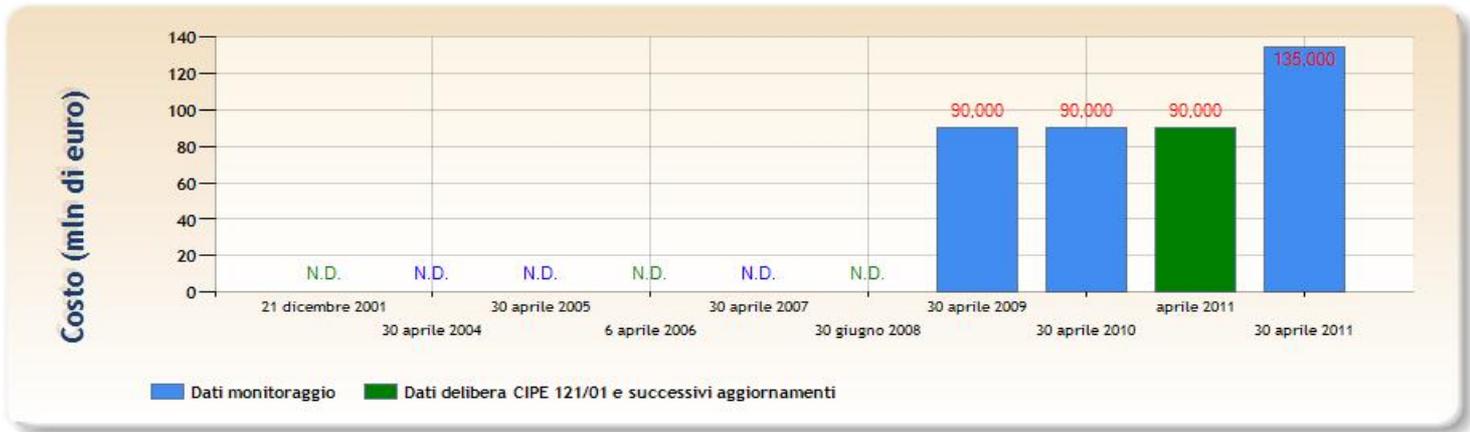


# PIANO DEGLI ELETTRODOTTI DELLA RETE ELETTRICA DI TRASMISSIONE NAZIONALE

## Elettrodotti 380 KV Santa Barbara-Tavarnuzze-Casellina ed opere connesse

### SCHEDA N. 179



#### LOCALIZZAZIONE



#### CUP:

G99E05000030007

#### TIPOLOGIA OPERA:

Comparto energetico

#### SOGGETTO TITOLARE:

Terna Rete Elettrica Nazionale Spa

#### STATO DI ATTUAZIONE

Lavori conclusi

#### DELIBERE CIPE

73/2007

#### ULTIMAZIONE LAVORI

2011

---

## DESCRIZIONE

L'intervento consiste in un riassetto generale della rete elettrica tra le città di Firenze ed Arezzo, con risoluzione di alcune criticità tra cui la riduzione delle perdite ed un aumento della potenza trasmissibile. L'intervento dovrebbe apportare anche un notevole miglioramento ambientale e paesaggistico delle aree interessate. E' prevista la realizzazione delle seguenti opere:

- 41 Km ca. di elettrodotti a 380 kV (di cui circa 3 Km in cavo);
- 6 Km ca. di elettrodotti a 220 kV (di cui circa 0,4 Km in cavo e 1,1 di opere provvisorie);
- 10 km ca. di elettrodotti a 132 kV (di cui circa 7 Km in cavo);
- una nuova stazione elettrica a Casellina con nuova sezione 380 kV, adiacente all'attuale 220/132 kV, che viene demolita, con previsione di 2 fabbricati di cui uno di 680 mq (2244 mc) e l'altro di 15,5 mq (42,5 mc);
- varie stazioni di transizione cavo-aria e viceversa per permettere l'esecuzione dei tratti in cavo. Saranno demolite le seguenti opere:
  - 8 Km di elettrodotti a 380 kV;
  - 100 Km di elettrodotti a 220 kV;
  - 5 Km circa di elettrodotti a 132 kV.

---

## DATI STORICI

### 2000

L'intervento è compreso nel Protocollo d'intesa sottoscritto tra la Regione Toscana ed ENEL S.p.A. il 28 febbraio.

### 2001

L'intervento è incluso nella delibera CIPE n. 121 tra i collegamenti per potenziare il sistema di trasmissione nazionale.

### 2002

Il 15 maggio viene attivata la procedura di VIA nazionale.

### 2003

L'intervento è compreso nel "Programma triennale di sviluppo della rete elettrica di trasmissione nazionale 2003-2005" deliberato dal Gestore della Rete di Trasmissione Nazionale (GRTN) il 29 gennaio.

Il 18 aprile viene stipulata l'Intesa generale quadro tra il Governo e la Regione Toscana nella quale l'opera non è compresa.

### 2004

La Commissione VIA esprime parere positivo con prescrizioni sul progetto con decreto dell'11 ottobre.

### 2005

Il GRTN, con contratto del 28 febbraio diventato efficace il 1° novembre 2005, cede alla TERNA S.p.A., che assume la denominazione TERNA Rete Elettrica Nazionale S.p.A, il ramo d'azienda relativo alle attività di trasmissione e dispacciamento dell'energia elettrica sul territorio nazionale.

TERNNA, con nota del 14 settembre, invia al MIT e al Ministero dello sviluppo economico copia del progetto per l'autorizzazione alla costruzione ed esercizio delle opere.

Il soggetto aggiudicatore, in data 21 settembre, fa pubblicare l'avviso di avvio del procedimento.

Nella CdS del 12 ottobre vengono acquisiti i pareri di Amministrazioni ed Enti interessati.

Il Ministero delle attività produttive rilascia il nulla osta di competenza, con nota del 27 settembre.

### 2006

L'opera è inclusa nella delibera CIPE n. 130 di rivisitazione del PIS.

Il Ministero per i beni culturali esprime parere favorevole sul progetto originale con nota del 3 aprile.

La Regione Toscana, con delibera del 31 giugno, formula parere favorevole al progetto, con prescrizioni.

La Regione Toscana, con delibera del 31 luglio, si esprime positivamente sul progetto modificato ed integrato e dichiara la propria disponibilità all'inserimento dell'opera in un atto aggiuntivo all'IGQ..

TERNNA, con nota del 13 novembre, trasmette a tutti i soggetti interessati una relazione tecnica integrativa nella quale

sono evidenziate alcune modifiche progettuali e provvede a far ripubblicare l'avviso di avvio del procedimento.

Il Ministero delle attività produttive conferma il proprio parere favorevole con nota del 22 novembre.

## **2007**

La Commissione VIA, con nota del 19 febbraio, avendo preso atto della progettazione integrativa, conferma il parere positivo.

A seguito delle modifiche apportate al progetto, il Ministero per i beni culturali conferma il parere favorevole con prescrizioni, con nota del 7 marzo.

L'intervento è confermato nel "Piano di sviluppo della rete di trasmissione nazionale 2007" approvato dal Ministero delle attività produttive l'11 aprile.

Il Ministero per i beni culturali, con nota del 16 aprile fornisce puntualizzazioni sul parere già espresso.

Il Presidente della Regione Toscana, con nota del 18 giugno, conferma il parere favorevole al progetto ed alla sua localizzazione sul territorio.

Il MIT, con nota del 26 luglio, trasmette al CIPE la relazione istruttoria relativa al progetto proponendo l'approvazione, con prescrizioni e raccomandazioni, nonché l'approvazione del programma di riduzione delle interferenze.

Il CIPE, con delibera n. 73, approva il progetto con prescrizioni e raccomandazioni. Il costo originario dell'intervento, 30 Meuro, è aumentato, a seguito delle modifiche introdotte sulla base degli accordi intervenuti con gli Enti interessati, a circa 90 Meuro, di cui circa 2,4 per attività di progettazione. Il costo verrà coperto con mezzi autonomamente reperiti sulla base della remunerazione mediante la tariffa elettrica. La Regione Toscana si riserva di concorrere al finanziamento dei maggiori oneri derivanti dalle prescrizioni formulate con la propria delibera del 31 luglio 2006, n. 548, per 1,5 Meuro, con i Comuni di Impruneta e di Scandicci, secondo modalità e termini da definire con successivo accordo tra le parti e imputando l'eventuale onere sulle risorse che saranno reperite, a decorrere dal 2008, nell'ambito dell'UPB di spesa n. 413. L'approvazione del progetto resta condizionata al formale inserimento dell'opera nell'IGQ stipulata tra il Governo e la Regione Toscana il 18 aprile 2003.

## **2009**

L'opera è compresa nella delibera CIPE n. 10 di ricognizione sullo stato di attuazione del PIS.

## **2010**

Nell'Allegato Infrastrutture alla DFP 2011-2013 l'opera "Rete elettrica - Elettrodotto 380kV S.Barbara-Tavarnuzze-Casellina e opere connesse" è riportata nelle tabelle: "1: Programma delle Infrastrutture Strategiche – Aggiornamento 2010"; "3: Programma Infrastrutture Strategiche - Opere non comprese nella tabella 2"; "5: Stato attuativo dei progetti approvati dal CIPE 2002-2010" con uno stato attuativo "Attesa consegna lavori".

Nella Seduta del 4 novembre la Conferenza Unificata Stato-Regioni sancisce l'accordo sull'Allegato Infrastrutture.

Terna Spa, con comunicato del 3 dicembre 2010, riferisce l'entrata in servizio dell'elettrodotto "Tavarnuzze-Santa Barbara". Inoltre, comunica che: la linea ad altissima tensione, i cui lavori sono durati 2 anni, è lunga 30,4 km (29 km aerei e 1,4 in cavo) e permetterà di migliorare qualità ed efficienza del servizio elettrico dell'area e risolvere alcune criticità locali; stanno proseguendo i lavori per la nuova stazione 380 kV di Fontelupo e per la connessione, in cavo interrato, della suddetta stazione a quella di Tavarnuzze, la cui ultimazione è prevista nel 2011 per consentire, quindi, la successiva demolizione dei tralicci sulla collina di Giogoli nel comune di Scandicci; l'elettrodotto "Tavarnuzze-Santa Barbara" è parte del più ampio progetto a 380 kV "Casellina- Tavarnuzze-Santa Barbara", opera lunga complessivamente 41 km (ai quali se ne aggiungono altri 16 a tensione inferiore), per cui Terna ha investito complessivamente 135 milioni di euro; il tratto "Casellina-Tavarnuzze", lungo 9,3 km, e già in funzione dal dicembre 2009 e si compone di 31 tralicci di cui 9 progettati dall'architetto Sir Norman Foster, esempio di innovazione ed eccellenza tecnologica per lo sviluppo sostenibile della rete.

## **2011**

Nell'Allegato Infrastrutture al DEF 2012-2014 l'opera "Rete elettrica - Elettrodotto 380kV S.Barbara-Tavarnuzze-Casellina e opere connesse" è riportata nelle tabelle: "1: Programma delle Infrastrutture Strategiche - Aggiornamento aprile 2011" ; "3: Programma Infrastrutture Strategiche - Opere non comprese nella tabella 2"; "5: Stato attuativo dei progetti approvati dal CIPE 2002-2011 (marzo)" con uno stato attuativo "Attesa consegna lavori".

Dalla rilevazione dell'AVCP sullo stato di attuazione delle opere comprese nel PIS, che si basa sui dati comunicati dal

RUP al 31 maggio 2011, risulta che l'ultimo intervento, il lotto 2, è stato completato in data 31/03/2011 e che attualmente l'opera è in esercizio.

---

## **COSTO PRESUNTO (milioni di euro)**

Costo al 21 dicembre 2001	N.D. <b>Fonte:</b> Delibera CIPE 121/2001
Previsione di costo al 30 aprile 2004	N.D. <b>Fonte:</b>
Previsione di costo al 30 aprile 2005	N.D. <b>Fonte:</b>
Costo al 6 aprile 2006	N.D. <b>Fonte:</b> Delibera CIPE 130/2006
Previsione di costo al 30 aprile 2007	N.D. <b>Fonte:</b>
Costo al 30 giugno 2008	N.D. <b>Fonte:</b> DPEF 2009-2013
Previsione di costo al 30 aprile 2009	90,000 <b>Fonte:</b> Delibera CIPE 73/2007
Previsione di costo al 30 aprile 2010	90,000 <b>Fonte:</b> DPEF 2010-2013
Costo ad aprile 2011	90,000 <b>Fonte:</b> DEF 2012-2014
Previsione di costo al 30 aprile 2011	135,000 <b>Fonte:</b> Terna Spa

---

## **QUADRO FINANZIARIO (milioni di euro)**

### **Disponibilità:**

Risorse disponibili al 21 dicembre 2001	N.D. <b>Fonte:</b> Delibera CIPE 121/2001
Risorse disponibili ad aprile 2011	90,000 <b>Fonte:</b> DEF 2012-2014

---

<b>Disponibilità al 30 aprile 2011:</b>	<b>135,000</b>
Terna Spa	135,000 <b>Fonte:</b> Terna Spa

---

**Fabbisogno residuo:** **0,000**

---

## **NORMATIVA E DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO**

Protocollo d'intesa Regione Toscana - ENEL Spa del 28 Febbraio 2000  
Programma triennale di sviluppo della rete elettrica di trasmissione nazionale 2003-2005 del 29 Gennaio 2003  
IGQ tra Governo e Regione Toscana del 18 Aprile 2003  
Decreto VIA n. DEC/DSA/2004/0876  
del 11 Ottobre 2004  
Contratto GRTN S.p.A - TERNA Spa del 28 Febbraio 2005  
Delibera di Giunta Regione Toscana n. 548  
del 31 Luglio 2006  
Terna Spa - PdS della rete di trasmissione nazionale del 2007  
Delibera CIPE 73/2007  
del 3 Agosto 2007  
Terna Spa - PdS della rete di trasmissione nazionale del 2008  
Terna Spa - Bilanci 2007 e 2008 e Resoconto intermedio di gestione al 31 Marzo 2009  
del 2009  
Terna Spa - PdS della rete di trasmissione nazionale del 2009  
Comunicato Terna Spa del 3 Dicembre 2010

## Lotto II - dalla stazione elettrica di transizione aria-cavo "Le Rose" al sostegno n. 47

### STATO DI ATTUAZIONE

#### PROGETTAZIONE:

Livello di progettazione raggiunto:	Progettazione esecutiva
Conferenza di servizi:	Conclusa
Note:	
<b>Progettazione esecutiva</b>	
CIPE:	Si
Importo lavori:	4.179.266,18

#### AFFIDAMENTO LAVORI:

Soggetto aggiudicatore:	Terna Rete Elettrica Nazionale Spa
Modalità di selezione:	Affidamento diretto
Procedura:	
Sistema di realizzazione:	Appalto sola esecuzione
Criterio di aggiudicazione:	Offerta economicamente più vantaggiosa
Fase progettuale a base di gara:	Esecutiva
Tempi di esecuzione:	
Progettazione:	2 anni
Lavori:	28 mesi
Data bando:	
CIG/CUI:	
Data aggiudicazione:	03/04/2008
Tipo aggiudicatario:	Impresa singola
Nome aggiudicatario:	CIET IMPIANTI S.P.A.
Codice fiscale aggiudicatario:	01886970514
Data contratto:	03/04/2008
<b>Quadro economico:</b>	
Importo a base gara:	4.089.060,59
Importo oneri per la sicurezza:	90.250,59
Importo complessivo a base di gara:	4.179.311,18
Importo aggiudicazione:	3.678.356,21
Somme a disposizione:	
Totale:	3.678.356,21
% Ribasso di aggiudicazione:	12,25
% Rialzo di aggiudicazione:	
Note:	L'opera in oggetto è in esercizio e per tanto non vi è la necessità di inoltrare successive comunicazioni

#### ESECUZIONE LAVORI:

Stato avanzamento lavori:	Conclusi
Data presunta inizio lavori:	
Data presunta fine lavori:	
Stato avanzamento importo:	

**Stato avanzamento percentuale:****Data effettiva inizio lavori:** 05/05/2008**Data effettiva fine lavori:** 31/03/2011**Data presunta fine lavori varianti:****Tempi realizzazione:** Secondo previsione**Data collaudo statico:****Data collaudo tecnico-amministrativo:****Note:** Il collaudo è a farsi-  
L'opera in oggetto è in esercizio e per tanto non vi è la necessità di inoltrare successive comunicazioni**Contenzioso:****Totale riserve definite:****Importo totale riserve definite:****Totale riserve da definire:****Note:****Sospensione lavori:****Numero totale:****Totale giorni sospensione:****Note:****Varianti:****Numero totale:****Giorni proroga totali:****Motivi:****Altri motivi:****Importo:****Importo oneri sicurezza:****Somme a disposizione:****Totale:** 0,00**Note:**

---

**ULTIMAZIONE LAVORI****Previsione al 30/04/2004****Previsione al 30/04/2005****Previsione al 30/04/2007****Previsione al 30/04/2009** 2011**Previsione al 30/04/2010** 2010**Previsione al 30/04/2011** 2011

---

**Lotto III - dal sostegno n. 47 alla stazione elettrica di S. Barbara**

---

# STATO DI ATTUAZIONE

## PROGETTAZIONE:

**Livello di progettazione raggiunto:** Progettazione esecutiva  
**Conferenza di servizi:** Conclusa  
**Note:**  
**Progettazione esecutiva**  
**CIPE:** Sì  
**Importo lavori:** 4.676.052,75  
**Servizio:** Interno  
**Costo progettazione interno:**  
**Data inizio:**  
**Data fine:**

## AFFIDAMENTO LAVORI:

**Soggetto aggiudicatore:** Terna Rete Elettrica Nazionale Spa  
**Modalità di selezione:** Affidamento diretto  
**Procedura:**  
**Sistema di realizzazione:** Appalto sola esecuzione  
**Criterio di aggiudicazione:** Offerta economicamente più vantaggiosa  
**Fase progettuale a base di gara:** Esecutiva  
**Tempi di esecuzione:**  
**Progettazione:** 2 anni  
**Lavori:** 18 mesi  
**Data bando:**  
**CIG/CUI:**  
**Data aggiudicazione:** 03/04/2008  
**Tipo aggiudicatario:** Impresa singola  
**Nome aggiudicatario:** CIET IMPIANTI S.P.A.  
**Codice fiscale aggiudicatario:** 01886970514  
**Data contratto:** 03/04/2008  
**Quadro economico:**  
**Importo a base gara:** 4.582.822,28  
**Importo oneri per la sicurezza:** 93.230,47  
**Importo complessivo a base di gara:** 4.676.052,75  
**Importo aggiudicazione:** 4.181.299,47  
**Somme a disposizione:**  
**Totale:** 4.181.299,47  
**% Ribasso di aggiudicazione:** 10,80  
**% Rialzo di aggiudicazione:**  
**Note:** L'opera in oggetto è in esercizio e per tanto non vi è la necessità di inoltrare successive comunicazioni

## ESECUZIONE LAVORI:

**Stato avanzamento lavori:** Conclusi  
**Data presunta inizio lavori:**  
**Data presunta fine lavori:**  
**Stato avanzamento importo:**  
**Stato avanzamento percentuale:**

Data effettiva inizio lavori: 05/05/2008  
Data effettiva fine lavori: 30/11/2009  
Data presunta fine lavori varianti:  
Tempi realizzazione: Secondo previsione  
Data collaudo statico:  
Data collaudo tecnico-amministrativo:  
Note: Il collaudo è a farsi.  
L'opera in oggetto è in esercizio e per tanto non vi è la necessità di inoltrare successive comunicazioni

#### Contenzioso:

Totale riserve definite:  
Importo totale riserve definite:  
Totale riserve da definire:  
Note:

#### Sospensione lavori:

Numero totale:  
Totale giorni sospensione:  
Note:

#### Varianti:

Numero totale:  
Giorni proroga totali:  
Motivi:  
Altri motivi:  
Importo:  
Importo oneri sicurezza:  
Somme a disposizione:  
Totale: 0,00  
Note:

---

## ULTIMAZIONE LAVORI

Previsione al 30/04/2004  
Previsione al 30/04/2005  
Previsione al 30/04/2007  
Previsione al 30/04/2009 2011  
Previsione al 30/04/2010 2009  
Previsione al 30/04/2011 2009

---

**Opere connesse - dalla stazione elettrica di transizione aria cavo di Fontelupo alla stazione elettrica di Casellina e opere connesse**

---

# STATO DI ATTUAZIONE

## PROGETTAZIONE:

Livello di progettazione raggiunto: Progettazione esecutiva  
Conferenza di servizi: Conclusa  
Note:  
**Progettazione esecutiva**  
CIPE: Si  
Importo lavori: 4.255.039,08

## AFFIDAMENTO LAVORI:

Soggetto aggiudicatore: Terna Rete Elettrica Nazionale Spa  
Modalità di selezione: Affidamento diretto  
Procedura:  
Sistema di realizzazione: Appalto sola esecuzione  
Criterio di aggiudicazione: Offerta economicamente più vantaggiosa  
Fase progettuale a base di gara: Esecutiva  
Tempi di esecuzione:  
Progettazione: 2 anni  
Lavori: 14 mesi  
Data bando:  
CIG/CUI:  
Data aggiudicazione: 07/11/2008  
Tipo aggiudicatario: Impresa singola  
Nome aggiudicatario: ELETTRODOTTI CANTAMESSA  
Codice fiscale aggiudicatario: 03386040160  
Data contratto: 07/11/2008

### Quadro economico:

Importo a base gara: 4.187.526,77  
Importo oneri per la sicurezza: 67.512,31  
Importo complessivo a base di gara: 4.255.039,08  
Importo aggiudicazione: 5.577.980,27  
Somme a disposizione:  
Totale: 5.577.980,27  
% Ribasso di aggiudicazione:  
% Rialzo di aggiudicazione: 33,20

Note: L'opera in oggetto è in esercizio e per tanto non vi è la necessità di inoltrare successive comunicazioni

## ESECUZIONE LAVORI:

Stato avanzamento lavori: Conclusi  
Data presunta inizio lavori:  
Data presunta fine lavori:  
Stato avanzamento importo:  
Stato avanzamento percentuale:  
Data effettiva inizio lavori: 22/12/2008  
Data effettiva fine lavori: 31/01/2010  
Data presunta fine lavori varianti:  
Tempi realizzazione: Secondo previsione

**Data collaudo statico:**

**Data collaudo tecnico-  
amministrativo:**

**Note:**

Il collaudo è a farsi.  
L'opera in oggetto è in esercizio e per tanto non vi è la necessità di inoltrare successive comunicazioni

**Contenzioso:**

**Totale riserve definite:**

**Importo totale riserve definite:**

**Totale riserve da definire:**

**Note:**

**Sospensione lavori:**

**Numero totale:**

**Totale giorni sospensione:**

**Note:**

**Varianti:**

**Numero totale:**

**Giorni proroga totali:**

**Motivi:**

**Altri motivi:**

**Importo:**

**Importo oneri sicurezza:**

**Somme a disposizione:**

**Totale:** 0,00

**Note:**

---

## ULTIMAZIONE LAVORI

**Previsione al 30/04/2004**

**Previsione al 30/04/2005**

**Previsione al 30/04/2007**

**Previsione al 30/04/2009** 2011

**Previsione al 30/04/2010** 2010

**Previsione al 30/04/2011** 2010