



# Ministero dello Sviluppo Economico

## DIPARTIMENTO PER L'ENERGIA

Direzione Generale per l'Energia Nucleare, le Energie Rinnovabili e l'Efficienza Energetica  
Divisione III - Reti elettriche

### RESOCONTO VERBALE della CONFERENZA DI SERVIZI

Riunione del 16 luglio 2012

Il giorno 16 luglio 2012, alle ore 11,30, presso il Ministero dello Sviluppo Economico si è tenuta la riunione della Conferenza di Servizi (CdS), indetta con nota del 2 luglio 2012, (prot. DIP-EN n. 0013160 - 02/07/2012), nell'ambito del procedimento unico per l'autorizzazione, ai sensi dell'articolo 1-sexies del decreto legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito con modificazioni dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290 e successive modificazioni, alla Società TERNA S.p.A., alla costruzione e all'esercizio del collegamento aereo a 132 kV per la connessione in entra-esce della cabina primaria (C.P.) denominata "Quartaie", all'elettrodotto 132 kV "Molassana-San Colombano", nei comuni di Moconesi e Cicagna (GE) con la dichiarazione di pubblica utilità, urgenza, indifferibilità, e inamovibilità e con l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio sulle aree potenzialmente impegnate.

Si precisa che sono state invitate le Amministrazioni/Società di cui all'elenco del foglio firma, parte integrante del presente verbale, e che tali Amministrazioni/Società hanno ricevuto le convocazioni regolarmente ed entro i tempi previsti. Inoltre, in seguito alla ricezione dell'atto di convocazione nessuna delle amministrazioni ha richiesto la fissazione di una nuova data.

Come attestato dal foglio firma, alla riunione risultano presenti i rappresentanti di:

- Ministero dello Sviluppo Economico (**MiSE**) - Dipartimento per l'Energia - D.G. per l'Energia Nucleare, le Energie Rinnovabili e l'Efficienza Energetica (**DGENRE**) - Divisione III - Reti elettriche;
- Ministero dello Sviluppo Economico / Dipartimento Comunicazioni - D.G. Pianificazione e Gestione dello Spettro Radioelettrico - Divisione III;
- Terna Rete Italia S.p.A. - Area Operativa Trasmissione di Torino (società alla quale Terna - Rete Elettrica Nazionale S.p.A. ha conferito procura affinché la rappresenti nei confronti della pubblica amministrazione nei procedimenti autorizzativi, espropriativi e di asservimento - comunicazione 3 aprile 2012 con nota prot. TRISPA/P20120000175).

Il rappresentante del **MiSE- DGENRE**, Responsabile del procedimento, apre la riunione illustrando i principali elementi della procedura autorizzativi ai sensi del D.L. 239/203 e

s.m.i., da effettuarsi mediante un procedimento unico secondo i principi della legge 241/1990. A conclusione del procedimento unico è previsto il rilascio dell'autorizzazione con decreto del MiSE, di concerto con il MATTM previo rilascio dell'atto d'intesa, ai sensi del citato DL. 239/2003 e s.m.i., da parte della regione interessata dall'intervento.

Con riferimento all'intervento oggetto della CdS odierna, il rappresentante del MiSE-DGENRE, premette che la C.P. a 132 kV di "Quartaie" e i relativi raccordi alla rete elettrica, erano già stati autorizzati dalla Provincia di Genova in quanto sia la C.P., che l'elettrodotto a 132 kV "Molassana - San Colombano" appartenevano ad Enel Distribuzione S.p.A. L'elettrodotto è successivamente passato alla società Terna S.p.A., entrando quindi a far parte della Rete di Trasmissione Nazionale. Non essendo stati realizzati nel frattempo i raccordi alla C.P. di "Quartaie" all'elettrodotto in questione, Terna, in base al D.M. 27 febbraio 2009, ne ha preso in carico la realizzazione. Poiché la citata autorizzazione provinciale non contemplava l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio, la società è ricorsa alla procedura ordinaria (D.L. 239/03).

Il rappresentante del MiSE- DGENRE riassume dunque il procedimento attuale.

La Soc. TERNA S.p.A., ha presentato istanza l'11 agosto 2011, (rif. TERNA TEAOTTO/P20110001778), acquisita dal MiSE in data 23 agosto 2011 (prot. DIP-EN n. 0016731) per la costruzione e l'esercizio del collegamento aereo a 132 kV per realizzare la connessione in entra-esce della cabina primaria (C.P.) denominata "Quartaie", all'elettrodotto 132 kV "Molassana-San Colombano", nei comuni di Moconesi e Cicagna (GE).

A seguito della verifica dei requisiti tecnici/amministrativi di ammissibilità dell'istanza, il MiSE, con nota del 16 settembre 2011, prot. DIP-EN n. 0018546, ha comunicato l'avvio del procedimento, attribuendo all'istanza il numero di classifica EL-261 e invitando contestualmente il Proponente ad inviare la documentazione inerente la variante a tutte le Amministrazioni/Enti e Società coinvolte nell'iter e a provvedere alle comunicazioni di legge in merito agli asservimenti;

la Società Terna con note datate 4 ottobre 2011, ha trasmesso la documentazione progettuale alle Amministrazioni/Enti e Società coinvolti nell'iter, ha provveduto inviare le comunicazioni personali (i proprietari sono inferiori a 50) e a richiedere ai Comuni di Moconesi e Cicagna di effettuare l'avviso all'Albo Pretorio (avviso pubblicato dall'11.10.2011 al 24.11.2011; è stata inoltre effettuata, per lo stesso periodo, la pubblicazione sul sito informatico della Regione Liguria.

Tali forme di pubblicità hanno prodotto **osservazioni** da parte dei sigg.ri **Soracco** e da parte del sig. **Bellafronte**.

Il MiSE, verificato l'espletamento degli adempimenti richiesti a Terna, ha convocato, con la citata nota del 2 luglio 2012, l'odierna riunione della Conferenza di Servizi, ai sensi della Legge 7 agosto 1990, n. 241, e successive modificazioni e del d.P.R. 8 giugno 2001, n. 327, integrato dal decreto legislativo 27 dicembre 2004, n. 330.

Il rappresentante del MiSE - DGENRE invita il rappresentante della società proponente ad illustrare il progetto.

Il rappresentante **TERNA RETE ITALIA S.p.A.**, - **AOT/TO** con l'ausilio di cartografie in scala, grafici, schemi elettrici, tabelle e diagrammi, supportato dalla proiezione di diapositive, comprensive anche di fotoinserti, illustra il progetto oggi in discussione, ricordando che tale intervento è stato acquisito in data 1/04/2009 da ENEL Distribuzione in

seguito all'accordo in base al quale le linee in alta tensione a 132 kV di Enel Distribuzione, per mezzo della società ELAT S.r.l., sono state acquistate da Terna S.p.A., entrando così a far parte della Rete di Trasmissione Nazionale. Tale intervento era già stato autorizzato dalla Provincia di Genova con Provvedimento Dirigenziale n. 158 del 09/01/2007, non contemplando però l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio sulle particelle catastali interessate alla costruzione dei raccordi di linea alla Cabina Primaria. Pertanto per realizzare il collegamento elettrico in entra-esce della nuova Cabina Primaria, è stata presentata domanda ai sensi del D.L. 239/2003.

Conclusa la premessa, il rappresentante TERNA R.I. S.p.A., riprende l'illustrazione tecnica del progetto.

L'intervento è necessario per l'alimentazione della nuova CP di Quartaie di proprietà di ENEL Distribuzione, ed è previsto nel Piano di Sviluppo. La derivazione avverrà dall'esistente linea 132 kV Molassana – San Colombano (T 842), sul cui asse attuale verrà sostituito il sostegno n. 224. Da questo, mediante tre nuovi sostegni a doppia terna, verrà creato il tronco di linea che collegherà la nuova Cabina Primaria della lunghezza di circa 400 m. I sostegni utilizzati saranno di tipo troncopiramidale a 132 kV doppia terna (N 224 e 1N); verrà inoltre utilizzato un sostegno monostelo tubolare a doppia terna (2N). La linea verrà costruita con armamenti e isolatori unificati TERNA mentre il conduttore utilizzato sarà di alluminio/acciaio con diametro da 31.5 mm.

Per quanto riguarda gli aspetti attinenti i **campi elettromagnetici**, il rappresentante TERNA R.I. S.p.A., illustra come la valutazione dell'induzione magnetica generata dai nuovi elettrodotti "Molassana – Quartaie" e "Quartaie – San Colombano" abbia evidenziato una parziale sovrapposizione fra la distanza di prima approssimazione ed il fabbricato adibito ad officina ("Autocollaudi Moconesi"). Si è quindi resa necessaria un'analisi approfondita mediante un modello tridimensionale basato sulle caratteristiche geometriche, meccaniche ed elettriche delle linee nelle campate in esame. La connessione della Cabina Primaria di Quartaie in entra – esce sull'elettrodotto esistente Molassana – San Colombano, risulta generare il massimo valore di induzione magnetica quando il carico assorbito dalla CP è nullo e sui due elettrodotti circola un'intensità di corrente pari alla portata in servizio normale con correnti in opposizione di fase (+ 675A e – 675 A, essendo le correnti nelle singole fasi omologhe dei due elettrodotti uguali in modulo ma con fasi opposte. Data l'attuale configurazione della rete e la modalità di connessione della CP di Quartaie, non sono possibili altre condizioni di esercizio in grado di generare flussi di potenza che determinino valori di induzione magnetica superiori a quelli calcolati. Pertanto, dimostrato che nell'intorno del nuovo elettrodotto ed in particolare all'interno del capannone industriale adibito ad officina dove è prevista la presenza di personale per più di 4 ore giornaliere, il valore di induzione magnetica è sempre inferiore all'obiettivo di qualità pari a 3 microtesla, si ritiene che il collegamento in entra esce della costruenda CP di Enel Distribuzione in località Quartaie alla linea 132 kV T842 "Molassana – San Colombano" sia rispondente al Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 8 luglio 2003 per la protezione della popolazione dall'esposizione ai campi magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti. Il rappresentante TERNA R.I. S.p.A., richiama inoltre la **relazione geologica**, rilevando come la stessa non evidenzii elementi ostativi alla fattibilità dell'intervento. Dalle analisi geologiche effettuate, vista la presenza di roccia affiorante in tutte le aree d'infissione dei sostegni, le fondazioni dei sostegni saranno di tipo indirette su micropali. Inoltre, la **Due Diligence per le terre e rocce di**

scavo, ha evidenziato per i sostegni 224N e 1N, dei terreni non contaminati e con possibilità di riutilizzo integrale in sito per il rinterro delle opere di fondazione; per quanto riguarda il sostegno 2N, in funzione della presenza di due ipotetici "centri di pericolo": la strada comunale e la presenza del terrapieno di origine antropica, si ipotizza un conferimento a discarica delle terre e rocce provenienti dallo scavo per la realizzazione della fondazione del sostegno.

Per quanto riguarda inoltre gli **aspetti paesaggistici**, il rappresentante TERNA R.I. S.p.A. evidenzia che l'opera di prevista realizzazione interessa le seguenti aree vincolate:

- Vincolo Paesistico Bellezza d'insieme "Complesso della vallata della Val Fontanabuona, percorso dal Torrente Lavagna" istituito con Decreto Ministeriale del 24/04/1985;
- Territori coperti da foreste e da boschi;
- Fasce di rispetto di 150 m del Torrente Lavagna.

Per quanto esposto sulla relazione specialistica allegata al PTO, l'intervento si ritiene compatibile dal punto di vista paesaggistico in quanto non si riscontrano situazioni di percezione visiva dei nuovi sostegni del tratto in deviazione da punti panoramici di significativa frequentazione risultando i nuovi sostegni visibili esclusivamente nello sfondo del versante boscato; al fine di massimizzare l'effetto mimetico questi ultimi verranno pitturati di colore verde.

Per quanto riguarda gli **aspetti archeologici**, il rappresentante TERNA R.I. S.p.A., con riferimento alla relazione specialistica allegata al PTO, evidenzia un rischio medio alto per il tratto interessato dalle attività, sia per la presenza nelle aree limitrofe osservate di precedenti ritrovamenti di una certa rilevanza, sia per l'oggettiva impossibilità con le ulteriori indagini svolte, di escludere con certezza la presenza di livelli d'interesse archeologico. A tal fine, Terna Rete Italia, provvederà a far effettuare un'attività di assistenza archeologica durante lo svolgimento dei lavori, nonché il sondaggio richiesto nel parere rilasciato dalla Soprintendenza dei Beni Archeologici (vedi tab.riassuntiva pareri).

Il rappresentante TERNA R.I. S.p.A., ai fini del vincolo preordinato all'imposizione coattiva della servitù di elettrodotto, dichiara che la fascia potenzialmente impegnata del presente progetto, è una fascia prevalentemente di 30 metri centrata sull'asse del tracciato, mentre per la fascia di servitù funzionale all'esercizio in sicurezza e manutenzione dell'elettrodotto, si adotterà una larghezza totale centrata sull'asse del tracciato definitivo pari a 30 m.

Illustrato il progetto, si passa all'esame delle **osservazioni** pervenute.

- per quanto riguarda l'osservazione dei Sigg. **Soracco**, questi ultimi segnalavano di non essere mai stati contattati ai fini della formalizzazione della servitù di elettrodotto. A tale osservazione Terna ha risposto (nota TEAOTTO/P20120000486 - 08/03/2012) che non appena verrà emesso il decreto e verrà definita la fascia realmente impegnata di asservimento, nel caso in cui fossero ancora coinvolti verranno contattati al fine di addivenire alla stipula della servitù;
- per quanto riguarda la seconda osservazione, l'Avv. Segalerba, in nome e per conto del Sig. **Bellafronte Frenchi**, segnalava la preoccupazione circa gli effetti sulla salute dovuta ai campi elettromagnetici, evidenziando la presenza sui terreni interessati di elettrodotti a Media Tensione. A tale osservazione Terna ha risposto (nota

TEAOTTO/P20120000485 – 08/03/2012) assicurandolo del fatto che l'elettrodotto in progetto risponde in tutto per tutto a quanto stabilito dalla vigente normativa sui campi elettromagnetici e che i calcoli effettuati tengono in conto della presenza delle linee a media tensione e della interazione tra i campi elettro-magnetici generati.

Al riguardo, il rappresentante di **TERNA R.I.** per quanto concerne quest'ultima osservazione, ribadisce quanto già comunicato direttamente al legale dei Sigg. **Bellafronte**, ovvero che la loro abitazione risulta situata ampiamente al di fuori dell'Area di Prima Approssimazione e di conseguenza è garantito il pieno rispetto della normativa vigente relativa all'esposizione sui Campi Elettro-Magnetici.

La Conferenza prende atto delle controdeduzioni di Terna R.I. e le ritiene condivisibili.

A questo punto viene data la parola al rappresentante del **MiSE- Dip. Comunicazioni**, il quale prende atto del parere positivo espresso dal competente ispettorato, con le relative prescrizioni e fa presente che si richiederà la valutazione delle forze elettromotrici indotte come da prassi.

Il rappresentante del **MiSE- DGENRE** descrive successivamente tutti i pareri pervenuti e acquisiti agli atti (come riportati nell'elenco allegato al verbale), soffermandosi su quelli più articolati.

Al riguardo, in considerazione della richiesta pervenuta in particolare dal Comune di Moconesi in merito all'individuazione di una diversa posizione del sostegno 2N, la **TERNA RETE ITALIA S.p.A.**, - AOT/TO fa presente che, la collocazione del sostegno 2N è condizionata da una serie di vincoli, in particolare dalla presenza della linea a 66 kV di RFI da sotto passare, dall'orografia del pendio, nonché dalla presenza di strade, fabbricati e linee MT.

Pertanto la posizione individuata per il sostegno 2N è l'unica che soddisfa tutti i vincoli progettuali elencati ovvero quella compresa nello spazio tra la strada e la recinzione della proprietà privata. L'impiego di un sostegno monostelo, di dimensioni ridotte rispetto ad un normale sostegno a traliccio, consente di ottimizzare l'ingombro e il campo magnetico generato.

Conferma inoltre la necessità di ottenere la deroga alle distanze previste tra il sedime stradale ed il suddetto sostegno, che dovrà essere rilasciata dal proprietario della strada, attualmente in corso di accertamento presso la Provincia ed il Comune di Moconesi, come da nota del 31.05.2012.

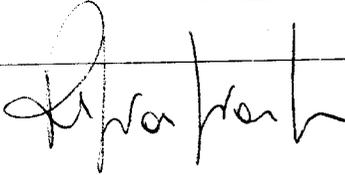
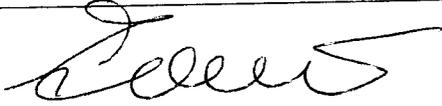
Il rappresentante del **MiSE- DGENRE**, al termine della riunione, sulla base dei pareri acquisiti e dei lavori svolti, registra il positivo orientamento della Conferenza nei confronti dell'intervento.

I pareri mancanti saranno acquisiti ai sensi della legge 241/90 e s.m.i.

Per la conclusione del procedimento e per il rilascio dell'atto autorizzativo relativo a tale opera è necessaria l'acquisizione della deroga relativa alle distanze stradali sopracitata nonché dell'atto d'intesa della Regione Liguria, ai sensi del DL 239/2003.

Al presente verbale si allegano il foglio presenze e l'elenco pareri pervenuti.  
Alle ore 13,30 viene dichiarata chiusa la riunione.

**Letto e firmato**

<b>Amministrazione di appartenenza</b>	<b>Firma</b>
MiSE – DGENRE/ Divisione III - Reti elettriche	
MiSE - D.G. Pianificazione e Gestione dello Spettro Radioelettrico – Divisione III	
Terna Rete Italia S.p.A. - Area Operativa Trasmissione di Torino	



16/07/2012

CONFERENZA DI SERVIZI PER AUTORIZZAZIONE

Connessione C.P. "Quartale" all'elettrodotto a 132 kV "Molassana - San Colombano" in provincia di Genova (EL-261)

Amministrazioni	Rappresentante	Rappresentante delegato	Telefono	Fax	e-mail	FIRMA
<b>MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO</b> <b>DIPARTIMENTO ENERGIA - DGENRE</b> (ex Ufficio XIV della DGERM) Via Molise, 2 - 00187 ROMA	Ing. Gianfelice Poligioni	-	0647052115	06.47887757 06.47052534	gianfelice.poligioni@sviluppoeconomico.gov.it	
<b>MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE - D. G. della Difesa del Suolo</b> Via C. Colombo, 44 - 00161 ROMA						
<b>MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE</b> <b>D.G. per le Politiche del Territorio</b> Via Nomentana, 2 - 00161 ROMA						
<b>MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE</b> <b>D.G. per le dighe, le infrastrutture idriche ed elettriche</b> Piazza della Croce Rossa, 1 - 00161 ROMA						
<b>MINISTERO del Lavoro della SALUTE e delle Politiche Sociali</b> <b>D.G. della Prevenzione Sanitaria - Ufficio II</b> Via G. Ribotta, 5 - 00144 ROMA						
<b>MINISTERO DELLA DIFESA - Aeronautica Militare - Comando 1° Regione Aerea - Reparto Territorio e Patrimonio - Piazza Novelli, 1 - 20129 MILANO</b>						
<b>MINISTERO DELLA DIFESA - Marina militare - Comando in Capo del Dip.to Militare Marittimo dell'Alto Tirreno</b> <b>Ufficio Infrastrutture/Demanio/S.I.P.P. - Viale Amendola, 7 - 19100 LA SPEZIA</b>						
<b>MINISTERO DELLA DIFESA - COMANDO MILITARE ESERCITO LIGURIA - Ufficio logistico e servizi militari - Largo Della Zecca, 2 - 16124 GENOVA</b>						
<b>MINISTERO DELL'INTERNO - Dipartimento dei Vigili del Fuoco - Soccorso Pubblico e Difesa Civile - Area Rischi Industriali - Largo Santa Barbara, 2 - 00178 ROMA</b>						

16/07/2012

CONFERENZA DI SERVIZI PER AUTORIZZAZIONE

Connessione C.P. "Quartale" all'elettrodotto a 132 kV "Molassana - San Colombano"

Provincia di Genova

(EL-261)

Amministrazioni	Rappresentante	Rappresentante delegato	Telefono	Fax	e-mail	FIRMA
MINISTERO DELLE SVILUPPO ECONOMICO - DIP. PER LE COMUNICAZIONI - Direzione Generale per la Pianificazione e la Gestione dello Spettro Radioelettrico - Divisione III - Viale America, 201 - 00144 ROMA		<i>Senbo</i> <i>Pulcin</i>				
MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO - DG risorse minerarie energetiche - Div. II - Sez. UNMIG di Bologna - Via Zamboni, 1 - 40125 BOLOGNA						
REGIONE LIGURIA - PRESIDENZA Piazza De Ferrari, 1 - 16121 GENOVA						
REGIONE LIGURIA - Dipartimento Pianificazione Territoriale Settore Urbanistica e Procedimenti Concertativi - Via G. D'Annunzio, 113 - 16145 GENOVA (Referente Intesa ai sensi del DL 29 agosto 2003, n. 239)						
PROVINCIA DI GENOVA - PRESIDENZA Piazzale Mazzini, 2 - 16122 GENOVA						
COMUNE DI MOCONESI Ferrada Centro, 13 - 16047 MOCONESI (GE)						
COMUNE DI CICAGNA Viale Italia, 25 - 16044 CICAGNA (GE)						
MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITA' CULTURALI Direzione Regionale per i Beni culturali e Paesaggistici per la Liguria Via Balbi, 10 - 16126 GENOVA						
MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITA' CULTURALI Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio della Liguria Via Balbi, 10 - 16126 GENOVA						

16/07/2012

CONFERENZA DI SERVIZI PER AUTORIZZAZIONE

## Connesione C.P. "Quartale" all'elettrodotto a 132 kV "Molassana - San Colombano"

in provincia di Genova

(EL-261)

Amministrazioni	Rappresentante	Rappresentante delegato	Telefono	Fax	e-mail	FIRMA
MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITA' CULTURALI Soprintendenza per i Beni Archeologici della Liguria Via Balbi, 10 - 16126 GENOVA						
ENAC - Ente Nazionale dell'Aviazione Civile - Direzione Operazioni Sede di Torino - Via Raimondo Montecuccoli, 2 - 10121 TORINO						
PROVINCIA DI GENOVA Direzione Pianificazione Generale e di Bacino Largo Cattanei, 3 - 16147 GENOVA						
RFI - Rete Ferroviaria Italiana - Direzione Territoriale Produzione di Genova - Piazza Acquaverde, 5 - 16121 GENOVA						
Enel Distribuzione S.p.A. Divisione Infrastrutture Reti - Sviluppo Rete Piemonte e Liguria Via Alfieri, 10 - 10121 TORINO						
ANAS S.p.A. - Compartimento di Bologna Viale Masini, 8 - 40126 BOLOGNA						
Agenzia del Demanio - Filiale Emilia Romagna Piazza Malpighi, 11 - 40123 BOLOGNA						
ENAC - Direzioni Operazioni - Sede di Venezia Via Galileo Galilei, 16/1 (Aeroporto "Marco Polo") - 30173 Venezia Tessera (VE)						
Terna Rete Italia S.p.A. Area Operativa Trasmissioni - Torino Corso Regina Margherita, 267 - 10143 TORINO	Domiziana Russo		0112065566	0112065566	marco.boninsegna@terna.it	