

Scenario SEN: stima degli investimenti per le reti e dei costi di dispacciamento

04 dicembre 2018



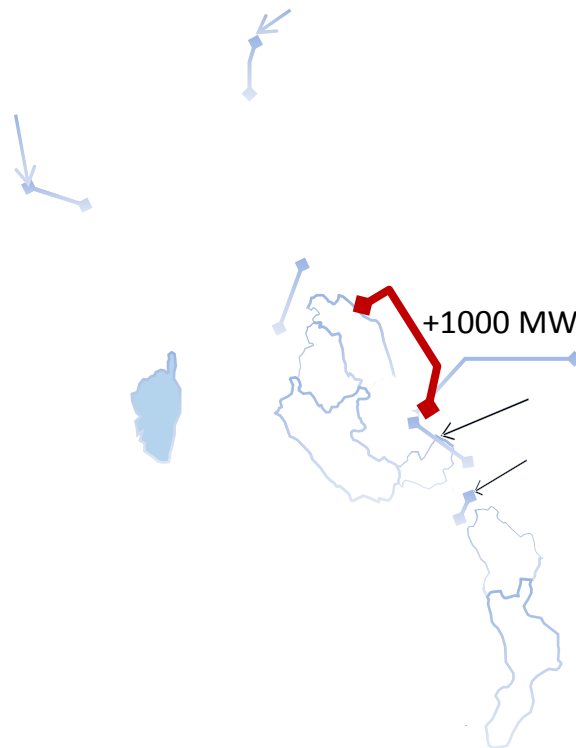
Impatto sulla bolletta dei costi di dispacciamento *stime RSE*

Miliardi di euro/anno	2016 (FER: 33%)	2030 <i>BASE (FER: 38%)</i>	2030 <i>SEN (FER: 55%)</i>	2017 (FER: 32%)
Costi di dispacciamento				
- uplift	2,6			2,3
- mancata produzione eolico	< 0,1	2,3 – 3,3	2,3-3,3	< 0,1
- unità essenziali	0,7			0,3
- capacity payment	0,2			0,2
- Interrompibili	0,3			0,3
- funzionamento Terna	0,1	0,1	0,1	0,1
Capacity Market		0,9-1,5	1,4-2,0	
Costi totali di gestione	3,9	3,3 – 4,9	3,8 - 5,4	3,3
Costo di trasmissione	1,7	2	2,1	1,8
Costo di distribuzione	5,3	5,7	6,0	5,5
Centesimi di euro/kWh	2016	2030	2030	2017
		<i>BASE</i>	<i>SEN</i>	
Costo unitario di gestione	1,3	1,0-1,6	1,2-1,8	1,1
Costo unitario di trasmissione/distribuzione	2,4	2,5	2,7	2,4

Investimenti richiesti per le reti di trasmissione

investimenti (miliardi di €)	BASE (2016-2030)	SEN (2016-2030)
PDS2017	7,8	7,8
Interventi conclusi nel 2016	1,15	1,15
Ulteriori rinforzi	-	2*
Piano di difesa 2017	0,5-1	0,5-1
TOTALE	9,5 – 10	11,5-12

* L'indicazione di potenziare di ulteriori 1000 MW la dorsale adriatica è stata recepita dal PdS2018 attraverso un nuovo cavo sottomarino lungo l'Adriatico



Investimenti richiesti per le reti di distribuzione

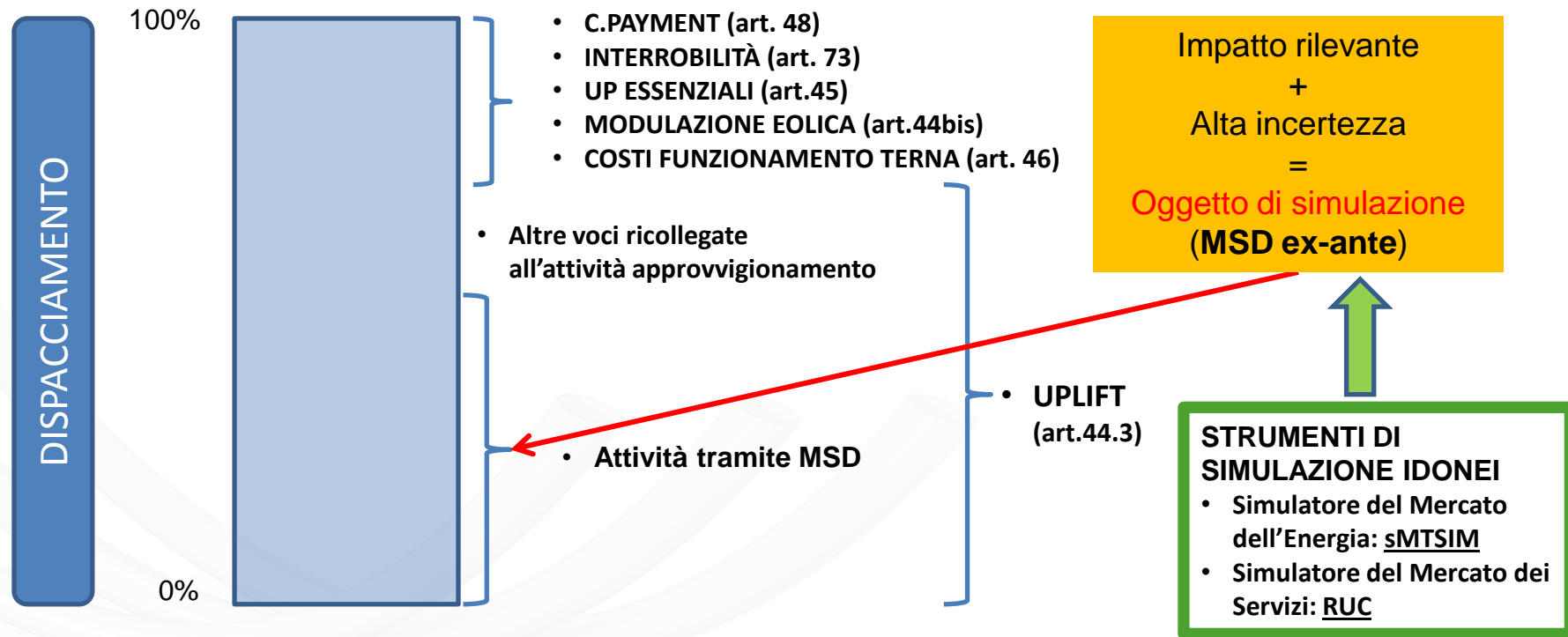
- *Investimenti attuali*: circa 1400 M€/anno (21000 M€ su 15 anni).
- L'aumento si concentra in particolare su tre voci
 - Cabine primarie: a causa degli impianti rinnovabili connessi in MT
 - Cabine secondarie + linee: a causa degli impianti PV connessi in BT e in MT
 - Misura: i nuovi contatori 2G (già previsti anche nello scenario Base)

L'incertezza maggiore riguarda l'entità degli interventi sulle linee. Un parametro particolarmente sensibile è l'autoconsumo: una riduzione della quota di autoconsumo determina un aumento di costi elevato (all'incirca 70 M€ per ogni 1% di autoconsumo).

investimenti (miliardi di €)	BASE (2016-2030)	SEN (2016-2030)
Cabine Primarie	2,6	3
Cabine Secondarie	4,2	5,3
Linee (MT + BT)	9,4	11,8
Misura*	5	5,1
Telecontrollo*	0,6	0,7
Altro	3,3	3,5
TOTALE	25	29,4

*Quota DSO

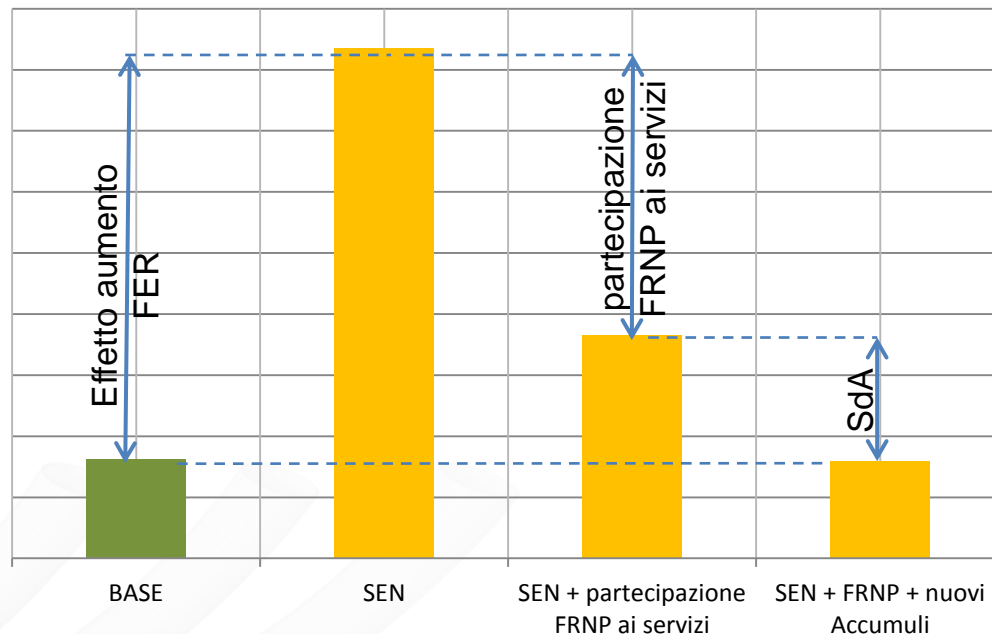
Composizione dei costi di dispacciamento



Stima dell'uplift: impatto sui costi del MSD ex-ante per disponibilità di riserva

Movimentazioni per la predisposizione delle disponibilità di riserva: la stima al 2030 è stata determinata con una simulazione MGP e MSD ex-ante valutando con un'apposita procedura i fabbisogni orari e zonal di riserva di potenza.

Le simulazioni mostrano l'efficacia degli interventi previsti per la mitigazione delle criticità, in particolare di una massiccia partecipazione delle FRNP ai servizi di riserva a scendere.



Conclusioni

- ✓ L'incremento delle FRNP al 55% al 2030, in assenza di misure di mitigazione, potrebbe aumentare fino a 6 volte il costo dei servizi di dispacciamento su MSD ex-ante rispetto allo scenario tendenziale (38% FER sui consumi elettrici lordi).
- ✓ Le misure di mitigazione previste sono in grado di contenere i costi vicini a quelli dello scenario tendenziale di riferimento.
- ✓ La partecipazione delle FRNP in maniera estesa è risultata particolarmente efficace.
- ✓ Aggiungendo 5 GW di nuovi sistemi di accumulo (come indicato nella SEN) si ha il completo recupero dei costi per MSD ex-ante.
- ✓ Appare fondamentale la corretta evoluzione della regolazione sia per un migliore funzionamento dei mercati (partecipazione FRNP a MSD) sia per dare corretti segnali agli investitori (es. capacity market con premio per la flessibilità) anche per lo sviluppo delle infrastrutture.
- ✓ **Importanza della Ricerca di Sistema**