

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



## U.O. VALUTAZIONE RISERVE ESPROPRI E SUBAPPALTI

### PROGETTO PRELIMINARE

### INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N. 443/01

**LINEA A.V. /A.C. TORINO – VENEZIA    Tratta MILANO – VERONA**  
**Lotto funzionale QUADRUPPLICAMENTO EST IN USCITA DA BRESCIA**

**Relazione giustificativa della spesa per le espropriazioni,  
per gli interventi diretti sui ricettori integrata con il  
Censimento dei fabbricati ad uso abitativo ricadenti nella  
fascia 3-10 mt dal limite dei muri di recinzione**

SCALA:



COMMESSA    LOTTO    FASE    ENTE    TIPO DOC.    OPERA/DISCIPLINA    PROGR.    REV.

I N O W    0 0    R    4 3    R G    A Q 0 0 0 0    0 0 1    C

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
A	Emissione Esecutiva	D'Aversa	Giugno 2019	C. Moccagatta	Giugno 2019	A. Campanella	Giugno 2019	M. Comedini	Giugno 2019
B	Revisione a seguito nuovi input Dicembre 2019	D'Aversa	Febr 2020	C. Moccagatta	Febr 2020	A. Campanella		M. Comedini	Febbraio 2020
C	Revisione a seguito nuovi input di RFI	D'Aversa	Febr 2020	C. Moccagatta	Febr 2020	A. Campanella		M. Comedini	Febbraio 2020
								<i>Manino Comedini</i>	

File: IN0W00RRGAQ0000001C.doc

n. Elab.:

CUP: F81H91000000008

## INDICE

### SEZIONE A) – RELAZIONE GIUSTIFICATIVA DELLA SPESA PER LE ESPROPRIAZIONI..4

1) INTRODUZIONE E SCOPO DEL DOCUMENTO .....	4
2) DESCRIZIONE DEL PROGETTO .....	4
3) NORMATIVA E DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO .....	5
4) QUALIFICHE ED ESCLUSIONI .....	6
5) ACCERTAMENTO, DESCRIZIONE, QUANTITA' E CLASSIFICAZIONE URBANISTICA.....	6
5.1 -Terreni.....	7
5.2 Fabbricati sul sedime impattati dall'opera ferroviaria e/o ricadenti nella fascia di 3 metri dai muri di recinzione.....	8
5.3 Fabbricati ricadenti nella fascia di mt 10 dalla parete dei muri di recinzione.....	9
6) CRITERI DI STIMA IMMOBILI .....	11
6.1 Terreni – Aree Agricole ed edificabili.....	11
6.2 Fabbricati.....	14
7) FABBRICATI FRONTISTI .....	18
8) SITUAZIONI DI CRITICITA' TERRITORIALE.....	19
9) OCCUPAZIONE TEMPORANEA D'URGENZA E NON PREORDINATA ALL'ESPROPRIAZIONE .....	20
10) ONEROSITA' ULTERIORI.....	20
10.1 Indennizzi addizionali e lievitazione valori di mercato.....	20
10.2 Imposte .....	20

### SEZIONE B) – RELAZIONE GIUSTIFICATIVA PER GLI INTERVENTI DIRETTI SUI RICETTORI..... 21

1) INTRODUZIONE E SCOPO DEL DOCUMENTO .....	21
2) DOCUMENTI DI RIFERIMENTO .....	21
3) NORMATIVA E TERRITORIO .....	21
4) DESCRIZIONE DEGLI IMMOBILI, QUANTITA' .....	21
5) CRITERI DI STIMA.....	22

**RELAZIONE GIUSTIFICATIVA DELLA SPESA PER LE ESPROPRIAZIONI e INTERVENTI DIRETTI RICETTORI – CENSIMENTO FABBRICATI FASCIA 3-10 MT**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IN0W	00	RD 43 RG	AQ0000 001	C	3 di 26

6) LIEVITAZIONE VALORI E IMPOSTE .....24

CONCLUSIONI .....24

**SEZIONE C) – CENSIMENTO DEI FABBRICATI AD USO ABITATIVO RICADENTI NELLA FASCIA 3-10 MT DAL LIMITE DEI MURI DI RECINZIONE .....24**

1) INTRODUZIONE E SCOPO DEL DOCUMENTO .....24

2) DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO.....25

3) CENSIMENTO FABBRICATI ABITATIVI RICADENTI NELLA FASCIA 3 – 10 METRI .....25

*Fabbricati ricadenti nella fascia da 3 a mt 10 dalla parete del tunnel fonico/muri. ....25*

**RELAZIONE GIUSTIFICATIVA DELLA SPESA PER LE ESPROPRIAZIONI e INTERVENTI DIRETTI RICETTORI – CENSIMENTO FABBRICATI FASCIA 3-10 MT**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IN0W	00	RD 43 RG	AQ0000 001	C	4 di 26

## SEZIONE A) – RELAZIONE GIUSTIFICATIVA DELLA SPESA PER LE ESPROPRIAZIONI

### 1) INTRODUZIONE E SCOPO DEL DOCUMENTO

La presente relazione emessa in Revisione C consegue alla precedente emessa in Rev B della quale conserva tutti gli elementi documentali e criteri adottati a riferimento, per essere integrata del censimento dei fabbricati a indirizzo abitativo che sono disposti in fregio alla nuova sede ferroviaria e collocati nella fascia tra 3 e 10 metri di distanza rispetto ai muri di recinzione della nuova sede ferroviaria. Questi elementi di novazione sono riportati nella Sez. C

La “Relazione giustificativa delle espropriazioni” rientra tra la documentazione da predisporre nell’ambito del Progetto Preliminare relativo al “Quadruplicamento Est in uscita da Brescia”.

Lo scopo del presente documento, in seguito ad una descrizione delle principali caratteristiche e quantità degli immobili da interessare con le nuove opere, è quello di dare evidenza del costo delle espropriazioni attraverso l’enunciazione dei criteri di stima da adottare ivi compresa la metodologia applicata per l’acquisizione di valori unitari delle soggezioni indotte dall’opera nei confronti del territorio e le sue criticità.

La “Relazione Giustificativa delle espropriazioni” era stata emessa in Revisione A e successivamente riemessa in revisione B a seguito dei nuovi dati di input del dicembre 2019 finalizzato al miglioramento dell’inserimento nel territorio ed in particolare nel tratto urbano dell’infrastruttura.

Riguardo il tema delle espropriazioni l’adozione e lo sviluppo dei dati di input ha determinato la variazione delle quantità degli immobili da espropriare, da sottoporre a vincoli asservitivi e da occupare temporaneamente senza finalità espropriative con conseguente variazione del costo delle espropriazioni rispetto a quello esposto con la precedente revisione.

Come anche nella precedente relazione emessa in Rev. A, questo documento rientra tra la documentazione da predisporre nell’ambito del Progetto Preliminare relativo al “Quadruplicamento Est in uscita da Brescia”.

La presente relazione ha valore solo ed esclusivamente ai fini del finanziamento dell’opera ed i valori in essa esposti non saranno pertanto utilizzabili per le valutazioni delle singole posizioni.

### 2) DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il progetto prevede la realizzazione dell’ingresso Est nel nodo ferroviario di Brescia della nuova tratta AV/AC Brescia - Verona ed il suo collegamento alla tratta Brescia -Verona.

In estrema sintesi si tratta quindi un raddoppio in affiancamento della linea a doppio binario esistente, disposta per la massima parte in rilevato, e della relativa viabilità di ricucitura, nonché del ripristino della continuità dei corsi d’acqua interferiti, che interessa i comuni di **Brescia, Rezzato e Mazzano** tutti ricadenti nella Provincia di Brescia.

**RELAZIONE GIUSTIFICATIVA DELLA SPESA PER LE ESPROPRIAZIONI e INTERVENTI DIRETTI RICETTORI – CENSIMENTO FABBRICATI FASCIA 3-10 MT**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IN0W	00	RD 43 RG	AQ0000 001	C	5 di 26

Il tracciato si sviluppa pressoché interamente in ambito urbano ed in particolare, tra la pk. di progetto 95+000 e la pk di progetto 96+641 è prevista la realizzazione della sede ferroviaria in sezione compatta tra muri di recinzione sormontati da barriere fonoassorbenti vetrate in sommità e l'adozione di terre armate o verde rampicante al fine di ridurre l'impatto delle opere sul territorio. L'impatto con il territorio è mitigato anche attraverso l'introduzione di nuovi percorsi ciclopedonali e la riqualificazione dei quelli esistenti anche con la realizzazione di nuovi sottopassi che favoriscono la permeabilità del tessuto urbano nel comprensorio circostante l'infrastruttura ferroviaria.

### 3) NORMATIVA E DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO

L'indennità di espropriazione da corrispondere alle proprietà è stata determinata secondo il disposto del **Testo Unico sulle Espropriazioni il D.P.R. 8 giugno 2001, n° 327** come modificato dal **D. lgs. 302/2002** ed in applicazione della **Legge 244/2007 del 21 dicembre 2007** che, con l'art. 2 commi 89 e 90, ha modificato il comma 1 dell'art. 37 del DPR 327/2001 medesimo, nonché dalla **Sentenza della Corte Costituzionale 7 giugno 2011, n. 181** che ha dichiarato la incostituzionalità dell'art.40 commi 2 e 3 del citato Testo Unico.

La documentazione presa a riferimento per la localizzazione dell'opera ferroviaria sul reticolo catastale, l'individuazione dei cespiti da acquisire e la relativa estensione, è costituita dagli elaborati del corpo stradale, delle opere civili e interventi di mitigazione ambientale.

- Planimetrie di progetto delle OO CC: da IN0W 00 R 26 P7 CS0000 001 B sino alla IN0W 00 R 26 P7 CS0000 006 B – da IN0W 00 R 26 P7 CS0000 008 A sino alla IN0W 00 R 26 P7 CS0000 015 A
- Sezioni trasversali: IN0W 00 R 26 W9 CS0000 001 B sino alla IN0W 00 R 26 W9 CS0000 003 B
- Localizzazione interventi di mitigazione: IN0W 00 R 22 N5 SA0001 013 B

oltre che dai Piani Particellari di esproprio dei comuni indicati al capitolo precedente le cui codifiche documentali sono le seguenti:

#### **PIANO PARCELLARE:**

- IN0W 00 R 43 BD AQ00A0 001B Piano Particellare Tav 1/4 Comune di BRESCIA
- IN0W 00 R 43 BD AQ00A0 002B Piano Particellare Tav 2/4 Comune di BRESCIA
- IN0W 00 R 43 BD AQ00A0 003B Piano Particellare Tav 3/4 Comune di BRESCIA
- IN0W 00 R 43 BD AQ00A0 004B Piano Particellare Tav 4/4 Comune di BRESCIA
- IN0W 00 R 43 BD AQ00B0 001B Piano Particellare Tav 1/2 Comune di REZZATO
- IN0W 00 R 43 BD AQ00B0 002B Piano Particellare Tav 2/2 Comune di REZZATO
- IN0W 00 R 43 BD AQ00C0 001B Piano Particellare Tav 1/1 Comune di MAZZANO

**RELAZIONE GIUSTIFICATIVA DELLA SPESA PER LE ESPROPRIAZIONI e INTERVENTI DIRETTI RICETTORI – CENSIMENTO FABBRICATI FASCIA 3-10 MT**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IN0W	00	RD 43 RG	AQ0000 001	C	6 di 26

#### 4) QUALIFICHE ED ESCLUSIONI

L'approfondimento di questa relazione è proprio della fase di progetto preliminare; le quantità sono quindi desunte di conseguenza su supporto digitale. Ai fini economici sono stati individuati ed adottati i valori venali, aggiornati all'attualità, secondo il principio dell'assenza di fattori di inquinanti.

La Relazione Giustificativa delle espropriazioni e la perizia della spesa ad essa correlata, includono oltre alle aree da espropriare per la realizzazione dell'infrastruttura ferroviaria, quelle per la viabilità interferita e di ricucitura, per la sistemazione idraulica, per la mitigazione ambientale, quelle da occupare temporaneamente per le deviazioni provvisorie della viabilità e della sistemazione idraulica oltre a quelle aree strettamente necessarie alla realizzazione delle opere. E' invece escluso l'indennizzo per le aree da occupare temporaneamente finalizzate all'insediamento dei cantieri e, vista l'attuale fase progettuale, quelle per le servitù necessarie alla deviazione di pubblici servizi interferiti.

Gli elaborati grafici di riferimento – Piani particellari delle espropriazioni – rilasciano anche la rappresentazione grafica dei nuovi percorsi ciclopeditoni e delle aree di proprietà ferroviaria e comunale che saranno oggetto di interventi riqualificativi del contesto urbano.

Include altresì l'indennità per l'acquisizione dei fabbricati da demolire poiché direttamente impattati e/o ricadenti nella fascia di 3 metri dal limite esterno della nuova opera ferroviaria ed anche il compenso per la imposizione della servitù ex art. 44 DPR 327/2001 e s.m.i. nei confronti dei fabbricati a destinazione abitativa - c.d. fabbricati frontisti – che ricadono nella fascia di 10 metri dalla parete esterna rispetto alla nuova sede ferroviaria dei muri di recinzione. Quest'ultima fattispecie sarà maggiormente approfondita e dettagliata al successivo capitolo 5.3.

I fabbricati esistenti, comprese quelli che catastalmente risultano intestati ad RFI, a vario titolo impattati, sono stati considerati, a titolo prudenziale, indipendentemente dalla loro individuazione sulle mappe catastali e quindi valorizzati omettendo le verifiche sulle autorizzazioni urbanistiche all'edificazione nella fascia di rispetto ferroviario ex DPR 753/1980. Tale determinazione è stata assunta considerando che durante la fase di progetto definitivo, attraverso il confronto con le proprietà, potranno essere acquisiti gli elementi urbanistici necessari.

#### 5) ACCERTAMENTO, DESCRIZIONE, QUANTITA' E CLASSIFICAZIONE URBANISTICA

L'opera ferroviaria ricade nel territorio della Provincia di Brescia ed in particolare nei comuni di Brescia, Rezzato e Mazzano.

Con la sovrapposizione delle tavole di progetto delle opere civili, della cantierizzazione e degli interventi per la mitigazione ambientale, sulla cartografia catastale, si sono accertati gli ingombri delle opere. A seguire sono state individuate le destinazioni urbanistiche delle aree da occupare attraverso la consultazione degli strumenti urbanistici dei comuni nei quali ricade l'intervento.

Per i fabbricati si è rilevata cartograficamente l'estensione, mentre la destinazione d'uso, le condizioni

manutentive e la vetustà sono state acquisite mediante accertamento diretto con sopralluogo in sito.

Le aree da espropriare per l'intervento, e quindi per la sede ferroviaria e sue dipendenze, oltre alla viabilità sono un totale di **mq. 168.854**, mentre quelle da occupare temporaneamente si estendono per un totale di **mq. 620**.

Il progetto interessa altresì aree di proprietà del Comune di Brescia, compresi tratti di viabilità pubblica da impegnare per opere di riqualificazione territoriale per un totale di mq 18.560.

Per analogo scopo sono impegnati mq. 12.600 di proprietà di RFI.

L'esame degli elaborati di progetto e la successiva verifica in sito hanno consentito di individuare **n.24 fabbricati**, dei quali n. 9 a destinazione residenziale per una superficie mq. 1.960, n. 9 a destinazione produttiva per una superficie mq. 2.050, oltre a n. 6 fabbricati accessori per una superficie mq. 490, che vengono direttamente impattati dall'opera o con caratteristiche tali determinare l'oggettiva incompatibilità rispetto alla presenza dell'opera in quanto ricadenti nella fascia di 3 mt dalla stessa opera ferroviaria e pertanto da prevedere anch'essi in demolizione.

Le porzioni di fabbricati ad indirizzo abitativo e ad uso uffici ricadenti nella fascia di 10 dai muri di recinzione sono **21 corpi di fabbrica** con sviluppo complessivo di **mq. 4.240**.

### **5.1 -Terreni**

Più in particolare di seguito sono espone le quantità suddivise per tipologia di occupazione e la classificazione urbanistica delle aree a vario titolo interessate che è acquisita con la consultazione dello strumento urbanistico vigente del comune nel quale ricadono.

#### **Comune di Brescia (BS)**

##### ➤ **Quantità**

- Aree da espropriare mq.74.458
- Aree da occupare temporaneamente mq. 620
- Fabbricati da demolire mq. 4.265

##### ➤ **Classificazione urbanistica**

- Aree agricole di cintura mq. 19.660
- Aree rurali periurbane mq. 23.720
- Aree di rinaturalizzazione mq. 4.420
- Aree per Attrezzature e spazi aperti ad uso ed interesse pubblico mq. 9.970
- Aree per infrastrutture viarie e ferroviarie e metrobus mq. 338
- Aree per tessuto a prevalente destinazione commerciale e distributiva mq. 4.300

**RELAZIONE GIUSTIFICATIVA DELLA SPESA PER  
 LE ESPROPRIAZIONI e INTERVENTI DIRETTI  
 RICETTORI – CENSIMENTO FABBRICATI FASCIA 3-  
 10 MT**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IN0W	00	RD 43 RG	AQ0000 001	C	8 di 26

- Aree per tessuto a prevalente destinazione commerciale e produttiva mq. 280
- Aree per tessuto a prevalente destinazione produttiva e artigianale mq. 6.470
- Aree per tessuto a prevalente destinazione residenziale mq. 5.300

**Comune di Rezzato (BS)**
**➤ Quantità**

- Aree da espropriare mq. 66.492
- Aree da occupare temporaneamente mq. 0
- Fabbricati da demolire mq. 65

**➤ Classificazione urbanistica**

- Aree agricole mq. 66.152
- Aree a verde di arredo e delle infrastrutture mq. 152
- Aree per piano di servizi e salvaguardia mq. 20
- Aree per capisaldi della produzione industriale mq. 168

**Comune di Mazzano (BS)**
**➤ Quantità**

- Aree da espropriare mq. 27.904
- Aree da occupare temporaneamente mq. 0
- Fabbricati da demolire mq. 170

**➤ Classificazione urbanistica**

- Aree agricole mq. 19.173
- Aree a parco agricolo urbano mq. 8.731

***5.2 Fabbricati sul sedime impattati dall'opera ferroviaria e/o ricadenti nella fascia di 3 metri dai muri di recinzione.***

La localizzazione, la destinazione, le caratteristiche costruttive e le condizioni manutentive dei fabbricati in demolizione sono sintetizzate nello schema di seguito riportato:

**RELAZIONE GIUSTIFICATIVA DELLA SPESA PER  
 LE ESPROPRIAZIONI e INTERVENTI DIRETTI  
 RICETTORI - CENSIMENTO FABBRICATI FASCIA 3-  
 10 MT**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IN0W	00	RD 43 RG	AQ0000 001	C	9 di 26

id	Comune	pk	Identif. catastale		tipologia	stato manutentivo	n° piani	superficie	superficie
			foglio	mappale				in pianta	totale
								mq.	mq.
01	Brescia	94+950	174	4	depos.+rimessa	sufficiente	1	115	115
03	Brescia	94+955	174	5	residenziale	buono	1	70	70
17	Brescia	95+360	176	122	residenziale -RFI	buono	1	257	257
19	Brescia	96+490	177	250	centrale termica	buono	1	140	140
28	Brescia	95+750	149	209	residenziale	buono	1+S1	100	150
22	Brescia	95+700	177	5	box	buono	1	50	50
24	Brescia	95+730	177	185	box	buono	1	40	40
27	Brescia	95+750	177	66	residenziale	buono	3	286	858
25	Brescia	95+750	177	66	magazzino	buono	1	490	490
32	Brescia	95+900	150	358	box	buono	1	100	100
36-37-38- 39	Brescia	96+000	179	68 sub 8-9	n.3 capannoni artigianali	buono	1	1000	1000
42	Brescia	96+100	179	68 sub 10	capannoni artigianali	buono	1	250	250
58b	Brescia	98+250	190	60	box	buono	1	120	120
61 b	Brescia	98+420	218	74	residenziale	buono	2	140	280
61 b	Brescia	98+420	218	74	deposito	buono	1	40	40
72	Brescia	99+150	221	103	residenziale	mediocre	1	45	45
47	Brescia	99+180	221	7	laboratorio	buono	1	133	133
73	Brescia	99+200	221	19	box	buono	1	40	40
74	Brescia	99+280	221	111	locale deposito	normale	1	22	22
47b	Brescia	100+200	225	105	ex casello - RFI	normale	1	65	65
47q	Rezzato	101+100	18	40	ex casello - RFI	normale	1	65	65
71	Mazzano	104+920	27	56	residenziale RFI collabente	scadente	2	85	170
<b>TOTALE SUPERFICIE MQ.</b>								<b>3653</b>	<b>4500</b>

**5.3 Fabbricati ricadenti nella fascia di mt 10 dalla parete dei muri di recinzione.**

I fabbricati che ricado nella fascia dei 10 metri dai muri di recinzione assumo le caratteristiche di fabbricati "Frontisti" ovvero quelli con destinazione abitativa che non hanno ostacoli rispetto alla sede ferroviaria. La classificazione di fabbricato frontista può considerarsi estesa anche ai fabbricati ad uso uffici per i quali è comunque prevista la permanenza all'interno di persone per periodi superiori alle 4 ore.

Più in particolare, ai fini estimativi, si considerano tutti i fabbricati ad indirizzo abitativo/uffici legittimamente edificati oppure sanabili ex art. 38 comma 2 bis (fatto salvo l'accertamento ex DPR 753/80) o porzioni di essi, che insistono nella fascia di 10 mt dal tunnel fonico/muri secondo il disposto dell'art. 9 del D.M. 1444/68 che stabilisce la distanza minima, anche recepita nei PGT comunali, tra pareti finestrate e pareti di edifici antistanti tra loro.

**RELAZIONE GIUSTIFICATIVA DELLA SPESA PER  
 LE ESPROPRIAZIONI e INTERVENTI DIRETTI  
 RICETTORI – CENSIMENTO FABBRICATI FASCIA 3-  
 10 MT**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IN0W	00	RD 43 RG	AQ0000 001	C	10 di 26

Per le unità abitative/uffici che insistono nella fascia come sopra individuata (distanza di 10 metri dai muri di recinzione) è stata prevista l'indennità ex art 44 del DPR 327/2001 che prevede *“sia dovuta una indennità al proprietario che, dall'esecuzione dell'opera pubblica o di pubblica utilità, sia gravato da una servitù o subisca una permanente diminuzione di valore per la perdita o la ridotta possibilità di esercizio del diritto di proprietà”*.

Sulla base delle risultanze progettuali sono stati individuati n. 21 fabbricati frontisti ricadenti tutti nel Comune di Brescia, di cui 18 di tipo residenziale, n.2 ad uso uffici e 1 complesso rurale con presenza unità abitative.

Di seguito è data evidenza della ubicazione, dell'identificazione catastale, della destinazione ed estensione dei fabbricati frontisti, mentre la rappresentazione ed individuazione grafica rispetto al territorio è rilevabile dai Piani Parcellari e dalle planimetrie di progetto dedicate a questa fattispecie ( da cod IN0W 00 R 26 P6 CS0000 101 B sino alla IN0W 00 R 26 P6 CS0000 108 A)

id fabbricato frontista	Comune	pk	Identificazione catastale		tipologia	n° piani	superficie in pianta	superficie complessiva dei vani da indennizzare
			foglio	mappale				mq.
04	Brescia	95+050	148	228	terziario/uffici	2	175	360
05	Brescia	95+050	148	228	terziario/uffici	1	275	160
18	Brescia	95+400	148	278	residenziale	3	80	180
20	Brescia	95+580	177	82	residenziale	3	290	120
21	Brescia	95+620	177	82	residenziale	3	290	120
23	Brescia	95+700	177	24	residenziale	3	220	180
29	Brescia	95+000	150	352	residenziale	3	180	180
33b	Brescia	95+900	150	357	residenziale	3	152	120
33	Brescia	95+950	150	359	residenziale	3	190	420
30	Brescia	95+820	179	6	residenziale	3	720	360
31	Brescia	95+880	179	7	residenziale	3	750	420
34	Brescia	95+880	179	65	residenziale	3	360	420
40	Brescia	96+050	150	340	residenziale	2	360	80
41	Brescia	96+060	150	341	residenziale	3	170	120
54	Brescia	96+450	151	114	residenziale	2	345	80
55	Brescia	96+550	151	212	residenziale	4	345	160
56	Brescia	96+550	151	212	residenziale	4	345	160
57	Brescia	96+560	151	214	residenziale	4	270	80
63	Brescia	98+550	192	130	residenziale	1	410	40
67	Brescia	98+950	192	190	residenziale	2	210	80
46	Brescia	99+450	223	3	cascinale	2	3000	400
<b>TOTALE SUPERFICIE DEI VANI RICADENTI NELLA FASCIA DI 10 MT</b>								<b>4240</b>

## 6) CRITERI DI STIMA IMMOBILI

### *6.1 Terreni – Aree Agricole ed edificabili*

L'indennità afferente le aree agricole è stata determinata in ottemperanza della sentenza della Corte Costituzionale 7 giugno 2011, n. 181 con la quale è stata sancita l'incostituzionalità dell'art.40 commi 2 e 3 del "Testo Unico degli Espropri".

La Sentenza evidenzia il mancato rapporto diretto tra il bene specifico da espropriare e il valore agricolo medio che, inficiato da astrattezza a causa dell'esclusivo riferimento a valori tabellari, prescinde dall'area oggetto del procedimento espropriativo, ignorando ogni dato valutativo inerente ai requisiti specifici del bene.

Restando così trascurate le caratteristiche di posizione del suolo, il valore intrinseco del terreno (che non si limita alle colture in esso praticate, ma è conseguente anche alla presenza di elementi come l'approvvigionamento idrico, elettrico e l'esposizione), la maggiore o minore perizia nella conduzione del fondo e quant'altro può incidere sul valore venale di esso in riferimento ed in rapporto alla sola utilizzazione agricola.

Indubbiamente, la mancata possibilità di utilizzare a base di stima i V.A.M. determina ripercussioni profonde sulle procedure che richiedono appropriate analisi e procedure estimative, da effettuare ditta per ditta, per reperire il più probabile valore agricolo dei singoli terreni espropriati.

In assenza di nuove norme sostitutive di quelle incostituzionali e/o di istruzioni operative da parte del Committente, nella fattispecie concreta, trattandosi di infrastruttura lineare che attraversa un territorio sostanzialmente omogeneo, caratterizzato da seminativi irrigui, il valore di mercato è stato ottenuto sulla base di una media ponderata dei valori riscontrati in zona e costituisce, quanto meno nell'immediato, un efficace parametro di riferimento.

Oltre a questo, si è considerato l'effetto della Sentenza sulle maggiorazioni previste dalle lettere "c" e "d" del secondo comma dell'articolo 45 per le quali, il venir meno del criterio indennitario alle quali si applicano, parrebbe aver determinato la disapplicazione delle maggiorazioni di cui sopra.

A tal riguardo, in analogia con la **Legge 24.12.2007, n.244 (legge finanziaria 2008), art. 2 Commi 89 e 90**, con cui viene stabilito un principio premiante nei casi di cessione bonaria per le aree edificabili, in luogo di quanto previsto dell'art.45 nei casi di cessione volontaria (50% per il proprietario e triplicazione del VAM per il proprietario coltivatore diretto) anche per le aree agricole si è previsto l'aumento del valore agricolo nella misura del 10%.

Invece, l'articolo 40 comma 4 e l'articolo 37 comma 9 non possono ritenersi intaccati dalla sentenza 181, in quanto la loro funzione non è quella di indennizzare il terreno, ma di risarcire in modo forfetario un danno diverso e ulteriore rispetto alla sfera personale dei proprietari.



LINEA A.V./A.C. TORINO-VENEZIA Tratta MILANO-VERONA

**PROGETTO PRELIMINARE**

**QUADRUPPLICAMENTO EST IN USCITA DA BRESCIA**

**RELAZIONE GIUSTIFICATIVA DELLA SPESA PER LE ESPROPRIAZIONI e INTERVENTI DIRETTI RICETTORI – CENSIMENTO FABBRICATI FASCIA 3-10 MT**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IN0W	00	RD 43 RG	AQ0000 001	C	12 di 26

Pertanto, si è anche ritenuto che il V.A.M. di cui al quarto comma, venuta meno la triplicazione del V.A.M. in caso di provvisoria accettazione del proprietario coltivatore diretto, estenda la sua applicazione sia all'indennità provvisoria che all'indennità definitiva, andandosi ad aggiungere al sopravvissuto criterio del valore agricolo effettivo di cui al primo comma dell'articolo 40.

Si ritiene quindi che gli articoli 37 comma 9 e 40 comma 4 divengano speculari, cumulandosi i V.A.M. ivi previsti al valore venale rispettivamente per le aree edificabili e per le aree agricole.

Per lo stesso motivo, si ritiene resti immutata l'applicazione dell'articolo 42 poiché il V.A.M. è diretto a ristorare in via forfetaria la perdita del rapporto di lavoro in capo al fittavolo coltivatore diretto, e non rappresenta certamente il controvalore del bene, giacché il fittavolo non è il proprietario.

In particolare, si tratta di aree che per la loro collocazione ai limiti del perimetro urbano risultano facilmente accessibili e servite da opere di urbanizzazione primaria. Scontano invece un inferiore grado di fertilità.

Esperate le opportune indagini di mercato e presso le agenzie del territorio, si sono individuati i valori di mercato per l'indennità spettante al proprietario ed i V.A.M. che costituiscono l'indennità per il coltivatore dei fondi oltre ad accertare la regione agraria di appartenenza dei sedimi.

L'indennità spettante al coltivatore, calcolata sulla base delle considerazioni sopra esposte rivenienti dalla sentenza n. 181, considerando la collocazione dei sedimi nella Regione Agraria n. 10 per i comuni di Brescia e Rezzato il V.A.M. è pari a **€/mq. 7,70**, mentre per il comune di Mazzano (regione agraria 14) il V.A.M. è pari a **€/mq 6,40**.

L'indennità spettante al coltivatore, atteso che le aree agricole sono interamente coltivate, è stata calcolata per l'intera superficie agricola da espropriare.

Si è altresì tenuto conto del compenso per **l'Occupazione Temporanea d'urgenza** che è stata calcolata, in applicazione del disposto dell'articolo 50, nella **misura di 1/12 annuo per un periodo di 36 mesi**.

L'indennizzo spettante per i **frutti pendenti, i danni alle colture ed il loro ripristino** è stato calcolato nella misura di **€/mq. 0,30 per una sola annualità**.

Riguardo invece le aree a vocazione edificatoria, per le quali ricorre l'applicabilità dell'art 37 DPR 327/2001, che impone la stima dell'indennità sulla base del valore venale o di mercato, si è proceduto consultando le riviste specializzate del settore immobiliare, con indagini di mercato presso le agenzie di zona raffrontando gli elementi acquisiti con i valori esposti dall'Osservatorio del Mercato Immobiliare dell'Agenzia delle Entrate e dal Borsino Immobiliare ai quali è stato applicato il coefficiente di incidenza dell'area pertinenziale nella misura che segue:

**RELAZIONE GIUSTIFICATIVA DELLA SPESA PER  
 LE ESPROPRIAZIONI e INTERVENTI DIRETTI  
 RICETTORI – CENSIMENTO FABBRICATI FASCIA 3-  
 10 MT**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IN0W	00	RD 43 RG	AQ0000 001	C	13 di 26

**Comune di Brescia (BS)**

- Aree per tessuto a prevalente destinazione commerciale e distributiva 20%
- Aree per tessuto a prevalente destinazione commerciale e produttiva 20%
- Aree per tessuto a prevalente destinazione produttiva e artigianale 17%
- Aree per tessuto a prevalente destinazione residenziale 15%

**Comune di Rezzato (BS)**

- Aree per capisaldi della produzione industriale 20%

Per ottenere la quotazione delle aree c.d. a Standard il valore come sopra calcolato è stato ulteriormente adeguato con l'applicazione del coefficiente correttivo teorico del 27% atteso che le medesime, pur non essendo direttamente edificabili, rappresentano un unicum con le aree che assumo invece il requisito dell'edificabilità legale e di fatto.

**Comune di Brescia (BS)**

- Aree agricole di cintura €/mq. 12,00
- Aree rurali periurbane €/mq. 25,00
- Aree di rinaturalizzazione €/mq. 25,00
- Aree per Attrezzature e spazi aperti ad uso ed interesse pubblico €/mq. 80,00
- Aree per infrastrutture viarie e ferroviarie e metrobus €/mq. 80,00
- Aree per tessuto a prevalente destinazione commerciale e distributiva €/mq. 180,00
- Aree per tessuto a prevalente destinazione commerciale e produttiva €/mq. 180,00
- Aree per tessuto a prevalente destinazione produttiva e artigianale €/mq. 150,00
- Aree per tessuto a prevalente destinazione residenziale €/mq. 270,00

**Comune di Rezzato (BS)**

- Aree agricole €/mq. 12,00
- Aree a verde di arredo e delle infrastrutture €/mq. 80,00
- Aree per piano di servizi e salvaguardia €/mq. 80,00
- Aree per capisaldi della produzione industriale €/mq. 180,00

**Comune di Mazzano (BS)**

- Aree agricole €/mq. 10,00
- Aree a parco agricolo urbano €/mq. 13,00

**RELAZIONE GIUSTIFICATIVA DELLA SPESA PER LE ESPROPRIAZIONI e INTERVENTI DIRETTI RICETTORI – CENSIMENTO FABBRICATI FASCIA 3-10 MT**

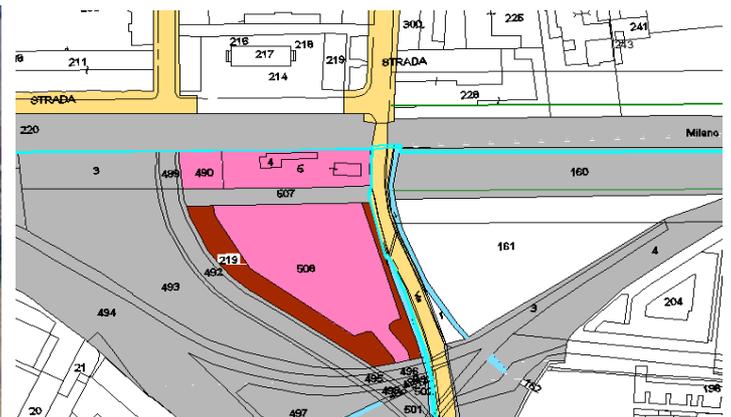
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IN0W	00	RD 43 RG	AQ0000 001	C	14 di 26

### 6.2 Fabbricati

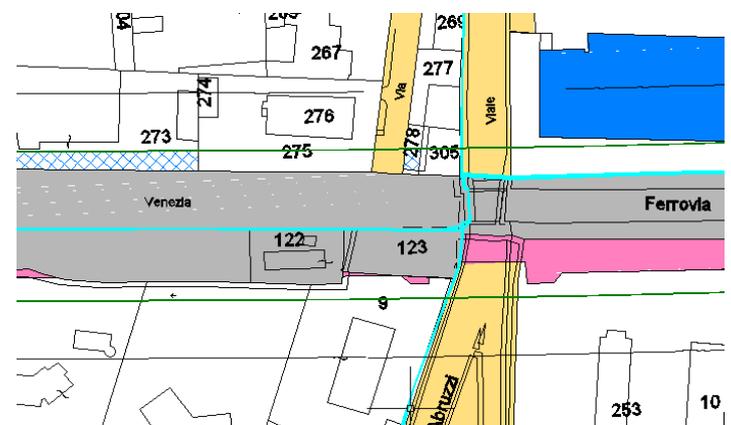
Per i fabbricati ricorre l'applicabilità dell'art 38 DPR 327/2001 e s.m.i.; al riguardo le quotazioni al nuovo espresse dal Consulente immobiliare sono pari a €/mq. 2.000 (zona periferica di Brescia) che, adeguato con i coefficienti di vetustà, stato e tipologia, determina un valore venale che oscilla nella forbice di €/mq. 1.400 e €/mq. 1.800. Detti valori sono sostanzialmente confermati anche dalle quotazioni dell'OMI che espone valori compresi tra €/mq. 1.750 e €/mq. 2.050 per fabbricati con età e stato conservativo ottimo.

Segue uno stralcio del piano particellare di esproprio ed una vista aerea dell'area d'intervento nel tratto con presenza di fabbricati.

#### ID 01-03



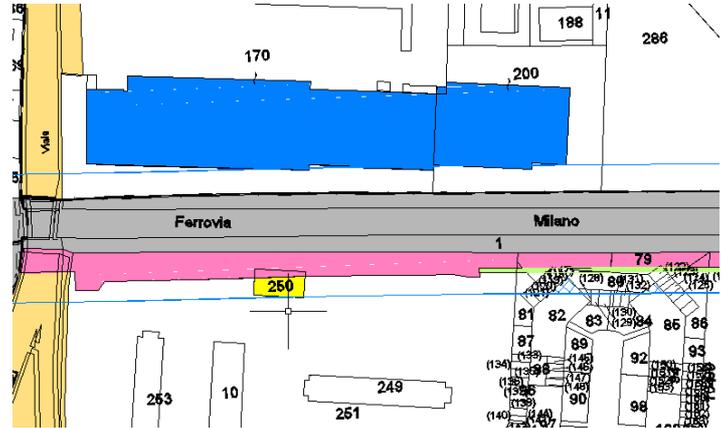
#### ID 17



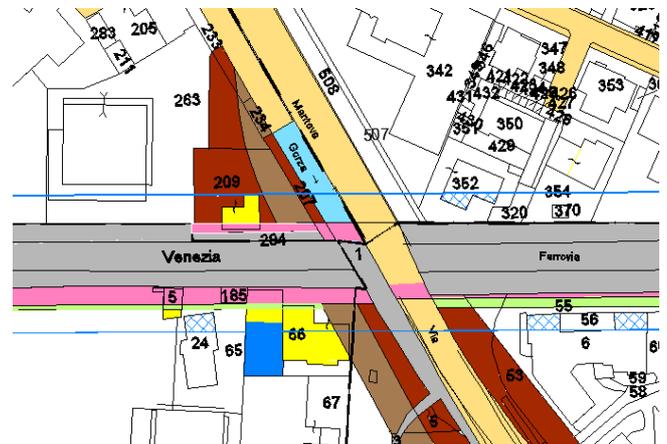
**RELAZIONE GIUSTIFICATIVA DELLA SPESA PER LE ESPROPRIAZIONI e INTERVENTI DIRETTI RICETTORI - CENSIMENTO FABBRICATI FASCIA 3-10 MT**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IN0W	00	RD 43 RG	AQ0000 001	C	15 di 26

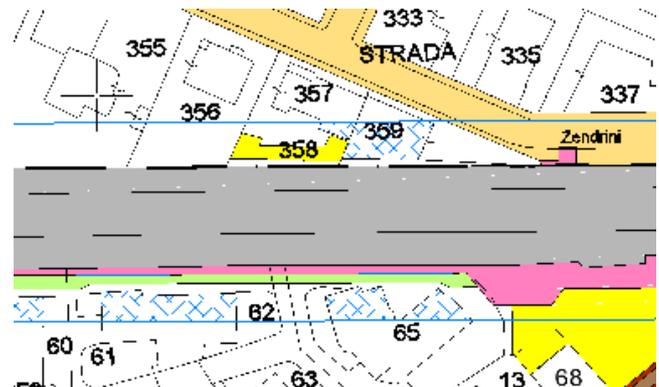
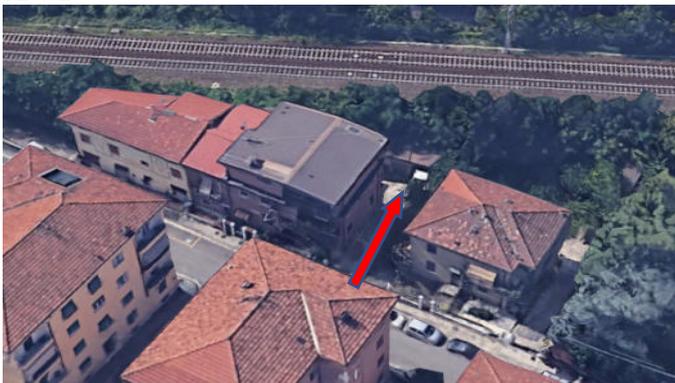
**ID 19**



**ID 28 - 22 - 24 - 27 - 25**



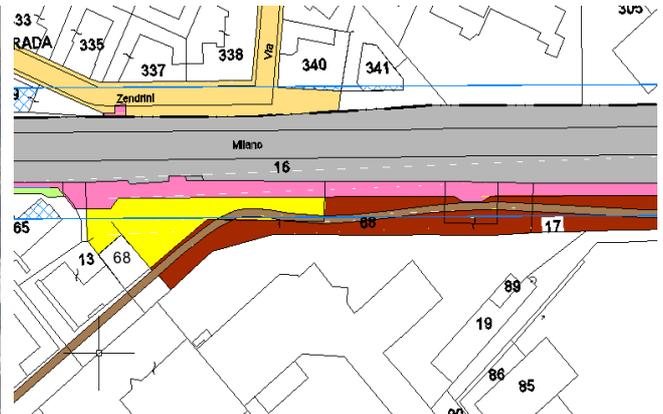
**ID 32**



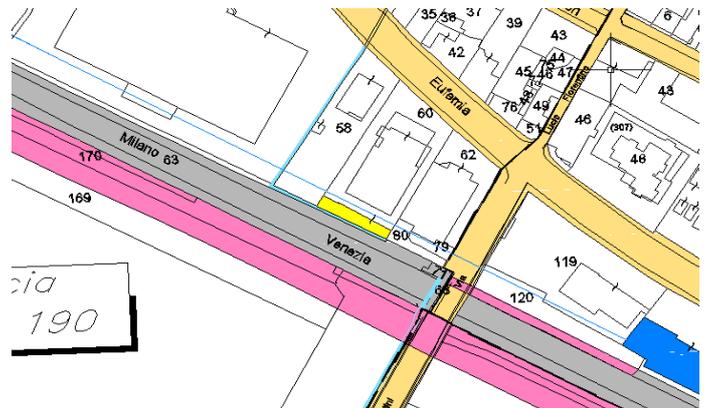
**RELAZIONE GIUSTIFICATIVA DELLA SPESA PER LE ESPROPRIAZIONI e INTERVENTI DIRETTI RICETTORI - CENSIMENTO FABBRICATI FASCIA 3-10 MT**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IN0W	00	RD 43 RG	AQ0000 001	C	16 di 26

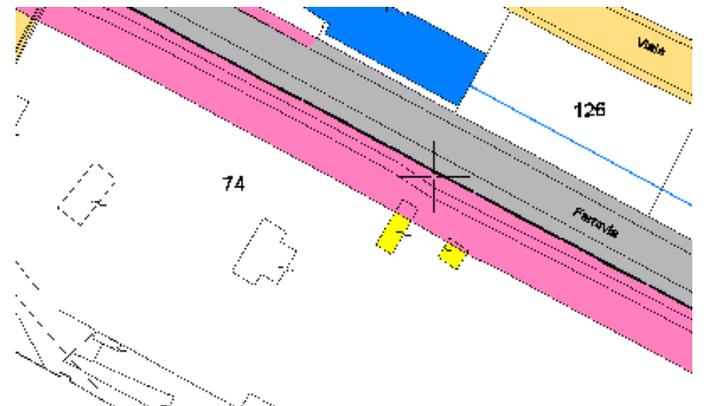
**ID 36 - 37 - 38 - 39 - 42**



**ID 58b**



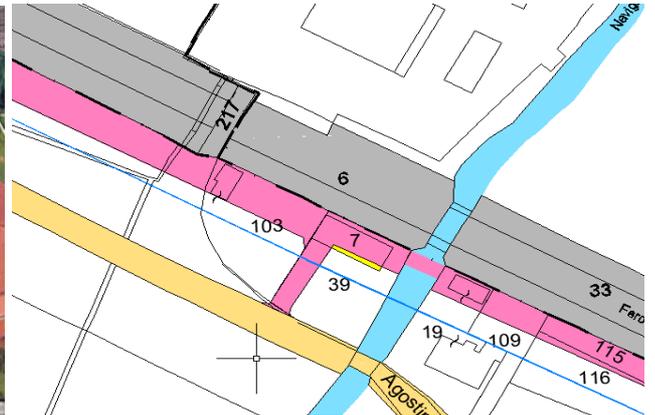
**ID 61 b**



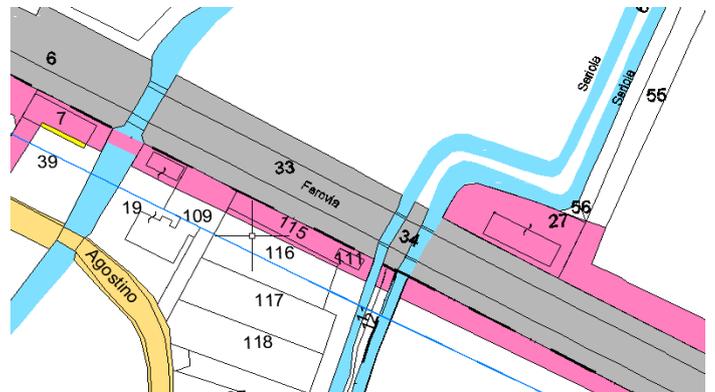
**RELAZIONE GIUSTIFICATIVA DELLA SPESA PER LE ESPROPRIAZIONI e INTERVENTI DIRETTI RICETTORI - CENSIMENTO FABBRICATI FASCIA 3-10 MT**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IN0W	00	RD 43 RG	AQ0000 001	C	17 di 26

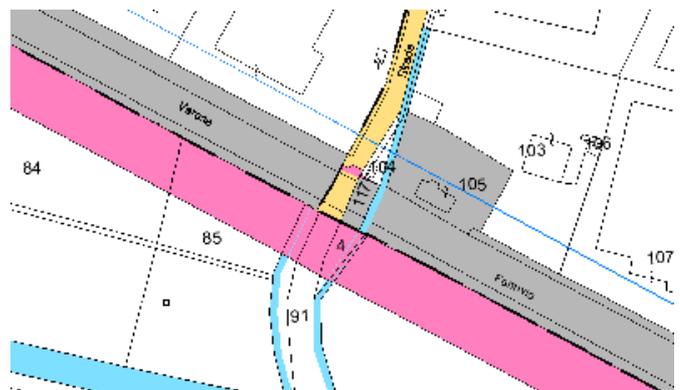
**ID 72 - 47 - 73**



**ID 74**



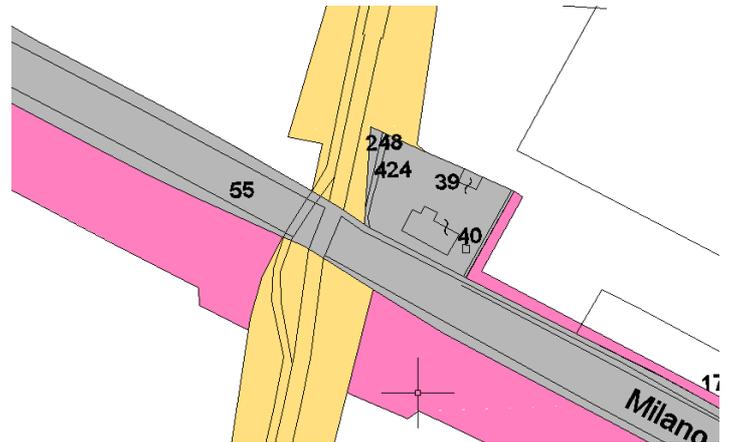
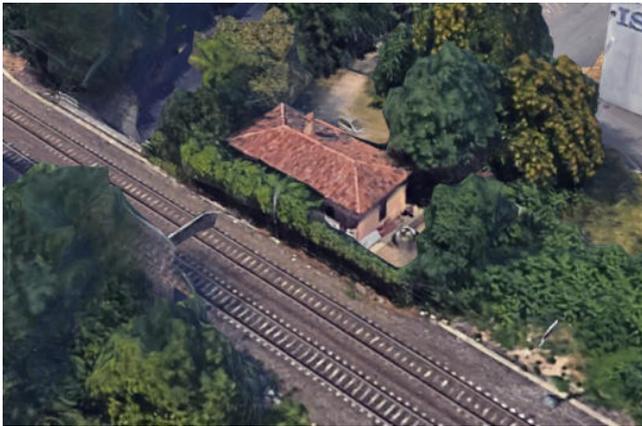
**ID 47b**



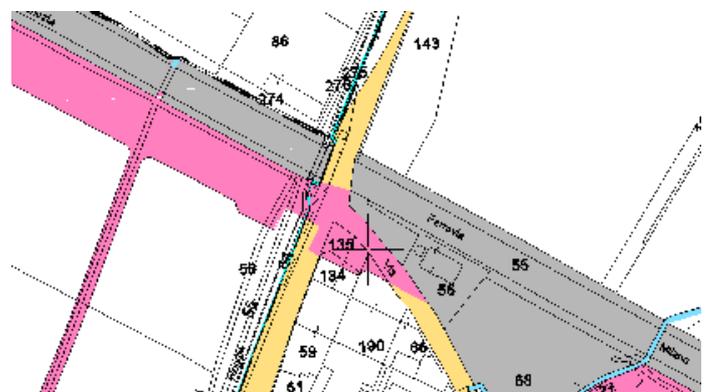
**RELAZIONE GIUSTIFICATIVA DELLA SPESA PER LE ESPROPRIAZIONI e INTERVENTI DIRETTI RICETTORI – CENSIMENTO FABBRICATI FASCIA 3-10 MT**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IN0W	00	RD 43 RG	AQ0000 001	C	18 di 26

**ID 47q**



**ID 71**



Ne consegue che a seguito della loro demolizione dei nuclei familiari, compreso quelli che risiedono negli ex caselli di proprietà catastale di RFI, si troveranno nelle condizioni di trovare una nuova soluzione abitativa sia che detengano la proprietà dell'immobile che vi abitino in regime di locazione.

### **7) FABBRICATI FRONTISTI**

Le indennità da corrispondere tendono al ristoro per la diminuzione di valore dei fabbricati presenti nella fascia di 10 metri ed alla soggezione indotta agli occupanti per effetto della presenza dei muri di confine che presentano un'altezza superiore a 3 metri.

Tali pregiudizi si configurano nel disposto dell'articolo 44 del DPR 327/2001 il quale stabilisce che *“sia dovuta una indennità al proprietario che, dall'esecuzione dell'opera pubblica o di pubblica utilità, sia gravato da una servitù o subisca una permanente diminuzione di valore per la perdita o la ridotta possibilità di esercizio del diritto di proprietà”*.

**RELAZIONE GIUSTIFICATIVA DELLA SPESA PER LE ESPROPRIAZIONI e INTERVENTI DIRETTI RICETTORI – CENSIMENTO FABBRICATI FASCIA 3-10 MT**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IN0W	00	RD 43 RG	AQ0000 001	C	19 di 26

Ai fini estimativi si sono considerati le porzioni dei fabbricati ad indirizzo abitativo/uffici che insistono all'interno della fascia di 10 metri dai muri di confine.

La fattispecie determina il coinvolgimento di 21 fabbricati di cui 18 di tipo residenziale, n.2 ad uso uffici e 1 complesso rurale con presenza unità abitative.

Riguardo l'individuazione della superficie da considerare ai fini indennitari si prendono a riferimento i vani che sono intaccati dalla fascia più volte citata di 10 metri, considerando una superficie media prudenziale di ciascun vano di mq. 20, avuto conto anche dei piani fuori terra per i quali si sviluppa l'edificio.

Ai fini indennitari, anche sulla base di fattispecie similari precedentemente affrontate, si considerano i tre fattori che si ritiene possano variare le condizioni di fruibilità dei fabbricati a seguito dei lavori che determinano la riduzione dell'attuale distanza tra la linea ferroviaria ed i fabbricati stessi., ovvero:

- Modifica delle condizioni di soleggiamento** – che vengono variate a seguito della proiezione del cono d'ombra da parte della barriera antirumore nei confronti del fabbricato.
- Modifica della veduta e panoramicità** – che vengono variate a seguito dell'impedimento della veduta e del panorama causati dalla prossimità della barriera antirumore al fabbricato.
- Modifica delle condizioni di riscontro d'aria** – che vengono variate a seguito del pregiudizio riguardo all'aerazione dei locali causata dalla vicinanza della barriera antirumore.

Ai fini estimativi si è fatto riferimento, per i punti A e B, agli accordi quadro – linee guida, adottati per le linee AV che attraversano i centri urbani, mentre, per il punto C, il riferimento è costituito dal coefficiente di differenziazione esposto dal Consulente Immobiliare per fabbricati collocati in prossimità di altre costruzioni che peggiorano le condizioni di arieggiamento. **La somma dei fattori di disturbo equivale ad un coefficiente di deprezzamento del 27% di cui, per i punti A e B, il 10% ciascuno mentre per il punto C il 7%.**

### 8) SITUAZIONI DI CRITICITA' TERRITORIALE

Come usualmente accade, salvo rare eccezioni, la fonte di maggior criticità riguarda l'acquisizione dei fabbricati ad indirizzo abitativo e produttivo. La fattispecie che ricorre nell'opera ferroviaria cui questa relazione è dedicata, è la necessità di abbattere 9 fabbricati abitativi, compresi quelli gli ex caselli, che costituiscono, verosimilmente e per quanto è stato possibile accertare in questa fase progettuale, l'abitazione principale di 20 nuclei familiari, oltre a 9 fabbricati produttivi le cui attività dovranno essere trasferite

In questi casi è basilare l'avvio della procedura con molto anticipo rispetto all'avvio dei lavori atteso che necessita considerare il tempo necessario per la conclusione del tavolo tecnico per il concordamento dell'indennità e quello da concedere agli occupanti, siano essi proprietari o locatari, per la ricerca di una nuova abitazione, di una nuova locazione oppure di una alternativa per la prosecuzione dell'attività.

**RELAZIONE GIUSTIFICATIVA DELLA SPESA PER LE ESPROPRIAZIONI e INTERVENTI DIRETTI RICETTORI – CENSIMENTO FABBRICATI FASCIA 3-10 MT**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IN0W	00	RD 43 RG	AQ0000 001	C	20 di 26

Giova ricordare che, in taluni casi già affrontati in passato, è stato utile anche il coinvolgimento delle amministrazioni comunali per agevolare la ricerca delle nuove abitazioni. Non è da escludere, ove i tempi tecnici non lo consentano, una collocazione temporanea degli occupanti.

### 9) OCCUPAZIONE TEMPORANEA D'URGENZA E NON PREORDINATA ALL'ESPROPRIAZIONE

L'occupazione temporanea d'urgenza è calcolata in applicazione dell'art. 50 del DPR 327/2001, quindi nella misura del dodicesimo annuo del valore venale per un periodo medio di tre anni.

Le occupazioni temporanee non preordinate alle espropriazioni in applicazione dell'art. 49 del DPR 327/2001 sono calcolate, con metodo analogo, per un periodo di anni cinque.

### 10) ONEROSITA' ULTERIORI

#### ***10.1 Indennizzi aggiuntivi e lievitazione valori di mercato***

E' stata prevista una voce di spesa per maggiorazioni conseguenti ad interventi delle autorità competenti per eventuali vertenze, danni ed indennizzi art.33 e 44 T.U, in particolare per la diminuzione di valore che potrebbero subire i fabbricati latitanti la ferrovia, per accelerato sgombero e trasloco per ottenere in tempi utili la disponibilità dei fabbricati da demolire, calcolata nella misura del 12% delle voci di spesa della perizia.

Inoltre, con lo scopo di considerare l'attuale evoluzione del mercato immobiliare, in uscita seppur lenta e graduale dal periodo di forte rallentamento delle compravendite, si è individuata una voce di spesa commisurata alla lievitazione dei valori nella misura del 3% qualora l'inizio dei lavori sia fissato entro tre anni dalla data della presente relazione.

#### ***10.2 Imposte***

Con riferimento al regime di imposizione fiscale ad oggi in vigore sono state valutate le imposte di registro nella misura del 9% dell'indennizzo per le aree a vocazione edificatoria ed i fabbricati e del 15% per le aree a destinazione agricola. Per le ipocatastali l'importo è di €/ditta 100,00.

**RELAZIONE GIUSTIFICATIVA DELLA SPESA PER LE ESPROPRIAZIONI e INTERVENTI DIRETTI RICETTORI – CENSIMENTO FABBRICATI FASCIA 3-10 MT**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IN0W	00	RD 43 RG	AQ0000 001	C	21 di 26

## SEZIONE B) – RELAZIONE GIUSTIFICATIVA PER GLI INTERVENTI DIRETTI SUI RICETTORI

### 1) INTRODUZIONE E SCOPO DEL DOCUMENTO

La presente relazione rientra tra la documentazione predisposta nell'ambito del Progetto Preliminare per il quadruplicamento est in uscita da Brescia.

Lo scopo è quello di rappresentare tutte quelle attività poste in essere, tra le quali gli accertamenti documentali, i criteri adottati e le determinazioni assunte per la formulazione del prezzo afferente l'indennità da corrispondere per quei ricettori che presentano immissioni di rumore e impatto residuo in facciata eccedente i limiti imposti dal D.P.R. n. 459/98.

Si è anche tenuto conto degli oneri d'imposta connessi e conseguenti agli adempimenti di registrazione degli atti e trascrizione presso la competente Conservatoria dei Registri Immobiliari.

### 2) DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

La documentazione presa a riferimento per la valutazione delle indennità da corrispondere ai proprietari degli immobili in conseguenza delle soggezioni derivanti dagli interventi di protezione acustica, è di seguito elencata:

- Cod. IN0W00R22P6IM0004001B –Planim. di localizzazione interv. di mitig. acustica Tav 1 di 8
- Cod. IN0W00R22P6IM0004002B –Planim. di localizzazione interv. di mitig. acustica Tav 2 di 8
- Cod. IN0W00R22P6IM0004003B –Planim. di localizzazione interv. di mitig. acustica Tav 3 di 8
- Cod. IN0W00R22P6IM0004004B –Planim. di localizzazione interv. di mitig. acustica Tav 4 di 8
- Cod. IN0W00R22P6IM0004005B –Planim. di localizzazione interv. di mitig. acustica Tav 5 di 8
- Cod. IN0W00R22P6IM0004006B –Planim. di localizzazione interv. di mitig. acustica Tav 6 di 8
- Cod. IN0W00R22P6IM0004007B –Planim. di localizzazione interv. di mitig. acustica Tav 7 di 8
- Cod. IN0W00R22P6IM0004008B –Planim. di localizzazione interv. di mitig. acustica Tav 8 di 8
- Cod. IN0W00R22RHIM0004001B – Relazione degli interventi diretti sui ricettori acustici
- Cod. IN0W00R22SHIM0004002B –Schede tecniche degli interventi diretti

### 3) NORMATIVA E TERRITORIO

L'indennità da corrispondere ai soggetti proprietari degli immobili oggetto di mitigazione acustica è stata determinata in applicazione del disposto del Testo Unico sulle Espropriazioni - D.P.R. 8 giugno 2001, n° 327 e s.m.i. e del D.P.R. 18 novembre 1998 n. 459 – Regolamento recante norme di esecuzione dell'articolo 11 della Legge 26 ottobre 1995 n. 447 in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario.

Gli interventi di cui si tratta nella presente relazione interessano immobili ricadenti nei Comuni di Brescia, Rezzato e Mazzano.

### 4) DESCRIZIONE DEGLI IMMOBILI, QUANTITA'

Gli immobili che sono oggetto di intervento diretto sono rappresentati nelle planimetrie di localizzazione di cui al capitolo 2 e sono costituiti da fabbricati prospicienti la linea ferroviaria aventi destinazione ad uso residenziale

ad eccezione di una scuola per la quale non necessita la sostituzione di infissi, ma solamente l'installazione di aereatori/estrattori.

Per l'accertamento della consistenza si è proceduto con sopralluoghi in sito ma senza accedere, per ragioni di opportunità, all'interno delle unità immobiliari.

Le indagini condotte all'esterno dei fabbricati hanno comunque consentito di individuare la destinazione d'uso e, con sufficiente approssimazione, anche le condizioni manutentive e di vetustà estrinseche.

Mediamente sono risultati essere di tipo signorile/popolare con vetustà media compresa tra i 30 e 50 anni.

Avendo la stima la finalità di determinare l'indennità spettante per l'imposizione del vincolo asservitivo ex art. 44 del D.P.R. 327/2001 l'elemento di riferimento è costituito dalla superficie complessiva dei ricettori da mitigare ricavato dalla misurazione sulla diretta degli edifici in pianta così come rappresentati nelle planimetrie di localizzazione di cui al capito 2 per il numero dei piani interessati dagli interventi di che trattasi.

Un ulteriore elemento necessario è rappresentato dalla superficie complessiva degli infissi da sostituire, determinata, ai soli fini della presente relazione di stima, come rapporto illuminante di 1/8 rispetto alla superficie dei locali oggetto di mitigazione. Il numero degli aeratori è stato considerato al pari del numero degli infissi ipotizzando per questi ultimi una superficie di mq. 2.

Riguardo il valore di mercato il riferimento è al capitolo 6.2 della Sezione A di questa relazione.

Ai fini della individuazione della superficie presunta dei vani da asservire, si è applicato un coefficiente correttivo in diminuzione pari al 50% dell'intera superficie misura in pianta di ciascun ricettore.

Per quanto sopra esposto gli elementi presi in considerazione come base della stima sono i seguenti:

Comune	K	ricettori da mitigare	superfici da asservire	mq infissi
BRESCIA	0,80	72	36.108	4.513
REZZATO.	0,80	10	2.015	252
MAZZANO	0,80	1	40	5
Totale		83	38.163	4.770

## 5) CRITERI DI STIMA

Al riguardo dei ricettori soggetti ad immissione di rumore per i quali, vista la prossimità con l'infrastruttura ferroviaria, pur con l'adozione di barriere antirumore, ovvero per quei casi ove detto presidio non sia tecnicamente possibile o redditizio, non risulta possibile garantire il rispetto dei limiti con impatto residuale in facciata si deve ipotizzare l'intervento diretto sugli edifici, con la sostituzione degli infissi esistenti con appositi infissi fonoassorbenti per una parte delle unità immobiliari, compreso l'installazione per tutte le u.i. di aeratori/estrattore ed una forma indennitaria conseguente alla mutata situazione ambientale e all'utilizzo degli immobili.

**RELAZIONE GIUSTIFICATIVA DELLA SPESA PER LE ESPROPRIAZIONI e INTERVENTI DIRETTI RICETTORI – CENSIMENTO FABBRICATI FASCIA 3-10 MT**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IN0W	00	RD 43 RG	AQ0000 001	C	23 di 26

Di conseguenza si è individuato nel procedimento pubblicistico per la costituzione di servitù ex art. 44 del DPR 327/2001 la soluzione ottimale per garantire la soggezione dell'immobile all'opera di mitigazione acustica e compensare, in maniera adeguata e definitiva, le conseguenti limitazioni ai diritti della proprietà.

Ai fini estimativi e quindi indennitari ricorre l'applicazione del Manuale di Progettazione delle Opere Civili - Parte II – Sezione I Ambiente il quale prevede le tre voci indennitarie di seguito esposte da prendere a riferimento per il calcolo della stima dell'onere da sostenere per le mitigazioni acustiche dirette con costituzione di servitù ex art. 44 del DPR 237/2001, al netto dei costi di costruzione delle opere mitigative dei dispositivi di aerazione dei vani.

- periodo di occupazione temporanea dei vani interessati dall'intervento;
- deprezzamento che subisce il vano interessato a seguito dell'imposizione della servitù permanente (c.d. indennità di asservimento ex art. 44);
- oneri che la proprietà dovrà sostenere nel tempo per la manutenzione straordinaria e l'ammortamento dell'intervento;

Il costo di costruzione dell'intervento e dell'installazione dei dispositivi di aerazione dei vani è adottato al solo scopo di calcolare gli oneri del punto c).

In particolare il predetto manuale considera che l'infisso già installato sull'immobile oppure da installare debba assicurare, se chiuso, il rispetto dei limiti acustici e stabilisce nel contempo i criteri di calcolo delle singole voci indennitarie.

Pertanto i liti acustici cui tende il progetto sono i seguenti:

- 35 dB(A) di Leq nel periodo notturno per ospedali, case di cura e case di riposo
- 40 dB(A) di Leq nel periodo notturno per tutti gli altri ricettori
- 30 dB(A) di Leq nel periodo diurno per le scuole

mentre l'algoritmo di calcolo è il seguente:

$$I = C.C. + (Sup \times Vm \times Da) + (Sup. \times Vm \times Pt) + (Cman)$$

dove:

*I* Indennità di asservimento

*C.C.* Costo di Costruzione dell'intervento

*Sup.* Superficie dei vani oggetto di mitigazione

*Vm* Valore di mercato dell'immobile

*Da* Percentuale di deprezzamento del vano/vani per l'imposizione del vincolo asservitivo (%)

**RELAZIONE GIUSTIFICATIVA DELLA SPESA PER  
 LE ESPROPRIAZIONI e INTERVENTI DIRETTI  
 RICETTORI – CENSIMENTO FABBRICATI FASCIA 3-  
 10 MT**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IN0W	00	RD 43 RG	AQ0000 001	C	24 di 26

*Pt* Periodo di occupazione temporanea per la realizzazione dell'intervento

*Cman* Compenso per manutenzione nel tempo di infissi e aeratori,

- a) il periodo di occupazione temporanea è stimato mediamente in 10 giorni e l'indennità è calcolata applicando l'art.50 del DPR 327/2001 e s.m.i. ovvero in ragione di 1/12 annuo del valore dell'immobile/vano.
- b) per la valutazione del deprezzamento subito dall'immobile/vano è da applicare il 5% del valore di mercato del vano/vani impattati.
- c) Gli oneri di ammortamento e manutenzione straordinaria sono calcolati nella misura del 4,5% del costo di costruzione per 4 cicli manutentivi con esclusione dei primi 5 anni.

## **6) LIEVITAZIONE VALORI E IMPOSTE**

In considerazione dell'attuale livello dei valori di mercato, particolarmente penalizzati dalla situazione di crisi immobiliare, si è individuata una voce di spesa commisurata alla lievitazione dei valori adottati nella misura del 3%.

Riguardo alle imposte di registro si considera la misura del 9% dell'indennità. Per le imposte ipocatastali per la trascrizione alla conservatoria dei RR.II. si considera l'importo di €/Ditta 50,00.

## **CONCLUSIONI**

Il costo delle espropriazioni e degli interventi diretti sui ricettori riferita alla fase preliminare del progetto tiene quindi conto delle quantità, dei criteri, dei valori unitari, delle indennità accessorie che sono esposti nei paragrafi che precedono e trovano la loro definizione nella Perizia della spesa per le Espropriazioni per gli interventi diretti sui ricettori.

Si richiama la precisazione riguardo i valori esposti nei capitoli che precedono i quali hanno valore solo ed esclusivamente ai fini del finanziamento dell'opera e non saranno pertanto utilizzabili per le valutazioni delle singole posizioni.

## **SEZIONE C) – CENSIMENTO DEI FABBRICATI AD USO ABITATIVO RICADENTI NELLA FASCIA 3-10 MT DAL LIMITE DEI MURI DI RECINZIONE**

### **1) INTRODUZIONE E SCOPO DEL DOCUMENTO**

Questa sezione integra le precedenti Sezioni A e B ed è dedicata al censimento dei fabbricati di tipo residenziale che per effetto dell'allargamento dell'impronta della sede ferroviaria si vengono trovare, anche parzialmente,

**RELAZIONE GIUSTIFICATIVA DELLA SPESA PER  
LE ESPROPRIAZIONI e INTERVENTI DIRETTI  
RICETTORI – CENSIMENTO FABBRICATI FASCIA 3-  
10 MT**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IN0W	00	RD 43 RG	AQ0000 001	C	25 di 26

nella fascia compresa tra i tre metri ed i 10 metri dal nuovo confine ferroviario costituito da muri in elevazione con altezze che superano mediamente i -5 metri con sovrastanti barriere trasparenti di altezza media di 6.5 mt.

## 2) DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO

La documentazione presa a riferimento per l'individuazione dei fabbricati abitativi che ricadono nella fascia 3-10 mt rispetto all'opera ferroviaria e la relativa estensione, è costituita dai seguenti elaborati di progetto:

- Planimetrie interferenze con edifici: IN0W00R26P6CS0000101B sino alla IN0W00R26P6CS0000108B
- Piani Parcellari: IN0W00R43BDAQ00A0 001B sino alla IN0W00R43BDAQ00A0004B

## 3) CENSIMENTO FABBRICATI ABITATIVI RICADENTI NELLA FASCIA 3 – 10 METRI

### *Fabbricati ricadenti nella fascia da 3 a mt 10 dalla parete del tunnel fonico/muri.*

Occorre preliminarmente premettere che questo capitolo considera esclusivamente gli edifici che sono destinati alla civile abitazione e ad uso uffici per i quali è comunque prevista la permanenza all'interno di persone per periodi superiori alle 4 ore consecutive.

Sulla base delle risultanze progettuali sono stati individuati n. 22 fabbricati ricadenti tutti nel Comune di Brescia, di cui 19 di tipo residenziale, n.2 ad uso uffici ed un complesso rurale tipo cascinale.

Tra i fabbricati censiti è stato anche considerato il complesso rurale denominato "Cascina Cavallerizza" - ID 46, individuato catastalmente al fg 223 di Brescia con il mappale 3, che, ancorché sia un edificio storico vincolato risulta strutturato con la presenza di unità di tipo abitativo residuali dell'utilizzo rurale. Nei confronti del complesso sono previsti opportuni interventi strutturali e mitigativi.

I fabbricati principalmente di tipo condominiale si elevano con altezze variabili fino a 4 piani e si estendono per una superficie in pianta di mq. 6.962 e complessiva di mq. 18.561 di cui mq. 200 in pianta fisicamente collocati nella fascia 3 – 10 metri.

Segue un quadro riepilogativo nel quale sono sintetizzate la destinazione d'uso, l'identificazione catastale e la collocazione rispetto all'opera ferroviaria, ovvero il fronte esposto e la progressiva chilometrica della linea ferroviaria rispetto a ciascun edificio, oltre alle superfici in pianta e a quella totale che considera i piani in elevazione.

Ai fini estimativi ricorrere l'applicabilità dell'art 38 c.1 del DPR 327/2001 che prevede l'adozione del valore di mercato.

**RELAZIONE GIUSTIFICATIVA DELLA SPESA PER LE ESPROPRIAZIONI e INTERVENTI DIRETTI RICETTORI - CENSIMENTO FABBRICATI FASCIA 3-10 MT**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IN0W	00	RD 43 RG	AQ0000 001	C	26 di 26

censimento fabbricati residenziali ricadenti nella fascia 3 -10 mt

id fabbricato	Comune	pk	Fronte Nord/Sud	Identificazione catastale		tipologia	stato manutentivo	n° piani	superficie in pianta	superficie totale	superficie in pianta ricadente entro la fascia di 10 mt.
				foglio	mappale						
04	Brescia	95+050	N	148	228	terziario/uffici	buono	2	175	350	175
05	Brescia	95+050	N	148	228	terziario/uffici	buono	1	275	275	160
13-14-15	Brescia	95+300	N	148	273	residenziale	buono	2	825	1650	45
18	Brescia	95+400	N	148	278	residenziale	buono	3	80	240	45
20	Brescia	95+580	S	177	82	residenziale	buono	3	290	870	30
21	Brescia	95+620	S	177	82	residenziale	buono	3	290	870	30
23	Brescia	95+700	S	177	24	residenziale	buono	3	220	660	50
29	Brescia	95+000	S	150	352	residenziale	buono	3	180	540	60
33b	Brescia	95+900	S	150	357	residenziale	buono	3	152	456	30
33	Brescia	95+950	S	150	359	residenziale	buono	3	190	570	135
30	Brescia	95+820	S	179	6	residenziale	buono	3	720	2160	110
31	Brescia	95+880	S	179	7	residenziale	buono	3	750	2250	140
34	Brescia	95+880	S	179	65	residenziale	buono	3	360	1080	130
40	Brescia	96+050	N	150	340	residenziale	buono	2	360	720	30
41	Brescia	96+060	N	150	341	residenziale	buono	3	170	510	26
54	Brescia	96+450	N	151	114	residenziale	buono	2	345	690	20
55	Brescia	96+550	N	151	212	residenziale	buono	4	345	1380	12
56	Brescia	96+550	N	151	212	residenziale	buono	4	345	1380	12
57	Brescia	96+560	N	151	214	residenziale	buono	4	270	1080	10
63	Brescia	98+550	N	192	130	residenziale	buono	1	410	410	30
67	Brescia	98+950	N	192	190	residenziale	medioocre	2	210	420	15
46	Brescia	99+450	S	223	3	cascinale	medioocre	2	1700	3400	200
<b>TOTALE</b>										<b>6.962</b>	<b>18.561</b>