

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> NQ/R21414	<b>UNITÀ</b> 00
	<b>LOCALITÀ</b> REGIONE PUGLIA	<b>SPC. REL-AMB-E-35264</b>	
	<b>PROGETTO</b> ISPEZIONABILITÀ POTENZIAMENTO DER. POLO INDUSTRIALE DI BRINDISI DN1050 (42"), MOP 75 bar	Pagina 1 di 29	<b>Rev.</b> 0

Rif. TFM: 011-PJM4-019-00-RB-E-5264

## ISPEZIONABILITÀ POTENZIAMENTO DER. POLO INDUSTRIALE DI BRINDISI DN 1050 (42"), MOP 75 bar

### LISTA DI CONTROLLO PER LA VALUTAZIONE PRELIMINARE (ART. 6, COMMA 9-bis, D.LGS. 152/2006)



0	Emissione per permessi	V.PELLICCIA	F. VITALI	M.BEGINI	07/06/2023
<b>Rev.</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Elaborato</b>	<b>Verificato</b>	<b>Approvato</b>	<b>Data</b>

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NQ/R21414</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE PUGLIA</b>	<b>SPC. REL-AMB-E-35264</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>ISPEZIONABILITÀ POTENZIAMENTO DER. POLO INDUSTRIALE DI BRINDISI DN1050 (42"), MOP 75 bar</b>	Pagina 2 di 29	<b>Rev.</b> <b>0</b>

Rif. TFM: 011-PJM4-019-00-RB-E-5264

<b>1. Titolo del progetto</b>
ISPEZIONABILITÀ POTENZIAMENTO DER. POLO INDUSTRIALE DI BRINDISI DN 1050 (42"), MOP 75 bar

<b>2. Tipologia progettuale</b>	
<i>Allegato alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, punto/lettera</i>	<i>Denominazione della tipologia progettuale</i>
<input type="checkbox"/> Allegato II, punto/lettera	_____
<input checked="" type="checkbox"/> Allegato II-bis, punto 2, lettera <b>h</b>	Modifiche o estensioni di progetti di cui all'allegato II, o al presente allegato già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possono avere notevoli impatti ambientali significativi e negativi (modifica o estensione non incluse nell'allegato II)
<input type="checkbox"/> Allegato III, punto/lettera	_____
<input type="checkbox"/> Allegato IV, punto/lettera	_____

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NQ/R21414</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE PUGLIA</b>	<b>SPC. REL-AMB-E-35264</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>ISPEZIONABILITÀ POTENZIAMENTO DER. POLO INDUSTRIALE DI BRINDISI DN1050 (42”), MOP 75 bar</b>	Pagina 3 di 29	<b>Rev.</b> <b>0</b>

Rif. TFM: 011-PJM4-019-00-RB-E-5264

### 3. Finalità e motivazioni della proposta progettuale

L'opera in progetto, denominata "Ispezionabilità Pot. Der. Polo Industriale di Brindisi DN 1050 (42")" prevede gli interventi per predisporre l'ispezionabilità del gasdotto (12257) Pot. Der. Polo Industriale di Brindisi DN 1050(42") con MOP 75 bar, lungo circa 10 km, dall'impianto 1013 di Matagiola al PIDI 12257/4 sito in località Macchie di San Lucia (BR).

La predisposizione dell'ispezionabilità permetterà di realizzare passaggi PIG sulla tratta, grazie ai quali sarà misurato lo stato di integrità della tubazione.

Il metanodotto esistente Pot. Der. Polo Industriale di Brindisi DN 1050(42") risulta ispezionabile in quanto presenta tutte curve prefabbricate con raggio di curvatura 7DN e le valvole dei PIL 12257/2 e 12257/3 (monte e valle dell'attraversamento ferroviario Bologna-Otranto) risultano essere valvole a sfera a passaggio pieno. Per cui l'obiettivo di rendere ispezionabile il metanodotto sopracitato può essere raggiunto realizzando le due aree trappola di lancio e ricevimento PIG.

Nello specifico l'opera è composta principalmente dai seguenti due interventi (si veda Allegato 1 dis. NQR21414-PG-TP-D-35200 "Tracciato di Progetto"):

**INTERVENTO 1:** Inserimento di una trappola singola DN 1050(42") in ampliamento all'impianto 1013 di Matagiola;

**INTERVENTO 2:** Realizzazione di una trappola singola DN 1050(42") a sud del PIDI 12257/4 sito in località Macchie di San Lucia (BR).

L'inserimento della trappola singola DN 1050(42") in ampliamento all'impianto esistente 1013 in loc. Matagiola prevede la realizzazione di una variante sul metanodotto (12257) Pot. Der. Polo Industriale di Brindisi DN 1050 (42").

L'intervento 2 prevede la realizzazione della nuova trappola singola DN 1050(42") a sud del PIDI 12257/4 in loc. Macchie. Con interventi che saranno oggetto di un altro investimento, verranno realizzate una variante sul metanodotto (12257) Pot. Der. Polo Industriale di Brindisi DN 1050 (42") e una variante al metanodotto (12258) All.to Centrale Coogenerazione Enipower di Brindisi DN 500(20") MOP 75 bar, così da collegare i metanodotti in esercizio con l'area trappola in progetto. Tali varianti però non rientrano tra le opere in progetto nel presente investimento.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NQ/R21414</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE PUGLIA</b>	<b>SPC. REL-AMB-E-35264</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>ISPEZIONABILITÀ POTENZIAMENTO DER. POLO INDUSTRIALE DI BRINDISI DN1050 (42”), MOP 75 bar</b>	Pagina 4 di 29	<b>Rev.</b> <b>0</b>

Rif. TFM: 011-PJM4-019-00-RB-E-5264

#### 4. Localizzazione del progetto

Gli interventi in progetto sono ubicati nella regione Puglia e ricadono tutti nel territorio comunale di Brindisi.

Comune	Provincia	Percorrenza (Km)	Progressiva Km
<b>Var. per ins. Trappola su (12257) Potenziamento Derivazione Polo Industriale di Brindisi DN1050 (42”), DP 75 bar</b>			
Brindisi	Brindisi	0,568	0+000 – 0+568

*Tabella 1: Territori comunali interessati*

Progressiva km	Provincia	Comune	Impianto	Superficie
<b>Var. per ins. Trappola su (12257) Potenziamento Derivazione Polo Industriale di Brindisi DN1050 (42”), DP 75 bar</b>				
0+240	Brindisi	Brindisi	Area Trappola L/R Pig	3.945 m <sup>2</sup>
<b>Trappola DN 1050(42”) loc. Macchie di S. Lucia</b>				
-	Brindisi	Brindisi	Area Trappola L/R Pig	4.095 m <sup>2</sup>

*Tabella 2: Superfici interessate dai punti di linea in progetto.*

Trattandosi di interventi puntuali, e considerando il fatto che le nuove opere saranno realizzate in adiacenza alle aree Snam Rete Gas esistenti, di seguito verranno descritti separatamente i due interventi.

#### INTERVENTO 1

L'intervento 1 prevede l'inserimento di una trappola DN1050 (42”) di nuova realizzazione in ampliamento all'impianto esistente 1013 in loc. Matagiola sul metanodotto (12257) Pot. Der. Polo Industriale di Brindisi.

La nuova area trappola DN 1050(42”) verrà realizzata nell'appezzamento di terreno agricolo sul lato ovest dell'impianto esistente.

Tale opera prevede la realizzazione di una variante sul metanodotto (12257) Pot. Der. Polo Industriale di Brindisi DN 1050 (42”). Di seguito si riporta una breve descrizione della variante.

“Var. per ins. Trappola su (12257) Potenziamento Derivazione Polo Industriale di Brindisi DN1050 (42”), DP 75 bar”

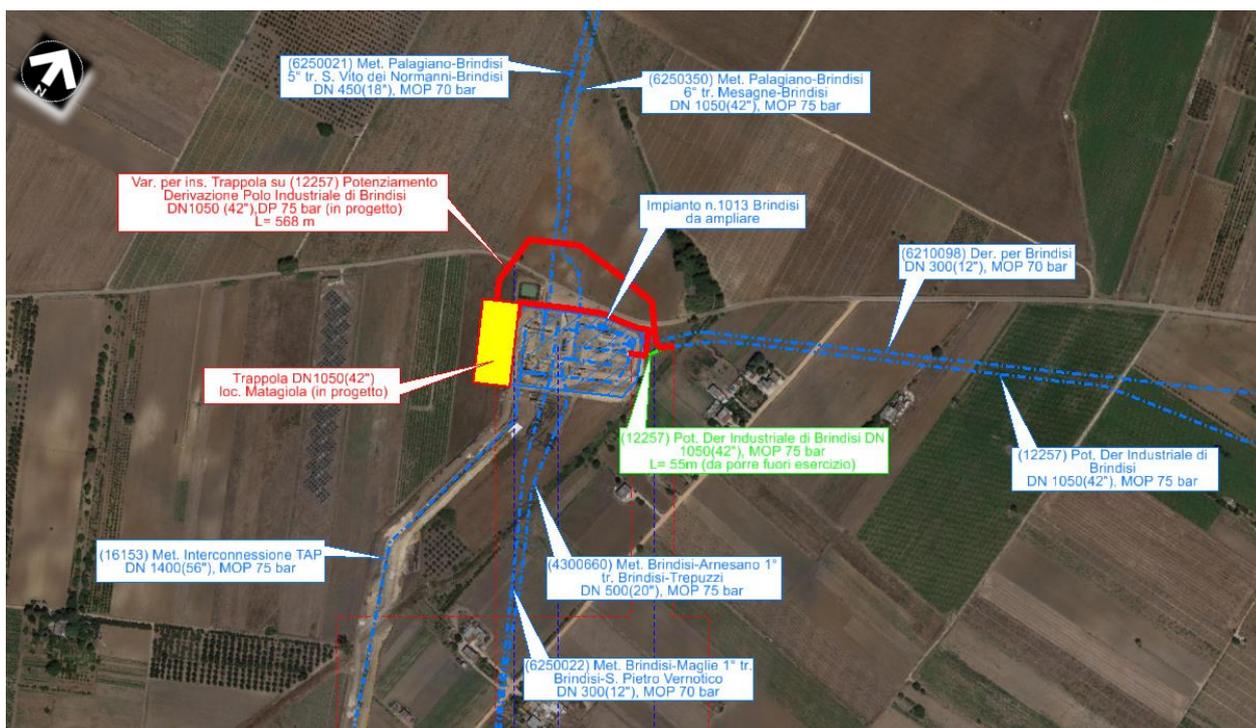
La variante, lunga complessivamente 568 metri, ha origine a valle della valvola esistente 12257/1 all'interno dell'impianto esistente 1013 di Matagiola. Dopo 200 metri circa di percorrenza a bordo recinzione, sul lato ovest dell'impianto viene realizzata la nuova trappola singola DN 1050(42”), in ampliamento all'impianto esistente. Una volta all'esterno dall'area impiantistica, il tracciato curva a destra, attraversando in modo perpendicolare la strada Vicinale Gonella. Superata la strada il metanodotto percorre un campo agricolo, per poi attraversare perpendicolarmente due metanodotti in esercizio: (6250021) Met. Palagiano-Brindisi 5° tr. S. Vito dei Normanni-Brindisi DN

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NQ/R21414</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE PUGLIA</b>	<b>SPC. REL-AMB-E-35264</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>ISPEZIONABILITÀ POTENZIAMENTO DER. POLO INDUSTRIALE DI BRINDISI DN1050 (42"), MOP 75 bar</b>	Pagina 5 di 29	<b>Rev.</b> <b>0</b>

Rif. TFM: 011-PJM4-019-00-RB-E-5264

450(18"), MOP 70 bar e (6250350) Met. Palagiano-Brindisi 6° tr. Mesagne-Brindisi DN 1050(42"), MOP 75 bar.

Il tracciato percorre il campo agricolo, per poi curvare di nuovo a destra per attraversare la strada asfaltata Vicinale Gonella e il metanodotto esistente (6210098) Der. per Brindisi DN 300(12"), MOP 70 bar. Superato quest'ultimo la variante termina ricollegandosi al metanodotto esistente.



**Figura 1** - Immagine aerea dell'inserimento dell'area trappola di progetto (poligono con contorno rosso e campitura gialla) nell'impianto esistente (retino blu). Sono riportate le tubazioni in progetto (linee rosse), quelle in dismissione (linee verdi) e quelle esistenti (linee blu)

## INTERVENTO 2

L'intervento 2 prevede la realizzazione di una nuova trappola DN1050 (42") in loc. Macchie di Santa Lucia, a sud dell'esistente PIDI 12257/4 del metanodotto (12257) Pot. Der. Polo Industriale di Brindisi.

Il collegamento dell'area trappola in progetto con la rete in esercizio sarà garantito da due varianti alla rete esistente che non fanno però parte delle opere oggetto dell'istanza in parola.

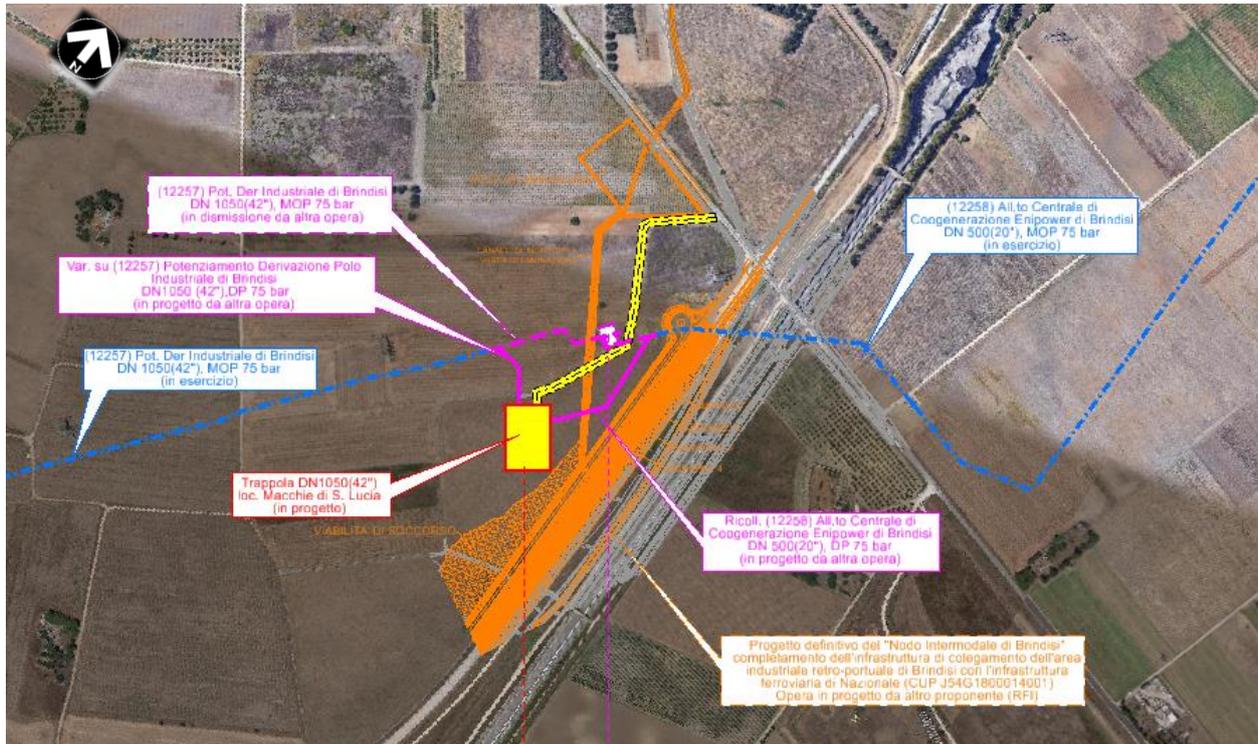
Per quanto riguarda il posizionamento della nuova trappola DN1050(42"), è stata selezionata l'area a destinazione agricola a sud del PIDI 12257/4 esistente. Tale area risulta delimitata a nord e ad ovest dalla strada sterrata e ad est dal nastro trasportatore e dal nuovo raccordo ferroviario aeroportuale di Brindisi.

L'ubicazione dell'area trappola in progetto è stata definita anche in ragione dell'interferenza del PIDI 12257/4 esistente con il Progetto Definitivo del "Nodo Intermodale di Brindisi" completamento dell'infrastruttura di collegamento dell'area industriale retro-portuale di Brindisi con l'infrastruttura

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NQ/R21414</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE PUGLIA</b>	<b>SPC. REL-AMB-E-35264</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>ISPEZIONABILITÀ POTENZIAMENTO DER. POLO INDUSTRIALE DI BRINDISI DN1050 (42"), MOP 75 bar</b>	Pagina 6 di 29	<b>Rev.</b> <b>0</b>

Rif. TFM: 011-PJM4-019-00-RB-E-5264

ferroviaria nazionale". (CUP J54G18000140001), rappresentato in arancio in Fig.2, opera in progetto da parte di altro Proponente (RFI).



**Figura 2** - Immagine aerea dell'area trappola di progetto (poligono con contorno rosso e campitura gialla) e del PIDI esistente (poligono con contorno blu e campitura bianca). Sono riportate le tubazioni in progetto da altra opera (linee magenta) e quelle esistenti (linee blu).

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NQ/R21414</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE PUGLIA</b>	<b>SPC. REL-AMB-E-35264</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>ISPEZIONABILITÀ POTENZIAMENTO DER. POLO INDUSTRIALE DI BRINDISI DN1050 (42”), MOP 75 bar</b>	Pagina 7 di 29	<b>Rev.</b> <b>0</b>

Rif. TFM: 011-PJM4-019-00-RB-E-5264

## 5. Caratteristiche del progetto

La condotta, progettata per il trasporto di gas naturale con densità 0,72 kg/m<sup>3</sup> in condizioni standard a una pressione massima di esercizio di 75 bar, sarà formata da tubi in acciaio collegati mediante saldatura (linea), che rappresentano l'elemento principale del sistema di trasporto in progetto e da una serie di impianti che, oltre a garantire l'operatività della struttura, realizzano l'intercettazione della condotta in accordo alla normativa vigente.

Gli interventi prevedono nel dettaglio:

Var. per ins. Trappola su (12257) Potenziamento Derivazione Polo Industriale di Brindisi DN1050 (42”), DP 75 bar

- Linea:
  - condotta DN 1050 (42”) della lunghezza complessiva di km 0,568 circa
- Impianti di linea:
  - n.1 Stazione di lancio e ricevimento PIG – Trappola singola DN 1050 (42”)

Trappola DN 1050(42”) loc. Macchie di S. Lucia

- Impianti di linea:
  - n.1 Stazione di lancio e ricevimento PIG – Trappola singola DN 1050 (42”)

Al fine di raggiungere lo scopo dell'opera nei tempi programmati, i lavori di realizzazione delle varianti in progetto dureranno circa 12 mesi.

### REALIZZAZIONE DELLE OPERE

Come evidenziato nei paragrafi precedenti, gli interventi oggetto della presente documentazione sono puntuali e localizzati ai singoli impianti, con interessamento di brevi tratti di linea connessi.

La realizzazione degli interventi descritti prevede l'esecuzione di fasi sequenziali del tutto simili ad un cantiere di linea a differenza del fatto che sono concentrate nel territorio.

Le operazioni di scavo della trincea e di montaggio della condotta richiederanno l'apertura di un'area di passaggio, denominata "fascia di lavoro". Questa fascia ha una larghezza tale, da consentire la buona esecuzione dei lavori ed il transito dei mezzi di servizio e di soccorso. La larghezza standard della pista di lavoro in oggetto, tenuto conto dei diametri delle tubazioni in progetto, è:

- di 30 m (12 m in sx e 18 m in dx senso gas) per condotte con DN 1050(42”);

Inoltre nel caso in esame, sono presenti degli allargamenti alla pista lavori, come riportato nella seguente tabella.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NQ/R21414</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE PUGLIA</b>	<b>SPC. REL-AMB-E-35264</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>ISPEZIONABILITÀ POTENZIAMENTO DER. POLO INDUSTRIALE DI BRINDISI DN1050 (42"), MOP 75 bar</b>	Pagina 8 di 29	<b>Rev.</b> <b>0</b>

Rif. TFM: 011-PJM4-019-00-RB-E-5264

Progressiva Km	Comune	Superficie (m2)	Ubicazione
<b>Var. per ins. Trappola su (12257) Potenziamento Derivazione Polo Industriale di Brindisi DN1050 (42"), DP 75 bar</b>			
0+000	Brindisi	12750	Realizzazione Area Trappola L/R Pig in ampliamento all'impianto 1013 esistente loc. Matagiola
0+568	Brindisi	2150	Attraversamento strada, condotta esistente e Tie-in
<b>Trappola DN 1050(42") loc. Macchie di S. Lucia</b>			
0+140	Brindisi	9000	Realizzazione Area Trappola L/R Pig loc. Macchie

*Tabella 3: Superfici interessate dagli allargamenti alla pista lavori*

I movimenti terra sono legati essenzialmente alle fasi di apertura della fascia di lavoro ed allo scavo della trincea/impianto.

I lavori non comportano in nessun modo trasporto del materiale scavato lontano dalla fascia di lavoro. Al termine dei lavori di posa e di rinterro degli impianti e delle tubazioni, si procederà al ripristino delle aree di lavoro e delle infrastrutture provvisorie, riportando, nel medesimo sito di provenienza, tutto il materiale precedentemente movimentato e accantonato al bordo della fascia di lavoro. Non sono previste eccedenze di materiale.

I rifiuti prodotti durante la fase di realizzazione dell'opera derivano principalmente dal normale utilizzo dei mezzi di cantiere impiegati (oli e grassi lubrificanti esausti) e dalle attività tipiche di questa fase. Nel rispetto della normativa vigente in materia, tutti i rifiuti prodotti, associati, saranno gestiti ed inviati a smaltimento da impresa regolarmente iscritta all'"albo nazionale gestori ambientali" (come disciplinato dal Decreto Ministeriale del 03/06/2014 n. 120). Come citato, la gestione dei rifiuti si limita esclusivamente alla fase di realizzazione dell'opera in funzione del fatto che durante l'esercizio non è prevista la produzione di alcuna tipologia di rifiuto.

Tutti i materiali costruttivi necessari alla realizzazione dell'opera (condotte metalliche, calcestruzzi, materiali di consumo) saranno acquistati dagli appaltatori sul mercato locale (o, in alternativa, nazionale) da fornitori autorizzati. Non si prevede l'apertura di cave.

In genere per il collaudo idraulico della linea e degli impianti si utilizza l'acqua prelevandola dai corpi idrici presenti nelle vicinanze del cantiere (previa autorizzazione dell'Ente gestore). Le operazioni svolte saranno tali da non richiedere additivi che possano costituire agenti di inquinamento per la risorsa stessa; l'acqua prelevata sarà pertanto restituita al corso d'acqua nelle medesime condizioni ante prelievo, previa verifica dei parametri chimici di riferimento all'inizio ed alla fine delle operazioni.

Al termine dei lavori, i metanodotti saranno interamente interrati e la fascia di lavoro ripristinata; gli unici elementi fuori terra risulteranno essere:

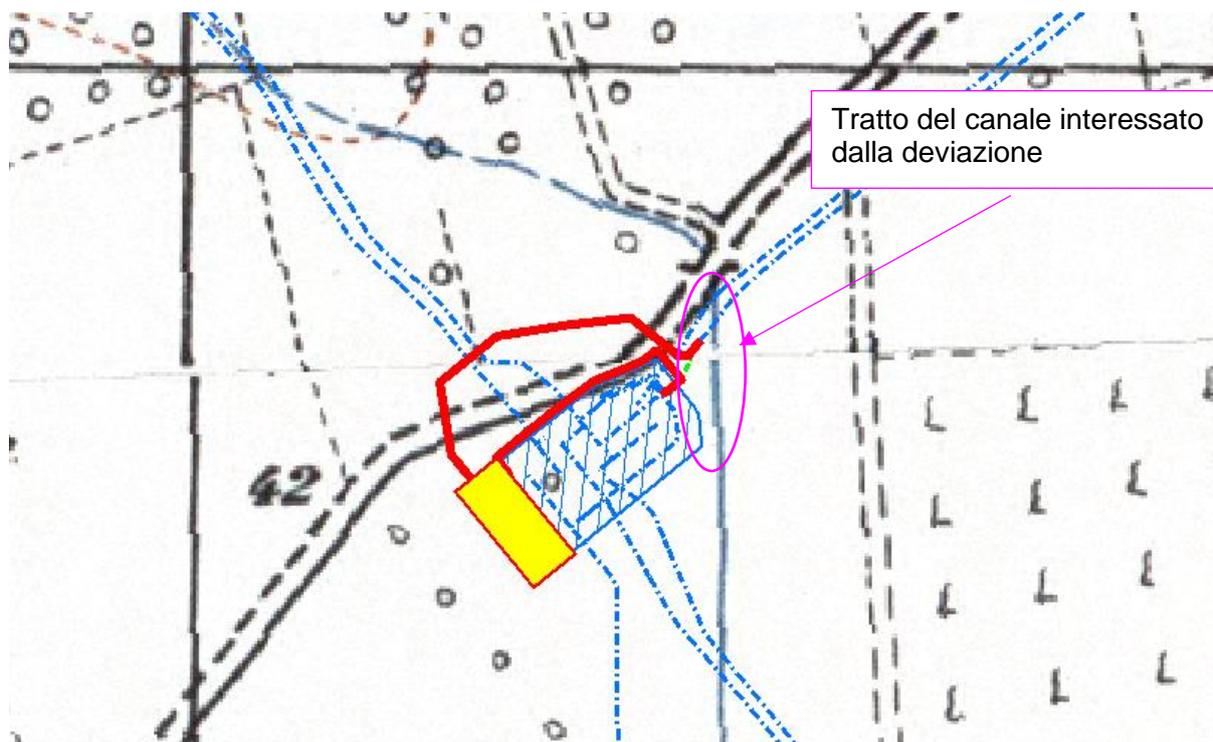
- le aree trappola (le apparecchiature di manovra, le apparecchiature di sfiato e le recinzioni);
- i cartelli segnalatori dei metanodotti.

Il progetto prevede attraversamenti unicamente di strade comunali o private, e di un canale artificiale in progetto con il nuovo raccordo ferroviario.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NQ/R21414</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE PUGLIA</b>	<b>SPC. REL-AMB-E-35264</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>ISPEZIONABILITÀ POTENZIAMENTO DER. POLO INDUSTRIALE DI BRINDISI DN1050 (42"), MOP 75 bar</b>	Pagina 9 di 29	<b>Rev.</b> <b>0</b>

Rif. TFM: 011-PJM4-019-00-RB-E-5264

Il canale sul lato est dell'impianto 1013 di Matagiola non verrà attraversato direttamente dalle opere in progetto ma verrà interessato dalle attività di scavo, in quanto in prossimità di esso avverrà il tie-in con la condotta esistente. Per cui sarà da prevedere la deviazione temporanea del suddetto canale attraverso sbarramento e bypass temporaneo, finalizzata solo alla fase di cantierizzazione dell'opera.



**Figura 3:** inquadramento delle opere in progetto del 1° intervento su base IGM al 25.000. Interferenza delle aree di scavo con il corso d'acqua riportato sulla carta IGM 25.000

## LINEA

In accordo alla normativa vigente (DM 17.04.08), la condotta è sezionabile in tronchi mediante apparecchiature di intercettazione (valvole) che hanno la funzione di sezionare la condotta interrompendo, quando richiesto, il flusso del gas.

Le tubazioni impiegate saranno in acciaio di qualità e rispondenti a quanto prescritto al punto 2.1 del D.M. 17.04.08 caratterizzate da un diametro nominale DN 1050 (42"), con pressione massima di esercizio 75 bar.

I tubi, collaudati singolarmente negli stabilimenti di produzione, avranno una lunghezza di circa 14 m, saranno smussati e calibrati alle estremità per permettere la saldatura elettrica di testa. Le curve saranno ricavate da tubi piegati a freddo con raggio di curvatura pari a 40 diametri nominali, o prestampate, con raggio di curvatura pari a 7 diametri nominali, e saldate ove non fosse tecnicamente possibile realizzare le curve a freddo.

Nei tratti o negli attraversamenti dove la condotta verrà protetta si utilizzerà un tubo di protezione avente DN 1200 (48") e spessore 25,9 mm.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NQ/R21414</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE PUGLIA</b>	<b>SPC. REL-AMB-E-35264</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>ISPEZIONABILITÀ POTENZIAMENTO DER. POLO INDUSTRIALE DI BRINDISI DN1050 (42"), MOP 75 bar</b>	Pagina 10 di 29	<b>Rev.</b> <b>0</b>

Rif. TFM: 011-PJM4-019-00-RB-E-5264

La condotta è protetta da:

- una protezione passiva esterna in polietilene, di adeguato spessore, ed un rivestimento interno in vernice epossidica; i giunti di saldatura sono rivestiti in cantiere con fasce termorestringenti di polietilene;
- una protezione attiva (catodica), attraverso un sistema di corrente impressa con apparecchiature poste lungo la linea che rende il metallo della condotta elettricamente più negativo rispetto all'elettrolita circostante (terreno, acqua, ecc.).

La protezione attiva viene realizzata contemporaneamente alla posa del metanodotto collegandolo ad uno o più impianti di protezione catodica costituiti da apparecchiature che, attraverso circuiti automatici, provvedono a mantenere il potenziale della condotta più negativo o uguale a -1 V rispetto all'elettrodo di riferimento Cu-CuSO<sub>4</sub> saturo.

Per quanto concerne la fascia di asservimento, la distanza minima dell'asse del gasdotto dei fabbricati, misurata orizzontalmente ed in senso ortogonale all'asse della condotta, si ricava dal D.M. 17.04.08. Nel caso specifico la distanza minima è di:

- 20 metri, per condotte aventi DN 1050(42").

Tale distanza che potrà essere ridotta in funzione del diametro del gasdotto a patto di posare la condotta all'interno di manufatti di protezione chiusi drenanti (Categoria di posa D ai sensi del D.M. 17.04.08).

#### PUNTI DI LINEA

Come già sopra citato il progetto prevede la realizzazione di n° 2 impianti di lancio e ricevimento pig ("trappole").

Il punto di lancio e ricevimento dei "pig", è costituito essenzialmente da un corpo cilindrico, denominato "trappola", di diametro superiore a quello della linea per agevolare il recupero del pig. La "trappola", gli accessori per il carico e lo scarico del pig e la tubazione di scarico della linea sono installati fuori terra, mentre le tubazioni di collegamento e di by-pass all'impianto vengono interrate, come i relativi basamenti in c.a. di sostegno. All'interno della suddetta area impiantistica verrà anche realizzato un fabbricato in muratura per consentire l'alloggiamento della strumentazione.

I due interventi in progetto consistono nell'inserimento di due aree trappola sul metanodotto 12257 Pot. Der. Polo Industriale di Brindisi DN 1050(42"): la prima all'interno dell'impianto 1013 di Matagiola; la seconda a sud del PID1 12257/4.

Nella seguente tabella è riassunta l'ubicazione dei punti di linea in progetto.

Progressiva km	Provincia	Comune	Impianto	Superficie
<b>Var. per ins. Trappola su (12257) Potenziamento Derivazione Polo Industriale di Brindisi DN1050 (42"), DP 75 bar</b>				
0+240	Brindisi	Brindisi	Area Trappola L/R Pig	3.945 m <sup>2</sup>
<b>Trappola DN 1050(42") loc. Macchie di S. Lucia</b>				
-	Brindisi	Brindisi	Area Trappola L/R Pig	4.095 m <sup>2</sup>

**Tabella 4:** Ubicazione dei punti di linea in progetto

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NQ/R21414</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE PUGLIA</b>	<b>SPC. REL-AMB-E-35264</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>ISPEZIONABILITÀ POTENZIAMENTO DER. POLO INDUSTRIALE DI BRINDISI DN1050 (42"), MOP 75 bar</b>	Pagina 11 di 29	<b>Rev.</b> <b>0</b>

Rif. TFM: 011-PJM4-019-00-RB-E-5264

### RIMOZIONE DELLE CONDOTTE E RELATIVE OPERE

Contestualmente alle opere da realizzare verranno dismessi brevi tratti del metanodotto:

- (12257) Pot. Der Industriale di Brindisi DN 1050(42"), MOP 75 bar;

La rimozione delle esistenti tubazioni e delle opere ad essa connesse, dopo l'interruzione del flusso del gas ottenuto attraverso la chiusura degli impianti di intercettazione di linea a monte ed a valle dei tratti in dismissione e la depressurizzazione degli stessi, prevede l'individuazione e la messa a giorno tramite scavi delle condotte ed opere da rimuovere. Quindi è previsto il sezionamento/taglio delle sezioni di condotta da recuperare, ed infine il rinterro della trincea.

Tutte le tubazioni verranno rimosse nell'ottica di non lasciare alcun residuo dell'infrastruttura dismessa; non si prevede, al momento, alcun intasamento.

L'accessibilità alla pista di lavoro è normalmente assicurata dalla stessa viabilità ordinaria sfruttata per la costruzione delle nuove varianti.

### INTERVENTI DI MITIGAZIONE E RIPRISTINO

Gli interventi di mitigazione e ripristino entrano in causa successivamente alla realizzazione delle opere previste e sono finalizzati a limitare il peso delle stesse sul territorio nonché a ristabilire nella zona d'intervento gli equilibri naturali preesistenti.

Gli interventi di mitigazione sono finalizzati a limitare l'impatto derivante dalla costruzione dell'opera sul territorio, attraverso l'applicazione di alcune buone pratiche di cantiere e modalità operative funzionali ai risultati dei futuri ripristini ambientali.

Le opere di ripristino previste in progetto possono essere raggruppate nelle seguenti categorie:

- Opere di ripristino morfologico;
- Opere a verde di ripristino vegetazionale.

Le opere di ripristino morfologico sono finalizzate a creare condizioni ottimali di regimazione delle acque e di consolidamento delle scarpate sia per assicurare stabilità all'opera da realizzare sia per prevenire fenomeni di dissesto e di erosione superficiale.

Gli interventi di ripristino vegetazionale, invece, hanno lo scopo di ricostituire, in modo ottimale e rapido, le condizioni di eventuali cenosi naturali presenti prima della realizzazione e dismissione dei metanodotti.

Nel caso specifico del presente progetto, gli unici interventi di ripristino consisteranno nella ricostituzione del terreno vegetale scoticato in fase di apertura pista: lo strato superficiale ricco di sostanza organica, scoticato in fase di apertura pista, verrà accantonato e conservato per tutta la durata dei lavori di costruzione del metanodotto, per poi venir redistribuito sull'intera area di lavoro. Tale strato humico sarà collocato in posto mantenendo lo stesso profilo e l'originaria stratificazione degli orizzonti, così da creare uno strato uniforme.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NQ/R21414</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE PUGLIA</b>	<b>SPC. REL-AMB-E-35264</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>ISPEZIONABILITÀ POTENZIAMENTO DER. POLO INDUSTRIALE DI BRINDISI DN1050 (42”), MOP 75 bar</b>	Pagina 12 di 29	<b>Rev.</b> <b>0</b>

Rif. TFM: 011-PJM4-019-00-RB-E-5264

<b>6. Iter autorizzativo del progetto proposto/opera esistente</b>	
<i>Procedure</i>	<i>Autorità competente</i>
<input checked="" type="checkbox"/> Autorizzazione all'esercizio: Autorizzazione Unica	Regione Puglia – Dipartimento sviluppo economico, innovazione, istruzione, formazione e lavoro
<b>Altre autorizzazioni (attraversamenti/interferenze)</b>  <b>1-</b> Procedimento di Valutazione di Incidenza (ai sensi delle direttive 92/43/CEE e 2009/147/CE e delle disposizioni nazionali e regionali vigenti in materia)	Regione Puglia

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NQ/R21414</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE PUGLIA</b>	<b>SPC. REL-AMB-E-35264</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>ISPEZIONABILITÀ POTENZIAMENTO DER. POLO INDUSTRIALE DI BRINDISI DN1050 (42"), MOP 75 bar</b>	Pagina 13 di 29	<b>Rev.</b> <b>0</b>

Rif. TFM: 011-PJM4-019-00-RB-E-5264

7. Aree sensibili e/o vincolate			
Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportati:	SI	NO	Breve descrizione
1. Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non ci sono zone classificate come umide, riparie o foci di fiumi nelle vicinanze delle ottimizzazioni in oggetto.
2. Zone costiere e ambiente marino	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le opere in progetto sono situate ad una distanza minima di 3,3 km dalla costa.
3. Zone montuose e forestali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le opere in progetto non ricadono in tali aree, sono situate su suoli pianeggianti gestiti con colture agricole.
4. Riserve e parchi naturali, zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale (L. 394/1991), zone classificate o protette dalla normativa comunitaria (siti della Rete Natura 2000, direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Le opere in progetto non interferiscono direttamente né con aree protette né con Siti Natura 2000. Di seguito si elencano le aree protette localizzate ad una distanza inferiore ai 5 km dalle opere in progetto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Parco naturale regionale Salina di Punta della Contessa (EUAP0580)</u> dista circa <b>150 m</b> dall'Intervento 2 "Trappola DN 1050(42") loc. Macchie di S. Lucia";</li> <li>• <u>Riserva naturale regionale orientata Boschi di Santa Teresa e dei Lucci (EUAP0543)</u> dista circa <b>800 m</b> dall'intervento 1 "Var. per ins. Trappola su (12257) Potenziamento Derivazione Polo Industriale di Brindisi DN1050 (42"), DP 75 bar";</li> <li>• <u>ZSC IT9140004 "Bosco I Lucci"</u> dista circa <b>1,6 km</b> dalla Variante 1;</li> <li>• <u>ZPS-ZSC IT9140003 "Stagni e Saline di Punta della Contessa"</u> dista circa <b>2,4 km</b> dalla Variante 2;</li> <li>• <u>ZSC IT9140006 "Bosco di Santa Teresa"</u> dista circa <b>5 km</b> dalla Variante 1.</li> </ul>

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NQ/R21414</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE PUGLIA</b>	<b>SPC. REL-AMB-E-35264</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>ISPEZIONABILITÀ POTENZIAMENTO DER. POLO INDUSTRIALE DI BRINDISI DN1050 (42”), MOP 75 bar</b>	Pagina 14 di 29	<b>Rev.</b> <b>0</b>

Rif. TFM: 011-PJM4-019-00-RB-E-5264

5. Zone in cui si è già verificato, o nelle quali si ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione comunitaria	<input type="checkbox"/>	X	<p>Gli interventi in progetto rispettano gli standard di qualità ambientale e non vengono interferite zone in cui si è già verificato, o si ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale. Non sono previsti potenziali effetti ambientali significativi, poiché le norme di sicurezza che si adotteranno durante la realizzazione e il funzionamento degli interventi in progetto e di rimozione dei metanodotti esistenti garantiscono il costante e puntuale monitoraggio dell'opera nel suo complesso e quindi la tutela ambientale.</p>
6. Zone a forte densità demografica	<input type="checkbox"/>	X	<p>Ai sensi dell'art. 4.3.7 dell'Allegato IV Parte Seconda del D.Lg 152/06, le aree oggetto di ottimizzazione non ricadono in zone a forte densità demografica (<i>“densità superiore a 500 abitanti per km<sup>2</sup> e popolazione di almeno 50.000 abitanti”</i> (EUROSTAT))</p> <p>Analizzando i dati più recenti, messi a disposizione dall'ISTAT 2021, si è constatato che:</p> <p>Il comune di Brindisi, secondo i dati ISTAT presenta una densità demografica per km<sup>2</sup> &lt; di 500 ab/km<sup>2</sup>, ma una popolazione &gt;50.000 abitanti, per cui <u>non rientra nei Comuni definiti a forte densità demografica.</u></p>
7. Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica	<input type="checkbox"/>	X	<p>Di seguito si riportano solamente le interferenze con gli strumenti di tutela vigenti, con priorità dal punto di vista normativo e vincolistico nel caso in cui ci siano sovrapposizioni tra piani comunali, provinciali o regionali.</p> <p><b>Intervento 2: “Trappola L/R Pig loc. Macchie S. Lucia”</b></p> <p><b><u>Area impianto (Sup. 4.095 m<sup>2</sup>)</u></b></p> <p>- Art. 45 del PTCP “Aree di transizione principali - Oasi di protezione faunistica ricadenti in aree prevalentemente agricole”</p>

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NQ/R21414</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE PUGLIA</b>	<b>SPC. REL-AMB-E-35264</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>ISPEZIONABILITÀ POTENZIAMENTO DER. POLO INDUSTRIALE DI BRINDISI DN1050 (42”), MOP 75 bar</b>	Pagina 15 di 29	<b>Rev.</b> <b>0</b>

Rif. TFM: 011-PJM4-019-00-RB-E-5264

8. Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (art. 21 D. Lgs. 228/2001)	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	<p>Le aree di intervento non ricadono in zone di particolare qualità e tipicità agricola.</p> <p>L'area interessata dal progetto è caratterizzata da diverse produzioni di particolare tipicità e qualità. Viste le caratteristiche degli interventi si farà riferimento solo alle produzioni agricole:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- D.O.P. Olio Terra D'Otranto</li> <li>- D.O.P. Collina di Brindisi</li> <li>- D.O.P. Vino Aleatico di Puglia</li> <li>- D.O.P. Vino Brindisi</li> <li>- D.O.P. Vino Negroamaro di Terra D'Otranto</li> <li>- I.G.P. Vini Puglia</li> <li>- I.G.P. Vini Salento</li> <li>- I.G.P. Uva di Puglia</li> <li>- I.G.P. Carciofo Brindisino</li> </ul>
9. Siti contaminati (Parte Quarta, Titolo V del D. Lgs. 152/2006)	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	<p>Gli interventi interferiscono con Siti di Interesse Nazionale ai sensi della Parte Quarta, Titolo V del D. Lgs. 152/2006.</p> <p>Nello specifico l'intervento 2) posizionato nella zona industriale di Brindisi, si trova all'interno del SIN di Brindisi – Il Lotto.</p> <p>Nelle aree oggetto di intervento è stata portata a termine la procedura di caratterizzazione dei terreni e delle acque di falda da parte di INVITALIA (rif. <i>“Rapporto Tecnico prot. Z37BR001-07 Rev. 1 del 22/06/2016. Sito Nazionale di Brindisi Aree Pubbliche della Zona Agricola (BR). Rapporto delle attività di caratterizzazione ambientale Aree Pubbliche della Zona Agricola del Sito Nazione di Brindisi (L. 426/98) “Il Lotto – Aree a medio rischio di contaminazione potenziale”</i>), validata dal Ministero dell'Ambiente e da ARPA Puglia, la quale ha evidenziato una serie di superamenti delle CSC per alcuni Metalli, Fitofarmaci e Idrocarburi C&gt;12.</p> <p>Nelle successive fasi progettuali, acquisiti i dati delle caratterizzazioni eseguite, verrà redatto il Piano di Gestione delle terre e rocce da scavo in base a quanto previsto dal D. Lgs. 152/06.</p>
10. Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923)	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	Le aree oggetto di intervento non sono soggette a vincolo idrogeologico.
11. Aree a rischio individuate nei Piani per l'Assetto Idrogeologico e nei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	Le opere in progetto non interferiscono con aree a pericolosità geomorfologica e idraulica.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NQ/R21414</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE PUGLIA</b>	<b>SPC. REL-AMB-E-35264</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>ISPEZIONABILITÀ POTENZIAMENTO DER. POLO INDUSTRIALE DI BRINDISI DN1050 (42"), MOP 75 bar</b>	Pagina 16 di 29	<b>Rev.</b> <b>0</b>

Rif. TFM: 011-PJM4-019-00-RB-E-5264

12. Zona sismica (in base alla classificazione sismica del territorio regionale ai sensi delle OPCM 3274/2003 e 3519/2006)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Questa la classificazione sismica, ai sensi dell'OPCM 3274/2003 e 3519/2006, dei territori interessati dagli interventi: - Brindisi: 4.
13. Aree soggette ad altri vincoli/fasce di rispetto/servitù (aereoportuali, ferroviarie, stradali, infrastrutture energetiche, idriche, comunicazioni, ecc.)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non sono presenti tali aree nelle vicinanze delle opere in progetto.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NQ/R21414</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE PUGLIA</b>	<b>SPC. REL-AMB-E-35264</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>ISPEZIONABILITÀ POTENZIAMENTO DER. POLO INDUSTRIALE DI BRINDISI DN1050 (42”), MOP 75 bar</b>	Pagina 17 di 29	<b>Rev.</b> <b>0</b>

Rif. TFM: 011-PJM4-019-00-RB-E-5264

8. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale				
Domande	Si/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?	
	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
1. La costruzione, l'esercizio o la dismissione del progetto comporteranno azioni che modificheranno fisicamente l'ambiente interessato (topografia, uso del suolo, corpi idrici, ecc.)?	<i>Descrizione:</i> Per gli interventi le modifiche all'uso del suolo saranno solo temporanee e verranno ripristinate al termine dei lavori. Gli impianti sono collocati in vicinanza a quelli esistenti in aree destinate ad uso agricolo, con conseguente sottrazione di suolo a destinazione agricola.		<i>Perché:</i> Non sono previsti potenziali effetti ambientali significativi ad eccezione della variazione di uso del suolo che riguarda la realizzazione delle nuove aree impiantistiche, in quanto al termine dei lavori le tubazioni risulteranno completamente interrato. I nuovi impianti in progetto sono situati in vicinanza a quelli attualmente in esercizio. I ripristini <i>post-operam</i> consentiranno il completo ricostituirsi delle condizioni ecologico-paesaggistiche <i>ante-operam</i> .	
2. La costruzione o l'esercizio del progetto comporteranno l'utilizzo di risorse naturali come territorio, acqua, materiali o energia, con particolare riferimento a quelle non rinnovabili o scarsamente disponibili?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> La realizzazione delle opere non richiede aperture di cave di prestito né particolari consumi di materiale e risorse naturali. I materiali necessari alla realizzazione delle opere complementari e di ripristino ambientale (calcestruzzo, inerti, legname, piantine, ecc.) sono reperiti sul mercato. Una volta installata ed interrata, non si prevede alcuna interferenza con risorse territoriali. Per quanto riguarda i collaudi idraulici, si segnala che l'acqua eventualmente prelevata non verrà in alcun modo additivata.		<i>Perché:</i> Non sono previsti potenziali effetti ambientali significativi perché la costruzione e l'esercizio dell'opera in progetto non prevede l'utilizzo di materiali e risorse naturali.	

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NQ/R21414</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE PUGLIA</b>	<b>SPC. REL-AMB-E-35264</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>ISPEZIONABILITÀ POTENZIAMENTO DER. POLO INDUSTRIALE DI BRINDISI DN1050 (42”), MOP 75 bar</b>	Pagina 18 di 29	<b>Rev.</b> <b>0</b>

Rif. TFM: 011-PJM4-019-00-RB-E-5264

3. Il progetto comporterà l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto, la movimentazione o la produzione di sostanze o materiali che potrebbero essere nocivi per la salute umana o per l'ambiente, o che possono destare preoccupazioni sui rischi, reali o percepiti, per la salute umana?	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> La realizzazione del progetto in esame prevede un intervento limitato sul territorio e prevede utilizzo, movimentazione, stoccaggio di sostanze potenzialmente nocive durante la sola fase di cantiere.		<i>Perché:</i> Non sono previsti potenziali effetti significativi sulla salute umana, in quanto, si tratta di cantieri temporanei e puntuali per i quali si ritiene non vi sia alcun effetto sulla salute umana e sull'ambiente.	
4. Il progetto comporterà la produzione di rifiuti solidi durante la costruzione, l'esercizio o la dismissione?	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> La produzione di rifiuti è unicamente legata alla fase di cantiere. Il progetto infatti non è un impianto di produzione, di trasformazione e/o trattamento di prodotti e una volta in esercizio è adibito unicamente al trasporto di gas naturale.		<i>Perché:</i> Non sono previsti potenziali effetti ambientali significativi perché tutti i rifiuti prodotti durante i lavori saranno completamente gestiti e smaltiti sulla base della normativa vigente.	

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NQ/R21414</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE PUGLIA</b>	<b>SPC. REL-AMB-E-35264</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>ISPEZIONABILITÀ POTENZIAMENTO DER. POLO INDUSTRIALE DI BRINDISI DN1050 (42"), MOP 75 bar</b>	Pagina 19 di 29	<b>Rev.</b> <b>0</b>

Rif. TFM: 011-PJM4-019-00-RB-E-5264

	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	
5. Il progetto genererà emissioni di inquinanti, sostanze pericolose, tossiche, nocive nell'atmosfera?	<b>Descrizione:</b> <p>Il progetto, durante la fase di costruzione, produrrà emissioni di polveri in atmosfera causate dall'esecuzione degli scavi per la posa, dalla movimentazione di terreno lungo la fascia di lavoro, nonché dal traffico dei mezzi di cantiere, unicamente in orario diurno.</p> <p>Trattandosi di interventi puntuali, dette attività saranno svolte all'interno di aree di lavoro limitate e circoscritte, che comportano la presenza di disturbi temporanei, limitati a soli pochi giorni per ogni singola fase di lavoro.</p> <p>Considerando i risultati di simulazioni modellistiche e misurazioni effettuate in contesti analoghi sui parametri NO<sub>x</sub> e PM<sub>10</sub>, si evidenzia come le ricadute risultino circoscritte in ambiti estremamente contenuti e l'impatto derivante dalle emissioni di gas di scarico e polveri sulla fauna, sulla vegetazione e sulla salute pubblica possa essere considerato basso e del tutto temporaneo e reversibile.</p> <p>Ad ulteriore garanzia della massima riduzione delle emissioni in atmosfera durante la fase di cantiere, si provvederà, alla bagnatura periodica dell'area di lavoro e delle strade sterrate ad essa collegate.</p> <p>Tali emissioni si annulleranno alla fine del cantiere, con l'esecuzione dei ripristini, ove necessario, e con la ripresa delle consuete attività nei fondi attraversati.</p> <p>In fase di esercizio l'opera non emetterà sostanze pericolose, tossiche o nocive in atmosfera.</p>		<b>Perché:</b> <p>Le modifiche generate dal progetto non produrranno alcun effetto significativo perché le emissioni di polveri in atmosfera, conseguenti all'esecuzione dei movimenti di terra in fase di cantiere, saranno del tutto temporanee e si annulleranno a fine lavori.</p> <p>In fase di esercizio l'opera non emetterà sostanze pericolose, tossiche o nocive in atmosfera.</p>		

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NQ/R21414</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE PUGLIA</b>	<b>SPC. REL-AMB-E-35264</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>ISPEZIONABILITÀ POTENZIAMENTO DER. POLO INDUSTRIALE DI BRINDISI DN1050 (42”), MOP 75 bar</b>	Pagina 20 di 29	<b>Rev.</b> <b>0</b>

Rif. TFM: 011-PJM4-019-00-RB-E-5264

	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
6. Il progetto genererà rumori, vibrazioni, radiazioni elettromagnetiche, emissioni luminose o termiche?	<i>Descrizione:</i> <p>Il progetto causerà la produzione di rumore e vibrazioni durante la fase di cantiere.</p> <p>Le emissioni sonore e la generazione di vibrazioni sono, come nel caso della componente atmosfera, legate all'uso di macchine operatrici durante la posa in opera della linea e degli impianti.</p> <p>In questo caso, per contenere le emissioni sonore e le vibrazioni in fase di cantiere si provvederà a una corretta programmazione e conduzione delle attività giornaliere e si utilizzeranno idonee attrezzature omologate secondo le direttive comunitarie.</p> <p>Non si produrranno, invece, luce, energia termica o radiazioni elettromagnetiche né durante le fasi dei lavori né durante la fase d'esercizio.</p>		<i>Perché:</i> <p>Le modifiche generate dal progetto non producono alcun effetto significativo perché le emissioni acustiche e le vibrazioni, prodotte in fase di cantiere, saranno del tutto temporanee, contenute nello spazio, circoscritte alla sola durata dei lavori e si annulleranno a fine lavori.</p> <p>Ad opera ultimata, in fase di esercizio, le emissioni sonore si annulleranno e l'effetto ambientale sarà nullo.</p>	

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NQ/R21414</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE PUGLIA</b>	<b>SPC. REL-AMB-E-35264</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>ISPEZIONABILITÀ POTENZIAMENTO DER. POLO INDUSTRIALE DI BRINDISI DN1050 (42”), MOP 75 bar</b>	Pagina 21 di 29	<b>Rev.</b> <b>0</b>

Rif. TFM: 011-PJM4-019-00-RB-E-5264

7. Il progetto comporterà rischi di contaminazione del terreno o dell'acqua a causa di rilasci di inquinanti sul suolo o in acque superficiali, acque sotterranee, acque costiere o in mare?	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Si</b>	<input type="checkbox"/> <b>No</b>	<input type="checkbox"/> <b>Si</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>No</b>
	<i>Descrizione:</i> <p>Durante lo svolgimento della fase di costruzione delle opere in progetto saranno adottati tutti gli accorgimenti necessari per evitare il pericolo di eventuali rilasci di inquinanti nel suolo. Eventuali sversamenti saranno attenuati attraverso l'uso di teli assorbenti.</p> <p>I disturbi arrecati sono comunque temporanei e del tutto reversibili e l'impatto quindi può considerarsi trascurabile.</p> <p>In particolare l'opera in progetto potrebbe prevedere, soltanto per la fase finale di collaudo idraulico, l'utilizzo di acqua che verrà (previe autorizzazioni di legge) successivamente reimmessa nei corpi idrici superficiali da cui era stata prelevata senza alcuna modificazione delle sue caratteristiche fisiche e chimiche.</p>		<i>Perché:</i> <p>Le modifiche generate dal progetto non produrranno alcun effetto significativo perché non sono previsti rilasci in ambiente. Durante la realizzazione delle condotte saranno adottati tutti gli accorgimenti necessari per evitare il pericolo di eventuali rilasci di inquinanti sul suolo.</p>	
8. Durante la costruzione o l'esercizio del progetto sono prevedibili rischi di incidenti che potrebbero interessare la salute umana o l'ambiente?	<input type="checkbox"/> <b>Si</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>No</b>	<input type="checkbox"/> <b>Si</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>No</b>
	<i>Descrizione:</i> <p>Il progetto sarà realizzato in conformità alle norme di sicurezza di cui D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. oltre alle NTC 2018.</p> <p>Inoltre, il progetto è conforme al D.M. 17 aprile 2008 "Regola tecnica per la progettazione, costruzione, collaudo, esercizio, e sorveglianza delle opere e degli impianti di trasporto di gas naturale con densità non superiore a 0,8".</p>		<i>Perché:</i> <p>Non sono previsti potenziali effetti ambientali significativi perché le norme per la sicurezza che verranno adottate durante la costruzione o il funzionamento del progetto garantiscono il costante e puntuale monitoraggio dell'opera nel suo complesso e quindi la sicurezza e la salute delle persone, la tutela ambientale e la continuità del servizio erogato.</p>	

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NQ/R21414</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE PUGLIA</b>	<b>SPC. REL-AMB-E-35264</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>ISPEZIONABILITÀ POTENZIAMENTO DER. POLO INDUSTRIALE DI BRINDISI DN1050 (42”), MOP 75 bar</b>	Pagina 22 di 29	<b>Rev.</b> <b>0</b>

Rif. TFM: 011-PJM4-019-00-RB-E-5264

	X Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	X No
9. Sulla base delle informazioni della Tabella 7 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono altre zone protette da normativa internazionale, nazionale o locale per il loro valore ecologico, paesaggistico, storico-culturale od altro che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<i>Descrizione:</i>  Gli interventi in progetto non hanno interferenze dirette con zone vincolate dalla Direttiva 2009/147/CE e dalla Direttiva Comunitaria 92/43/CEE. Si segnala che entro un raggio di 5 km dalle opere in progetto sono presenti i seguenti Siti Natura 2000 e aree protette: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Parco naturale regionale Salina di Punta della Contessa (EUAP0580) dista circa <b>150 m</b> dalla Variante 2;</li> <li>• Riserva naturale regionale orientata Boschi di Santa Teresa e dei Lucci (EUAP0543) dista circa <b>800 m</b> dalla Variante 1;</li> <li>• ZSC IT9140004 “Bosco I Lucci” dista circa <b>1,6 km</b> dall’Intervento 1;</li> <li>• ZPS-ZSC IT9140003 “Stagni e Saline di Punta della Contessa” dista circa <b>2,4 km</b> dall’Intervento 2;</li> <li>• ZSC IT9140006 “Bosco di Santa Teresa” dista circa <b>5 km</b> dalla Variante 1.</li> </ul>		<i>Perché:</i>  L’art. 45 del PTCP della Provincia di Brindisi “Aree di transizione principali - Oasi di protezione faunistica ricadenti in aree prevalentemente agricole” non fornisce prescrizioni particolari per la realizzazione dell’opera in oggetto.  Le aree protette più vicine agli interventi in progetto sono il Parco naturale regionale Salina di Punta della Contessa che dista soli 150 metri dall’Intervento 2 e la riserva naturale regionale orientata di Santa Teresa e dei Lucci che si trova ad 800 m dall’Intervento 1 i quali, nelle aree più vicine a quella di progetto, risultano costituiti principalmente da superfici agricole. Il Parco Salina di Punta della Contessa si trova inoltre separato dalle aree di progetto dall’infrastruttura stradale presente e dal connesso nastro trasportatore collegato alla centrale di Brindisi.  I Siti Natura 2000 invece sono posizionati a distanze superiori al chilometro da entrambe le varianti in progetto, pertanto non sono saranno interferite direttamente dal progetto.  <b>ZSC IT9140004 “Bosco I Lucci”</b> L’ente gestore di tale sito è la Regione Puglia. Si tratta di un bosco di <i>Quercus suber</i> in buone condizioni vegetazionali, tra i meglio conservati della Puglia. Il pH del suolo tende al neutro. Il terreno, con elevata componente argillosa favorisce il ristagno idrico superficiale, favorendo la presenza della Quercia da sughero.	

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NQ/R21414</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE PUGLIA</b>	<b>SPC. REL-AMB-E-35264</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>ISPEZIONABILITÀ POTENZIAMENTO DER. POLO INDUSTRIALE DI BRINDISI DN1050 (42”), MOP 75 bar</b>	Pagina 23 di 29	<b>Rev.</b> <b>0</b>

Rif. TFM: 011-PJM4-019-00-RB-E-5264

		<b>ZSC IT9140006 “Bosco di Santa Teresa”</b> L'ente gestore di tale sito è la Regione Puglia. Si tratta di una delle sugherete meglio conservate della Puglia. Il pH del suolo tende al neutro. Il terreno, con elevata componente argillosa favorisce il ristagno idrico superficiale, favorendo la presenza della Quercia da sughero.
		<b>ZSC/ZPS IT9140003 “Stagni e Saline di Punta della Contessa”</b> L'ente gestore di tale sito è la Regione Puglia. Si tratta di un sito di interesse paesaggistico per la presenza di bacini costieri temporanei con substrato di limi e argille pleistoceniche. È un sito con pregevoli aspetti vegetazionali con vegetazione alofila. Costituito da estesi salicornieti e con ambienti lagunari con <i>Ruppia cirrhosa</i> .
10. Nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono altre zone/aree sensibili dal punto di vista ecologico, non incluse nella Tabella 7 quali ad esempio aree utilizzate da specie di fauna o di flora protette, importanti o sensibili per la riproduzione, nidificazione, alimentazione, svernamento, migrazione, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<b>Descrizione:</b> Non si riscontrano ulteriori zone/aree sensibili dal punto di vista ecologico, che non siano già citate nella tabella 7.	<b>Perché:</b> Nell'area di progetto non ci sono altre zone/aree sensibili dal punto di vista ecologico.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NQ/R21414</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE PUGLIA</b>	<b>SPC. REL-AMB-E-35264</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>ISPEZIONABILITÀ POTENZIAMENTO DER. POLO INDUSTRIALE DI BRINDISI DN1050 (42"), MOP 75 bar</b>	Pagina 24 di 29	<b>Rev.</b> <b>0</b>

Rif. TFM: 011-PJM4-019-00-RB-E-5264

11. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti corpi idrici superficiali e/o sotterranei che potrebbero interessare la realizzazione del progetto?	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Si</b>	<input type="checkbox"/> <b>No</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Si</b>	<input type="checkbox"/> <b>No</b>
	<i>Descrizione:</i>  Il progetto prevede attraversamenti unicamente di strade comunali o private.		<i>Perché:</i>  Il canale sul lato est dell'impianto 1013 di Matagiola non verrà attraversato direttamente dalle opere in progetto ma verrà interessato dalle attività di scavo, in quanto in vicinanza ad esso avverrà il tie-in con la condotta esistente. Per cui sarà da prevedere la deviazione temporanea del suddetto canale attraverso sbarramento e bypass temporaneo, finalizzata solo alla fase di cantierizzazione dell'opera.	
12. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti vie di trasporto suscettibili di elevati livelli di traffico o che causano problemi ambientali, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> <b>Si</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>No</b>	<input type="checkbox"/> <b>Si</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>No</b>
	<i>Descrizione:</i>  Gli interventi previsti non interessano vie di trasporto (strade o ferrovie) suscettibili di elevati livelli di traffico o che causano problemi ambientali: sono interventi isolati e puntuali che si trovano in prossimità di strade secondarie o sterrate.		<i>Perché:</i>  Non viene interessata alcuna via di trasporto di rilievo.	

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NQ/R21414</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE PUGLIA</b>	<b>SPC. REL-AMB-E-35264</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>ISPEZIONABILITÀ POTENZIAMENTO DER. POLO INDUSTRIALE DI BRINDISI DN1050 (42"), MOP 75 bar</b>	Pagina 25 di 29	<b>Rev.</b> <b>0</b>

Rif. TFM: 011-PJM4-019-00-RB-E-5264

13. Il progetto è localizzato in un'area ad elevata intervisibilità e/o in aree ad elevata fruizione pubblica?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> Il progetto non è localizzato in aree ad elevata intervisibilità né in aree ad elevata fruizione pubblica.		<i>Perché:</i> Le modifiche generate dal progetto non produrranno alcun effetto significativo. Al termine dei lavori di cantiere delle opere in costruzione e rimozione, i ripristini restituiranno i luoghi alle condizioni di uso originarie.	
14. Il progetto è localizzato in un'area ancora non urbanizzata dove vi sarà perdita di suolo non antropizzato?	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> Le modifiche generate dal progetto interesseranno aree agricole non urbanizzate. Solo in corrispondenza delle nuove aree per le stazioni di lancio e ricevimento pig si avrà perdita di suolo non antropizzato.		<i>Perché:</i> Solo le due aree per le stazioni di lancio e ricevimento pig prevedono un cambio di uso del suolo: questi verranno comunque realizzati nelle aree adiacenti o in cui sono presenti gli impianti in esercizio da ampliare. Inoltre sulle condotte verrà posta una servitù <i>non-aedificandi</i> a tutela della non antropizzazione del territorio.	
15. Nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono piani/programmi approvati inerenti all'uso del suolo che potrebbero essere interessati dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> Gli interventi non presentano interferenze con altri piani/programmi approvati		<i>Perché:</i> Non sono presenti interferenze con altri piani/programmi approvati, per cui non si riscontrano effetti ambientali significativi.	

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NQ/R21414</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE PUGLIA</b>	<b>SPC. REL-AMB-E-35264</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>ISPEZIONABILITÀ POTENZIAMENTO DER. POLO INDUSTRIALE DI BRINDISI DN1050 (42"), MOP 75 bar</b>	Pagina 26 di 29	<b>Rev.</b> <b>0</b>

Rif. TFM: 011-PJM4-019-00-RB-E-5264

16. Sulla base delle informazioni della Tabella 7 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono zone densamente abitate o antropizzate che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> Il progetto si inserisce generalmente in un contesto naturale, non interessando direttamente nessuna zona densamente abitata o antropizzata.		<i>Perché:</i> Le modifiche generate dalle opere in progetto e dismissione non producono alcun effetto significativo sulle dinamiche di popolazione (né incremento né decremento) né sulle costruzioni esistenti.	
17. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti ricettori sensibili (es. ospedali, scuole, luoghi di culto, strutture collettive, ricreative, ecc.) che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> Non sono presenti ricettori sensibili che potrebbero essere interessati dagli interventi in progetto.		<i>Perché:</i> Non si produrrà alcun effetto significativo sui ricettori sensibili.	
18. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti risorse importanti, di elevata qualità e/o con scarsa disponibilità (es. acque superficiali e sotterranee, aree boscate, aree agricole, zone di pesca, turistiche, estrattive, ecc.) che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> Il progetto non interessa zone con risorse importanti, di alta qualità e/o con scarsa disponibilità.		<i>Perché:</i> Le modifiche generate dal progetto non coinvolgono alcuna area con risorse importanti, di elevata qualità e/o con scarsa disponibilità.	

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NQ/R21414</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE PUGLIA</b>	<b>SPC. REL-AMB-E-35264</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>ISPEZIONABILITÀ POTENZIAMENTO DER. POLO INDUSTRIALE DI BRINDISI DN1050 (42”), MOP 75 bar</b>	Pagina 27 di 29	<b>Rev.</b> <b>0</b>

Rif. TFM: 011-PJM4-019-00-RB-E-5264

19. Sulla base delle informazioni della Tabella 7 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti zone che sono già soggette a inquinamento o danno ambientale, quali ad esempio zone dove gli standard ambientali previsti dalla legge sono superati, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> <p>Gli interventi interferiscono con Siti di Interesse Nazionale ai sensi della Parte Quarta, Titolo V del D. Lgs. 152/2006.</p> <p>Nello specifico l'intervento 2 posizionato nella zona industriale di Brindisi, si trova all'interno del SIN di Brindisi.</p> <p>Nelle aree oggetto di intervento è stata portata a termine la procedura di caratterizzazione dei terreni e delle acque di falda da parte di ARPA e Regione Puglia in accordo con il Ministero dell'Ambiente, la quale ha evidenziato una serie di superamenti delle CSC/valori di fondo.</p>		<i>Perché:</i> <p>Nelle aree oggetto di intervento è stata portata a termine la procedura di caratterizzazione dei terreni e delle acque di falda da parte di ARPA e Regione Puglia in accordo con il Ministero dell'Ambiente, la quale ha evidenziato una serie di superamenti delle CSC/valori di fondo.</p> <p>Nelle successive fasi progettuali, acquisiti i dati delle caratterizzazioni eseguite, verrà redatto il Piano di Utilizzo delle terre e rocce da scavo ai sensi del D.P.R. 120/17.</p>	
20. Sulla base delle informazioni della Tabella 7 o di altre informazioni pertinenti, il progetto è ubicato in una zona soggetta a terremoti, subsidenza, frane, erosioni, inondazioni o condizioni climatiche estreme o avverse quali ad esempio inversione termiche, nebbie, forti venti, che potrebbero comportare problematiche ambientali connesse al progetto?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> <p>Dal punto di vista sismico i progetti nel comune di Brindisi ricade totalmente in un'area classificata, ai sensi delle OPCM 3519/2006 come zona 4.</p> <p>Nell'area non si rilevano condizioni climatiche avverse.</p>		<i>Perché:</i> <p>Il progetto dell'opera nel suo insieme è conforme ai requisiti essenziali di resistenza meccanica e stabilità contenuti nelle nuove Norme Tecniche per le Costruzioni (NTC 2018 - Decreto del Ministero delle Infrastrutture del 17 gennaio 2018).</p>	

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NQ/R21414</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE PUGLIA</b>	<b>SPC. REL-AMB-E-35264</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>ISPEZIONABILITÀ POTENZIAMENTO DER. POLO INDUSTRIALE DI BRINDISI DN1050 (42"), MOP 75 bar</b>	Pagina 28 di 29	<b>Rev.</b> <b>0</b>

Rif. TFM: 011-PJM4-019-00-RB-E-5264

21. Le eventuali interferenze del progetto identificate nella presente Tabella e nella Tabella 7 sono suscettibili di determinare effetti cumulativi con altri progetti/attività esistenti o approvati?	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Si</b>	<input type="checkbox"/> <b>No</b>	<input type="checkbox"/> <b>Si</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>No</b>
	<i>Descrizione:</i> Le nuove aree trappola saranno predisposte in adiacenza agli impianti già esistenti.		<i>Perché:</i> Viste le modeste dimensioni delle aree trappola in oggetto in comparazione con gli impianti infrastrutturali energetici già esistenti sul territorio, le modifiche generate dalle opere non comporteranno alcun significativo effetto ambientale.	
22. Le eventuali interferenze del progetto identificate nella presente Tabella e nella Tabella 7 sono suscettibili di determinare effetti di natura transfrontaliera?	<input type="checkbox"/> <b>Si</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>No</b>	<input type="checkbox"/> <b>Si</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>No</b>
	<i>Descrizione:</i> Il progetto non produrrà effetti di natura transfrontaliera.		<i>Perché:</i> Il progetto non produrrà effetti di natura transfrontaliera.	

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NQ/R21414</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE PUGLIA</b>	<b>SPC. REL-AMB-E-35264</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>ISPEZIONABILITÀ POTENZIAMENTO DER. POLO INDUSTRIALE DI BRINDISI DN1050 (42"), MOP 75 bar</b>	Pagina 29 di 29	<b>Rev.</b> <b>0</b>

Rif. TFM: 011-PJM4-019-00-RB-E-5264

<b>9. Allegati</b>			
<i>N.</i>	<i>Denominazione</i>	<i>Scala</i>	<i>Nome file</i>
<b>1</b>	Tracciato di progetto su CTR	1:5.000	NQR21414-PG-TP-D-35200
<b>2</b>	Tracciato di progetto su foto aerea	1:5.000	NQR21414-PG-OF-D-35212
<b>3</b>	Corografia di progetto	1:50.000	NQR21414-DIS-TP-D-35100
<b>4</b>	Strumenti di tutela e pianificazione nazionale	1:5.000	NQR21414-PG-SN-D-35203
<b>5</b>	Strumenti e tutela e pianificazione regionale	1:5.000	NQR21414-PG-SR-D-35204
<b>6</b>	Strumenti di tutela e pianificazione provinciale	1:5.000	NQR21414-PG-SP-D-35205