

LIAISON LYON - TURIN / COLLEGAMENTO TORINO - LIONE

Partie commune franco-italienne
Section transfrontalière

Parte comune italo-francese
Sezione transfrontaliera

**NOUVELLE LIGNE LYON TURIN – NUOVA LINEA TORINO LIONE
PARTIE COMMUNE FRANCO-ITALIENNE – PARTE COMUNE ITALO-FRANCESE**

**PARTE IN TERRITORIO ITALIANO – PROGETTO IN VARIANTE
(OTTEMPERANZA ALLA PRESCRIZIONE N. 235 DELLA DELIBERA CIPE 19/2015)**

CUP C11J05000030001 – PROGETTO DEFINITIVO

GENIE CIVIL – OPERE CIVILI

**EXPROPRIATIONS / ASSERVISSEMENTS / URBANISME
ESPROPRI / ASSERVIMENTI / URBANISTICA**

GENERALITES – ELABORATI GENERALI

**RAPPORT METHODOLOGIQUE EXPROPRIATIONS, ASSERVISSEMENTS ET EMPLOIS TEMPORAIRES
RELAZIONE METODOLOGICA ESPROPRI, ASSERVIMENTI E OCCUPAZIONI TEMPORANEE**

Indice	Date/ Data	Modifications / Modifiche	Etabli par / Concepito da	Vérifié par / Controllato da	Autorisé par / Autorizzato
0	08/02/2013	Première diffusion / Prima emissione	GHEA	M. RUSSO C. OGNIBENE	L. CHANTRON M. PANTALEO
A	08/02/2013	Passage au statut AP / Passaggio allo stato AP	GHEA	M. RUSSO C. OGNIBENE	L. CHANTRON M. PANTALEO
B	10/02/2017	Première diffusion phase PRV Prima emissione fase PRV	GHEA	F. MAGNORFI C. OGNIBENE	L. CHANTRON A. MORDASINI
C	30/03/2017	Révision suite aux échanges avec TELT / Revisione a seguito condivisione commenti con TELT	GHEA	F. MAGNORFI C. OGNIBENE	L. CHANTRON A. MORDASINI



CODE DOC	P	R	V	C	3	A	T	S	3	1	3	2	0	C
	Phase / Fase		Sigle étude / Sigla			Émetteur / Emittente			Numero			Indice		

A	P	N	O	T
Statut / Stato		Type / Tipo		

ADRESSE GED INDIRIZZO GED	C3A	//	//	37	10	00	10	01
------------------------------	------------	----	----	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

ECHELLE / SCALA



TELT sas – Savoie Technolac - Bâtiment "Homère"
13 allée du Lac de Constance – 73370 LE BOURGET DU LAC (France)
Tél. : +33 (0)4.79.68.56.50 – Fax : +33 (0)4.79.68.56.75
RCS Chambéry 439 556 952 – TVA FR 03439556952
Propriété TELT Tous droits réservés – Proprietà TELT Tutti i diritti riservati

Ce projet
est cofinancé par
l'Union européenne
(DG-TREN)



Questo progetto
è cofinanziato
dall'Unione europea
(TEN-T)

SOMMAIRE / INDICE

RESUME/RIASSUNTO	3
1. INTRODUZIONE	4
2. RIFERIMENTI NORMATIVI	5
3. ORGANIZZAZIONE DEGLI ELABORATI	5
4. LE MAPPE CATASTALI	6
5. LA GEOREFERENZIAZIONE	6
6. LE TAVOLE GRAFICHE DEL PIANO PARTICELLARE	7
6.1 Il quadro di unione comunale	7
6.2 La simbologia dei titoli di occupazione	8
6.3 La creazione delle tavole di piano particellare	9
6.4 I criteri adottati nell'individuazione delle aree di occupazione	10
6.5 L'individuazione delle fasce di rispetto	13
6.6 La campitura delle aree di occupazione	13
6.7 La numerazione delle particelle del piano particelalre	13
7. LE VISURE CATASTALI	13
8. L'ELENCO DITTE	14

RESUME/RIASSUNTO

Ce rapport décrit les méthodes et les critères utilisés pour la préparation des documents du projet d'expropriation (plans des parcelles - listes des propriétaires).

Les plans des parcelles sont des dessins faits à partir de plans cadastraux, sur lesquels on a inclus les emprises des ouvrages à réaliser, indiquées avec des couleurs différentes selon le type des œuvres elles-mêmes.

Les zones indiquées en couleur déterminent les surfaces occupées par les ouvrages; ses surfaces sont rapportés en détail sur les listes des propriétaires.

Ces listes sont le catalogue de toutes les parcelles touchées par les ouvrages de projet, regroupées par propriétaire, auquel est attribué un numéro de série d'identification, qui se réfère aux plans graphiques des parcelles.

Les plans des parcelles et les enregistrement des sociétés certifiées ont été acquis directement du cadastre dans ces derniers temps.

Les plans des parcelles contiennent non seulement les zones nécessaires à la réalisation de l'ouvrage, mais aussi une indication des zones tampons des chemins de fer et des routes, ainsi que les limites du corridor urbain de référence.

Les documents ont été répartis en groupes en fonction des différentes zones géographiques, afin de rendre possible un démarrage différencié des travaux.

Il presente documento illustra i metodi ed i criteri utilizzati per la redazione dei documenti progettuali espropriativi (piani particellari - elenchi ditte).

I piani particellari sono elaborati grafici costituiti dalle mappe catastali su cui sono stati inseriti gli ingombri delle opere da realizzare opportunamente campiti con colori differenti in dipendenza delle tipologie delle opere stesse.

Le aree campite determinano le superfici delle zone occupate dalle opere, superfici che sono riportate in dettaglio sugli elenchi ditte.

Essi rappresentano l'elenco di tutte le particelle interessate dalle opere raggruppate per ditta catastale cui è assegnato un numero d'ordine identificativo che rimanda alle tavole grafiche di piano particellare.

Sia le mappe catastali sia le visure sono state acquisite direttamente dal catasto in tempi recenti.

I piani particellari, oltre alle campiture delle aree necessarie per la realizzazione dell'opera, contengono anche l'indicazione delle fasce di rispetto della ferrovia e delle strade, nonché i limiti del corridoio urbanistico di riferimento.

Gli elaborati sono stati suddivisi in gruppi in dipendenza delle differenti zone geografiche in modo da rendere possibile un avvio differenziato delle lavorazioni.

1. Introduzione

Con la Delibera CIPE n. 19 del 20 febbraio 2015 pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale n. 45 del 6 agosto 2015 è stato approvato con prescrizioni il progetto definitivo della Nuova Linea Torino-Lione (PD2). Più in particolare la prescrizione n. 235 prevede che il promotore realizzi lo studio di *“una localizzazione alternativa dei cantieri in funzione delle esigenze di sicurezza delle persone e nel rispetto delle esigenze operative dei lavori”*.

Le principali modifiche indotte dalla Variante sono le seguenti:

- estende spazi, funzioni e lavorazioni presso il cantiere di Maddalena oltre ad aggiungere un'area di parcheggio a Colombera;
- introduce una nuova area di cantiere a Salbertrand;
- implica lo scavo di una seconda discenderia a Maddalena (“Maddalena 2”) con relativa galleria di connessione al tunnel di base. Tale discenderia sarà utilizzata: in fase di costruzione per la discesa della fresa preposta allo scavo in direzione Susa e in fase di esercizio quale galleria di ventilazione;
- come conseguenza del punto precedente elimina ogni elemento di progetto in val Clarea concentrando le funzioni di ventilazione a Maddalena ampliando la centrale ivi già prevista. Elimina la necessità di scavo del pozzo di Clarea da Maddalena;
- sposta l'area di sicurezza di Clarea in sotterraneo dal territorio francese a quello italiano. Lo spostamento è di circa 4 km in direzione dell'Italia, in modo da collegarla alla nuova galleria di ventilazione (“Maddalena 2” e relativa connessione al tunnel di base);
- elimina il cavidotto interrato e le relative pressioni ambientali in comune di Venaus (parzialmente), Mompantero e Susa (integralmente);
- lascia inalterate le zone interessate dai siti di deposito di Caprie e Torrazza Piemonte;

Pertanto gli interventi contenuti nel presente progetto di variante riguardano i comuni di Salbertrand (non presente nel progetto originario), Chiomonte, Giaglione, Venaus, Mompantero (a causa della modifica della soluzione progettuale del cavidotto) e Susa.

Come noto la presenza di rilevanti tratti in galleria e la conseguente produzione dei volumi di materiale proveniente dagli scavi ha determinato la progettazione di importanti opere di cantiere (aree di stoccaggio, di lavorazione, viabilità e nastro trasportatore del materiale dalle gallerie alle aree di cantiere) che saranno installate temporaneamente sul territorio per tutta la durata delle lavorazioni. Rispetto al progetto approvato, la presente variante prevede, tra l'altro, l'installazione di un nuovo importante cantiere in comune di Salbertrand in un'area compresa tra la ferrovia esistente e la fiume Dora nei pressi delle aree di servizio dell'Autostrada A32 Torino – Bardonecchia.

Sia le opere definitive, sia quelle temporanee, interferiranno con la viabilità e con sopra sotto servizi esistenti che dovranno essere spostati determinando occupazioni di nuove aree.

Tutte le occupazioni determinate dalla realizzazione di dette opere ed installazioni di cantiere saranno rappresentate sui fogli catastali suddivise per tipologia di occupazione (definitiva, temporanea, ecc.) e per tipologia di destinazione (linea principale, viabilità autostradale, idraulica, ecc.). Saranno altresì indicate quelle aree che a seguito della variante non dovranno più essere occupate e quelle il cui titolo originario viene modificato (es: da occupazione temporanea ad occupazione definitiva).

2. Riferimenti normativi

Le principali parti normative e giurisprudenziali in materia espropriativa cui fare riferimento sono:

- DPR 327/2001 e s.m.i. - Testo Unico delle Espropriazioni.
- D. LGS. 163/2006 e s.m.i. e D.L. 1/2012 (conv. in legge 27/2012) art. 52.
- Sentenza della Corte Costituzionale n. 348 del 24 ottobre 2007 (dichiarazione di incostituzionalità dei commi 1 e 2 dell'art. 37 DPR 327/2001 e successivo adeguamento normativo con legge 244/2007 art. 2 comma 80).
- Sentenza della Corte Costituzionale n. 181 del 10 giugno 2011 (modifiche all'art. 40 DPR 327/2001).
- Sentenza della Corte Costituzionale n. 338 del 22 dicembre 2011 (dichiarazione di incostituzionalità del comma 7 dell'art. 37 DPR 327/2001).

3. Organizzazione degli elaborati

Le opere previste nel presente progetto riguardano la variante del nuovo collegamento ferroviario Torino - Lione parte comune Italo - Francese tratta Italiana in dipendenza delle indicazioni della prescrizione n. 235 del progetto definitivo approvato dal CIPE. Con riferimento alla loro ubicazione geografica le zone che hanno subito modifiche risultano le seguenti:

- Galleria di ventilazione di Clarea ed opere di imbocco (eliminata);
- Galleria di Maddalena di accesso al sito di sicurezza di Clarea ed opere di imbocco;
- Area di cantiere di Colombera in comune di Chiomonte;
- Piana di Susa (eliminazione del cavidotto);
- Cavidotto elettrico per l'alimentazione della Nuova Linea (modifica tracciato);
- Area di cantiere di Salbertrand.

Ai fini espropriativi rilevano le aree a cielo libero e quelle sotterranee a ridotta copertura od immediatamente adiacenti agli imbocchi delle gallerie. Ne consegue che le aree necessarie interessate da provvedimenti espropriativi non sono tra loro contigue o perché sono separate da gallerie profonde o perché si trovano in aree geografiche differenti rispetto all'opera principale (es: Salbertrand).

Come già avvenuto per il progetto originario approvato dal CIPE e a causa della probabile necessità di eseguire le lavorazioni in fasi temporali differenti per ogni singola opera, gli elaborati espropriativi sono stati organizzati in modo da consentire un'agevole gestione dei procedimenti amministrativi di immissione in possesso.

Uniformemente a quanto previsto nel progetto originario gli elaborati espropriativi sono dunque stati suddivisi secondo i diversi gruppi di opere che si presume potranno essere realizzate nella medesima fase temporale in modo che ognuno potrà essere attivato e gestito separatamente dagli altri in funzione dell'evoluzione del programma di realizzazione.

Ogni gruppo è stato codificato separatamente e gli elaborati corrispondenti raggruppati in differenti sezioni dell'elenco elaborati. Si riporta di seguito l'elenco dei gruppi e la loro codifica come modificata dal presente progetto di variante:

- 1) Galleria di Maddalena di accesso al sito di sicurezza di Clarea (codice 48);
- 2) Piana di Susa con imbocco del tunnel di base (codice 50 - 10);
- 3) Piana di Susa con imbocco della galleria di Bussoleno (codice 50 - 20);
- 4) Interconnessione di Bussoleno comprensiva dell'imbocco lato Bussoleno e della parte all'aperto fino all'innesto sulla Linea Storica- (codice 68);
- 5) Cavidotto elettrico Venaus – Susa per l'alimentazione della nuova linea (codice 49);
- 6) Siti di collocamento dei materiali di risulta di Caprie e Torrazza (codice 30);
- 7) Area di cantiere di Salbertrand (codice 75).

Come già avvenuto per il progetto originario, ed al fine di favorire una celere esecuzione delle future operazioni di immissione nel possesso, sono state incluse, all'interno degli elaborati espropriativi di ogni singolo gruppo di opere, oltre alle aree interessate dalla realizzazione delle opere principali da acquisirsi in via definitiva, anche le aree per gli asservimenti, quelle per lo spostamento dei sotto-sopra servizi e quelle per le occupazioni temporanee necessarie per l'installazione dei cantieri, la realizzazione delle viabilità di cantiere e dei collegamenti ferroviari provvisori.

L'insieme delle opere definitive e di quelle temporanee, previste nel progetto originario e nella presente variante, intersecherà sopra-sotto servizi esistenti che saranno spostati determinando occupazioni di nuove aree che, nella maggior parte dei casi, dovranno essere asservite (linee elettriche, acquedotti, fognature, ecc.) per le parti eccedenti le aree già previste in esproprio.

Quindi a causa della complessità dell'opera e dei suoi complementi ed in considerazione del fatto che le aree necessarie per la risoluzione dei sopra-sotto servizi interferiti e l'installazione dei cantieri saranno necessarie fin da subito, gli elaborati espropriativi conterranno in un unico documento tutte le aree necessarie ordinatamente suddivise per titoli di occupazione, intendendosi per "titolo" la destinazione finale dei sedimi interessati (Nuova Linea e sue pertinenze, Viabilità autostradale, Altre viabilità, Stazione, Opere a Verde, ecc.).

4. Le mappe catastali

Le mappe catastali utilizzate come supporto di base per la stesura delle tavole del piano particellare sono state reperite presso l'Agenzia del Territorio di Torino direttamente in formato digitale nel mese di ottobre 2016.

Tale cartografia è poi stata trasferita su Autocad con specifici criteri suddividendo le varie entità (linee di particelle, linee di fabbricati, corsi d'acqua, strade ecc.) in layer precostituiti nel file prototipo.

5. La georeferenziazione

Le mappe catastali sono rappresentate in un sistema di coordinate locali (Cassini – Soldner) dove l'origine ($X=0$ e $Y=0$) è diversa per ogni comune (normalmente coincidente con la sommità del campanile della chiesa principale) e i vertici delle particelle sono stati determinati con misurazioni eseguite con l'ausilio di squadro agrimensore e canna metrica alla fine del 1800, in seguito aggiornate con misurazioni collegate a riferimenti locali quali termini lapidei, spigoli di fabbricati ecc. Tali misurazioni, inizialmente trascritte su "abbozzi di campagna", sono poi state trasferite, normalmente in scala 1:1500 per la zona della provincia di Torino, su "canapine" della dimensione circa di un A0.

Queste “canapine”, nel tempo aggiornate, sono ancora oggi gli unici supporti dai quali è possibile ricavare legalmente la geometria delle proprietà fondiari ai fini dell'individuazione delle parti del territorio da includere nei provvedimenti di esproprio, asservimento, occupazione temporanea per la realizzazione delle opere pubbliche.

In tempi recenti, con l'avvento dell'informatica, queste “canapine” sono state digitalizzate creando una copia identica in formato digitale che ha sostituito quella cartacea. Ovviamente per garantire la corretta cronistoria dei passaggi amministrativi tale operazione non ha determinato modifiche rispetto alla copia cartacea né ha apportato miglioramenti alla rappresentazione del territorio.

Pertanto ogni comune ha una propria origine e il territorio, essendo rappresentato in scala 1:1500; è stato suddiviso su più fogli di mappa contigui i cui confini esterni, già all'impianto delle mappe stesse, non coincidono con quelli dei fogli confinanti. Allo stesso modo non trovano coincidenza neppure i confini tra i comuni.

Contrariamente la cartografia utilizzata per la progettazione delle opere deriva da misurazioni rigorose e quindi garantisce un ottimo livello di precisione nella rappresentazione del territorio.

Le mappe catastali, dunque, sono state realizzate verso la fine del 1800 ed aggiornate fino ai giorni nostri, mentre la cartografia di progetto è stata realizzata in epoca recente, le prime sono espresse in coordinate locali (ogni comune è espresso in un suo riferimento cartesiano) mentre la seconda è espressa in coordinate generali (es. gauss boaga). Per questi motivi non è realizzabile una sovrapposizione perfetta delle due cartografie ma solo la migliore possibile da conseguire in particolare nelle zone su cui insiste l'opera pubblica.

È stato pertanto necessario rototraslare le mappe catastali sulla cartografia progettuale in modo da ottenere l'indispensabile sovrapposizione tra le due cartografie. Tale operazione è stata eseguita secondo i medesimi criteri utilizzati nel progetto originario in modo da garantire una completa coerenza geografica tra gli elaborati del PD2 e quelli della presente variante.

Poiché lo scopo della predetta operazione è quello di individuare nel modo più preciso possibile le porzioni delle particelle catastali interessate dalla realizzazione dell'opera, tale procedura è stata eseguita singolarmente per ciascuno dei fogli di mappa catastale interessati dal progetto di variante con particolare attenzione alle zone su cui insisterà l'opera.

Per i motivi esposti si segnala che sono possibili scostamenti tra la rappresentazione del terreno catastale e quella fotogrammetrica diversi per ogni zona.

6. Le tavole grafiche del Piano Particellare

6.1 Il quadro di unione comunale

Considerata la particolarità dell'opera ed il suo sviluppo lungo il territorio è stato aggiornato con le nuove informazioni il quadro d'unione generale adottato nel progetto originario e finalizzato ad indirizzare la ricerca della zona interessata, esso è composta da:

- asse di progetto in scala ridotta ed opere connesse;
- perimetro dei confini comunali e dei fogli catastali;
- indicazione delle squadrature delle singole tavole di piano particellare;

6.2 La simbologia dei titoli di occupazione

Ferma restando la georeferenziazione delle opere ed il loro ingombro, definiti ambedue dal progettista, è stato redatto il piano particellare del progetto originario secondo i seguenti “titoli” di occupazione che riprendono la prassi normalmente utilizzata nei progetti ferroviari:

- 1) aree da espropriarsi per la sede della nuova linea Torino Lione e delle sue pertinenze;
- 2) aree da espropriarsi per la sede della nuova stazione ferroviaria;
- 3) aree da espropriarsi per la viabilità della nuova stazione ferroviaria;
- 4) aree da espropriarsi per la viabilità autostradale;
- 5) aree da espropriarsi per le altre viabilità;
- 6) aree da espropriarsi per le deviazioni dei canali irrigui e dei fossi esistenti;
- 7) aree da espropriarsi per sistemazioni e manufatti idraulici;
- 8) aree da espropriarsi per le sistemazioni ambientali della nuova stazione ferroviaria;
- 9) aree da espropriarsi per le sistemazioni ambientali;
- 10) aree da asservirsi per il cavidotto 132 Kv. Venaus - Susa;
- 11) aree da asservirsi per le reti impiantistiche (di elettrodotta, di fognatura, , ecc.);
- 12) aree da asservirsi per la viabilità podereale;
- 13) aree da occuparsi temporaneamente non preordinate all'esproprio.

Tuttavia la progettazione della presente variante ha altresì determinato l'eliminazione di aree originariamente previste nonché la modifica della destinazione finale di altre (es: da occupazione temporanea nel progetto originario ad occupazione definitiva nel progetto di variante).

È stato quindi necessario redigere gli elaborati espropriativi tenendo anche conto della predetta situazione in modo da illustrare graficamente (piani particellari) ed analiticamente (elenchi ditte) le modifiche alle occupazioni originarie introdotte dalla variante.

Sono perciò stati inseriti i seguenti titoli di occupazione:

- 1) occupazioni definitive in variante
- 2) asservimenti in variante
- 3) occupazioni temporanee in variante
- 4) aree non più soggette ad occupazione definitiva
- 5) area non più soggetta ad asservimento
- 6) area non più soggetta ad occupazione temporanea

Tutte le singole opere, come definite dal progettista, sono state suddivise secondo i predetti titoli di occupazione ed opportunamente rappresentate nelle tavole di piano particellare per mezzo di campiture eseguite mediante apposita retinatura colorata la cui legenda è riportata nelle singole tavole di piano particellare.

Ai fini di una corretta lettura delle proprietà catastali si evidenzia che le particelle appartenenti a soggetti speciali (Demanio, Strade, Acque Pubbliche, ecc.) sono state campite con retinature specifiche ed in particolare:

- in colore verde oliva le strade pubbliche e le aree riconducibili al Demanio ramo strade e all'ANAS;
- in colore celeste le acque pubbliche;
- in colore rosa pallido le particelle riconducibili al Demanio ramo Ferrovie e a RFI;
- in colore crema le particelle appartenenti al Patrimonio dello Stato.

Inoltre sono state introdotte nuove campiture per le aree ricomprese nel progetto originario e per le aree già di proprietà TELT acquisite al patrimonio a seguito di recenti procedimenti ablativi ed in particolare:

- in colore verde acqua le aree già proprietà TELT;
- in colore verde pallido le occupazione definitive del progetto approvato dal CIPE;
- in colore grigio scuro le occupazione temporanee del progetto approvato dal CIPE.

L'insieme delle predette campiture determina i confini oltre i quali l'esproprio non dovrà eseguirsi poiché le proprietà delle aree così individuate sono già appartenenti ad enti pubblici, sono già di proprietà TELT o l'occupazione è già prevista nel progetto approvato dal CIPE con delibera n. 19 del 2015. Per l'occupazione o per l'acquisizione di quelle appartenenti ad enti pubblici o al Demanio si dovrà procedere, secondo il tipo di occupazione e dell'utilità pubblica prevalente, o con specifici provvedimenti amministrativi (sdemanializzazione / demanializzazione) o attraverso convenzionamenti.

Per differenziare anche graficamente le occupazioni da eseguirsi sulle aree di proprietà di soggetti speciali rispetto a quelle da eseguirsi su aree di proprietà privata è stato utilizzato un retino al posto di una campitura piena in modo da mantenere visibile la campitura di riferimento che identifica il tipo di soggetto proprietario (ANAS, RFI, ecc.).

6.3 La creazione delle tavole di piano particellare

Per le ragioni esposte nel precedente paragrafo 4 – La georeferenziazione, ogni tavola di piano particellare è costituita da uno o più fogli di mappa catastale. Essa inizia e termina con un confine di foglio catastale e contiene solo fogli catastali appartenenti allo stesso comune. Nell'ambito di una stessa tavola di piano particellare è stata eseguita una “mosaicatura” dei fogli di mappa cioè sono state corrette le linee di contatto tra un foglio e quelli confinanti. Al fine di limitare la modifica delle superfici catastali delle singole particelle, tale operazione è stata eseguita in modo da eliminare il minor numero di linee costituenti le particelle stesse, agendo solo sulle strade e/o i corsi d'acqua che generalmente coincidono con i confini dei fogli. Questa operazione viene svolta a causa dell'imprecisa rappresentazione grafica dei confini dei fogli catastali che non sono tra loro coincidenti e con l'obiettivo di realizzare elaborati leggibili che non contengano sovrapposizioni di linee appartenenti a fogli differenti.

A causa dei metodi di formazione delle mappe catastali descritti al paragrafo 4, la superficie delle particelle misurata sui file rilasciati dall'Agenzie delle Entrate (superficie grafica) può non coincidere esattamente con la superficie riportata in visura (superficie nominale).

Pertanto l'individuazione delle superfici di occupazione riportate negli elenchi ditte è stata eseguita con le medesime procedure da utilizzarsi per la redazione dei frazionamenti catastali.

Più segnatamente tali procedure prevedono che la superficie grafica misurata sulle mappe catastali delle parti di particelle interessate dalle opere debba essere correlata al rapporto tra la superficie grafica dell'intera particella e la corrispondente superficie nominale (quella in visura).

Ne consegue che la superficie di occupazione indicata negli elenchi ditte potrà discostarsi in più o in meno rispetto alla superficie misurata graficamente nei file forniti dall'Agenzia delle Entrate di una quantità corrispondente alla tolleranza catastale.

Per quanto possa occorrere si precisa che la prassi catastale, con riferimento all'art. 1538 del Codice Civile, considera valida la superficie della visura (superficie nominale) quando la superficie misurata graficamente si discosta da quella nominale di un valore in più o in meno corrispondente ad un ventesimo della superficie nominale stessa.

Infine, si ricorda, che le superfici delle particelle interessate che saranno occupate definitivamente dalle opere potranno non coincidere esattamente con quelle indicate sugli elenchi ditte del progetto. Esse saranno quelle risultanti dal tipo di frazionamento redatto secondo la consueta prassi catastale e sulla base del rilievo topografico delle opere che effettivamente saranno realizzate.

A seguito di tale rilievo saranno nuovamente calcolate le superficie di occupazione di ogni singola particella secondo i disposti delle norme di rilievo catastale ed esse, seppur per quantità minime corrispondenti ad una ragionevole tolleranza, potranno discostarsi da quelle indicate negli elenchi ditte.

Gli elaborati espropriativi della variante, ed in particolare i piani particellari, sono il risultato di un'attenta analisi degli effetti della sovrapposizione delle opere previste in variante con quelle previste nel progetto originario approvato dal CIPE. È stato cioè necessario comprendere, sia sotto il profilo quantitativo (superfici interessate in aumento e diminuzione) sia sotto il profilo qualitativo (es: trasformazione da temporanea a definitiva), in che modo le opere in variante interessassero le previsioni di occupazione rappresentate nel progetto originario.

A seguito di tale analisi è emersa la necessità di descrivere graficamente ed evidenziare le sovrapposizioni esistenti tra le aree da acquisire previste nel progetto approvato dal CIPE e quelle previste nel progetto di variante rappresentando nel contempo lo stato conclusivo delle occupazioni in variante.

Per descrivere questa duplice necessità sono quindi state redatte due differenti rappresentazioni. La prima riproduce graficamente le aree da occuparsi sulla base delle opere previste in variante e contiene quindi sia le aree originarie sia quelle previste in variante. La seconda, quella cui riferirsi per l'identificazione delle nuove particelle e delle rispettive proprietà non già interessate dal progetto originario, riproduce le sovrapposizioni con il progetto approvato dal CIPE.

Negli elaborati progettuali le predette rappresentazioni sono così rispettivamente titolate:
La prima, *Piano Particellare delle occupazioni previste dal progetto di variante (prescrizione 235)*, la seconda *Differenze tra il Piano Particellare del progetto definitivo (CIPE 19/2015) e le occupazioni previste nel progetto di variante (prescrizione 235)*.

La prima è rappresentata con le campiture colorate dei titoli di occupazione riferiti alle opere (nuova linea, viabilità, mitigazioni ambientali, ecc), la seconda è rappresentata con le campiture riferite alle modifiche delle occupazioni (aree non più soggette ad occupazione definitiva, occupazioni definitive in variante, ecc.).

6.4 I criteri adottati nell'individuazione delle aree di occupazione

I contorni delle nuove opere (definitive e temporanee) sono stati prelevati direttamente dai file del progetto e quindi inseriti nei file di piano particellare contenenti le mappe catastali opportunamente georeferenziate secondo le indicazioni del paragrafo 4.

Tali contorni rappresentano l'elemento di riferimento per l'individuazione dei limiti delle aree di occupazione limiti che, generalmente, sono collocati lievemente oltre i predetti contorni per consentire l'esecuzione della manutenzione ordinaria.

Per una logica esigenza di uniformità, con la sezione italiana del collegamento sono stati adottati criteri analoghi a quelli già utilizzati da RFI - TAV sulla rete AC/AV realizzata od in corso di realizzazione.

Tuttavia la particolare complessità dell'opera e la natura del territorio da questa attraversato hanno richiesto un maggior dettaglio nella definizione dei criteri di individuazione delle aree da occuparsi. Nel seguito si ricorda il dettaglio dei predetti criteri come già riportati nella relazione metodologica del progetto originario anche se non tutti sono stati adottati nel progetto di variante:

- per la sede in rilevato e/o trincea il limite di esproprio sarà di mt. 1 oltre la recinzione della sede ferroviaria come risultante dalle sezioni tipo ovvero di mt. 5 dal piede del rilevato o dal ciglio in caso di assenza della recinzione.
- Per la sede in rilevato su muri il limite di esproprio sarà di mt. 3 dal piede del muro e comunque non inferiore ad una distanza necessaria per la corretta manutenzione;
- Per la sede in viadotto il terreno sarà espropriato per una fascia di larghezza pari alla proiezione dell'impalcato, o dall'opera più esterna (es. fondazioni delle pile) più due strisce laterali di mt. 3.
- Per la sede in galleria naturale, o artificiale, salvo diverse indicazioni del progettista, od accordi che intervengono in casi particolari, il terreno soprastante sarà espropriato se la ricopertura prevista è inferiore o uguale a mt. 7 ed asservito se la ricopertura prevista è compresa tra 7 e 15 mt.; per ricoperture maggiori è stato valutato caso per caso sulla base delle caratteristiche delle aree interessate. A livello generale i limiti di esproprio (o asservimento) sono stati determinati da una striscia di terreno di larghezza pari alla larghezza esterna della galleria più due fasce laterali di 3 m. Tuttavia, poiché gli imbocchi delle gallerie sono aree soggette a significativi movimenti terra con conseguente modifica dello stato dei luoghi, il progetto prevede aree di risistemazione ambientale, di cui è stata considerata, in prima istanza, l'espropriazione definitiva che potrebbe determinare occupazioni maggiori rispetto a quelle definite dai criteri sopra esposti. Per la viabilità secondaria il limite di esproprio definitivo sarà di mt. 1 oltre il fosso stradale o la recinzione ovvero, in caso di loro assenza, mt. 3 dalla base della scarpata o dalla cima del rilevato.
- Per il cavidotto Venaus – Susa necessario per l'elettrificazione della nuova linea Torino Lione è prevista una fascia di asservimento pari mt. 2,00 per parte rispetto all'asse di ciascuna terna di cavi. Tale fascia deve considerarsi valida anche quando per il cavidotto si prevede la posa sotto una viabilità pubblica nel senso che saranno asservite le aree all'interno della predetta fascia eccedenti il sedime catastale della viabilità pubblica.
- Per gli elettrodotti aerei si considera una fascia di asservimento rispetto alla mezzeria dipendente dal voltaggio ed in particolare, per gli elettrodotti aerei:
 - per elettrodotti a 380 Kv. mt. 35,00 dalla mezzeria;
 - per elettrodotti a 130 Kv. mt. 20,00 dalla mezzeria;
 - per elettrodotti a 15 Kv. mt. 15,00 dalla mezzeria;
 - per elettrodotti a bassa tensione mt. KK dalla mezzeria.

per quelli interrati:

- per elettrodotti a 380 Kv. mt. 3,00 dalla mezzeria di ciascuna terna;
- per elettrodotti a 130 Kv. mt. 2,00 dalla mezzeria di ciascuna terna;
- per elettrodotti a 15 Kv. mt. 2,00 dalla mezzeria;
- per elettrodotti a bassa tensione mt. 2,00 dalla mezzeria.

Ad opere eseguite sarà definita direttamente con gli Enti proprietari / gestori la dimensione finale della fascia di asservimento.

- Per il cavidotto 132 kV Venaus – Susa, necessario per l'elettrificazione della nuova linea Torino Lione, è prevista una fascia di asservimento pari mt. 2,00 per parte rispetto all'asse di ciascuna terna di cavi. Considerato che il cavidotto è ubicato di norma al di sotto della viabilità pubblica, sarà necessario asservire solo le aree comprese nella predetta fascia eccedenti il sedime catastale della viabilità pubblica.
- Per le tubazioni interrate relative allo spostamento dei sottoservizi interferiti (fognatura, gas, telefoni, ecc.), è stata considerata, per tutte indistintamente, una fascia di asservimento pari a mt. 3,00 per parte rispetto alla mezzeria, oltre ad una fascia laterale di mt. 3,00 per parte in occupazione temporanea, oltre a quella prevista in asservimento, necessaria per le attività di cantiere. Successivamente allo spostamento degli impianti interferenti sarà definita direttamente con gli Ente proprietari / gestori la misura definitiva della fascia di asservimento. Fanno eccezione gli scatolari e le tubazioni di grandi dimensioni per le quali si prevede una fascia di asservimento corrispondente alla loro proiezione in pianta oltre a mt. 2,00 per parte. Rimane invece invariata la fascia di occupazione temporanea.
- I piani particellari contengono inoltre l'indicazione delle aree, anche esterne al contorno dell'opera ferroviaria, interessate da opere di mitigazione di impatto ambientale, che subiscono modifiche significative rispetto alla situazione preesistente e pertanto sono state previste, in prima istanza, in esproprio definitivo ad eccezione dei siti di deposito di Caprie e Torrazza per i quali è prevista la sola occupazione temporanea. Per le aree in esproprio è stata aggiunta una ulteriore fascia di mt. 1,50 necessaria per la manutenzione ordinaria;
- I nastri trasportatori del materiale di risulta dagli scavi sono in gran parte ubicati all'interno delle aree di cantiere. Per le parti eccedenti si prevede l'occupazione temporanea di ulteriori aree corrispondenti alla proiezione in pianta dei nastri stessi oltre ad una fascia di mt. 3,00 per parte.
- Sono state inserite nei piani particellari e nell'elenco ditte con il titolo di "occupazione temporanea" anche le seguenti tipologie di occupazione.
 - deviazioni provvisorie di strade, di ferrovie o di canali irrigui;
 - aree su cui sono previsti cantieri e relativa viabilità;
 - aree di lavoro supplementari indispensabili per l'esecuzione delle opere;
 - siti di deposito del materiale proveniente dagli scavi;
 - aree interessate da sbancamenti e successivi riempimenti

La determinazione dei titoli di occupazione di ogni singola particella è avvenuta sia sulla base del tipo di opera indicato nel progetto (nuova linea, viabilità, opere di mitigazione, aree di cantiere, ecc.) sia sulla base del proprietario catastale della particella considerata (soggetto privato, ente territoriale, demanio ecc.).

6.5 L'individuazione delle fasce di rispetto

Le opere previste in variante non modificano le fasce di rispetto previste nel progetto originario ad eccezione di quelle dipendenti da opere eliminate che, ovviamente, saranno eliminate congiuntamente alle opere stesse.

6.6 La campitura delle aree di occupazione

Sulle aree di occupazione come indicate dal progettista e definite da apposite polilinee, sono state inserite delle campiture colorate corrispondenti ai vari titoli di occupazione uniformemente alla metodologia utilizzata nella progettazione delle altre linee ferroviarie.

La suddivisione delle opere in titoli di occupazioni differenti corrisponde anche ad una prima ipotesi della suddivisione delle proprietà dei vari sedimi su cui le opere stesse saranno realizzate.

La peculiarità dell'opera ha reso necessario l'inserimento di ulteriori titoli di occupazione rispetto a quelli normalmente utilizzati. La descrizione dei singoli titoli di occupazione è riportata al paragrafo 6.2 mentre i colori loro assegnati possono essere visionati sugli elaborati grafici.

6.7 La numerazione delle particelle del piano particellare

Al fine di permettere un'agevole consultazione dei dati riguardanti le occupazioni, è stato assegnato, ad ogni particella catastale interessata a vario titolo dalle opere in variante ed appartenente alla stessa ditta catastale, un "Numero di Piano" progressivo che rimanda, per la consultazione dei dati, ai volumi degli Elenchi Ditte di cui si dirà in seguito.

Tale numero di piano è quindi stato inserito sia negli elaborati del Piano Particellare sia negli Elenchi Ditte e rappresenta l'insieme delle particelle catastali interessate dalle opere in variante appartenenti alla medesima ditta catastale.

Per quanto sopra non sono stati inseriti "numeri di piano" per tutte quelle particelle che pur essendo interessate dalle opere di variante erano già inserite, con il medesimo titolo, nelle occupazioni previste negli elaborati del progetto originario. Tale numero di piano, nonché le relative informazioni, sono dunque state inserite nel presente progetto di variante per le sole particelle nuove o per quelle che pur essendo inserite nel progetto originario si è modificato il tipo di occupazione a seguito delle indicazioni del progetto di variante.

7. Le visure catastali

A seguito dell'individuazione delle particelle interessate dalle occupazioni sono state eseguite le relative visure catastali per determinarne i dati identificativi (intestazione, superficie, redditi ecc.). Tali visure sono state eseguite tra dicembre 2016 e febbraio 2017, inizialmente presso il Nuovo Catasto dei Terreni e, ove necessario, presso il Nuovo Catasto Edilizio Urbano.

Per quanto possa occorrere si ricorda che il DPR 327/2001 – Testo Unico sugli Espropri prevede, al comma 2 dell'art. 3, che tutti gli atti della procedura espropriativa sono disposti nei confronti del soggetto che risulti proprietario secondo i registri catastali.

8. L'elenco ditte

Tutte le informazioni riguardanti le visure catastali come controllate con le procedure evidenziate al precedente paragrafo 7, nonché quelle relative alle informazioni sulle superfici delle aree da occuparsi suddivise per i relativi titoli di occupazione sono riassunte nelle tabelle dell'Elenco Ditte.

In tale elenco sono riportati per ogni ditta catastale intestata:

- il numero d'ordine della ditta;
- il numero di piano associato nelle tavole grafiche di piano particellare;
- la provincia ed il comune della particella interessata;
- i dati catastali delle particelle occupate;
- il dettaglio delle superfici delle aree da occupare (ferrovia, opere idrauliche ecc.);