con l'ubicazione dell'area di riutilizzo e

la relativa planimetria e specifica che per uniformare la superficie e realizzare le pendenze opportune per il drenaggio delle acque piovane, la terra verrà distribuita sull'area dell'ex carbonile con uno spessore medio di circa 29 cm, che dipenderà anche dalla quantità di terreno idoneo al riutilizzo;

CONSIDERATO e VALUTATO che, sempre relativamente alla sistemazione morfologica dell'area dell'ex carbonile, il Proponente specifica ulteriormente che:

- l'area dell'ex carbonile di Brindisi Sud è stata oggetto di una caratterizzazione ambientale eseguita mediante trincee esplorative, secondo una maglia 50 m x 50 m . Le indagini in esame sono state eseguite in accordo al documento "Piano di Indagini per l'area dell'ex carbonile della centrale termoelettrica "Federico II" di Brindisi Sud" approvato dal MATTM in Conferenza dei Servizi decisoria del 11/10/2016. L'area ricade all'interno dell'Area E oggetto di Analisi di Rischio sanitario ambientale.
- Le attività di indagine sono state realizzate dal 03/04/2017 al 05/04/2017 con la parziale supervisione dei tecnici di ARPA Puglia, i quali hanno prelevato n. 4 campioni in contraddittorio da sottoporre ad analisi di validazione. Le indagini hanno interessato il terreno sovrastante la membrana impermeabile presente nell'area oggetto di indagine. Tale livello, infatti, che è costituito da uno strato superficiale profondo circa 80 cm, risulta separato dal terreno sottostante da una guaina impermeabile.
- Gli esiti analitici di tali indagini ambientali hanno evidenziato che in tutti i campioni prelevati le contrazioni misurate sono risultate inferiori alle CSC di riferimento per tutti i parametri ricercati.
- Il MATTM con Decreto Direttoriale (prot. 513/STA) del 28/11/2017 (trasmesso con nota prot. 0026026 del 05/12/2017), relativamente all'area dell'ex carbonile, ha deliberato la conclusione del procedimento relativo alla matrice suoli per conformità alle CSC della Tabella 1, Colonna B, Allegato 5, Titolo V, Parte IV del D. Lgs. 152/06.

CONSIDERATO che, come previsto dal DPR 120/2017, il Proponente descrive nel Piano di Utilizzo delle terre, la collocazione geografica dell'intervento, l'inquadramento geologico e geomorfologico, l'inquadramento idrogeologico dei siti di Brindisi Nord e Sud, gli eventuali limiti al riutilizzo dettati dalla destinazione d'uso delle aree destinate al riutilizzo (che, nel caso di cui trattasi, non sussistono, trattandosi di aree destinate ad attività produttive);

CONSIDERATO e VALUTATO che il Proponente descrive, altresì, lo stato qualitativo dei suoli e delle acque sotterranee presso le aree oggetto del progetto di cui trattasi dal momento che sono inserite nel Sito di Interesse Nazionale di "Brindisi", come risulta dalla perimetrazione individuata con il Decreto del Ministero dell'Ambiente del 10/01/2000. Sulla base dei risultati della caratterizzazione del Sito, il Proponente descrive brevemente le caratteristiche del suolo e falda nelle due aree di intervento, come, di seguito, sintetizzato:

- Brindisi Nord: le attività di caratterizzazione ambientale dell'area Enel di Brindisi Nord sono state eseguite in diverse fasi tra il 2003 ed il 2011.
 - o per il terreno, 2 punti in corrispondenza del terreno saturo caratterizzati da Arsenico in concentrazione superiore ai valori di Concentrazione Soglia di Contaminazione (CSC) del D.Lgs. 152/06 per "Siti ad uso commerciale e industriale" (Tab. 1, Col. B, All. 5., Tit. V, Parte Quarta); per quanto riguarda l'area del carbonile, due soli campioni sono risultati contaminati da Arsenico nel suolo superficiale (SEP B) e nel suolo profondo (SEP G). Per quanto riguarda i superamenti del parametro Arsenico nella porzione satura del terreno in corrispondenza dei due punti sopra menzionati è stata eseguita un'Analisi di Rischio, che ha evidenziato l'assenza di rischio per l'uomo e l'ambiente, trasmessa con nota prot. n. 45345 del 04/11/2010 e successivamente approvata in sede di Conferenza dei Servizi del 21/07/2011. Per quanto riguarda i due superamenti nell'area del carbonile è stata elaborata un'Analisi di rischio che ha avuto esito positivo; relativamente alla contaminazione superficiale è stato presentato un

piano di rimozione del terreno nell'intorno del sondaggio SEPB, mediante attività di scavo e smaltimento, unitamente al piano di rimozione del carbone residuale del carbonile. Le attività si sono concluse e la Provincia di Brindisi ha certificato l'avvenuta bonifica del punto SEPB con provvedimento dirigenziale n. 61 del 30/06/2015.

- per le acque sotterranee, alcuni piezometri caratterizzati da Solfati, Fluoruri, Alluminio, Boro, Cloroformio e 1,2-Dicloropropano in concentrazione superiore alle CSC D.Lgs. 152/06 (Tab. 2, All. 5., Tit. V, Parte Quarta).

Relativamente alle acque di falda, Enel ha sottoscritto in data 04/08/2010 un atto transattivo con il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare di adesione all'accordo di programma del SIN di Brindisi per la definizione degli interventi di Messa in sicurezza e bonifica della falda. Inoltre, A seguito della richiesta del MATTM formulata in sede di Conferenza dei Servizi istruttoria del 24/02/2015 di "valutare mediante idonea analisi di rischio la necessità di adottare misure di prevenzione per i fruitori dell'area qualora emergessero dai monitoraggi delle acque di falda superamenti delle CSC per sostanze volatili", è stata redatta un'Analisi di Rischio sanitaria sito-specifica per la contaminazione da composti organoclorurati nelle acque di falda riscontrata nell'area di Brindisi Nord. I risultati dell'applicazione di tale Analisi di Rischio sito-specifica hanno evidenziato che le concentrazioni rilevate di Triclorometano e Tricloroetilene nelle acque sotterranee non generano rischi per i lavoratori presenti in sito. Le caratterizzazioni relative a questi parametri sono proseguite nel 2016, 2017, 2018 e sono state predisposte di volta in volta analisi di rischio sanitario.

- Brindisi Sud: le attività previste dal Piano di Caratterizzazione del sito e le successive attività d'indagine integrativa, sono state svolte da Enel nel periodo 2003 - 2008.

- Per quanto riguarda i suoli: Ai fini della suddetta caratterizzazione ambientale, il sito di centrale è stato suddiviso in 4 sub-aree, denominate: E, F, G e H. In particolare, nelle aree F e H, le indagini realizzate non hanno evidenziato superamenti delle CSC, per siti ad uso industriale/commerciale (Tab. 1, Col. B, All. 5, Tit. V, Parte IV del D.lgs. 152/06). Pertanto, tali aree sono state restituite agli usi legittimi. Mentre, Nelle aree E e G, le indagini complessivamente eseguite in sito, hanno evidenziato superamenti delle CSC, per siti ad uso industriale/commerciale (Tab. 1, Col. B, All. 5, Tit. V, Parte Quarta del D.lgs. 152/06), relativamente ai seguenti parametri: Arsenico, Zinco, Antimonio, Mercurio, Selenio e C>12. A seguito della caratterizzazione è stato presentato un progetto di bonifica dei suoli che prevedeva attività di scavo e smaltimento per la contaminazione da metalli e idrocarburi in alcuni punti dell'Area E e G ed un'Analisi di Rischio sanitario-ambientale (AdR) per la contaminazione da Arsenico nei suoli profondi dell'Area E. Il progetto comprensivo dell'AdR è stato autorizzato con D.M. 5035 del 05/06/2014 e l'avvenuta bonifica è stata certificata dalla Provincia con provvedimento n.10 del 27/01/2015. Come indicato nel D.M. suddetto permangono nell'Area E delle limitazioni d'uso in considerazione del fatto che rimane una contaminazione da Arsenico nel suolo profondo.

- Per quanto riguarda le acque di falda: Per quanto riguarda le acque sotterranee, i risultati delle indagini di caratterizzazione hanno evidenziato superamenti di metalli e/o anioni in concentrazione superiore alle CSC previste dal D.Lgs. 152/06. Come già ricordato per l'area di Brindisi Nord, Enel ha sottoscritto in data 04/08/2010 un atto transattivo con il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare di adesione all'accordo di programma del SIN di Brindisi per la definizione degli interventi di Messa in sicurezza e bonifica della falda. Proseguono i monitoraggi a monte e valle del sito rispetto alla direzione del flusso di falda così come prescritto dal Decreto AIA, in 8 piezometri della rete di monitoraggio relativa alle aree di Brindisi Nord, Asse attrezzato e Brindisi Sud. Al fine di ottenere un quadro analitico aggiornato sullo stato qualitativo delle acque sotterranee, nel Febbraio 2018 Enel ha provveduto ad effettuare un monitoraggio delle acque di falda in corrispondenza dei piezometri più prossimi alle aree in cui è prevista la realizzazione delle vasche. I risultati analitici del monitoraggio di

Febbraio 2018 evidenziano in n. 4 piezometri la non conformità delle acque di falda alle CSC di riferimento per i seguenti parametri: Triclorometano (in P04, P111 e P116); Benzene (in P109).

CONSIDERATO e VALUTATO, altresì, che, relativamente al Piano di Indagine il Proponente specifica che lo stesso è stato oggetto di valutazione durante l'istruttoria di verifica di assoggettabilità a VIA e che ARPA Puglia ha ritenuto condivisibili i criteri di definizione del piano d'indagine stesso, come si evince dalla nota di ARPA Puglia del 04/12/2018 allegata alla documentazione di ottemperanza che conferma la propria condivisione in merito *'alle modalità di campionamento, al numero dei campioni da sottoporre ad analisi e al set analitico scelto'*.

CONSIDERATO e VALUTATO che, sulla base del Piano di Indagine il Proponente riporta i risultati della caratterizzazione preliminare eseguita al fine di definire i requisiti di qualità ambientale delle terre e rocce da scavo prodotte nell'ambito della realizzazione degli interventi in progetto al loro riutilizzo in sito, ai sensi dell'art. 24 del D.P.R. 120/2017; le attività in campo sono state eseguite nei giorni 20-28 Febbraio 2019;

CONSIDERATO, altresì, che il Proponente descrive le modalità di esecuzione dei sondaggi, di formazione dei campioni in campo, di conservazione, le metodiche analitiche utilizzate e i risultati delle determinazioni chimiche quantitative sui campioni prelevati;

CONSIDERATO e VALUTATO che, i risultati della caratterizzazione preliminare mostrano che:

- per quanto riguarda i campioni di terreno:
 - o Brindisi Nord: Tutti i campioni di terreno prelevati sono risultati conformi alle CSC per siti a destinazione d'uso "commerciale e industriale" (colonna B) relativamente ai parametri ricercati;
 - o Brindisi Sud: Nei campioni di terreni prelevati sono stati misurati superamenti delle CSC per siti a destinazione d'uso "commerciale e industriale" (colonna B) relativamente al parametro: – Arsenico, in n° 2 campioni prelevati da n° 2 punti d'indagine diversi; il Proponente, tuttavia, sottolinea che tali campioni sono stati prelevati in corrispondenza di verticali d'indagine realizzate all'interno Area E e che tale settore è stato oggetto di Analisi di Rischio sanitario-ambientale per la potenziale contaminazione da Arsenico nel suolo profondo. I risultati di tale AdR hanno restituito un valore di CSR per l'Arsenico nel suolo profondo pari a 321 mg/Kg. Pertanto, i tenori di Arsenico misurati nei campioni mostrano concentrazioni eccedenti la CSC, ma conformi alla relativa CSR. Tutti i restanti campioni di terreno prelevati sono risultati conformi alle CSC per siti a destinazione d'uso "commerciale e industriale" (colonna B) relativamente ai parametri ricercati.
- per quanto riguarda i campioni di materiali da riporto: tali campioni sono rilevanti per la sola area di Brindisi Sud. la determinazione effettuata sul campione di materiali di riporto prelevato in corrispondenza del sondaggio S03-BS4.2 ha evidenziato un contenuto di materiali di origine antropica maggiore del 20%. Pertanto, la porzione di terreno compresa tra 1,0 e 1,8 m da p.c. in corrispondenza della vasca BS4.2 non soddisfa la qualifica di sottoprodotto, ai sensi del D.P.R. 120/2017. Sul campione è stato effettuato il test di cessione dal quale non è emerso superamento delle CSC di cui alla Tabella 2 dell'Allegato 5 al Titolo V della Parte IV del D. Lgs. 152/06, per tutti i parametri ricercati.

CONSIDERATO e VALUTATO che, sulla base delle ipotesi progettuali e dei risultati delle indagini di caratterizzazione preliminare sono state definite le modalità di gestione delle terre e rocce da scavo al riutilizzo in sito, secondo lo schema generale di seguito riportato:

- Brindisi Nord: vista la conformità alle CSC (Colonna B, Tabella 1, Allegato 5, Titolo V, Parte IV del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.), le terre scavate potranno essere riutilizzate in sito per le volumetrie previste in progetto. Per le volumetrie in esubero si prevede lo smaltimento/recupero nel rispetto delle norme in materia di gestione di rifiuti, di cui alla Parte IV del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

• Brindisi Sud:

- le terre risultate conformi alle CSC (Colonna B, Tabella 1, Allegato 5, Titolo V, Parte IV del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.) potranno essere riutilizzate in sito per le volumetrie previste in progetto e nelle aree di riutilizzo individuate (aree di scavo delle vasche e dei collettori e area dell'ex carbonile della Centrale di Brindisi Sud). Una quota parte di queste potrà essere riutilizzata per recuperare le volumetrie mancanti per il riempimento di altre aree di scavo (nel rispetto del modello concettuale), per esempio per il riempimento della vasca BS4.2. Per le volumetrie afferenti ai diaframmi (utilizzati per sostenere le pareti di alcuni scavi), ancorché conformi ma potenzialmente contenenti bentonite e/o cemento, si prevede lo smaltimento/recupero nel rispetto delle norme in materia di gestione di rifiuti, di cui alla Parte IV del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.;
- le terre scavate all'interno dell'Area E, risultate non conformi alle CSC (Colonna B, Tabella 1, Allegato 5, Titolo V, Parte IV del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.) per il parametro l'Arsenico ma conformi alle CSR per tale parametro, potranno essere riutilizzate in sito (all'interno dell'Area E) al di sotto del primo metro di profondità da p.c. (reinterro >1 m da p.c.) per le volumetrie necessarie al ritombamento degli scavi. Per le volumetrie in eccesso si prevede lo smaltimento/recupero nel rispetto delle norme in materia di gestione di rifiuti, di cui alla Parte IV del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.;
- le matrici materiali di riporto risultate non conformi alle ipotesi disciplinate dall'art.4, comma 3 del DPR 120/2012, dovranno essere gestite come rifiuto, in conformità alla Parte IV del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. e destinate ad idonei impianti di recupero/smaltimento;
- le strutture interraste (quali, per esempio: vecchie solette in cls o strati rinforzati della fondazione stradale), una volta rimosse, dovranno essere gestite come rifiuto in conformità alla Parte IV del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., e destinate ad idonei impianti di recupero/smaltimento.

CONSIDERATO e VALUTATO che pr quanto sopra, di tutto il materiale scavato, la quota parte che non verrà riutilizzata in sito poiché avente caratteristiche qualitative tali da non consentirne il riutilizzo o in quantità eccedente a quella destinabile al riutilizzo, dovrà essere gestita come rifiuto privilegiando il conferimento in idonei impianti di trattamento o recupero e, in ultima analisi, lo smaltimento in discarica;

VALUTATO, altresì, che il Proponente specifica che, nel corso dei lavori, saranno adottati tutti gli accorgimenti necessari per non aumentare i livelli di inquinamento dei suoli e delle acque sotterranee;

CONSIDERATO e VALUTATO che, per tutto quanto sopra, il bilancio delle terre e rocce previsto è riassunto nelle seguenti tabelle:

Vasca	Volume di scavo		Riutilizzo in sito	
	[m³]	[ton]	Quantità da riutilizzare per riempimento scavi	
			[m³]	[ton]
BN1	580	1.044	455	819
BN2	696	1.253	546	983
BN3	835	1.503	625	1.125
TOT.	2.111	3.800	1.626	2.927

Brindisi Nord

Handwritten signatures and initials are present at the bottom of the page, including a large signature on the left and several initials on the right.

Vasca/Collettore	Volume di scavo		Riutilizzo in sito			
			Quantità da riutilizzare per riempimento scavi		Quantità da riutilizzare per sistemazione ex parco carbone	
	[m ³]	[ton]	[m ³]	[ton]	[m ³]	[ton]
BS1.1	4.007	7.213	1.810	3.258	2.197	3.955
BS1.2	2.862	5.152	0	0	1.989	3.580
BS1.3	1.345	2.421	0	0	701	1.262
BS2	4.812	8.662	2.456	4.421	2.356	4.241
BS3	3.168	5.702	340	612	1.955	3.519
BS4.1	1.287	2.317	687	1.237	600	1.080
BS4.2	1.287	2.317	687	1.237	215	387
BS4.3	1.287	2.317	687	1.237	215	387
BS4.4	899	1.618	0	0	462	832
BS4.5	1.512	2.722	840	1.512	672	1.210
Collettore A	3.678	6.620	1.871	3.368	1.807	3.253
Collettore B	3.715	6.687	1.812	3.262	1.903	3.425
Collettore C1	475	855	237	427	238	428
Collettore C2	880	1.584	423	761	427	769
Collettore C3	385	693	202	364	183	329
Collettore C4	734	1.321	379	682	355	639
Collettore C5	570	1.026	284	511	286	515
Collettore D1	2.934	5.281	1.375	2.475	1.559	2.806
Collettore D2	2.069	3.724	927	1.669	1.142	2.056
Collettore D3	360	648	153	275	57	103
TOT.	38.266	68.880	15.170	27.307	19.319	34.775

In rosso sono riportate le volumetrie diverse rispetto alle ipotesi progettuali.

Brindisi Sud

CONSIDERATO che, per la sola area di Brindisi Sud, qualora vi sia la necessità di compensare eventuali volumetrie mancanti, il riempimento delle aree di scavo della Centrale di Brindisi Sud potrà avvenire utilizzando materiale recuperato dalle volumetrie idonee al riutilizzo e nel rispetto del modello concettuale; in alternativa, tale operazione potrà essere effettuata utilizzando materiale di cava certificato non contaminato, attestante l'idoneità (per qualità, natura, composizione chimica, cessione, ecc.) al ripristino degli scavi ed al riutilizzo;

CONSIDERATO e VALUTATO che il Proponente dichiara che durante la realizzazione degli interventi previsti, il criterio di gestione del materiale scavato prevede le modalità di seguito riportate: 1. le terre idonee al riutilizzo, necessarie al riempimento delle vasche o dei relativi collettori, verranno abbancate in prossimità delle relative aree di scavo in attesa del loro riutilizzo. In particolare, le terre con concentrazioni eccedenti le CSC dell'Arsenico (parte del Collettore C2 e D3) dovranno essere opportunamente separate dalle prime e protette alla base e in superficie mediante teli impermeabili di PE (al termine di ogni giornata lavorativa e in corrispondenza di eventi meteorici) al fine di evitare eventuali fenomeni di dispersione di polveri in atmosfera o il dilavamento del materiale. Tutte le terre verranno comunque allocate al piede dello scavo in attesa del loro riutilizzo. 2. le restanti terre idonee al riutilizzo, necessarie alla sistemazione morfologica dell'area dell'ex

carbonile, saranno trasportare direttamente in tale area e ivi riutilizzate, secondo quanto previsto in progetto [9];
 3. le terre/materiali destinati al conferimento in impianto di smaltimento/recupero verranno depositati in apposite aree, in attesa della loro caratterizzazione come rifiuto e del destino finale. In generale, non è prevista la realizzazione di aree da adibire al deposito temporaneo delle terre in attesa del loro riutilizzo. Eventuale materiale di risulta derivante dalle attività di scavo (asfalto, cemento, ferri, etc.) sarà allocato in apposite aree e gestito nel rispetto della normativa in materia di rifiuti.

VALUTATO, altresì, che il Proponente dichiara che per la gestione delle acque di falda provenienti dagli scavi si procederà come riportato nella comunicazione al MATTM (nota prot. Enel-PRO-18/04/2018-0008022), riscontrata positivamente dallo stesso ministero con nota prot. 22983 del 12/10/2018, che prevede il recupero dell'acqua di falda per gli usi interni come acqua industriale, previa caratterizzazione analitica per verifica idoneità;

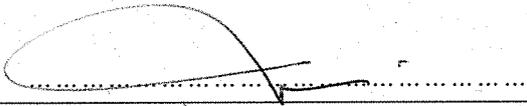
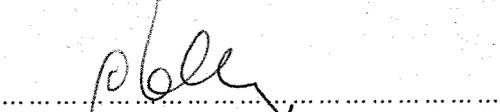
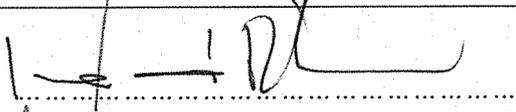
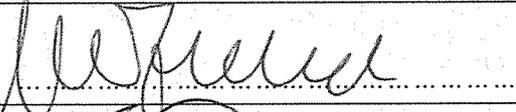
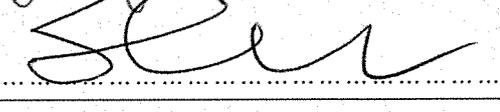
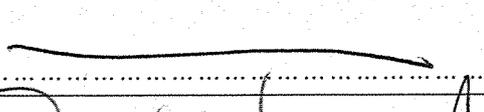
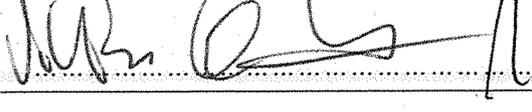
CONSIDERATO e VALUTATO, altresì, che, come richiesto dalla prescrizione di cui trattasi, il Proponente:

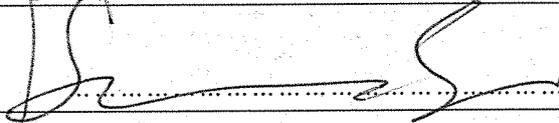
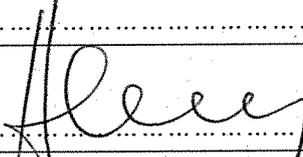
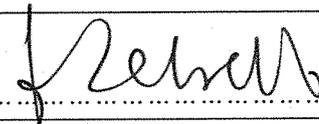
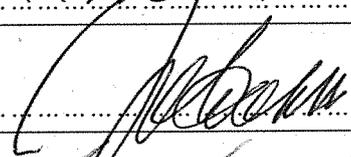
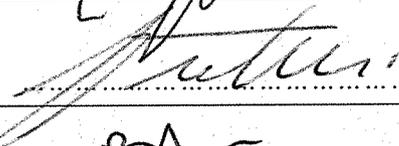
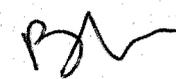
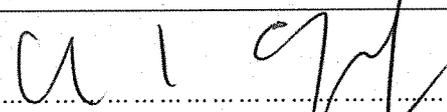
- specifica le modalità di trasporto e percorsi previsti per il riutilizzo in sito;
- quantifica nel dettaglio le volumetrie da gestire come rifiuto e i siti di destinazione finale di tali rifiuti, nonché i percorsi e numero dei mezzi adibiti al trasporto delle terre e rocce da scavo ai siti di conferimento;

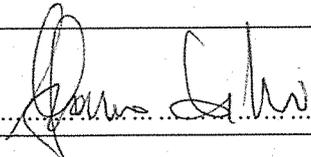
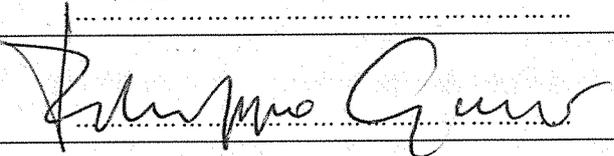
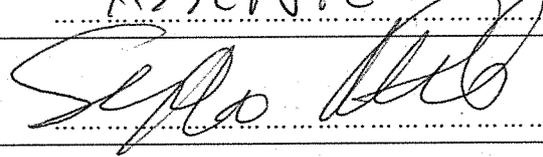
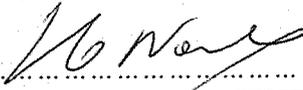
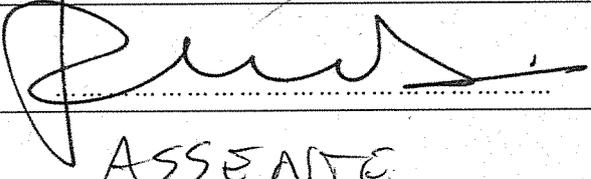
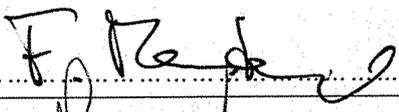
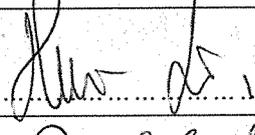
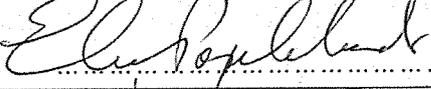
VALUTATO, in conclusione, che il documento presentato dal Proponente sia esaustivo e rispondente a quanto richiesto dalla prescrizione di cui trattasi;

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

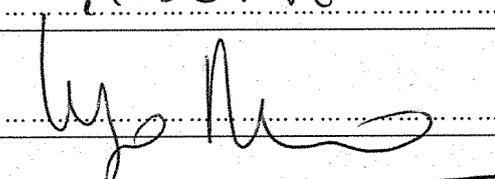
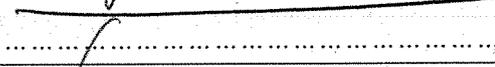
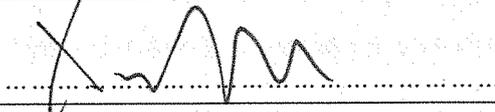
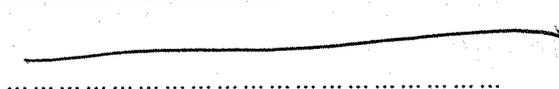
Ottemperata la prescrizione n. 1 del decreto di esclusione dalla VIA n. 313 del 18/07/2018

Ing. Guido Monteforte Specchi (Presidente)	FAVOREVOLE (F)		
Dott. Gaetano Bordone (Coordinatore Sottocommissione VIA)	F		
Avv. Luca Di Raimondo (Coordinatore Sottocommissione VAS)	F		
Arch. Maria Fernanda Stagno d'Alcontres (Coordinatore Sottocommissione VIA Speciale)	F		X
Avv. Sandro Campilongo (Segretario)	F		
Prof. Saverio Altieri			R
Prof. Vittorio Amadio	F		

Dott. Renzo Baldoni		ASSENTE
Avv. Filippo Bernocchi	F	
Ing. Stefano Bonino	F	
Dott. Andrea Borgia		ASSENTE
Ing. Silvio Bosetti	F	
Ing. Stefano Calzolari	F	
Cons. Giuseppe Caruso		
Ing. Antonio Castelgrande	F	
Arch. Giuseppe Chiriatti		ASSENTE
Arch. Laura Cobello	F	
Prof. Carlo Collivignarelli		ASSENTE
Dott. Siro Corezzi	F	
Dott. Federico Crescenzi	F	
Prof.ssa Barbara Santa De Donno	F	
Cons. Marco De Giorgi	F	
Ing. Chiara Di Mambro		ASSENTE

Ing. Francesco Di Mino	F	
Ing. Graziano Falappa		ASSENTE
Arch. Antonio Gatto		
Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini	F	
Prof. Antonio Grimaldi		
Ing. Despoina Karniadaki		ASSENTE
Dott. Andrea Lazzari		ASSENTE
Arch. Sergio Lembo	F	
Arch. Salvatore Lo Nardo	F	
Arch. Bortolo Mainardi	F	
Avv. Michele Mauceri		ASSENTE
Ing. Arturo Luca Montanelli		ASSENTE
Ing. Francesco Montemagno	F	
Ing. Santi Muscarà	F	
Arch. Eleni Papaleludi Melis	F	
Ing. Mauro Patti	F	



Cons. Roberto Proietti		ASSENTE
Dott. Vincenzo Ruggiero	F	
Dott. Vincenzo Sacco		
Avv. Xavier Santiapichi	F	
Dott. Paolo Saraceno		ASSENTE
Dott. Franco Secchieri		ASSENTE
Arch. Francesca Soro		ASSENTE
Dott. Francesco Carmelo Vazzana		
Ing. Roberto Viviani	F	