

# Piano di Sviluppo della RTN

Consultazione pubblica edizioni 2015 del PdS

*(D.Lgs. 93/2011 - Art. 36, comma 13)*

***Le analisi di costo per i Piani di Sviluppo***

Milano, 20 gennaio 2016

# **1. Criteri di pianificazione dei costi dei PdS**

- 2. Esempi di evoluzione dei costi su alcuni progetti di sviluppo**
- 3. Prossime attività**

# Criteri per la pianificazione dei costi

Le voci di costo considerate sono:

- **costi capitale di realizzazione (CAPEX)**, comprendenti:
  - i costi dell'opera principale che apporta i benefici e delle altre opere correlate (es. razionalizzazioni associate);
  - i costi per eventuali demolizioni (nel caso di sostituzione asset esistenti).
    - 30% del valore rispetto al costo di realizzazione di nuove linee;
    - 10% del valore rispetto al costo di realizzazione di nuove stazioni.
- **oneri di esercizio e manutenzione (OPEX)**, stimati come valore fino al 1,5% del relativo CAPEX, a meno di peculiarità specifiche relative a progetti speciali (es. collegamenti in corrente continua).

La valutazione dei costi di investimento si articola in diverse fasi di seguito descritte.

1. Fase di pianificazione dell'intervento;
2. Fase di progettazione preliminare per l'avvio dell'iter autorizzativo;
3. Fase di aggiornamento in esito all'iter autorizzativo;
4. Fase di progettazione esecutiva e di aggiudicazioni di gare per l'acquisizione di materiali e risorse esterne inerenti le attività di fornitura, trasporto, montaggio;
5. Fase di messa in servizio

# Criteri per la pianificazione dei costi

## 1. Fase di pianificazione dell'intervento

La prima fase, in sede di pianificazione dell'intervento, si basa su un valore di costo standard dell'investimento determinato dalla valutazione di informazioni storiche sui costi a consuntivo, derivanti dalla realizzazione di precedenti impianti della stessa tipologia e rielaborando i dati precedenti per riportarli ad una classificazione utile per la determinazione dei costi unitari.

Una volta stimato il valore delle opere previste nell'intervento di sviluppo si definisce il costo a vita intera (CAPEX).

- *Dall'edizione del PdS 2016 il capex a vita intera degli interventi è riportato nelle relative schede (cfr Avanzamento dei Piani precedenti)*

## 2. Fase di progettazione preliminare per l'avvio dell'iter autorizzativo

In una seconda fase, la stima del costo di investimento viene dettagliata per ciascuna infrastruttura programmata a seguito di studi di fattibilità tecnico-economica, effettuati durante la fase concertativa con gli enti locali, e dei progetti preliminari che permettono di meglio definire gli aspetti tecnici peculiari per ciascun impianto. Questa stima consente di procedere alle valutazioni di costo necessarie per avviare gli iter autorizzativi delle opere.

- *Nell'edizione del PdS 2015 il costo stimato delle opere che si trovano in tale fase, è riportato nelle Tabelle di sintesi (par. 4.1.3 - Tabella 5 – Principali opere di sviluppo con iter autorizzativo avviato ai sensi della L.239/04)*

# Criteri per la pianificazione dei costi

## 3. Fase di aggiornamento in esito all'autorizzativo

La terza fase di aggiornamento dei costi di investimento tiene conto dell'esito dell'iter autorizzativo, che di norma richiede l'aggiornamento del progetto a seguito di raccomandazioni, prescrizioni, varianti deliberate da parte di Istituzioni, Enti ed altri soggetti interessati dall'opera.

## 4. Fase di progettazione esecutiva e aggiudicazione gare

La quarta fase riguarda la determinazione del costo di investimento delle opere a seguito del progetto esecutivo e della costruzione dell'infrastruttura di rete e dell'aggiudicazioni di gare per l'acquisizione di materiali e risorse esterne inerenti le attività di fornitura, trasporto, montaggio e messa in servizio (es. Gare Europee).

- *Nell'edizione del PdS 2015 il costo stimato delle opere che si trovano nelle fasi 3. e 4. è riportato nelle Tabelle di sintesi (par. 4.1.2 - Tabella 4 – Principali opere di sviluppo con iter autorizzativo avviato ai sensi della L.239/04)*

## 5. Fase messa in servizio

In questa fase che prevede la messa in servizio dell'opera si determinano i costi di investimento effettivamente consuntivati.

- *Nell'edizione del PdS 2015 il costo stimato delle opere che si trovano nelle fasi 3. e 4. è riportato nelle Tabelle di sintesi (par. 4.1.2 - Tabella 3 – Principali opere di sviluppo ultimate nel corso dell'anno 2014)*

# Criteri per la pianificazione dei costi

In generale nella pianificazione dei costi non sono inclusi:

- gli eventuali costi di bonifica dei siti destinati alle stazioni non altrimenti localizzabili;
- i maggiori costi per interventi su impianti esistenti ed in esercizio;
- i costi indotti da eventuali condizioni imposte in esito alle procedure autorizzative e/o di concertazione e compensazione ambientale;
- i maggiori costi per opere civili non standard (pali di sottofondazione, opere di sbancamento e contenimento).

L'accuratezza della stima è funzione del grado di maturità dell'intervento: sarà dunque inferiore per le opere in concertazione, in progettazione e in autorizzazione, in funzione dell'esito dell'iter concertativo con gli enti locali, della fattibilità, dell'iter autorizzativo. Sarà più puntuale con il decreto di autorizzazione contenente le prescrizioni e con il successivo progetto esecutivo.

## 1. I costi dei PdS

## 2. Esempi di evoluzione dei costi su alcuni progetti di sviluppo

## 3. Prossime attività

# Evoluzione dei costi dell'elettrodotto 380 kV Trino Lacchiarella

FASE	Anno (PdS)	CAPEX pianificato [Mln€]	Nota
1. Fase di pianificazione dell'intervento	2003	30	Soluzione in semplice terna
	2005	66	Soluzione in doppia terna
2. Fase concertativa	2003 -2007	80	
2. Fase di progettazione preliminare per l'avvio dell'iter autorizzativo	2008	130	Firma del protocollo di intesa Progetto preliminare per avvio iter autorizzativo (sono state necessarie varianti (anche in cavo) su elettrodotti esistenti in quanto interferenti con il passaggio del 380 kV)
3-4 .Fase di progettazione esecutiva e aggiudicazione gare	2010	150	Ottenimento del decreto di autorizzazione (prescrizioni – utilizzo pali tubolari)
5. Fase di messa in servizio	2014	160	Sono stati utilizzati gli elicotteri per la posa dei sostegni Accelerare realizzazione per consentire il raggiungimento del beneficio

# Evoluzione dei costi dell'elettrodotto 380 kV Foggia - Benevento

FASI AVANZAMENTO	Anno (PdS)	CAPEX pianificato [Mln€]	Nota
1. Fase di pianificazione dell'intervento	2005	27	Solo potenziamento elettrodotto
	2006	50	Relativo al potenziamento elettrodotto + alcuni nuovi tratti
2. Fase di progettazione preliminare per l'avvio dell'iter autorizzativo	2007	57	Avvio procedimento MISE
	2008	95	Inserimento delle varianti in cavo 150 kV Comune Benevento
3-4. Fase di progettazione esecutiva e aggiudicazione gare	2011	120	Ottenimento decreto di autorizzazione Progettazione esecutiva e avvio cantieri
5. Fase di messa in servizio	2014	120	

1. I costi dei PdS
2. Esempi di evoluzione dei costi su alcuni progetti di sviluppo
3. **Prossime attività**

## Prossime attività

Al fine di tenere conto di quanto indicato nel recente Documento di Consultazione 464/2015/E/EEL nell'ambito dell'applicazione della Cost Benefit Analysis e nel "Report on unit investment costs for electricity and gas infrastructure" pubblicato da ACER, TERNA sta rivedendo le modalità di pianificazione dei costi unitari di riferimento. Gli effetti di tale revisione troveranno manifestazione a partire dal Piano di Sviluppo 2017.

# Piano di Sviluppo della Rete di Trasmissione Nazionale

QUESTO DOCUMENTO È STATO PREDISPOSTO DA TERNA S.P.A. (DI SEGUITO LA "SOCIETÀ") AL SOLO SCOPO DI FORNIRE UNA RAPPRESENTAZIONE SINTETICA DEI CONTENUTI DEI PIANI DI SVILUPPO 2013 E 2014.

LE INFORMAZIONI CONTENUTE NEL PRESENTE MATERIALE E NEGLI ALTRI DOCUMENTI EVENTUALMENTE DISCUSSI DURANTE LA PRESENTAZIONE DEI PIANI DI SVILUPPO 2013 E 2014 POSSONO CONTENERE DICHIARAZIONI PREVISIONALI CHE NON COSTITUISCONO IN ALCUN MODO FATTI STORICI, INCLUSE LE STIME DI ENERGIA, I TREND DI CRESCITA NONCHE' LE DICHIARAZIONI SULLE ASPETTATIVE DELLA SOCIETÀ.

IL CONTENUTO DEL PRESENTE DOCUMENTO HA CARATTERE MERAMENTE INFORMATIVO. LE INFORMAZIONI E DICHIARAZIONI IN ESSO CONTENUTE SONO BASATE SUI PIANI, STIME, PROIEZIONI E PROGETTI E NON POSSONO ESSERE IN ALCUN MODO INTERPRETATE COME DICHIARAZIONI DI IMPEGNO E/O GARANZIA DI REALIZZAZIONE DEGLI STESSI, NÉ TERNA PUO' ESSERE RESPONSABILE PER DECISIONI PRESE SULLA BASE DI TALI INFORMAZIONI.

IN NESSUN CASO TALE DOCUMENTO PUÒ ESSERE INTERPRETATO COME UN'OFFERTA O INVITO A VENDERE O ACQUISTARE QUALSIASI TITOLO EMESSE DALLA SOCIETÀ O DA SUE CONTROLLATE NE' LE INFORMAZIONI IN ESSO CONTENUTE COSTITUISCONO O POSSONO ESSERE INTERPRETATE COME SOLLECITAZIONI ALL'INVESTIMENTO.

NÉ LA SOCIETÀ NÉ ALCUNO DEI SUOI RAPPRESENTANTI SI ASSUME ALCUNA RESPONSABILITÀ IN QUALSIASI MODO DERIVANTE DALL'USO DI QUESTO DOCUMENTO O DEI SUOI CONTENUTI O CHE COMUNQUE POSSA DERIVARE IN CONNESSIONE CON LO STESSO O CON QUALSIASI MATERIALE RICHIAMATO DURANTE LA PRESENTAZIONE.