



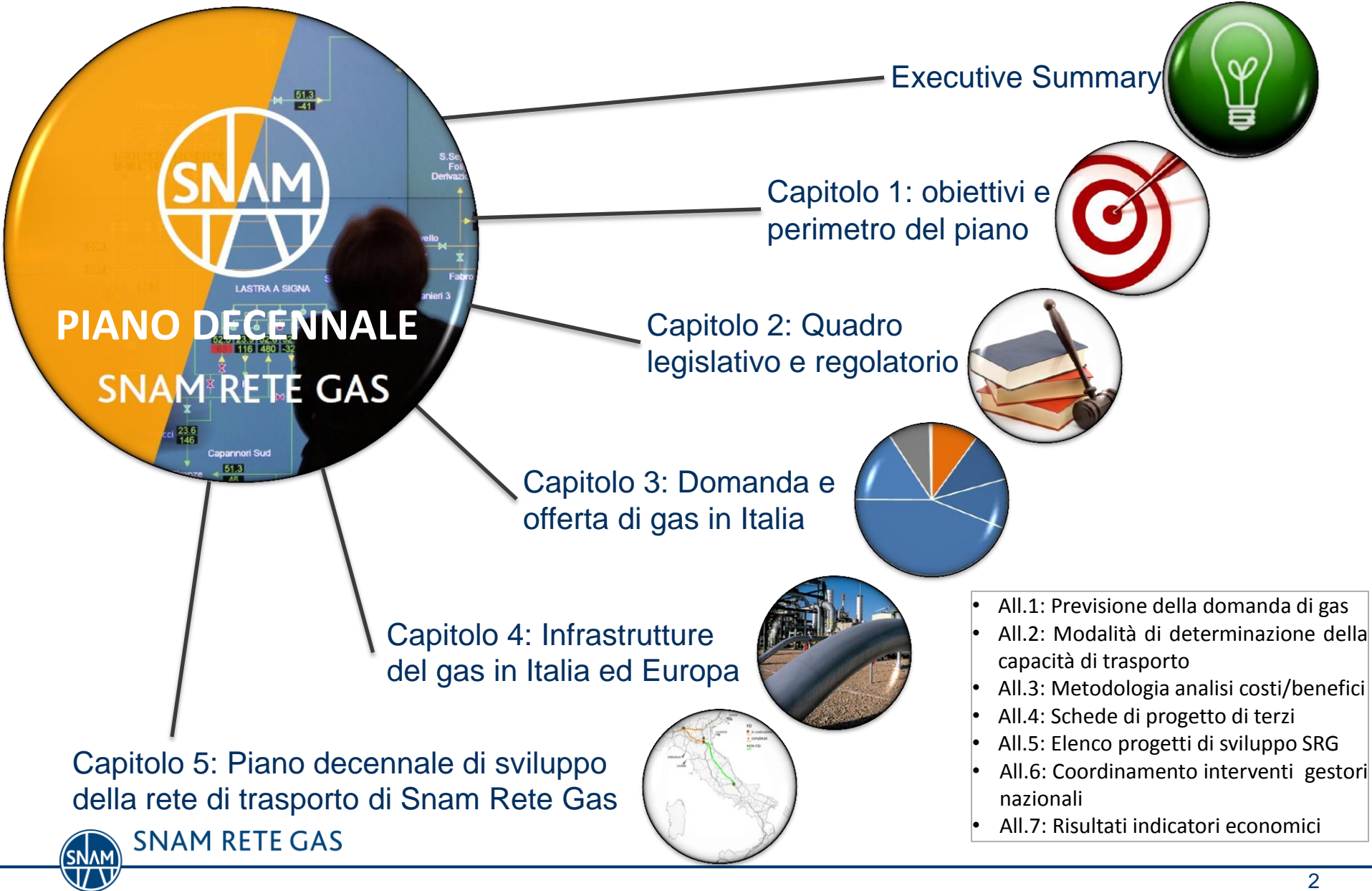
SNAM RETE GAS

Piano decennale di sviluppo delle reti di trasporto di gas naturale 2016/2025

San Donato Milanese 31/01/2017

snamretegas.it

Struttura e contenuti del Piano



Domanda Gas - Proiezioni

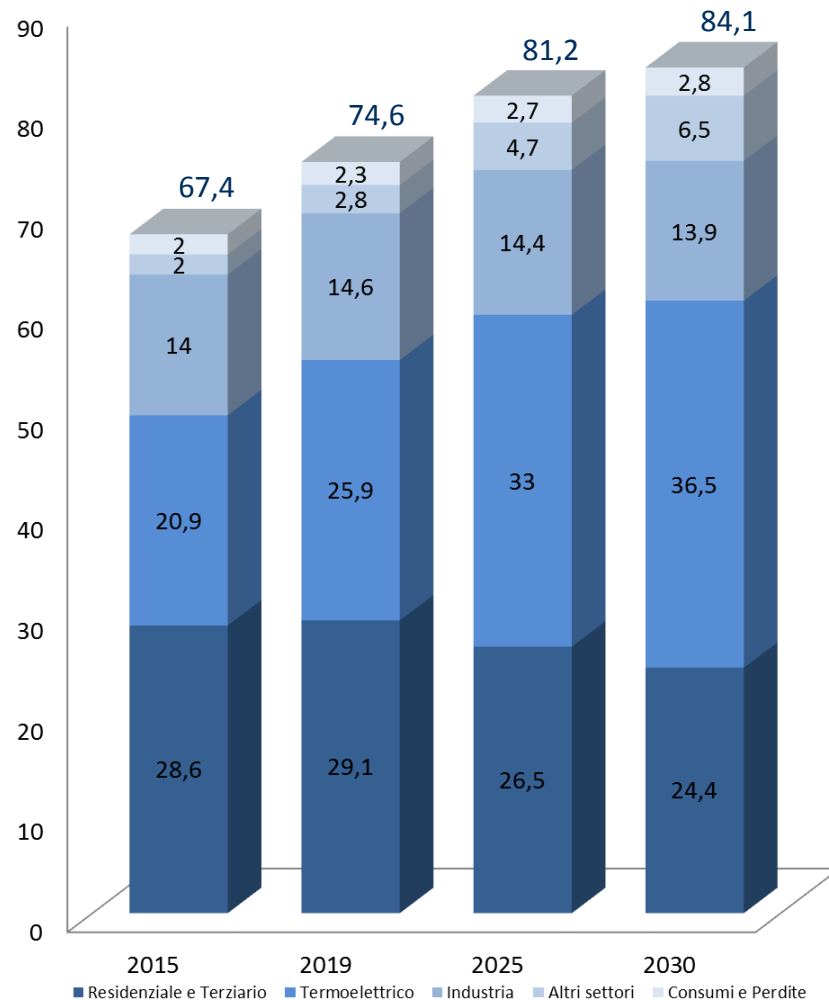
EU 2030 Framework for climate and energy policies

- riduzione delle emissioni nella produzione termoelettrica (carbon tax)
- riduzione delle emissioni nei trasporti
- processo di crescente decarbonizzazione dell'Europa (biometano)

Scenario di riferimento "Gas Oriented": riduzione delle emissioni climalteranti favorita da un maggiore e più efficiente utilizzo dell'infrastruttura gas.

- Ripresa del quadro macroeconomico (PIL +0,9% sul decennio)
- Incentivazione della generazione di energia elettrica a gas a discapito del carbone
- Incentivazione del CNG per trasporto
- Introduzione di politiche a sostegno del biometano come fonte energetica rinnovabile (5,8 Bsm3/a al 2025)

Residenziale	↓	-0,8% medio annuo
Termoelettrico	↑	+4,7% medio annuo
Industria	≡	stabile
CNG Trasporti	↑	+1,2 Bm3 al 2025
DOMANDA TOTALE	↑	+1,9% medio annuo



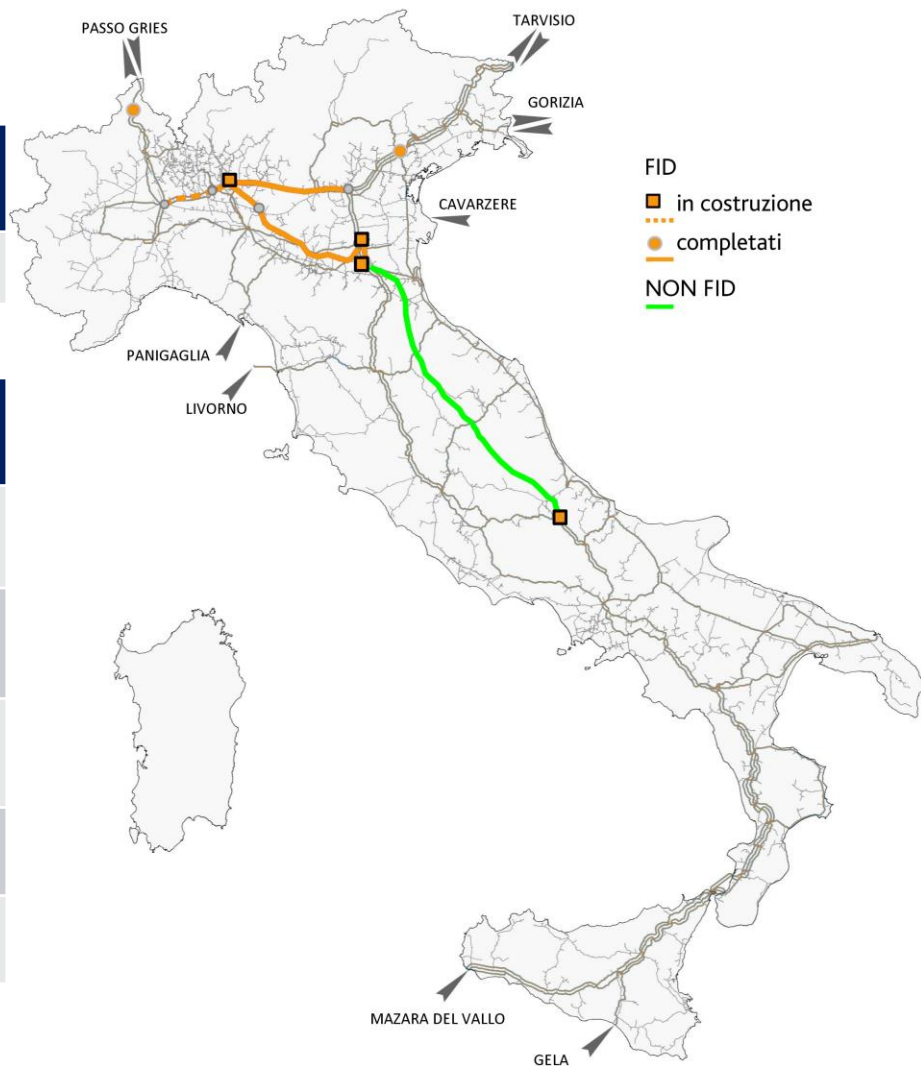
Principali progetti di sviluppo previsti nel piano

PROGETTI DI SVILUPPO DEL PERIODO 2016 - 2018

Denominazione iniziativa	Disponibilità prevista della capacità	Decisione finale d'investimento
Supporto al mercato Nord-Ovest e flussi bidirezionali transfrontalieri	2018	Si

PROGETTI DI SVILUPPO DEL PERIODO 2019 - 2025

Denominazione iniziativa	Disponibilità prevista della capacità	Decisione finale d'investimento
Potenziamento per nuove importazioni da Sud ("Linea Adriatica")	2023	No
Interconnessione con la Slovenia	2023	No
Potenziamenti importazioni da Nord - Est	Da definire	No
Ulteriori potenziamenti Sud	Da definire	No
Progetto GALSI	Da definire	No



Principali progetti FID: Supporto al mercato nord ovest e flussi bidirezionali transfrontalieri

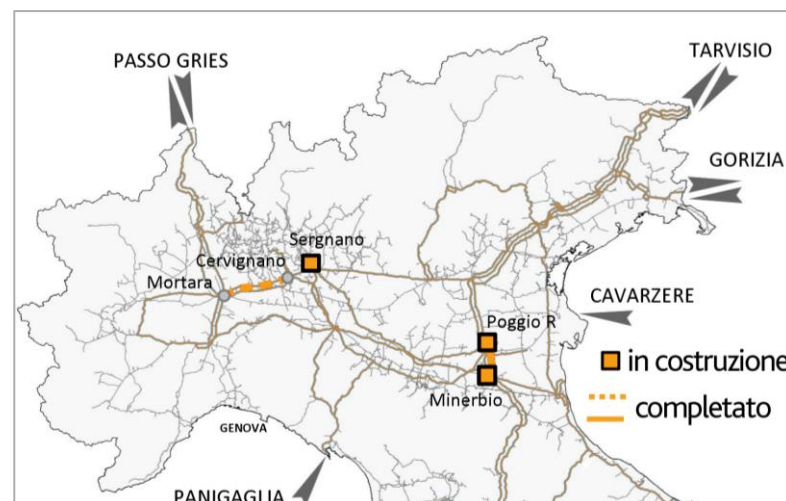
Supporto al mercato nord ovest

DN	km	MW	DATA E.E.
1200/1400	372	-	IN ESERCIZIO



Supporto al mercato nord ovest e flussi bidirezionali transfrontalieri

DN	km	MW	DATA E.E.
1200/1400	81	94	2018

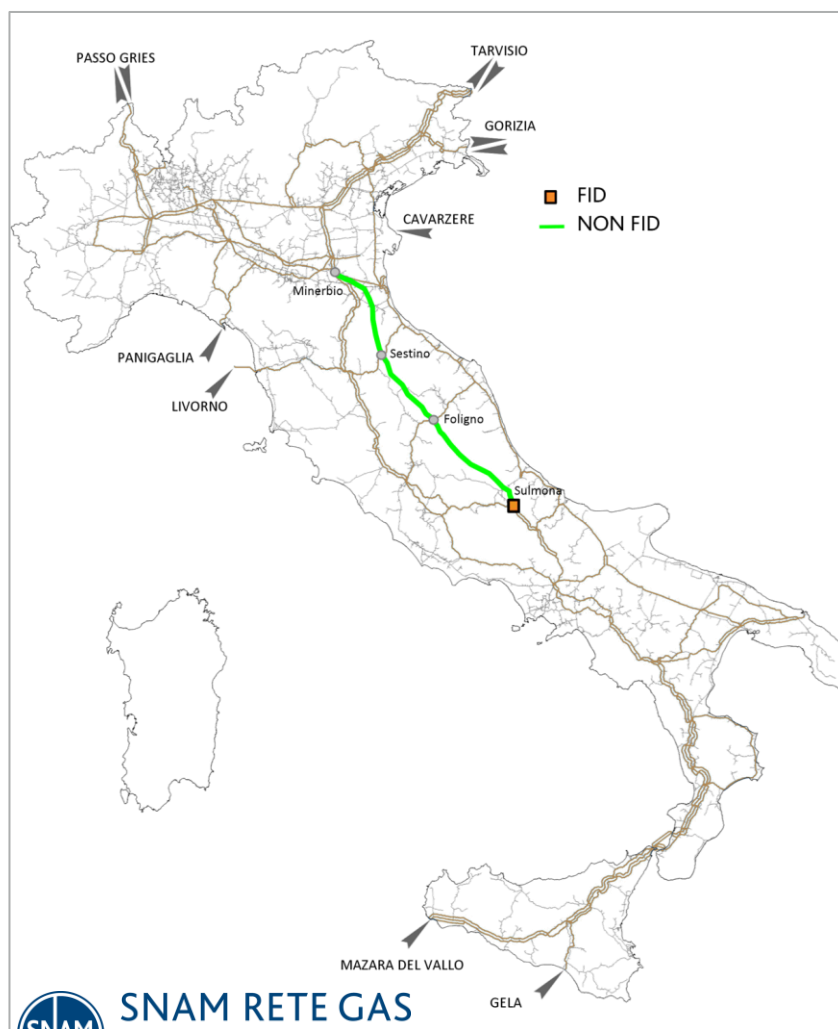


- Razionali del progetto: flessibilità e alla sicurezza di alimentazione del mercato nell'area Nord Occidentale del Paese, creazione di capacità di esportazione a Passo Gries pari a 40 MSm³/g.
- Progetto di interesse comune secondo il regolamento 347/2013 inserito nella lista PCI del 18 novembre 2015 (codice 5.11).
- Progetti correlati: Fluxys Tenp, FluxSwiss e GRT Gaz hanno adottato la decisione finale d'investimento per la realizzazione dei rispettivi progetti la cui entrata in esercizio è prevista entro il 2018, in coerenza con il progetto di Snam Rete Gas.

Progetti pianificati: Linea Adriatica

LINEA ADRIATICA

DN	km	MW	DATA E.E.
1200	425	33	2023



- Razionali del progetto: disponibilità di nuova capacità di trasporto per circa 24 MSm³/g sulla direttrice di importazione da Sud
- Progetto di interesse comune secondo il regolamento 347/2013 inserito nella lista PCI del 18 novembre 2015 (codice 6.18)

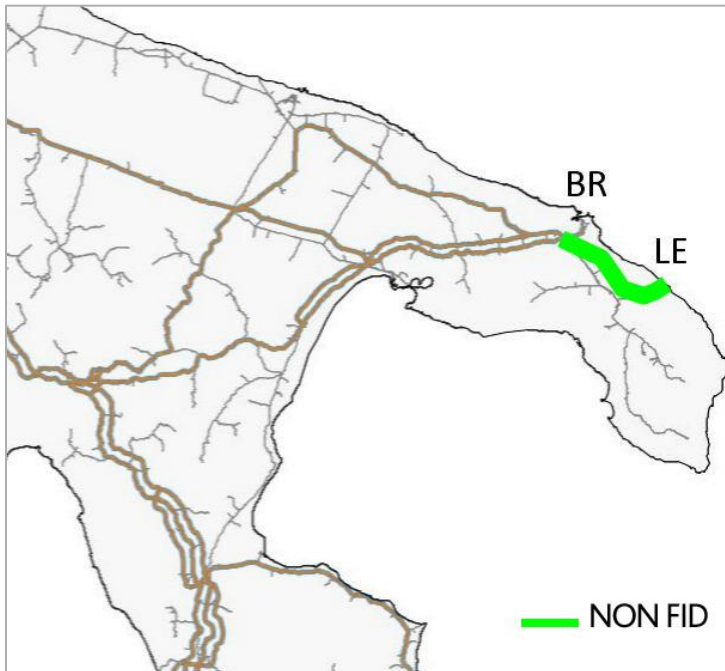
Raccolta informazioni e dati da Terzi

Proponente	Progetto	Capacità	Data E.E.	Stato del progetto
Trans Adriatic Pipeline	Progetto TAP	31,8 MSmc/g	2020	FID
Galsi	Progetto Galsi	24,4 MSmc/g	2019	Non FID
Nuove Energie	GNL Porto Empedocle	28 MSmc/g	2019	Non FID
Api Nova Energia	GNL Falconara	25,9 MSmc/g	2020	Non FID
IGI Poseidon	Poseidon Pipeline	29 MSmc/g	2020	Non FID
Gas Natural SDG S.A.	Terminale di rigassificazione di Trieste – località Zaule	25,8 MSmc/g	2021	Non FID
Infrastrutture Trasporto Gas	Collegamento isola d'Elba	0,137 MSmc/g	2021	Non FID
Plinovodi	Vari per rafforzare interconnessione tra rete italiana e slovena		dopo 2020	Non FID

Progetti non FID per eventuali nuove interconnessioni

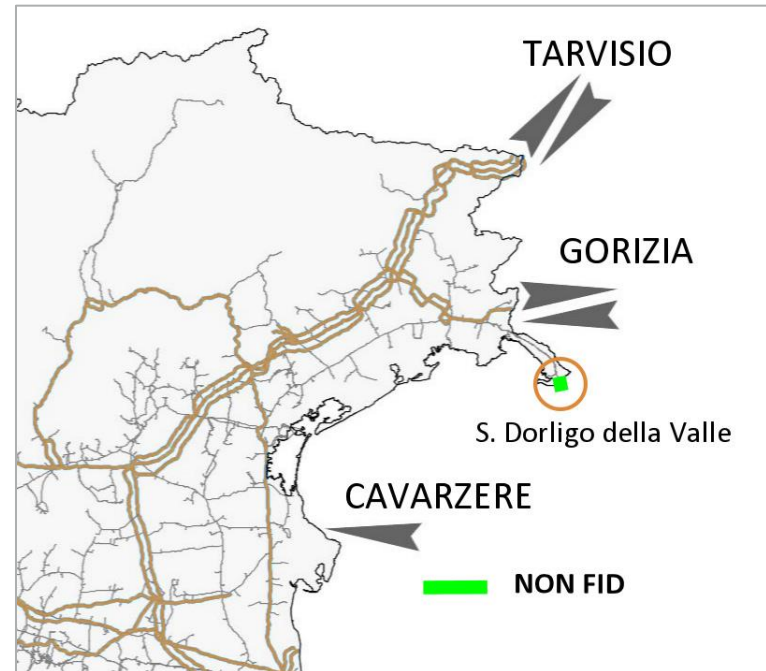
INTERCONNESSIONE TAP

DN	km	MW	DATA E.E.
1400	55	-	2019



INTERCONNESSIONE SLOVENIA

DN	km	MW	DATA E.E.
250	6,5	-	2023



Progetti di rete regionale

Potenziamenti in Lombardia

DN	km	DATA E.E.
500/VARI	39	2016/2019



Coll. Pietravairano-Pignataro M.

DN	km	DATA E.E.
600	25	2020



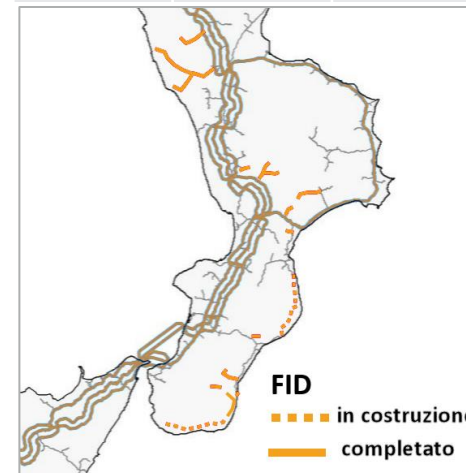
Met. Gavi-Pietralavezzara

DN	km	DATA E.E.
600/VARI	35	2016



Metanizzazione Reg. Calabria

DN	km	DATA E.E.
400/300/150	116	2017/2018



Spesa prevista per i progetti di sviluppo inclusi nel Piano

[Dati in M€]	2016	2017	2018	2019	2020	Piano 2016-2025
Spesa per progetti di sviluppo inclusi nel Piano	319	303	251	199	440	2.898

Analisi costi benefici – indicatori di capacità

N-1	2016	2019	2025	RIFERIMENTO
INERZIALE	104	105	106	> 100%
FID	104	105	106	> 100%
FID + NONFID	104	105	112	> 100%

N-1

Esprime la capacità tecnica di approvvigionamento del gas in caso di indisponibilità dell'infrastruttura principale

IRDI	2016	2019	2025	RIFERIMENTO
INERZIALE	2.251	2.326	2.326	< 3.300
FID	2.251	2.326	2.326	< 3.300
FID + NONFID	2.251	2.326	2.088	< 3.300

IRDI

Misura la diversificazione dell'approvvigionamento di gas prendendo in considerazione la diversificazione delle fonti e delle rotte e la pluralità dei punti di ingresso

BPI	2016	2019	2025	RIFERIMENTO
INERZIALE	8	8	8	ND
FID	8	16	16	ND
FID+NONFID	8	16	15	ND

BPI

Misura l'incidenza della capacità di esportazione sulla capacità complessiva di importazione

Analisi costi benefici – Analisi economica

- ✓ L'analisi economica consiste nel calcolo dei seguenti indicatori in linea con quanto previsto dalla “Energy System Wide Cost-Benefit Analysis Methodology” di EntsoG del 13/02/2015.
- ✓ Orizzonte di analisi: 20 anni dall'entrata in esercizio del progetto
- ✓ Valutazione degli indicatori NPV, IRR e B/C considerando:
 - Rete Nazionale
 - Benefici calcolati sulla base del ricavo aggiuntivo derivante dalla maggiore capacità conferita;
 - Rete Regionale
 - Benefici per i progetti di nuova estensione calcolati sulla base del minore costo del gas rispetto ad altro combustibile;
 - Benefici per i progetti di potenziamento sulla base del costo che i consumatori sarebbero disposti a pagare per evitare una interruzione della fornitura.

Analisi costi benefici – Analisi qualitativa

Sono stati considerati ulteriori benefici coerenti con gli obiettivi di politica energetica per i quali è stata effettuata una valutazione di carattere qualitativo.



Analisi costi benefici – Analisi economica Progetti RN

CODICE PROGETTO	DESCRIZIONE PROGETTO	NPV [M€]	B/C	IRR [%]	SICUREZZA APPROVVIGIONAMENTO	INTEGRAZIONE DEI MERCATI	COMPETITIVITA'	SOSTENIBILITA'
RN_01	SUPPORTO MERCATO NORD OVEST E FLUSSI BIDIREZIONALI TRANSFRONTALIERI	328	1,5	7,3	X	X		
RN_02	INTERCONNESSIONE CON SLOVENIA	11	3,1	19,2				
RN_03	LINEA ADRIATICA	354	1,3	6,2	X			X
RN_04	POTENZIAMENTI IMPORTAZIONI NORD EST	330	2,0	12,0	X		X	X
RN_05	ULTERIORI POTENZIAMENTI A SUD	-488	0,7	1,9	X			X
RN_06	GALSI	-171	0,8	2,5	X			X



SNAM RETE GAS

**GRAZIE
PER L'ATTENZIONE**

snamretegas.it