

Modulo per la presentazione delle osservazioni per i piani/programmi/progetti sottoposti a procedimenti di valutazione ambientale di competenza statale

Presentazione di osservazioni relative alla procedura di:

- Valutazione Ambientale Strategica (VAS) – art.14 co.3 D.Lgs.152/2006 e s.m.i.
- Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) – art.24 co.3 D.Lgs.152/2006 e s.m.i.
- Verifica di Assoggettabilità alla VIA – art.19 co.4 D.Lgs.152/2006 e s.m.i.

(Barrare la casella di interesse)

Il/La Sottoscritto/a **Riccardo Merendi**

(Nel caso di persona fisica, in forma singola o associata)

Il/La Sottoscritto/a _____

in qualità di legale rappresentante della Pubblica Amministrazione/Ente/Società/Associazione

(Nel caso di persona giuridica - società, ente, associazione, altro)

PRESENTA

ai sensi del D.Lgs.152/2006, le **seguenti osservazioni** al

Piano/Programma, sotto indicato

Progetto, sotto indicato

(Barrare la casella di interesse)

ID: 9505

Hub Energetico Agnes Romagna 1 e2

*(inserire la denominazione completa del piano/programma (procedure di VAS) o del progetto (procedure di VIA, Verifica di Assoggettabilità a VIA e **obbligatoriamente il codice identificativo ID: xxxx del procedimento**)*

N.B.: eventuali file allegati al presente modulo devono essere unicamente in formato PDF e NON dovranno essere compressi (es. ZIP, RAR) e NON dovranno superare la dimensione di 30 MB. Diversamente NON potranno essere pubblicati.

OGGETTO DELLE OSSERVAZIONI

(Barrare le caselle di interesse; è possibile selezionare più caselle):

- Aspetti di carattere generale (es. struttura e contenuti della documentazione, finalità, aspetti procedurali)
- Aspetti programmatici (coerenza tra piano/programma/progetto e gli atti di pianificazione/programmazione territoriale/settoriale)
- Aspetti progettuali (proposte progettuali o proposte di azioni del Piano/Programma in funzione delle probabili ricadute ambientali)
- Aspetti ambientali (relazioni/impatti tra il piano/programma/progetto e fattori/componenti ambientali)
- Altro *(specificare)* _____

ASPETTI AMBIENTALI OGGETTO DELLE OSSERVAZIONI

(Barrare le caselle di interesse; è possibile selezionare più caselle):

- Atmosfera
- Ambiente idrico
- Suolo e sottosuolo
- Rumore, vibrazioni, radiazioni
- Biodiversità (vegetazione, flora, fauna, ecosistemi)
- Salute pubblica
- Beni culturali e paesaggio
- Monitoraggio ambientale
- Altro *(specificare)* _____

TESTO DELL'OSSERVAZIONE

Vedere allegato "Osservazione"

Il/La Sottoscritto/a dichiara di essere consapevole che, ai sensi dell'art. 24, comma 7 e dell'art.19 comma 13, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., le presenti osservazioni e gli eventuali allegati tecnici saranno pubblicati sul Portale delle valutazioni ambientali VAS-VIA del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (www.va.minambiente.it).

Tutti i campi del presente modulo devono essere debitamente compilati. In assenza di completa compilazione del modulo l'Amministrazione si riserva la facoltà di verificare se i dati forniti risultano sufficienti al fine di dare seguito alle successive azioni di competenza.

ELENCO ALLEGATI

Allegato 1 - Dati personali del soggetto che presenta l'osservazione

Allegato 2 - Copia del documento di riconoscimento in corso

Allegato 3 - Osservazione *(inserire numero e titolo dell'allegato tecnico se presente e unicamente in formato PDF)*

Luogo e data **Ravenna 12.04.2023**

(inserire luogo e data)

Il/La dichiarante

(Firma)

DATI PERSONALI

Nel caso di persona fisica (in forma singola o associata)¹ (da compilare)

Nome e Cognome Riccardo Merendi Codice Fiscale

Nel caso di persona giuridica (società, ente, associazione, altro) (da compilare)

Nome e Cognome _____ Codice Fiscale _____

Nato a _____ (Prov _____) il _____

Residente a _____ (Prov _____)

Via/Piazza _____ n° _____ CAP _____

Tel _____ fax _____ e-mail _____

Documento di riconoscimento _____ rilasciato il _____

da _____ in qualità di² _____

della Pubblica Amministrazione/Ente/Società _____

con sede in _____ (Prov _____)

Via/Piazza _____ n° _____ CAP _____

Tel _____ fax _____ e-mail _____

PEC _____

1 Nel caso di più soggetti che presentano la medesima osservazione riportare l'Allegato 1 per ciascun soggetto.

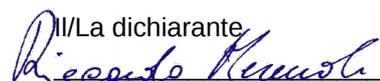
2 A titolo indicativo: legale rappresentante, amministratore, altro.

TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

Ai sensi e per gli effetti di cui all'art.13 del D.Lgs.196/2003 dichiaro di essere informato che i dati personali forniti saranno trattati dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare in qualità di titolare del trattamento, anche mediante strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale le presenti osservazioni sono presentate e per il quale la presente dichiarazione viene resa. Dichiaro inoltre che sono informato circa la natura obbligatoria del conferimento dei dati e che mi sono garantiti tutti i diritti previsti dall'art. 7 "Diritto di accesso ai dati personali ed altri diritti" del D.Lgs.196/2003 e del GDPR (Regolamento UE 2016/679).

Luogo e data Ravenna 12.04.2023

(inserire luogo e data)

Il/La dichiarante

(Firma)

L'Allegato 1 "Dati personali del soggetto che presenta l'osservazione e documento di riconoscimento" e l'Allegato 2 "Copia del documento di riconoscimento" non saranno pubblicati sul Portale delle valutazioni ambientali VAS-VIA del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (www.va.minambiente.it).

OSSERVAZIONE

Ministero della Transizione Ecologica - Direzione Generale per la Crescita Sostenibile e la Qualità dello Sviluppo (pec: va@pec.mite.gov.it)

Progetto: ID: 9505 - Hub Energetico Agnes Romagna 1 e2

Premesso che 30 giorni non sono assolutamente sufficienti per analizzare i 175 file costituenti il progetto (tanti ne sono indicati nel sito dal quale si possono scaricare), si osserva che:

1) A pag 8 del documento "*Sintesi non tecnica dello studio d'impatto ambientale (snt) - agnrom_snt-r_snt*" è riportato:

"Agnes, per finalizzare la progettazione con livello di approfondimento Definitivo, ha coinvolto partner e fornitori, tra cui... Techfem S.p.a..."

Si tratta della stessa Techfem che ha elaborato alcuni documenti del progetto del rigassificatore di Ravenna, tra i quali "REL-PROG-E-00001 di luglio 2022"?

2) Nel caso si trattasse della stessa azienda, si chiede che vengano commentate le seguenti frasi contenute nel già citato documento *REL-PROG-E-00001 di luglio 2022* (scaricabile dal sito della Regione Emilia Romagna <https://serviziambiente.regione.emilia-romagna.it/viavasweb/ricerca/dettaglio/5706>):

- pag. 43: "*Il fluido rigassificato sarà scaricato ad una **temperatura nel range $3^{\circ}\text{C} \pm 50^{\circ}\text{C}$** ...*"

- pag. 74: "*Nell'impianto è anche presente il pozzetto di **immissione dell'aria nel flusso di metano** per regolare eventualmente il potere calorifico del gas...*"

- pag. 81: "*A condotta completamente posata e collegata si procederà al collaudo idraulico della sezione, che verrà eseguito riempiendo la tubazione di acqua e pressurizzandola. Durante la prova, dopo la stabilizzazione della pressione e della temperatura, verranno registrati i risultati. **La prova idraulica è considerata superata se la pressione si mantiene costante al variare della temperatura.***"

	PROGETTISTA 	COMMESSA NQ/R22178	UNITA' -
	LOCALITA' RAVENNA (RA)	REL-PROG-E-00001	
	PROGETTO FSRU RAVENNA E COLLEGAMENTO ALLA RETE NAZIONALE GASDOTTI	Fg. 1 di 90	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM22-001-20-RT-E-0001

EMERGENZA GAS
INCREMENTO DI CAPACITÀ DI RIGASSIFICAZIONE (DL 17.05.2022 , N. 50)
FSRU RAVENNA E COLLEGAMENTO ALLA RETE NAZIONALE GASDOTTI

Relazione relativa alla soluzione tecnica di collegamento della FSRU alla rete nazionale di trasporto del gas naturale



0	Emissione per permessi				
Rev.	Descrizione	Elaborato	Verificato	Approvato Autorizzato	Data

	PROGETTISTA 	COMMESSA NQ/R22178	UNITA' -
	LOCALITA' RAVENNA (RA)	REL-PROG-E-00001	
	PROGETTO FSRU RAVENNA E COLLEGAMENTO ALLA RETE NAZIONALE GASDOTTI	Fg. 43 di 90	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM22-001-20-RT-E-0001

- Fluido: Acqua
- Portata: $\approx 2,700$ m³/h
- LATO Fascio tubiero:
 - Fluido: GNL (Ingresso)/Gas naturale (Uscita)
 - Portata: $\approx 104,500$ kg/h

5.12.3 Pompe acqua mare (acqua di vaporizzazione)

La FSRU dispone di tre pompe di sollevamento dell'acqua di mare ciascuna da 6,000 m³/h con una prevalenza di 70 m; ogni pompa è dotata di un sistema di filtraggio acqua mare in mandata, cioè tra la pompa ed il vaporizzatore.

5.13 **Unità di scarico e consegna gas naturale**

La FSRU dispone di un collettore ad alta pressione per lo scarico del GNL vaporizzato, dunque in stato gassoso, verso la nuova banchina. Il collettore è collegato ad un manifold dal quale si staccano due linee 16" rating 900#.

La connessione tra FSRU e condotta di trasmissione gas avverrà tramite dei bracci di carico 2 x 12" connessi lato nave ai due collettori 16" di trasmissione gas mediante un sistema di riduzione e connessione rapido (PERC). Ciascun braccio di carico è collegato, lato banchina, ad una tubazione da 12"; il gas proveniente dalle due tubazioni da 12" sarà poi convogliato in una tubazione che dalla banchina proseguirà fino ad arrivare al punto di allaccio alla Rete Nazionale dei Gasdotti, costituito da una sezione a mare di circa 9 km (diametro 26") e da un tratto a terra di circa 33 km (diametro 36"). I bracci di carico sono dotati di un sistema di sgancio rapido di sicurezza.

Il fluido rigassificato sarà scaricato ad una temperatura nel range $3^{\circ}\text{C} \pm 50^{\circ}\text{C}$ ed alla pressione di 100 barg. Ciascun braccio di carico convoglierà il gas in tramite una tubazione da 12" ANSI 900# verso la condotta principale da 26" che attraverserà la piattaforma di ormeggio su appositi supporti fino ad arrivare alla flangia di collegamento con il riser per poi proseguire via mare fino a terra. la piattaforma sarà opportunamente dotata di valvole di intercetto SDV al fine di garantire un corretto isolamento e da valvole BDV per la depressurizzazione.

Al fine di garantire l'ispezione e la pulizia della condotta a mare, sarà installata una trappola bidirezionale collegata alla condotta da 26".

	PROGETTISTA 	COMMESSA NQ/R22178	UNITA' -
	LOCALITA' RAVENNA (RA)	REL-PROG-E-00001	
	PROGETTO FSRU RAVENNA E COLLEGAMENTO ALLA RETE NAZIONALE GASDOTTI	Fg. 74 di 90	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM22-001-20-RT-E-0001

Tali opere, qualora necessario, comprenderanno anche il rifacimento di quelle preesistenti e demolite durante l'esecuzione dei lavori. Oltre a quanto specificatamente previsto in progetto, il Committente potrà, in corso d'opera, ordinare a sua discrezione l'esecuzione di opere complementari e di ripristino secondo le prescrizioni, i criteri e la tipologia degli standard di progetto e nella quantità ritenuta necessaria.

8.3 Impianto PDE FSRU Ravenna e impianto di regolazione DP 100-75 bar

Il Met. Allacciamento FSRU Ravenna - Tratto a terra DN 650 (26") DP 100 bar termina nell'area impiantistica PDE prevista in loc. Punta Marina.

All'interno dell'area impiantistica di Punta Marina, è presente il doppio impianto di lancio e ricevimento "pig per il controllo e pulizia della condotta (lato mare Trappola DN 650 e lato terra Trappola DN 900), sarà inoltre installato un impianto di regolazione della portata e misura, con le seguenti caratteristiche:

- metanodotto di monte: DN 650 (26"), DP 100 bar;
- metanodotto di valle: DN 900 (36") DP 75 bar;
- sezione di regolazione di portata con range 100 75 bar;
- sezione di misura del gas con misuratori a ultrasuoni;
- impianto di filtraggio.

In relazione al salto di pressione da regolare è prevista la predisposizione di un'area dove alloggiare la sezione di preriscaldamento del gas. Nell'impianto è anche presente il pozzetto di immissione dell'aria nel flusso di metano per regolare eventualmente il potere calorifico del gas (l'indice di Wobbe) e portarlo nel range di accettabilità previsto dal Codice di Rete.

Il layout e i prospetti dell'impianto sono contenuti in Allegato 19

8.4 Met. Collegamento PDE FSRU Ravenna al Nodo di Ravenna DN 900 (36") DP 75 bar

8.4.1 Descrizione del tracciato

Dall'impianto di Punta Marina, al cui interno saranno ubicate le trappole di lancio e ricevimento PIG, la misura fiscale, la regolazione è previsto l'inizio del secondo tratto a terra.

La condotta complessivamente lunga 32 Km (rif. Allegato 17) si sviluppa come un anello attorno al nucleo abitato di Ravenna che procede in senso orario dalla zona di Punta Marina verso Sud fino ad attraversare il Fiume Canali Uniti, per poi deviare verso Ovest e superare a Sud l'abitato di Classe e proseguire in direzione Nord-Ovest verso la frazione di "Fornace Zarattini".

Attraversata l'Autostrada A14 direzione Ravenna, il tracciato devia decisamente verso Nord-Est per ricollegarsi nel Nodo di Ravenna (Imp. Snam Rete Gas n. 693).

Tutta l'opera è integralmente compresa all'interno del Comune di Ravenna. Gran parte del tracciato si sviluppa in terreni a prevalente destinazione agricola e, lungo il suo sviluppo, attraversa alcune principali infrastrutture tra le quali: il canale Fiumi Uniti, la linea ferroviaria Ferrara – Rimini, la Strada Statale n.16 Adriatica, la Strada Statale n. 3 bis Tiberina, il Fiume Ronco, la Strada Statale n. 67 Tosco-Romagnola, il Fiume Montone, la linea ferroviaria Castelbolognese – Ravenna, l'Autostrada A 14 Dir. Ravenna, la Strada Statale n.16 Adriatica e la linea ferroviaria Ferrara – Rimini.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NQ/R22178	UNITA' -
	LOCALITA' RAVENNA (RA)	REL-PROG-E-00001	
	PROGETTO FSRU RAVENNA E COLLEGAMENTO ALLA RETE NAZIONALE GASDOTTI	Fg. 81 di 90	Rev. 0

Rif. TFM: 011-PJM22-001-20-RT-E-0001

secondo le prescrizioni, i criteri e la tipologia degli standard di progetto e nella quantità ritenuta necessaria.

8.5 Collaudi

A condotta completamente posata e collegata si procederà al collaudo idraulico della sezione, che verrà eseguito riempiendo la tubazione di acqua e pressurizzandola.

Durante la prova, dopo la stabilizzazione della pressione e della temperatura, verranno registrati i risultati.

La prova idraulica è considerata superata se la pressione si mantiene costante al variare della temperatura.

Le fasi di riempimento e svuotamento dell'acqua di collaudo idraulico sono eseguite utilizzando idonei dispositivi, scovoli (comunemente denominati "PIG"), che vengono impiegati anche per operazioni di pulizia e di messa in esercizio della condotta.

Queste attività vengono svolte suddividendo la linea in tronchi di collaudo (dipendono dalla morfologia del posto e dalla disponibilità di acqua). Ad esito positivo dei collaudi idraulici e dopo aver svuotato l'acqua di riempimento, i vari tratti collaudati vengono collegati tra loro mediante saldatura controllata con i sistemi non distruttivi.

La lunghezza dei tratti di prova può essere definita sulla base del DM 17/04/2008 capitolo 4 punto 4.4 "Collaudo in Loco" che segue una serie di specifiche tecniche nazionali e internazionali, basate su variabili come il diametro interno, spessore, differenza di quota lungo il percorso, ecc., identificate al completamento del progetto di dettaglio. In ogni caso i tratti di prova non possono superare la lunghezza di 15 km.

In questo progetto, è previsto il collaudo del tratto a terra insieme al tratto a mare (tratto a mare + approdo costiero), secondo il seguente schema:

- 1) Tratto dalla FSRU all'impianto di Punta Marina, costituito dalla condotta "allacciamento FSRU di Ravenna (tratto a mare)" DN 650 (26") e dalla condotta "allacciamento FSRU di Ravenna (tratto a terra)" DN 650 (26");
- 2) Impianto di Punta Marina (il collaudo avverrà per sezione separate di impianto, in funzione delle diverse pressioni di progetto);
- 3) Tratto dall'impianto di Punta Marina al Termina di Ravenna, costituito dalla condotta "collegamento PDE FSRU di Ravenna al Nodo di Ravenna" DN 900 (36").

La suddivisione dei tratti dello schema sopra riportato, potrà comunque subire delle modifiche durante le attività di costruzione dell'opera, in funzione delle posizioni geografiche dei punti di prelievo dell'acqua di collaudo e in funzione del cronoprogramma delle fasi realizzative, che verrà messo in campo dall'impresa appaltatrice al fine di garantire il rispetto della messa in esercizio dell'opera.

L'acqua di prova deve essere dolce, pulita, non aggressiva e di qualità tale da limitare al minimo il rischio di corrosione della tubazione; per accertarne l'idoneità verrà eseguita un'analisi di laboratorio. L'acqua utilizzata per riempire la tubazione non sarà trattata con additivi chimici o con potenziali inquinanti.

La caratterizzazione e lo smaltimento delle sostanze chimiche saranno eseguite con procedure prestabilite e sotto il controllo delle autorità competenti; saranno definite le procedure per il prelievo e lo scarico dell'acqua necessaria. La caratterizzazione chimica dei rifiuti provenienti dall'acqua scaricata dalla condotta e le procedure di raccolta e smaltimento saranno presentate alle Autorità territorialmente competenti.