

ARPAE

**Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia
dell'Emilia - Romagna**

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2018-6595 del 14/12/2018
Oggetto	DITTE SOCIETA' PADANA ENERGIA SPA con sede legale in Viale Forlanini n° 17, 20134 ĩ Milano (MI) ed ENI SPA sede legale Piazzale Enrico Mattei, 1 - 00144 Roma, SITO POTENZIALMENTE CONTAMINATO DENOMINATO "Area Pozzo San Martino 2 " AFFERENTE ALLA CONCESSIONE "SPILAMBERTO". APPROVAZIONE CON PRESCRIZIONI DEL PIANO DI CARATTERIZZAZIONE
Proposta	n. PDET-AMB-2018-6855 del 14/12/2018
Struttura adottante	Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Modena
Dirigente adottante	BARBARA VILLANI

Questo giorno quattordici DICEMBRE 2018 presso la sede di Via Giardini 472/L - 41124 Modena, il Responsabile della Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Modena, BARBARA VILLANI, determina quanto segue.

SAC Modena

U.O. Rifiuti e Bonifica Siti Contaminati

tel. 059/433915 fax 059/357418

Pratica Sinadoc 13431/2016

DITTE SOCIETA' PADANA ENERGIA SPA con sede legale in Viale Forlanini n° 17, 20134 – Milano (MI) ed ENI SPA sede legale Piazzale Enrico Mattei, 1 - 00144 Roma, SITO POTENZIALMENTE CONTAMINATO DENOMINATO “**Area Pozzo San Martino 2** ” AFFERENTE ALLA CONCESSIONE “SPILAMBERTO”.
APPROVAZIONE CON PRESCRIZIONI DEL PIANO DI CARATTERIZZAZIONE

Richiamata la L.R. N° 13 del 30.07.2015 avente per oggetto “ Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su città metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro unioni”, ed in particolare gli artt. 14 e 16 con i quali la Regione Emilia Romagna assegna alla “Agenzia regionale per la prevenzione, l’ambiente e l’energia”(A.R.P.A.E.) le funzioni relative alla gestione dei rifiuti e dei siti contaminati;

Richiamato il D.Lgs. n° 152/06 ed in particolare l'art. 242 “ procedure operative ed amministrative “ in materia di bonifica di siti contaminati;

preso atto che in data 4/12/2018, ai sensi dell’art. 245 e 242 del D.Lgs. N° 152/06, si è svolta la Conferenza di Servizi avente ad oggetto: **Area Pozzo San Martino 2 - Valutazione del Piano di Caratterizzazione e relative successive integrazioni;**

considerato che detta Conferenza si è aperta con una PREMESSA GENERALE, in cui viene elencata la documentazione trasmessa dalle ditte e sono richiamati i precedenti atti, quindi sono riportate le valutazioni espresse dagli Enti inerenti alcuni aspetti trasversali ai siti afferenti alla concessione “Spilamberto”, al fine di definire una linea comune, anche per il proseguo del procedimento, rilevando le particolarità di ciascun sito, che si riporta di seguito:

PREMESSA GENERALE.

La “SOCIETA' PADANA ENERGIA SPA”, con sede a Milano (MI), Viale Forlanini n° 17, Titolare delle Concessioni Minerarie denominate “Mirandola” e “Spilamberto”, trasmette agli Enti in Indirizzo, ai sensi dell’art. 245 del D.Lgs. N° 152/06, in qualità di “Soggetto non responsabile della contaminazione”, la seguente documentazione:

I. nel mese di Aprile 2016:

- **n° 24** Notifiche di sito potenzialmente contaminato con relativi Piani di Indagine Preliminare, relativi ad altrettanti siti distribuiti nei territori di sette Comuni della Provincia di Modena, in cui sono stati rilevati superamenti delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione (C.S.C.), di cui alla Tab. 1 (suolo) e Tab. 2 (acque di falda) dell’allegato 5 – Titolo V – Parte Quarta del D.Lgs. N° 152/06, rispetto alle specifiche destinazioni urbanistiche, come si seguito rappresentati:

Comune di Novi di Modena	Comune di San Possidonio	Comune di Mirandola
Area Centrale Cavone	Area Pozzo Cavone 3/7/8 cluster	Area Pozzo Cavone 16
Area Pozzo Cavone 2	Area Pozzo Cavone 4	Area Pozzo San Giacomo 1
Area Pozzo Cavone 5	Area Pozzo Cavone 13	
Area Pozzo Cavone 9	Area Pozzo Cavone 14	
Area Pozzo Cavone 10	Area Pozzo Cavone 17	
Area Pozzo Cavone 11		
Area Pozzo Cavone 19		
Comune di Modena	Comune di Castelnuovo Rangone	Comune di San Cesario S.P.
Area Pozzo San Martino 1	Area Pozzo San Martino 3	Area Pozzo Spilamberto 19
Area Pozzo San Martino 2		

Comune di Spilamberto
Area Centrale Spilamberto – Pozzo 7
Area Pozzo Spilamberto 8
Area Pozzo Spilamberto 9
Area Pozzo Spilamberto 10
Area Pozzo Spilamberto 17
Area Pozzo Spilamberto 21

2. nel mese di Maggio 2016:

- **n° 24** “ Piani di Caratterizzazione “ relativi ai siti di cui sopra, indicando per ciascuno di essi, il Modello Concettuale Preliminare del Sito e il “ Piano di Indagini Integrativo “ proposto al fine di approfondire la conoscenza sulle matrici ambientali coinvolte e preannunciando, per ciascuno, la trasmissione di una Relazione Tecnica descrittiva delle attività di Caratterizzazione, da elaborare secondo i termini e le scadenze definite dal D.Lgs. N° 152/06;

3. nel mese di Luglio 2016, la “Societa’ Padana Energia Spa”, su richiesta della scrivente agenzia, trasmette una documentazione tecnica integrativa di sintesi su scala provinciale rappresentativa di tutte le situazioni di potenziali contaminazioni rilevate nel corso delle indagini preliminari, sia in forma tabellare che in forma grafica.

Siti appartenenti alla CONCESSIONE “SPILAMBERTO”.

La scrivente Agenzia, tenuto conto che:

- ciascuno dei n° 24 Piani di Caratterizzazione presentati deve essere valutato nel corso di apposita Conferenza dei Servizi ai sensi dell'art. 242 comma 3 del D.Lgs. N° 152/06;
- le valutazioni tecniche sugli elaborati presentati, possono essere valide per più siti, tenuto conto degli aspetti di omogeneità dei siti medesimi (in particolare per quanto attiene alle caratteristiche idrogeologiche e alla tipologia dei contaminanti individuati nelle diverse matrici coinvolte);

ritenendo di adottare un criterio di omogeneità territoriale ed efficienza amministrativa, ai sensi dell'art. 242 comma 3 del D.Lgs. N° 152/06 ha **convocato la Conferenza in data 01/03/2017 per la valutazione dei Piani di Caratterizzazione** presentati dalla Ditta “ **SOCIETA' PADANA ENERGIA SPA**“ e assunti agli atti di questa Agenzia rispettivamente:

- con prot. 8852 del 17/05/2016 relativi alle aree afferenti il comune di Modena,
- con prot. 8857 del 17/05/2016 relativi alle aree afferenti il comune di Spilamberto,
- con prot. 8853 del 17/05/2016 relativi alle aree afferenti il comune di Castelnuovo Rangone,
- con prot. 8854 del 17/05/2016 relativi alle aree afferenti il comune di San Cesario,

Comune di Modena	Comune di Castelnuovo Rangone	Comune di San Cesario S.P.
Area Pozzo San Martino 1	Area Pozzo San Martino 3	Area Pozzo Spilamberto 19
Area Pozzo San Martino 2		

Comune di Spilamberto
Area Centrale Spilamberto – Pozzo 7
Area Pozzo Spilamberto 8
Area Pozzo Spilamberto 9
Area Pozzo Spilamberto 10
Area Pozzo Spilamberto 17
Area Pozzo Spilamberto 21

In data 14/04/2017 con prot. 7336 è stato trasmesso agli Enti il Verbale della Conferenza, al quale è seguito l'Atto dirigenziale n° 2021 del 20/04/2017, trasmesso alla ditta e agli Enti con prot. 7650 del 20/04/2017.

In particolare, rispetto alla caratterizzazione, l'Atto dirigenziale 2021 del 20/04/2017 disponeva, al punto 1.:

“1. di richiedere alla Società Padana Energia SpA il completamento del Piano di Caratterizzazione , con le integrazioni suggerite dalla Conferenza, che vengono di seguito elencate:

1.a) documentazione utile alla formulazione di ipotesi sulla genesi della contaminazione, quali ad esempio:

1.a') ortofoto storiche e planimetria impiantistica del sito al momento della perforazione del pozzo, rappresentazione grafica delle condotte e dei materiali di cui sono costituite (atteso che occorre verificare la presenza di eventuali condotte in amianto presenti);

1.a'') schede stratigrafiche dei pozzi perforati, utili sia al fine di determinare una stima volumetrica dei materiali scavati e informazioni sulle caratteristiche dei materiali medesimi, sia alla definizione dello spessore dell'acquifero;

1.a''') resoconti o segnalazioni su eventuali incidenti occorsi nel tempo, durante tutto il periodo della attività estrattiva;

1.a''') planimetrie che identificano la presenza attuale e pregressa di generatori elettrici (di norma previsti in aree di perforazione/estrazione petrolifera) e relativi serbatoi di stoccaggio carburante;

1.b) individuazione di alcuni sondaggi da valere come “ bianchi di riferimento “, anche da realizzare fuori sito, da associare alla litologia presente, necessari per fornire termini di confronto con le concentrazioni di alcuni metalli, i cui superamenti delle CSC sono stati indicati, dal proponente, come valori di fondo naturale;

1.c) definizione di indagini analitiche da eseguire sul suolo, distinguendo tra campioni di suolo naturale e campioni di materiale di riporto, anche impiegando tecnologie che consentano di rilevare direttamente in campo le concentrazioni dei diversi parametri chimici da analizzare (es. utilizzando sonde geo probe a distruzione di nucleo); dove possibile, saranno preferibili scavi e trincee anzichè carotaggi; la ubicazione dei punti di indagine integrativi sul suolo dovranno essere individuati sia in funzione dei risultati stratigrafici e analitici ottenuti con la prima fase di caratterizzazione che in funzione delle informazioni ottenute dalle indagini storiche richieste;

1.d) per i siti nei quali è stata rilevata la presenza di dibenzo (a,l) pirene in concentrazioni superiori alle CSC di Tabella 1A (S.Martino 2 e Spilamberto 21), in occasione delle indagini integrative alla caratterizzazione, prevedere di eseguire un nuovo campionamento in prossimità del punto con concentrazione più elevata e ripetere le analisi al fine di verificare se trattasi di effettiva contaminazione o di una anomalia.

1.e) per il materiale di riporto, una rappresentazione stratigrafica dello stesso rispetto alla quota di piano campagna originaria e una valutazione volumetrica dello stesso, tenuto conto che in caso di restituzione del sito ad uso “ agricolo“, la presenza incompatibile di materiali di riporto potrà richiedere interventi di rimozione dello stesso;

1.f) nel caso la ditta avesse intenzione di avvalersi di Analisi di Rischio ai sensi dell'art. 242 comma 4, prevedere la speciazione del mercurio

a cui si aggiunge, con il presente Atto,

- 1.e) la speciazione degli idrocarburi quando presenti, e l'esecuzione del "test del Fitano e Pristano" finalizzata espressamente a stimare l'epoca della contaminazione;*
- 1.f) per ciascun sito, il confronto tra i risultati analitici ottenuti e i valori della colonna A, tabella 1 allegato 5 alla parte quarta del D.Lgs. 152/2006.*

La ditta ha facoltà di proporre altre eventuali indagini volontarie al fine di datare la contaminazione, purché dotate di riconoscimento scientifico.

Per fornire le integrazioni al Piano di Caratterizzazione Padana Energia SpA ha a disposizione 60 giorni naturali e consecutivi dalla data di esecutività del presente Atto; ciascun Piano di Caratterizzazione così integrato sarà valutato nel corso di apposita Conferenza di Servizi ai sensi dell'art. 242 comma 3 del D.Lgs 152/2006."

ed inoltre, al punto 2,

- "2. di richiedere alla Società Padana Energia SpA l'*approfondimento dell'indagine preliminare* mediante :**
- 2.a) nuovo campionamento e relative analisi su tutti i piezometri, da condurre in contraddittorio con i Servizi Territoriali di ARPAE, che analizzerà, come di consueto, i campioni ritenuti più rappresentativi al fine di verificare la coerenza con i dati dell'impresa. ;*

Per fornire le risultanze di tale approfondimento di indagine Padana Energia SpA ha a disposizione 60 giorni naturali e consecutivi dalla data di esecutività del presente Atto;"

La ditta Padana Energia ha ottemperato a quanto richiesto con le comunicazioni, rispettivamente assunte agli atti con prot. 11980 del 20/06/2017 – pratica 13089 (integrazioni al Piano di Caratterizzazione – Comuni di Modena, Castelnuovo Rangone, San Cesario e Spilamberto) e prot. 11748 del 15/06/2017 (esiti analitici monitoraggio acque nei pozzi del Comune di Spilamberto Area 21, 17, 10, 9, 8 e Centrale + pozzo 7) e prot. 12524 del 26/06/2017 (esiti analitici monitoraggio acque nei pozzi dei comuni di Modena – San Martino 1 e San Martino 2, Castelnuovo Rangone – San Martino 3, San Cesario pozzo 19) , a cui si aggiunge una comunicazione da Padana Energia ad ENI SpA e p.c. agli Enti, assunta agli atti con prot. 13402 del 06/07/2017 .

In merito alla individuazione di alcuni sondaggi da valere come "bianchi di riferimento ", la ditta esprime la propria disponibilità ad eseguirne 1 (uno) esternamente a ciascun sito che abbia evidenziato in sede di indagine preliminare superamenti delle CSC per metalli tali da far ritenere che possano essere ricondotti a valori di fondo, compatibilmente con eventuali problematiche legate all'accesso alle proprietà private o interferenze con sottoservizi interessate.

Quanto al campionamento di terreno, la ditta distinguerà il terreno naturale da quello di riporto.

Inoltre, sono pervenute a questa Agenzia le seguenti comunicazioni da parte di ENI SpA:

- comunicazione indirizzata a Padana Energia SpA e p.c. anche agli Enti, assunta agli atti con prot.12354 del 23/06/2017, contenente alcune delle informazioni chieste, tra cui alcune planimetrie e , in particolare quelle allegare alle comunicazioni di potenziale contaminazione intervenute su diversi siti nell'anno 2001.
- ulteriore comunicazione da parte di ENI SpA, ancora dirette a Padana Energia SpA e p.c. agli Enti, assunta agli atti di ARPAE con prot. 14180 del 18/07/2017, in cui ENI SpA dichiara di non avere a disposizione ulteriore documentazione salvo quella già trasmessa.

Gli Enti, riunitisi per valutare i 2 Piani di Caratterizzazione dei siti afferenti al comune di Modena, completi delle rispettive integrazioni, ed esprimere il proprio parere per l'approvazione degli stessi anche alla luce della documentazione successivamente assunta agli atti, hanno ritenuto di affrontare prioritariamente alcuni aspetti trasversali a tutti e due i siti oggetto delle rispettive Conferenze convocate nell'arco della giornata, al fine di definire una linea comune, anche per il proseguo del procedimento. I contenuti vengono quindi interamente richiamati nel Verbale di questa Conferenza, e riportati di seguito per comodità di lettura .

Si precisa che analoga metodologia è stata già assunta nelle precedenti Conferenze di Servizi relative ai siti afferenti alla Concessione "Mirandola" nei Comuni di Novi, San Possidonio e Mirandola, oggetto di procedimento con proponente la stessa Padana Energia SpA. La Conferenza di Servizi riunitasi in data odierna ritiene importante adottare criteri di continuità ed omogeneità nelle proprie valutazioni rispetto a quanto già fatto dai rappresentanti degli Enti nelle precedenti Conferenze, tenuto conto delle specificità di ciascun sito.

1. Piano di Caratterizzazione e Obiettivi di bonifica – Discrepanza fra la destinazione d'uso prevista dagli strumenti urbanistici vigenti e l'uso "di fatto".

In 2 siti su 2, si rileva un' incongruenza tra la destinazione d'uso prevista dagli strumenti urbanistici vigenti, che è di tipo agricolo, e l'uso "di fatto", indubbiamente di tipo industriale, dal momento della perforazione dei rispettivi pozzi, realizzati diversi decenni fa.

Gli Enti considerano che tale incongruenza possa avere un fondamento nella originale volontà di identificare l'attuale destinazione come temporanea, in un contesto che, dai tempi delle perforazioni ad oggi, è rimasto rurale.

Preso atto di quanto dichiarato da PADANA Energia SpA nelle comunicazioni assunte agli atti con prot. 6516 del 04/04/2017, prot. 9394 del 15/05/2017 e prot. 11980 del 20/06/2017 ovvero che tutte le aree della Concessione Mineraria Mirandola e Spilamberto " ... restano di interesse industriale in previsione di ulteriori e possibili sviluppi legati allo sfruttamento minerario del giacimento. Quindi, non è prevista la dismissione dei siti quantomeno nel breve e medio periodo " non identificando così un orizzonte temporale di dismissione delle attività, neanche in via approssimativa, poiché la normativa vigente impone il rispetto di termini temporali stabiliti per lo svolgimento dei procedimenti di bonifica, gli Enti riunitisi in Conferenza ritengono che sia oggi opportuno approfondire la caratterizzazione tenendo a riferimento i valori più cautelativi di tab. A al fine di avere un quadro complessivo esaustivo dello stato ambientale, indipendentemente dagli obiettivi di bonifica.

Per quanto riguarda la matrice ambientale acque sotterranee, la normativa non distingue valori per CSC diversi in funzione della destinazione d'uso, pertanto non è necessaria nessuna assunzione al riguardo.

2. Suddivisione del procedimento in stralci corrispondenti alle matrici ambientali.

In merito alla certificazione – atto di conclusione del procedimento di bonifica – gli Enti concordano che potranno essere distinti la certificazione delle matrici suolo e sottosuolo da quella per la matrice acque sotterranee, poiché quest'ultima potrebbe richiedere tempi molto più lunghi, in ragione della complessità nella ricerca dell'origine della contaminazione e nella definizione dell'estensione del plume, quindi degli approfondimenti necessari per scegliere la tecnologia più appropriata al contenimento della contaminazione, a cui si aggiungono i tempi per la redazione del progetto (che può prevedere prove pilota), l'esecuzione dello stesso e il monitoraggio successivo.

Tale distinzione consente di certificare, per ciascun sito, lo stralcio costituito dalle matrici ambientali suolo e sottosuolo in tempi presumibilmente molto più brevi, alleggerendo così i contenuti dei singoli procedimenti.

3. Validità degli Atti di approvazione degli elaborati proposti dalla ditta.

Si ritiene di cogliere l'occasione per rispondere alla richiesta di Padana Energia SpA al quesito "... se la destinazione urbanistica prevista per i siti sarà quella attuale e se quindi anche le risultanze degli elaborati tecnici redatti ai sensi del D.Lgs. 152/2006, qualora approvati, saranno ancora validi a quel momento." (protocolli già citati al punto 1.a)): non avendo definito un orizzonte temporale, non è possibile ad oggi dire con certezza se la destinazione urbanistica prevista per i siti sarà quella attuale, dipendendo ciò dagli aggiornamenti e dalla evoluzione degli strumenti urbanistici che le singole Amministrazioni intenderanno adottare nel tempo, né tanto meno confermare la validità degli elaborati tecnici, dipendendo questi anche dall'evoluzione della normativa ambientale, oltreché dal permanere effettivo delle attuali condizioni di contaminazione del singolo sito.

Nel momento in cui, per il singolo sito, fosse prevista la effettiva dismissione dell'attività da parte di Padana Energia SpA, in tempi compatibili con lo svolgimento di un procedimento di bonifica, per la definizione degli obiettivi di bonifica si dovrà fare riferimento a quanto previsto dagli strumenti urbanistici vigenti alla data di inizio del nuovo procedimento.

Quanto alla validità delle risultanze degli elaborati tecnici, il Responsabile del nuovo procedimento deciderà in quale conto tenere gli esiti delle indagini ambientali e delle elaborazioni già svolte, in ragione del permanere o del variare dello stato di fatto e/o dello stato di diritto.

4. Criteri per il perfezionamento dei Piani di Caratterizzazione.

- a) Distinzione fra matrice materiale di riporto e terreno naturale, definizione di strati a litologia omogenea nel terreno naturale.
- b) Analisi sul tal quale e test di cessione in caso di superamento dei limiti di riferimento nella matrice materiale di riporto, analisi solo sul tale quale nel singolo strato di terreno naturale a litologia omogenea.
- c) Ulteriori sondaggi nei terreni: da eseguirsi nelle aree ritenute non sufficientemente indagate oppure in prossimità di probabili hot spot per definirne i contorni.
- d) Su ogni sito sarà svolto almeno un campionamento in contraddittorio con l'Agenzia, il numero di campioni in contraddittorio adeguato a validare il confronto analitico.
- e) Considerando che, in base alle informazioni fornite da GOLDER ASSOCIATES SRL, le perforazioni saranno precedute da prescavi a risucchio, finalizzati alla individuazione di sottoservizi, si richiede che le perforazioni integrative avvengano in aree non perturbate al fine di ricostruire litologicamente e caratterizzare chimicamente l'intera colonna stratigrafica;
- f) Realizzazione di almeno un sondaggio con funzione di "bianco di riferimento", e relativo campionamento e analisi come sopra dettagliate, per ciascun sito, in contraddittorio con i SSTT di ARPAE.

Esaurite le tematiche considerate trasversali ad entrambi i siti situati nel comune di Modena, gli Enti procedono ora all'analisi della documentazione specifica afferente al sito oggetto della seconda Conferenza di Servizi.

- FINE PREMESSA GENERALE -

Preso atto che, esaurite le tematiche considerate trasversali, gli Enti hanno poi proceduto all'analisi della documentazione specifica afferente al sito oggetto della Conferenza di Servizi, ovvero l'area Pozzo San Martino 2;

considerato che la Conferenza ha rilevato che l'Area in oggetto, ovvero il Pozzo San Martino 2, presenta una contaminazione nel **suolo superficiale da metalli pesanti (Cobalto, Cromo totale e Nichel) e da IPA (dibenzo(a,l)pirene)**; quest'ultima è presente anche nel suolo profondo, anche in punti diversi.

Le concentrazioni hanno valori che superano la colonna A (destinazione residenziale/verde pubblico) ma restano al di sotto della colonna B (destinazione industriale/commerciale).

Per quanto riguarda la matrice falda, la Conferenza ha preso atto che si registra solo la presenza di Manganese, in concentrazioni superiori alle CSC di riferimento, in tutti e 4 i piezometri realizzati nel sito.

tenuto conto che la Conferenza ha condiviso quanto espresso dai ST di ARPAE nei propri contributi istruttori - in particolare ARPAE conferma che le oscillazioni delle concentrazioni di Manganese, ancorché riferite a pozzi profondi, possono essere considerate accettabili in base ai dati a disposizione di ARPAE relativi al monitoraggio di freatiche superficiali in zona;

considerato che la Conferenza ha espresso parere favorevole all'approvazione del Piano di Caratterizzazione proposto, completo delle successive integrazioni volte ad avere un quadro della contaminazione in essere più approfondito, con le seguenti precisazioni:

- la stratigrafia del "bianco di riferimento" da realizzare esternamente al sito, già previsto nelle integrazioni ai Piani di Caratterizzazione di cui in Premessa Generale, sarà finalizzata a fornire termini di confronto per le concentrazioni di metalli e metalloidi da associare alle litologie presenti; essa dovrà essere riportata sullo stesso elaborato grafico delle sezioni in modo da poter confrontare il piano campagna esterno al sito con quello interno;
- le future indagini analitiche, da eseguire sul suolo, discriminino, i campioni di suolo naturale, distinguendo per quanto possibile la litologia prevalente, dai campioni di materiale di riporto;
- le indagini potranno essere limitate ai **primi 4 mt** da piano campagna;
- il profilo analitico dovrà prevedere la ricerca di Metalli ed Idrocarburi (IPA in particolare);
- alcuni punti indagine siano posizionati in prossimità dei sondaggi risultati positivi in suolo profondo per metalli ed Idrocarburi, al fine di delimitare eventuali hot spot; i nuovi punti previsti sembrano essere posizionati correttamente;
- in caso di rilevamento di riporti si richiede la applicazione del test di cessione al fine di consentirne la equiparazione a suoli propedeutica alla applicazione di modelli di analisi di rischio.

e, per quanto attiene alla matrice ambientale acque sotterranee, tenuto conto dei risultati del monitoraggio svolto dalla ditta in contraddittorio con ARPAE nel Maggio del 2017,

con la seguente **integrazione**:

esecuzione di una ulteriore campagna di monitoraggio delle acque da eseguire su tutti i piezometri presenti sul sito; i parametri chimici da determinare potranno essere limitati ai metalli e IPA con aggiunto il dibenzo (a l) pirene.

Precisato inoltre che, come di prassi, in merito a monitoraggi o ad eventuali attività di scavo o indagini integrative di altra natura, il personale Arpae dovrà essere informato delle date di esecuzione delle operazioni con almeno sette giorni lavorativi di anticipo, al fine di consentire la presenza in campo di operatori e la effettuazione di campionamenti in contraddittorio.

tenuto conto di quanto espresso da ARPAE ST nel proprio Contributo Istruttorio assunto agli atti di questa Agenzia con prot.25475 del 6/12/2018, ed in particolare dei valori di manganese rilevati nel campionamento effettuato in contraddittorio da Arpae (438 microgr/L);

fatte proprie le considerazioni espresse dalla Conferenza, e riportate nel Verbale prot. 25977 del 13/12/2018;

ritenuto di riprendere ed esplicitare tali indicazioni della Conferenza nella parte dispositiva del presente Atto Dirigenziale, in forma di precisazioni e prescrizioni;

dato atto che, trattandosi di seconda convocazione per la Valutazione dei Piani di Caratterizzazione, non è dovuto da parte delle ditte alcun importo aggiuntivo rispetto a quanto già reso dalla ditta in prima Convocazione, in ottemperanza a quanto stabilito dal “Tariffario delle prestazioni di Arpae Emilia Romagna” approvato con D.G.R. n. 798 del 30/05/2016;

Reso noto che:

- il responsabile del procedimento è il Responsabile della Struttura Autorizzazioni e Concessioni (S.A.C.) ARPAE di Modena;
- il titolare del trattamento dei dati personali forniti dall'interessato è il Direttore Generale di ARPAE Emilia Romagna, con sede in Bologna, Via Po n° 5 ed il responsabile del trattamento dei medesimi dati è la dott.ssa Barbara Villani, Responsabile della Struttura Autorizzazioni e Concessioni (S.A.C.) ARPAE di Modena, con sede in Modena, Via Giardini n° 472 (lato Via Cagliostro scala L);
- le informazioni che devono essere rese note ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 196/2003 sono contenute nell'“Informativa per il trattamento dei dati personali”, consultabile presso la segreteria della S.A.C. ARPAE di Modena, con sede in Modena, Via Giardini n° 472 (lato Via Cagliostro scala L) e visibile sul sito web dell'Agenzia www.arpae.it;

IL DIRIGENTE DETERMINA

1. di **APPROVARE**, ai sensi dell'art. 242 comma 3 del D.Lgs. N° 152/06, l'elaborato “Piano di Caratterizzazione ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.”, presentato dalla Ditta Società Padana Energia S.p.A., relativo all'area denominata ““AREA Pozzo San Martino 2” ubicata nel comune di Modena ed afferente alla

concessione “Spilamberto”, così’ come integrato dagli elaborati, trasmessi da Società Padana Energia S.p.A. ed anche da ENI S.p.A., puntualmente richiamati in premessa, nel rispetto delle seguenti **prescrizioni**:

per quanto riguarda i sondaggi nella **matrice suolo superficiale e suolo profondo**,

1.a - la stratigrafia del “bianco di riferimento” da realizzare esternamente al sito, già previsto nelle integrazioni ai Piani di Caratterizzazione di cui in Premessa Generale, dovrà essere finalizzata a fornire termini di confronto per le concentrazioni di metalli e metalloidi;

1.b - le indagini analitiche dovranno essere svolte separatamente per il materiale di riporto e la matrice suolo naturale; il profilo analitico dovrà prevedere la ricerca di Metalli ed **Idrocarburi (IPA in particolare)**;

1.c - le indagini analitiche sul materiale di riporto non conformi alla destinazione d’uso effettiva del sito comprenderanno anche i test di cessione;

1.d - le indagini analitiche sul terreno naturale dovranno, per quanto possibile, essere effettuate per ciascun strato a litologia omogenea, e si spingeranno fino alla **profondità di 4 m.** da piano campagna naturale

Inoltre, per quanto riguarda la restituzione grafica dei risultati,

1.e - la stratigrafia del “bianco di riferimento” dovrà essere riportata sullo stesso elaborato grafico delle sezioni in modo da poter confrontare il piano campagna esterno al sito con quello interno;

1.f - i risultati analitici non conformi, sia relativi alla caratterizzazione preliminare che a quella integrativa, dovranno essere restituiti cartograficamente associandoli ai punti indagine con piccole tabelle;

1.g - sia sulle tabelline suddette che nelle tabelle di sintesi dei dati complessivi dovranno essere sempre affiancate ai superamenti le relative incertezze di misura;

Per quanto riguarda la **matrice acque sotterranee**,

1.h) - **esecuzione di una ulteriore campagna di monitoraggio delle acque da eseguirsi su tutti i piezometri del sito; i parametri chimici da determinare potranno essere limitati ai metalli e IPA con aggiunto il dibenzo(a,l)pirene;**

1.i) si richiede di restituire le elaborazioni cartografiche dei dati piezometrici, a tutt’oggi disponibili e futuri, al fine di meglio definire, se possibile, la direzione dei flussi di falda;

1.l) ARPAE in merito ai campionamenti delle acque sotterranee raccomanda l’utilizzo di pompe a basso flusso (<0,5 l/min) eseguendo spurgo a stabilizzazione dei parametri e posizionando la pompa a livello non superiore ad un metro da fondo pozzo.

1.m) la ditta dovrà informare il personale Arpae delle date di esecuzione delle operazioni in campo con almeno sette giorni lavorativi di anticipo, al fine di consentire la presenza di operatori e la effettuazione di eventuali campionamenti in contraddittorio;

2. di disporre che, in merito alla tempistica, sia i risultati analitici dei sondaggi interni al sito che quelli esterni (“bianco di riferimento”), dovranno essere trasmessi agli Enti entro il **30/04/2019**; **i risultati analitici relativi alla falda** dovranno essere trasmessi agli Enti entro il **30 Maggio 2019**;

3. di informare che potrà essere presa visione degli atti presso l'U.O. Rifiuti e Bonifica Siti Contaminati - ARPAE Sezione S.A.C., con sede a Modena, Via Giardini n° 472 (lato Via Cagliostro scala L), tutti i giorni dal lunedì al venerdì (previo appuntamento) dalle ore 9 alle ore 13;

4. di informare che contro il presente provvedimento può essere presentato ricorso giurisdizionale avanti al Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 giorni nonché ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 giorni; entrambi i termini decorrenti dalla comunicazione del presente atto all'interessato;

5. di trasmettere copia del presente atto alle Ditte SOCIETA' PADANA ENERGIA SPA Viale Forlanini n° 17, 20134 – Milano (MI) ed ENI SPA sede legale Piazzale Enrico Mattei, 1 - 00144 Roma, al Comune di Modena (MO), all' ARPAE Sezione di Modena – Servizio Territoriale Distretto Area Centro e Responsabile Area S.O. Siti Contaminati, all' Azienda USL di Modena - Servizio Igiene Pubblica.

LA RESPONSABILE DELLA STRUTTURA
AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI (S.A.C.)
ARPAE DI MODENA
Dr. ssa Barbara Villani

Lettera firmata elettronicamente secondo le norme vigenti.

da sottoscrivere in caso di stampa. La presente copia, composta di n. fogli, è conforme all'originale firmato digitalmente.

Documento assunto agli atti con protocollo n. del

Data

Firma

SI ATTESTA CHE IL PRESENTE DOCUMENTO È COPIA CONFORME DELL'ATTO ORIGINALE FIRMATO DIGITALMENTE.