



# **Piano Decennale SGI 2018-2027**

## **Sessione Pubblica di presentazione**

**S.Donato Milanese, 13 Marzo 2019**



1. Contesto ed obiettivi del piano
2. Descrizione rete trasporto SGI
3. Piano di sviluppo decennale SGI
4. Programma degli investimenti



## 1. Contesto ed obiettivi del piano

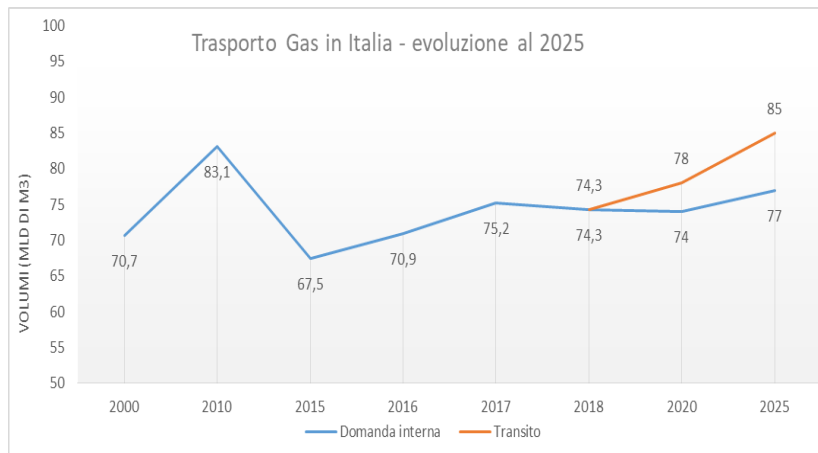
2. Descrizione rete trasporto SGI

3. Piano di sviluppo decennale SGI

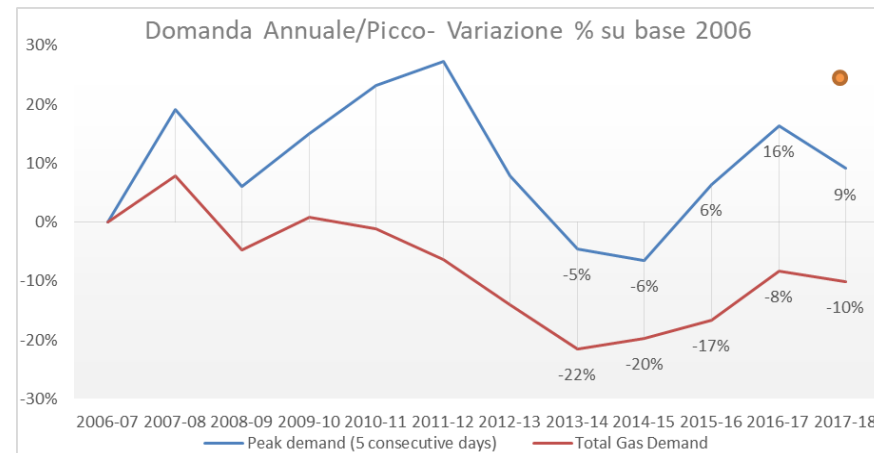
4. Programma degli investimenti



- Domanda gas **77 Mld Sm<sup>3</sup>/anno** al 2025
- Transito verso Nord Europa **8 Mld Sm<sup>3</sup>/anno**



- Punta potenziale riferita a condizioni meteorologiche dell'inverno 2012



- **Incremento sicurezza**, flessibilità e qualità, modernizzazione e completamento della magliatura della rete con potenziamento capacità di punta, nuova capacità di trasporto bidirezionale del gas (nord-sud-nord) di circa 5 Mil Sm<sup>3</sup> giorno **lungo la costiera adriatica**.
- Avviare un percorso per rendere la rete SGI, situata nelle zone con il maggior potenziale eolico e solare, il fattore abilitante allo **sviluppo massivo delle fonti rinnovabili** tramite l'immissione in rete d'idrogeno e gas naturale sintetico, prodotti dai surplus di energia rinnovabile non programmabile, e di biometano.
- **Riduzione costi energetici per la Regione Sardegna** mediante la realizzazione - in JV con Snam Rete Gas - dei collegamenti interni fra i vari Depositi GNL ed i relativi adduttori ai bacini di consumo.

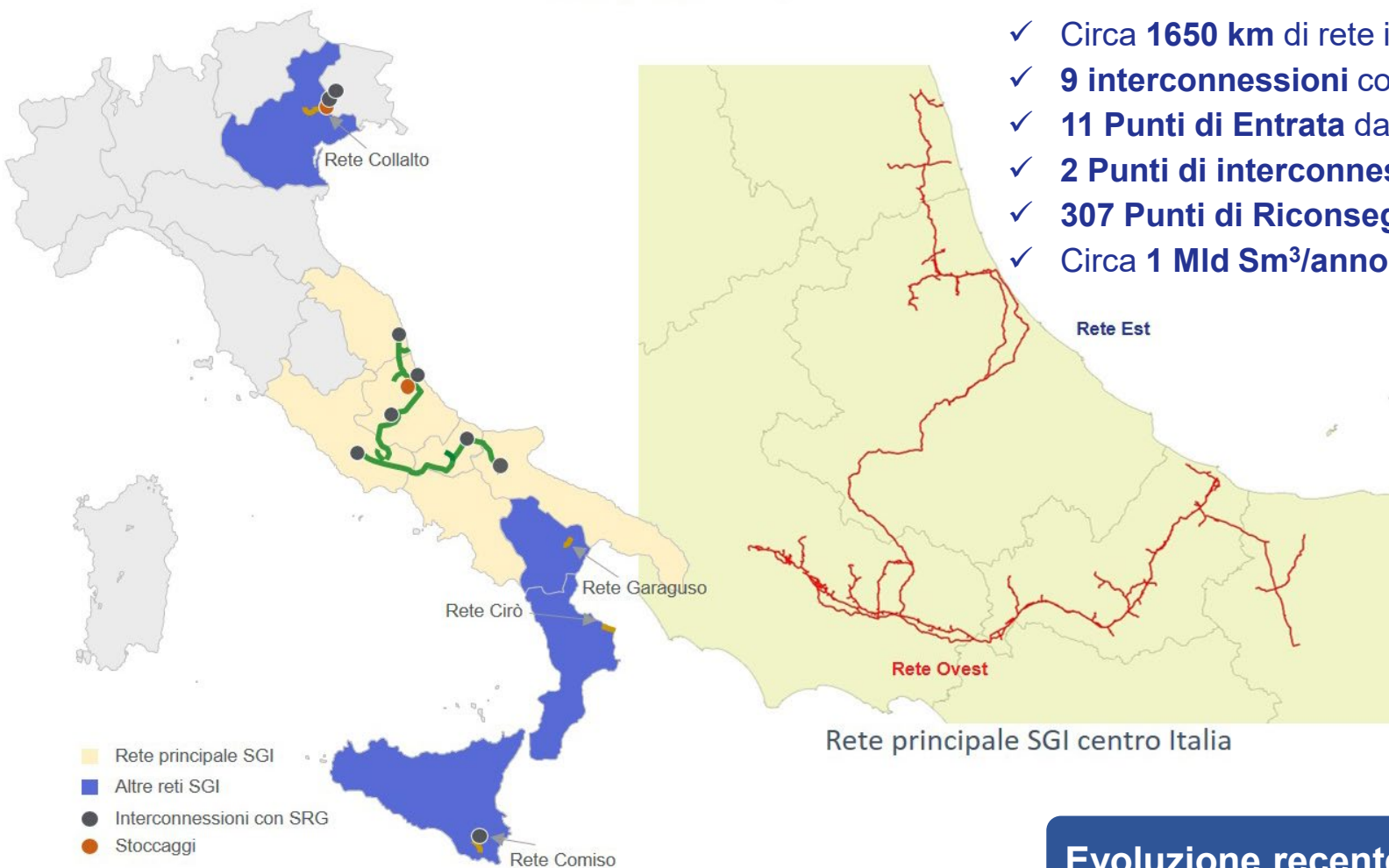


1. Contesto ed obiettivi del piano

## **2. Descrizione rete trasporto SGI**

3. Piano di sviluppo decennale SGI

4. Programma degli investimenti



- ✓ Circa **1650 km** di rete in esercizio a fine 2018
- ✓ **9 interconnessioni** con la rete nazionale Snam
- ✓ **11 Punti di Entrata** da campi di produzione gas
- ✓ **2 Punti di interconnessione** con siti di stoccaggio
- ✓ **307 Punti di Riconsegna**
- ✓ Circa **1 Mld Sm<sup>3</sup>/anno** di gas trasportato

## Evoluzione recente (2011-2018)

- Circa **300 km** di nuovi metanodotti realizzati
- **350 € Mil** di investimenti sulla rete
- Capitale investito **+13%** medio annuo



1. Contesto ed obiettivi del piano

2. Descrizione rete trasporto SGI

**3. Piano di sviluppo decennale SGI**

4. Programma degli investimenti

**C** Stazione San Marco

3 MW  
Ca. 44 mln €

In progettazione

**B** San Marco - Recanati

35 KM  
Ca. 45 mln €

In costruzione

**E** Sardegna

Progetto in JV con SNAM

In autorizzazione

**A** Larino-Chieti

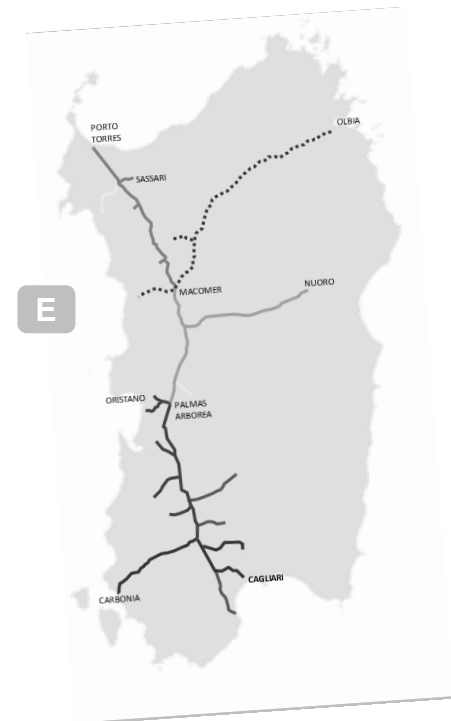
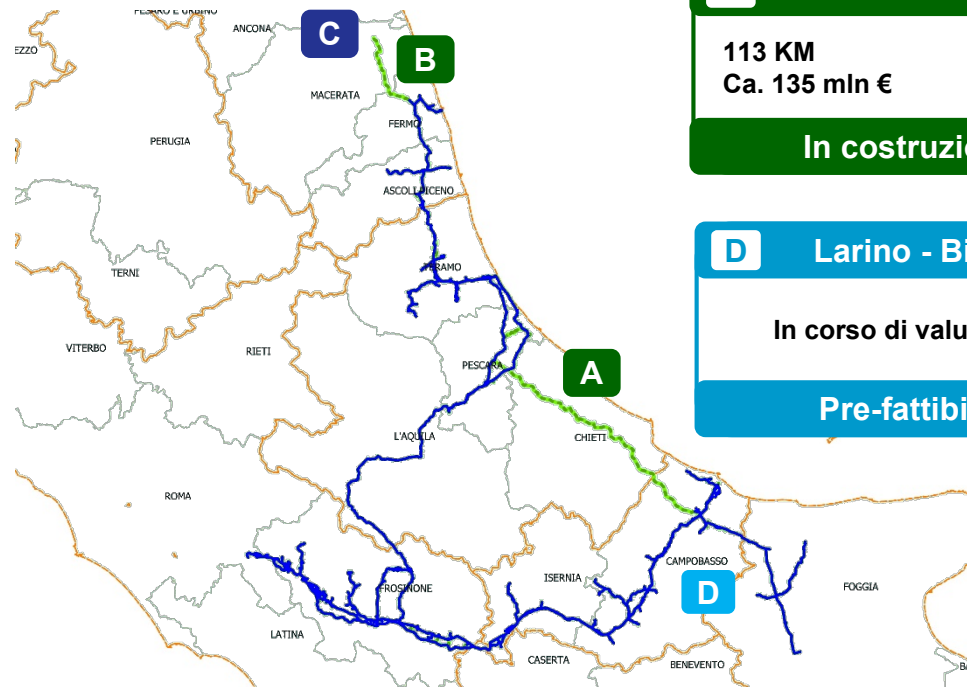
113 KM  
Ca. 135 mln €

In costruzione

**D** Larino - Biccari

In corso di valutazione

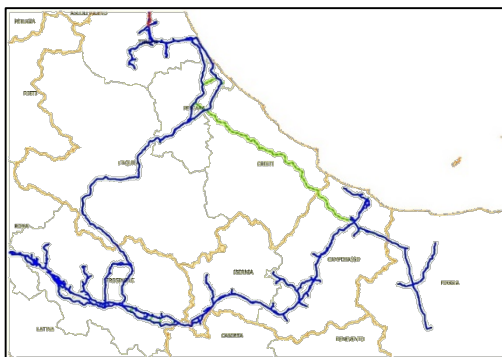
Pre-fattibilità



— Rete esistente

- - - Nuovi progetti in costruzione





## Caratteristiche principali

Costo	135 Mil €
Lunghezza	113 Km
Diametro	24 pollici
Pressione max esercizio	75 bar

**Stato progetto: lavori appaltati, materiali approvvigionati, cantiere in fase di avvio**



## Obiettivi:

- ✓ Realizza chiusura anello strategico nel centro Italia aumentando flessibilità e sicurezza del servizio di trasporto gas dell'intera rete SGI.
- ✓ Completa sistema integrato Larino - Recanati.
- ✓ Incrementa capacità di punta per fronteggiare l'aumento variabilità della domanda, permettendo di non gravare su altri tratti dell'intera rete.
- ✓ Consente immissione nuova domanda GAS, immissione di Biometano e favorisce integrazione con fonti rinnovabili.

## Benefici valorizzati:

**B2m** Sostituzione di combustibili per metanizzazione di nuove aree:  
*nuova domanda gas per settore sulla base dei dati disponibili e delle manifestazioni di interesse ricevute*

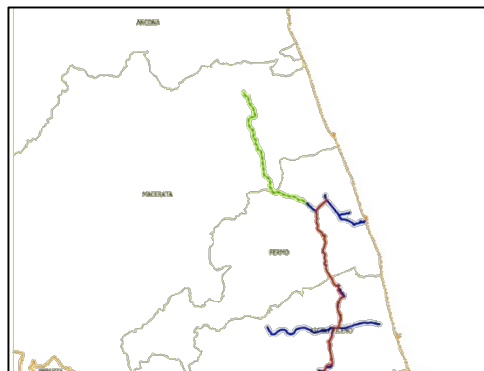
**B3** Incremento sicurezza e affidabilità delle forniture:  
*domanda non trasportabile senza il nuovo progetto in condizioni normali o di stress disruption*

**B5** Riduzione externalità negative emissioni CO<sub>2</sub>:  
*valorizzato con il Carbon Shadow Price il differenziale di emissioni CO<sub>2</sub> dei combustibili rimpiazzati dal gas naturale e quello da immissione di Biometano*

**B6** Riduzione externalità negative emissioni altri inquinanti:  
*valorizzato differenziale emissioni di altri inquinanti quali SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, PM etc*

## Principali indicatori ACB

VAN <sub>E</sub> [M€]	158,2
B/C	2,2
PBP <sub>E</sub> [anni]	12,4



Caratteristiche principali	
Investimento	45 Mil €
Lunghezza	35 Km
Diametro	24 pollici
Pressione max esercizio	75 bar

**Stato progetto: lavori appaltati, materiali approvvigionati, cantiere avviato**



## Obiettivi:

- ✓ Completa sistema integrato Larino – Recanati.
- ✓ Realizza una nuova interconnessione strategica bidirezionale con la rete Snam Rete Gas a Recanati.
- ✓ Capacità incrementale di trasporto vs nord (con la realizzazione della prevista centrale di compressione).
- ✓ Incremento di linepack facilita bilanciamento della rete.

## Benefici valorizzati:

**B2m** Sostituzione di combustibili per metanizzazione di nuove aree:  
*nuova domanda gas per settore sulla base dei dati disponibili e delle manifestazioni di interesse ricevute*

**B3** Incremento sicurezza e affidabilità delle forniture:  
*domanda non trasportabile senza il nuovo progetto in condizioni normali o di stress disruption*

**B5** Riduzione externalità negative emissioni CO<sub>2</sub>:  
*valorizzato con il Carbon Shadow Price il differenziale di emissioni CO<sub>2</sub> dei combustibili rimpiazzati dal gas naturale*

**B6** Riduzione externalità negative emissioni altri inquinanti:  
*valorizzato differenziale emissioni di altri inquinanti quali SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, PM etc*

## Principali indicatori ACB

VAN <sub>E</sub> [M€]	58,1
B/C	2,3
PBP <sub>E</sub> [anni]	10,5



Foto-simulazione senza mitigazioni

## Caratteristiche principali

Investimento	44 Mil €
Potenza	3 MW
Pressione max esercizio	75 bar
Portata max	7 Mil Sm <sup>3</sup> /g

## Benefici valorizzati:

### B3 Incremento sicurezza e affidabilità delle forniture:

*domanda non trasportabile senza il nuovo progetto in condizioni normali o di stress disruption*

## Stato progetto: Progettazione



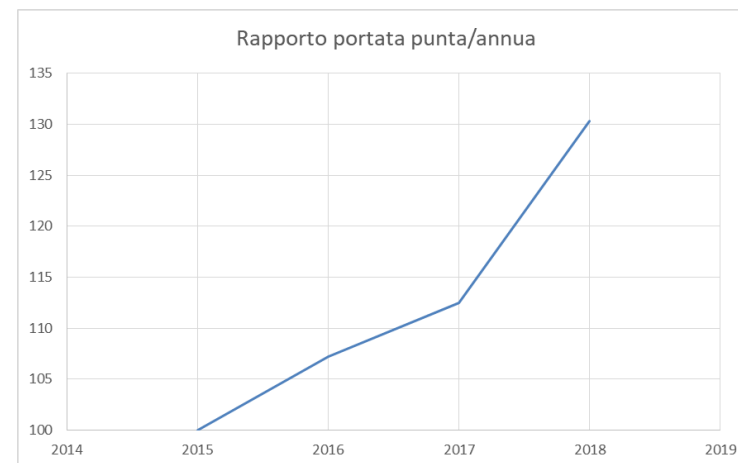
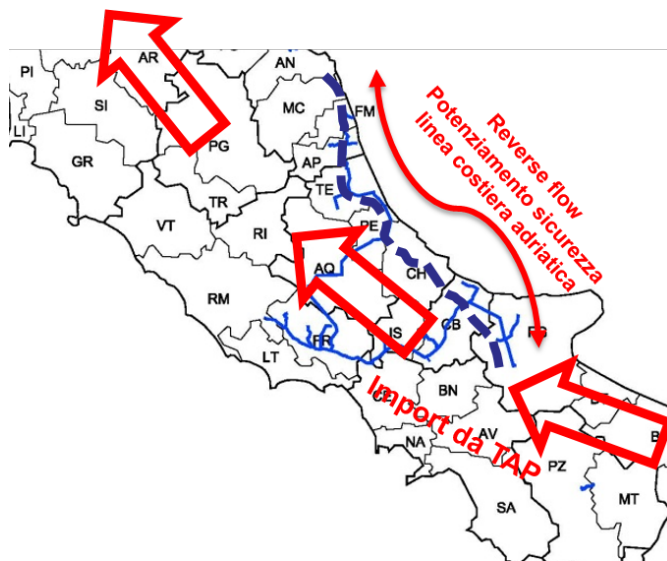
## Obiettivi:

- ✓ Consegna alla futura interconnessione con Snam Rete Gas di Recanati alla pressione di 60 bar.
- ✓ Incremento sicurezza, continuità e affidabilità del sistema SGI e della rete Snam nell'area nella fornitura di gas.
- ✓ Ottimizzazione degli assetti di trasporto.
- ✓ Controllo livelli di line pack al fine di bilanciare la variabilità dei prelievi.

## Principali indicatori ACB

VAN <sub>E</sub> [M€]	106,1
B/C	2,2
PBP <sub>E</sub> [anni]	8,2

Il completamento dei metanodotti Larino-Chieti e San Marco-Recanati consente, insieme alle sezioni Chieti-Cellino (55 km) e Cellino-S.Marco (90km) completate e già in esercizio, anche la realizzazione di un corridoio di **290 km** sulla costa adriatica:



## Ulteriori vantaggi per il sistema

- ✓ Nuova funzionalità bidirezionale continua Nord-Sud-Nord, dal nord della Puglia al sud delle Marche, a supporto di tutta l'Area in caso di emergenza climatica e/o di approvvigionamento.
- ✓ Maggiori possibilità di gestione dei flussi, per soddisfare le domande di picco che, a parità di volumi annui, sono incrementate del 30% negli ultimi 5 anni.



1. Contesto ed obiettivi del piano
2. Descrizione rete trasporto SGI
3. Piano di sviluppo decennale SGI
- 4. Programma degli investimenti**

Iniziativa	Avvio lavori		Entrata in esercizio	FID
	2018-20	2021+		
Progetti sulla costiera adriatica				
San Marco-Recanati 24"	in costruzione		2021	Si
Larino-Chieti 24"	in costruzione		2022	Si
Centrale di compressione S. Marco 3 MW	2020		2022	No
Progetti di potenziamento e mantenimento				
Sostituzione allaccio Montefino 8"	in corso		2020	Si
Sostituzione anello Campobasso 14"	in corso		2021	Si
Sostituzione allacciamenti (circa 20 km)	in corso		2025	Sì
Sostituzione Cellino-Bussi 8"	2021		2025	No
Realizzazione "anello" Val d'Aso 10"	da avviare		2023	No



**Grazie per l'attenzione**