

**NUOVA LINEA TORINO LIONE - NOUVELLE LIGNE LYON TURIN
PARTE COMUNE ITALO-FRANCESE - PARTIE COMMUNE FRANCO-ITALIENNE
SEZIONE TRANSFRONTALIERA PARTE IN TERRITORIO ITALIANO
SECTION TRANSFRONTALIERE PARTIE EN TERRITOIRE ITALIEN**

**LOTTO COSTRUTTIVO 1 / LOT DE CONSTRUCTION 1
CANTIERE OPERATIVO 04C/CHANTIER DE CONSTRUCTION 04C
SVINCOLO DI CHIOMONTE IN FASE DI CANTIERE
ECHANGEUR DE CHIOMONTE DANS LA PHASE DE CHANTIER
PROGETTO ESECUTIVO - ETUDES D'EXECUTION
CUP C11J05000030001 - CIG 6823295927**

**ESPROPRI
GENERALI**

RELAZIONE SULLA VALUTAZIONE DEI COSTI DI ESPROPRIO

Indice	Date/ Data	Modifications / Modifiche	Etabli par / Concepito da	Vérifié par / Controllato da	Autorisé par / Autorizzato da
0	30/04/2017	Première diffusion / Prima emissione	A. BENNA (-)	L.BARBERIS (MUSINET Eng.)	C.GIOVANNETTI (MUSINET Eng.)
A	31/08/2017	Revisione a seguito commenti TELT / Révision suite aux commentaires TELT	A. BENNA (-)	L.BARBERIS (MUSINET Eng.)	C.GIOVANNETTI (MUSINET Eng.)
B	02/03/2018	Approfondimento progettuale	A. BENNA (-)	L.BARBERIS (Musinet eng.)	C.GIOVANNETTI (Musinet eng.)
C	29/06/2018	Modifica titolo progetto/ Modifications titre du projet	R.BOERO (MUSINET Eng.)	L.BARBERIS (MUSINET Eng.)	L.BARBERIS (MUSINET Eng.)

1	0	4	C	C	1	6	1	6	6	N	V	0	2	0	0
Lot Cos. Lot Con.	Cantiere operativo/ Chantier de construction		Contratto/Contrat				Opera/Oeuvre		Tratto Tronçon	Parte Partie					

E	R	H	E	S	1	7	0	1	C
Fase Phase	Tipo documento Type de document		Oggetto Object		Numero documento Numéro de document			Indice Index	



SCALA / ÉCHELLE
-

I PROGETTISTI/LES DESIGNERS



Dott. Arch. Corrado GIOVANNETTI
Albo di Torino
N° 2736

L'APPALTATORE/L'ENTREPRENEUR

IL DIRETTORE DEI LAVORI/LE MAÎTRE D'ŒUVRE

SOMMAIRE / INDICE

1. INTRODUZIONE	3
2. RIFERIMENTI NORMATIVI.....	3
3. LA CLASSIFICAZIONE DELLE AREE OGGETTO DI ESPROPRIO	3
4. IL CALCOLO DELLE INDENNITÀ COMPLESSIVE	4
4.1 Generalità.....	4
4.2 Le aree non edificabili	4
4.2.1 Il valore delle aree agricole.....	4
4.2.1.1 Le indagini presso la Conservatoria di Susa	5
4.2.1.2 Le quotazioni INEA	6
4.2.2 Indennità aggiuntive per coltivatori diretti.....	7
4.2.3 Frutti pendenti, anticipazioni colturali	7
4.2.4 Acquisizione reliquati	8
4.3 Le aree edificabili	9
4.3.1 Il valore delle aree edificabili.....	9
4.3.2 Maggiorazioni	10
4.3.3 Indennità aggiuntive per coltivatori diretti.....	10
4.3.4 Frutti pendenti, anticipazioni colturali	10
4.4 Le aree edificate.....	10
4.5 Altri indennizzi	10
4.5.1 Aree e fabbricati agricoli.....	11
4.5.2 Aree edificabili ed edificate	11
4.5.3 Indennità per i beni non espropriati	12
4.6 Le occupazioni temporanee	12
4.6.1 Occupazioni temporanee non preordinate all'esproprio (aree di cantiere).....	12
4.6.2 Frutti pendenti, anticipazioni colturali	13
4.6.3 Indennizzi per diminuita fertilità dei suoli	13
4.6.4 Occupazioni temporanee preordinate all'esproprio.....	13
4.7 I Convenzionamenti con gli Enti Pubblici e Privati	13
4.8 Le indennità per gli Usi Civici.....	13
4.9 I costi tecnici per acquisizione aree	14
4.10 Aggiornamento monetario	14
4.11 Imposte	14
5. IL CALCOLO DELLE INDENNITÀ COMPLESSIVE	14

LISTE DES TABLEAUX / INDICE DELLE TABELLE

4.2.1.3 Tabella 1 – Valori terreni agricoli anno 2011 (fonte INEA)	6
---	---

1. Introduzione

Gli interventi contenuti nel presente progetto esecutivo riguardano la realizzazione delle opere necessarie per la realizzazione del nuovo svincolo da realizzarsi sull'autostrada A32 nell'ambito delle opere della nuova linea ferroviaria Torino Lione il cui progetto definitivo è stato approvato con la Delibera CIPE n. 19 del 20 febbraio 2015 pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale n. 45 del 6 agosto 2015.

Le opere in progetto ricadono in parte nelle aree attualmente occupate dal cantiere del cunicolo esplorativo de "La Maddalena" approvato con delibera CIPE n. 86/2010 ed interessano i territori dei comuni di Chiomonte e di Giaglione tutti in provincia di Torino

Tutte le occupazioni determinate dalla realizzazione di dette opere ed installazioni di cantiere sono state già rappresentate sul progetto definitivo approvato con la predetta delibera CIPE n.19/2015. Gli elaborati espropriativi del presente progetto esecutivo contengono solamente le differenze derivanti dal passaggio tra la progettazione definitiva e quella esecutiva e saranno rappresentate sui fogli catastali suddivise per tipologia di occupazione (definitiva, servitù temporanea) e per tipologia di variante (aree nuove, aree eliminate, ecc.).

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.
- 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. La classificazione delle aree oggetto di esproprio

Sulla base degli elaborati dei Piani Regolatori Generali dei singoli comuni interessati dalle opere è stata eseguita una prima suddivisione tipologica delle aree interessate al progetto ricercando le destinazioni urbanistiche di appartenenza. Sono quindi stati individuati i seguenti gruppi:

- aree agricole;
- aree a servizi;
- aree edificabili residenziali;
- aree edificabili produttive;
- aree edificabili commerciali e terziarie.

È stata poi accertata la tipologia di occupazione in relazione alle indicazioni progettuali come riportate sui Piani Particellari individuando i seguenti gruppi:

- aree da espropriare;
- aree da asservire;
- aree da occupare temporaneamente.

4. Il calcolo delle indennità complessive

4.1 Generalità

Il conteggio economico delle indennità di esproprio si basa sull'analisi di tutte le informazioni ricercate per la formazione degli elaborati progettuali ed in particolare sulle:

- classificazioni urbanistiche effettuate secondo i criteri esposti in precedenza;
- superfici di occupazione desumibili dagli elenchi ditte;
- informazioni presenti negli elenchi ditte (superfici esproprio, titoli di esproprio, destinazione d'uso dei terreni);
- configurazione planimetrica delle occupazioni;
- indagini svolte presso la Conservatoria dei Registri in merito ai valori dichiarati in recenti compravendite immobiliari;
- quotazioni immobiliari dei prezzi di mercato dei terreni agricoli;
- quotazioni immobiliari dei prezzi di mercato dei fabbricati;
- la normativa vigente secondo i criteri indicati dal DPR 327 del 8 giugno 2001 e s.m.i. – Testo Unico in materia di espropriazione per pubblica utilità e più segnatamente:
 - per i terreni edificabili o edificati in base agli articoli 37, come aggiornato dalla sentenza della Corte Costituzionale n. 348/2007, 38 e 39;
 - per i terreni non edificabili in base agli articoli 40, 41 e 42 come aggiornati dalla sentenza della Corte Costituzionale n. 181/2011.
 - per i terreni espropriati parzialmente anche in base all'art. 33;
 - per i beni non espropriati che a causa della realizzazione dell'opera pubblica siano gravati da servitù o subiscano una diminuzione di valore in base all'art. 44;
 - per i terreni oggetto di occupazione temporanea non preordinata all'espropriazione in base agli art. 49 e 50.

La valorizzazione economica e le condizioni normativa sono riferite al momento della predisposizione del progetto definitivo approvato dal CIPE con delibera n. 19/2015.

È stata inoltre presa in considerazione l'ipotesi di cessione volontaria prevista dall'art. 45.

4.2 Le aree non edificabili

4.2.1 Il valore delle aree agricole

La sentenza della Corte Costituzionale n. 181/2011 ha dichiarato incostituzionali i commi 2 e 3 dell'art. 40 che prevedevano, ai fini della determinazione provvisoria dell'indennità di esproprio, il criterio del Valore Agricolo Medio (VAM) corrispondente al tipo di coltura in atto nell'area da espropriare.

Il Valore Agricolo Medio era determinato ogni anno da un'apposita Commissione istituita dalla Regione ed era differente per ogni tipo di coltura effettivamente praticata.

L'intervento della C.C. ha quindi annullato il criterio di determinazione dell'indennità di esproprio introdotto dalla legge 22 ottobre 1971 n. 865, poi confermato dall'art. 40 del dpr 327/2001 - Testo Unico in materia espropriativa, che prevedeva un conteggio pressoché automatico dell'indennità di esproprio dovendosi moltiplicare le superfici occupate per la realizzazione delle opere per un valore unitario (VAM) determinato dalla predetta Commissione Espropri.

La sentenza della C.C. ha però lasciato invariato il comma 1 che prevede, per l'indennizzo delle aree non edificabili, la ricerca del valore agricolo tenendo conto delle colture effettivamente praticate sui fondi e del valore dei manufatti edilizi legittimamente realizzati, senza considerare utilizzazioni differenti da quella agricola.

Il citato comma 1 indica il criterio del valore agricolo e non quello del valore agricolo "di mercato". Parrebbe, cioè, che il legislatore abbia voluto indicare come criterio da utilizzarsi per il conteggio delle indennità di esproprio il valore economico di un qualsiasi terreno a destinazione urbanistica agricola valutato esclusivamente sulla base delle sue condizioni intrinseche (salubrità, grado di fertilità, presenza di acqua, ecc.) prescindendo quindi da altri fattori estranei al terreno stesso e quindi un valore avulso dal contesto generale socio-economico.

Tuttavia è lecito ipotizzare che l'intenzione della C.C. fosse di quello di collegare il valore di esproprio al valore reale del bene e quindi, in tal senso, i conteggi delle indennità di esproprio dei terreni non edificabili interessati dalla realizzazione delle opere sono stati eseguiti sulla base del valore agricolo di mercato, considerando quindi tutti i fattori che possono contribuire alla sua formazione compresi quelli estrinseci ai terreni medesimi, quali la vicinanza al centro urbano, la presenza di infrastrutture, ecc.

La quantificazione dell'indennità di esproprio è dunque stata eseguita sulla base del valore agricolo unitario, ovvero di quello venale o di mercato, delle aree non edificabili interessate dalla costruzione delle opere.

Contrariamente alle aree edificabili, la valorizzazione delle aree agricole è soggetta a oscillazioni anche piuttosto importanti in relazione a fattori non sempre riconducibili all'ordinarietà.

Per questo motivo il valore di mercato è stato ricercato sia mediante indagini presso la competente Conservatoria dei Registri Immobiliari finalizzata ad individuare i prezzi di recenti compravendite di terreni simili a quelli oggetto di esproprio, sia sulla base delle quotazioni di istituti di ricerca in ambito agricolo.

4.2.1.1 Le indagini presso la Conservatoria di Susa

Sono stati indagati presso la Conservatoria di Susa circa ventotto rogiti notarili di compravendita stipulati tra il 2002 e il 2006 e trenta tra il 2007 e il 2012 nonché visionate le quotazioni dell'Istituto Nazionale Economia Agraria (INEA).

I valori unitari medi dei terreni agricoli emersi dalle informazioni reperite dalle suddette indagini oscillano tra €mq. 0,20 e €mq. 6,00 per il primo gruppo e €mq. 0,40 e €mq. 10,00 per il secondo gruppo. Per i terreni edificabili sono invece stati riscontrati valori solo per il periodo tra il 2007 e il 2012 oscillanti tra €mq. 25,00 e €mq. 60,00. Non sono stati presi in considerazione tutti quei valori che si discostavano eccessivamente dalla media, in più o in meno, per i quali non vi è stata certezza di una trattativa economica ordinaria.

I valori rilevati, pur derivando da rogiti di compravendita ufficiali, non sempre coincidono con il reale prezzo pagato e quindi si considera, ai fini dell'individuazione del più probabile valore di mercato, una maggiorazione percentuale tra il 10% e il 20% del prezzo rilevato.

Questi importi, piuttosto differenti tra loro, sono stati in seguito confrontati con le quotazioni dell'INEA - Istituto Nazionale Economia Agraria - al fine di individuare i più probabili valori di riferimento del prezzo di mercato cercando di comparare i singoli prezzi rilevati con quello di riferimento indicato nelle suddette quotazioni ed apportando le conseguenti correzioni percentuali ai valori individuati presso la Conservatoria al fine di ridurre la differenza tra il valore minimo e quello massimo.

4.2.1.2 Le quotazioni INEA

L'INEA esegue da tempo indagini annuali sull'andamento del mercato fondiario pubblicando i risultati sull'"*Annuario dell'agricoltura italiana*". I valori pubblicati, seppur indicativi del mercato fondiario, forniscono una valida sintesi dei prezzi medi della terra. Infatti, l'INEA cura e aggiorna la banca dati territoriale dei valori fondiari fin dal 1992.

La stima dei valori medi eseguita dall'INEA è preceduta dalla definizione dei valori fondiari per diverse categorie colturali che localmente possono assumere prezzi diversi.

L'INEA dichiara che per garantire una sufficiente affidabilità dei valori stimati sono state seguite precise metodologie operative ed in particolare:

- i prezzi sono stati rilevati per undici differenti tipi di coltura in ognuna delle 767 Regioni Agrarie definite dall'ISTAT;
- gli undici tipi di coltura rappresentano l'intera superficie agricola utilizzata;
- i prezzi sono stati rilevati mediante indagini ed interviste a mediatori immobiliari ed altri operatori del settore agricolo;
- sono stati esclusi tutti i valori economici non strettamente riconducibili all'utilizzazione agricole dei terreni;
- i valori devono intendersi relativi al suolo nudo senza cioè considerare eventuali investimenti fondiari.
- l'elaborazione delle informazioni raccolte restituisce il valore fondiario minimo, medio e massimo per cinque tipi di coltura a livello provinciale suddiviso per zona altimetrica;
- i cinque tipi di coltura derivano dall'aggregazione degli undici tipi di coltura rilevati durante le indagini.

I valori determinati dalle attività dell'INEA sono riassunti nella seguente tabella:

4.2.1.3 *Tabella 1 – Valori terreni agricoli anno 2011 (fonte INEA)*

TIPOLOGIA COLTURALE	VALORE MEDIO (€/mq.)	VALORE MINIMO (€/mq.)	VALORE MASSIMO (€/mq.)
Seminativi e ortofloricole	2,79	1,37	3,92
Prati permanenti e pascoli	1,51	1,00	1,88
Frutteti e agrumeti	4,21	2,38	4,75
Oliveti	1,67	1,67	1,67
Vigneti	2,50	1,30	4,72

Considerate le indagini eseguite presso la Conservatoria dei Registri Immobiliari, le quotazioni del mercato eseguite dall'INEA, l'ubicazione dei terreni, la distanza dalle principali vie di comunicazione, la giacitura del suolo, la dotazione irrigua, la configurazione geometrica dei fondi, ai fini dell'individuazione del più probabile valore di mercato delle aree necessarie per la realizzazione delle opere, è stato definito un valore unitario compreso tra €/mq. 1,50 e €/mq. 4,00 per le zone in montagna e un valore unitario compreso tra €/mq. 5,00 e €/mq. 8,00 per le zone in pianura.

4.2.2 Indennità aggiuntive per coltivatori diretti

È stato in precedenza ricordato che a causa degli effetti della sentenza della Corte Costituzionale n. 181/2011 non è più possibile utilizzare i Valori Agricoli Medi (VAM) ai fini della determinazione dell'indennità provvisoria.

Tuttavia la citata sentenza, abrogando i commi 2 e 3 dell'art. 40 del dpr 327/2001, non ha abolito l'utilizzo del VAM in sé che deve invece essere regolarmente utilizzato ai fini della corresponsione delle indennità aggiuntive per tutti quei soggetti che posseggono i requisiti di legge.

Infatti, il comma 4 dell'art. 40, non abrogato dalla sentenza della C.C., prevede che *"al proprietario coltivatore diretto o imprenditore agricolo a titolo principale spetta un'indennità aggiuntiva, determinata in misura pari al valore agricolo medio corrispondente al tipo di coltura effettivamente praticata"*.

Inoltre il successivo art. 42 prevede la corresponsione di un'indennità aggiuntiva al fittavolo che a causa dell'espropriazione sia obbligato ad abbandonare il fondo determinata *"...ai sensi dell'articolo 40 comma 4 ..."*.

Per la determinazione complessiva dell'importo delle indennità di esproprio da prevedere ai fini del progetto definitivo si è ipotizzato che tutti i terreni agricoli siano condotti o dal proprietario coltivatore diretto o da un fittavolo.

Pertanto, con riferimento ai Valori Agricoli Medi della Regione Agraria 4, si è preso in considerazione quello del seminativo irriguo della Regione Agraria 4 pari a €/mq. 1,53 per i terreni in pianura, e quelli del prato e del vigneto rispettivamente pari a €/mq. 1,22 e 1,53. In alcuni casi è stato considerato anche il VAM del bosco misto pari a €/mq. 0,29 e del frutteto pari a €/mq. 4,95.

4.2.3 Frutti pendenti, anticipazioni colturali

Secondo il momento dell'anno in cui si eseguirà l'occupazione materiale dei terreni, i proprietari coltivatori diretti perderebbero o un ricavo per la perdita dei prodotti già visibili in corso di maturazione sulla pianta madre (frutti pendenti) o un ricavo per la perdita dei prodotti in corso di maturazione ma nella fase iniziale e quindi non visibili (anticipazioni colturali).

Poiché al momento attuale non è possibile determinare se l'occupazione avverrà nelle fasi iniziali del ciclo colturale o nelle fasi successive e considerando che le spese sostenute per la coltivazione e i prodotti ottenuti si verificano in un breve arco temporale (qualche mese), ai fini della determinazione degli importi da prevedere nel progetto, si è ritenuto di utilizzare il metodo dei frutti pendenti. Al momento dell'occupazione dei terreni, bisognerà quindi valutare l'effettivo indennizzo da corrispondere in relazione alla reale situazione sul terreno.

Ai fini del presente progetto, sono stati considerati i valori economici ricavabili dalla vendita dei prodotti di tre distinte colture rappresentative, i seminativi in genere, il bosco e il prato.

- Per quanto riguarda i seminativi, non potendo conoscere la coltura che sarà effettivamente presente sulle aree al momento delle occupazioni dei terreni, si valorizza il frutto pendente di un ipotetico terreno coltivato a mais.

In questo momento il prezzo del mais è di circa €/q.le 33,00 IVA compresa ed ipotizzando una produzione generosa di q.li/Ha 150 di prodotto secco il prezzo di vendita ricavabile da un ettaro risulterebbe attualmente di circa €4.950,00 (€/mq. 0,50).

- Per quanto riguarda invece ai boschi, la formazione forestale che caratterizza le aree oggetto di occupazione è ascrivibile ad un bosco di latifoglie varie.
È ipotizzabile che da un taglio raso effettuato su un soprassuolo come quello oggetto delle occupazioni, si possa ottenere mediamente 1.200 q.li/ha di legname.
L'utilizzo di tale legname è indirizzato per lo più come legna da ardere.
Il valore di mercato ricavabile da tale legname è all'incirca di €q.le 4,00 per piante vendute in piedi considerando che la manodopera utilizzata per il lavoro di taglio, depezzatura ed esbosco, possa essere interna alla proprietà (manodopera familiare).
Inoltre è ipotizzabile che all'interno del lotto sia possibile ricavare anche una percentuale del 20% di assortimento da segheria, il cui ricavo può ragionevolmente considerarsi pari a circa €q.le 8,00.
Pertanto, sulla base di tali ipotesi, si ottiene il seguente valore ad ettaro:
 - 80% di q.li/ha 1.200 x 4,00 €q.le = €ha 3.840,00
 - 20% di q.li/ha 1.200 X 8,00 €q.le = €ha 1.920,00Corrispondente ad un valore totale di €ha 5.760,00 arrotondabile a €mq. 0,60.
- Per quanto riguarda infine ai prati, è ipotizzabile che essi possano essere utilizzati come pascolamento o sfalcio con circa 3 tagli/anno.
Ipotizzando una fienagione con 3 tagli, la produzione media totale per ettaro per anno è di circa 60 q.li /ha di fieno.
Valutando il prezzo di vendita medio per balle di circa 15-20 kg pari a €q.le 16,00, si ottiene un ricavo di circa €ha/anno 960,00 corrispondente a circa €mq. 0,10.

4.2.4 *Acquisizione reliquati*

La considerevole frammentazione fondiaria presente nelle aree interessate dalla realizzazione delle opere potrà causare in qualche caso la formazione di porzioni di particelle catastali che per le loro ridotte dimensioni e per la loro conformazione geometrica non potranno più essere utilizzate proficuamente dai proprietari.

Per esse si prevede che, ai sensi del comma 11 dell'art. 16 del DPR 327/2001, il proprietario ne richiederà l'espropriazione non essendo più possibile un "agevole utilizzo".

Infatti, dall'analisi dei dati reperibili presso l'Agenzia delle Entrate (ex Agenzia del Territorio), è emerso un territorio assai frammentato in piccole proprietà derivanti per lo più da antichi possedimenti nel tempo frazionati tra gli eredi.

Nell'attuale fase progettuale, la limitata quantità di territorio agricolo interessato dalla realizzazione delle opere, unita alla mancanza di aziende agricole di dimensioni significative, non ha consentito di prevedere interventi significativi di ricomposizione fondiaria.

Nel quadro della effettiva acquisizione delle aree, sarà comunque verificata la possibilità di favorire il trasferimento dei reliquati tra proprietà limitrofe in modo da ricomporre, per quanto possibile, lotti di terreno economicamente significativi.

4.3 Le aree edificabili

4.3.1 Il valore delle aree edificabili

Prima della sentenza n. 348 del 24 ottobre 2007 della Corte Costituzionale il valore dell'indennità di esproprio per i terreni edificabili era ottenuto in base alla semisomma ridotta del quaranta per cento del valore venale del bene ed il reddito dominicale rivalutato e moltiplicato per dieci e quindi, nella pratica, coincidente con la metà del valore venale. La predetta sentenza ha però abrogato tale norma e successivamente il legislatore ha provveduto a modificare l'art. 37 del Dpr 327/2001 prevedendo che il valore delle aree edificabili ai fini espropriativi debba essere equiparato al valore venale prevedendo altresì una maggiorazione del 10% in caso di accettazione.

La destinazione d'uso urbanistica delle aree necessarie per la realizzazione delle opere è evidenziata nelle tavole di P.R.G.C. vigente allegate al progetto sulle quali è stato sovrapposto l'ingombro delle opere.

Ai fini dell'individuazione del più probabile valore di mercato delle aree effettivamente edificabili sono state prese in esame due procedure di stima differenti, il sistema sintetico – comparativo ed il sistema analitico.

La scelta di adottare il metodo sintetico - comparativo sembrerebbe la più appropriata poiché l'unica in grado di assicurare una vera comparazione con il reale andamento del mercato immobiliare. Tuttavia per i terreni edificabili i risultati conseguibili potrebbero essere non attendibili considerata la difficile reperibilità di elementi di raffronto veramente omogenei e in quantità sufficiente rispetto alle aree interessate dalla realizzazione delle opere.

Inoltre, per una corretta applicazione di tale metodo, è necessario avere la certezza che i valori ricercati nei rogiti notarili coincidano effettivamente a quelli corrisposti nella compravendita.

Per questi motivi è da ritenersi che il metodo a costo di trasformazione, ancorché analitico, sia il più idoneo a conseguire dei risultati attendibili per l'individuazione del valore delle aree realmente edificabili.

Il procedimento analitico ordinariamente utilizzato per ricercare il più probabile valore dei terreni edificabili e dei fabbricati suscettibili di trasformazione economicamente conveniente, si fonda sul valore di trasformazione che considera il bene oggetto di stima come fattore della produzione dal quale, tramite l'investimento di un certo capitale, può conseguirsi il prodotto edilizio finito.

Il valore di un'area edificabile è quindi pari al valore di mercato dell'edificio potenzialmente edificabile su di essa meno tutte le spese sostenute per la sua costruzione.

Per quanto attiene ai valori unitari degli immobili produttivi è stato ricercato il più probabile valore sul libero mercato e successivamente confrontato con i dati statistici indicati dai tradizionali istituti di ricerca.

Sono stati riscontrati valori variabili tra €/mq. 700,00 a €/mq. 1.000,00 cui corrisponde un costo di costruzione variabile tra €/mq. 400,00 a €/mq. 600,00 secondo la tipologia tecnica degli impianti realizzata.

Tenendo conto dell'utile d'impresa e delle spese generali complessivamente pari al 23% e considerando gli oneri di urbanizzazione, le spese tecniche di progettazione, quelle di commercializzazione e gli oneri finanziari si giunge a un valore dell'area edificabile con destinazione produttiva variabile tra €/mq. 50,00 a €/mq. 70,00.

Tali valori devono però essere ridotti di una percentuale tra il 10% e il 15% poiché il tipo di edificazione consentita prevede un convenzionamento con l'Amministrazione Comunale e la formazione di uno Strumento Urbanistico Esecutivo che determinano un aumento dei tempi dell'investimento e una diminuzione della sua convenienza.

Per quanto attiene alle aree destinate a servizi, pur non essendo trasformabili dal punto di vista edilizio, contribuiscono alle possibilità edificatorie dei lotti cui sono asservite e quindi il loro valore può essere verosimilmente stimato tra €/mq. 15,00 e €/mq. 20,00.

4.3.2 Maggiorazioni

Ai fini della stima degli importi delle indennità si considera che tutti i proprietari accetteranno le indennità loro offerte. Pertanto, ai sensi del comma 2 dell'art. 37 del DPR 327/2001, è stata considerata una maggiorazione pari al 10% dell'importo valutato.

4.3.3 Indennità aggiuntive per coltivatori diretti

È stato in precedenza ricordato che l'art. 42 prevede la corresponsione di un'indennità aggiuntiva al fittavolo che a causa dell'espropriazione sia obbligato ad abbandonare il fondo determinata "...ai sensi dell'articolo 40 comma 4 ...".

Per la determinazione complessiva delle indennità di esproprio ai fini del progetto definitivo si ipotizza che tutti i terreni edificabili siano condotti dal proprietario coltivatore diretto o da un fittavolo.

Pertanto, con riferimento ai Valori Agricoli Medi della Regione Agraria 4, si considera di corrispondere quello del seminativo irriguo della Regione Agraria 4 pari a €/mq. 1,53.

4.3.4 Frutti pendenti, anticipazioni colturali

Poiché si è ipotizzato che tutti i terreni edificabili sono condotti da un proprietario coltivatore diretto o da un fittavolo devono valutarsi anche gli importi per i frutti pendenti o per le anticipazioni colturali.

Si rimanda al precedente paragrafo 4.2.3 per la quantificazione economica degli stessi.

4.4 Le aree edificate

La realizzazione delle nuove opere non interferirà con edifici preesistenti sul territorio ad eccezione di un gruppo di manufatti la cui costruzione non è mai stata terminata.

Tali manufatti sono ora in stato di abbandono e quindi non recuperabili ai fini edilizi ed inoltre non risultano censiti al catasto dei fabbricati.

4.5 Altri indennizzi

La valutazione delle indennità di esproprio è anche comprensiva dei danni indiretti arrecati alle porzioni residue dei beni espropriati parzialmente (art. 33 DPR 327/2001).

Uniformemente ai criteri utilizzati da RFI / TAV nella realizzazione di altre tratte di Linea Ferroviaria sarà valutato il deprezzamento della parte residua.

4.5.1 Aree e fabbricati agricoli

Nel caso di aree agricole il deprezzamento della parte residua rappresenta il riconoscimento degli indennizzi relativi ai danni generati dalla formazione di corpi aziendali separati ed alla ridotta consistenza fisica e funzionale dell'azienda agricola. Si distinguono il caso della divisione del corpo aziendale in porzioni separate ed il caso di sola riduzione fisica e funzionale dell'azienda.

A causa della forte frammentazione della proprietà riscontrabile sul territorio il caso della divisione in corpi separati non è rilevante. Invece è frequente il caso della sola riduzione della consistenza fisica.

Considerata la natura delle opere e le aree previste in esproprio si ritiene che l'incidenza di tali danni sarà piuttosto bassa poiché non risulteranno occupate vere e proprie aziende agricole bensì piccole particelle per di più di proprietà differenti. In questa fase del procedimento non è possibile eseguire un'analisi puntuale che richiederebbe la conoscenza delle effettive consistenze immobiliari delle eventuali aziende agricole presenti sul territorio.

Pertanto si considera un'incidenza percentuale pari al 6% calcolata sull'indennità di esproprio per i terreni agricoli comprese le maggiorazioni considerando altresì che per alcune porzioni residue ne potrebbe essere richiesta l'acquisizione da parte degli interessati.

4.5.2 Aree edificabili ed edificate

La determinazione del valore economico degli altri indennizzi eventualmente riconoscibili sulla base della normativa vigente e della giurisprudenza consolidata avverrà secondo criteri coerenti con la prassi da tempo in uso per le acquisizioni compiute da RFI / TAV sulla rete ferroviaria nazionale.

Più segnatamente la determinazione del valore dell'eventuale indennizzo per i fabbricati interferiti indirettamente avverrà applicando percentuali di deprezzamento al valore di mercato (ovvero di costruzione per i fabbricati agricoli).

Questa metodologia estimativa tende a ristorare l'eventuale deprezzamento causato dalla riduzione del soleggiamento, dalle eventuali immissioni di vibrazioni e di rumore, queste ultime sempre entro i limiti della norma ma in aumento rispetto alla situazione preesistente, e dalla modifica delle condizioni ambientali con riferimento alla veduta ed al paesaggio.

Laddove la somma economica di tali indennizzi dovesse essere percentualmente rilevante in rapporto al valore di mercato dell'edificio interferito indirettamente, potrebbe valutarsi l'oggettiva incompatibilità dello stesso con le nuove opere e quindi l'indennizzo da riconoscersi potrebbe essere direttamente il valore di mercato uniformemente agli edifici interferiti direttamente.

Nel dettaglio i parametri di riferimento sono i seguenti:

1) Riduzione di luminosità e soleggiamento

Valorizza il deprezzamento dei soli vani destinati alla permanenza non saltuaria delle persone proporzionalmente all'orientamento della facciata prospiciente la nuova opera ed in particolare:

- ostacolo a sud 10% del valore di mercato
- ostacolo a nord 3% del valore di mercato
- ostacolo a est o ovest 6% del valore di mercato
- ostacolo a sud est e sud ovest 8,50% del valore di mercato
- ostacolo a nord est e nord ovest 4% del valore di mercato

2) *Immissione di rumore*

Valorizza i costi necessari per ridurre i livelli di rumore preesistenti alla costruzione delle opere laddove, a causa della realizzazione delle opere, si verifichi un aumento delle condizioni acustiche eccedenti i 3 decibel ancorché entro i limiti di legge.

L'indennizzo è volto a ristorare il deprezzamento dei soli fabbricati frontisti destinati ad abitazione secondo le seguenti percentuali:

- 3,5% del valore di mercato dei vani non destinati al riposo delle persone;
- 12% del valore di mercato dei vani destinati al riposo delle persone.

3) *Immissione di vibrazioni*

Valorizza i costi di manutenzione addizionali per dieci anni per i lavori da eseguirsi sui fabbricati interferiti indirettamente conseguenti alle immissioni di vibrazioni.

L'indennizzo sarà quindi determinato quale valore della accumulazione iniziale di 10 annualità della quota manutentiva addizionale considerata costante, posticipata, immediata ed al saggio del 10%.

Assumendo come valore della quota annuale una percentuale variabile tra lo 0,50% e 1,40% del costo di costruzione del fabbricato interferito indirettamente, la formula risolutiva risulta $I_v = 6,14 \times (0,50\% - 1,40\% \times C_c)$

I criteri RFI / TAV prevedono altresì, sussistendone i presupposti, il riconoscimento di un indennizzo per modifica delle condizioni ambientali con riferimento alla veduta ed al paesaggio nonché per riduzione dell'accessibilità alla proprietà residua.

Poiché l'ammontare di tali deprezzamenti ad oggi non è quantificabile in quanto l'effettiva loro insorgenza potrà essere accertata solo successivamente alla realizzazione dell'opera, ai fini della formazione dell'indennità di esproprio di progetto si considera una percentuale pari al 3% del valore delle aree edificabili ed edificate.

4.5.3 Indennità per i beni non espropriati

Ai sensi dell'art. 44 del DPR 327/2001 sono infine stati considerati gli eventuali danni permanenti che la nuova opera procurerà ai beni non espropriati che si trovano in prossimità della futura opera, anche in relazione alle occupazioni di cantiere necessarie per la realizzazione delle opere

Poiché l'insorgenza di tali danni ad oggi non è determinabile con certezza si è considerata, ai fini della formazione dell'indennità di esproprio di progetto, una percentuale pari al 3% del valore delle aree agricole e di quelle edificabili ed edificate.

4.6 Le occupazioni temporanee

4.6.1 Occupazioni temporanee non preordinate all'esproprio (aree di cantiere)

La realizzazione delle opere in progetto prevede anche l'utilizzo di aree di cantiere e aree di lavoro che talvolta eccedono le aree che saranno occupate in via definitiva.

Le modalità di realizzazione per fasi successive prevedono la disponibilità di aree di cantiere e di lavoro differite nel tempo e per periodi diversi.

Secondo le zone interessate i periodi di occupazione temporanea possono variare da un minimo di tre anni ad un massimo di undici.

L'indennizzo considerato è quello previsto dalla normativa vigente (art. 50 dpr 327/2001) che risulta pari a un dodicesimo all'anno dell'indennità spettante in caso di esproprio (cioè sulla base del valore venale sia per le aree agricole sia per quelle edificabili) per il numero previsto degli anni di occupazione.

4.6.2 Frutti pendenti, anticipazioni colturali

È stato anche considerato il rimborso ai coltivatori dei frutti pendenti o delle anticipazioni colturali da conteggiato secondo le indicazioni del paragrafo 4.2.3.

4.6.3 Indennizzi per diminuita fertilità dei suoli

È stato altresì considerato un rimborso ai coltivatori diretti per un periodo variabile tra i tre e i cinque anni successivi alla restituzione delle aree per compensare la diminuzione percentuale dei ricavi percepibili dalle aree occupate temporaneamente e poi restituite fino a quando le stesse non recupereranno il loro grado di fertilità precedente alle occupazioni.

4.6.4 Occupazioni temporanee preordinate all'esproprio

Come previsto dalla normativa vigente e nell'ipotesi venga adottata la procedura dell'occupazione anticipata prevista dall'art. 22 bis del DPR 327/2001, tale indennità sarà conteggiata sulla base di un dodicesimo all'anno dell'indennità spettante in caso di esproprio (cioè sulla base del valore venale sia per le aree agricole sia per quelle edificabili).

Si ipotizza che le occupazioni temporanee preordinate all'esproprio, intese come il tempo che trascorrerà tra l'immissione nel possesso e l'emissione del decreto di esproprio finale, si protrarranno complessivamente per anni cinque.

4.7 I Convenzionamenti con gli Enti Pubblici e Privati

L'acquisizione delle aree già di proprietà di Enti Pubblici avverrà nell'ambito di una cessione mediante atto notarile laddove ciò sarà possibile, ovvero di un convenzionamento per tutte le aree non cedibili (aree demaniali, strade esistenti ecc.).

La proprietà di tali aree risulta di Enti Pubblici o ad essi equiparati e quindi la cessione dei beni immobiliari di loro proprietà dovrà avvenire mediante la stipula di accordi specifici e determinerà costi ad oggi non quantificabili.

Ai fini delle presenti estimazioni si assume che i suddetti costi rappresentino complessivamente il 3% del valore di esproprio delle aree agricole ed edificabili comprese le maggiorazioni.

4.8 Le indennità per gli Usi Civici

In merito alla possibile presenza tra le aree interessate alla realizzazione delle opere di Usi Civici si rappresenta che sono state eseguite apposite indagini presso l'Archivio degli Usi Civici i cui esiti, laddove positivi, sono riportati graficamente sulle tavole di Piano Particellare.

Considerata la natura dei documenti risalenti nel tempo, non si può escludere l'esistenza di Usi Civici non documentati presso l'Archivio del Commissariato istituito presso il Tribunale di Torino che potranno emergere durante le fasi di occupazione anche su segnalazione delle Amministrazioni Comunali.

In tal senso, considerata l'area geografica interessata e la tipologia del territorio, si presume che i costi espropriativi per la liquidazione degli Usi Civici possano essere valutati in una percentuale pari al 2% delle indennità di esproprio.

4.9 I costi tecnici per acquisizione aree

Sono state considerate inoltre le spese tecniche per l'acquisizione delle aree necessarie alla realizzazione delle opere consistenti in spese tecniche per le procedure espropriative, i frazionamenti, le eventuali spese notarili per la stipula dei rogiti di compravendita ecc.. Queste spese sono state forfaitariamente stimate nella misura del 5% degli importi delle indennità comprese le maggiorazioni.

4.10 Aggiornamento monetario

Non si considerano aggiornamenti monetari dei valori economici di esproprio esposti che quindi devono ritenersi validi alla data di redazione del progetto.

4.11 Imposte

Le indennità di esproprio devono essere assoggettate al pagamento delle imposte indirette conseguenti all'acquisizione dei terreni oggetto di occupazione sia che questa avvenga mediante decreto di esproprio sia che avvenga attraverso contratti di cessione volontaria.

Si devono considerare le seguenti aliquote esistenti al momento della predisposizione del progetto definitivo approvato dal CIPE con delibera 19/2015:

- | | |
|--|-----------------------------|
| 1) Imposta di registro | 8% (con minimo di €168,00); |
| 2) Imposta ipotecaria | 2% (con minimo di €168,00); |
| 3) imposta catastale | 1% (con minimo di €168,00); |
| 4) Imposta registro su altri indennizzi | 3% (con minimo di €168,00); |
| 5) Imposta di registro sulle occup. temporanee | 2% (con minimo di €168,00); |
| 6) Costi fissi di Trascrizione | €149,00 per ogni ditta. |

5. Il calcolo delle indennità complessive

Nella tabella seguente viene valorizzata economicamente la sola differenza risultante tra la situazione approvata dal CIPE con delibera n. 19/2015 e la situazione derivante dalle opere del progetto esecutivo.

Nel seguito si riporta una tabella sintetica riepilogativa delle situazioni risultanti dal suddetto confronto in termini di superfici:

TIPOLOGIA DI OCCUPAZIONE RISPETTO AL PROGETTO APPROVATO DAL CIPE CON DELIBERA 19/2015	CHIOMONTE		GIAGLIONE	
	ESPROPRIO	TEMPORANEE	ESPROPRIO	TEMPORANEE
Area non più soggetta ad occupazione definitiva (mq.)	-2.363		0	
Area non più soggetta ad occupazione temporanea (mq.)		-2.280		-1.003
Occupazione Definitiva in variante (mq.)	1.598		2.103	
Occupazione Temporanea in variante (mq.)		2.981		13.622
	-765	701	2.103	12.619

Complessivamente le opere in variante determinano un aumento delle occupazioni definitive pari a mq. 1.338 ed un aumento delle occupazioni temporanee pari a mq. 6.330 cui consegue un lieve aumento dei costi di esproprio quantificato negli importi indicati nella tabella sottostante.

Relazione sulla valutazione dei costi esproprio

RIF.	DESCRIZIONE VOCI	PERC.	TOTALI PER VOCI	TOTALI PER VOCI RAGGRUPPATE
AREE AGRICOLE	4.2.1	Indennità aree agricole (Valore di mercato)	€19.086,00	€32.671,38
	4.2.2	Indennità aggiuntive per coltivatori diretti	€5.843,75	
	4.2.3	Frutti pendenti per coltivazione di aree agricole	€4.771,50	
	4.2.4	Acquisizione reliquati	10% €2.970,13	
AREE EDIFICABILI	4.3.1	Indennità aree edificabili	€0,00	€0,00
	4.3.2	Maggiorazioni aree edificabili	10% €0,00	
	4.3.3	Indennità aggiuntive per coltivatori diretti fittavoli di aree edificabili	€0,00	
	4.3.4	Frutti pendenti per coltivazione di aree edificabili	€0,00	
AREE EDIFICATE	4.4	Indennità aree edificate (demolizione fabbricati)	€0,00	€0,00
ALTRI INDENNIZZI	4.5.1	Altri Indennizzi - Aree Agricole	6% €1.960,28	€2.532,86
	4.5.2	Altri Indennizzi - Aree edificabili, Fabbricati e Manufatti	3% €0,00	
	4.5.3	Indennizzi per i beni non espropriati	3% €572,58	
OCC. TEMPORANEE	4.6.1	Occupazioni temporanee non preordinate all'esproprio	€61.410,00	€121.706,72
	4.6.2	Frutti pendenti su aree occupate temporaneamente	€23.028,75	
	4.6.2	Indennizzi per perdita ricavi sul raccolto	€20.725,88	
	4.6.3	Occupazioni temporanee preordinate all'esproprio	9 €16.542,09	
ALTRI COSTI	4.7	Convenzionamenti con enti pubblici e privati	15% €4.900,71	€13.677,39
	4.8	Indennità per usi civici	2% €653,43	
	4.9	Costi tecnici per acquisizioni aree	5% €8.123,25	
	4.10	Aggiornamento valori dal progetto al decreto di esproprio	0% €0,00	
IMPOSTE INDIRETTE	4.11	Imposta di registro	8% €2.613,71	€14.894,97
		Imposta di trascrizione	2% €653,43	
		imposta catastale	1% €326,71	
		Imposta registro su altri indennizzi	3% €75,99	
		Imposta registro su occupazioni temporanee	2% €2.434,13	
		Costi fissi di trascrizione per ogni ditta catastale	€149,00 €8.791,00	
TOTALI INDENNITA' DI ESPROPRIO			€185.483,32	€185.483,32