

UNIONE DEI COMUNI  
MONTANI DEL MUGELLO

COMUNE DI  
VICCHIO



S2R S.r.l.

Spin Off dell'Università degli Studi di Firenze  
Via Vittorio Emanuele II, n. 161  
50134 Firenze



OGGETTO

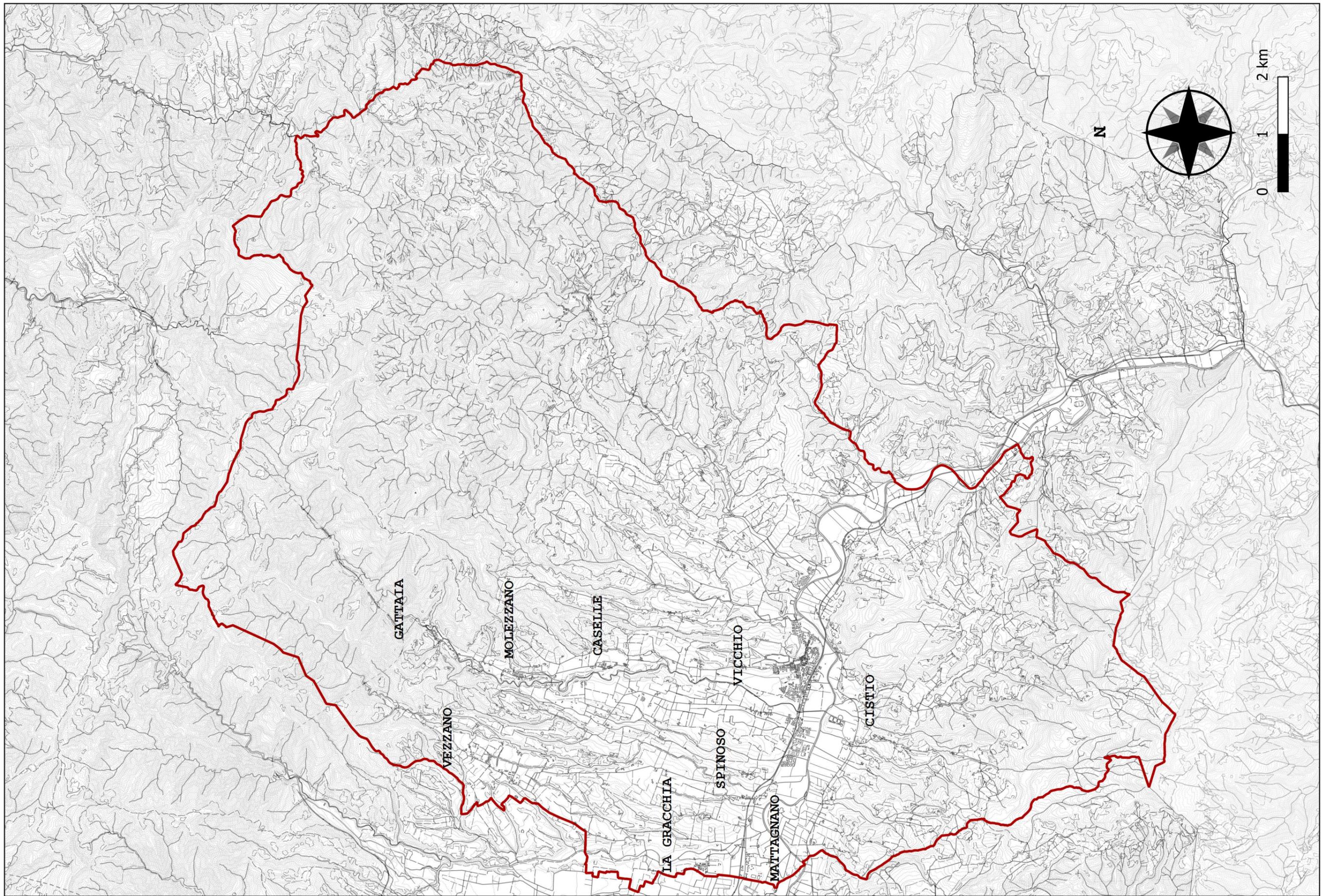
ANALISI DEL RISCHIO SISMICO  
A SCALA TERRITORIALE

ELABORATO

Inquadramento territoriale

01

DATA:  
febbraio 2019



UNIONE DEI COMUNI  
MONTANI DEL MUGELLO

COMUNE DI  
VICCHIO



S2R S.r.l.

Spin Off dell'Università degli Studi di Firenze  
Via Vittorio Emanuele II, n. 161  
50134 Firenze



OGGETTO

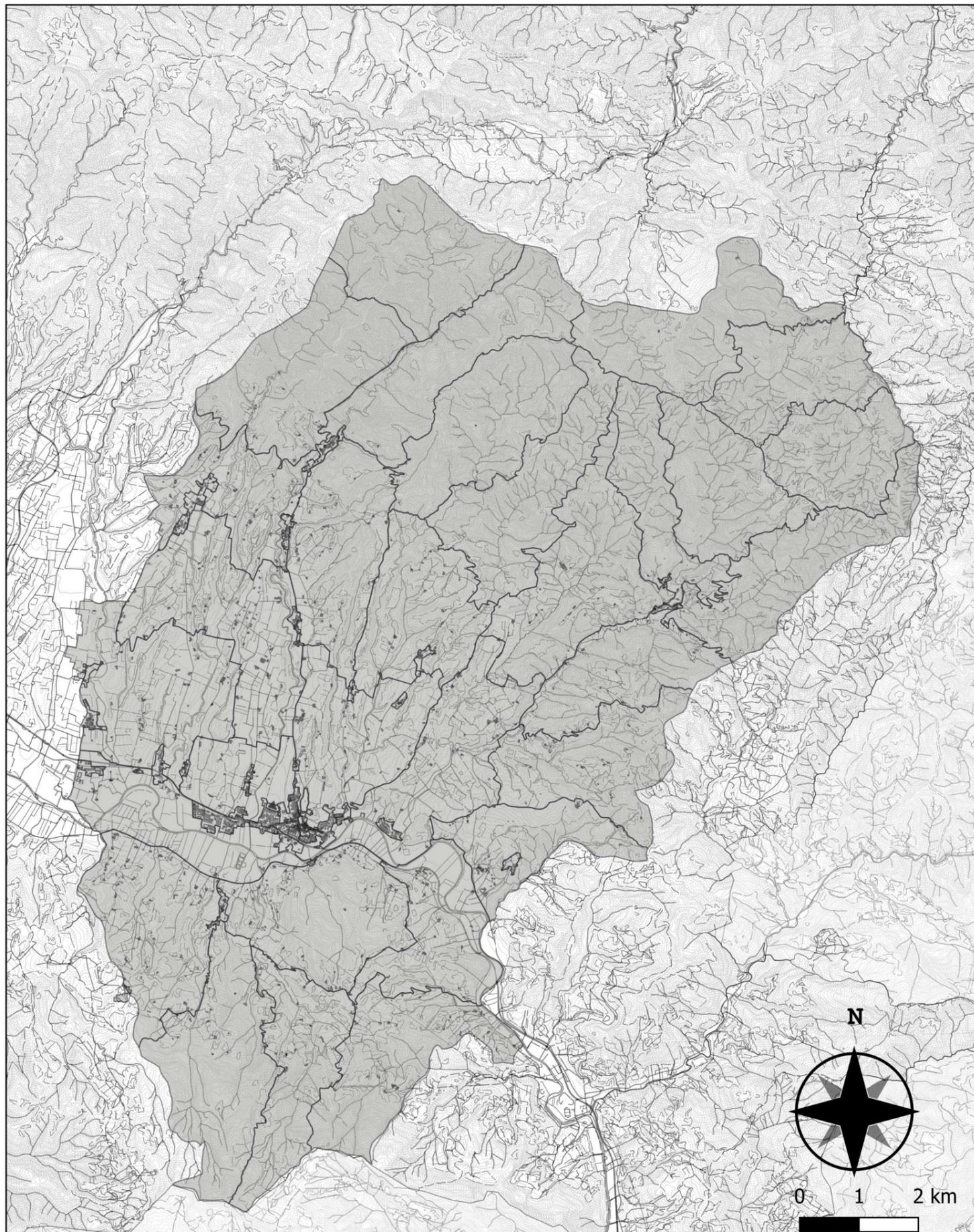
ANALISI DEL RISCHIO SISMICO  
A SCALA TERRITORIALE

ELABORATO

Inquadramento comunale

02

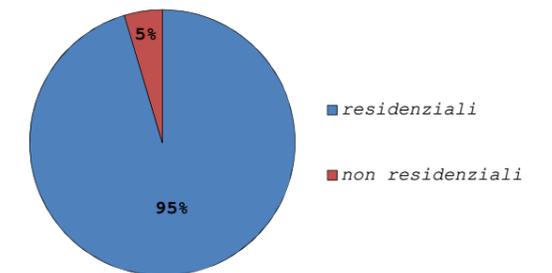
DATA:  
febbraio 2019



Città metropolitana	Firenze
Regione	Toscana
Popolazione	8 105 <small>(Fonte Dato Istat - 30-11-2016)</small>
Superficie	138.83 km <sup>2</sup> <small>(Fonte Dato Istat - La superficie dei comuni, delle province e delle regioni italiane al Censimento 2011)</small>
Codice Istat	48 049
N° sezioni censuarie	66

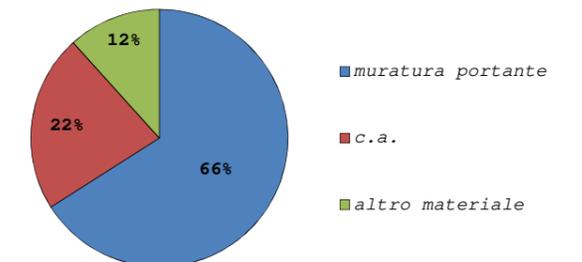
#### Edifici utilizzati

Descrizione	Numero
residenziali	2 044
non residenziali	99
tot.	2 143



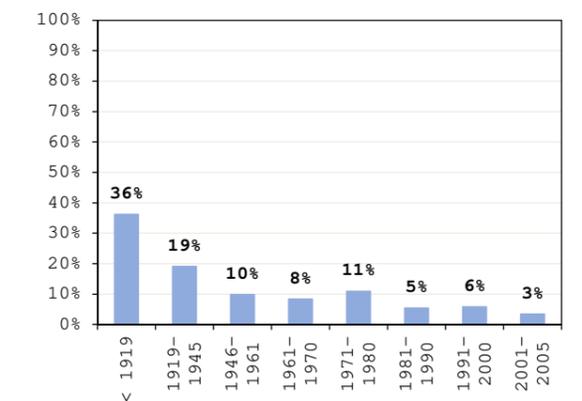
#### Edifici residenziali

Descrizione	Numero
muratura portante	1 349
c.a.	456
altro materiale	239
tot.	2 044



#### Periodo Edifici residenziali

Periodo edificazione	Numero
< 1919	739
1919-1945	389
1946-1961	201
1961-1970	169
1971-1980	222
1981-1990	109
1991-2000	117
2001-2005	70
>2005	28
tot.	2 044



UNIONE DEI COMUNI  
MONTANI DEL MUGELLO

COMUNE DI  
VICCHIO



S2R S.r.l.  
Spin Off dell'Università degli Studi di Firenze  
Via Vittorio Emanuele II, n. 161  
50134 Firenze

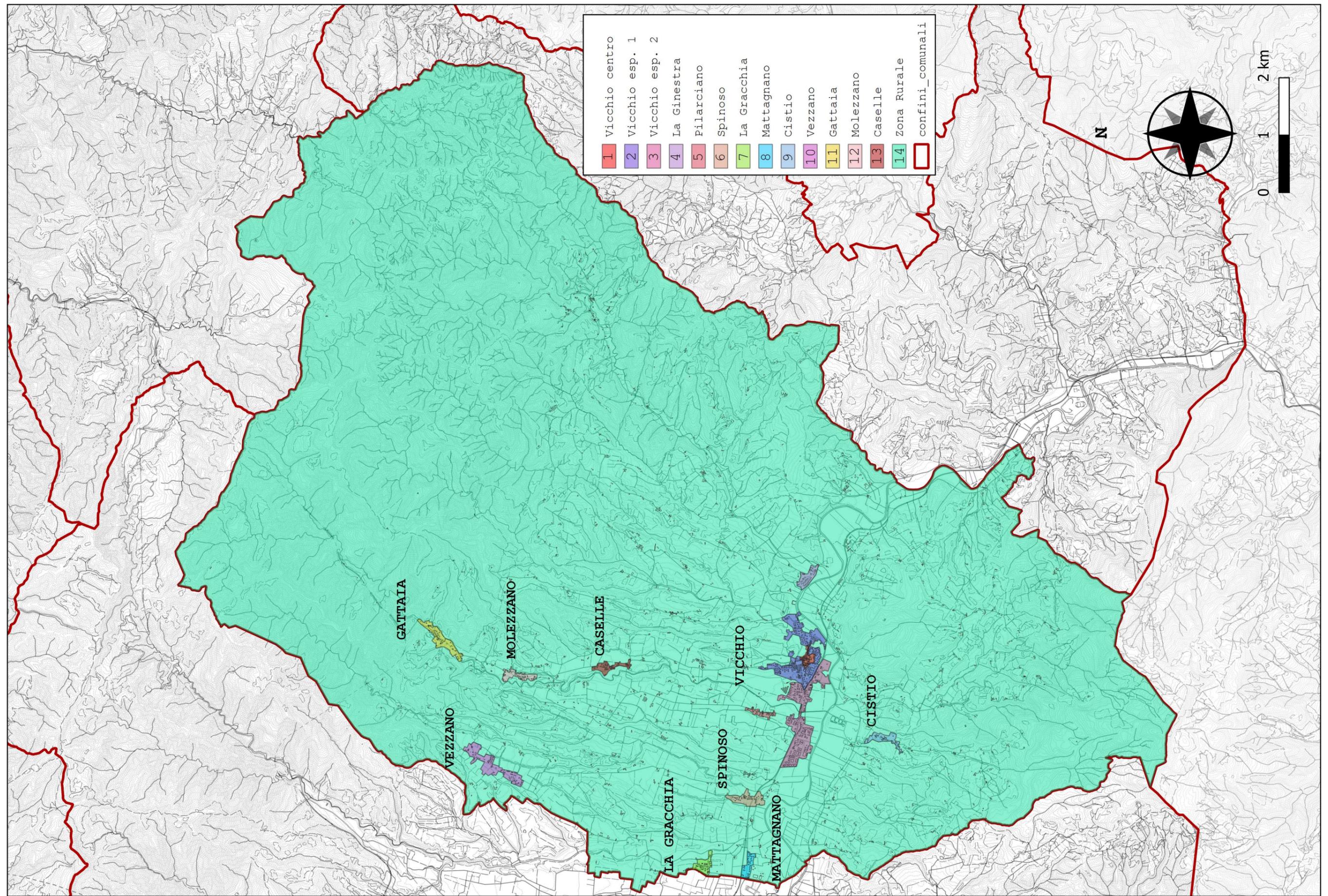


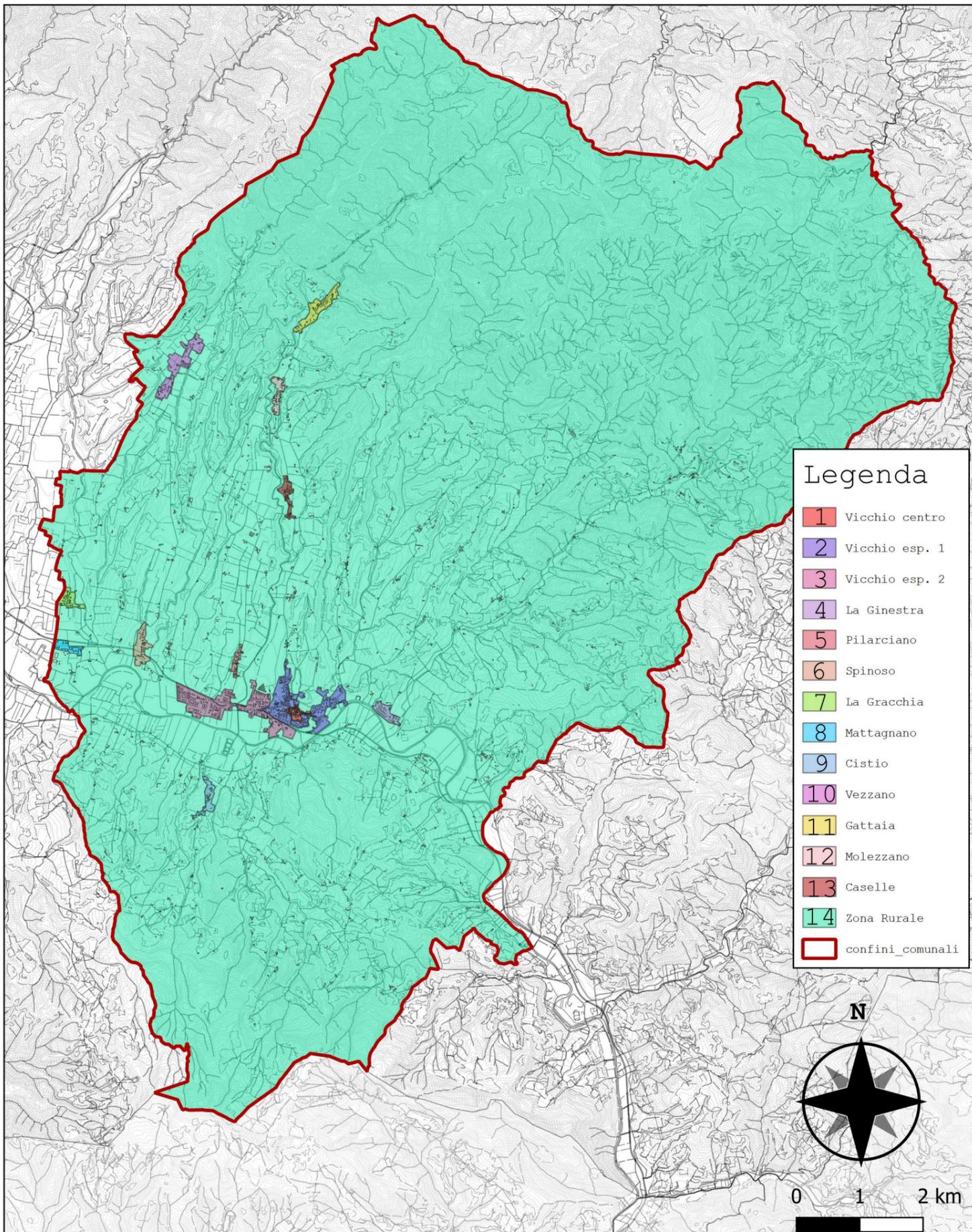
OGGETTO  
ANALISI DEL RISCHIO SISMICO  
A SCALA TERRITORIALE

ELABORATO  
Analisi dati Istat

03

DATA:  
febbraio 2019

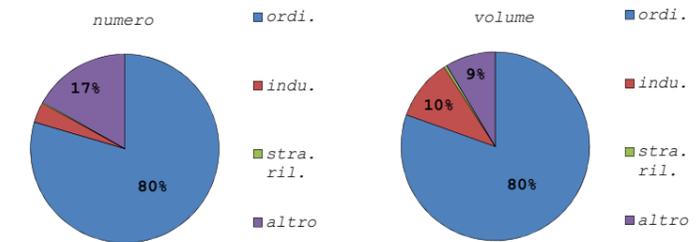




n° Comparti	14
n° Tipologie costruttive	12

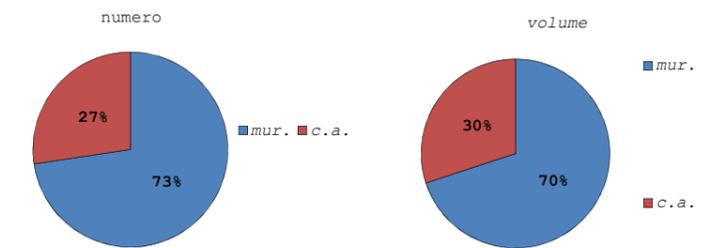
#### Destinazione d'uso

Descrizione	Numero	Vol. [m <sup>3</sup> ]
ordinario	2 198	2 819 009
industriale	96	365 720
strat. Ril	6	17 787
altro	464	302 199
tot.	2 764	3 512 899



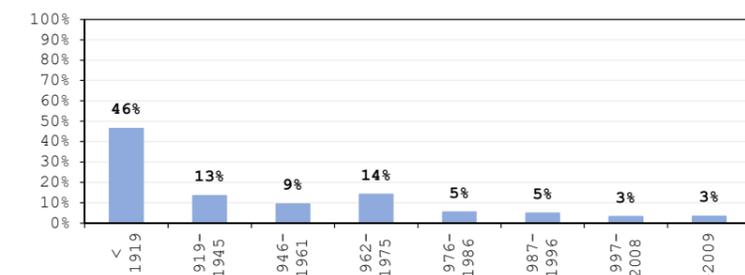
#### Tipologia materiale

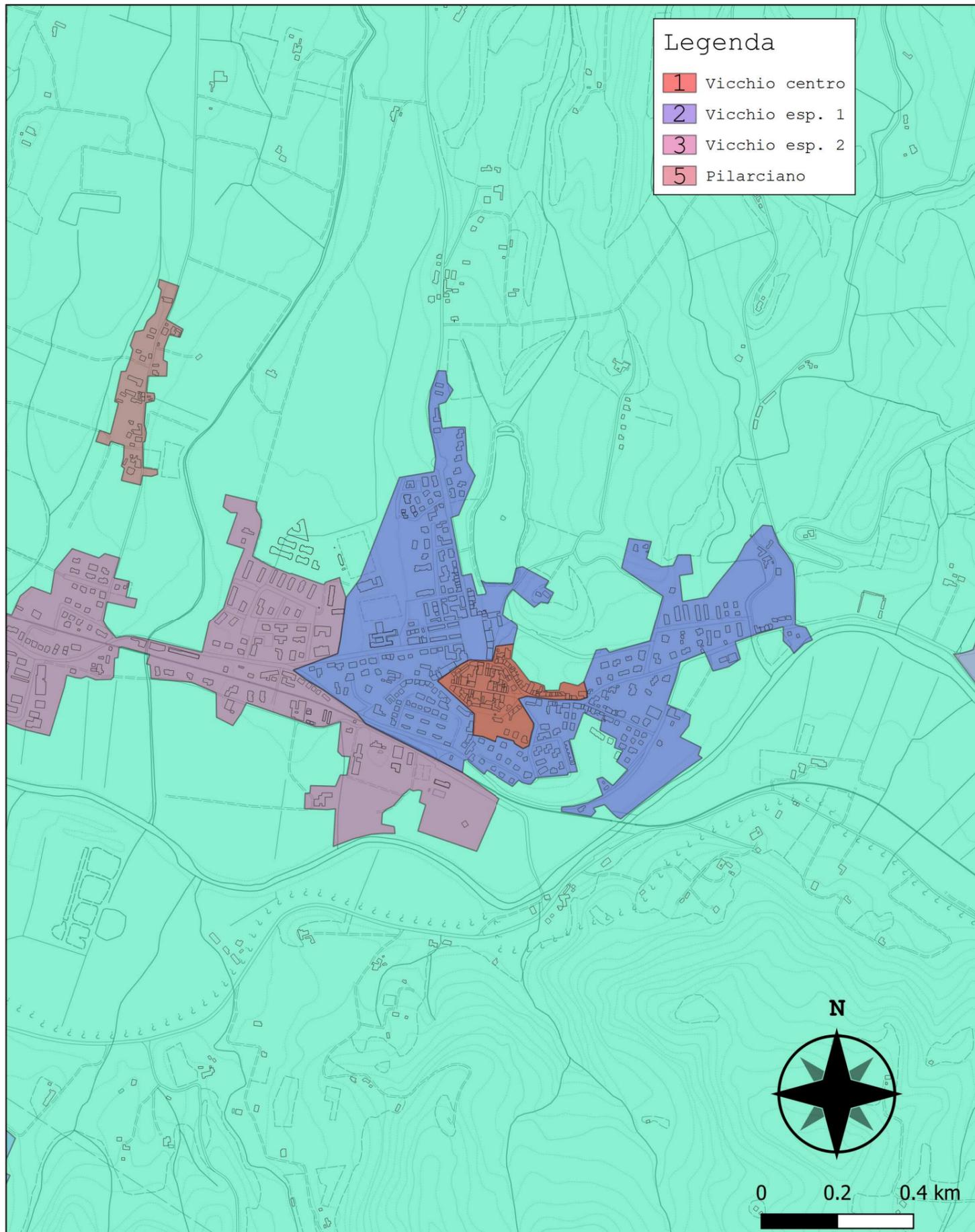
Descrizione	Numero	Vol. [m <sup>3</sup> ]
mur.portante	1 597	1 971 779
c.a.	601	847 230
tot.	2 198	2 819 009



#### Edifici residenziali

Periodo di edificazione	Numero	Vol. [m <sup>3</sup> ]
< 1919	937	1 308 735
1919-1945	366	380 035
1946-1961	275	262 975
1962-1975	286	399 098
1976-1986	142	150 253
1987-1996	63	136 890
1997-2008	72	86 187
>2009	57	94 836
tot.	2 198	2 819 009





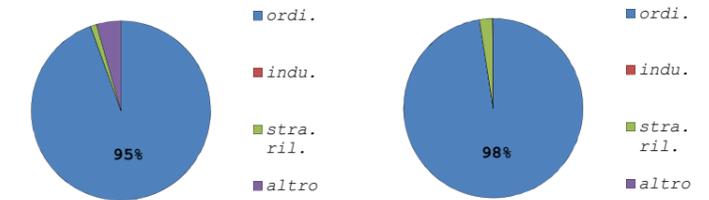
**Legenda**

1	Vicchio centro
2	Vicchio esp. 1
3	Vicchio esp. 2
5	Pilarciano

Comparto	1. Vicchio centro
n° abitanti	393

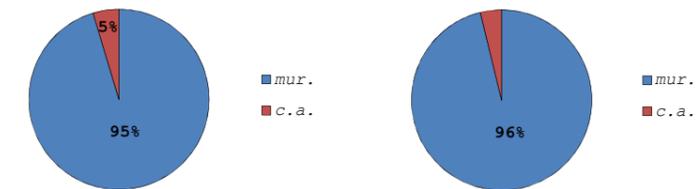
**Destinazione d'uso**

Descrizione	Numero	Vol. [m³]
ordinario	86	118 689
industriale	0	0
strat. Ril	1	2 868
altro	4	171
tot.	91	121 728



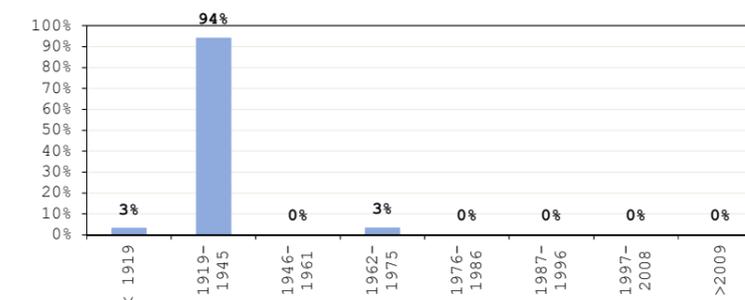
**Tipologia materiale**

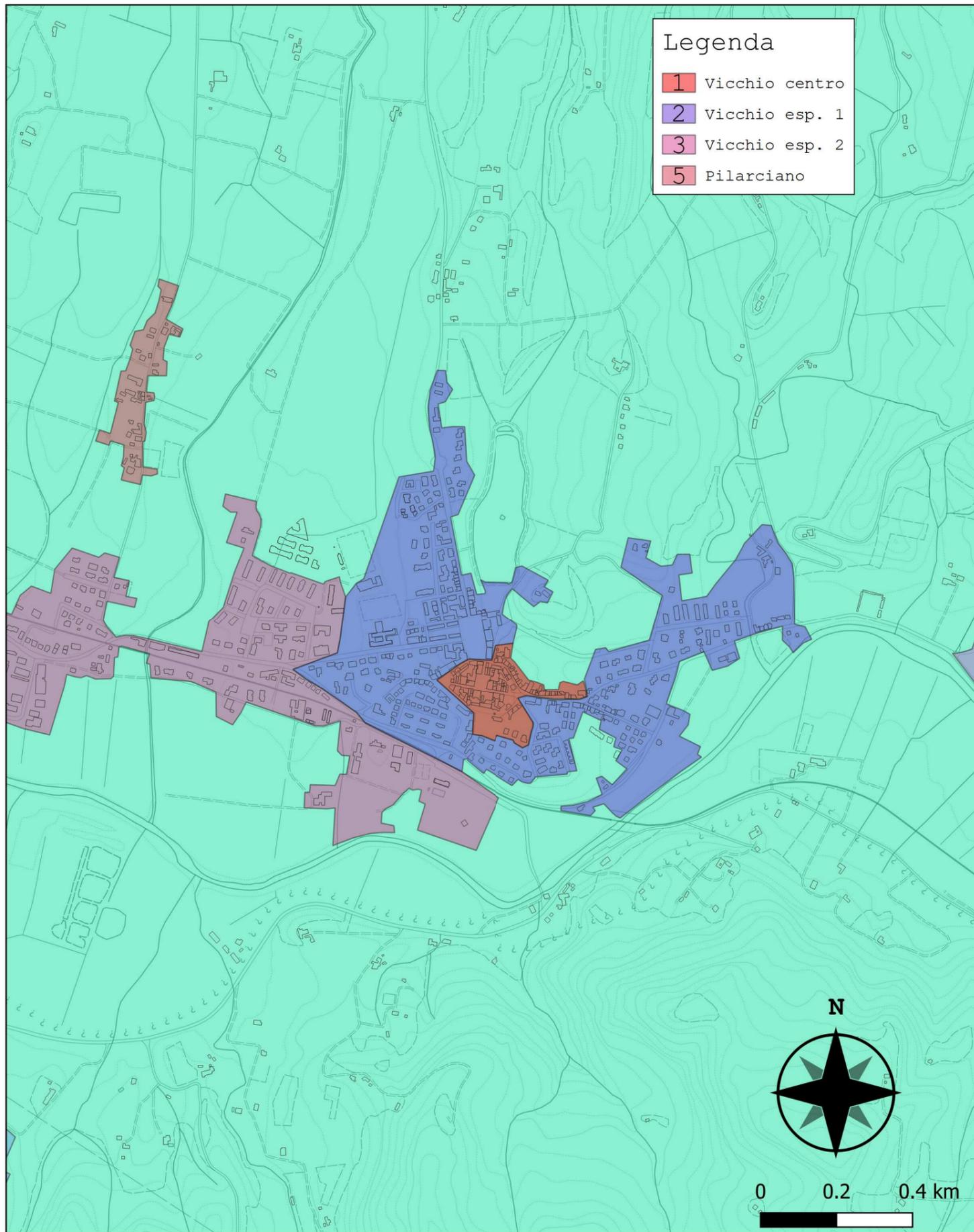
Descrizione	Numero	Vol. [m³]
mur.portante	82	114 183
c.a.	4	4 506
tot.	86	118 689



**Edifici residenziali**

Periodo di edificazione	Numero	Vol. [m³]
< 1919	2	3 459
1919-1945	81	111 582
1946-1961	0	0
1962-1975	3	3 648
1976-1986	0	0
1987-1996	0	0
1997-2008	0	0
>2009	0	0
tot.	86	118 689





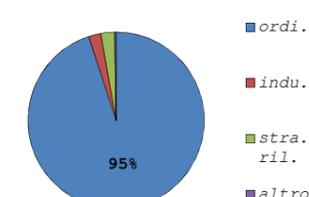
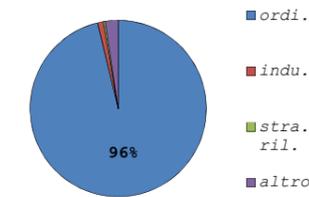
**Legenda**

1	Vicchio centro
2	Vicchio esp. 1
3	Vicchio esp. 2
5	Pilarciano

Comparto	2. Vicchio esp. 1
n° abitanti	2 149

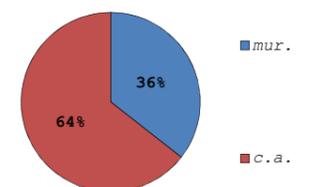
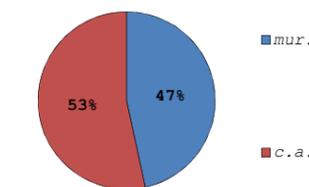
**Destinazione d'uso**

Descrizione	Numero	Vol. [m <sup>3</sup> ]
ordinario	281	423 732
industriale	3	9 891
strat. Ril	1	11 388
altro	7	1 123
tot.	292	446 134



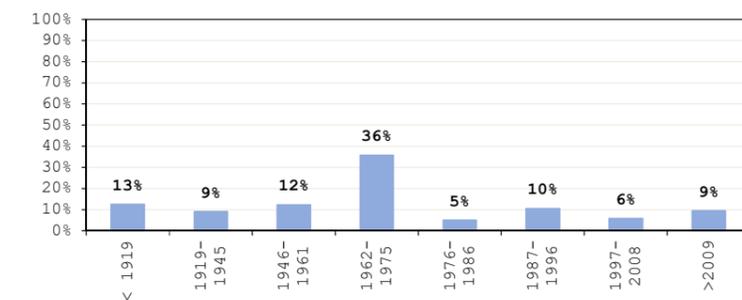
**Tipologia materiale**

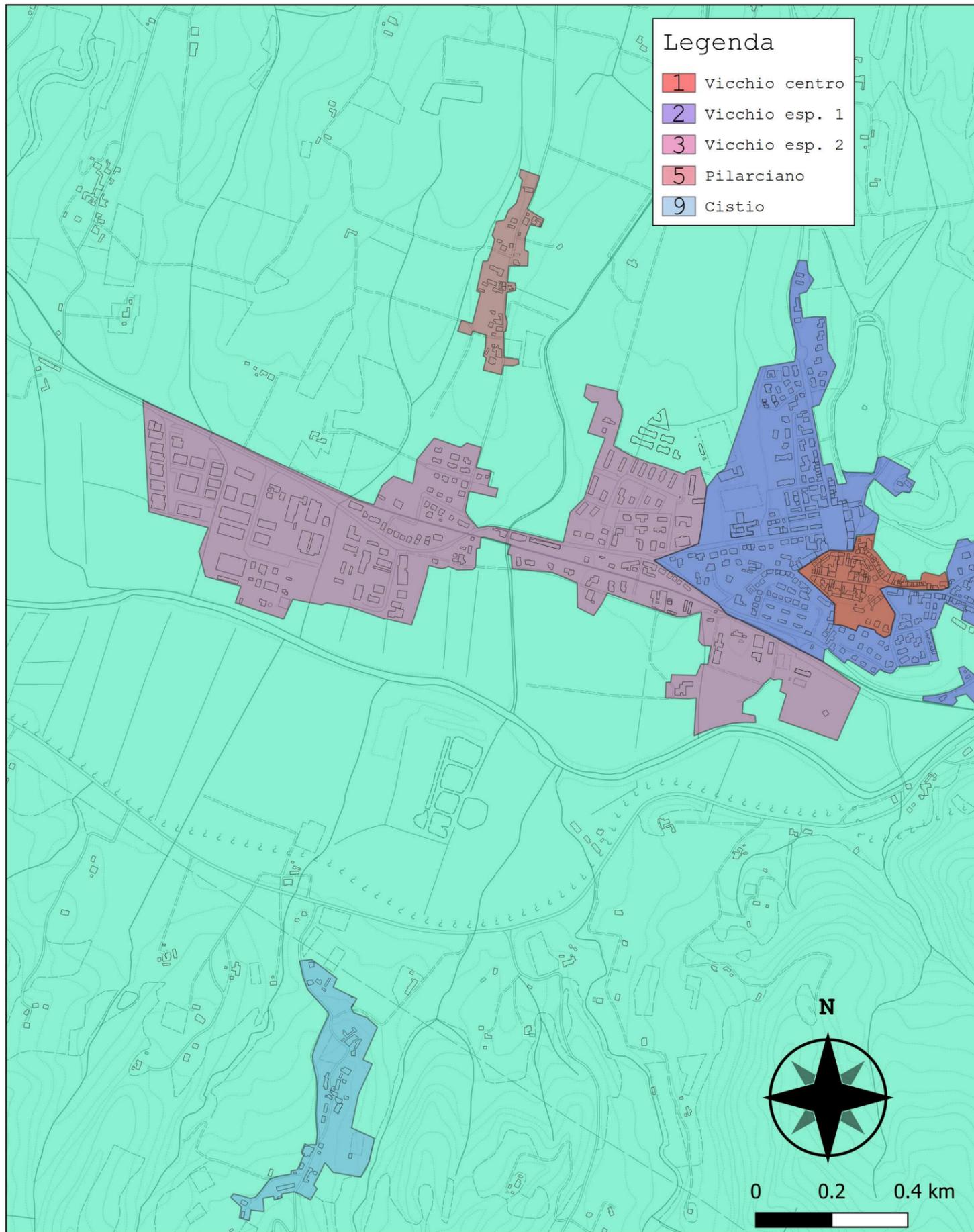
Descrizione	Numero	Vol. [m <sup>3</sup> ]
mur.portante	131	150 726
c.a.	150	273 006
tot.	281	423 732



**Edifici residenziali**

Periodo di edificazione	Numero	Vol. [m <sup>3</sup> ]
< 1919	39	53 238
1919-1945	41	38 001
1946-1961	46	52 107
1962-1975	80	150 744
1976-1986	19	21 243
1987-1996	20	44 205
1997-2008	23	24 618
>2009	13	39 576
tot.	281	423 732

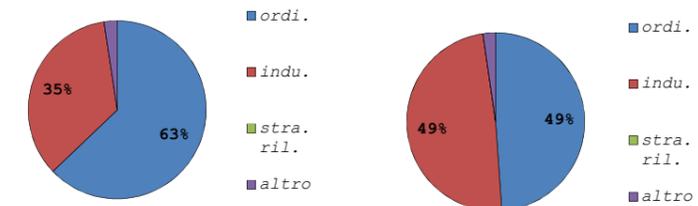




Comparto	3. Vicchio esp. 2
n° abitanti	1 098

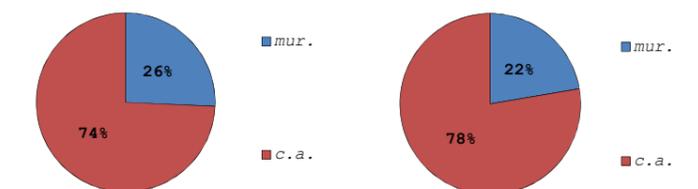
**Destinazione d'uso**

Descrizione	Numero	Vol. [m <sup>3</sup> ]
ordinario	105	225 438
industriale	58	225 135
strat. Ril	0	0
altro	4	10 545
tot.	167	461 118



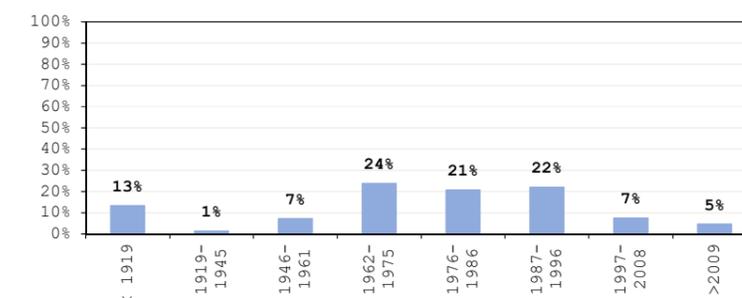
**Tipologia materiale**

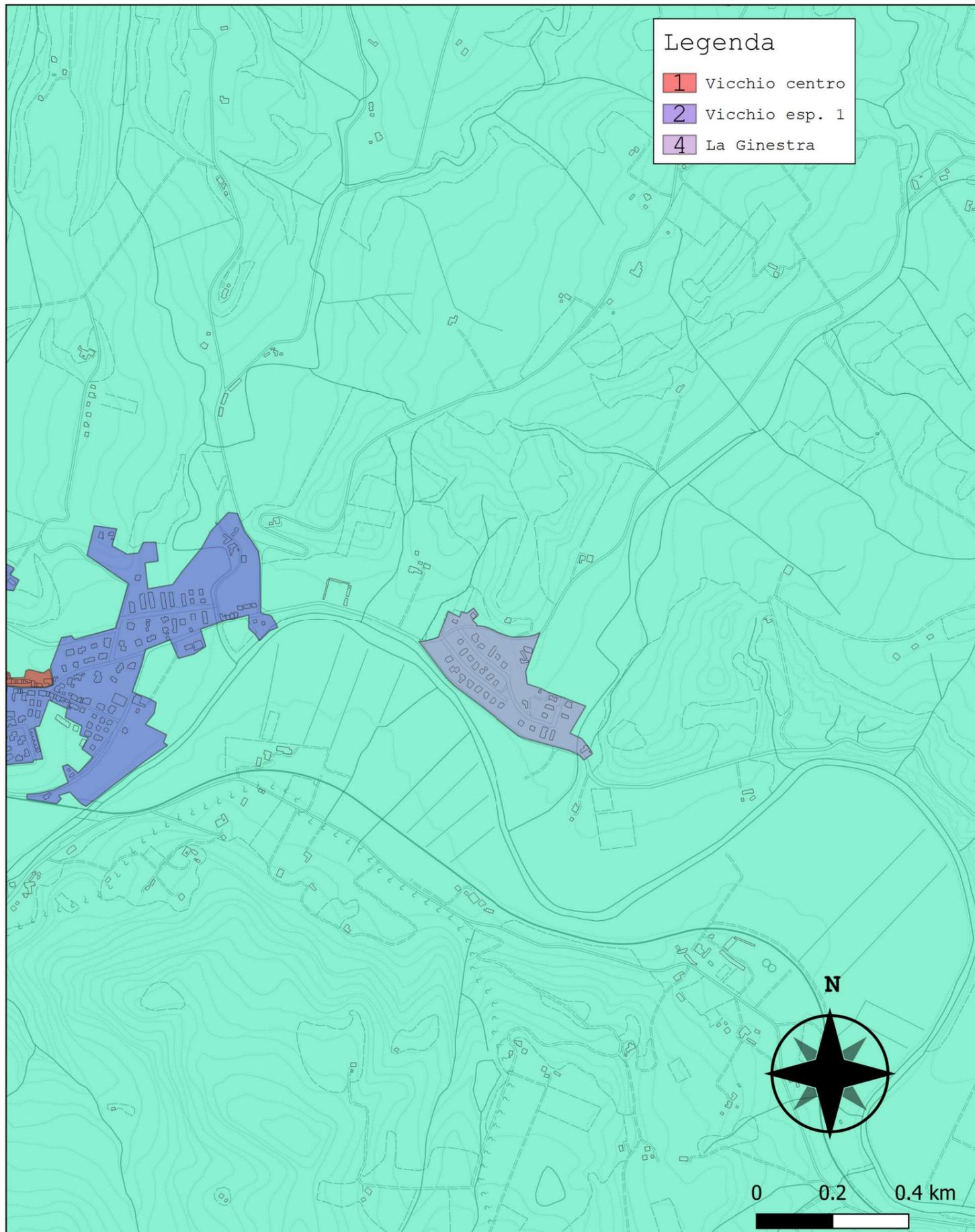
Descrizione	Numero	Vol. [m <sup>3</sup> ]
mur.portante	27	50 319
c.a.	78	175 119
tot.	105	225 438



**Edifici residenziali**

Periodo di edificazione	Numero	Vol. [m <sup>3</sup> ]
< 1919	9	29 868
1919-1945	5	2 643
1946-1961	12	16 146
1962-1975	33	53 565
1976-1986	17	46 476
1987-1996	15	49 602
1997-2008	7	16 689
>2009	7	10 449
tot.	105	225 438





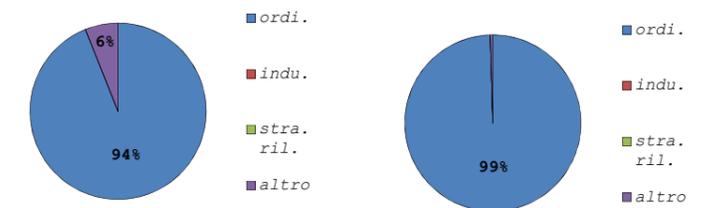
**Legenda**

1	Vicchio centro
2	Vicchio esp. 1
4	La Ginestra

Comparto	4. La Ginestra
n° abitanti	162

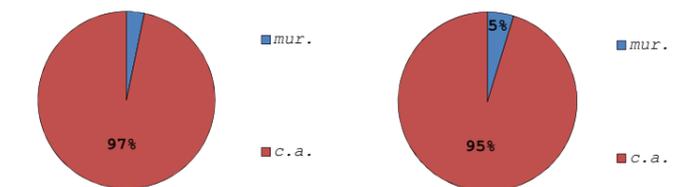
**Destinazione d'uso**

Descrizione	Numero	Vol. [m <sup>3</sup> ]
ordinario	31	43 758
industriale	0	0
strat. Ril	0	0
altro	2	226
tot.	33	43 984



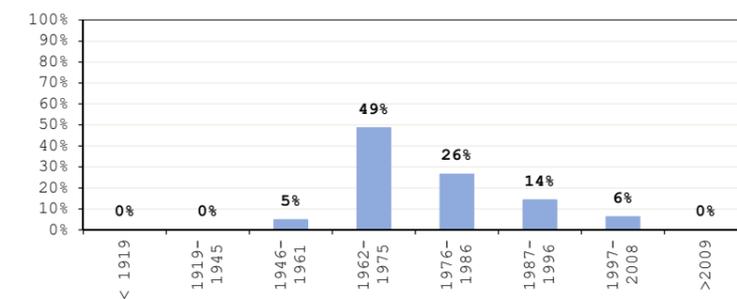
**Tipologia materiale**

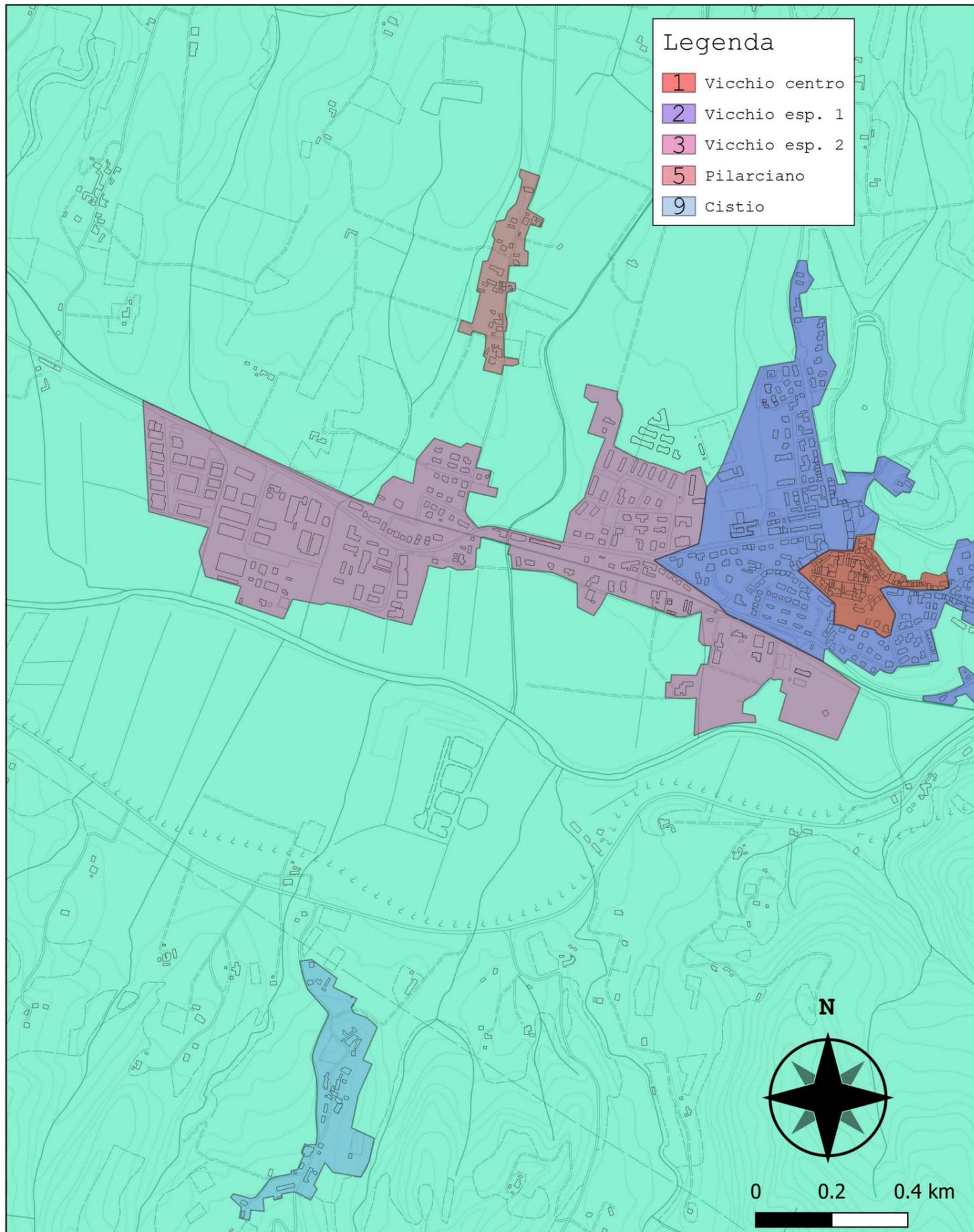
Descrizione	Numero	Vol. [m <sup>3</sup> ]
mur.portante	1	2 061
c.a.	30	41 697
tot.	31	43 758



**Edifici residenziali**

Periodo di edificazione	Numero	Vol. [m <sup>3</sup> ]
< 1919	0	0
1919-1945	0	0
1946-1961	1	2 061
1962-1975	17	21 276
1976-1986	6	11 535
1987-1996	4	6 198
1997-2008	3	2 688
>2009	0	0
tot.	31	43 758





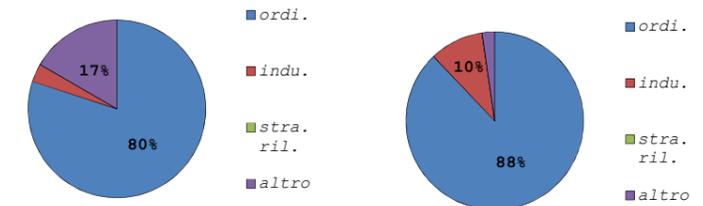
**Legenda**

1	Vicchio centro
2	Vicchio esp. 1
3	Vicchio esp. 2
5	Pilarciano
9	Cistio

Comparto	5. Pilarciano
n° abitanti	101

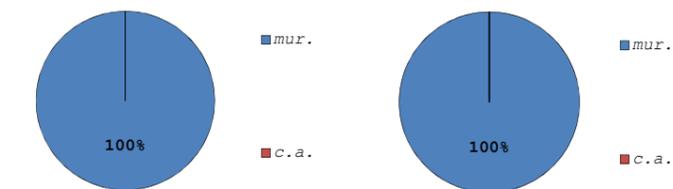
**Destinazione d'uso**

Descrizione	Numero	Vol. [m <sup>3</sup> ]
ordinario	24	23 265
industriale	1	2 590
strat. Ril	0	0
altro	5	614
tot.	30	26 469



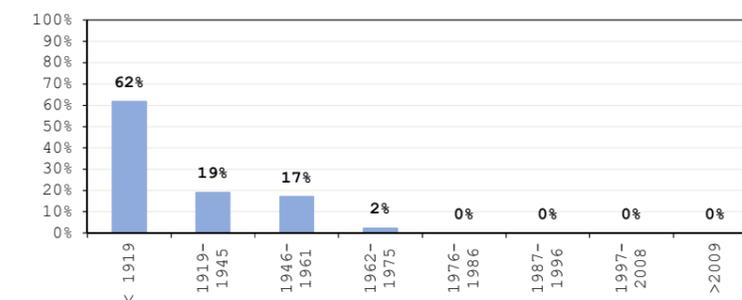
**Tipologia materiale**

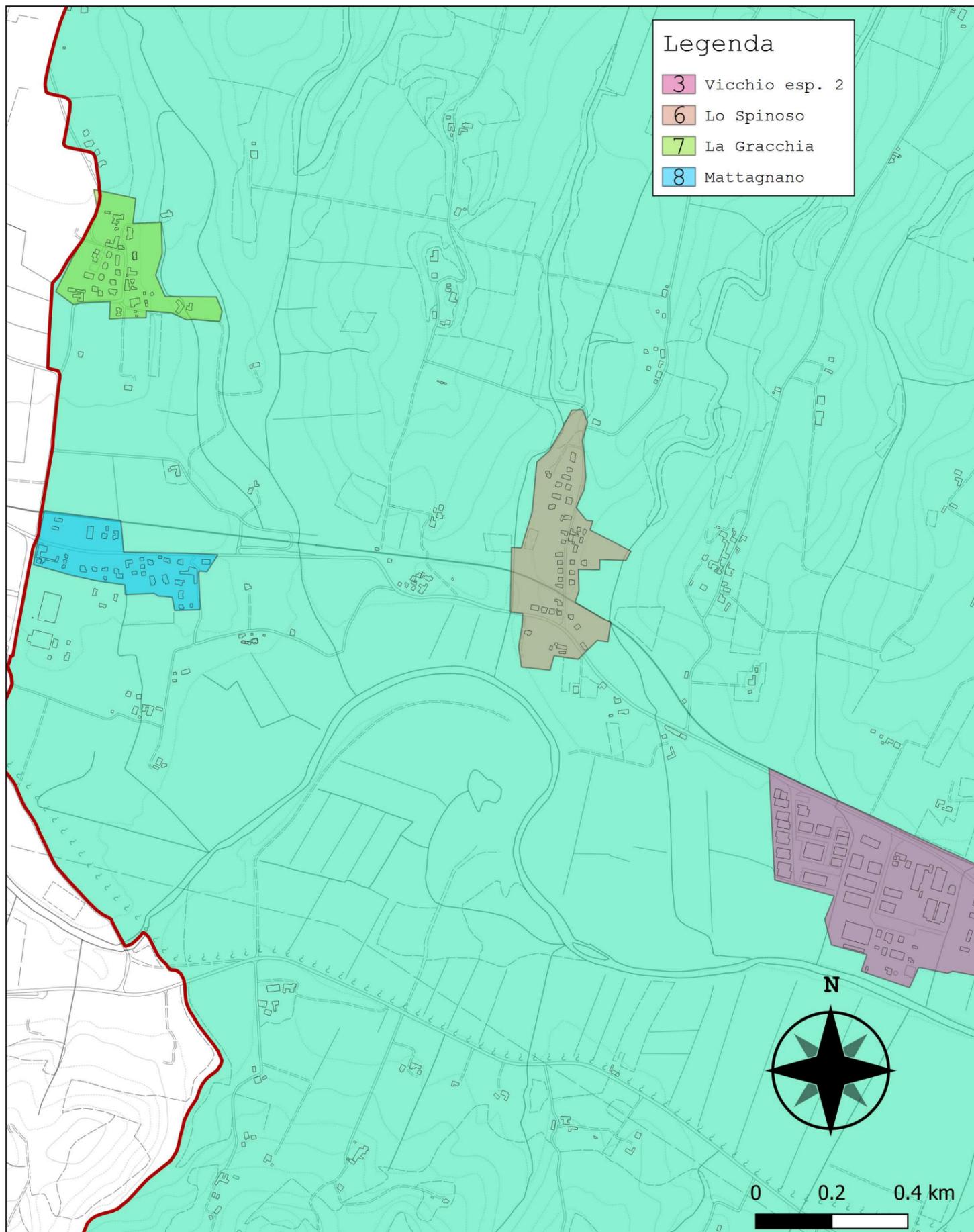
Descrizione	Numero	Vol. [m <sup>3</sup> ]
mur.portante	24	23 265
c.a.	0	0
tot.	24	23 265



**Edifici residenziali**

Periodo di edificazione	Numero	Vol. [m <sup>3</sup> ]
< 1919	11	14 364
1919-1945	8	4 413
1946-1961	4	3 960
1962-1975	1	528
1976-1986	0	0
1987-1996	0	0
1997-2008	0	0
>2009	0	0
tot.	24	23 265





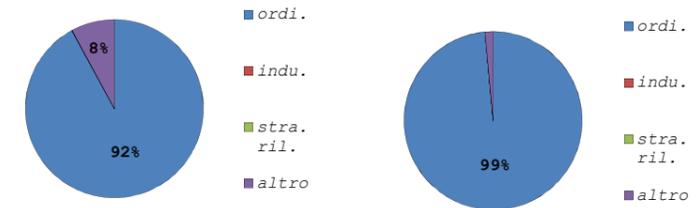
**Legenda**

3	Vicchio esp. 2
6	Lo Spinoso
7	La Gracchia
8	Mattagnano

Comparto	6. Lo Spinoso
n° abitanti	133

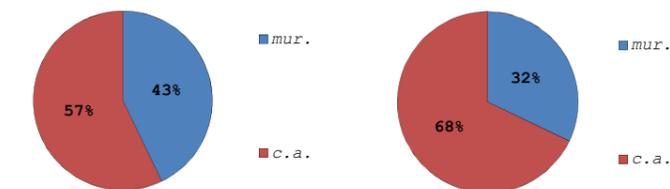
**Destinazione d'uso**

Descrizione	Numero	Vol. [m <sup>3</sup> ]
ordinario	35	32 849
industriale	0	0
strat. Ril	0	0
altro	3	495
<b>tot.</b>	<b>38</b>	<b>33 344</b>



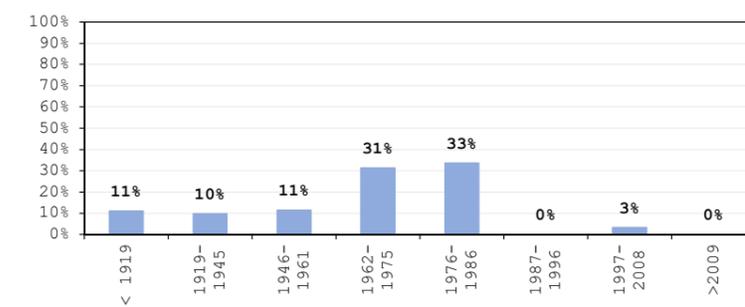
**Tipologia materiale**

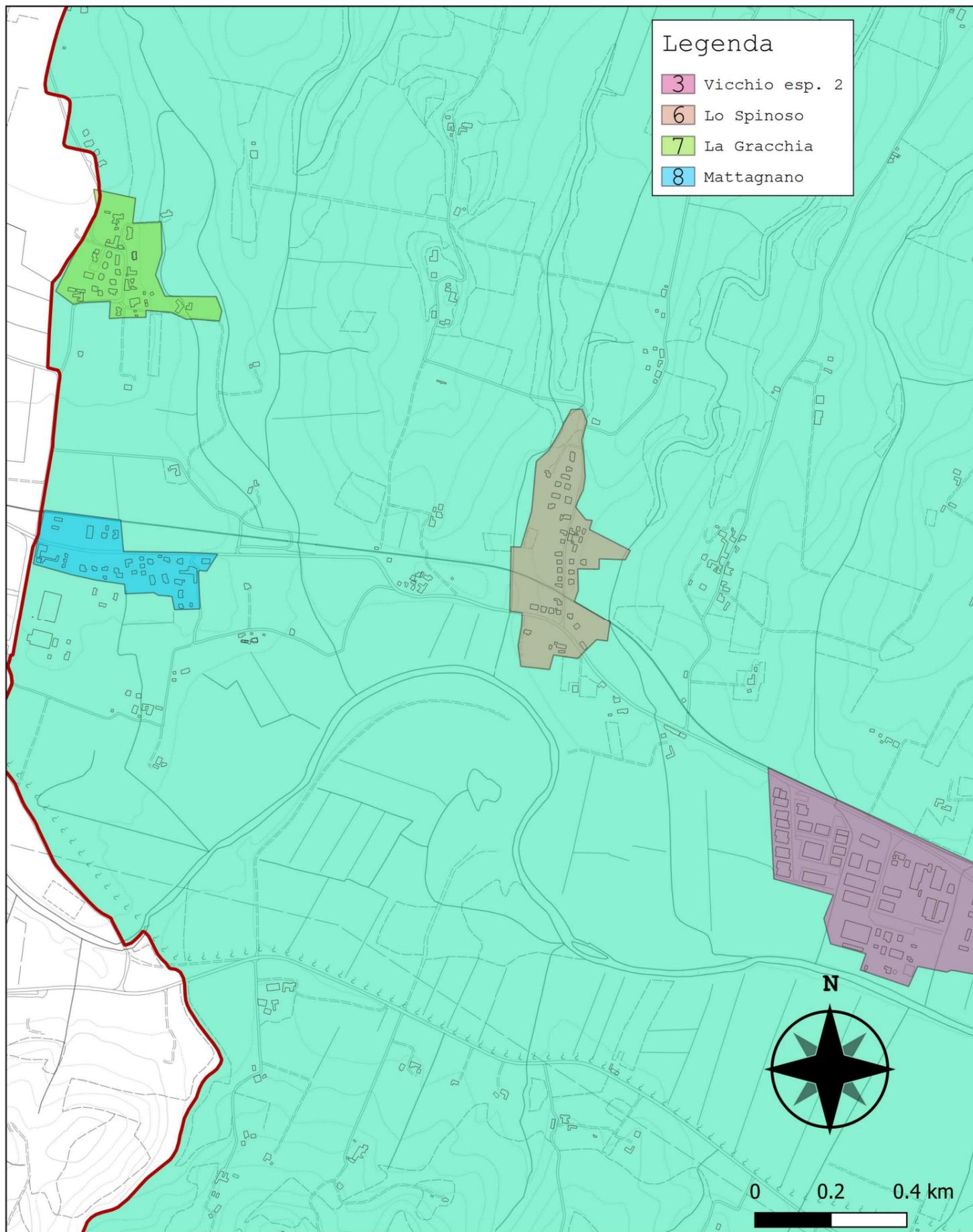
Descrizione	Numero	Vol. [m <sup>3</sup> ]
mur.portante	15	10 530
c.a.	20	22 319
<b>tot.</b>	<b>35</b>	<b>32 849</b>



**Edifici residenziali**

Periodo di edificazione	Numero	Vol. [m <sup>3</sup> ]
< 1919	4	3 630
1919-1945	4	3 165
1946-1961	7	3 735
1962-1975	10	10 247
1976-1986	9	10 998
1987-1996	0	0
1997-2008	1	1 074
>2009	0	0
<b>tot.</b>	<b>35</b>	<b>32 849</b>





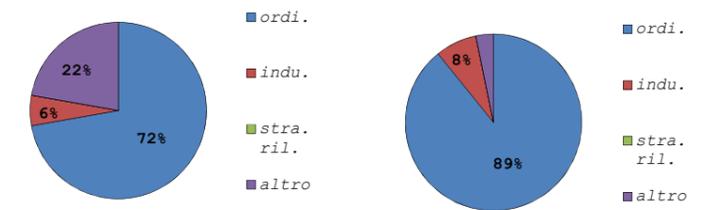
**Legenda**

3	Vicchio esp. 2
6	Lo Spinoso
7	La Gracchia
8	Mattagnano

Comparto	7. La Gracchia
n° abitanti	153

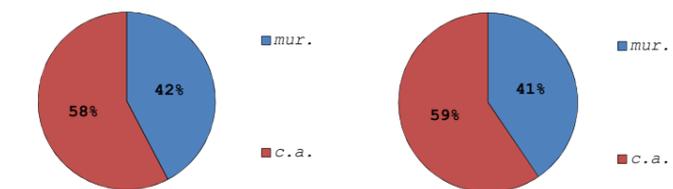
**Destinazione d'uso**

Descrizione	Numero	Vol. [m³]
ordinario	26	35 391
industriale	2	3 009
strat. Ril	0	0
altro	8	1 287
tot.	36	39 687



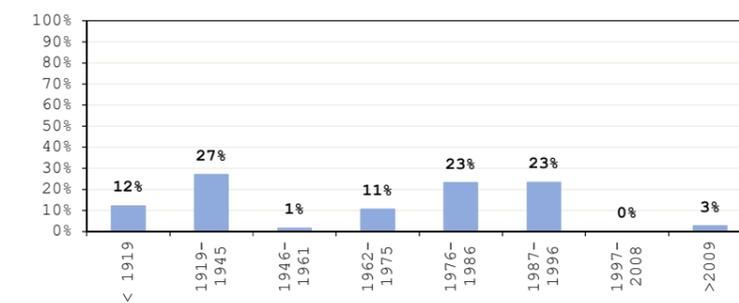
**Tipologia materiale**

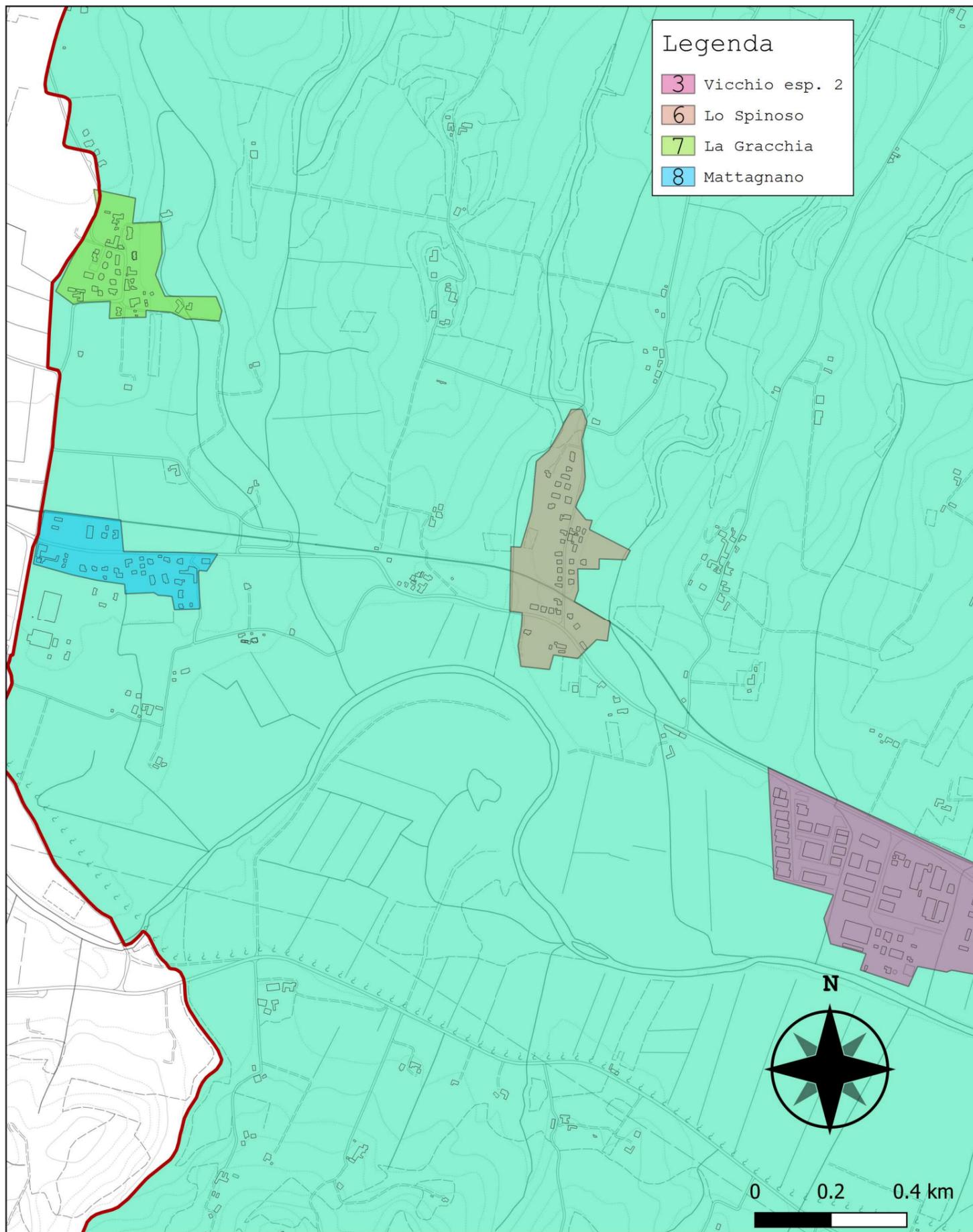
Descrizione	Numero	Vol. [m³]
mur.portante	11	14 340
c.a.	15	21 051
tot.	26	35 391



**Edifici residenziali**

Periodo di edificazione	Numero	Vol. [m³]
< 1919	2	4 266
1919-1945	8	9 558
1946-1961	1	516
1962-1975	2	3 735
1976-1986	6	8 160
1987-1996	6	8 226
1997-2008	0	0
>2009	1	930
tot.	26	35 391

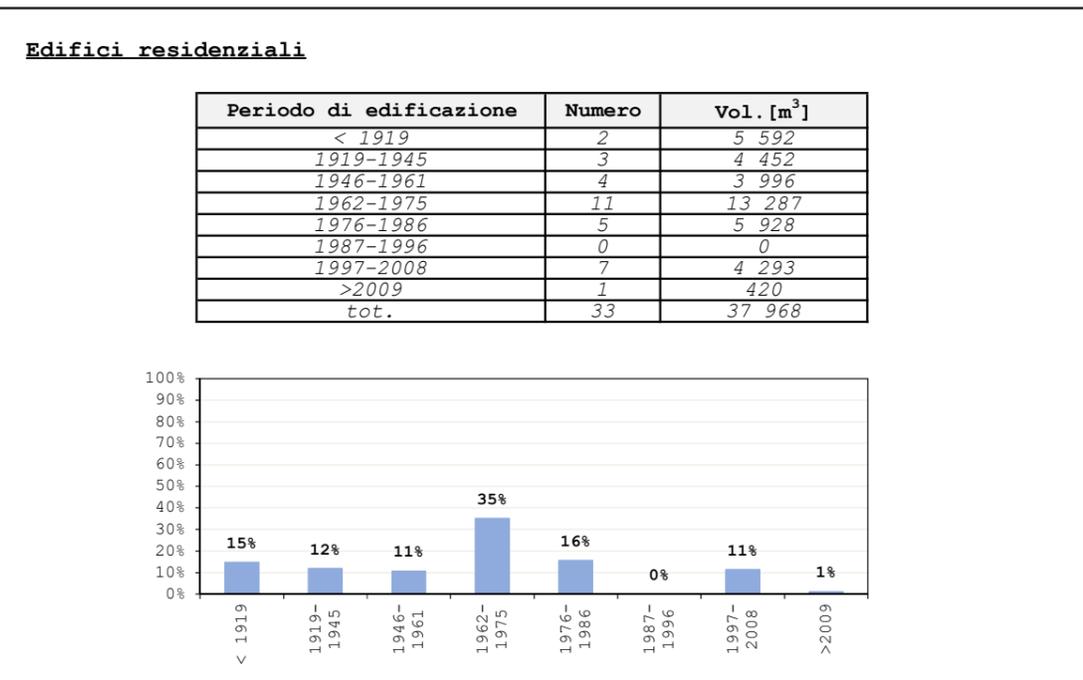
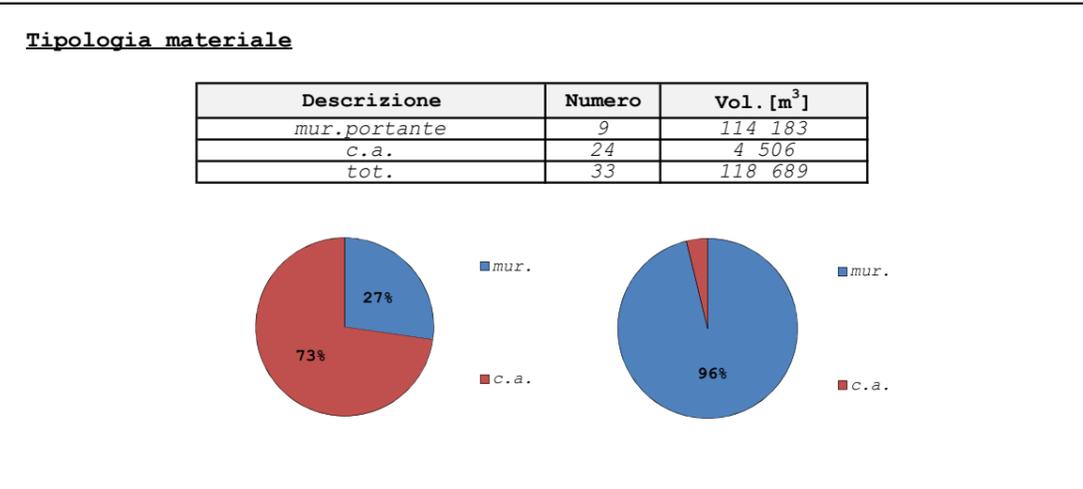
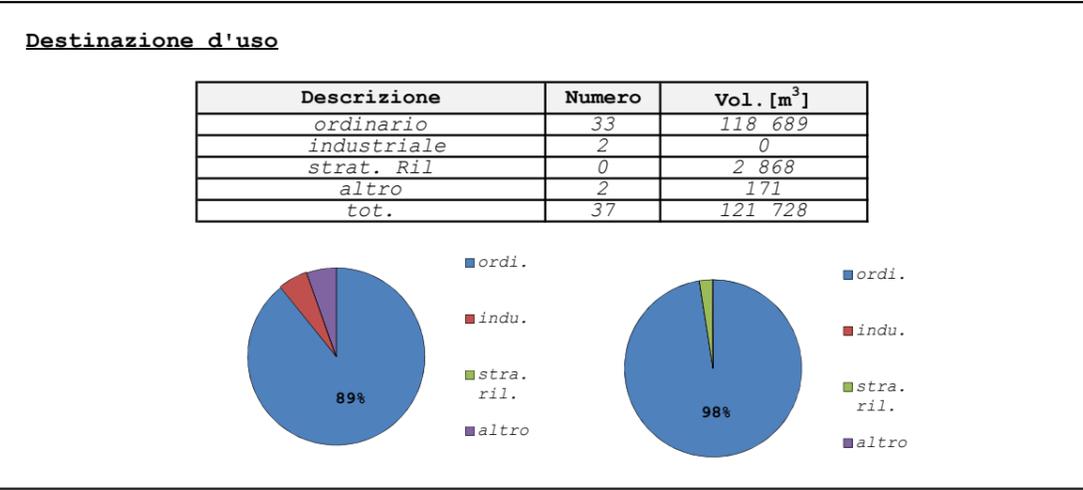


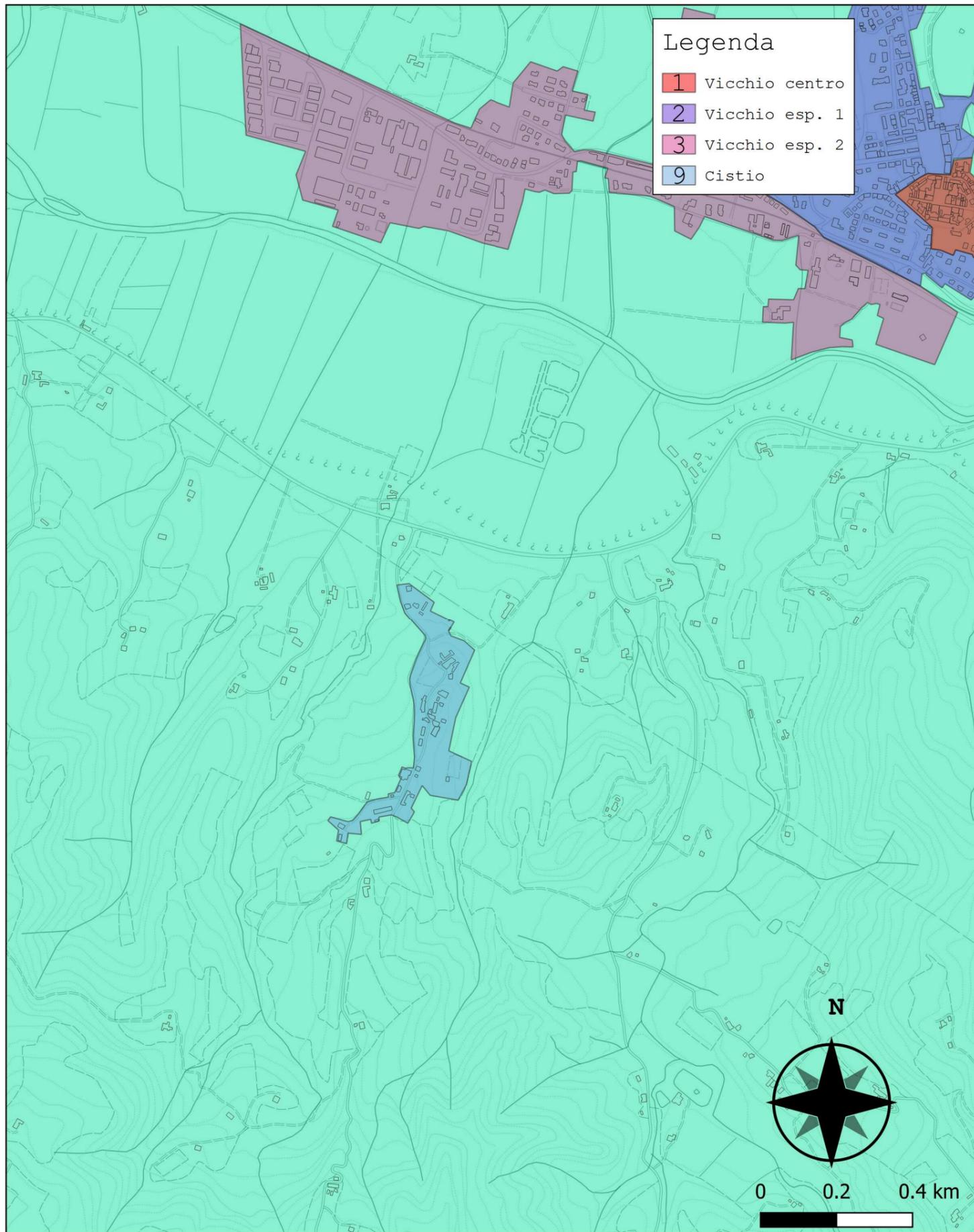


**Legenda**

3	Vicchio esp. 2
6	Lo Spinoso
7	La Gracchia
8	Mattagnano

Comparto	8. Mattagnano
n° abitanti	150





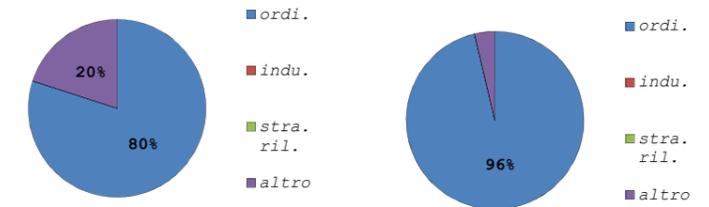
### Legenda

- 1 Vicchio centro
- 2 Vicchio esp. 1
- 3 Vicchio esp. 2
- 9 Cistio

Comparto	9. Cistio
n° abitanti	133

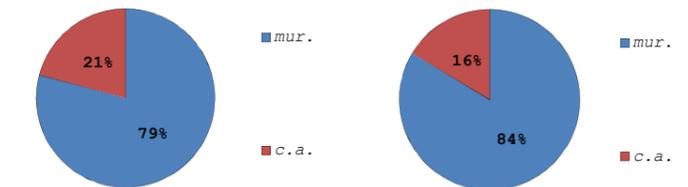
### Destinazione d'uso

Descrizione	Numero	Vol. [m <sup>3</sup> ]
ordinario	24	39 186
industriale	0	0
strat. Ril	0	0
altro	6	1 512
tot.	30	40 698



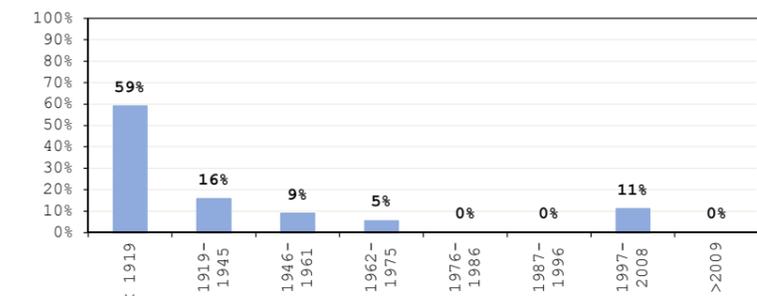
### Tipologia materiale

Descrizione	Numero	Vol. [m <sup>3</sup> ]
mur.portante	19	32 757
c.a.	5	6 429
tot.	24	39 186



### Edifici residenziali

Periodo di edificazione	Numero	Vol. [m <sup>3</sup> ]
< 1919	14	23 121
1919-1945	4	6 156
1946-1961	1	3 480
1962-1975	2	2 118
1976-1986	0	0
1987-1996	0	0
1997-2008	3	4 311
>2009	0	0
tot.	24	39 186



UNIONE DEI COMUNI  
MONTANI DEL MUGELLO

COMUNE DI  
VICCHIO



S2R S.r.l.  
Spin Off dell'Università degli Studi di Firenze  
Via Vittorio Emanuele II, n. 161  
50134 Firenze



OGGETTO

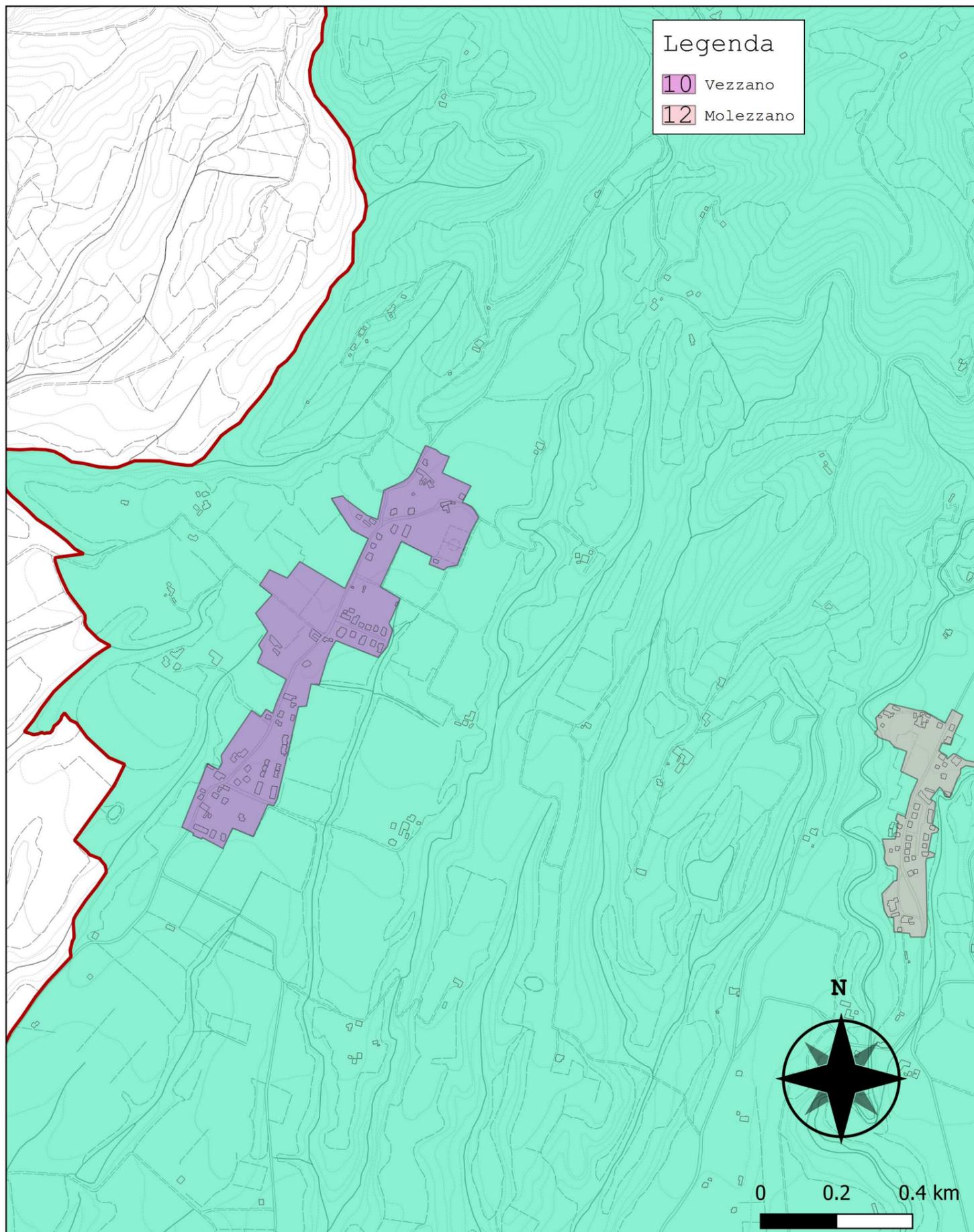
ANALISI DEL RISCHIO SISMICO  
A SCALA TERRITORIALE

ELABORATO

Analisi dati  
comparto 9

14

DATA:  
febbraio 2019



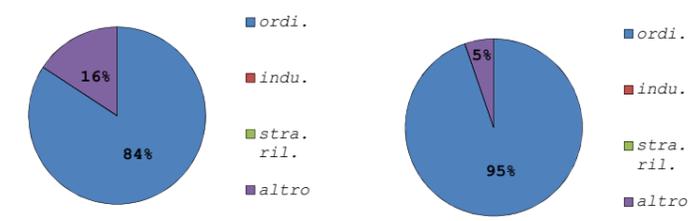
**Legenda**

10	Vezzano
12	Molezzano

Comparto	10. Vezzano
n° abitanti	349

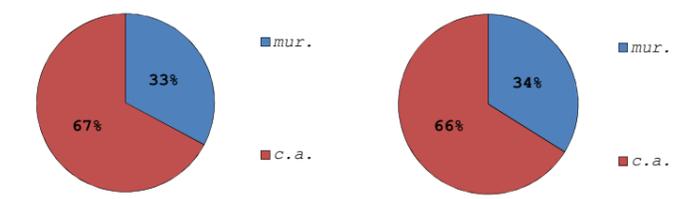
**Destinazione d'uso**

Descrizione	Numero	Vol. [m <sup>3</sup> ]
ordinario	64	91 239
industriale	0	0
strat. Ril	0	0
altro	12	5 109
tot.	76	96 348



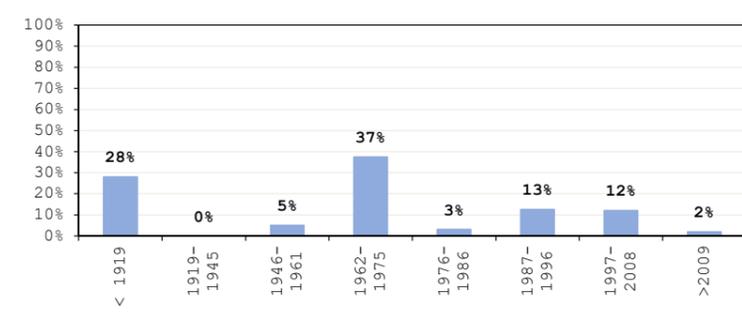
**Tipologia materiale**

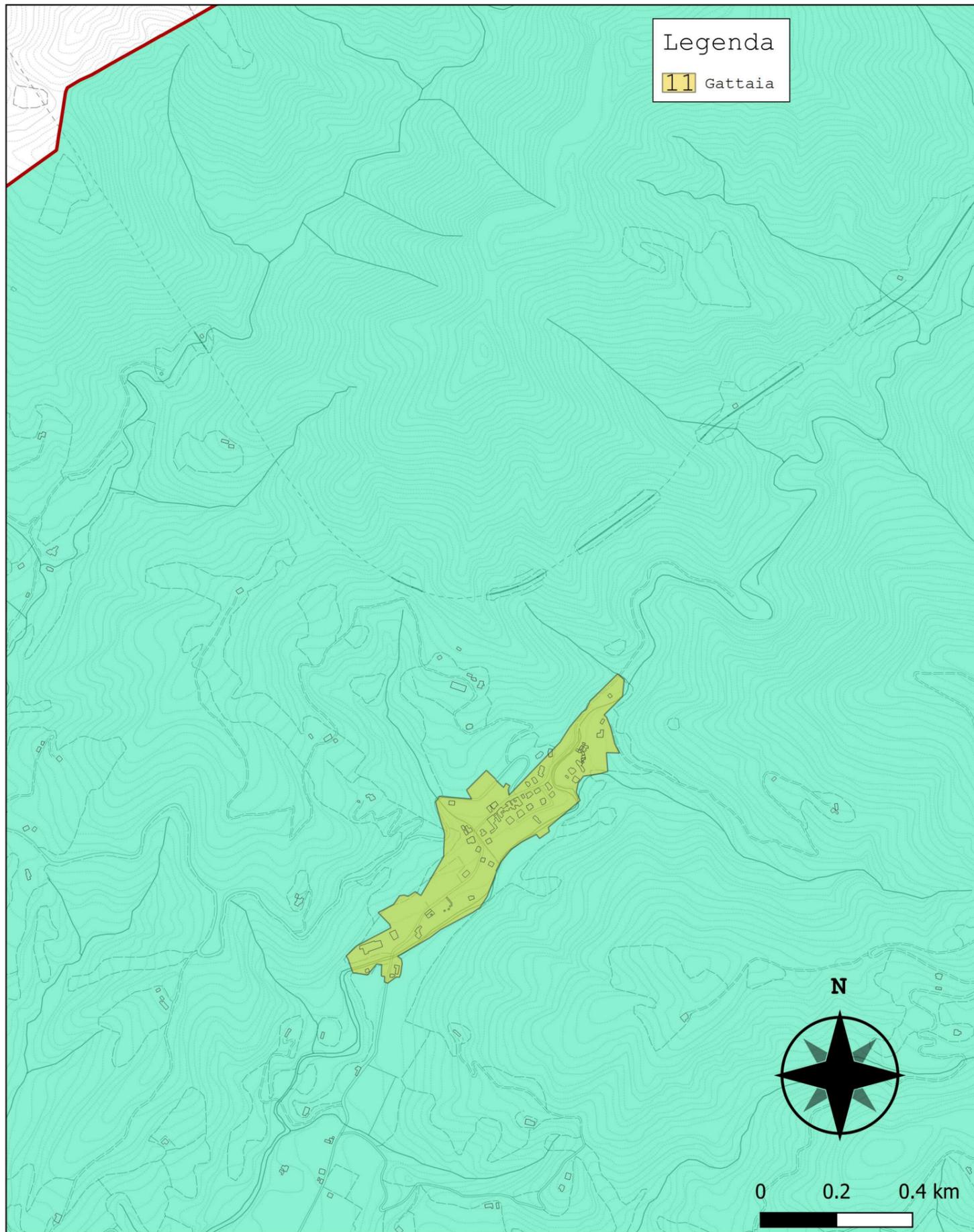
Descrizione	Numero	Vol. [m <sup>3</sup> ]
mur.portante	21	30 894
c.a.	43	60 345
tot.	64	91 239



**Edifici residenziali**

Periodo di edificazione	Numero	Vol. [m <sup>3</sup> ]
< 1919	14	25 542
1919-1945	0	0
1946-1961	6	4 584
1962-1975	26	34 131
1976-1986	3	2 772
1987-1996	5	11 472
1997-2008	8	10 983
>2009	2	1 755
tot.	64	91 239

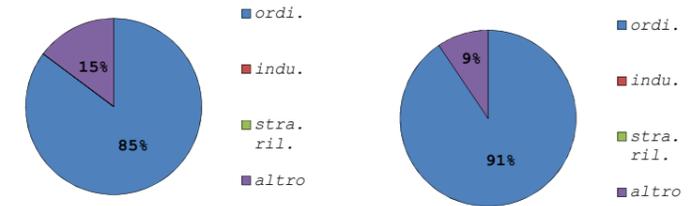




Comparto	11. Gattaia
n° abitanti	134

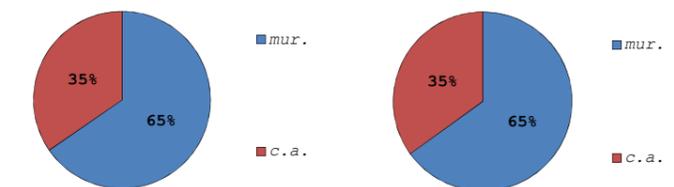
**Destinazione d'uso**

Descrizione	Numero	Vol. [m <sup>3</sup> ]
ordinario	52	57 477
industriale	0	0
strat. Ril	0	0
altro	9	6 002
tot.	61	63 479



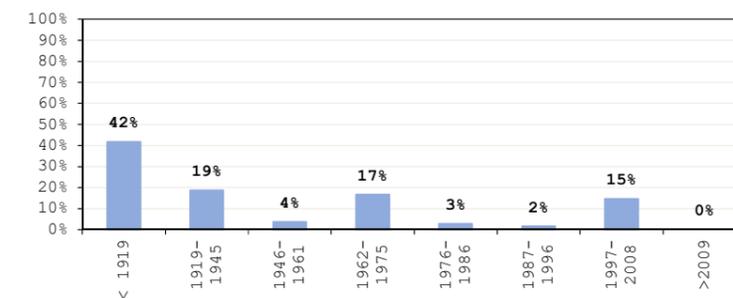
**Tipologia materiale**

Descrizione	Numero	Vol. [m <sup>3</sup> ]
mur.portante	34	37 392
c.a.	18	20 085
tot.	52	57 477



**Edifici residenziali**

Periodo di edificazione	Numero	Vol. [m <sup>3</sup> ]
< 1919	14	24 048
1919-1945	17	10 722
1946-1961	2	2 112
1962-1975	9	9 576
1976-1986	2	1 653
1987-1996	2	939
1997-2008	6	8 427
>2009	0	0
tot.	52	57 477



UNIONE DEI COMUNI  
MONTANI DEL MUGELLO

COMUNE DI  
VICCHIO



S2R S.r.l.  
Spin Off dell'Università degli Studi di Firenze  
Via Vittorio Emanuele II, n. 161  
50134 Firenze

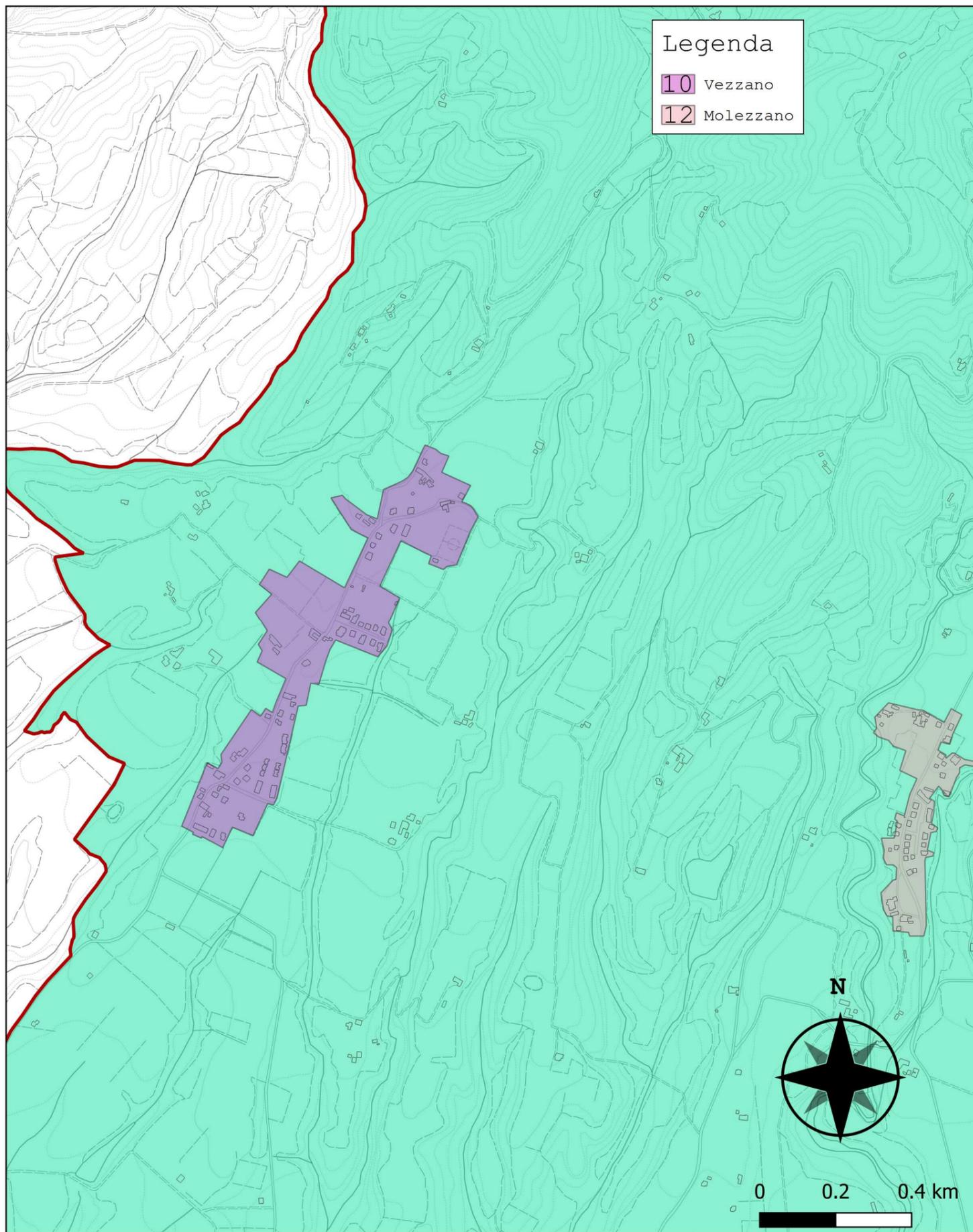


OGGETTO  
ANALISI DEL RISCHIO SISMICO  
A SCALA TERRITORIALE

ELABORATO  
Analisi dati  
comparto 11

16

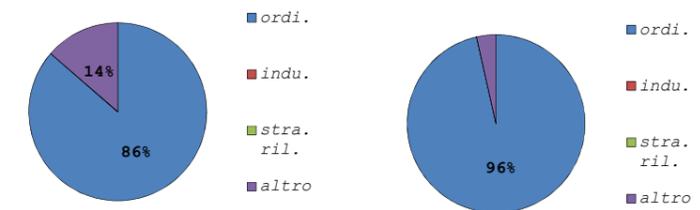
DATA:  
febbraio 2019



Comparto	12. Molezzano
n° abitanti	171

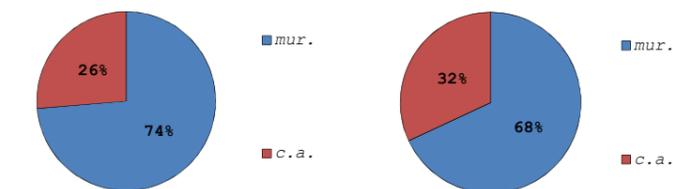
**Destinazione d'uso**

Descrizione	Numero	Vol. [m <sup>3</sup> ]
ordinario	38	40 533
industriale	0	0
strat. Ril	0	0
altro	6	1 476
tot.	44	42 009



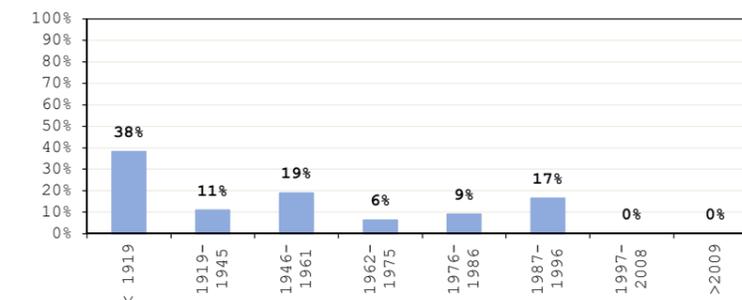
**Tipologia materiale**

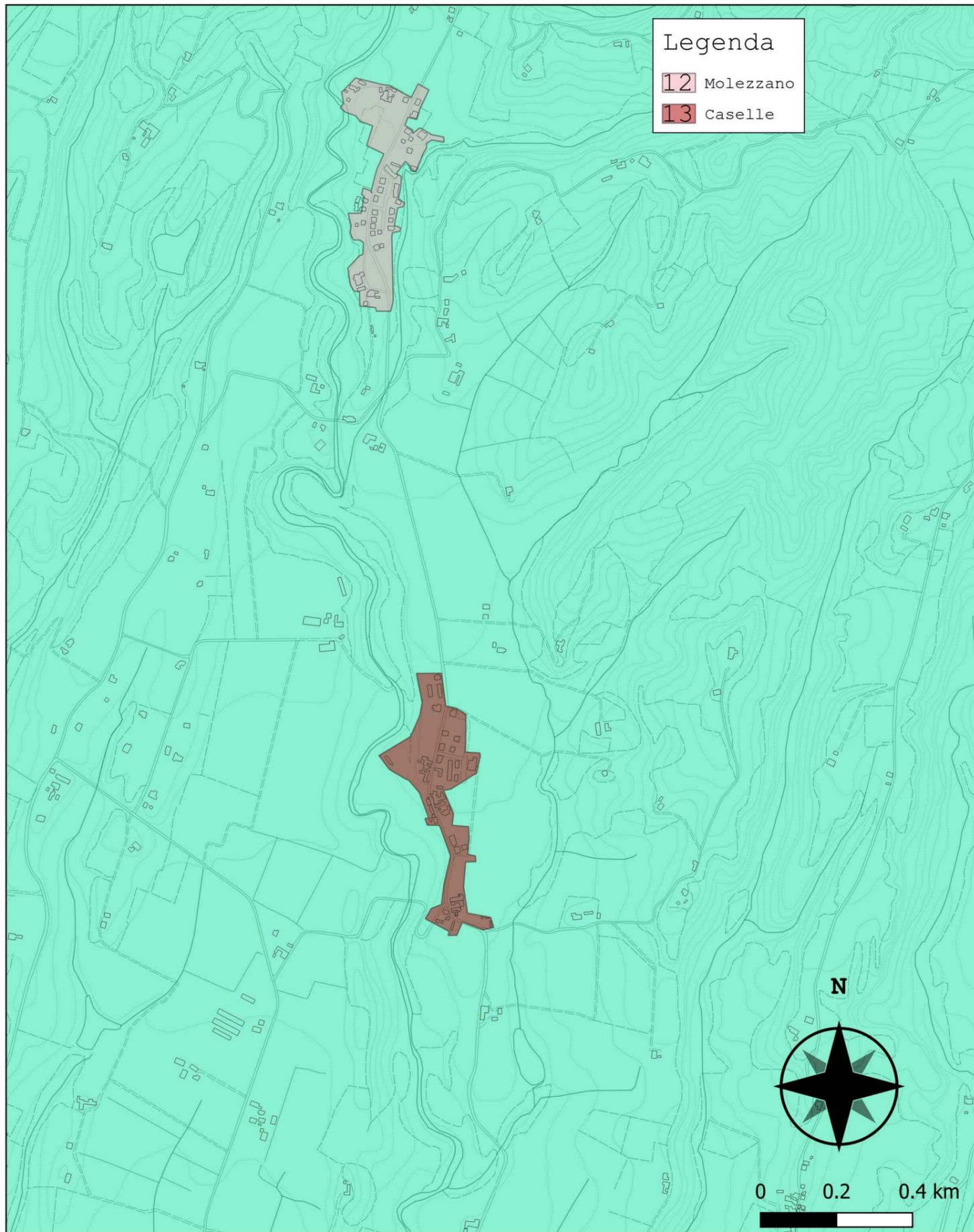
Descrizione	Numero	Vol. [m <sup>3</sup> ]
mur.portante	28	27 588
c.a.	10	12 945
tot.	38	40 533



**Edifici residenziali**

Periodo di edificazione	Numero	Vol. [m <sup>3</sup> ]
< 1919	9	15 474
1919-1945	5	4 428
1946-1961	14	7 686
1962-1975	3	2 541
1976-1986	2	3 690
1987-1996	5	6 714
1997-2008	0	0
>2009	0	0
tot.	38	40 533

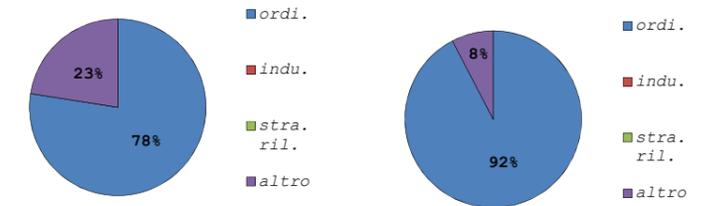




Comparto	13. Caselle
n° abitanti	181

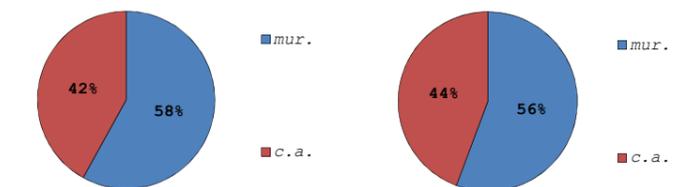
**Destinazione d'uso**

Descrizione	Numero	Vol. [m <sup>3</sup> ]
ordinario	31	50 912
industriale	0	0
strat. Ril	0	0
altro	9	4 216
tot.	40	55 128



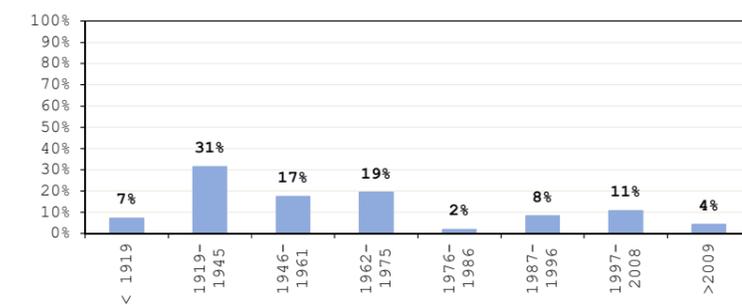
**Tipologia materiale**

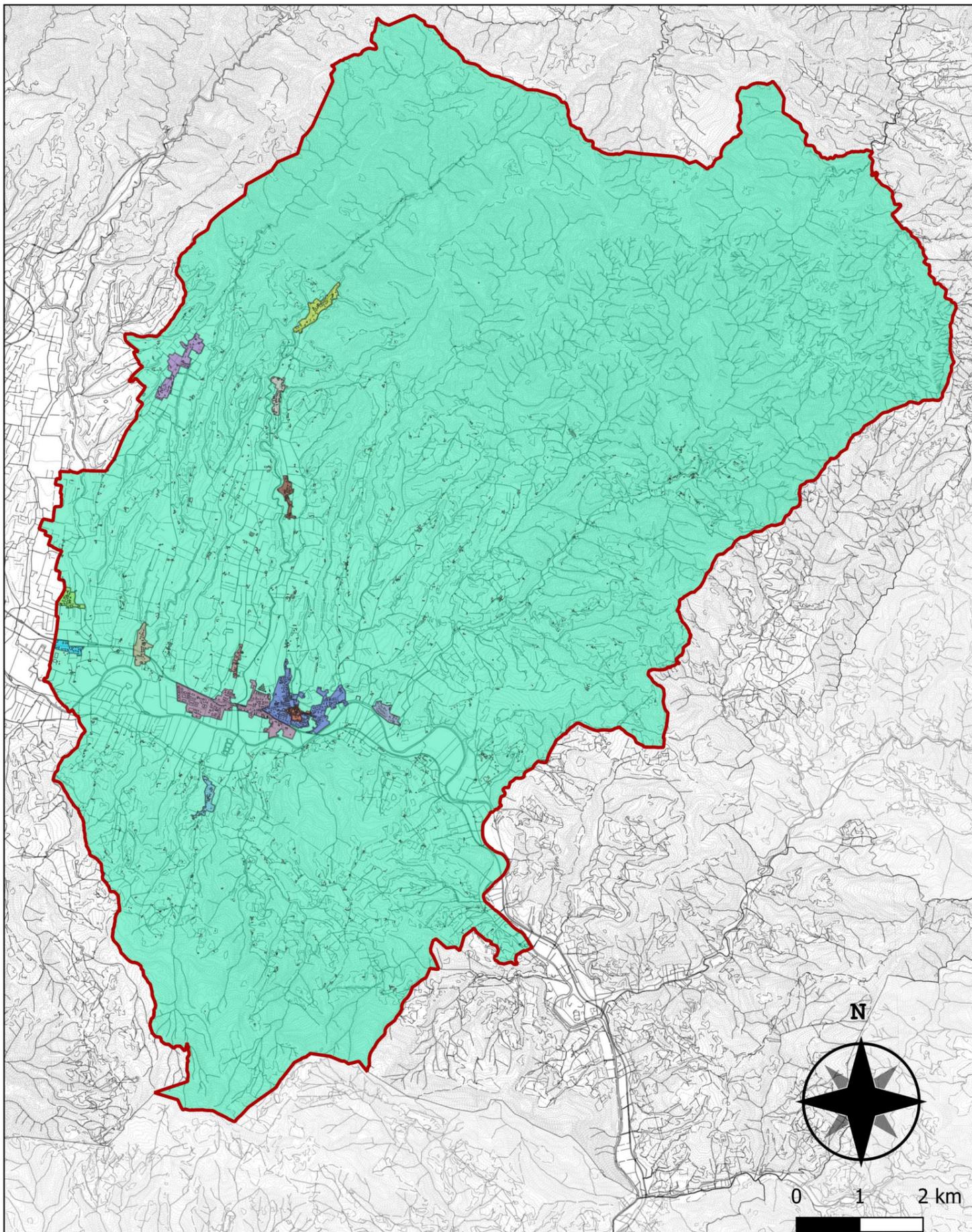
Descrizione	Numero	Vol. [m <sup>3</sup> ]
mur.portante	18	28 368
c.a.	13	22 544
tot.	31	50 912



**Edifici residenziali**

Periodo di edificazione	Numero	Vol. [m <sup>3</sup> ]
< 1919	3	3 609
1919-1945	9	15 969
1946-1961	6	8 790
1962-1975	5	9 852
1976-1986	1	932
1987-1996	2	4 200
1997-2008	3	5 436
>2009	2	2 124
tot.	31	50 912

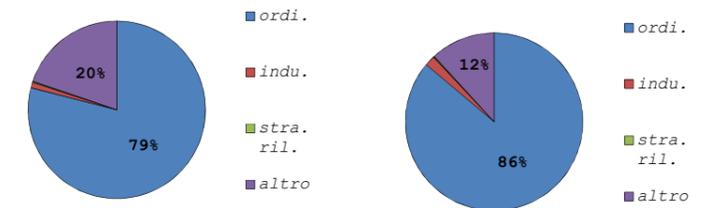




Comparto	14. Zona rurale
n° abitanti	2 798

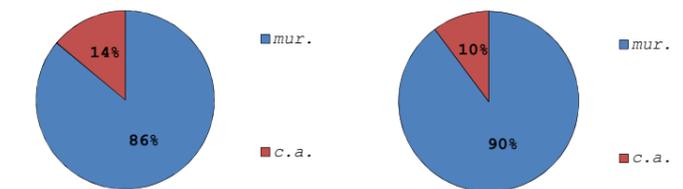
#### Destinazione d'uso

Descrizione	Numero	Vol. [m <sup>3</sup> ]
ordinario	1 368	1 598 572
industriale	17	35 566
strat. Ril	4	3 531
altro	342	218 419
tot.	1 731	1 856 088



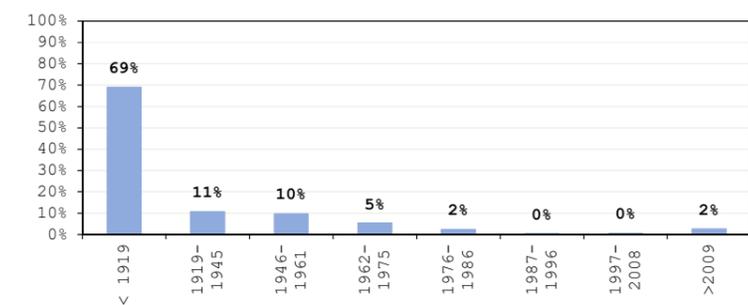
#### Tipologia materiale

Descrizione	Numero	Vol. [m <sup>3</sup> ]
mur.portante	1 177	1 435 316
c.a.	191	163 256
tot.	1 368	1 598 572



#### Edifici residenziali

Periodo di edificazione	Numero	Vol. [m <sup>3</sup> ]
< 1919	814	1 102 524
1919-1945	181	168 946
1946-1961	171	153 802
1962-1975	84	83 850
1976-1986	72	36 866
1987-1996	4	5 334
1997-2008	11	7 668
>2009	31	39 582
tot.	1 368	1 598 572



UNIONE DEI COMUNI  
MONTANI DEL MUGELLO

COMUNE DI  
VICCHIO



S2R S.r.l.

Spin Off dell'Università degli Studi di Firenze  
Via Vittorio Emanuele II, n. 161  
50134 Firenze



OGGETTO

ANALISI DEL RISCHIO SISMICO  
A SCALA TERRITORIALE

ELABORATO

Analisi dati  
comparto 14

19

DATA:  
febbraio 2019

### TIPOLOGIA TM1

#### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Muratura
- Antecedente al 1919
- 1-2 piani

#### CARATTERISTICHE PREVALENTI

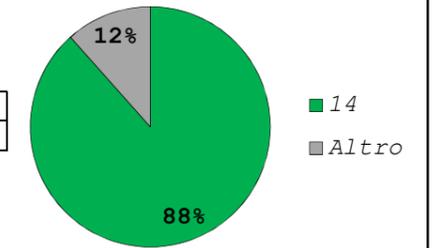
- Edificio irregolare
- Copertura leggera
- Classe EMS<sub>98</sub>: M1-M3



INCIDENZA SULL'INTERO COMUNE: 43%

DISTRIBUZIONE SUI VARI COMPARTI

Comp.	N°ed.	Vol. [m <sup>3</sup> ]
14	800	1 072 347



### TIPOLOGIA TM2

#### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Muratura
- Antecedente al 1919
- 3-5 piani

#### CARATTERISTICHE PREVALENTI

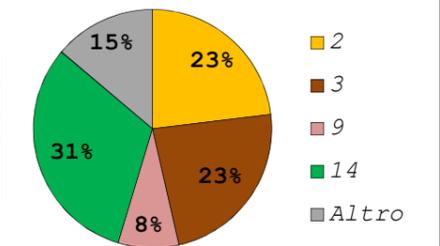
- Aggregato irregolare
- Copertura leggera
- Classe EMS<sub>98</sub>: M1-M3



INCIDENZA SULL'INTERO COMUNE: 3%

DISTRIBUZIONE SUI VARI COMPARTI

Comp.	N°ed.	Vol. [m <sup>3</sup> ]
2	10	22 131
3	3	22 374
9	3	7 929
14	14	30 177



### TIPOLOGIA TM3

#### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Muratura
- Periodo 1919-1945
- 1-2 piani

#### CARATTERISTICHE PREVALENTI

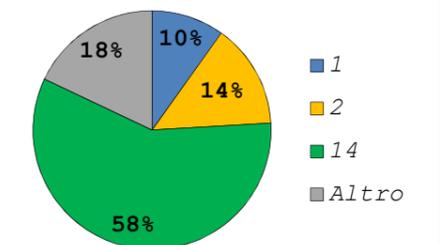
- Edificio irregolare o mediamente regolare
- Copertura leggera
- Classe EMS<sub>98</sub>: M1-M3-M5



INCIDENZA SULL'INTERO COMUNE: 9%

DISTRIBUZIONE SUI VARI COMPARTI

Comp.	N°ed	Vol. [m <sup>3</sup> ]
1	35	26 484
2	41	38 001
14	167	155 335



UNIONE DEI COMUNI  
MONTANI DEL MUGELLO

COMUNE DI  
VICCHIO



S2R S.r.l.  
Spin Off dell'Università degli Studi di  
Firenze Via Vittorio Emanuele II, n. 161  
50134 Firenze



OGGETTO  
ANALISI DEL RISCHIO SISMICO  
A SCALA TERRITORIALE

ELABORATO  
Tipologie edilizie

20

DATA:  
febbraio 2019

### TIPOLOGIA TM4

#### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Muratura
- Periodo 1919-1945
- 3-5 piani

#### CARATTERISTICHE PREVALENTI

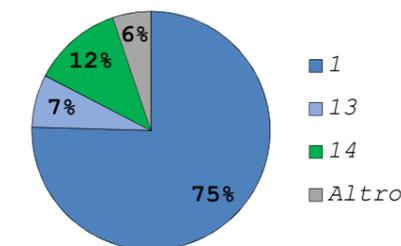
- Edificio irregolare o mediamente regolare
- Copertura leggera
- Classe EMS\_98: M1-M3-M5



INCIDENZA SULL'INTERO COMUNE: 4%

DISTRIBUZIONE SUI VARI COMPARTI

Comp.	N°ed	Vol. [m³]
1	45	84 240
13	1	7 983
14	14	13 611



### TIPOLOGIA TM5

#### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Muratura
- Periodo 1946-1961
- 1-2 piani

#### CARATTERISTICHE PREVALENTI

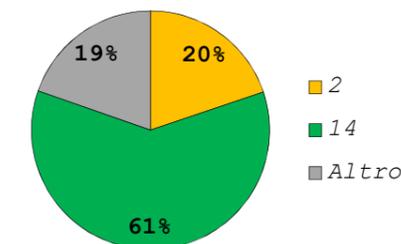
- Edificio irregolare o mediamente regolare
- Copertura leggera
- Classe EMS\_98: M3-M5-M6



INCIDENZA SULL'INTERO COMUNE: 9%

DISTRIBUZIONE SUI VARI COMPARTI

Comp.	N°ed.	Vol. [m³]
2	44	49 560
14	169	151 489



### TIPOLOGIA TCA10

#### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Cemento armato
- Periodo 1962-1975
- 1-3 piani

#### CARATTERISTICHE PREVALENTI

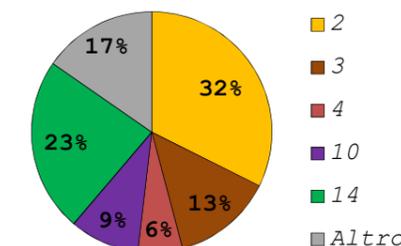
- Struttura a telaio o a setti portanti
- Classe EMS\_98: RC1-RC4



INCIDENZA SULL'INTERO COMUNE: 13%

DISTRIBUZIONE SUI VARI COMPARTI

Comp.	N°ed.	Vol. [m³]
2	67	114 888
3	31	47 895
4	17	21 276
10	25	33 363
14	83	83 124



### TIPOLOGIA TCA11

#### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Cemento armato
- Periodo 1962-1975
- 4-7 piani

#### CARATTERISTICHE PREVALENTI

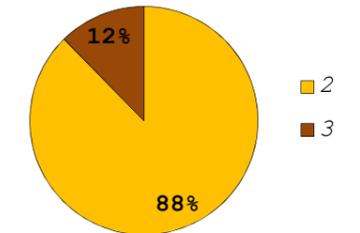
- Struttura a telaio o a setti portanti
- Classe EMS\_98: RC1-RC4



INCIDENZA SULL'INTERO COMUNE: 1%

DISTRIBUZIONE SUI VARI COMPARTI

Comp.	N°ed.	Vol. [m³]
2	8	28 476
3	1	4 008



### TIPOLOGIA TCA12

#### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Cemento armato
- Periodo 1976-1986
- 1-3 piani

#### CARATTERISTICHE PREVALENTI

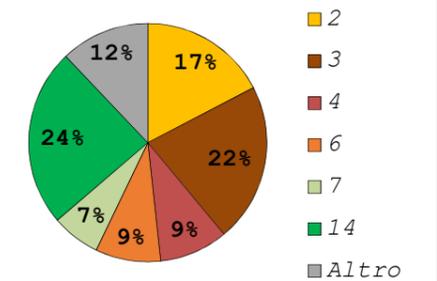
- Struttura a telaio o a setti portanti
- Classe EMS\_98: RC2-RC5



INCIDENZA SULL'INTERO COMUNE: 4%

DISTRIBUZIONE SUI VARI COMPARTI

Comp.	Numero	Vol. [m³]
2	19	21 243
3	12	26 724
4	6	11 535
6	9	10 998
7	6	8 160
14	63	30 185



### TIPOLOGIA TCA14

#### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Cemento armato
- Periodo 1987-1996
- 1-3 piani

#### CARATTERISTICHE PREVALENTI

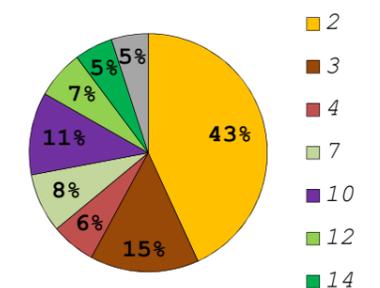
- Struttura a telaio o a setti portanti
- Classe EMS\_98: RC2-RC5



INCIDENZA SULL'INTERO COMUNE: 4%

DISTRIBUZIONE SUI VARI COMPARTI

Comp.	N°ed.	Vol. [m³]
2	20	44 205
3	9	15 138
4	4	6 198
7	6	8 226
10	5	11 472
12	5	6 714
14	4	5 334



### TIPOLOGIA TCA15

#### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Cemento armato
- Periodo 1987-1996
- 4-7 piani

#### CARATTERISTICHE PREVALENTI

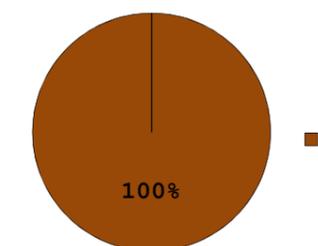
- Struttura a telaio o a setti portanti
- Classe EMS\_98: RC2-RC5



INCIDENZA SULL'INTERO COMUNE: 1%

DISTRIBUZIONE SUI VARI COMPARTI

Comp.	N°ed.	Vol. [m³]
3	6	34 464



### TIPOLOGIA TCA16

#### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Cemento armato
- Periodo 1996-2008
- 1-3 piani

#### CARATTERISTICHE PREVALENTI

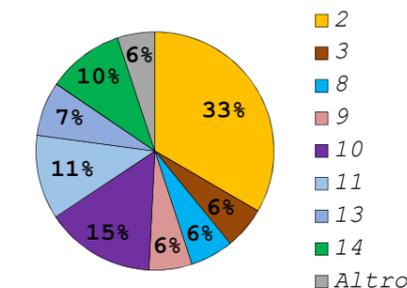
- Struttura a telaio o a setti portanti
- Classe EMS\_98: RC3-RC6



INCIDENZA SULL'INTERO COMUNE: 3%

DISTRIBUZIONE SUI VARI COMPARTI

Comp.	N°ed.	Vol. [m³]
2	23	24 618
3	5	4 233
8	7	4 293
9	3	4 311
10	8	10 983
11	6	8 427
13	3	5 436
14	11	7 668



### TIPOLOGIA TCA18

#### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Cemento armato
- Successivo al 2009
- 1-3 piani

#### CARATTERISTICHE PREVALENTI

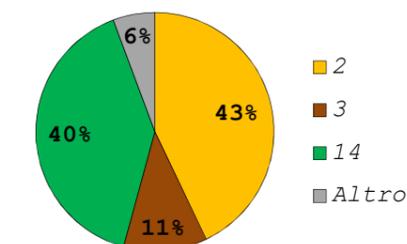
- Struttura a telaio o a setti portanti
- Classe EMS\_98: RC3-RC6



INCIDENZA SULL'INTERO COMUNE: 3%

DISTRIBUZIONE SUI VARI COMPARTI

Comp.	N°ed.	Vol. [m³]
2	13	39 576
3	7	10 449
14	30	36 945



UNIONE DEI COMUNI  
MONTANI DEL MUGELLO

COMUNE DI  
VICCHIO



S2R S.r.l.

Spin Off dell'Università degli Studi di  
Firenze Via Vittorio Emanuele II, n. 161  
50134 Firenze



OGGETTO

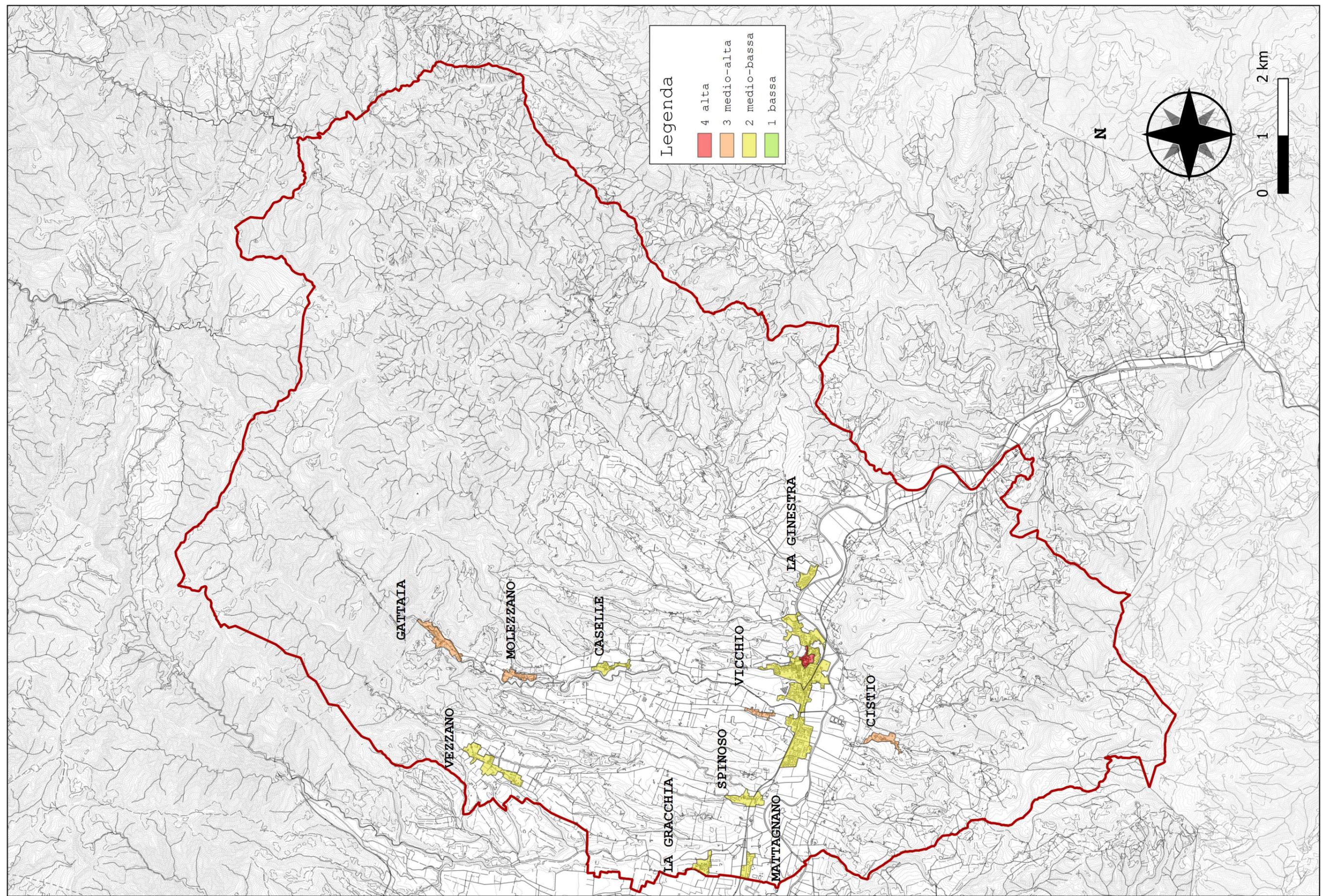
ANALISI DEL RISCHIO SISMICO  
A SCALA TERRITORIALE

ELABORATO

Tipologie edilizie

23

DATA:  
febbraio 2019



UNIONE DEI COMUNI  
MONTANI DEL MUGELLO

COMUNE DI  
VICCHIO



**S2R S.r.l.**  
Spin Off dell'Università degli Studi di Firenze  
Via Vittorio Emanuele II, n. 161  
50134 Firenze



OGGETTO  
ANALISI DEL RISCHIO SISMICO  
A SCALA TERRITORIALE

ELABORATO  
Vulnerabilità  
edifici ordinari

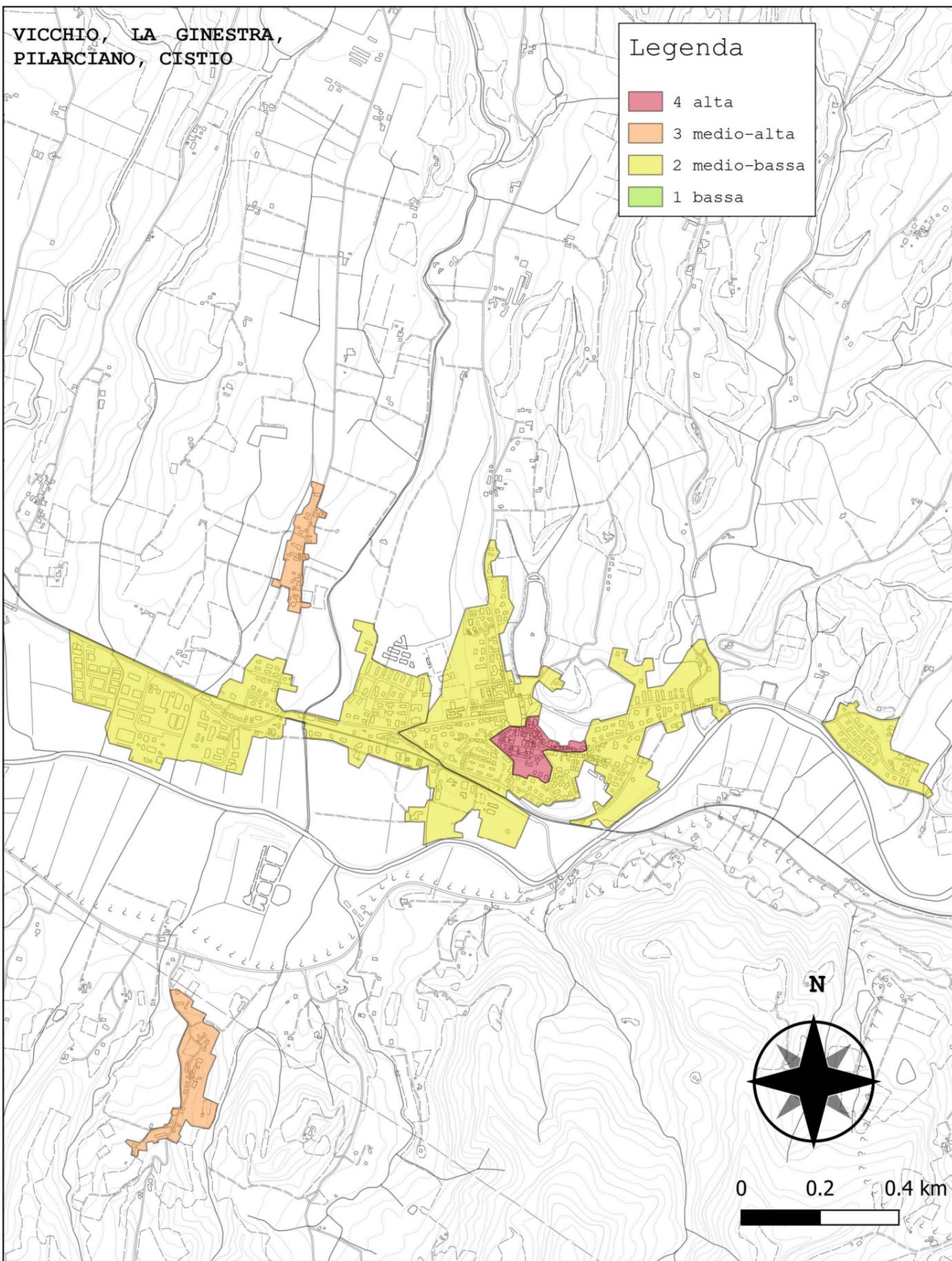
**24**

DATA:  
febbraio 2019

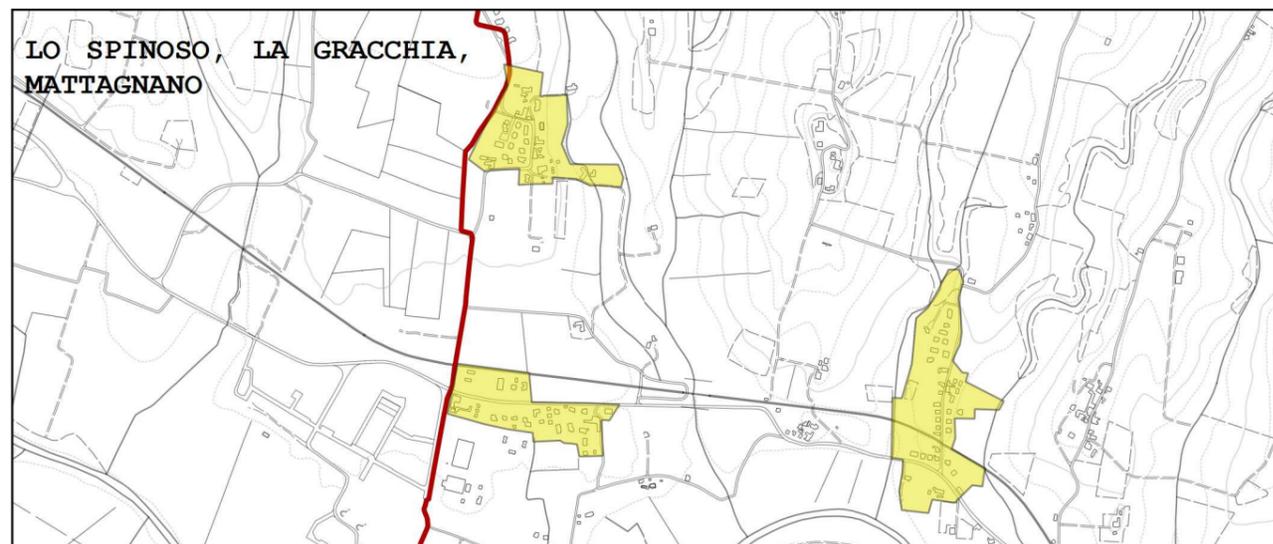
VICCHIO, LA GINESTRA,  
PILARCIANO, CISTIO

Legenda

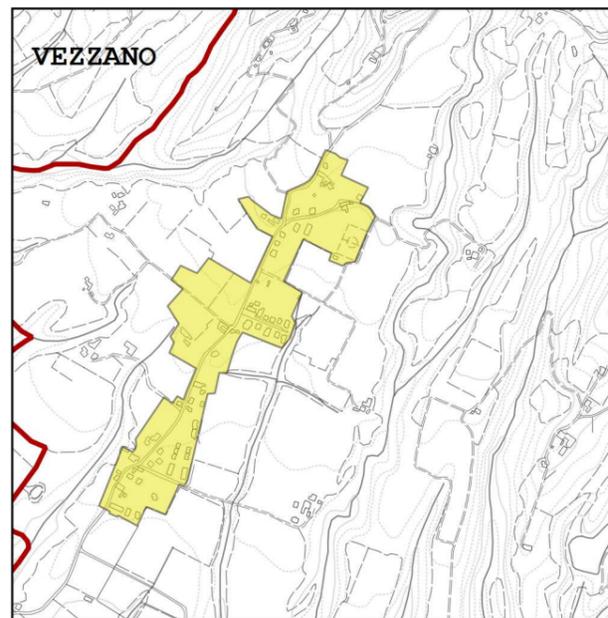
- 4 alta
- 3 medio-alta
- 2 medio-bassa
- 1 bassa



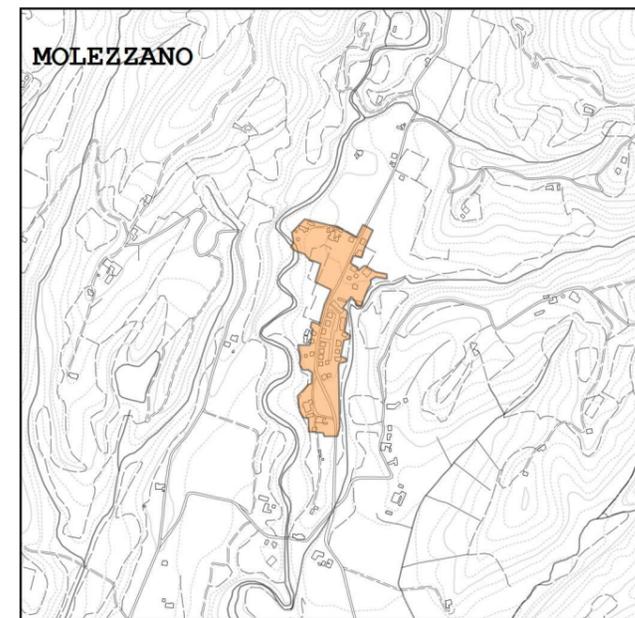
LO SPINOSO, LA GRACCHIA,  
MATTAGNANO



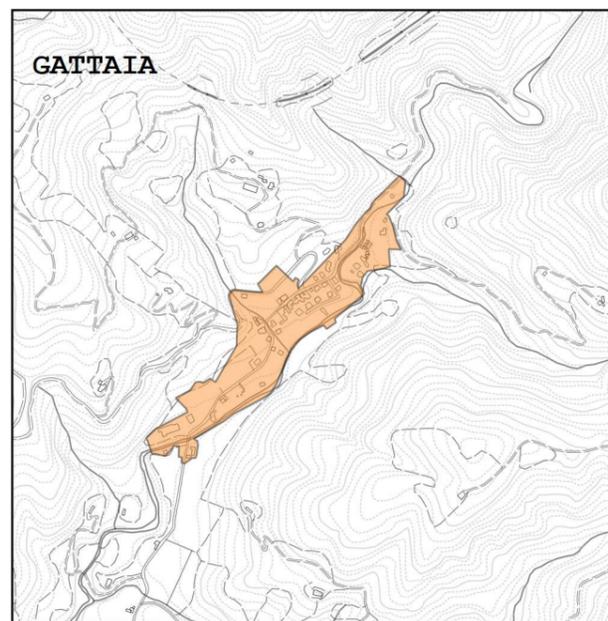
VEZZANO



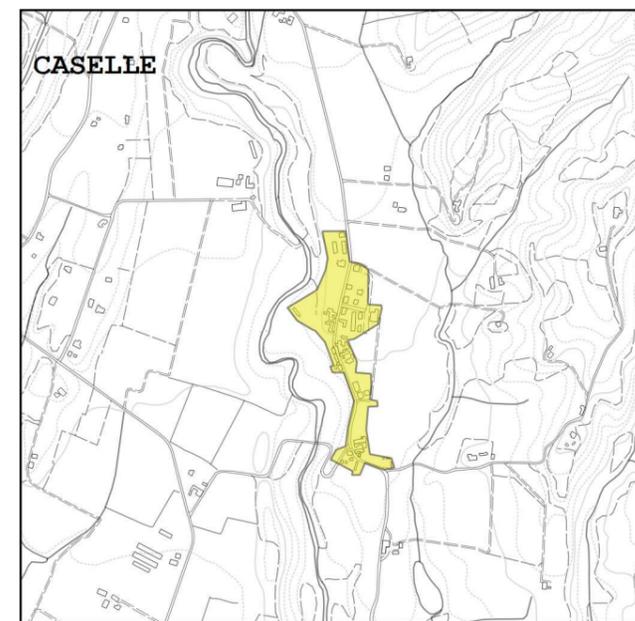
MOLEZZANO



GATTAIA



CASELLE



UNIONE DEI COMUNI  
MONTANI DEL MUGELLO

COMUNE DI  
VICCHIO



S2R S.r.l.

Spin Off dell'Università degli Studi di Firenze  
Via Vittorio Emanuele II, n. 161  
50134 Firenze



OGGETTO

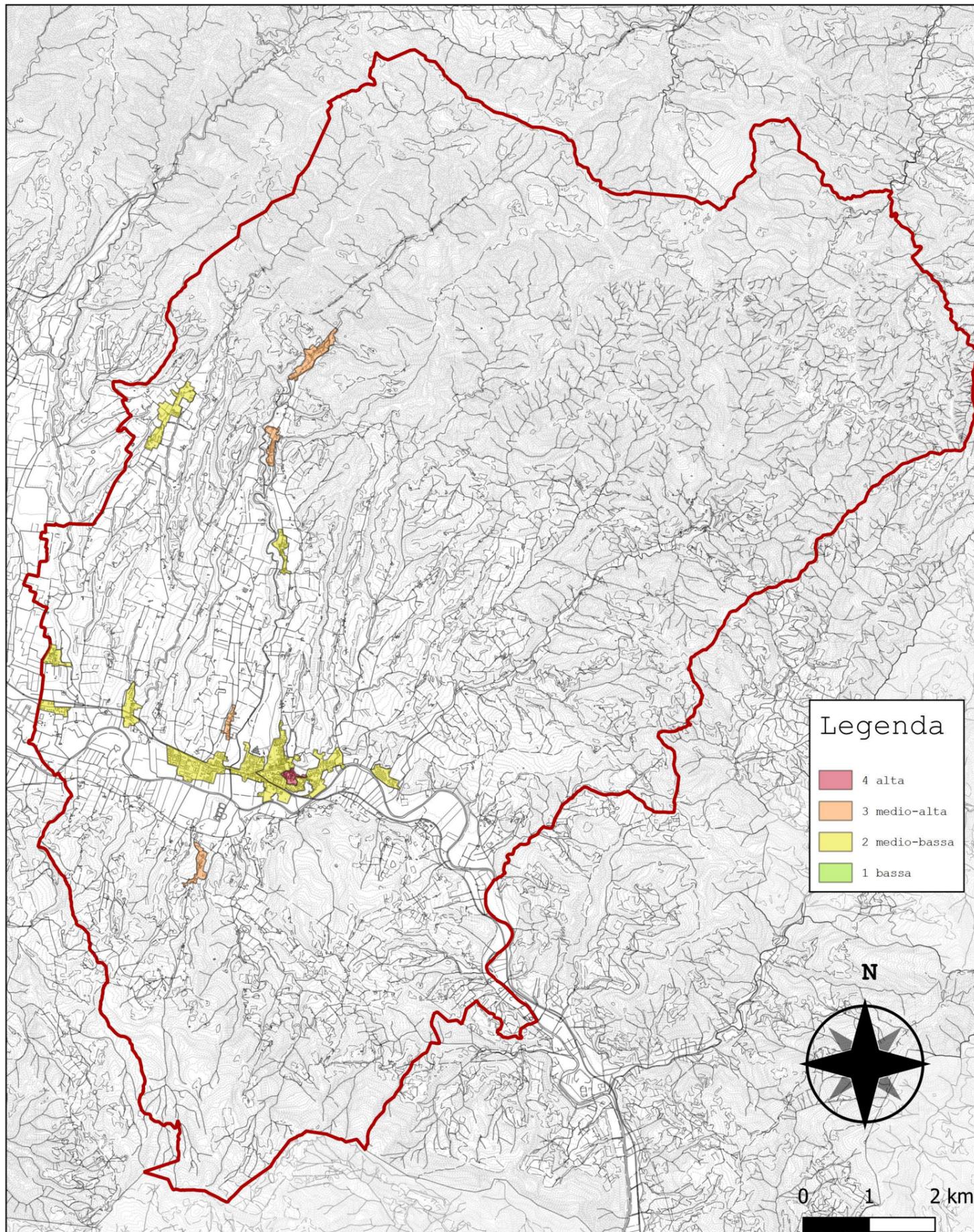
ANALISI DEL RISCHIO SISMICO  
A SCALA TERRITORIALE

ELABORATO

Vulnerabilità  
edifici ordinari

25

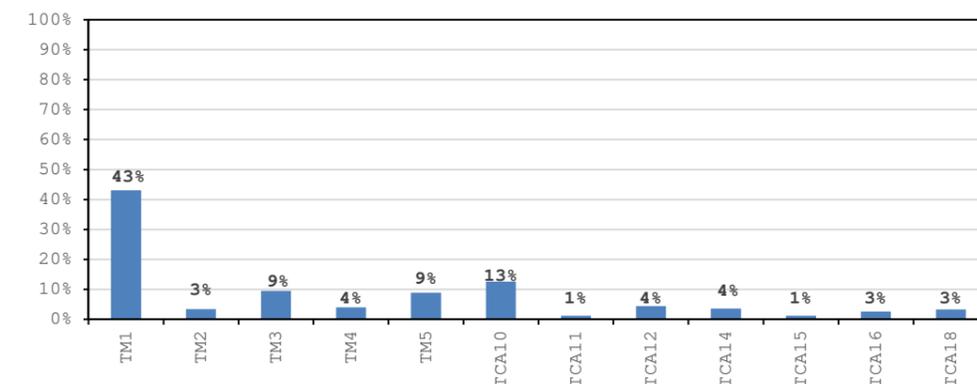
DATA:  
febbraio 2019



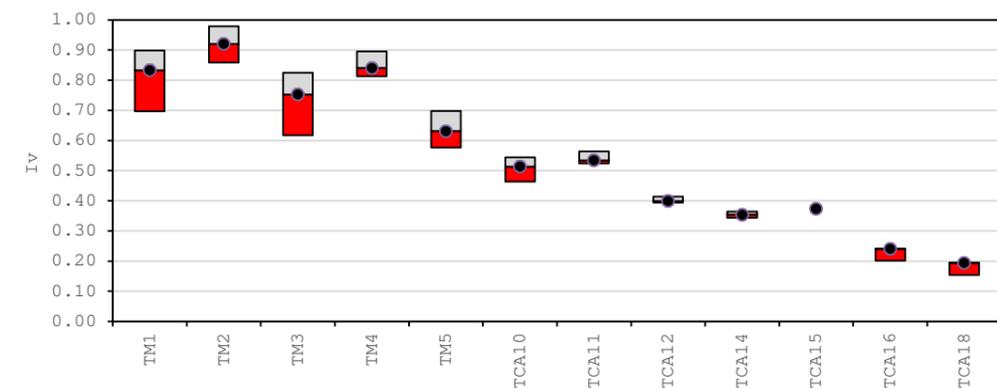
**Tipologie significative a livello comunale**

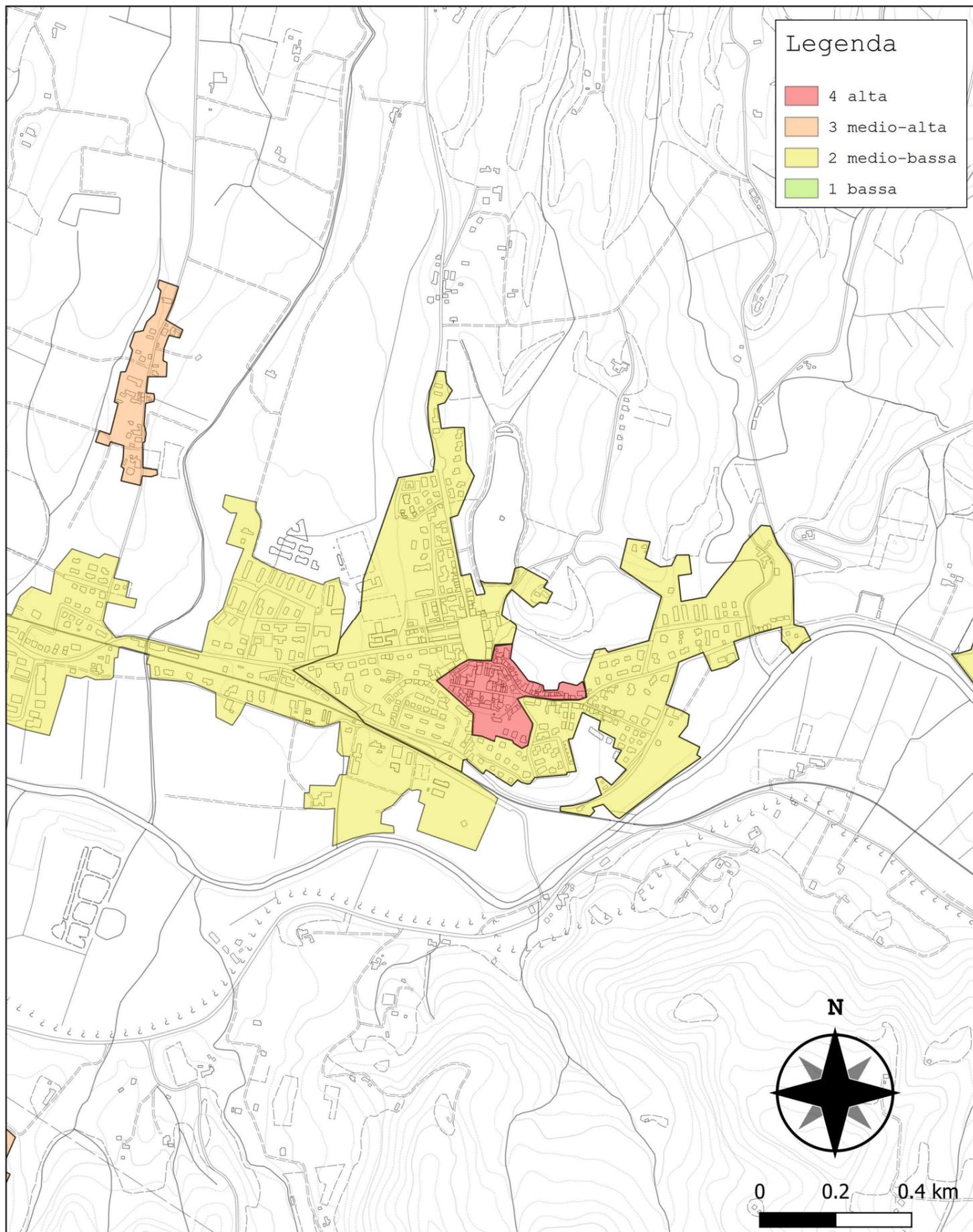
Tipologie	Numero	Vol. [m <sup>3</sup> ]	Iv min	Iv medio	Iv max	stdev	COV
TM1	902	1 212 858	0.697	0.833	0.899	0.029	0.035
TM2	35	95 877	0.859	0.921	0.979	0.029	0.031
TM3	303	267 529	0.617	0.753	0.825	0.028	0.037
TM4	62	111 648	0.813	0.841	0.896	0.026	0.031
TM5	268	250 204	0.577	0.631	0.698	0.021	0.034
TCA10	267	355 040	0.464	0.514	0.544	0.013	0.025
TCA11	9	32 484	0.524	0.534	0.564	0.015	0.027
TCA12	128	123 820	0.394	0.399	0.414	0.005	0.013
TCA14	57	102 426	0.344	0.354	0.364	0.008	0.022
TCA15	6	34 464	0.374	0.374	0.374	0.000	0.000
TCA16	70	73 731	0.201	0.240	0.242	0.007	0.028
TCA18	56	92 199	0.154	0.194	0.194	0.005	0.028
tot.	<b>2 198</b>	<b>2 819 009</b>					

INCIDENZA TIPOLOGIE EDILIZIE



VULNERABILITA' TIPOLOGIE EDILIZIE

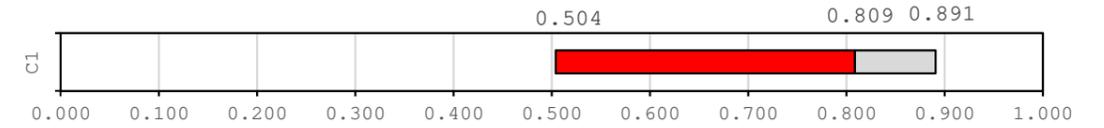




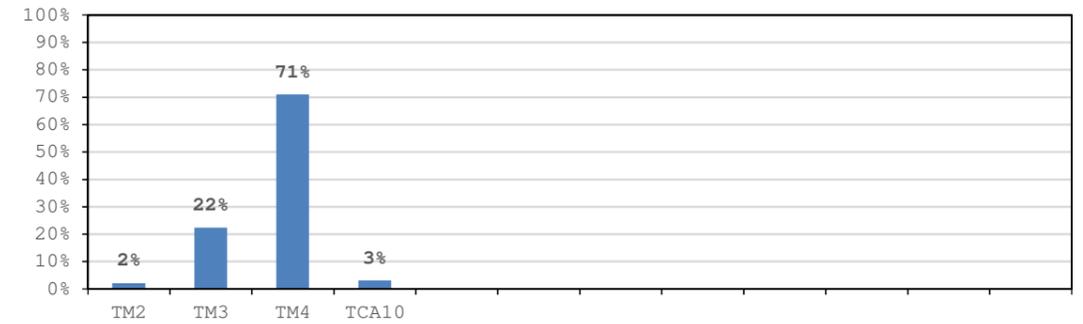
**Comparto 1:** Vicchio centro

Tip. costruttiva	Numero	Vol. [m <sup>3</sup> ]	Iv <sub>min</sub>	Iv <sub>medio</sub>	Iv <sub>max</sub>
TM2	1	2 511	0.891	0.891	0.891
TM3	35	26 484	0.736	0.762	0.816
TM4	45	84 240	0.813	0.837	0.876
TCA10	3	3 648	0.504	0.504	0.504
<b>tot.</b>	<b>86</b>	<b>118 689</b>			

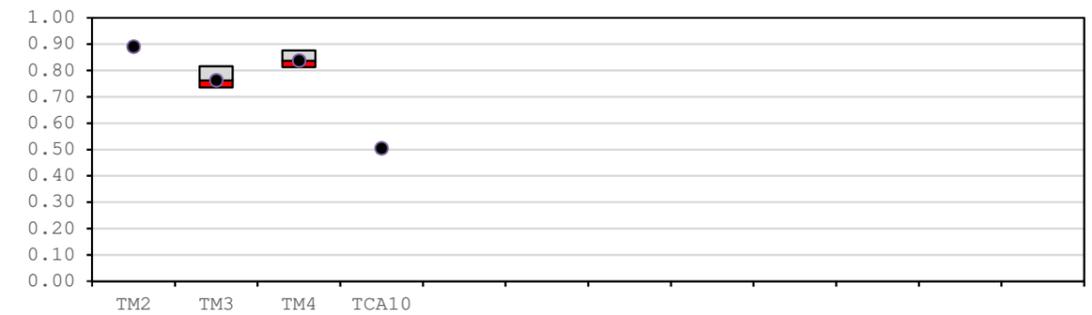
INTERVALLO DI VULNERABILITÀ COMPARTO



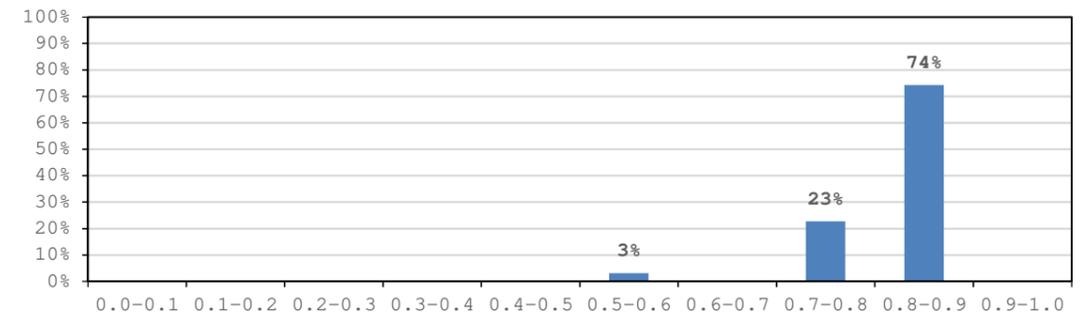
DISTRIBUZIONE TIPOLOGIE EDILIZIE

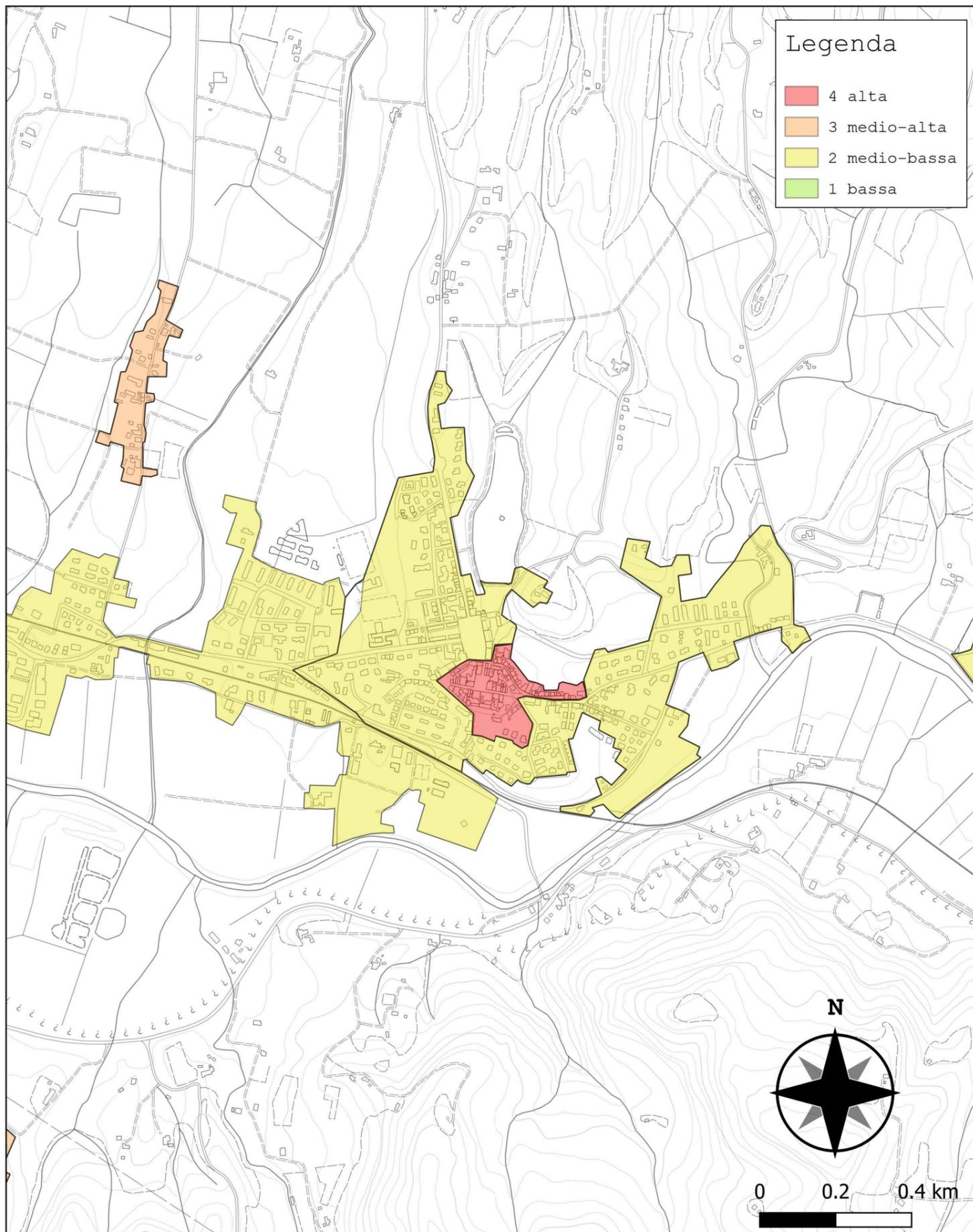


VULNERABILITÀ TIPOLOGIE EDILIZIE-IV



DISTRIBUZIONE VULNERABILITÀ NEL COMPARTO-IV

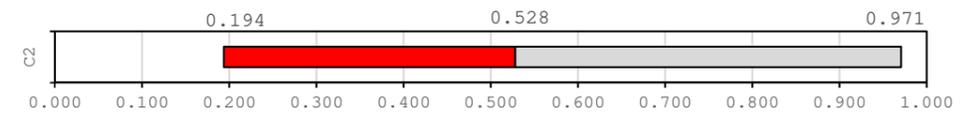




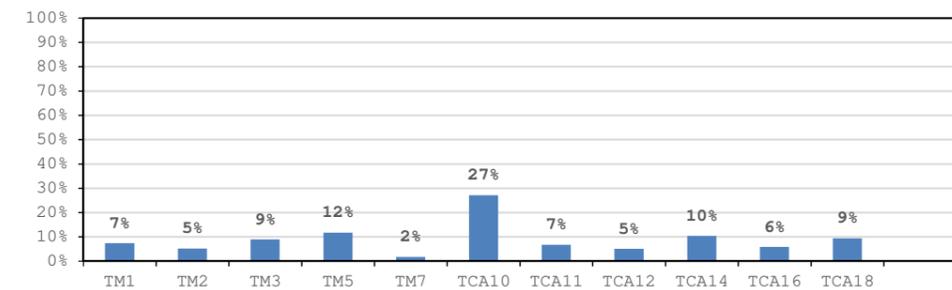
**Comparto 2:** Vicchio esp. 1

Tip. costruttiva	Numero	Vol. [m <sup>3</sup> ]	Iv <sub>min</sub>	Iv <sub>medio</sub>	Iv <sub>max</sub>
TM1	29	31 107	0.799	0.833	0.899
TM2	10	22 131	0.899	0.916	0.971
TM3	41	38 001	0.656	0.740	0.756
TM5	44	49 560	0.577	0.625	0.677
TM7	5	7 380	0.541	0.551	0.561
TCA10	67	114 888	0.504	0.519	0.544
TCA11	8	28 476	0.524	0.530	0.544
TCA12	19	21 243	0.394	0.401	0.404
TCA14	20	44 205	0.344	0.356	0.364
TCA16	23	24 618	0.242	0.242	0.242
TCA18	13	39 576	0.194	0.194	0.194
tot.	<b>281</b>	<b>423 732</b>			

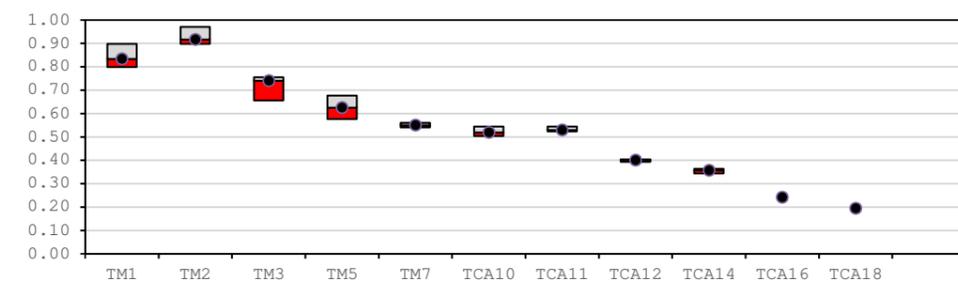
INTERVALLO DI VULNERABILITÀ COMPARTO



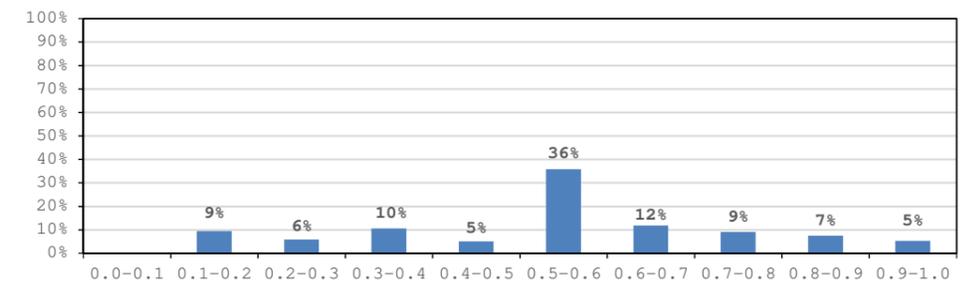
DISTRIBUZIONE TIPOLOGIE EDILIZIE

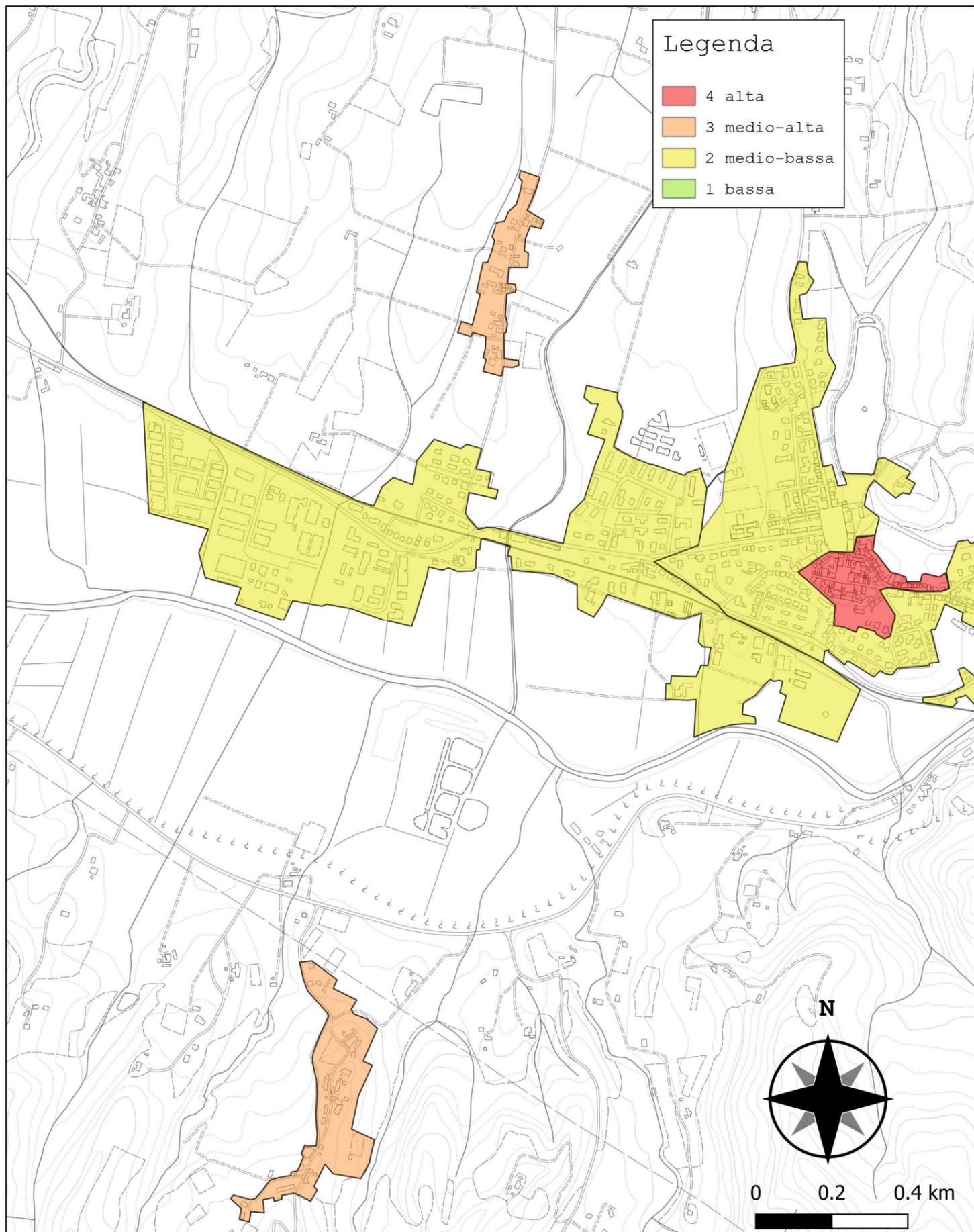


VULNERABILITÀ TIPOLOGIE EDILIZIE-Iv



DISTRIBUZIONE VULNERABILITÀ NEL COMPARTO-Iv

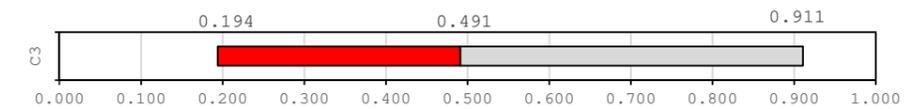




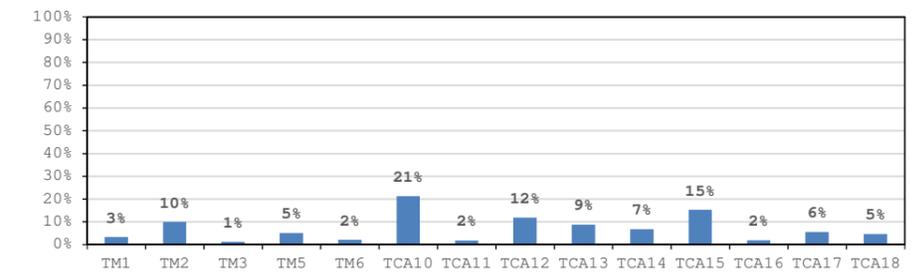
Comparto 3: Vicchio esp. 2

Tip. costruttiva	Numero	Vol. [m <sup>3</sup> ]	Iv min	Iv medio	Iv max
TM1	6	7 494	0.819	0.857	0.899
TM2	3	22 374	0.891	0.907	0.911
TM3	5	2 643	0.736	0.772	0.825
TM5	11	11 526	0.577	0.627	0.657
TM6	1	4 620	0.717	0.717	0.717
TCA10	31	47 895	0.504	0.509	0.544
TCA11	1	4 008	0.564	0.564	0.564
TCA12	12	26 724	0.394	0.404	0.414
TCA13	5	19 752	0.424	0.436	0.444
TCA14	9	15 138	0.344	0.346	0.354
TCA15	6	34 464	0.374	0.374	0.374
TCA16	5	4 233	0.242	0.242	0.242
TCA17	2	12 456	0.262	0.262	0.262
TCA18	7	10 449	0.194	0.194	0.194
tot.	105	225 438			

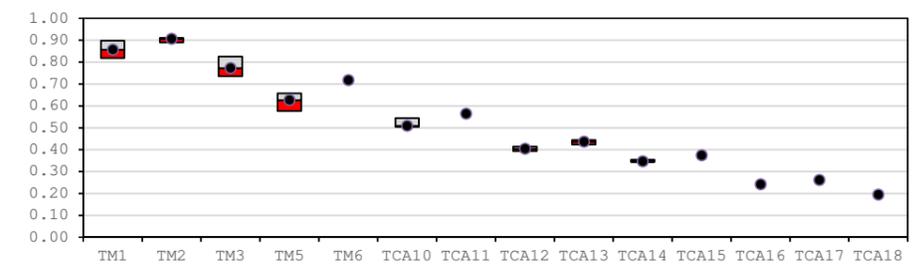
INTERVALLO DI VULNERABILITÀ COMPARTO



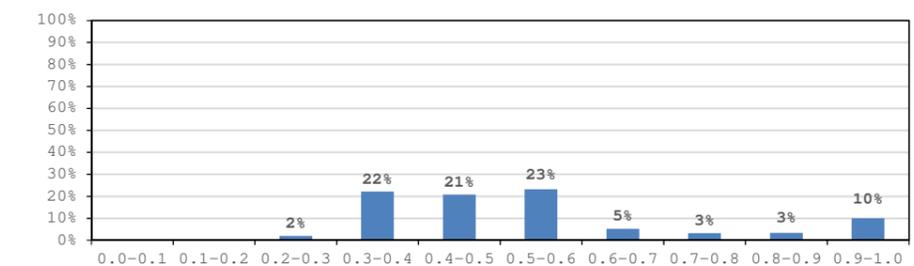
DISTRIBUZIONE TIPOLOGIE EDILIZIE

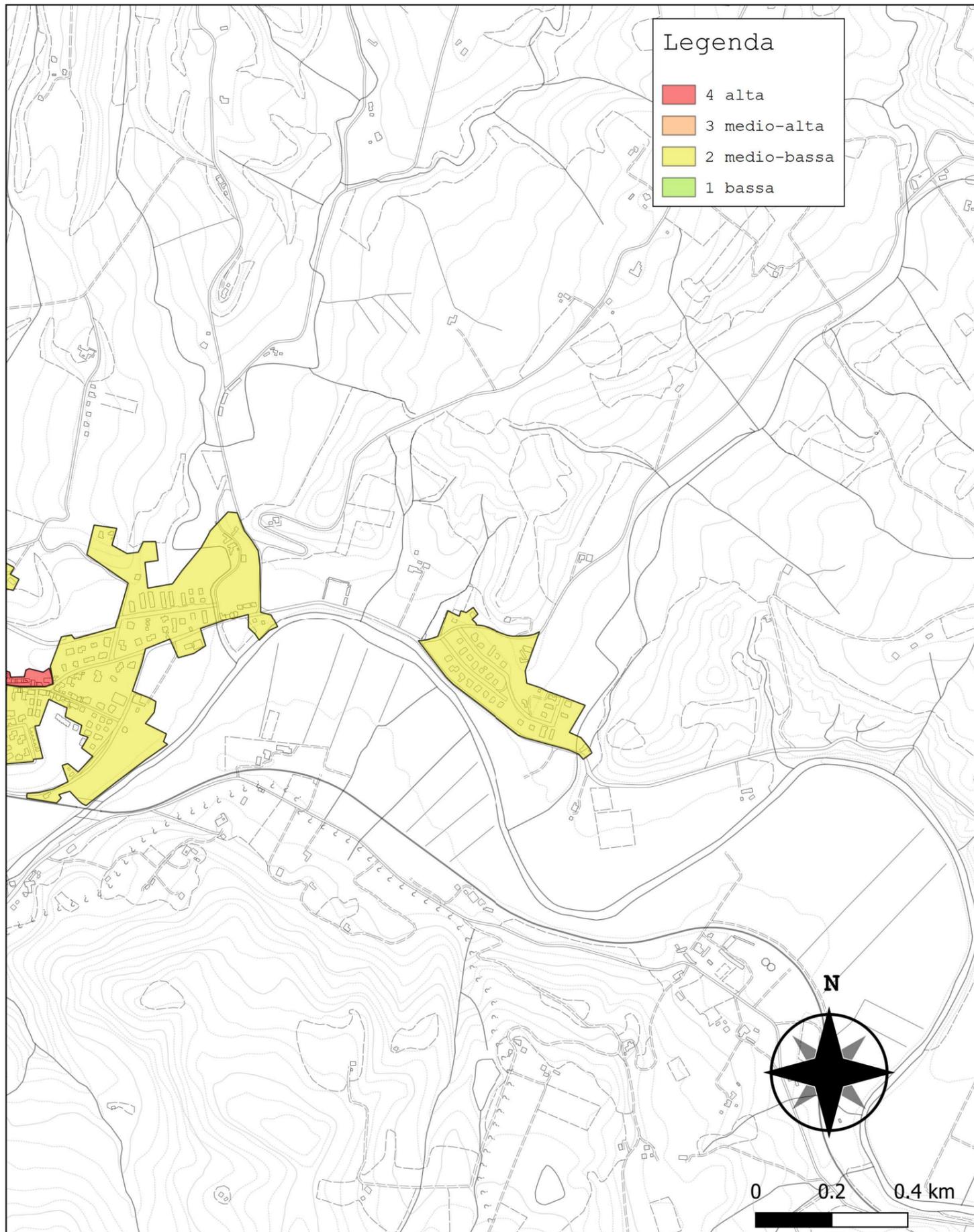


VULNERABILITÀ TIPOLOGIE EDILIZIE-IV



DISTRIBUZIONE VULNERABILITÀ NEL COMPARTO-IV

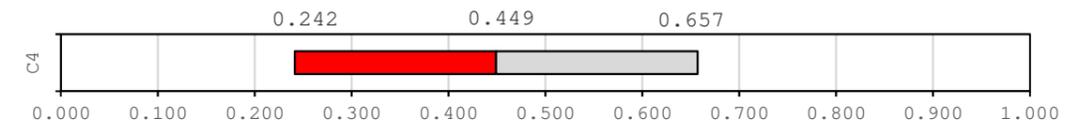




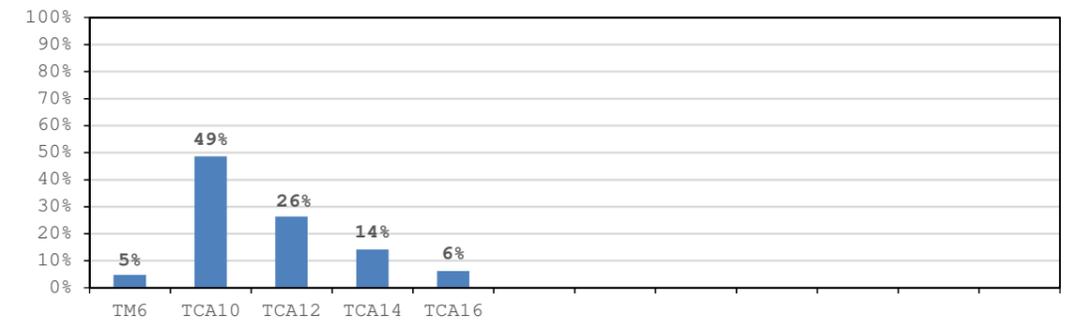
**Comparto 4:** La Ginestra

Tip. costruttiva	Numero	Vol. [m <sup>3</sup> ]	Iv <sub>min</sub>	Iv <sub>medio</sub>	Iv <sub>max</sub>
TM6	1	2 061	0.657	0.657	0.657
TCA10	17	21 276	0.504	0.508	0.524
TCA12	6	11 535	0.394	0.405	0.414
TCA14	4	6 198	0.344	0.351	0.354
TCA16	3	2 688	0.242	0.242	0.242
tot.	31	43 758			

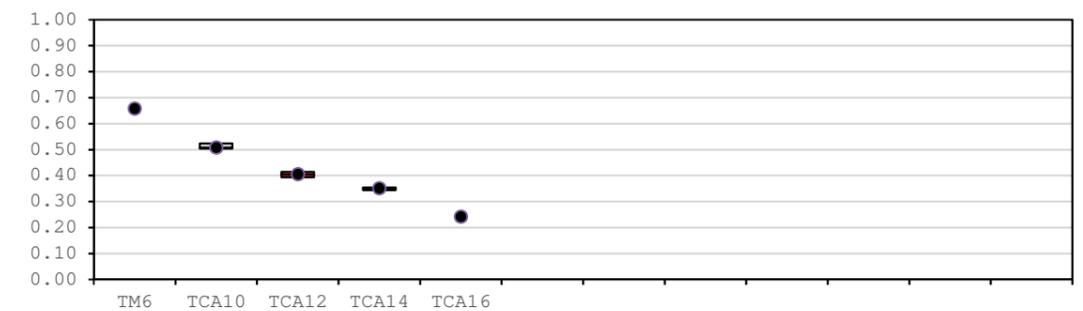
INTERVALLO DI VULNERABILITÀ COMPARTO



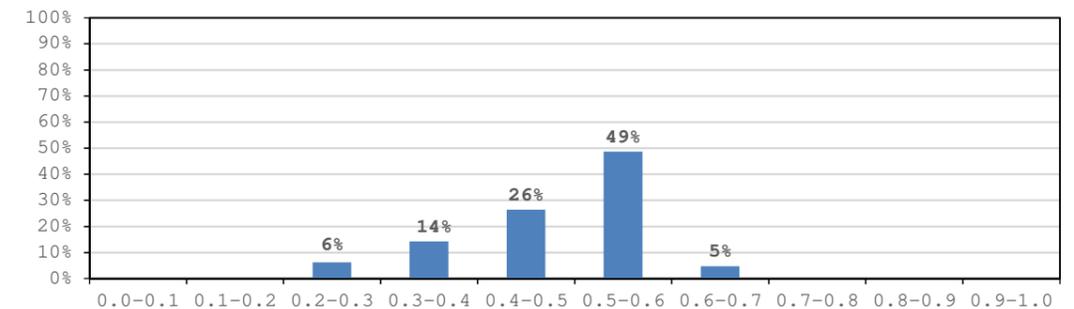
DISTRIBUZIONE TIPOLOGIE EDILIZIE

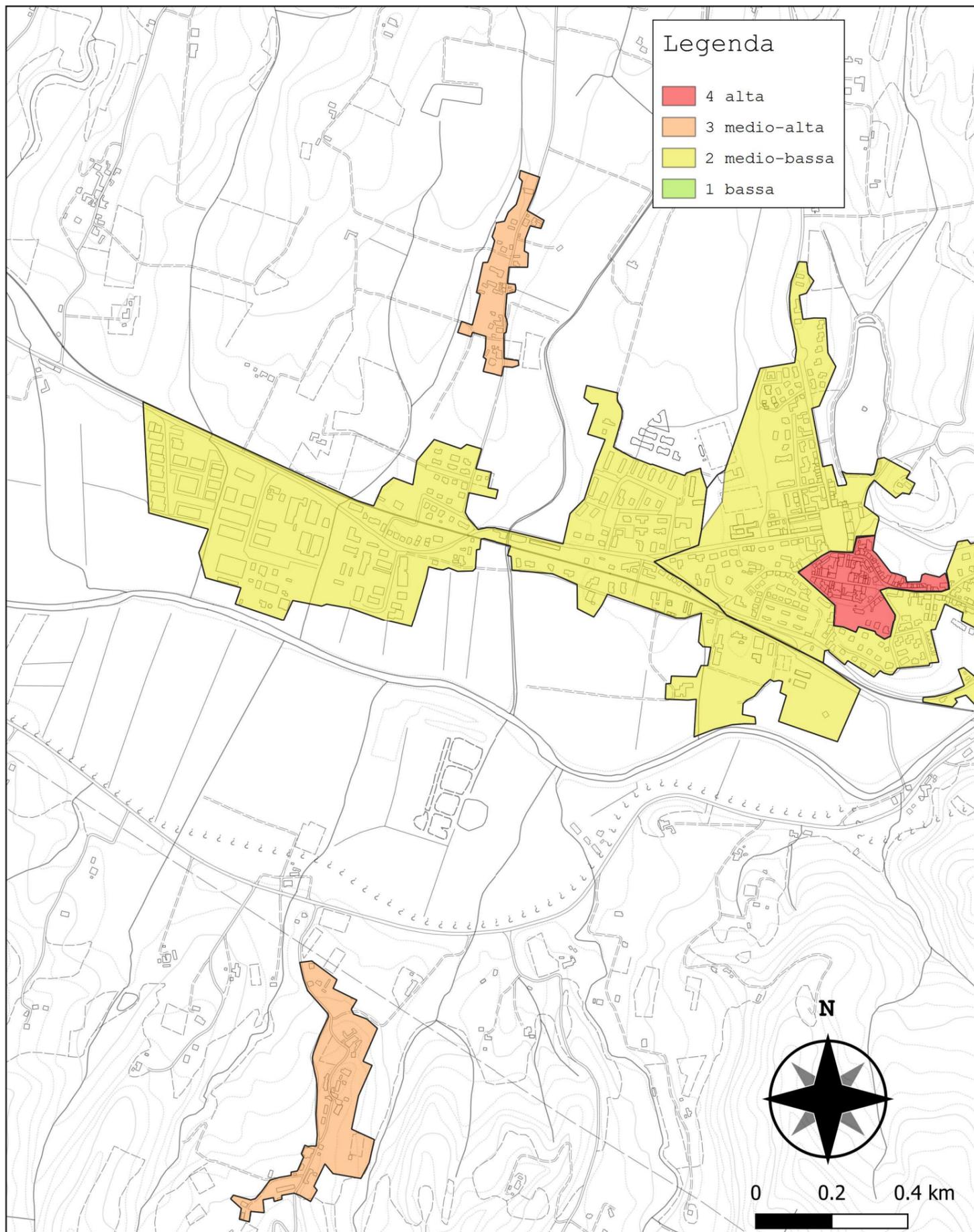


VULNERABILITÀ TIPOLOGIE EDILIZIE-IV



DISTRIBUZIONE VULNERABILITÀ NEL COMPARTO-IV





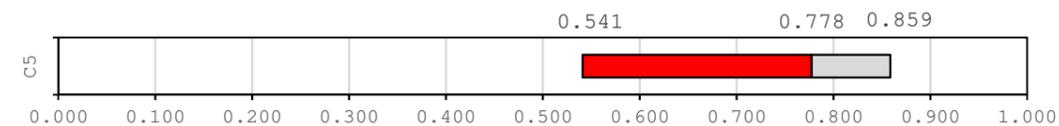
**Legenda**

- 4 alta
- 3 medio-alta
- 2 medio-bassa
- 1 bassa

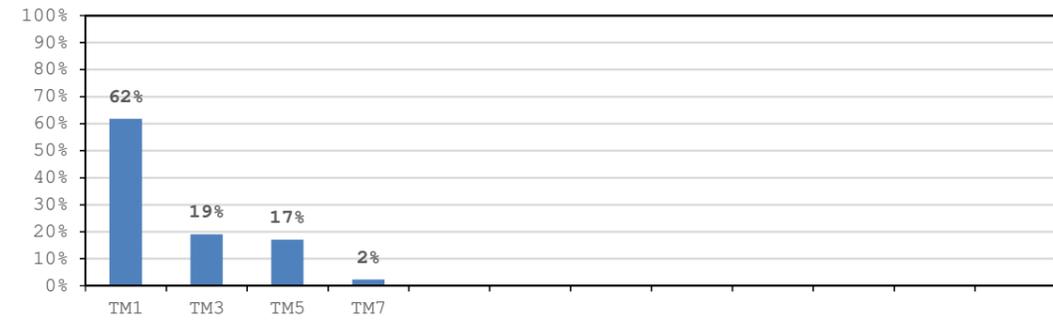
**Comparto 5:** Pilarciano

Tip. costruttiva	Numero	Vol. [m <sup>3</sup> ]	Iv <sub>min</sub>	Iv <sub>medio</sub>	Iv <sub>max</sub>
TM1	11	14 364	0.811	0.833	0.859
TM3	8	4 413	0.696	0.759	0.776
TM5	4	3 960	0.616	0.629	0.637
TM7	1	528	0.541	0.541	0.541
<b>tot.</b>	<b>24</b>	<b>23 265</b>			

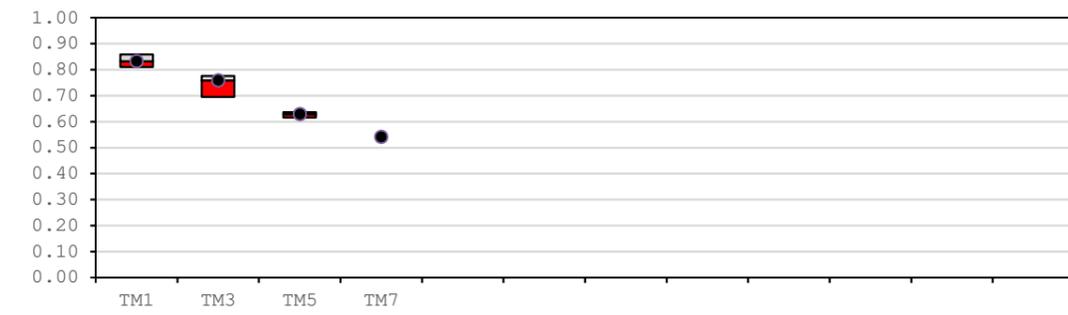
INTERVALLO DI VULNERABILITÀ COMPARTO



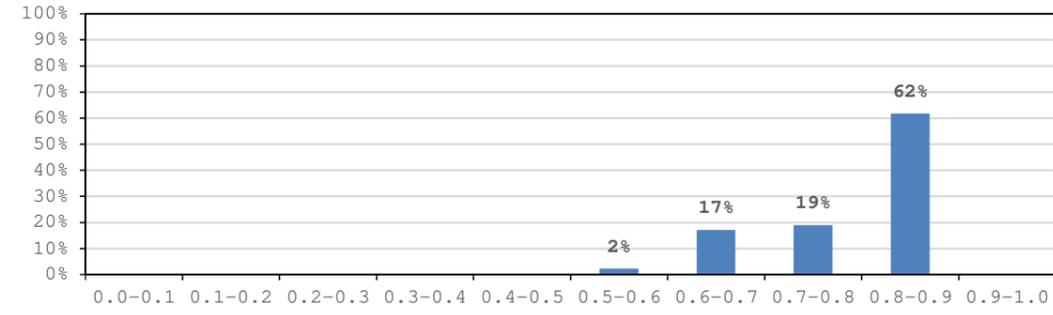
DISTRIBUZIONE TIPOLOGIE EDILIZIE

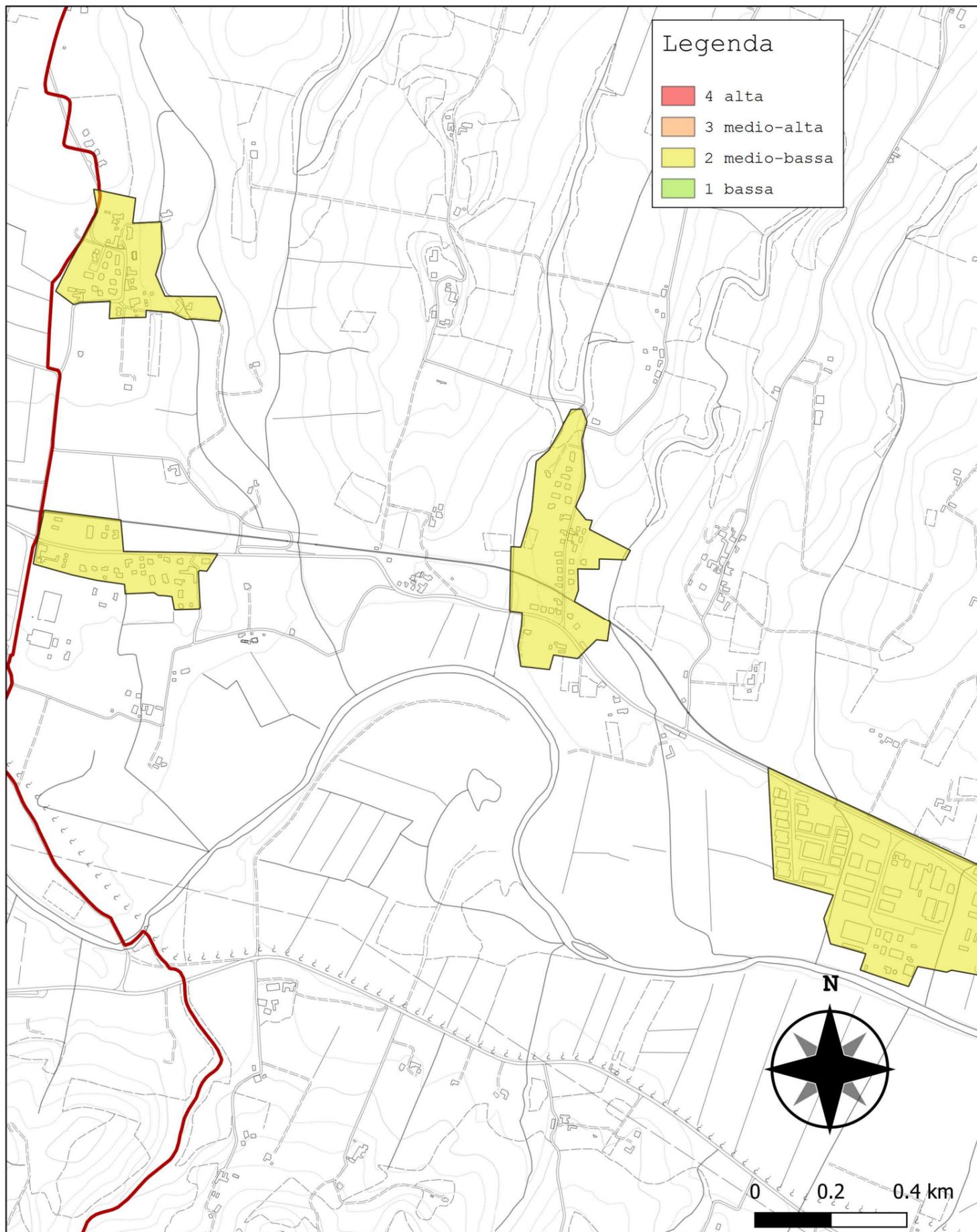


VULNERABILITÀ TIPOLOGIE EDILIZIE-Iv



DISTRIBUZIONE VULNERABILITÀ NEL COMPARTO-IV

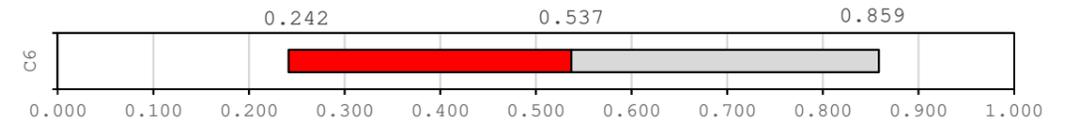




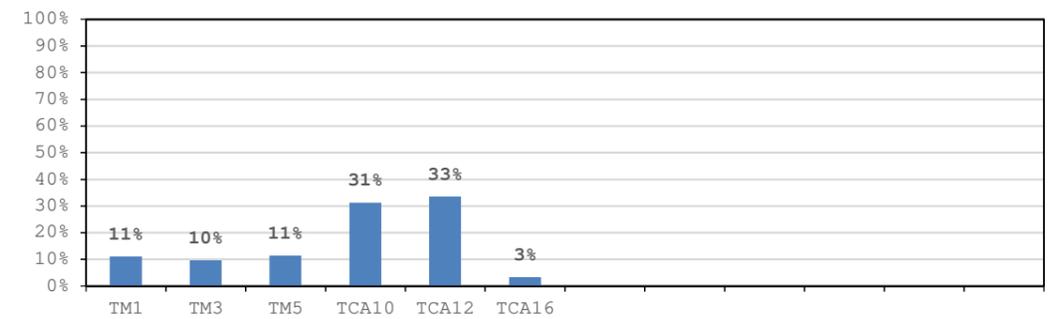
**Comparto 6:** Lo Spinoso

Tip. costruttiva	Numero	Vol. [m <sup>3</sup> ]	Iv <sub>min</sub>	Iv <sub>medio</sub>	Iv <sub>max</sub>
TM1	4	3 630	0.819	0.846	0.859
TM3	4	3 165	0.716	0.751	0.776
TM5	7	3 735	0.617	0.635	0.678
TCA10	10	10 247	0.504	0.509	0.524
TCA12	9	10 998	0.394	0.395	0.414
TCA16	1	1 074	0.242	0.242	0.242
<b>tot.</b>	<b>35</b>	<b>32 849</b>			

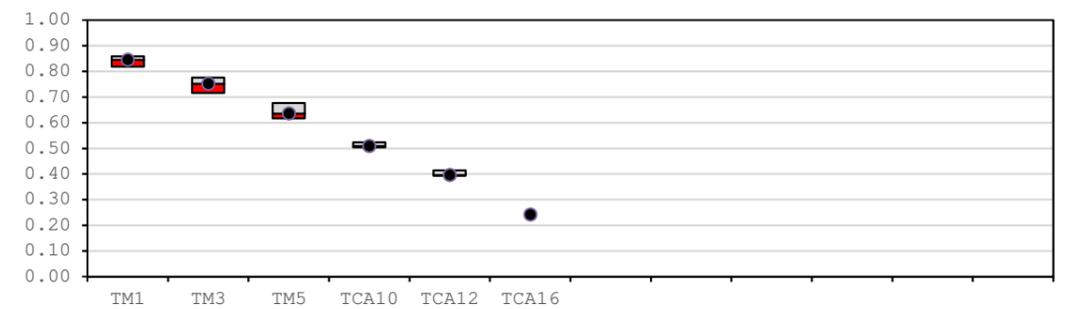
INTERVALLO DI VULNERABILITÀ COMPARTO



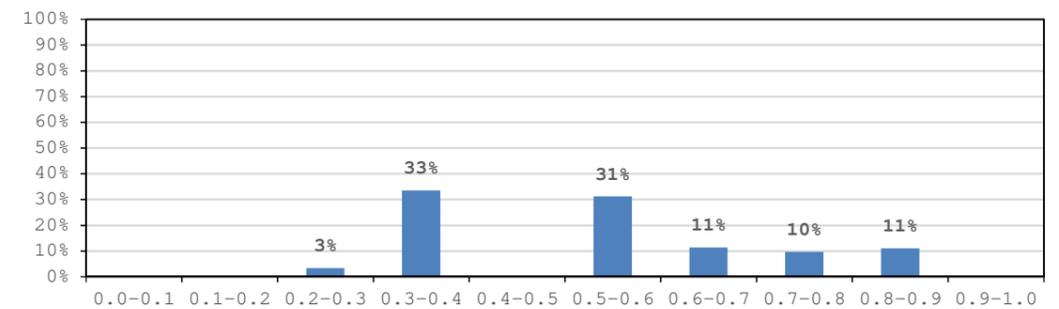
DISTRIBUZIONE TIPOLOGIE EDILIZIE

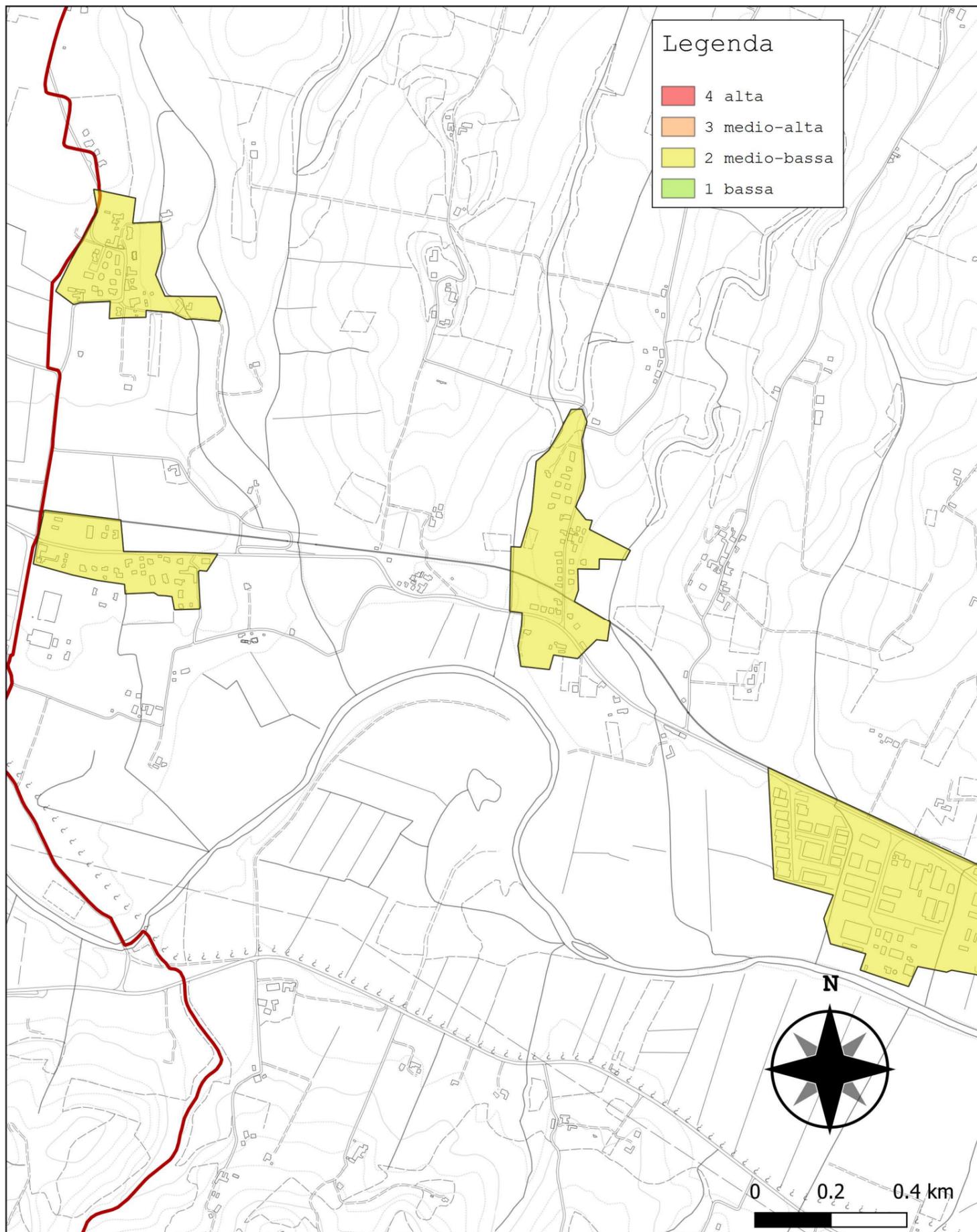


VULNERABILITÀ TIPOLOGIE EDILIZIE-IV



DISTRIBUZIONE VULNERABILITÀ NEL COMPARTO-IV

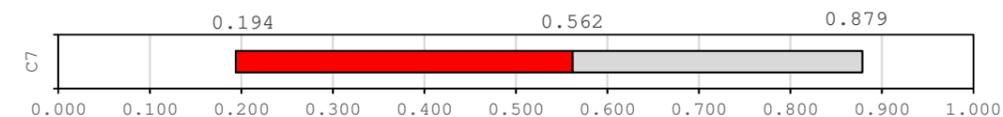




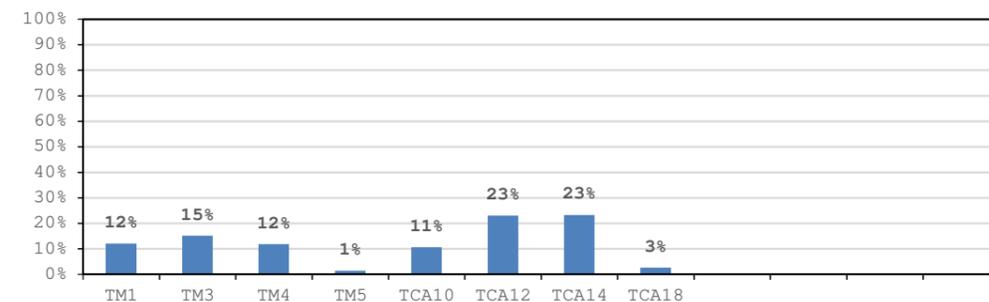
**Comparto 7:** La Gracchia

Tip. costruttiva	Numero	Vol. [m <sup>3</sup> ]	Iv <sub>min</sub>	Iv <sub>medio</sub>	Iv <sub>max</sub>
TM1	2	4 266	0.799	0.834	0.879
TM3	7	5 373	0.736	0.765	0.776
TM4	1	4 185	0.856	0.856	0.856
TM5	1	516	0.617	0.617	0.617
TCA10	2	3 735	0.524	0.524	0.524
TCA12	6	8 160	0.394	0.401	0.414
TCA14	6	8 226	0.354	0.354	0.354
TCA18	1	930	0.194	0.194	0.194
<b>tot.</b>	<b>26</b>	<b>35 391</b>			

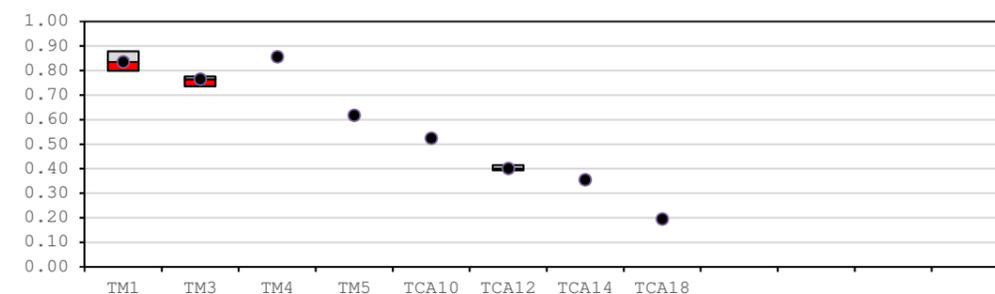
INTERVALLO DI VULNERABILITÀ COMPARTO



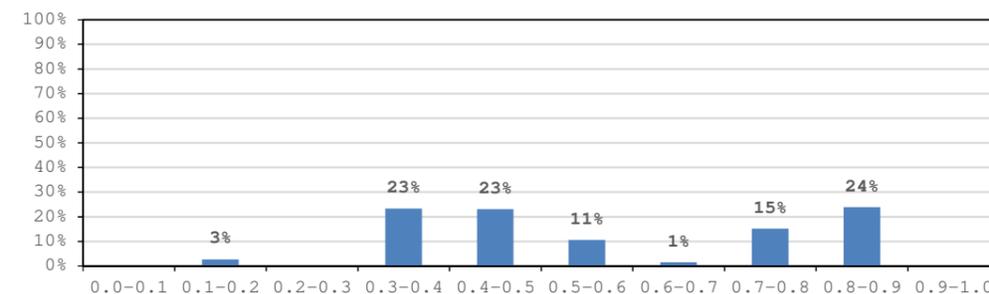
DISTRIBUZIONE TIPOLOGIE EDILIZIE

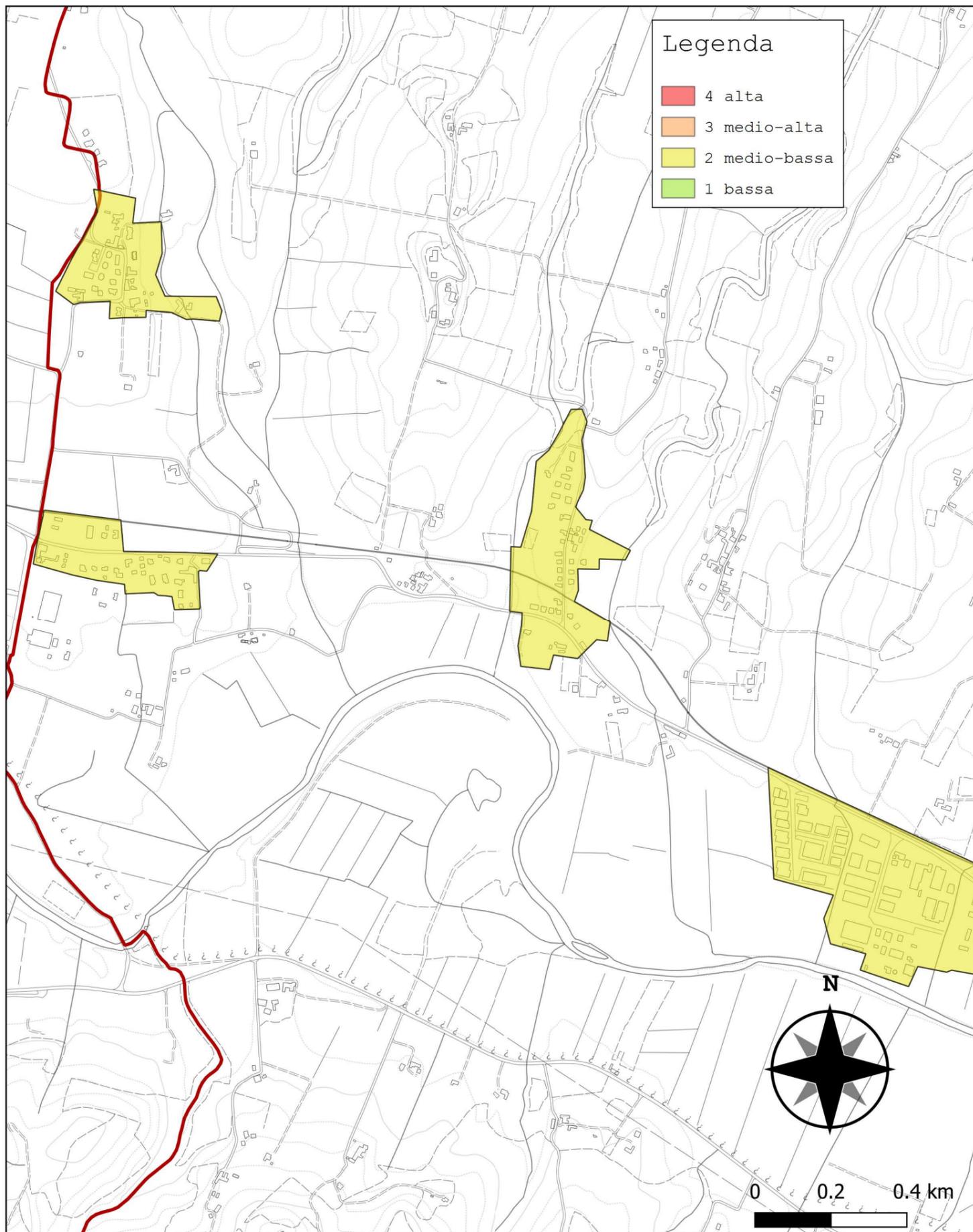


VULNERABILITÀ TIPOLOGIE EDILIZIE-Iv



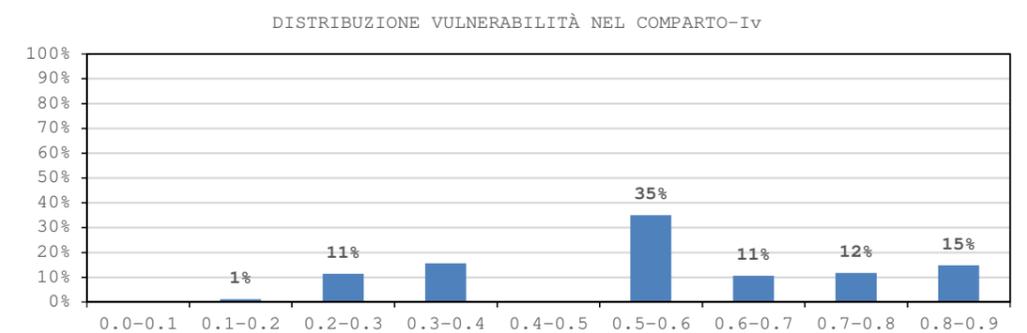
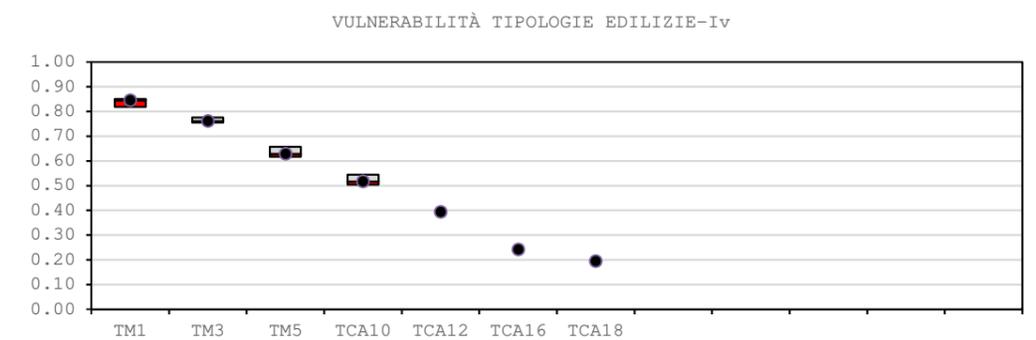
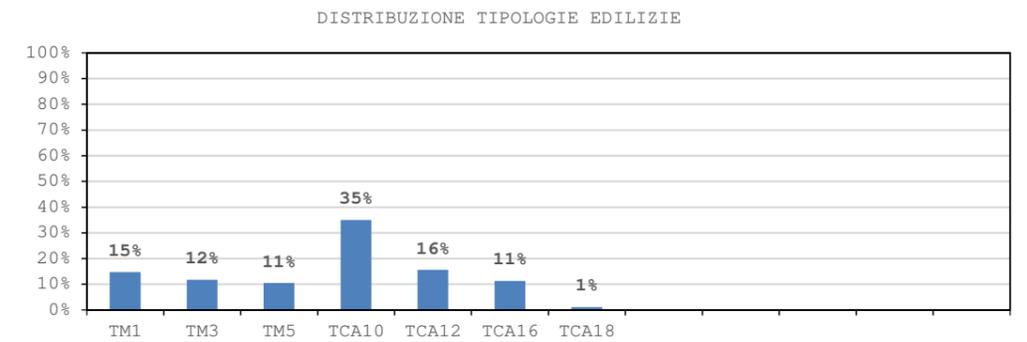
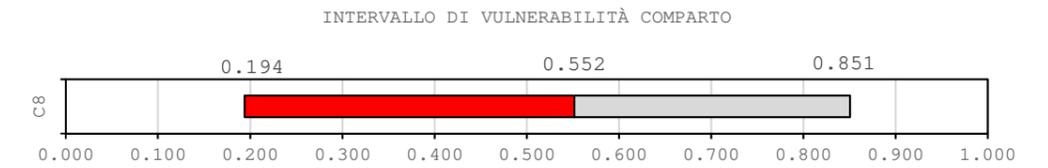
DISTRIBUZIONE VULNERABILITÀ NEL COMPARTO-Iv

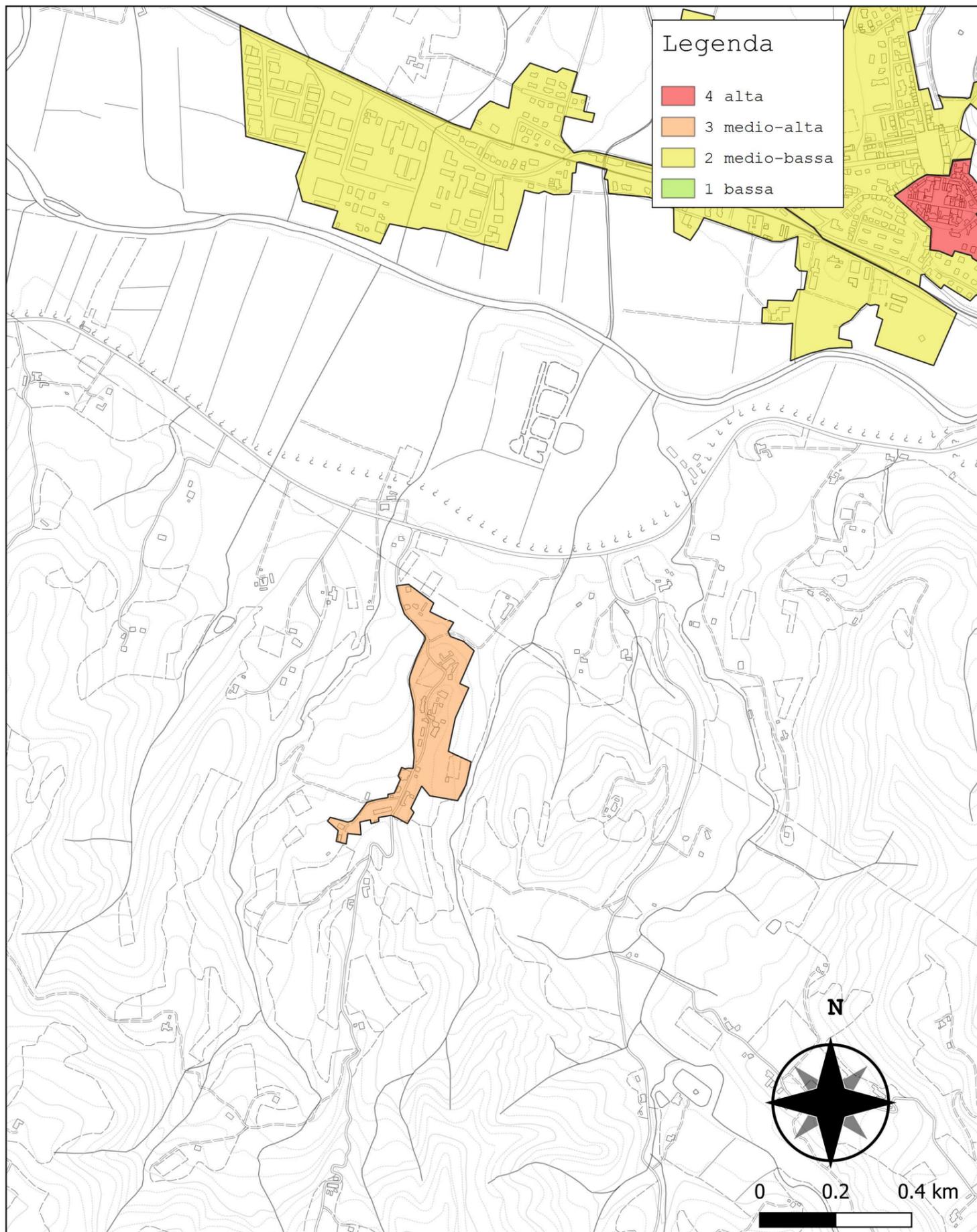




**Comparto 8: Mattagnano**

Tip. costruttiva	Numero	Vol. [m <sup>3</sup> ]	Iv <sub>min</sub>	Iv <sub>medio</sub>	Iv <sub>max</sub>
TM1	2	5 592	0.819	0.845	0.851
TM3	3	4 452	0.756	0.761	0.776
TM5	4	3 996	0.617	0.628	0.657
TCA10	11	13 287	0.504	0.517	0.544
TCA12	5	5 928	0.394	0.394	0.394
TCA16	7	4 293	0.242	0.242	0.242
TCA18	1	420	0.194	0.194	0.194
<b>tot.</b>	<b>33</b>	<b>37 968</b>			

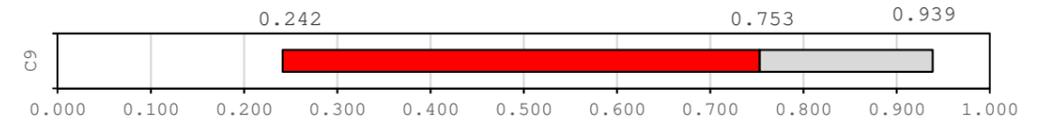




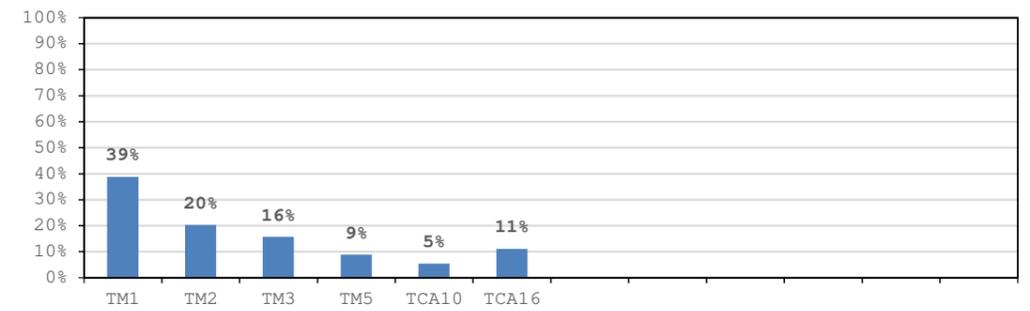
**Comparto 9:** Cistio

Tip. costruttiva	Numero	Vol. [m <sup>3</sup> ]	Iv <sub>min</sub>	Iv <sub>medio</sub>	Iv <sub>max</sub>
TM1	11	15 192	0.819	0.851	0.899
TM2	3	7 929	0.931	0.937	0.939
TM3	4	6 156	0.736	0.769	0.776
TM5	1	3 480	0.657	0.657	0.657
TCA10	2	2 118	0.504	0.522	0.524
TCA16	3	4 311	0.242	0.242	0.242
tot.	24	39 186			

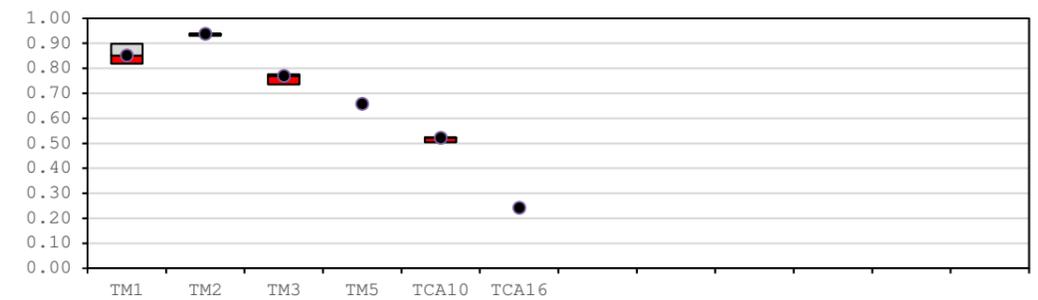
INTERVALLO DI VULNERABILITÀ COMPARTO



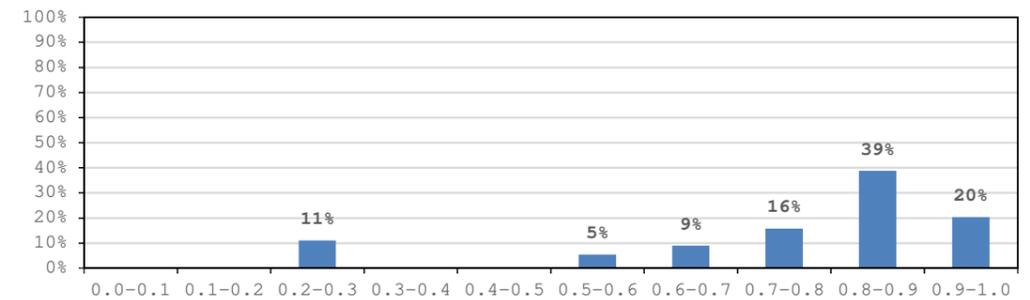
DISTRIBUZIONE TIPOLOGIE EDILIZIE



VULNERABILITÀ TIPOLOGIE EDILIZIE-Iv



DISTRIBUZIONE VULNERABILITÀ NEL COMPARTO-Iv



UNIONE DEI COMUNI  
MONTANI DEL MUGELLO

COMUNE DI  
VICCHIO



S2R S.r.l.

Spin Off dell'Università degli Studi di Firenze  
Via Vittorio Emanuele II, n. 161  
50134 Firenze



OGGETTO

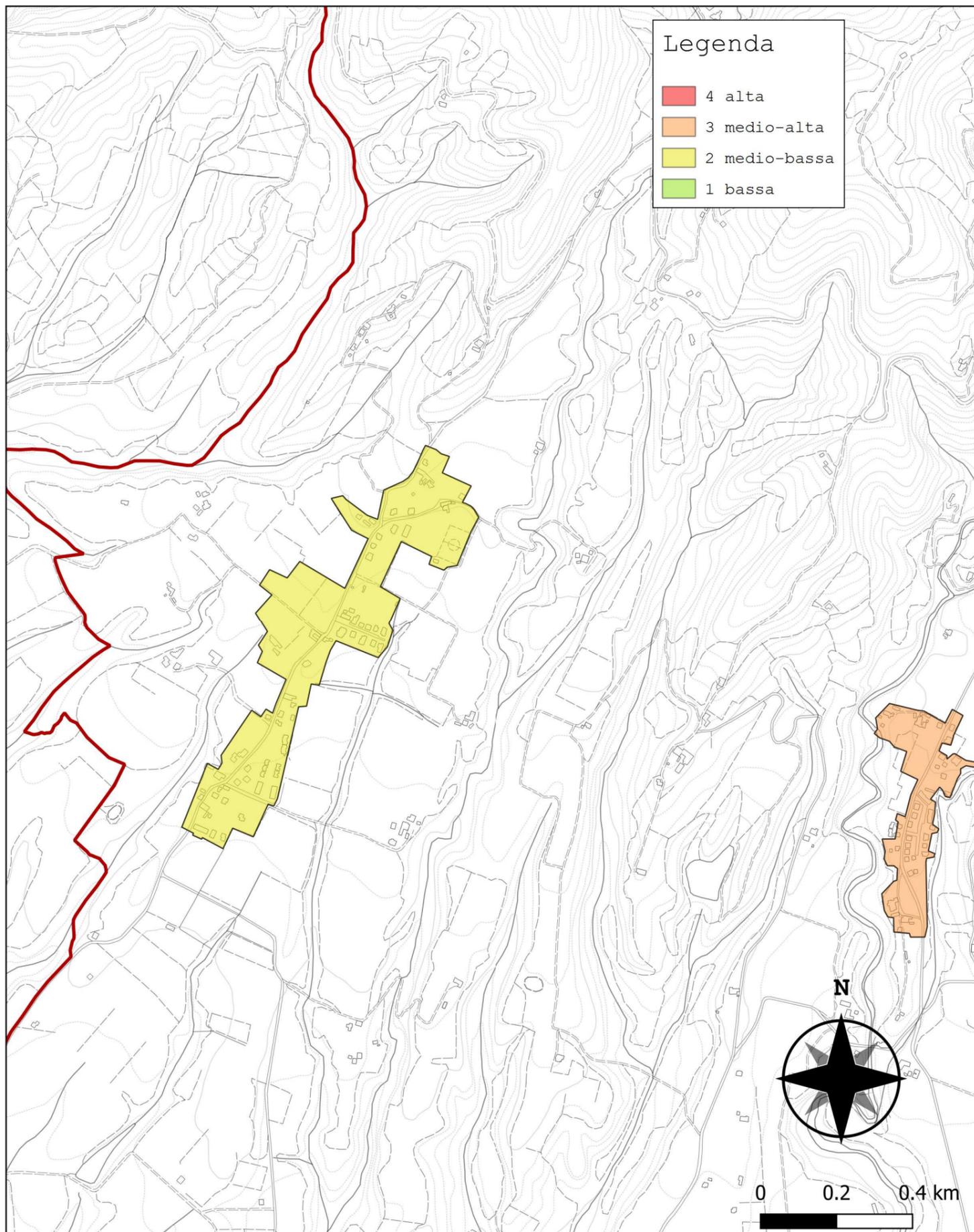
ANALISI DEL RISCHIO SISMICO  
A SCALA TERRITORIALE

ELABORATO

Analisi vulnerabilità  
comparto 9

35

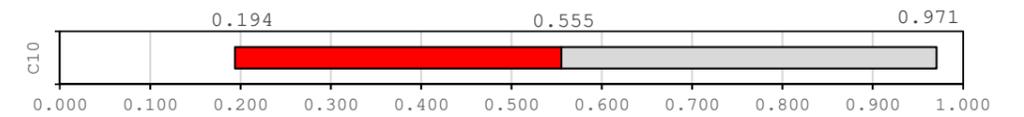
DATA:  
febbraio 2019



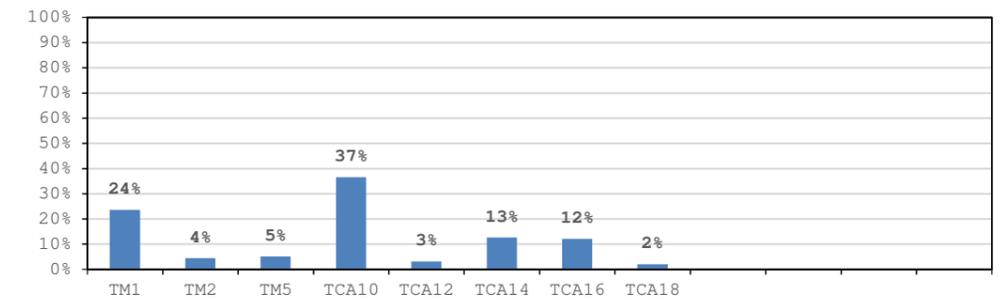
**Comparto 10:** Vezzano

Tip. costruttiva	Numero	Vol. [m <sup>3</sup> ]	Iv min	Iv medio	Iv max
TM1	13	21 528	0.811	0.855	0.899
TM2	1	4 014	0.971	0.971	0.971
TM5	6	4 584	0.617	0.628	0.657
TCA10	25	33 363	0.504	0.506	0.544
TCA12	3	2 772	0.394	0.394	0.394
TCA14	5	11 472	0.344	0.355	0.364
TCA16	8	10 983	0.242	0.242	0.242
TCA18	2	1 755	0.194	0.194	0.194
<b>tot.</b>	<b>64</b>	<b>91 239</b>			

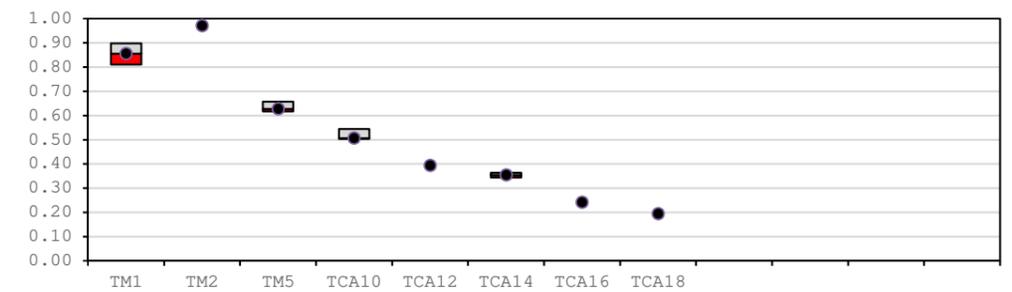
INTERVALLO DI VULNERABILITÀ COMPARTO



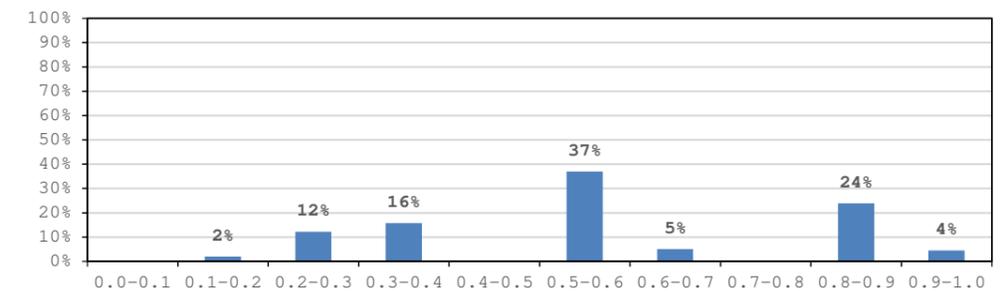
DISTRIBUZIONE TIPOLOGIE EDILIZIE

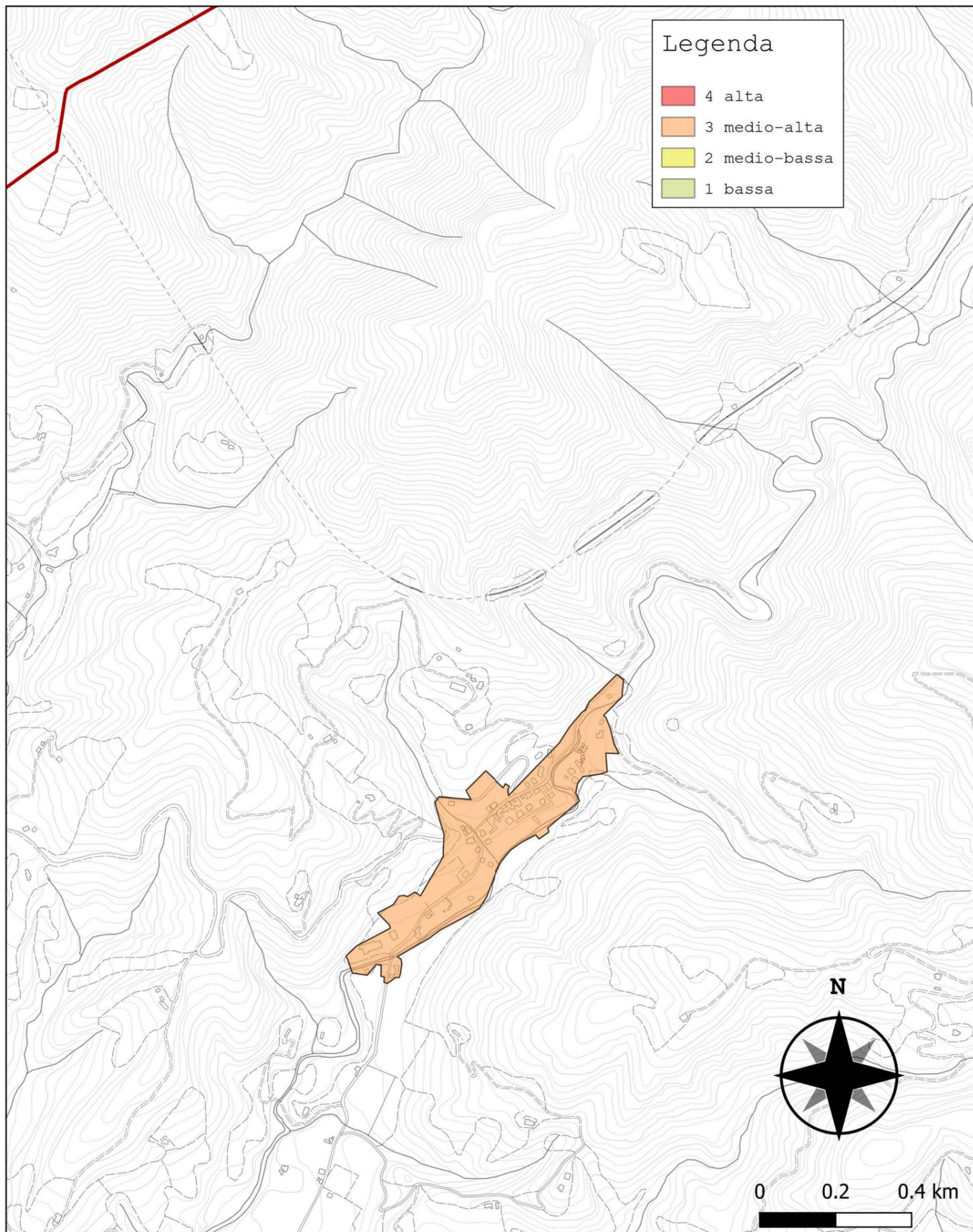


VULNERABILITÀ TIPOLOGIE EDILIZIE-Iv



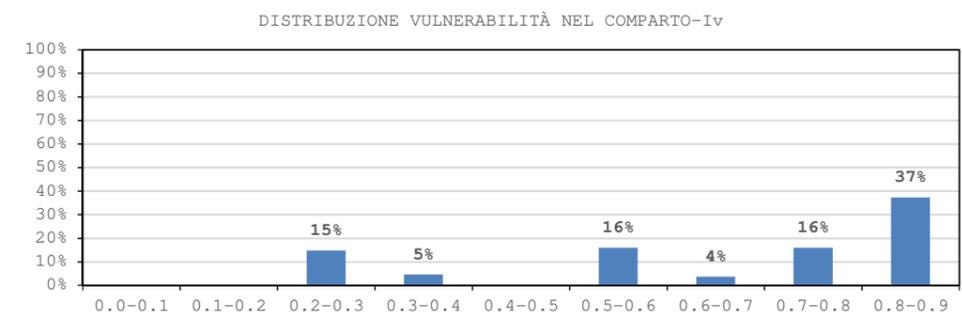
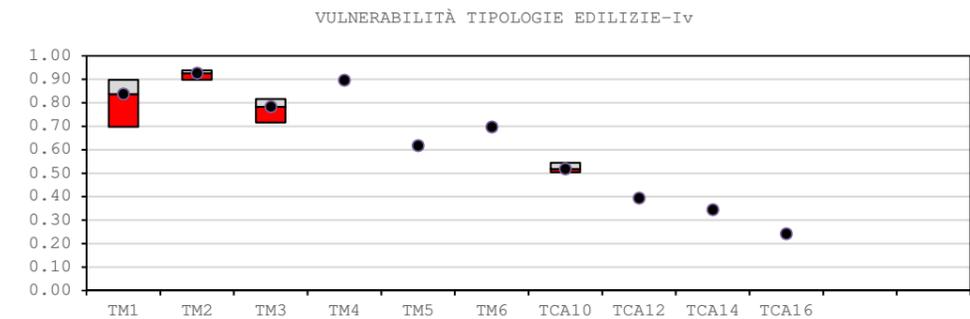
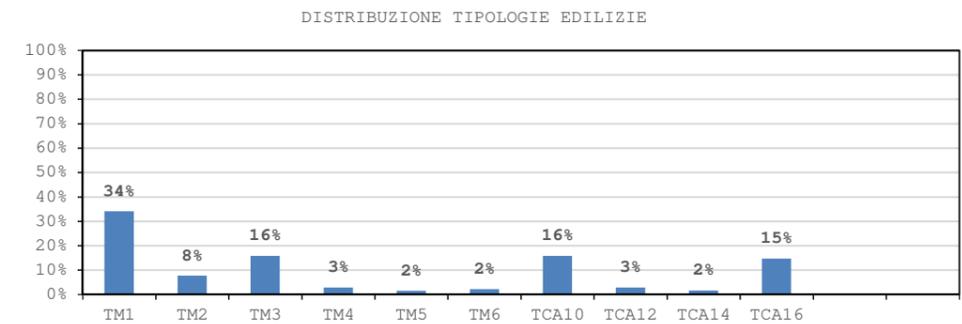
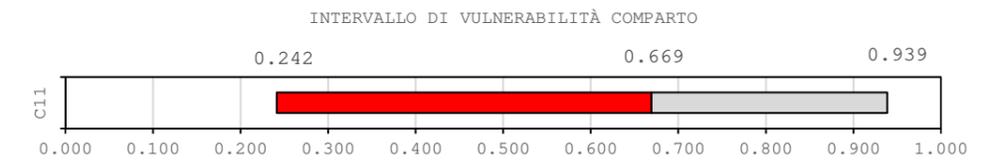
DISTRIBUZIONE VULNERABILITÀ NEL COMPARTO-Iv

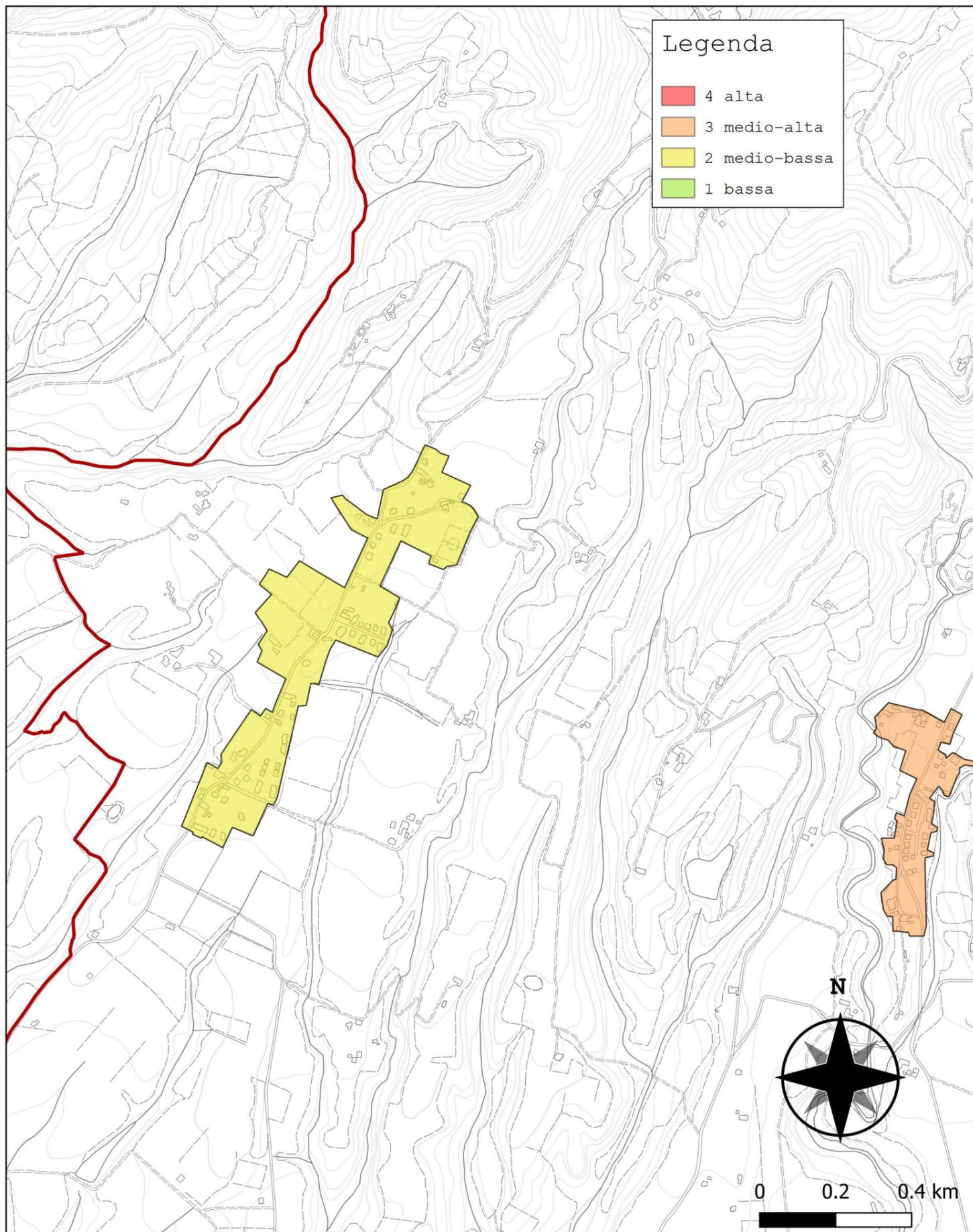




**Comparto 11:** Gattaia

Tip. costruttiva	Numero	Vol. [m <sup>3</sup> ]	Iv <sub>min</sub>	Iv <sub>medio</sub>	Iv <sub>max</sub>
TM1	12	19 584	0.697	0.837	0.899
TM2	2	4 464	0.899	0.925	0.939
TM3	16	9 093	0.716	0.783	0.816
TM4	1	1 629	0.896	0.896	0.896
TM5	1	882	0.617	0.617	0.617
TM6	1	1 230	0.697	0.697	0.697
TCA10	8	9 066	0.504	0.517	0.544
TCA12	2	1 653	0.394	0.394	0.394
TCA14	2	939	0.344	0.344	0.344
TCA16	6	8 427	0.242	0.242	0.242
tot.	<b>52</b>	<b>57 477</b>			



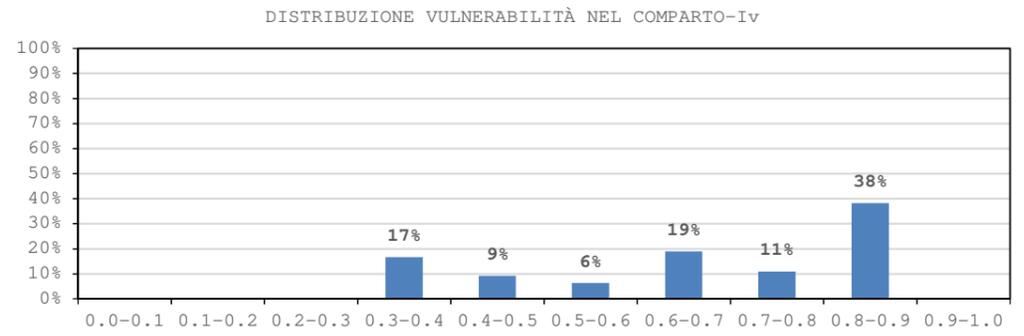
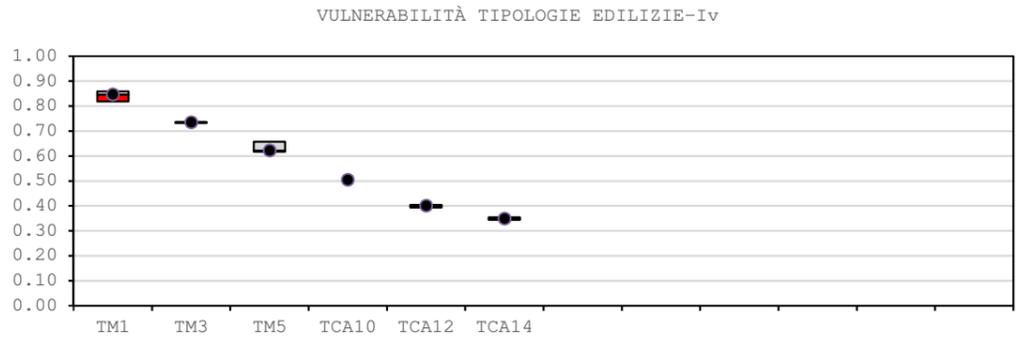
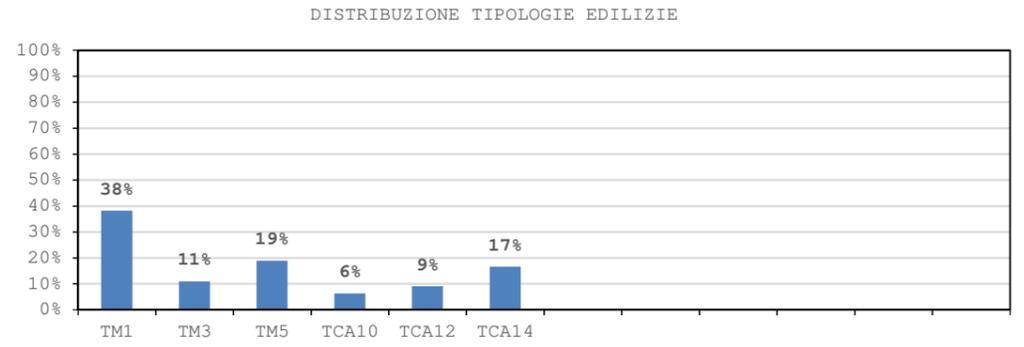
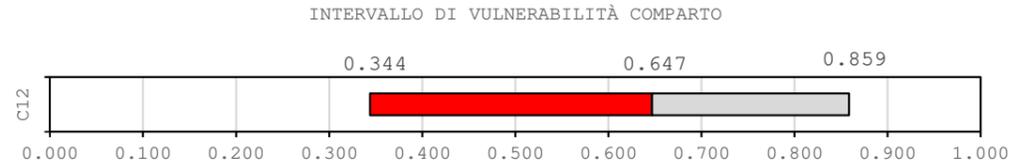


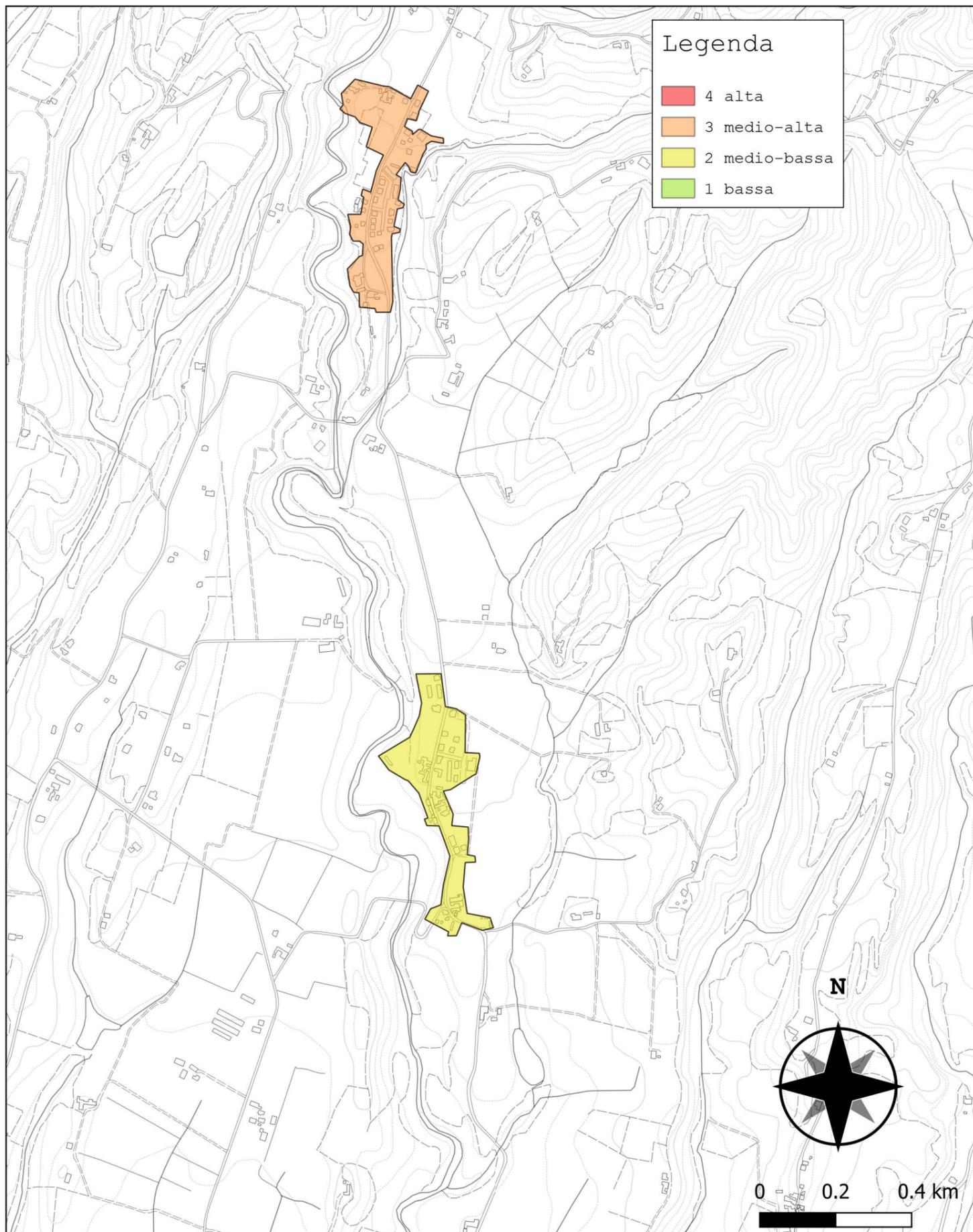
**Legenda**

- 4 alta
- 3 medio-alta
- 2 medio-bassa
- 1 bassa

**Comparto 12:** Molezzano

Tip. costruttiva	Numero	Vol. [m <sup>3</sup> ]	Iv min	Iv medio	Iv max
TM1	9	15 474	0.819	0.847	0.859
TM3	5	4 428	0.733	0.734	0.736
TM5	14	7 686	0.617	0.621	0.657
TCA10	3	2 541	0.504	0.504	0.504
TCA12	2	3 690	0.394	0.401	0.404
TCA14	5	6 714	0.344	0.348	0.354
<b>tot.</b>	<b>38</b>	<b>40 533</b>			

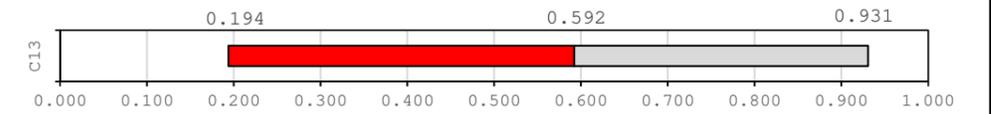




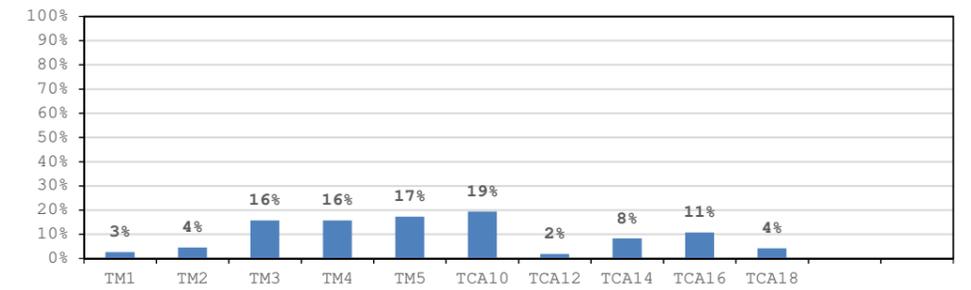
**Comparto 13:** Caselle

Tip. costruttiva	Numero	Vol. [m <sup>3</sup> ]	Iv min	Iv medio	Iv max
TM1	2	1 332	0.819	0.829	0.859
TM2	1	2 277	0.931	0.931	0.931
TM3	8	7 986	0.736	0.760	0.776
TM4	1	7 983	0.836	0.836	0.836
TM5	6	8 790	0.617	0.646	0.678
TCA10	5	9 852	0.504	0.504	0.504
TCA12	1	932	0.394	0.394	0.394
TCA14	2	4 200	0.364	0.364	0.364
TCA16	3	5 436	0.201	0.226	0.242
TCA18	2	2 124	0.194	0.194	0.194
tot.	31	50 912			

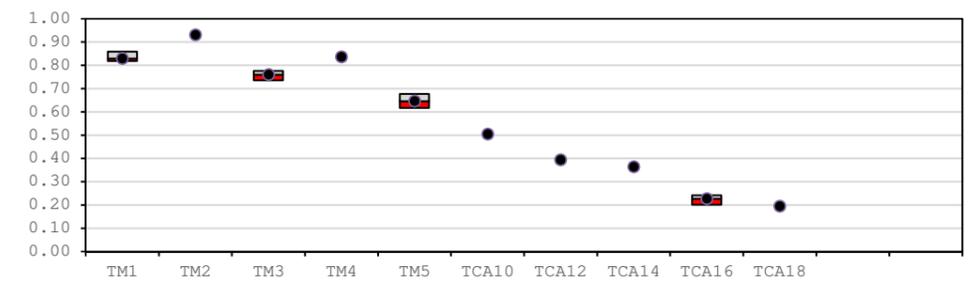
INTERVALLO DI VULNERABILITÀ COMPARTO



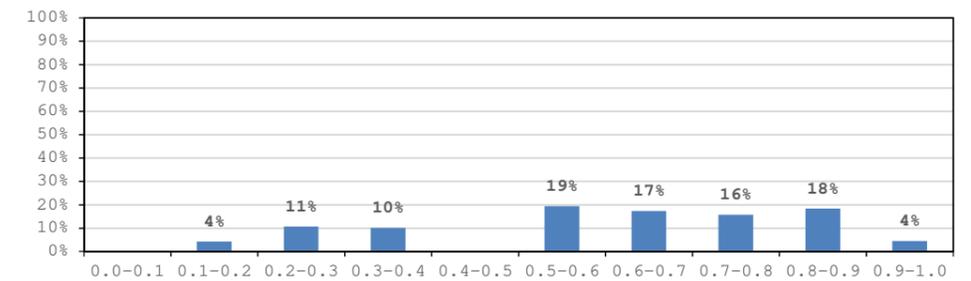
DISTRIBUZIONE TIPOLOGIE EDILIZIE

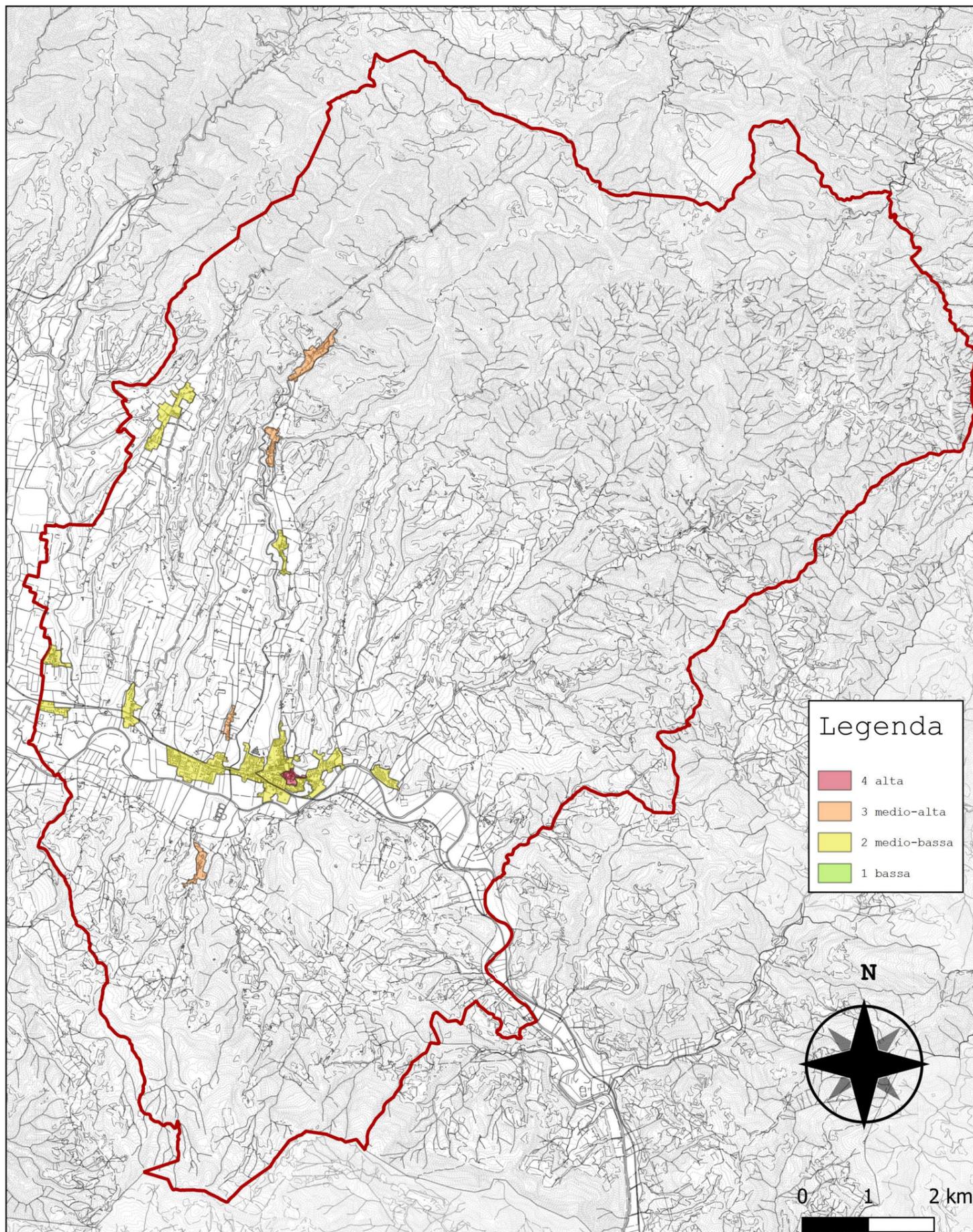


VULNERABILITÀ TIPOLOGIE EDILIZIE-IV



DISTRIBUZIONE VULNERABILITÀ NEL COMPARTO-IV



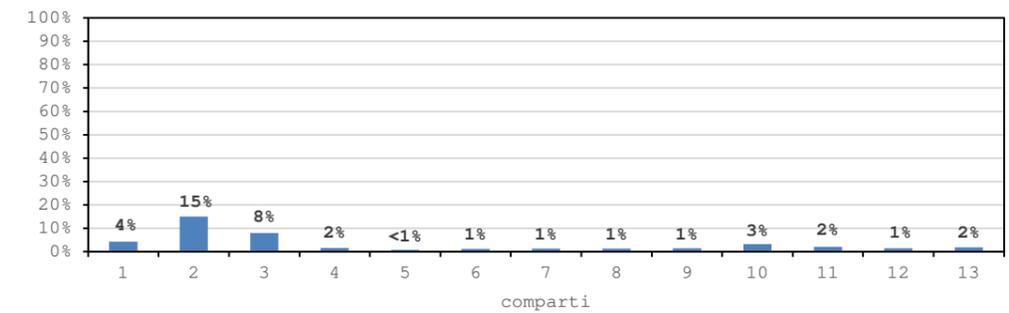


**Legenda**

- 4 alta
- 3 medio-alta
- 2 medio-bassa
- 1 bassa

Comparto	Numero	Vol. [m <sup>3</sup> ]	Iv <sub>min</sub>	Iv <sub>medio</sub>	Iv <sub>max</sub>	stdev	COV
1	86	118 689	0.504	0.809	0.891	0.076	0.094
2	281	423 732	0.194	0.528	0.971	0.194	0.368
3	105	225 438	0.194	0.491	0.911	0.181	0.368
4	31	43 758	0.242	0.449	0.657	0.097	0.217
5	24	23 265	0.541	0.778	0.859	0.088	0.114
6	35	32 849	0.242	0.537	0.859	0.160	0.299
7	26	35 391	0.194	0.562	0.879	0.205	0.364
8	33	37 968	0.194	0.552	0.851	0.187	0.340
9	24	39 186	0.242	0.753	0.939	0.219	0.290
10	64	91 239	0.194	0.555	0.971	0.206	0.371
11	52	57 477	0.242	0.669	0.939	0.214	0.320
12	38	40 533	0.344	0.647	0.859	0.166	0.256
13	31	50 912	0.194	0.592	0.931	0.220	0.371
<b>tot.</b>	<b>2 198</b>	<b>2 819 009</b>					

INCIDENZA DEI VOLUMI EDILIZI



VARIAZIONE DELLA VULNERABILITA' NEI COMPARTI

