



P.R.E. Piano Regolatore Esecutivo **VARIANTE 2020**

Redatta ai sensi della L.R. 18/83 (nel testo vigente)

COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO
PROVINCIA DI TERAMO

PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

Allegato

5

Progettista

Arch. Luigi Trigliozi

Giugno 2020

Collaboratore

Arch. Filomena Sperandii

Sindaco

Ing. Vincenzo D'Ercole

Segretario comunale

Responsabile Ufficio Tecnico

Geom. Antonella Ricci



COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO

- Provincia di Teramo -

PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

(Legge 447/95; DPCM 14/11/1997; L.R. n. 23/2007; D. Lgs. 42/2017; Delibera Regione Abruzzo n. 770/P del 14/11/2011)

CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE

RELAZIONE TECNICA GENERALE

<i>Spazio riservato all'amministrazione</i>	Il Tecnico Competente in Acustica	TAVOLA: RT
		Data: 11.06.2020
Geom. DI GIANNATALE Luca		Rev. 00
Collaboratori: Geom. Elvio CARRADORI Geom. Jenny D'OSTILIO		

INDICE

PREMESSA.....	3
GRUPPO DI LAVORO	4
QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO.....	4
DEFINIZIONI	6
Inquinamento acustico	6
Ambiente abitativo.....	6
Le sorgenti sonore.....	7
Le classi acustiche.....	7
I limiti acustici.....	8
Tempo di riferimento	11
Tempo a lungo termine	11
Tempo di osservazione	11
Tempo di misura	11
Livello di rumore ambientale	11
Livello di rumore residuo.....	11
Livello differenziale di rumore	11
Livello di emissione.....	12
Fattore correttivo.....	12
Livello di rumore corretto.....	12
INQUADRAMENTO TERRITORIALE	13
Morfologia del territorio	13
Aspetti socio-economici	14
PRINCIPI E METODOLOGIE ADOTTATI PER L'ELABORAZIONE DEL PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	14
Iter procedurale	18
Individuazione delle U.T.R.....	19
Analisi qualitativa del territorio.....	20
Classe Acustica I	21
Classi Acustiche II, III e IV	22
Classe V e VI	23
PARTICOLARI SORGENTI SONORE	23
ZONE DI CRITICITA'	27
MISURE	28

PREMESSA

La zonizzazione acustica è la classificazione del territorio ai fini acustici, effettuata mediante l'assegnazione ad ogni singola unità territoriale individuata di una classe di destinazione d'uso del territorio; alle tipologie di area sono attribuiti i valori limite di rumorosità stabiliti dalla normativa.

La zonizzazione acustica codifica degli standard di qualità acustica che divengono obiettivi da conseguire nel breve, medio e lungo periodo, al fine di tutelare e garantire un benessere acustico in ogni zona del territorio comunale.

Gli obiettivi perseguiti dalla zonizzazione acustica si muovono su molteplici livelli, dal risanamento dell'esistente alla prevenzione di nuove situazioni, passando attraverso la qualificazione ambientale delle aree.

La zonizzazione acustica ha come finalità:

- la tutela e la conservazione di aree non ancora interessate da fenomeni di inquinamento acustico e la prevenzione del loro deterioramento;
- il risanamento e la bonifica di aree del territorio comunale dove allo stato di fatto vi sono livelli di rumorosità al di fuori della norma ovvero di situazioni puntuali che si trovano al di sopra delle soglie di tollerabilità;
- la pianificazione di nuove aree di sviluppo urbanistico, compatibili con la situazione al contorno.

La determinazione della classificazione acustica comporta tuttavia l'affrontare numerose criticità, soprattutto laddove si tratti di applicarla a città ed agglomerati urbani il cui sviluppo, vuoi per l'assenza di normativa specifica, vuoi per l'oggettiva difficoltà nell'applicarla, è purtroppo avvenuto senza tenere conto dell'inquinamento acustico e del rumore ambientale.

Nel contesto nazionale, le situazioni che più frequentemente si registrano sono:

- centri storici di antica edificazione, che hanno subito significative trasformazioni, connotandosi come nucleo polifunzionali (piccolo commercio, servizi, uffici, residenze);
- insediamenti a diversa destinazione d'uso caratterizzati da diverse esigenze verso il rumore, che pur richiedendo una diversa qualità acustica dell'ambiente sono in realtà posti in stretta contiguità.

1. GRUPPO DI LAVORO

Lo studio è stato redatto dal Geom. Di Giannatale Luca di Teramo, attivo da anni sui temi dell'acustica e sulle problematiche di impatto dei rumori in ambiente esterno.

Il gruppo di lavoro che ha partecipato alla realizzazione del presente studio è costituito da:

- Geom. Luca DI GIANNATALE (tecnico competente in acustica ambientale)
- Geom. Elvio CARRADORI (tecnico competente in acustica ambientale)
- Geom. Jenny D'OSTILIO

Il lavoro è stato inoltre supportato dall'Amministrazione comunale con la particolare collaborazione dell'Ufficio Tecnico.

2. QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

- **Codice di Procedura Penale (art. 659)** “*Disturbo delle occupazioni o del riposo delle persone*”.
- **Circolare Ministeriale n. 1769 del 30 Aprile 1966** “*Criteri di valutazione e collaudo dei requisiti acustici nelle costruzioni edilizie*” .
- **D.P.C.M. 01 Marzo 1991** “*Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno*”.
- **Legge 26 Ottobre 1995 n. 447** “*Legge quadro sull'inquinamento acustico*”.
- **D.M. 11 Dicembre 1996** “*Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo*”.
- **D.M. 31 Ottobre 1997** “*Metodologia di misura del rumore aeroportuale*”.
- **D.P.C.M. 14 Novembre 1997** “*Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore*”.
- **D.P.C.M. 05 Dicembre 1997** “*Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici*”.
- **Decreto 11 Dicembre 1997 n. 496** “*Regolamento recante norme per la riduzione dell'inquinamento acustico prodotto dagli aeromobili civili*”.
- **D.M. 16 Marzo 1998** “*Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico*”.
- **D.P.C.M. 31 Marzo 1998** “*Esercizio dell'attività del Tecnico Competente in acustica – criteri generali*”
- **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 dal traffico ferroviario*”.
- **D.P.C.M. 16 Aprile 1999 n. 215** “*Regolamento recante norme per la determinazione dei requisiti delle sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimento danzante e di pubblico spettacolo e nei pubblici esercizi*”.
- **D.M. 20 Maggio 1999, Ministero dell'Ambiente** “*Criteri per la progettazione dei sistemi di monitoraggio per il controllo dei livelli di inquinamento acustico in prossimità degli*

aeroporti nonché criteri per la classificazione degli aeroporti in relazione al livello di inquinamento acustico”.

- **D.P.R. 9 Novembre 1999 n. 476** "Regolamento recante modificazioni al decreto del presidente della repubblica 11 Dicembre 1997, n.496, concernente il divieto di voli notturni".
- **D.M. 3 Dicembre 1999, Ministero dell'Ambiente** "Procedure antirumore e zone di rispetto negli aeroporti".
- **D.M. 29 Novembre 2000, Ministero dell'Ambiente** "Criteri per la predisposizione, da parte delle società e degli enti gestori dei servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, dei piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore".
- **D.P.R. 3 Aprile 2001 n. 304** "Regolamento recante disciplina delle emissioni sonore prodotte nello svolgimento delle attività motoristiche, a norma dell'articolo 11 della L. 26 ottobre 1995, n. 447".
- **D.M. 23 Novembre 2001, Ministero dell'Ambiente** "Modifiche all'allegato 2 del decreto ministeriale 29 novembre 2000 - Criteri per la predisposizione, da parte delle società e degli enti gestori dei servizi pubblici di trasporto o delle infrastrutture, dei piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore".
- **D. Lgs. 4 Settembre 2002 n. 262** "Attuazione della direttiva 2000/14/CE concernente l'emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto".
- **D.P.R. 30 Marzo 2004 n. 142** "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447".
- **Determinazione della Regione Abruzzo 17 Novembre 2004 n. 2/188** "Approvazione dei criteri tecnici di zonizzazione acustica".
- **D. Lgs. 17 Gennaio 2005 n. 13** "Attuazione della direttiva 2002/30/CE relativa all'introduzione di restrizioni operative ai fini del contenimento del rumore negli aeroporti comunitari".
- **D. Lgs. 19 Agosto 2005 n. 194** "Attuazione della direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale"
- **Decreto 24 Luglio 2006, Ministero dell'Ambiente** "Modifiche dell'allegato I - Parte b, del decreto legislativo 4 settembre 2002, n. 262, relativo all'emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate al funzionamento all'esterno".
- **Legge Regionale n. 23 del 17 Luglio 2007** "Disposizioni per il contenimento e la riduzione dell'inquinamento acustico nell'ambiente esterno e nell'ambiente abitativo".
- **Deliberazione Regione Abruzzo n. 770/P del 14 Novembre 2011:**
 - All.2: "Criteri per il rilascio delle autorizzazioni comunali per lo svolgimento di attività temporanee e di manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico qualora esso comporti l'impiego di macchinari o di impianti rumorosi"
 - All.4: "Criteri per la classificazione acustica del territorio comunale"
- **D. Lgs. 42/2017:** "Disposizioni in materia di armonizzazione della normativa nazionale in materia di inquinamento acustico, a norma dell'articolo 19, comma 2, lettere a),b),c),d),e),f)e h) della legge 30ottobre 2014, n. 161."

3. DEFINIZIONI

3.1 Inquinamento acustico

Viene definito (art. 2, comma 1, punto “a” della L. 447/95) come l’introduzione di rumore nell’ambiente abitativo o nell’ambiente esterno, tale da provocare fastidio o disturbo al riposo e alle attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento degli ecosistemi, dei beni materiali, dei monumenti, dell’ambiente abitativo o dell’ambiente esterno o tale da interferire con le legittime fruizioni degli ambienti stessi.

Al fine di poter definire la presenza di situazioni di inquinamento da rumore, il territorio comunale viene suddiviso in aree omogenee sotto il profilo acustico secondo la classificazione indicata nella tabella A di cui all’art. 1 del D.P.C.M. 14 Novembre 1997, “Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore”.

3.2 Ambiente abitativo

Viene definito (art. 2, comma 1, punto “b” della L. 447/95) come ogni ambiente interno ad un edificio destinato alla permanenza di persone o di comunità ed utilizzato per le diverse attività umane, fatta eccezione per gli ambienti destinati ad attività produttive per i quali resta fermo quanto previsto dal D. Lgs. n. 81 del 09 Aprile 2008 (Titolo VII, Capo II, “Protezione dei lavoratori contro i rischi di esposizione al rumore durante il lavoro”) ad eccezione di rumori immessi da sorgenti sonore esterne ai locali in cui si svolgono le attività produttive.

Le diverse tipologie degli ambienti abitativi sono classificate (art. 2 del D.P.C.M. 05/12/97, “Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici”) come riportato nella seguente tabella:

CATEGORIA	CLASSIFICAZIONE DELL’AMBIENTE ABITATIVO
Categoria A	edifici adibiti a residenza o assimilabili
Categoria B	edifici adibiti ad uffici e assimilabili
Categoria C	edifici adibiti ad alberghi, pensioni ed attività assimilabili
Categoria D	edifici adibiti ad ospedali, cliniche, case di cura e assimilabili
Categoria E	edifici adibiti ad attività scolastiche a tutti i livelli e assimilabili
Categoria F	edifici adibiti ad attività ricreative o di culto o assimilabili
Categoria G	edifici adibiti ad attività commerciali o assimilabili

D.P.C.M. 05/12/1997 - Tabella A - CLASSIFICAZIONE DEGLIA AMBIENTI ABITATIVI

3.3 Le sorgenti sonore

Il rumore viene emesso dalle sorgenti sonore che possono essere fisse o mobili.

Sono considerate sorgenti sonore fisse (art. 2, comma 1, punto “c” della L. 447/95):

- gli impianti tecnici degli edifici e le altre installazioni unite agli immobili anche in via transitoria il cui uso produca emissioni sonore;
- le infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali, marittime, industriali, artigianali, commerciali ed agricole;
- i parcheggi;
- le aree adibite a stabilimenti di movimentazione merci;
- i depositi dei mezzi di trasporto di persone e merci;
- le aree adibite ad attività sportive e ricreative.

Sono considerate sorgenti sonore mobili (art. 2, comma 1, punto “d” della Legge quadro) tutte quelle non comprese nell’elenco precedente.

3.4 Le classi acustiche

La Legge quadro n. 447/95 indica, all’art. 6, tra le competenze dei Comuni, la classificazione acustica del territorio secondo i criteri previsti dalla legge regionale.

Con il piano di classificazione acustica il territorio comunale viene suddiviso in 6 zone acusticamente omogenee – in applicazione dell’art. 1, comma 2 del D.P.C.M. 14/11/97 – tenendo conto delle preesistenti destinazioni d’uso come desumibili dagli strumenti urbanistici in vigore.

Le classi acustiche sono le seguenti:

CLASSE I - aree particolarmente protette: rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.

CLASSE II - aree destinate ad uso prevalentemente residenziale: rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali.

CLASSE III - aree tipo misto: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.

CLASSE IV - aree di intensa attività umana: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande

comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie.

CLASSE V - aree prevalentemente industriali: rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.

CLASSE VI - aree esclusivamente industriali: rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

3.5 I limiti acustici

Il DPCM 14/11/1997 fissa per ciascuna classe e per zona territoriale, i limiti massimi di esposizione al rumore. L'indicatore considerato è il livello continuo equivalente di pressione ponderato A espresso in dB(A). Ad ogni zona sono associati quattro indici di valori limite, distinti per il periodo diurno (dalle 6.00 alle 22.00) e per il periodo notturno (dalle 22.00 alle 6.00), ossia:

- valori limite di emissione;
- valori limite di immissione (suddivisi in assoluti e differenziali);

mentre gli altri indici, relativi alla pianificazione delle azioni di risanamento, sono:

- valori di attenzione;
- valori di qualità.

Valori limite di emissione

Ai sensi dall'art. 2, comma 1, punto e della Legge quadro 447/95 è il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa.

I rilevamenti e le verifiche sono effettuate in corrispondenza degli spazi utilizzati da persone e comunità.

I valori limite di emissione del rumore prodotto da sorgenti mobili e da singoli macchinari costituenti le sorgenti sonore fisse, laddove previsto, sono anche regolamentati dalle norme di omologazione e certificazione delle stesse.

Tali valori sono riportati nella tabella B dell'art. 2, del D.P.C.M. 14 novembre 1997, "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore".

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (06.00-22.00)	Notturno (22.00-06.00)
I Aree particolarmente protette	45	35
II Aree prevalentemente residenziali	50	40
III Aree di tipo misto	55	45
IV Aree di intensa attività umana	60	50
V Aree prevalentemente industriali	65	55
VI Aree esclusivamente industriali	65	65

D.P.C.M. 14/11/1997 - Tabella B - VALORI LIMITE DI **EMISSIONE** - Leq in dB(A)

Valori limite di immissione

I Valori limite di immissione sono suddivisi in due tipi: *valori limite assoluti di immissione e valori limite differenziali di immissione*.

Il valore limite assoluto di immissione è il valore massimo di rumore, determinato con riferimento al livello equivalente di rumore ambientale, che può essere immesso dall'insieme delle sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno misurato in prossimità dei ricettori.

Tali valori sono riportati nella tabella C dell'Art. 3, del D.P.C.M. 14 novembre 1997, "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore".

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (06.00-22.00)	Notturno (22.00-06.00)
I Aree particolarmente protette	50	40
II Aree prevalentemente residenziali	55	45
III Aree di tipo misto	60	50
IV Aree di intensa attività umana	65	55
V Aree prevalentemente industriali	70	60
VI Aree esclusivamente industriali	70	70

D.P.C.M. 14/11/1997 - Tabella C - VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISSIONE - Leq in dB(A)

I valori sopra riportati non si applicano alle infrastrutture stradali, ferroviarie, marittime, aeroportuali ed alle altre sorgenti sonore di cui all'art. 11 della Legge quadro n. 447/995 (autodromi ecc) all'interno delle rispettive fasce di pertinenza.

All'esterno di tali fasce dette sorgenti concorrono al raggiungimento dei limiti assoluti di immissione.

All'interno di tali fasce, le sorgenti diverse da quelle sopra elencate devono rispettare singolarmente i valori limite di cui alla tabella B e nel loro insieme i valori limite di cui alla tabella C.

I valori limite assoluti di immissione e di emissione relativi alle singole infrastrutture dei trasporti all'interno delle rispettive fasce di pertinenza sono fissati da specifici decreti attuativi: per le infrastrutture ferroviarie è il D.P.R. 459/98, per le infrastrutture veicolari, è il D.P.R. 142/04, mentre per le attività motoristiche è il D.P.R. 304/01.

Il valore limite differenziale di immissione

E' la differenza massima tra il livello equivalente di rumore ambientale ed il rumore residuo, all'interno degli ambienti abitativi.

Ed è pari a 5 dB(A) dalle 6.00 alle 22.00 e pari a 3 dB(A) dalle 22.00 alle 6.00.

Tali valori limite non si applicano:

- nelle aree classificate VI - Aree esclusivamente industriali
- nei seguenti casi in quanto ogni effetto del rumore è da ritenersi trascurabile:

- se il rumore misurato a finestre aperte sia inferiore a 50 dB(A) durante il periodo diurno e 40 dB(A) durante il periodo notturno;
- se il livello di rumore ambientale misurato a finestre chiuse sia inferiore a 35 dB(A) durante il periodo diurno e 25 dB(A) durante il periodo notturno
- alla rumorosità prodotta da:
 - ✓ infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali e marittime;
 - ✓ attività e comportamenti non connessi con esigenze produttive, commerciali e professionali;
 - ✓ servizi e impianti fissi dell’edificio adibiti ad uso comune, limitatamente al disturbo provocato all’interno dello stesso.

Valori limite di attenzione

E’ il valore che segnala la presenza di un potenziale rischio per la salute umana o per l’ambiente. Il loro superamento comporta per i comuni l’obbligo di approntare un piano di risanamento.

I valori di attenzione, espressi come livelli equivalenti continui di pressione sonora ponderata “A”, sono:

- se riferiti ad un’ora, i valori della tabella C, sopra riportata, aumentati di 10 dB per il periodo diurno e di 5 dB per il periodo notturno;
- se relativi ai tempi di riferimento (diurno o notturno), i valori di cui alla tab. C.

Tali valori di attenzione non si applicano alle fasce territoriali di pertinenza delle infrastrutture stradali, ferroviarie, marittime ed aeroportuali.

Valori di qualità

I valori di qualità rappresentano i livelli di rumore da conseguire nel breve, medio e lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili, per realizzare le finalità previste dalla Legge quadro 447/95. Essi dunque sono gli obiettivi da perseguire per dare ai territori dei comuni condizioni ottimali dal punto di vista acustico. Tali valori sono riportati nella tabella D di cui all’Art. 7 del D.P.C.M. 14 novembre 1997, “Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore”.

Classi di destinazione d’uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (06.00-22.00)	Notturno (22.00-06.00)
I Aree particolarmente protette	47	37
II Aree prevalentemente residenziali	52	42
III Aree di tipo misto	57	47
IV Aree di intensa attività umana	62	52
V Aree prevalentemente industriali	67	57
VI Aree esclusivamente industriali	70	70

D.P.C.M. 14/11/1997 - Tabella D - VALORI LIMITE DI QUALITA’ - Leq in dB(A)

3.6 Tempo di riferimento (T_R)

Rappresenta il periodo della giornata all'interno del quale si eseguono le misure. La durata della giornata è articolata in due tempi di riferimento: quello **diurno** compreso tra le ore 06.00 e le ore 22.00 e quello **notturno** compreso tra le ore 22.00 e le ore 06.00.

3.7 Tempo a lungo termine (T_L)

Rappresenta un insieme sufficientemente ampio di T_R all'interno del quale si valutano i valori di attenzione. La durata di T_L è correlata alle variazioni dei fattori che influenzano la rumorosità di lungo periodo.

3.8 Tempo di osservazione (T_o)

E' un periodo di tempo compreso in T_R nel quale si verificano le condizioni di rumorosità che si intendono valutare.

3.9 Tempo di misura (T_M)

All'interno di ciascun tempo di osservazione, si individuano uno o più tempi di misura T_M di durata pari o minore del tempo di osservazione in funzione delle caratteristiche di variabilità del rumore ed in modo tale che la misura sia rappresentativa del fenomeno.

3.10 Livello di rumore ambientale (L_A)

E' il livello continuo equivalente di pressione sonora, ponderato "A", prodotto da tutte le sorgenti di rumore esistenti in un dato luogo e durante un determinato tempo. Il rumore ambientale è costituito dall'insieme del rumore residuo e da quello prodotto dalle specifiche sorgenti disturbanti, con l'esclusione degli eventi sonori singolarmente identificabili di natura eccezionale rispetto al valore ambientale della zona.

E' il livello che si confronta con i limiti massimi di esposizione:

- 1) Nel caso di limiti differenziali è riferito a T_M ;
- 2) Nel caso di limiti assoluti è riferito a T_R .

3.11 Livello di rumore residuo (L_R)

E' il livello continuo equivalente di pressione sonora, ponderato "A", che si rileva quando si esclude la specifica sorgente disturbante. Deve essere misurato con le identiche modalità impiegate per la misura del rumore ambientale e non deve contenere eventi sonori atipici.

3.12 Livello differenziale di rumore (L_D)

E' la differenza tra il livello di rumore ambientale (L_A) e quello di rumore residuo (L_R):

$$L_D = L_A - L_R$$

3.13 Livello di emissione

E' il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", dovuto alla sorgente specifica.

E' il livello che si confronta con i limiti di emissione.

3.14 Fattore correttivo (K_i)

E' la correzione in dB(A) introdotta per tener conto della presenza di rumori con componenti impulsive, tonali o di bassa frequenza il cui valore è di seguito indicato:

- Per la presenza di componenti impulsive: $K_I = + 3\text{dB}$
- Per la presenza di componenti tonali: $K_T = + 3 \text{ dB}$
- Per la presenza di componenti in bassa frequenza: $K_{TB} = + 3 \text{ dB}$

3.15 Livello di rumore corretto (L_C)

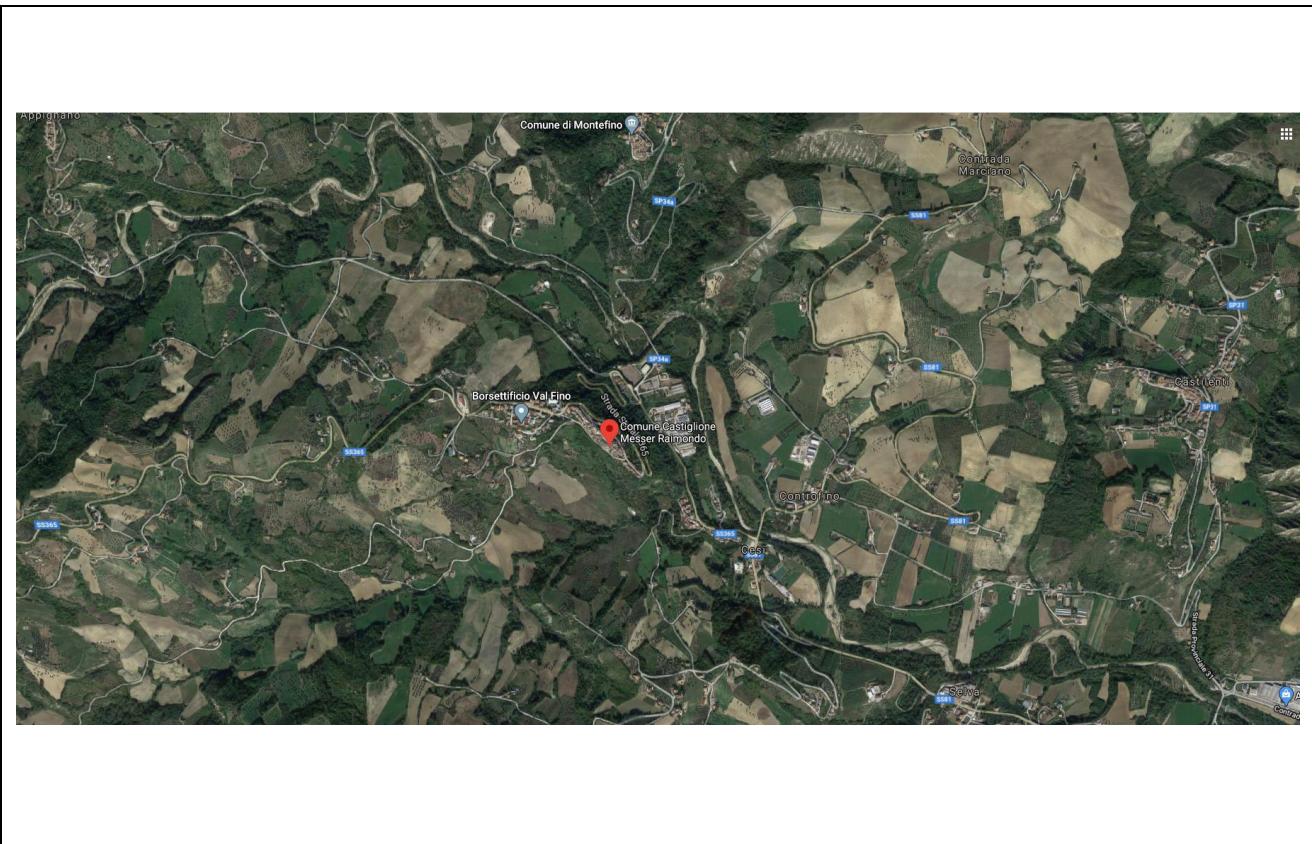
E' definito dalla relazione:

$$L_C = L_A + K_I + K_T + K_{TB}$$

4. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

4.1 Morfologia del territorio

Il territorio di Castiglione Messer Raimondo, che si estende per complessivi 30,7 km², è compreso tra i Comuni di Cellino Attanasio, Bisenti, Penne, Castilenti, Montefino sviluppandosi sulle colline dell'asta fluviale del Fiume Fino. La particolare morfologia del territorio comprende diversi panorami racchiusi tra la zona collinare del capoluogo e le contrade che si sviluppano lungo le direttive stradali di collegamento con i comuni limitrofi.



4.2 Aspetti socio-economici

L'economia di Castiglione Messer Raimondo si fonda principalmente sulle attività agricole, e sulle piccole attività artigianali e commerciali presenti soprattutto lungo le arterie stradali (S.S. 365 e S.S. 81) che attraversano le contrade di fondovalle del territorio.

Dai dati ISTAT relativi all'ultimo censimento, forniti dall'Amministrazione Comunale attraverso l'Ufficio Anagrafe e Statistica, è emerso che la consistenza demografica del comune di Castiglione Messer Raimondo è inferiore alle 2.500 unità (2.209 abitanti).

5. PRINCIPI E METODOLOGIE ADOTTATI PER L'ELABORAZIONE DEL PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

La Determinazione della Regione Abruzzo n. 2/188 del 17/11/2004 e la n. 770/P del 14/11/2011 definisce i criteri per la classificazione acustica del territorio urbanizzato rispetto allo stato di fatto nonché allo stato di progetto e sottolinea come il processo di zonizzazione debba prendere avvio dai vigenti strumenti di gestione e pianificazione urbanistica del territorio (P.R.G., P.U.T., ecc.) ed assicurare una piena compatibilità con essi.

La stessa, inoltre, propone una metodologia operativa che si fonda sui seguenti interventi:

- 1) Redazione di un quadro conoscitivo preliminare, volto ad individuare le principali sorgenti sonore presenti nel territorio nonché le aree contenenti ricettori sensibili da sottoporre a maggior tutela (scuole, ospedali, case di riposo, ...).
- 2) Individuazione delle Unità Territoriali di Riferimento (UTR), le quali rappresentano una ripartizione significativa del territorio in aree omogenee in base a destinazione d'uso, tipologia edilizia esistente e presenza o vicinanza delle sorgenti sonore principali.
- 3) Analisi e classificazione acustica dello stato di fatto, al fine dell'acquisizione di un quadro descrittivo legato all'uso reale del territorio, senza l'influenza di alcuno strumento urbanistico attuativo.
- 4) Analisi e classificazione acustica dello stato di progetto, al fine di garantire la compatibilità della zonizzazione con le trasformazioni e gli sviluppi del territorio dovuti all'attuazione degli strumenti urbanistici comunali (sia quelli vigenti, sia quelli adottati ma non ancora attuati).
- 5) Stesura della classificazione acustica definitiva, scaturita dal confronto e dalla sintesi delle indicazioni derivanti dalle fasi precedentemente analizzate.

Nel procedere alla classificazione acustica del territorio comunale ci si è basati sul **metodo qualitativo**, fondato sull'analisi diretta del territorio e sulle destinazioni previste dai piani urbanistici esistenti. Si è preferito il predetto metodo operativo, rispetto ad un'analisi di tipo quantitativo (basata sul calcolo di indici e parametri caratteristici dell'uso del territorio), in quanto i dati ISTAT relativi al Comune di Castiglione Messer Raimondo hanno fornito un valore del numero di abitanti inferiore alle 2.500 unità. Tale dato supporta la scelta effettuata, mettendo in evidenza la modesta entità demografica del comune e la conseguente possibilità di operare con il metodo qualitativo potendo facilmente prendere conoscenza dell'intero territorio comunale. Difatti per la metodologia scelta, si sono rivelate fondamentali le analisi preliminari di carattere conoscitivo quali lo studio del P.R.G. vigente, di quello adottato, dei piani urbanistici (approvati ed in via di approvazione), dei piani territoriali, nonché della dislocazione sul territorio di attività, servizi, ecc.. Così come stabilito nella Determinazione Regionale n. 770/P, Tabella A, alle singole U.T.R. individuate si è assegnata una classe acustica secondo i parametri qualitativi riassunti nelle seguenti tabelle:

Cod.	Definizione	Descrizione	Parametri							Classe Acustica
			Densità abitativa	Rurale con macchine operatrici	Traffico veicolare	Att. comm.li	Att. art.li	Piccole industrie	Medie e grandi industrie	
EI	Esclusivamente industriale	Aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi, o destinate ad uso industriale, fatte salve le abitazioni dei proprietari e dei custodi	NULLA	NO	INTENSO	SI	SI	SI	SI	VI
CI	Commerciale - Industriale	Grandi attività commerciali, limitata presenza di piccole industrie	BASSA	NO	INTENSO	SI	SI	SI	NO	V
PI	Prevalentemente industriale	Aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni aree con vecchi capannoni in disuso (di trasformazione). Aree comprese nella zona B degli intorni aeroportuali	BASSA	NO	INTENSO	SI	SI	SI	SI	
AR1	Artigianato - Agricoltura	Aree urbane e agricole con elevata presenza di attività artigianali e/o impianti di trasformazione prodotto agricolo - insediamenti zootecnici rilevanti	MEDIO - BASSA	SI	MEDIO	SI	SI	NO	NO	IV
RI	Residenziale e piccole industrie	Area di intensa attività umana dove si alternano piccoli insediamenti residenziali a piccole attività artigianali e industriali (industria manifatturiera, vendita e produzione, abitazioni medio-piccole)	BASSA	NO	MEDIO - INTENSO	SI	SI	SI BASSA	NO	
SC1	Servizi e commerciale	Come sopra ma più compromesse dal punto di vista degli attrattori di traffico, con maggiori densità di attività lavorative e di popolazione	MEDIO - BASSA	NO	INTENSO	SI ALTA	SI ALTA	SI BASSA	NO	
SI	Servizi e industria	Aree di intensa attività umana: con alta densità di popolazione, con presenza di piccole industrie e servizi ad esse collegate (depositi di materie prime, carico e scarico, parcheggio autocarri)	ALTA	NO	INTENSO	SI ALTA	SI ALTA	SI	NO	

Cod.	Definizione	Descrizione	Parametri							Classe Acustica
			Densità abitativa	Rurale con macchine operatrici	Traffico veicolare	Att. comm.li	Att. art.li	Piccole industrie	Medie e grandi industrie	
SRC	Servizi, residenziale e commercio	Come sopra ma con prevalenza dei servizi e delle attività commerciali rispetto alle residenze. Poli fieristici.	MEDIO - BASSA	NO	INTENSO	SI ALTA	SI	SI BASSA	NO	IV
RSC	Residenziale, servizi e commercio	Come sopra ma con prevalenza di residenze rispetto ai servizi ed alle attività commerciali ed assenza di piccole industrie.	MEDIO - ALTA	NO	INTENSO	SI MEDIO - ALTA	SI	NO	NO	
AG	Agricola - urbano	Area agricola inserita in un contesto urbano, con attività rurali in abbandono	MEDIO - BASSA	SI BASSA	PREV. LOCALE	SI BASSA	SI BASSA	NO	NO	III
RU	Rurali	Aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici con continuità	BASSA	SI	PREV. LOCALE	SI BASSA	SI BASSA	NO	NO	
AR2	Artigianato	Aree urbane e agricole con modesta presenza di attività commerciali e artigianali	MEDIO - BASSA	SI	PREV. LOCALE	SI BASSA	SI BASSA	NO	NO	III
RC1	Residenziale e commerciale	Zone residenziali con presenza di attività commerciali e artigianali, assenza di attività industriali	MEDIO - BASSA	NO	LOCALE E DI ATTRAV.	SI	SI	NO	NO	
RM1	Residenziale e misto	Zone residenziali interessate da fenomeni di tipo pendolare e di attraversamento, aree di tipo misto più compromesse rispetto a R1	MEDIO - ALTA	NO	DI ATTRAV.	SI	SI	NO	NO	III
SC2	Servizi e commerciale	Aree di tipo misto, con attività di servizi (parcheggi, distributori, etc.) legate ad attività commerciali (esclusi i centri commerciali)	MEDIO - ALTA	NO	DI ATTRAV.	SI	SI BASSA	NO	NO	
SRC1	Servizi, residenziale e commercio	Aree di tipo misto dove sono presenti servizi connessi ad attività commerciale (esclusi i centri commerciali) e ad uso residenziale (uffici, poste, banche con posteggi ed abitazioni circostanti)	MEDIO - ALTA	NO	DI ATTRAV.	SI	NO	NO	NO	II
SP	Impianti sportivi e ricreativi	Impianti sportivi e ricreativi che non necessitano, per la loro fruizione, di particolare quiete (campi da tennis, calcio, altri sport). Esclusi autodromi, piste per go-kart e stadi)	BASSA	NO	DI ATTRAV.	SI	NO	NO	NO	
SR1	Servizi per residenze	Aree per servizi destinati a verde pubblico, impianti ricreativi, attività all'aperto (senza uso di musica amplificata)	BASSA	NO	LOCALE	SI BASSA	NO	NO	NO	II

Cod.	Definizione	Descrizione	Parametri							Classe Acustica
			Densità abitativa	Rurale con macchine operatrici	Traffico veicolare	Att. comm.li	Att. art.li	Piccole industrie	Medie e grandi industrie	
R1	Residenziali	Abitazioni familiari e condomini con scarsità di negozi ed attività commerciali, aree a verde privato ad esse pertinenti; assenza di attività artigianali ed industriali; strutture alberghiere non inserite in contesti industriali o terziari	MEDIO - BASSA	NO	LOCALE	SI BASSA	NO	NO	NO	II
W	Istituti scolastici, istituti religiosi, convitti	Aree scolastiche di ogni ordine e grado (anche universitario), sia pubbliche che private, se costituiscono insediamento a sé stante; se inserite in altri insediamenti maggiori rientreranno nella classe data al complesso	BASSA	NO	LOCALE LIMITATO	NO	NO	NO	NO	
Q	Zone di quiete	Aree particolarmente protette; aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base: aree ospedaliere, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse storico artistico o architettonico (centri storici), parchi pubblici grandi, aree di interesse naturalistico, zone residenziali di pregio, aree cimiteriali	BASSA	NO	LOCALE LIMITATO	NO	NO	NO	NO	I

5.1 Iter procedurale

Il percorso che ha portato alla Classificazione Acustica del Territorio Comunale di Castiglione

Messer Raimondo è stato articolato nelle seguenti fasi:

Fase preliminare

Preliminarmente sono stati acquisiti i dati ambientali ed urbanistici necessari per un'analisi territoriale approfondita, quali la cartografia generale comunale, i piani urbanistici e le relative norme tecniche di attuazione. Presso gli uffici comunali, sono state raccolte informazioni riguardanti scuole, ospedali, parchi pubblici, aree di rilevante interesse storico, artistico, architettonico e paesaggistico-ambientale, aree dedicate allo svolgimento di attività temporanee (di intrattenimento e pubblico spettacolo) svolte all'aperto, nonché i dati sulle attività terziarie, commerciali, artigianali ed industriali, nonché il numero di abitanti residenti sul territorio e la loro distribuzione. Tale analisi si è resa necessaria per l'individuazione delle principali sorgenti sonore presenti sul territorio nonché per l'identificazione dei ricettori sensibili.

Sulla scorta delle indicazioni fornite sono stati individuati i seguenti ricettori sensibili:

RICETTORI SENSIBILI	PRESENZA SUL TERRITORIO		DENOMINAZIONE E LOCALITA'
	SI	NO	
Scuole	X		Capoluogo – F.ne Appigano
Case di riposo		X	---
Ospedali		X	---
Centri di cura		X	---
Aree cimiteriali	X		Capoluogo
Grandi parchi pubblici		X	---
Aree di particolare interesse storico – architettonico		X	---
Istituti religiosi		X	---
Zone residenziali di pregio		X	---
Oasi ed aree naturalistiche (SIC, ZPS, parchi, Oasi WWF, ecc.)		X	---

Dalle indicazioni fornite dall'Amministrazione Tecnica Comunale e dalle cognizioni ed indagini conoscitive effettuate non sono emerse zone di particolare tutela ambientale quali Oasi naturalistiche, riserve naturali, Parchi, ZPS e SIC.

1^ Fase – Zonizzazione preliminare

In questa fase è stata redatta una bozza di zonizzazione sulla base di criteri il più possibile oggettivi, che hanno tenuto conto dell'uso effettivo e prevalente del territorio, con riferimento specifico alle vigenti destinazioni d'uso nonché ai principali assi infrastrutturali (strade). Con sopralluoghi diretti sul territorio è stato possibile procedere ad una prima sommaria individuazione degli elementi principali che caratterizzano acusticamente il Comune di Castiglione Messer Raimondo.

2[^] Fase – Analisi critica

La bozza di classificazione è stata analizzata insieme ai tecnici comunali al fine di verificare:

- il suo coordinamento con gli strumenti urbanistici vigenti e di progetto;
- l'eventuale inserimento di fasce di pertinenza in prossimità delle infrastrutture di trasporto;
- l'inserimento di fasce di transizione ("cuscinetto") per eliminare possibili criticità acustiche.

In questa fase, inoltre, si è analizzata la possibilità di aggregazione del territorio in aree acusticamente omogenee e sono state individuate le aree per lo svolgimento di spettacoli a carattere temporaneo (ovvero mobile o all'aperto). Sempre in collaborazione con i tecnici comunali sono state infine analizzate le aree artigianali/industriali al fine di attribuire loro una corretta classificazione acustica, anche alla luce delle previsioni di sviluppo di tali aree.

3[^] Fase – Rappresentazione cartografica

In questa fase si è proceduto alla rappresentazione cartografica della Classificazione Acustica del Territorio Comunale, risolvendo, ove possibile, i casi di “non contiguità” delle classi acustiche ed evidenziando le aree che necessitano di risanamento acustico. Nella stesura dell'elaborato sono state considerate anche le classificazioni acustiche dei comuni limitrofi.

5.2 Individuazione delle U.T.R.

Per quanto concerne la scelta delle Unità Territoriali di Riferimento (UTR), sono stati utilizzati i limiti del redigendo P.R.G. .

In linea generale, si è scelto di estendere ed uniformare quanto più possibile il limite acustico delle varie classi al fine di evitare una eccessiva frammentazione delle zone acusticamente omogenee; a tale scopo si è proceduto ad individuare le delimitazioni acustiche sulla base della presenza di strade ed infrastrutture dei trasporti.

La presenza, nel piano di classificazione dello stato di progetto, della situazione di adiacenza tra UTR appartenenti a classi acustiche non contigue (i cui limiti differiscono di oltre 5 dB(A), è stata chiaramente evidenziata nella relazione tecnica e negli elaborati grafici.

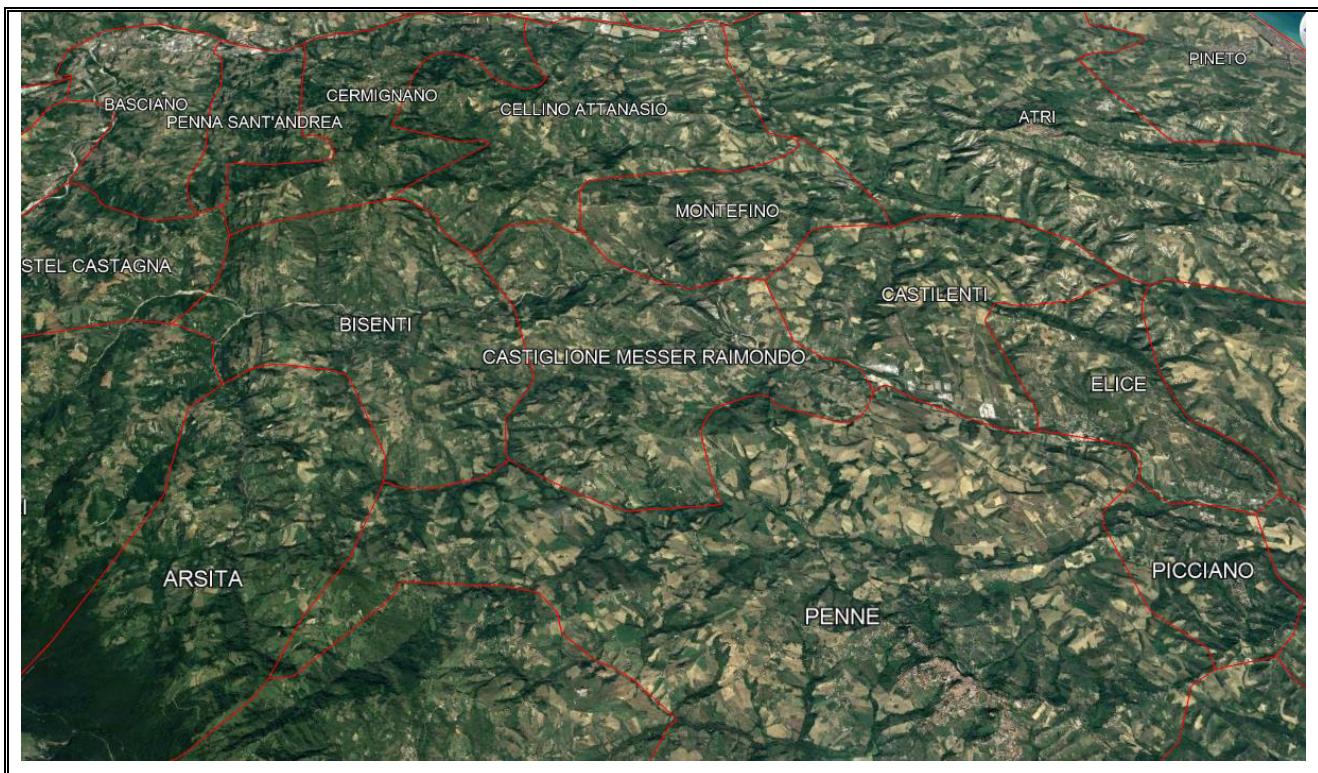
Ai fini della classificazione acustica di progetto è fondamentale il rispetto dell'art. 4, comma 1, lettera a), della Legge 447/95, la quale vieta espressamente l'accostamento di zone acustiche caratterizzate da una differenza dei valori limite previsti dalla normativa vigente superiori a 5 dB(A).

In generale, le Unità Territoriali di Riferimento sono state scelte in base all'uniformità di clima acustico ed alla omogeneità di reale fruizione, dettate sostanzialmente dal regime delle infrastrutture dei trasporti, dalla mobilità urbana e dalla posizione delle strutture ricettive, residenziale e artigianali/industriali, etc. ..

5.3 Analisi qualitativa del territorio

Una volta definite le UTR, si è proceduto ad assegnare ad ognuna di esse la relativa classe acustica in base ai parametri qualitativi precedentemente riportati.

Il Comune di Castiglione Messer Raimondo è delimitato dai confini comunali con i territori di Cellino Attanasio, Bisenti, Penne, Castilenti, Montefino. Le delimitazioni sono coincidenti in talune situazioni con i tracciati di fiumi. Si riporta di seguito una rappresentazione dei limiti territoriali del comune.



Come già descritto precedentemente sono stati di primaria importanza i sopralluoghi effettuati sul territorio al fine di percepirlne e conoscerne lo sviluppo, la natura delle possibili sorgenti di rumore, la distribuzione delle stesse e l'ubicazione degli agglomerati residenziali e dei centri artigianali e/o industriali.

In seguito alle ricognizioni effettuate è stato quindi possibile caratterizzare il territorio rilevando le infrastrutture stradali, l'ubicazione delle attività artigianali e/o industriali e la loro potenzialità rumorosa, nonché le aree frazionali.

Infrastrutture stradali

Le infrastrutture stradali maggiormente trafficate sono le arterie statali (S.S. 81 e S.S. 365) che, attraversano la zona fondovalle ed il capoluogo e fungono da collegamento tra i capoluoghi dei comuni limitrofi. Le rimanenti strade sono principalmente percorse dal traffico locale. Di seguito si riporta una tabella con indicazione delle arterie stradali principali con la relativa intensità di traffico.

STRADA	LOCALITA'	PORTATA (veicoli/ora)	TRAFFICO
S. S. 81	C.da Controfino – C.da Cesi	< 150	moderato
S.S. 365	Zona fondovalle	<150	moderato
S.P. 34 – S.P. 34a	Dir. Appignano	< 50	locale

Attività produttive

Le attività produttive più rilevanti sono dislocate a valle del capoluogo, lungo la S.S. 365 e S.S. 81, alle contrade Cesi, Controfino, Piani, ed in particolare sono presenti insediamenti a carattere artigianale e locali commerciali.

Centri abitati frazionali

Per quanto concerne i centri abitati dislocati nelle zone più interne del territorio e nelle frazioni, costituiti prevalentemente da piccoli nuclei residenziali contornati da estese aree destinate ad attività agricole, è da rilevare come il clima acustico sia confrontabile fra i vari centri ed omogeneo lungo tutto l'arco dell'anno.

Centro abitato (capoluogo)

Il centro abitato di Castiglione Messer Raimondo capoluogo risulta in gran parte edificato a carattere residenziale con la presenza, in centro, di edifici a carattere storico.

5.4 Classe Acustica I

Rientrano in questa categoria le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento fondamentale per la loro fruizione. Nell'ambito del territorio comunale di Castiglione Messer Raimondo sono state annoverate in tale categoria le seguenti zone:

- Chiesa S. Donato – capoluogo;
- Scuola Appignano;
- Chiesa Frazione S. Maria.

Nella classe I non sono stati inseriti:

- i luoghi di culto strettamente integrati nel tessuto urbano;
- le aree verdi, i giardini ed il parco del capoluogo a causa della limitata estensione areale, nonché della possibilità di raggiungere tali zone direttamente con mezzi di trasporto privati.

In tali zone, per le quali, in osservanza dei criteri tecnici di zonizzazione, sarebbe stato opportuno assegnare la classe acustica I di assoluta tutela, la stretta commistione con aree contigue interessate

dalla presenza di edifici residenziali e/o esercizi commerciali ha reso necessaria l'attribuzione della classe acustica (II o III) del contesto in cui esse sono inserite.

Non sussistono nel territorio aree residenziali rurali che abbiano caratteristiche ambientali, storiche o paesistiche di particolare pregio da richiedere l'inserimento in Classe I.

5.5 Classi Acustiche II, III e IV

La classificazione acustica di tali zone è stata effettuata con specifico riferimento alle caratteristiche urbanistiche, alla tipologia degli insediamenti abitativi, alla presenza di attività produttive / commerciali / di servizi nonché alla presenza e tipologia delle infrastrutture dei trasporti.

L'attribuzione dell'una o dell'altra classe è stata eseguita in osservanza di quanto stabilito dal D.P.C.M. 14/11/97 e dalle Determinazioni della Regione Abruzzo n. 2/188 del 2004 e n. 770/P del 14/11/2011.

5.5.1 Classe II

Nella classe II sono state anche inserite le aree urbane con limitata presenza di attività commerciali e/o servizi ed assenza di attività industriali/artigianali nonché i centri frazionali a prevalente destinazione residenziale. Al fine del rispetto della contiguità delle aree acusticamente compatibili (differenza di classe non superiore a 5 dB) la classe II è stata utilizzata anche per la formazione di "fasce cuscinetto" tra talune zone di classe I ed il contesto limitrofo in classe III.

5.5.2 Classe III

Nella classe III sono state inserite le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione e con presenza di attività commerciali e di servizio, con limitata presenza di attività artigianali ed assenza di attività industriali. In tale classe sono state incluse le aree rurali nelle quali vengono comunemente utilizzate macchine operatrici per la lavorazione dei campi che costituiscono gran parte dell'estensione territoriale del comune. In tale zona sono state altresì mantenute le fasce pertinenziali delle infrastrutture stradali di attraversamento S.S. 81 e S.S. 365.

In virtù quindi del prevalente uso del territorio e, considerata l'adozione del metodo qualitativo per la zonizzazione del territorio comunale, l'attribuzione della classe III alle aree agricole è confortata dal codice RU della tabella dei parametri qualitativi riportati nella Determinazione Regionale n. 770/P.

5.5.3 Classe IV

La classe acustica IV è stata attribuita alle aree artigianali e commerciali dislocate sul territorio.

Dai sopralluoghi diretti sul territorio è emerso che le attività agricole e le tipologie di allevamenti presenti, non comportano un particolare rischio di inquinamento acustico, visto anche il modesto livello di meccanizzazione delle stesse; per tale motivo le suddette aree

non presentano caratteristiche tali da comportarne l'inclusione nella classe IV e, di conseguenza, sono state inglobate nella classe di appartenenza del territorio circostante (III).

5.6 Classe V e VI

Dall'analisi delle volontà di sviluppo urbanistico di P.R.G. e dello studio diretto dello sfruttamento territoriale è emerso come nel Comune di Castiglione Messer Raimondo non siano presenti aree esclusivamente industriali ed aree destinate alle grandi attività commerciali; per tale motivo, nel Piano di Classificazione Acustica non sono state inserite zone in Classe V e VI.

6. PARTICOLARI SORGENTI SONORE

Impianti a ciclo produttivo continuo

Tali impianti, ubicati in zone diverse a quelle esclusivamente industriali, sono chiaramente definiti dal D.M. 11 Dicembre 1996 (“Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo”).

Per essi, al fine di un graduale raggiungimento dei limiti di legge, il suddetto Decreto prevede l'obbligo di presentare un piano di risanamento acustico entro il termine di sei mesi dall'entrata in vigore della classificazione acustica del territorio comunale.

Sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimento danzante e di pubblico spettacolo

Il D.P.C.M. n. 215 del 16 Aprile 1999 regolamenta le sorgenti sonore nei luoghi di pubblico spettacolo o di intrattenimento danzante.

Le disposizioni del sopra citato decreto non si applicano alle manifestazioni ed agli spettacoli temporanei o mobili che prevedono l'uso di macchine o di impianti rumorosi, autorizzate secondo le modalità previste da specifico regolamento comunale.

Fermi restando i limiti generali in materia di tutela dell'ambiente esterno ed abitativo dall'inquinamento acustico fissati dal D.P.C.M. 14/11/97, con il D.P.C.M. n. 215/99 vengono fissati limiti di pressione sonora generati dagli impianti elettroacustici in dotazione che i responsabili dei luoghi adibiti ad intrattenimento danzante e/o a pubblico spettacolo sono obbligati a verificare avvalendosi di un tecnico competente in acustica ambientale.

Aree per spettacoli o manifestazioni a carattere temporaneo, mobile ovvero all'aperto

Con la collaborazione degli Amministratori e dei Tecnici comunali sono state individuate le aree in cui, solitamente, vengono autorizzate manifestazioni temporanee quali feste, concerti, giostre, circhi, ecc..

Nella seguente tabella sono riportate le aree individuate per lo svolgimento di spettacoli e manifestazioni a carattere temporaneo, mobile ovvero all'aperto:

LOCALITA'	AREA	CLASSE
Capoluogo	Piazza capoluogo	II
Capoluogo	Zona anfiteatro	II

Secondo quanto previsto dall'articolo 6, co. 1, lett. h) della Legge n. 447/1995 l'autorizzazione in deroga ai valori limite di immissione (assoluti e differenziali) di cui all'articolo 2, co. 3, della Legge n. 447/1995, per manifestazioni di carattere temporaneo o attività temporanee di cantieri, può essere rilasciata dal comune previa richiesta di autorizzazione.

Infrastrutture ferroviarie

Per quanto concerne le aree prospicienti le infrastrutture ferroviarie, la Determinazione della Regione Abruzzo n. 2/188 del 17/11/2004 e n. 770/P del 14/11/2011 le individua in una fascia di territorio larga 50 mt. a partire della mezzeria dei binari più esterni e fiancheggiante l'intera linea. Per esse viene indicata l'inclusione nella classe IV, tranne nel caso in cui tali aree risultino già assegnate a classi superiori, nel qual caso conservano l'appartenenza a tali classi.

Le U.T.R. di classe I conservano l'appartenenza alla propria classe anche se inserite totalmente o in parte all'interno delle suddette aree.

E' da rilevare, nell'ambito della presente zonizzazione, che sul territorio comunale di Castiglione Messer Raimondo non si sviluppa alcuna tratta ferroviaria.

Si evidenzia comunque che, per quanto concerne il rumore prodotto dalle strutture ferroviarie si deve fare riferimento al Decreto del Presidente della Repubblica del 18 novembre 1998 n.459 "Regolamento recante norme di esecuzione dell'art.11 della Legge 26 ottobre 1995 n. 447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario".

Tale decreto prevede che in corrispondenza delle infrastrutture ferroviarie siano previste delle "fasce di pertinenza acustica", per ciascun lato della strada, misurate a partire della mezzeria dei binari più esterni, all'interno delle quali sono stabiliti dei limiti di immissione del rumore prodotto dalla infrastruttura stessa.

Le dimensioni delle fasce ed i limiti di immissione variano a seconda che si tratti di tratti ferroviari di nuova costruzione oppure esistenti, e in funzione della tipologia di infrastruttura, distinguendo tra linea dedicata all'alta velocità e linea per il traffico normale.

Le fasce territoriali di pertinenza delle infrastrutture sono definite nella tabella sottostante:

TIPO DI INFRASTRUTTURA	VELOCITA' DI PROGETTO Km\h	FASCIA DI PERTINENZA	Scuole*, ospedali, case di cura e di riposo		Altri Ricettori	
			Diurno dB(A)	Notturno dB(A)	Diurno dB(A)	Notturno dB(A)
ESISTENTE	≤ 200	A=100mt	50	40	70	60
	≤ 200	B=150mt	50	40	65	55
NUOVA (*)	≤ 200	A=100mt (**)	50	40	70	60
	≤ 200	B=150mt (**)	50	40	65	55
NUOVA (*)	> 200	A+B (**)	50	40	65	55

Caratteristiche delle fasce di pertinenza delle infrastrutture ferroviarie

Infrastrutture stradali

Per quanto concerne la classificazione delle aree prospicienti le infrastrutture stradali, la

Determinazione della Regione Abruzzo n. 2/188 del 17/11/2004 e n. 770/P del 14/11/2011 prevede espressamente fasce di ampiezza variabile, non necessariamente coincidenti con le fasce di pertinenza di cui al D.P.R. n. 142 del 30/03/2004, come di seguito riportato e rappresentato nella tavola n. 4:

CLASSE IV		
<i>Aree esterne ai centri abitati</i>		
STRADA	DENOMINAZIONE	LARGHEZZA PROSPICIENTE PER LATO (m)
Tipo A	Autostrade	100
Tipo B	Strade extraurbane principali	100
Tipo C	Strade extraurbane secondarie	100

CLASSE IV		
<i>Aree interne ai centri abitati</i>		
STRADA	DENOMINAZIONE	LARGHEZZA PROSPICIENTE PER LATO (m)
Tipo A	Autostrade	50
Tipo B	Strade extraurbane principali	50
Tipo C	Strade extraurbane secondarie	50
Tipo D	Strade urbane di scorrimento	50

CLASSE III		
STRADA	DENOMINAZIONE	LARGHEZZA PROSPICIENTE PER LATO (m)
Tipo E	Strade urbane di quartiere	30
Tipo F	Strade locali	30

L'area prospiciente l'infrastruttura sarà delimitata dai confini delle U.T.R. ricadenti totalmente o anche solo in parte entro i limiti espressi dalle tabelle sopra indicate, salvo la presenza di fronti schermanti di edifici o di discontinuità morfologiche (dislivelli o barriere naturali) lungo l'intero tratto dell'infrastruttura viaria ricadente nell'U.T.R., fatte salve eventuali brevi interruzioni in corrispondenza delle immissioni dalle vie laterali, nel qual caso l'area si limiterà a comprendere la prima schiera di edifici fronte strada comprensivi delle loro pertinenze. Nel caso dette U.T.R. risultino già assegnate a classi superiori, esse conservano l'appartenenza a tali classi. Le U.T.R. pertinenti a strade di tipo E ed F, le quali siano interessate esclusivamente da traffico locale e risultino interne a quartieri residenziali posti in classe II, possono essere mantenute in tale classe. Le U.T.R. di classe I conservano l'appartenenza alla propria classe anche se inserite totalmente o in parte all'interno delle aree di prospicenza di infrastrutture stradali.

Per quanto riguarda la condizione del territorio comunale di Castiglione Messer Raimondo, le uniche arterie caratterizzate da un volume di traffico veicolare più sostanzioso rispetto alle altre strade, sono i tratti di attraversamento della S.S. 81 e S.S. 365; tuttavia non si configura una portata di traffico tale attribuire il tratto in classe IV; si è conservata, pertanto, l'infrastruttura nella medesima classe del territorio circostante (III).

Le dimensioni delle fasce ed i limiti di immissione variano a seconda che si tratti di strade nuove o esistenti, e in funzione della tipologia di infrastruttura, secondo le seguenti tabelle:

TIPO DI STRADA (codice della strada)	SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI (secondo Norme CNR 1980 e direttive PUT)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole*, ospedali, case di cura e di riposo		Altri Ricettori	
			Diurno dB(A)	Notturno dB(A)	Diurno dB(A)	Notturno dB(A)
A - autostrada		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
B - extraurbana principale		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
C - extraurbana secondaria	Ca (strade a carreggiate separate e tipo IV CNR 1980)	100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
	Cb (tutte le altre strade extraurbane secondarie)	100 (fascia A)	50	40	70	60
		50 (fascia B)			65	55
D - urbana di scorrimento	Da (strade a carreggiate separate e interquartiere)	100	50	40	70	60
	Db (tutte le altre strade urbane di scorrimento)	100	50	40	65	55
E - urbana di quartiere		30	definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al D.P.C.M. in data 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come prevista dall'art. 6, comma 1, lettera a), della legge n. 447 del 1995			

Caratteristiche delle fasce di pertinenza delle infrastrutture “esistenti e assimilabili” (ampliamenti in sede, affiancamenti e varianti).

All’interno di tali fasce per il rumore delle infrastrutture valgono i limiti riportanti nelle tabelle, mentre le altre sorgenti di rumore devono rispettare i limiti previsti dalla classificazione acustica corrispondente all’area.

TIPO DI STRADA (codice della strada)	SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI (secondo Norme CNR 1980 e direttive PUT)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole*, ospedali, case di cura e di riposo		Altri Ricettori	
			Diurno dB(A)	Notturno dB(A)	Diurno dB(A)	Notturno dB(A)
A - autostrada		250	50	40	65	55
B - extraurbana principale		250	50	40	65	55
C - extraurbana secondaria	C1	250	50	40	65	55
	C2	150	50	40	65	55
D - urbana di scorrimento		100	50	40	65	55
E - urbana di quartiere		30	definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al D.P.C.M. in data 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come prevista dall’art. 6, comma 1, lettera a), della legge n. 447 del 1995			
F - Locale						

Caratteristiche delle fasce di pertinenza delle infrastrutture “nuove”

7. ZONE DI CRITICITA'

Nella stesura della proposta definitiva di Classificazione Acustica del Territorio Comunale si è cercato, per quanto possibile, di evitare situazioni di adiacenza di UTR appartenenti a classi acustiche non contigue (ovvero i cui limiti differiscano di più i 5 dBA), anche provvedendo ad inserire fasce “cuscinetto” per le quali l’attribuzione della classe non avviene nel rispetto della definizione riportata dalla legislazione vigente ma esclusivamente al fine di consentire una diminuzione progressiva dei limiti acustici. Dalla proposta di zonizzazione acustica redatta, non sono emerse incongruenze, anche con riferimento alla zonizzazione dei comuni limitrofi.

Per gli ambiti territoriali presenti, e con particolare riguardo alle zone artigianali / commerciali, non si rendono necessari, al momento, interventi di risanamento acustico ma devono essere evitate trasformazioni in grado di determinare l’instaurarsi di condizioni di incompatibilità reale. In relazione alla loro potenziale criticità, tali situazioni dovranno essere oggetto di monitoraggio acustico, a cura dei titolari della attività presenti in caso di modifiche sostanziali, in quanto la modifica alle sorgenti di rumore presenti, pur rispettando i limiti della classe propria, potrebbe provocare un superamento dei limiti nella confinante area a classe minore. In quest’ultimo caso dovrà essere predisposto un Piano di Risanamento Acustico.

8. MISURE

L'indagine fonometrica descritta nel presente rapporto di valutazione ha lo scopo di quantificare la quantità di rumore ambientale presente in una serie di punti ubicati all'interno ed all'esterno del perimetro abitato della città di Castiglione Messer Raimondo.

A tal fine è stata effettuata una campagna di misure che ha avuto luogo durante il periodo di giugno 2020 allo scopo di valutare i livelli di pressione sonora prodotti dal traffico stradale e dalle attività antropiche presenti sul territorio. L'obiettivo è quello di misurare l'entità della pressione acustica presente nelle aree circostanti il punto di misura allo scopo di valutare al meglio, oltre che da un punto di vista teorico sulla base della Normativa di Legge esistente, la classificazione acustica della area circostante il punto di misura (ovvero il suo inquadramento in una delle 6 classi previste dal D.P.C.M. del 14 Novembre 1997).

Sono state eseguite misure di breve durata (idonee a caratterizzare la rumorosità delle varie UTR), nel periodo diurno e nel periodo notturno, per verificare il rispetto o meno dei limiti di immissione relativi a ciascuna classe proposta nel Piano di Classificazione Acustica ma anche per caratterizzare le emissioni delle sorgenti rumorose identificate nell'area oggetto di indagine.

Il confronto fra livelli equivalenti e limiti di zona evidenziato in tabella, mostra che le postazioni rispettano i valori stabiliti dalla classificazione ipotizzata.

Da un'analisi dei tracciati delle misure si evince che, in alcuni casi il livello equivalente rilevato avvicina notevolmente i limiti ammessi ed in taluni casi li supera, e tali circostanze sono riconducibili, principalmente, alla rumorosità indotta dal traffico veicolare, ossia nella tipologia di transito di mezzi (scarichi rumorosi, vecchi mezzi d'opera, pubblicità con megafoni) e da eventi occasionali indotti quali i versi di taluni animali presenti in zona e le campane della chiesa. E' quindi opportuno, ai fini della verifica della coerenza del progetto di classificazione con i valori rilevati, effettuare il confronto fra i limiti di classe e gli indici percentili L₉₅ delle misure oggetto di criticità.

I dettagli delle singole misure con i relativi grafici dei livelli misurati, gli spettri ed i valori percentili sono riportati integralmente nel fascicolo "Misurazioni".



COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO

- Provincia di Teramo -

PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

(Legge 447/95; DPCM 14/11/1997; L.R. n. 23/2007; D. Lgs. 42/2017; Delibera Regione Abruzzo n. 770/P del 14/11/2011)

CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE

FASCICOLO DELLE MISURE

<i>Spazio riservato all'amministrazione</i>	Il Tecnico Competente in Acustica	TAVOLA: FM
		Data: 11.06.2020
	Geom. DI GIANNATALE Luca	Rev. 00
	Collaboratori: Geom. Elvio CARRADORI Geom. Jenny D'OSTILIO	

INDICE

<i>PREMESSA</i>	3
<i>ESECUZIONE DELLA MISURA FONOMETRICA</i>	3
Strumentazione utilizzata	3
Scelta dei siti	3
Analisi dei livelli percentili	4
<i>MISURE</i>	5
Misura P1	5
Misura P2	6
Misura P3	7
Misura P4	8
Misura P5	9
Misura P6	10
Misura P7	11
Misura P8	12
Misura P9	13
Misura P10	14

PREMESSA

L'indagine fonometrica descritta nel presente rapporto di valutazione ha lo scopo di quantificare la quantità di rumore ambientale presente in una serie di punti ubicati all'interno ed all'esterno del perimetro abitato della città di Castiglione Messer Raimondo. A tal fine è stata effettuata una campagna di misure che ha avuto luogo durante il mese di Giugno 2020 allo scopo di valutare i livelli di pressione sonora prodotti dal traffico stradale e dalle attività antropiche presenti sul territorio. L'obiettivo è quello di misurare l'entità della pressione acustica presente nelle aree circostanti il punto di misura allo scopo di valutare al meglio, oltre che da un punto di vista teorico sulla base della Normativa di Legge esistente, la classificazione acustica della area circostante il punto di misura (ovvero il suo inquadramento in una delle 6 classi previste dal D.P.C.M. del 14 Novembre 1997). Sono state eseguite misure di breve durata (idonee a caratterizzare la rumorosità delle varie UTR) anche per caratterizzare le emissioni delle sorgenti rumorose identificate nell'area oggetto di indagine.

1. ESECUZIONE DELLA MISURA FONOMETRICA

1.1 Strumentazione utilizzata

I Livelli di pressione sonora in dB(A) sono stati ottenuti con un fonometro integratore DELTA OHM HD2110L conforme alle prescrizioni della norma IEC 651-1979 classe 1, IEC 804-1985 classe 1, e ANSI S 1.11-1983 classe 0-AA e 1-D, dotato di microfono di precisione a condensatore, correddato di calibratore acustico DELTA OHM HD 2020 conforme alle prescrizioni della norma IEC 942-1988 classe 1L e ANSI S 1.40-1984. L'intera strumentazione è integralmente rispondente a quanto esplicitamente richiesto all'art. 2 "strumentazione di misura" del D.P.C.M. 16 marzo 1998 ed è dotata di certificato di taratura valido alla data della misura.

Tutte le attività di misura del rumore, calibrazione della strumentazione ed analisi dei dati strumentali è stata eseguita esclusivamente da personale tecnico in possesso della qualifica di "tecnico competente in acustica ambientale" ai sensi della Legge n. 447 del 26/10/1995 e regolarmente iscritto all'apposito albo dei tecnici regionali.

1.2 Scelta dei siti

I punti di misura sono stati scelti nell'ambito del territorio della città di Castiglione Messer Raimondo (CH) allo scopo di fornire delle indicazioni di ausilio per la caratterizzazione della relativa area in termini di classificazione acustica. Considerato che il territorio è suddiviso in diversi centri frazionali ubicati in ambienti agricoli, che sono tutti uguali tra loro per densità di popolazione e contesto urbanistico, si è stabilito di rilevarne solo alcuni per ciascun periodo di riferimento così da poter caratterizzare per analogia i restanti centri frazionali. Le altre misure sono state eseguite in prossimità dei ricettori sensibili quali, ad esempio, il centro storico del capoluogo, la zona

residenziale lungo la S.S. 81 e la scuola frazionale di Appignano. Altri siti sono stati individuati presso la zona artigianale/industriale a valle del capoluogo dove si sviluppano taluni agglomerati più compromessi da un punto di vista acustico. Tutte le misure sono state eseguite in condizioni atmosferiche ammissibili.

1.3 Analisi dei livelli percentili

I livelli statistici o percentili sono rappresentati come L_x (ad esempio L_{90}) in cui x rappresenta un fattore percentuale normalmente compreso tra 1% e 99%. Vengono calcolati su base temporale analoga al tempo di integrazione stabilito per la misura del livello equivalente (L_{eqA}) ed indicano il livello sonoro al di sopra del quale il fenomeno permane per l' $x\%$ del tempo di misura.

Nel caso in cui il segnale sia stazionario, ovvero perfettamente costante nel tempo, il livello di tutti i livelli percentili è uguale e coincidente con il livello sonoro equivalente L_{eqA} .

Se invece il segnale è fluttuante, come si verifica in genere nel traffico automobilistico, la differenza tra i percentili bassi e quelli elevati cresce. Una grande differenza, ad esempio tra L_1 ed L_{99} , indica la presenza di un segnale caratterizzato da picchi elevati di rumore intercalati a momenti di notevole quiete, quali riscontrabili in un'arteria stradale con scarso traffico, mentre una differenza ridotta indica un rumore più continuo quale si ha su un'arteria a traffico più costante.

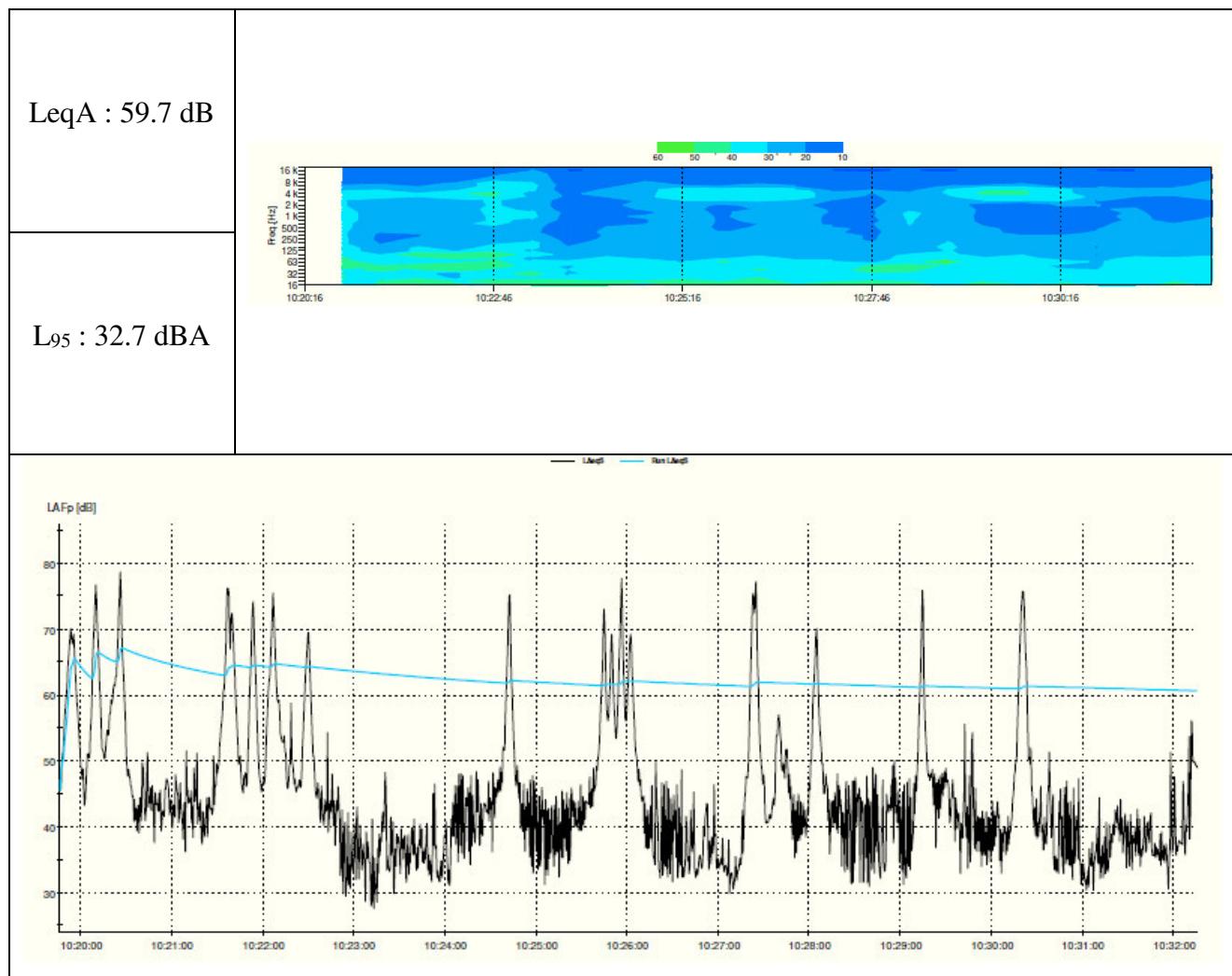
In particolare i livelli più elevati (L_{90} , L_{95}) rivestono una notevole utilità nel determinare quale sia il livello di fondo in una data postazione di misura non tenendo conto di eventuali eventi di tipo casuale che si sovrappongono a tali eventi.

La differenza tra i livelli statistici di ordine basso ed elevato ($L_{10} - L_{90}$) fornisce una indicazione sulla stazionarietà del fenomeno in quanto la differenza è nulla o ridotta per rumori stabili nel tempo mentre diviene elevata per rumori fortemente fluttuanti.

2. MISURE

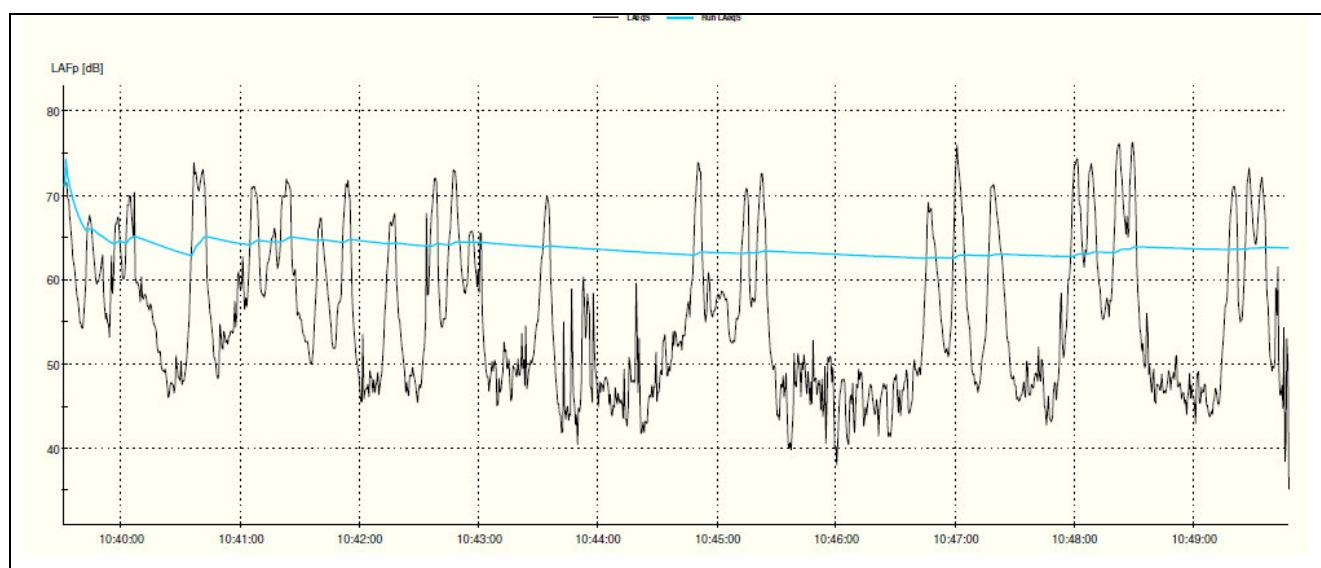
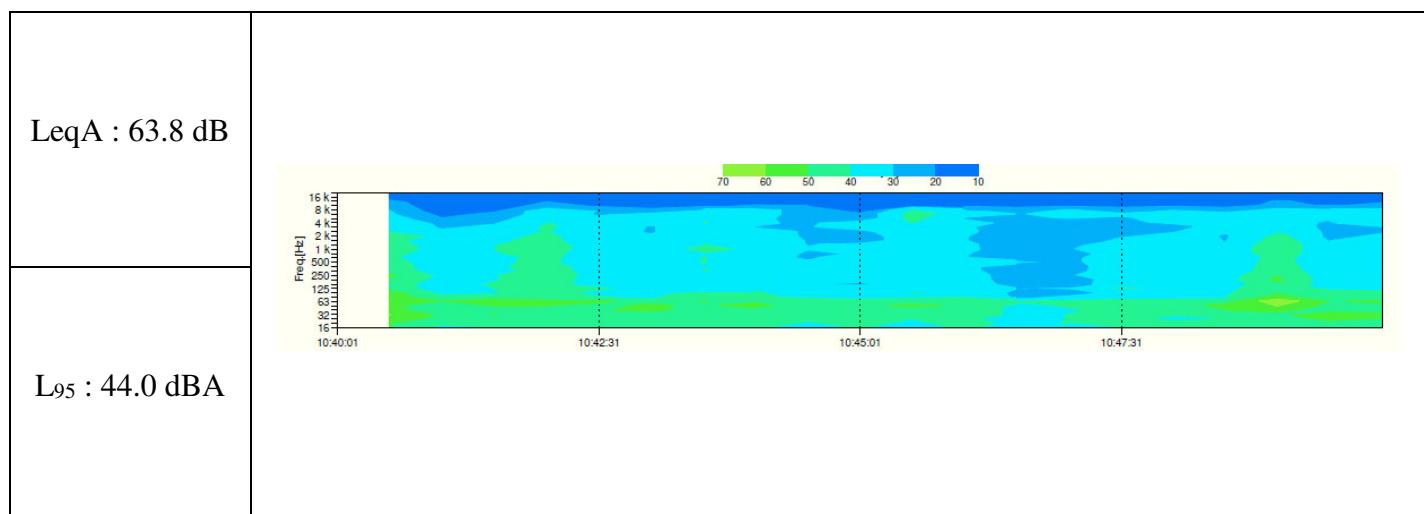
2.1 Misura P1

Nome punto di misura		P1
Dati geografici		
Comune		Castiglione Messer Raimondo (TE)
Località		S.S. 81 C.da Controfino
Dati meteorologici		
Precipitazioni		Assenti
Vento		Assente
Dati misura		
Data	04.06.2020	
Tempo di riferimento	x	Diurno 06-22
		Notturno 22-06



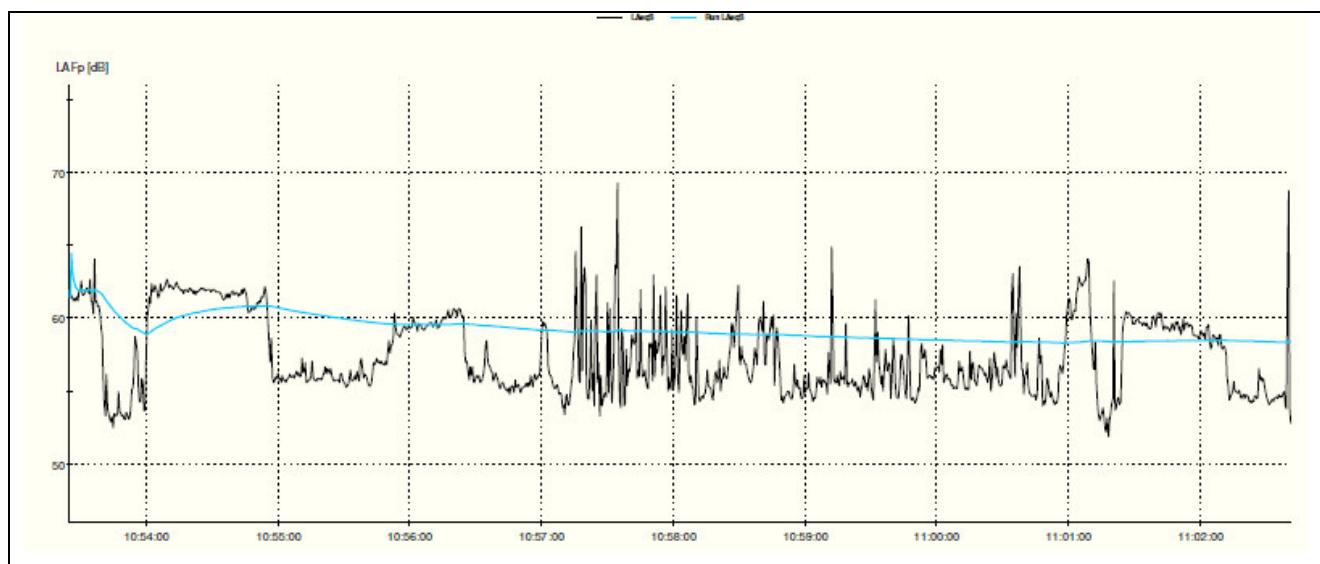
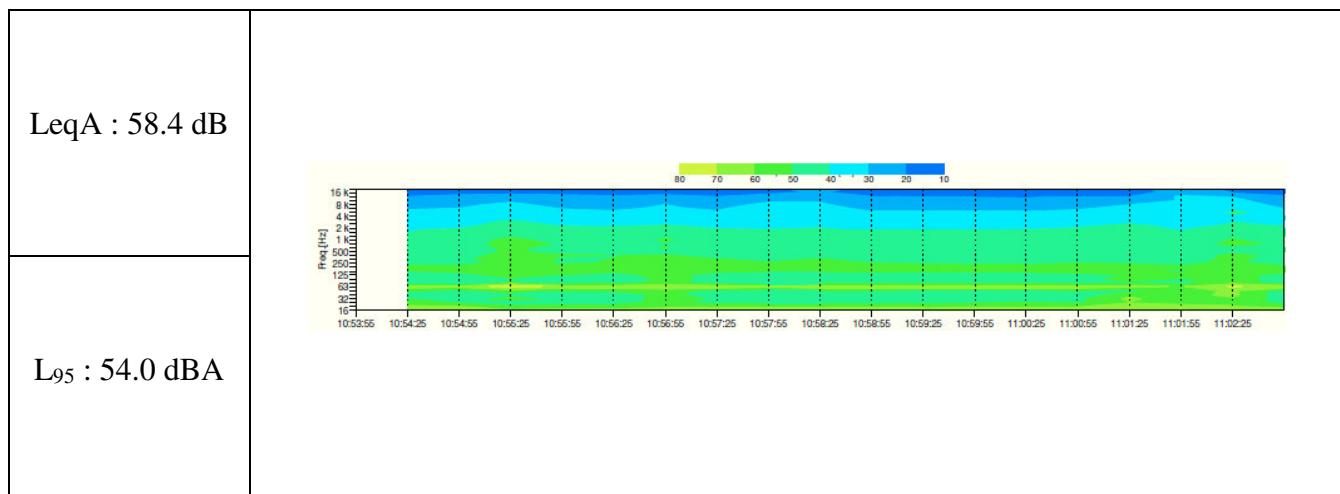
2.2 Misura P2

Nome punto di misura		P2
Dati geografici		
Comune		Castiglione Messer Raimondo (TE)
Località		S.S. 365 – zona art.le/ind.le (valle capoluogo)
Dati meteorologici		
Precipitazioni		Assenti
Vento		Assente
Dati misura		
Data	04.06.2020	
Tempo di riferimento	x	Diurno 06-22
		Notturno 22-06



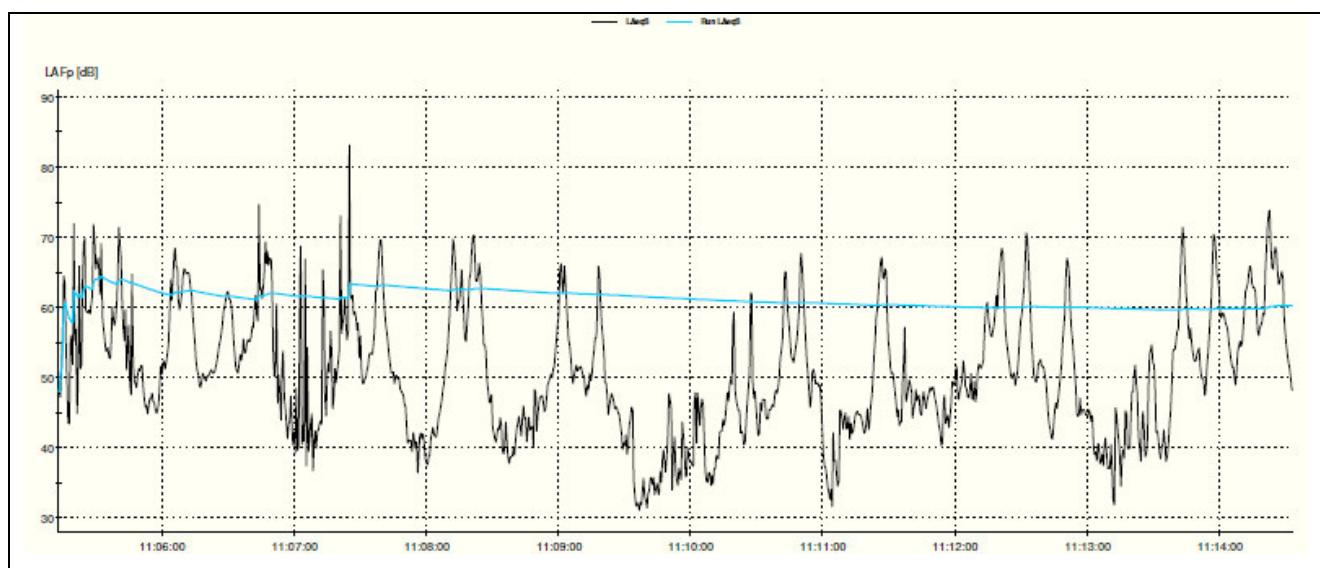
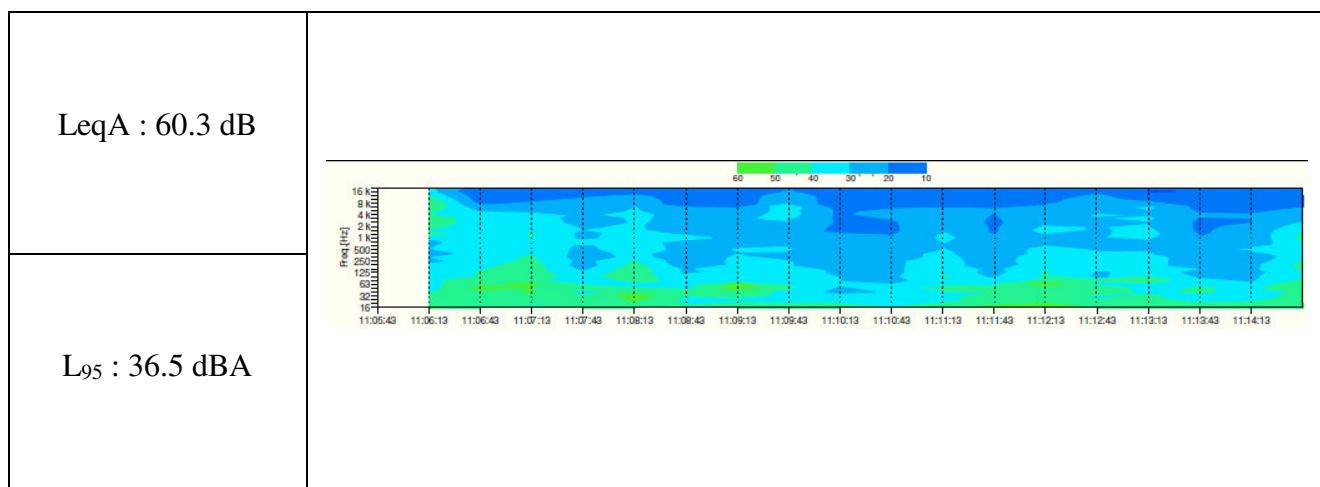
2.3 Misura P3

Nome punto di misura		P3
Dati geografici		
Comune		Castiglione Messer Raimondo (TE)
Località		S.S. 365 – bivio Appignano (valle capoluogo)
Dati meteorologici		
Precipitazioni		Assenti
Vento		Assente
Dati misura		
Data	04.06.2020	
Tempo di riferimento	x	Diurno 06-22
		Notturno 22-06



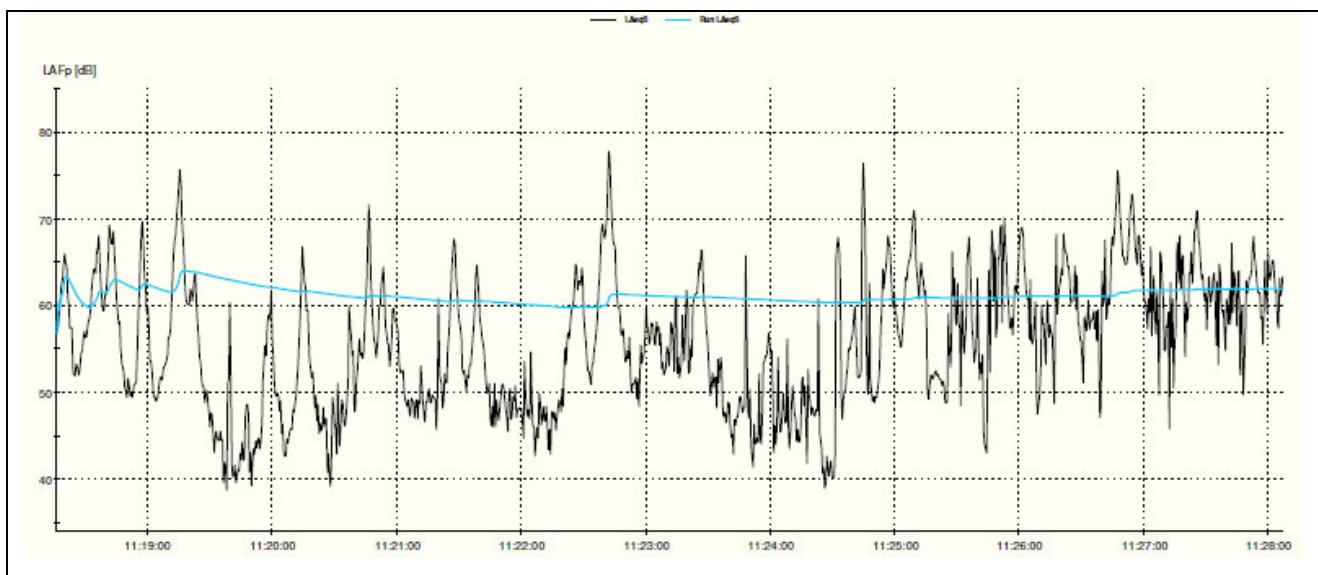
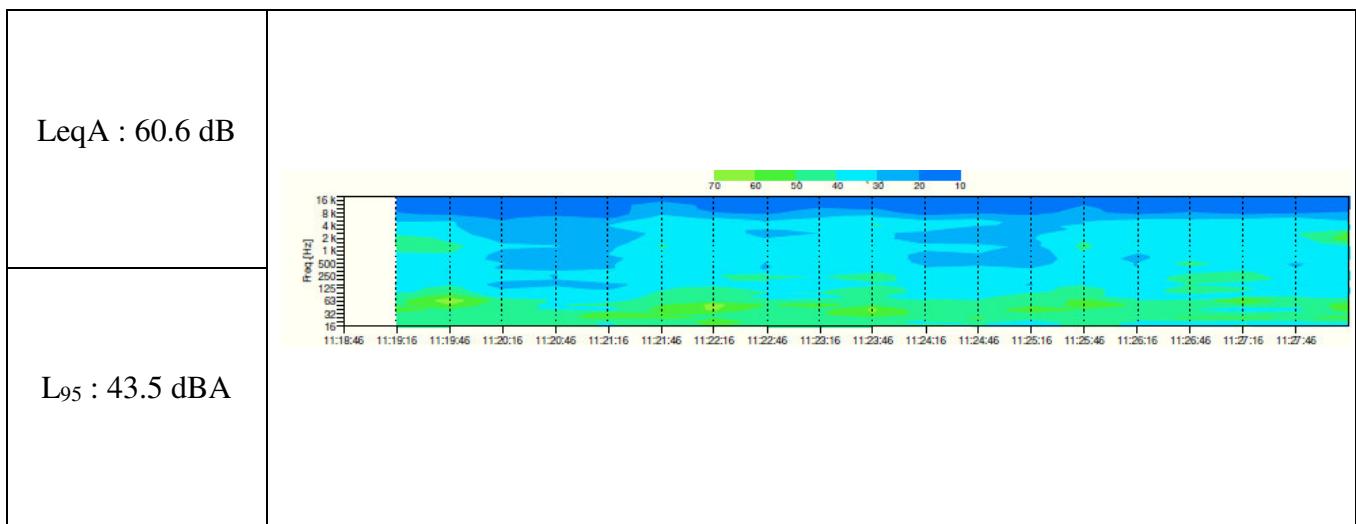
2.4 Misura P4

Nome punto di misura		P4
Dati geografici		
Comune	Castiglione Messer Raimondo (TE)	
Località	Contrada Cesi	
Dati meteorologici		
Precipitazioni	Assenti	
Vento	Assente	
Dati misura		
Data	04.06.2020	
Tempo di riferimento	x	Diurno 06-22
		Notturno 22-06



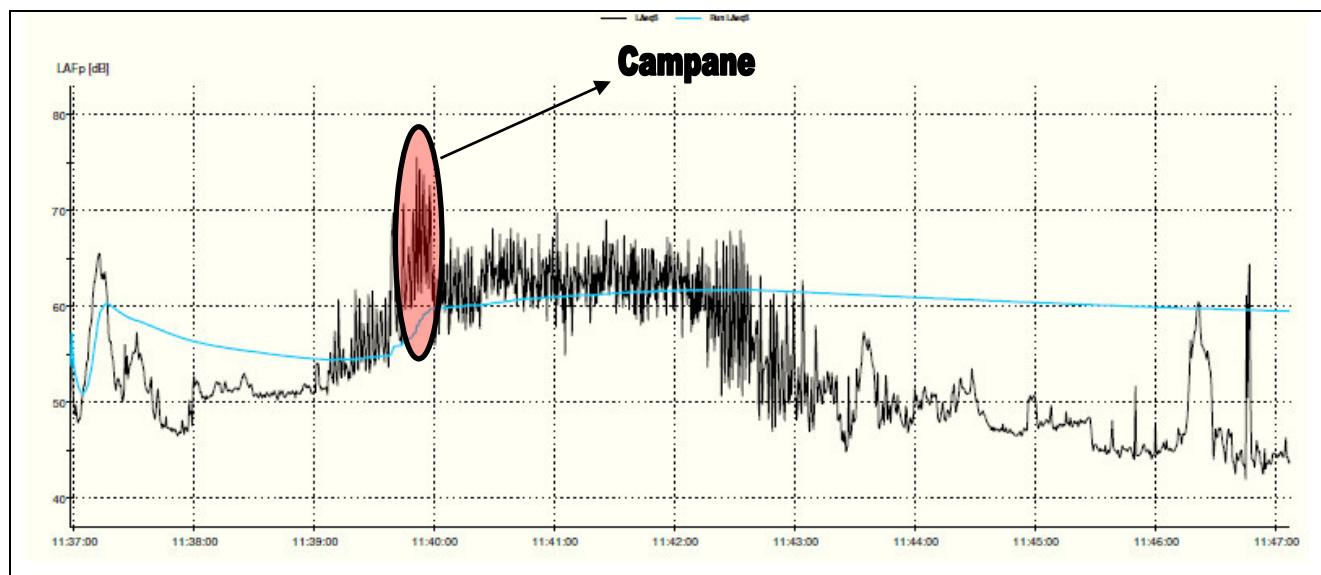
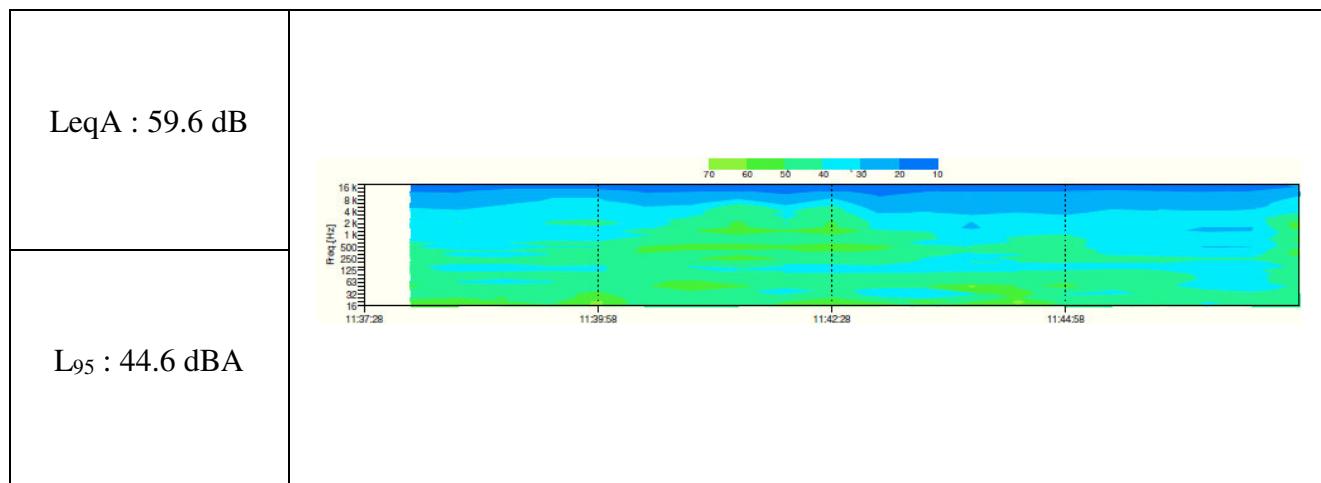
2.5 Misura P5

Nome punto di misura		P5
Dati geografici		
Comune	Castiglione Messer Raimondo (TE)	
Località	Contrada Piani	
Dati meteorologici		
Precipitazioni	Assenti	
Vento	Assente	
Dati misura		
Data	04.06.2020	
Tempo di riferimento	x	Diurno 06-22
		Notturno 22-06



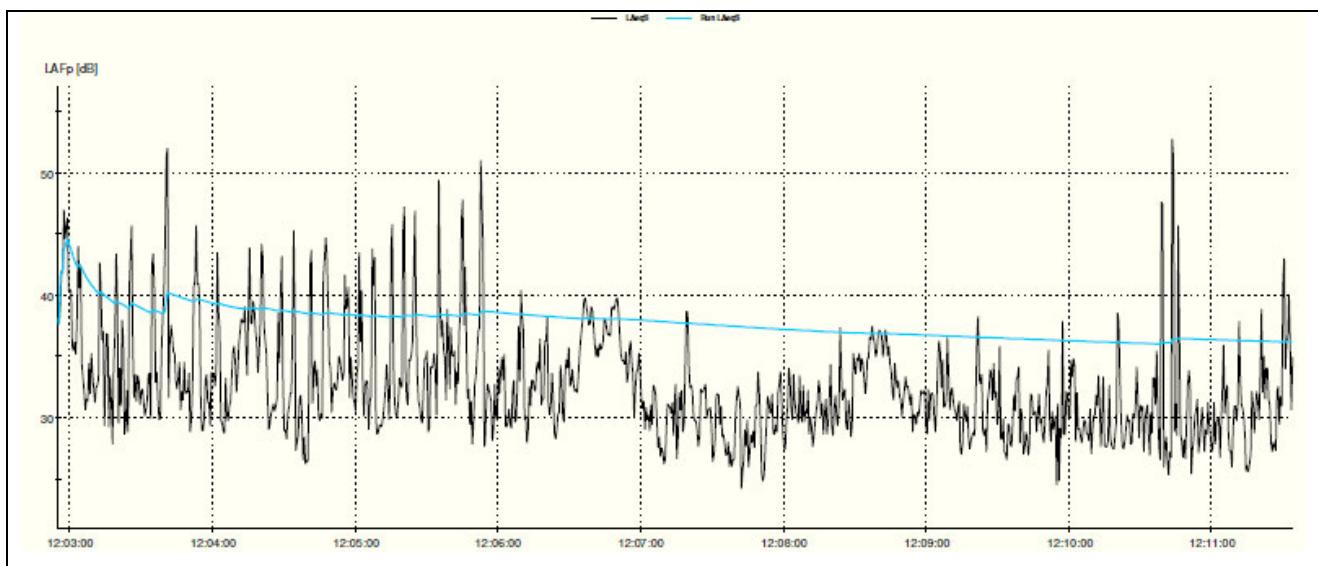
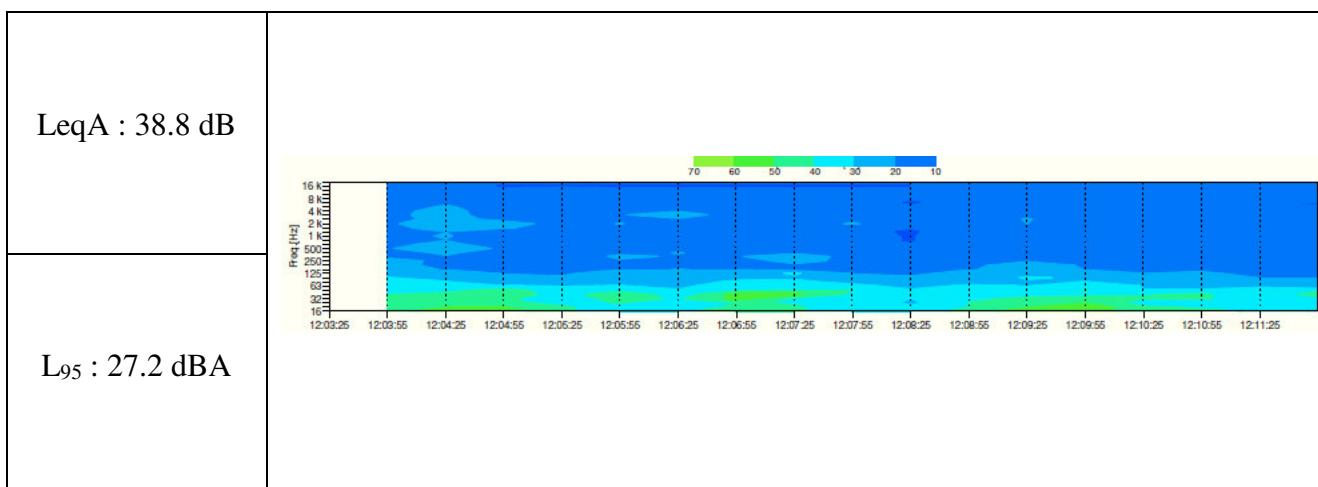
2.6 Misura P6

Nome punto di misura		P6
Dati geografici		
Comune	Castiglione Messer Raimondo (TE)	
Località	Capoluogo (zona Chiesa S. Donato)	
Dati meteorologici		
Precipitazioni	Assenti	
Vento	Assente	
Dati misura		
Data	04.06.2020	
Tempo di riferimento	<input checked="" type="checkbox"/> Diurno 06-22	Notturno 22-06



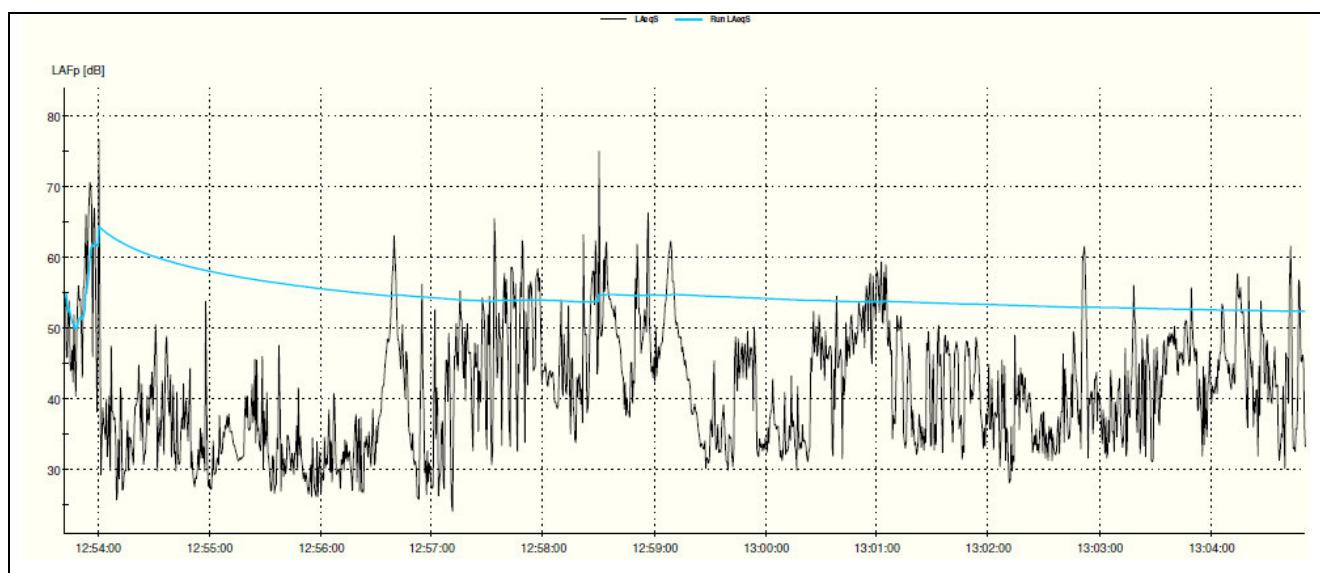
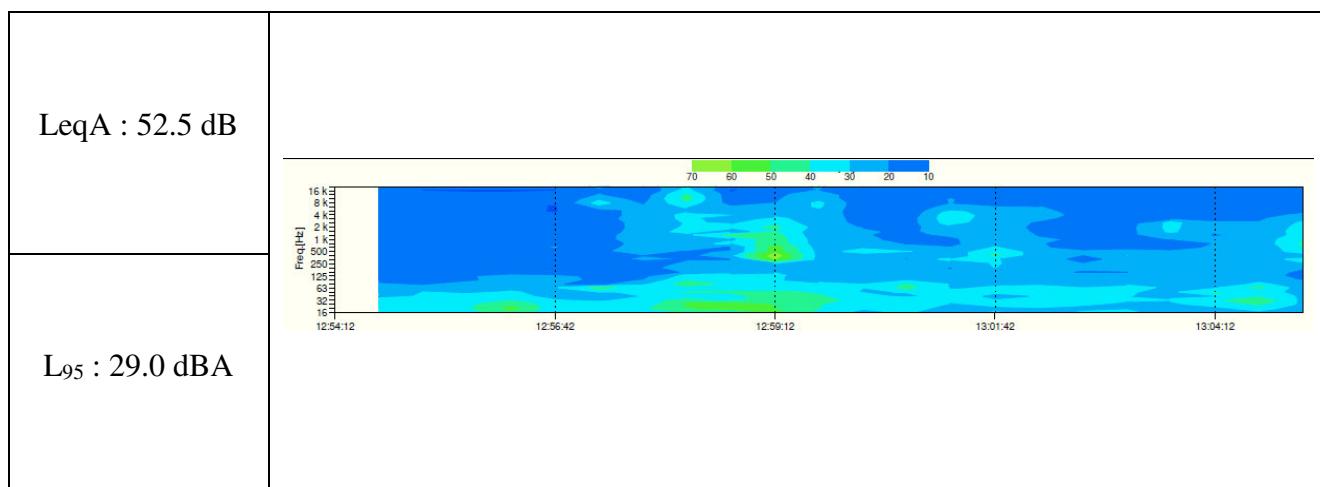
2.7 Misura P7

Nome punto di misura		P7
Dati geografici		
Comune	Castiglione Messer Raimondo (TE)	
Località	Contrada Appignano	
Dati meteorologici		
Precipitazioni	Assenti	
Vento	Assente	
Dati misura		
Data	04.06.2020	
Tempo di riferimento	x	Diurno 06-22
		Notturno 22-06



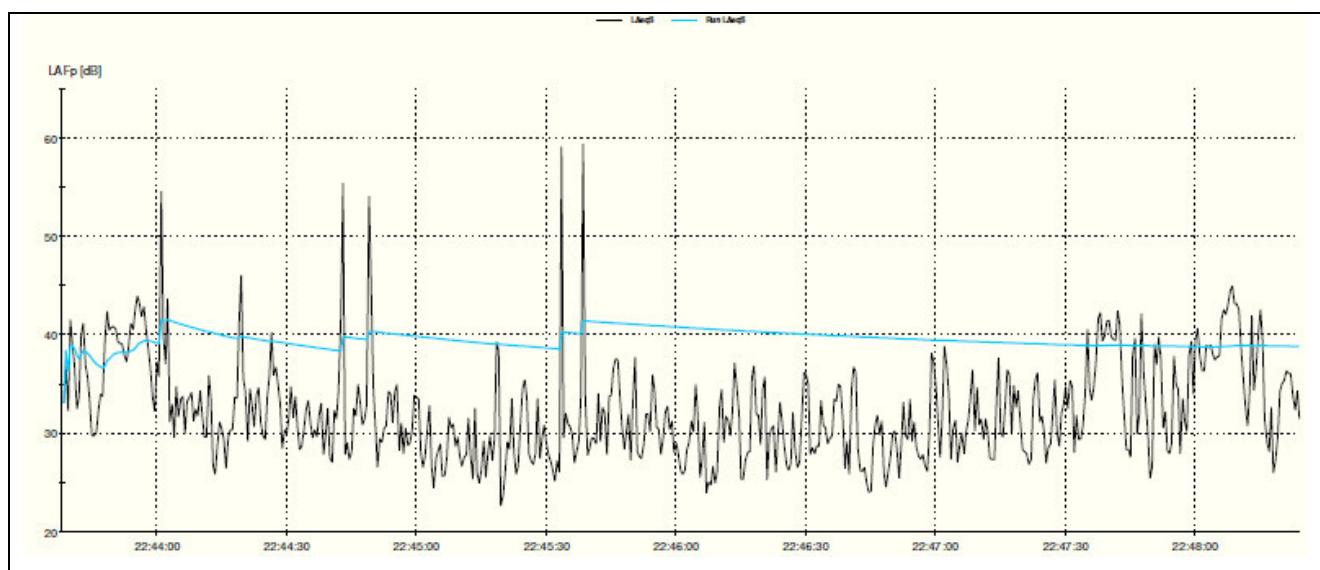
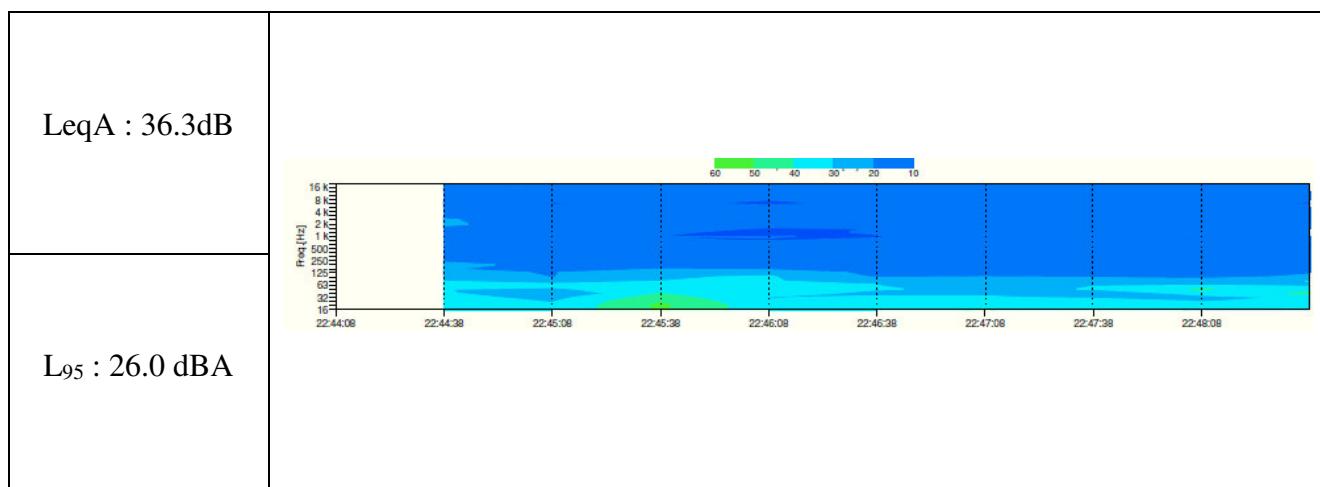
2.8 Misura P8

Nome punto di misura		P8
Dati geografici		
Comune	Castiglione Messer Raimondo (TE)	
Località	Appignano – SP34 (fronte scuola)	
Dati meteorologici		
Precipitazioni	Assenti	
Vento	Assente	
Dati misura		
Data	04.06.2020	
Tempo di riferimento	x	Diurno 06-22
		Notturno 22-06



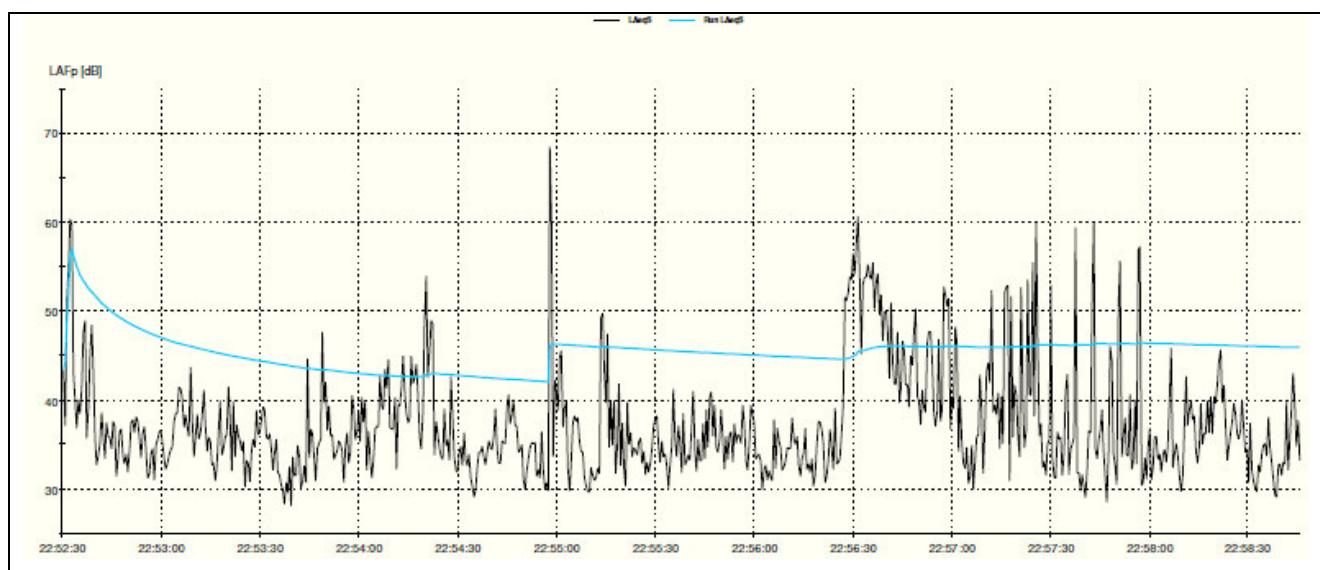
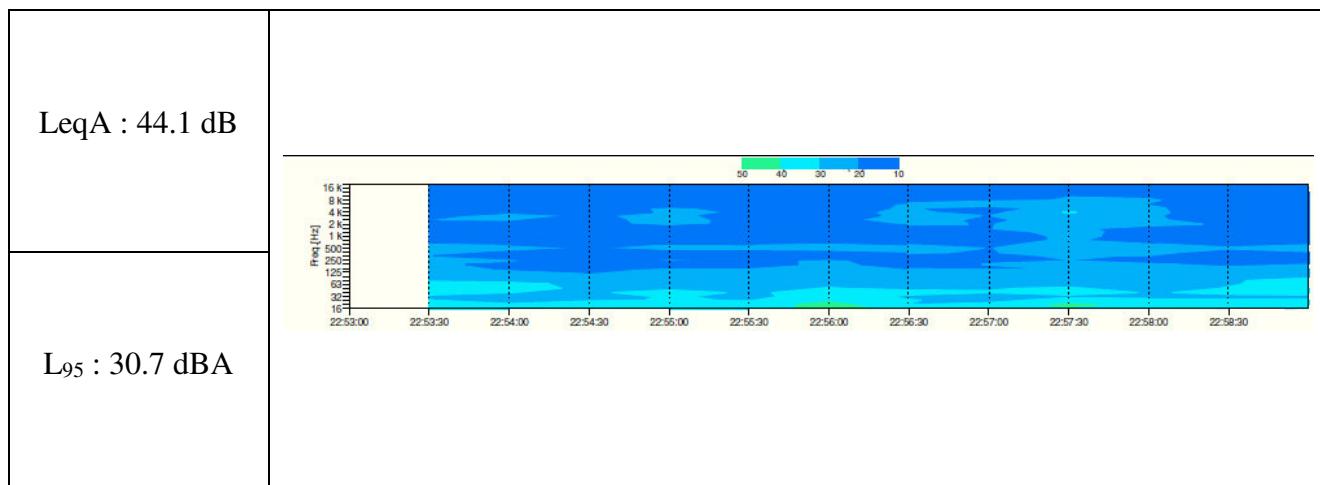
2.9 Misura P9

Nome punto di misura		P9
Dati geografici		
Comune	Castiglione Messer Raimondo (TE)	
Località	Frazione Appignano	
Dati meteorologici		
Precipitazioni	Assenti	
Vento	Assente	
Dati misura		
Data	04.06.2020	
Tempo di riferimento	Diurno 06-22	
	x	Notturno 22-06



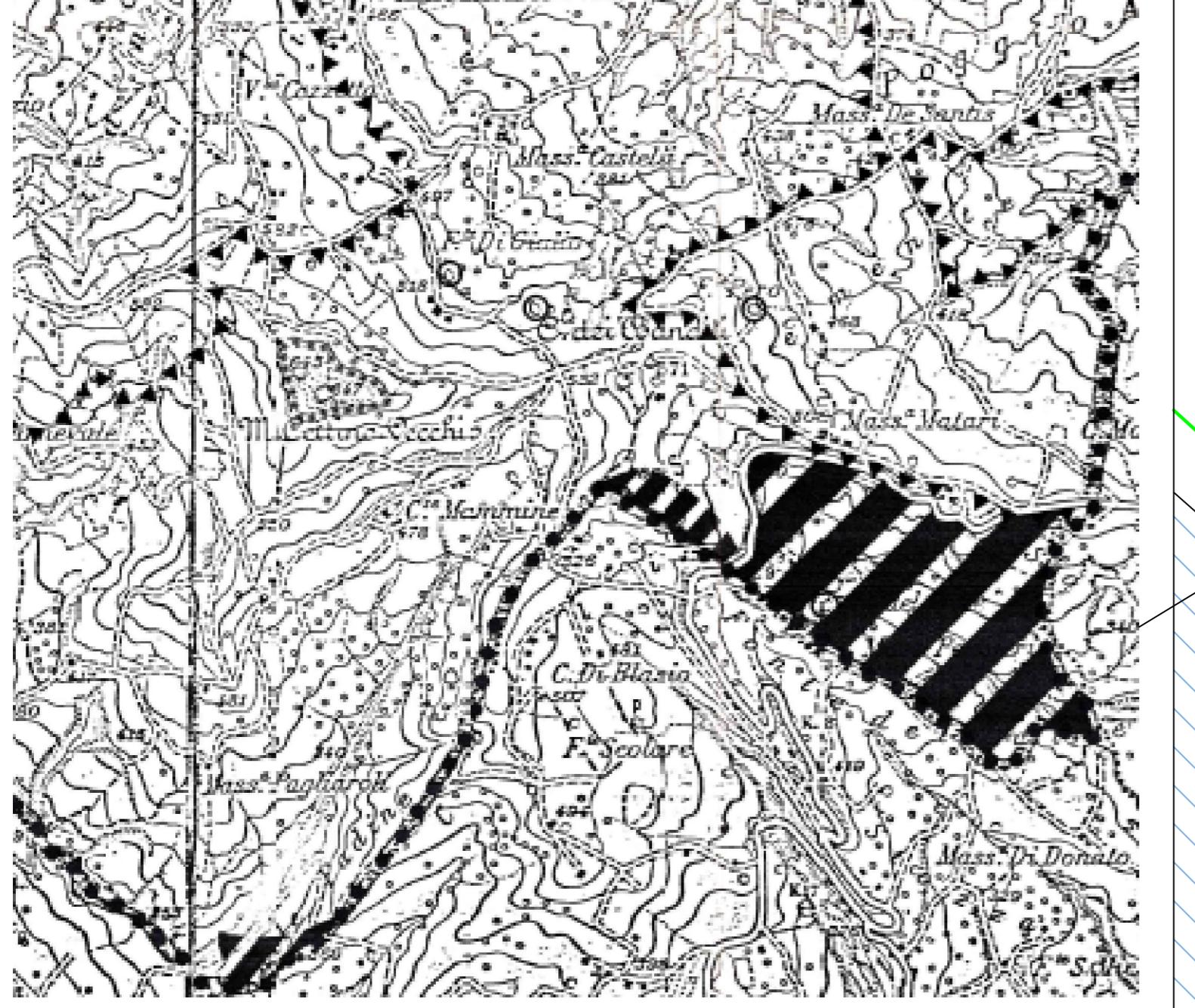
2.10 Misura P10

Nome punto di misura		P10
Dati geografici		
Comune	Castiglione Messer Raimondo (TE)	
Località	Centro storico capoluogo	
Dati meteorologici		
Precipitazioni	Assenti	
Vento	Assente	
Dati misura		
Data	04.06.2020	
Tempo di riferimento	Diurno 06-22	
x	Notturno 22-06	

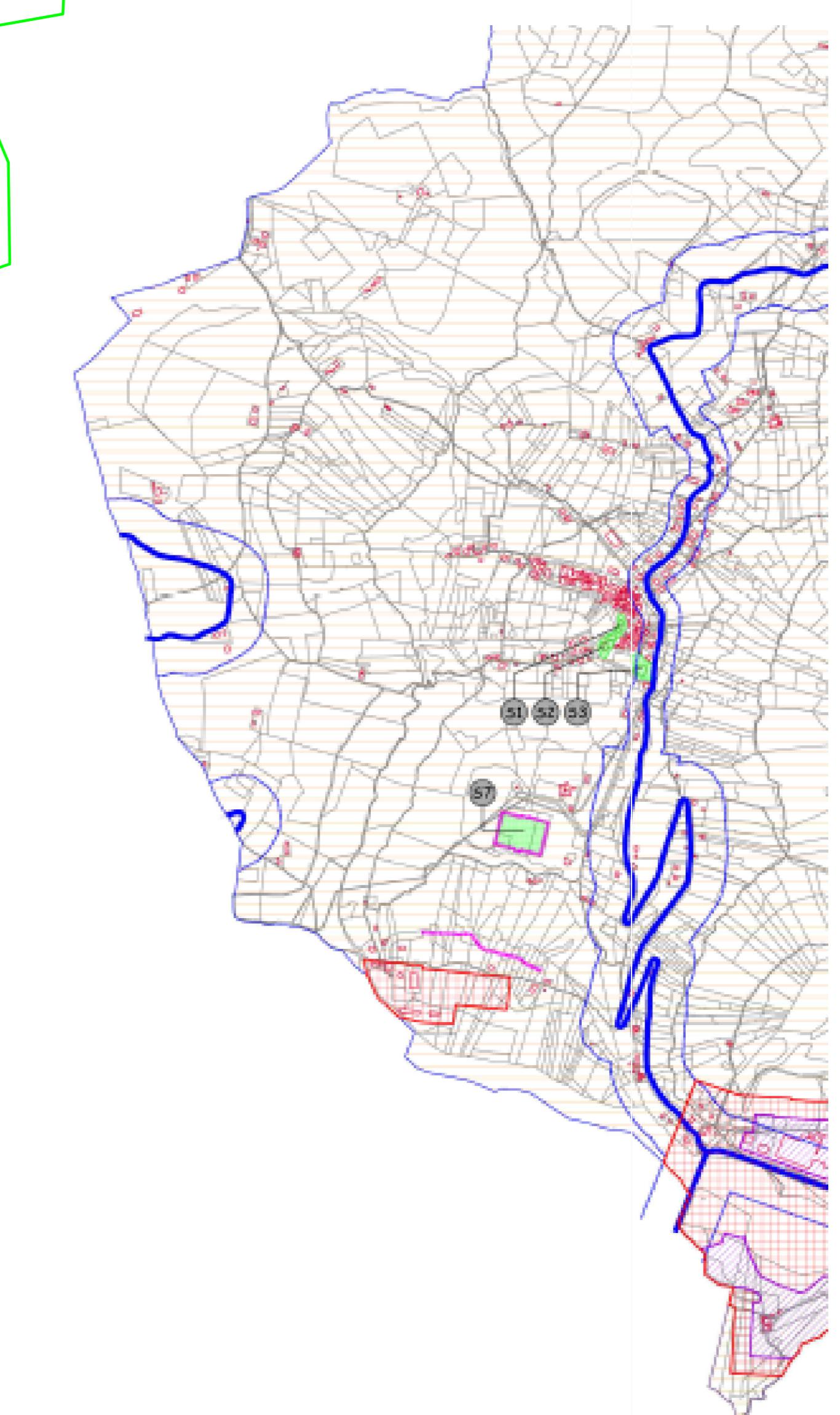
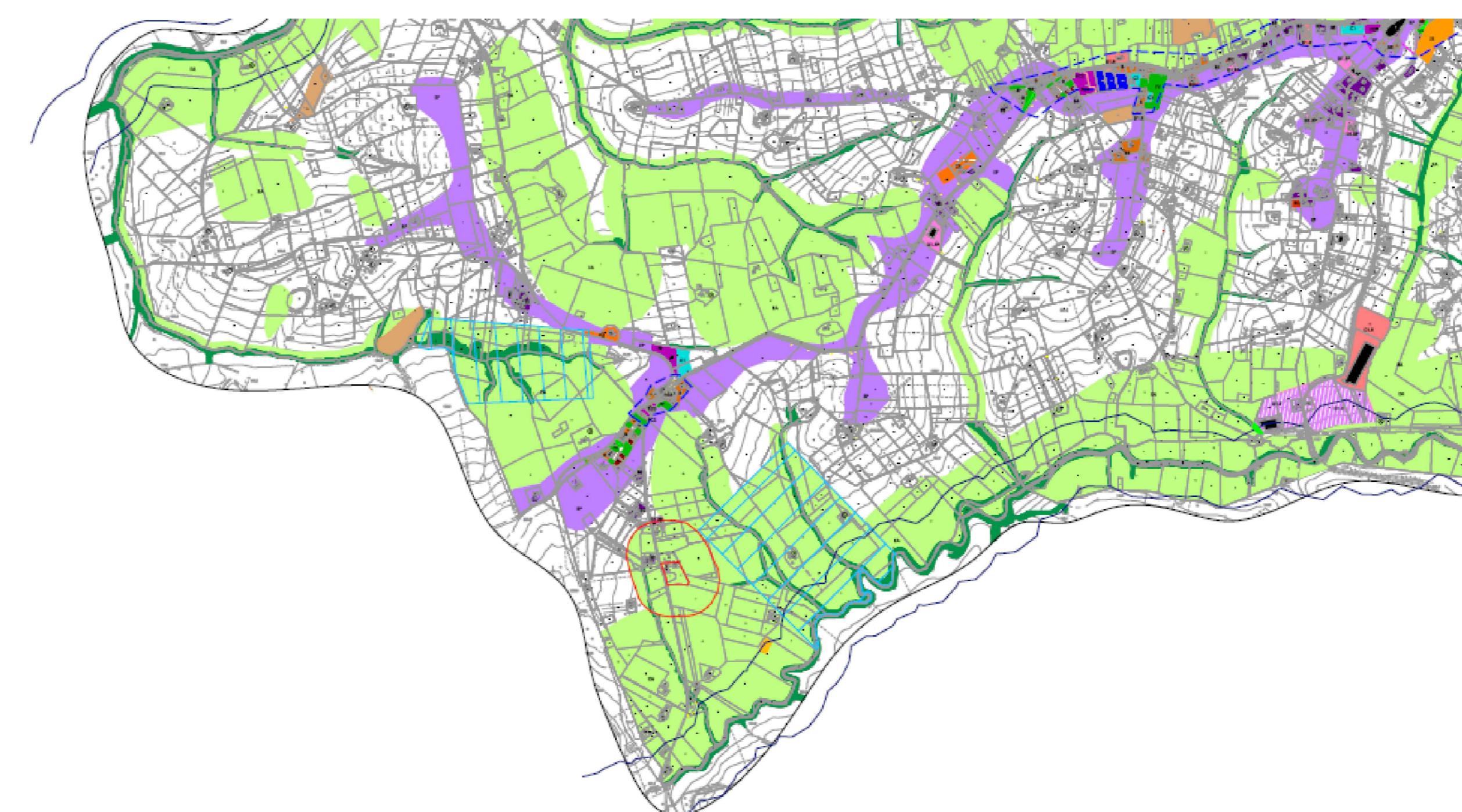




COMUNE DI CELLINO ATTANASIO



COMUNE DI MONTEFINO



COMUNE DI BISENTI

**COMUNE di
CASTIGLIONE MESSER
RAIMONDO**
(Provincia di Teramo)

PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

(Legge 447/95; DPCM 14/11/1997; L.R. n. 23/2007; Delibera Regione Abruzzo n. 770/P del 14/11/2011)

CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE

PLANIMETRIA TERRITORIALE CONTENENTE PREVISIONI URBANISTICHE DEI COMUNI CONFINANTI

SPAZIO RISERVATO ALL'AMMINISTRAZIONE

Il Tecnico Competente
in Acustica

Geom. Di Giannatle Luca

TAVOLA

1


Questo elaborato grafico è di proprietà dello Studio
Geom. Di Giannatle Luca, pertanto non può essere
riprodotto né integrato, né in parte secca
Pianificazione sovra delle misure. De non utilizzare
per scopi diversi da quelli per cui è stato redatto.

Cod. ZONAC01_2020
SCALA 1:10.000
DATA: Giugno 2020

Collaboratori:
Geom. Elvio CARRADORI
Geom. Jenny D'OSTILIO

DATA DI PRESENTAZIONE	N° DEL PROGETTO	REVISIONE	NOTE

COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO



COMUNE di
CASTIGLIONE MESSER
RAIMONDO
(Provincia di Teramo)

**PIANO DI CLASSIFICAZIONE
ACUSTICA**

(Legge 447/95; DPCM 14/11/1997; L.R. n. 23/2007; Delibera Regione Abruzzo n. 770/P del 14/11/2011)

**CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL
TERRITORIO COMUNALE**

**ZONIZZAZIONE ACUSTICA
STATO ATTUALE - INTERO TERRITORIO COMUNALE**

SPAZIO RISERVATO ALL'AMMINISTRAZIONE

Il Tecnico Competente
in Acustica
Geom. Di Giannatale Luca

TAVOLA
2

Collaboratori:
Geom. Elvio CARRADORI
Geom. Jenny DOSTILIO

Cassa deposito grafico è di proprietà dello Studio
Geom. Di Giannatale Luca e non può essere
reprodotta né trascritta, se non sotto
l'autorizzazione scritta dello stesso. Da non utilizzare
per scopi diversi da quelli per cui è stato fornito.

Cod. ZONAC01_2020
SCALA 1:10.000
DATA: Giugno 2020

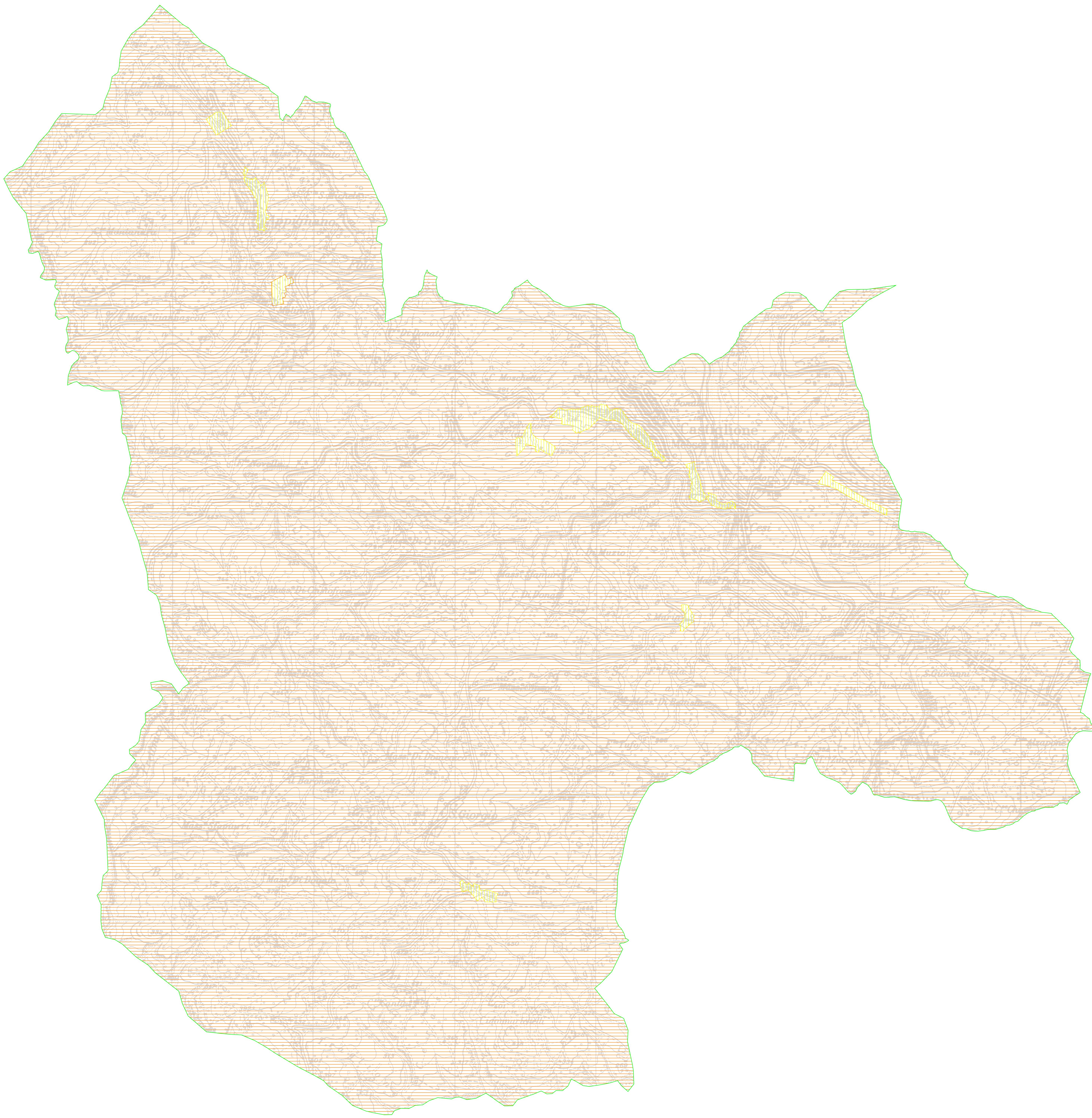
DATA DI PRESENTAZIONE	N° DEL PROGETTO	REVISIONE	NOTE

COLORAZIONE CLASSI E VALORI LIMITE Leq in dB(A)

COLORE	CLASSE	ASSOLUTI DI IMMISSIONE		ASSOLUTI DI EMISSIONE	
		Diurno (6:00 - 22:00)	Notturno (22:00 - 6:00)	Diurno (6:00 - 22:00)	Notturno (22:00 - 6:00)
[green]	CLASSE I	50	40	45	35
[yellow]	CLASSE II	55	45	50	40
[orange]	CLASSE III	60	50	55	45
[red]	CLASSE IV	65	55	60	50
[pink]	CLASSE V	70	60	65	55
[blue]	CLASSE VI	70	70	65	65

INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO

Aree esterne ai centri abitati	Fascia di interesse	Aree interne ai centri abitati	Fascia di interesse
AUTOSTRADE (tipologia stradale A)	100 m	AUTOSTRADE (tipologia stradale A)	50 m
STRADE EXTRAURBANE PRINCIPALI (tipologia stradale B)	100 m	STRADE EXTRAURBANE PRINCIPALI (tipologia stradale B)	50 m
STRADE EXTRAURBANE SECONDARIE (tipologia stradale C)	100 m	STRADE EXTRAURBANE SECONDARIE (tipologia stradale C)	50 m
		STRADE URBANE DI SCORRIMENTO (tipologia stradale D)	50 m
		STRADE URBANE DI QUARTIERE (tipologia stradale E)	30 m
		STRADE LOCALI (tipologia stradale F)	30 m



COMUNE di
CASTIGLIONE MESSER
RAIMONDO
(Provincia di Teramo)

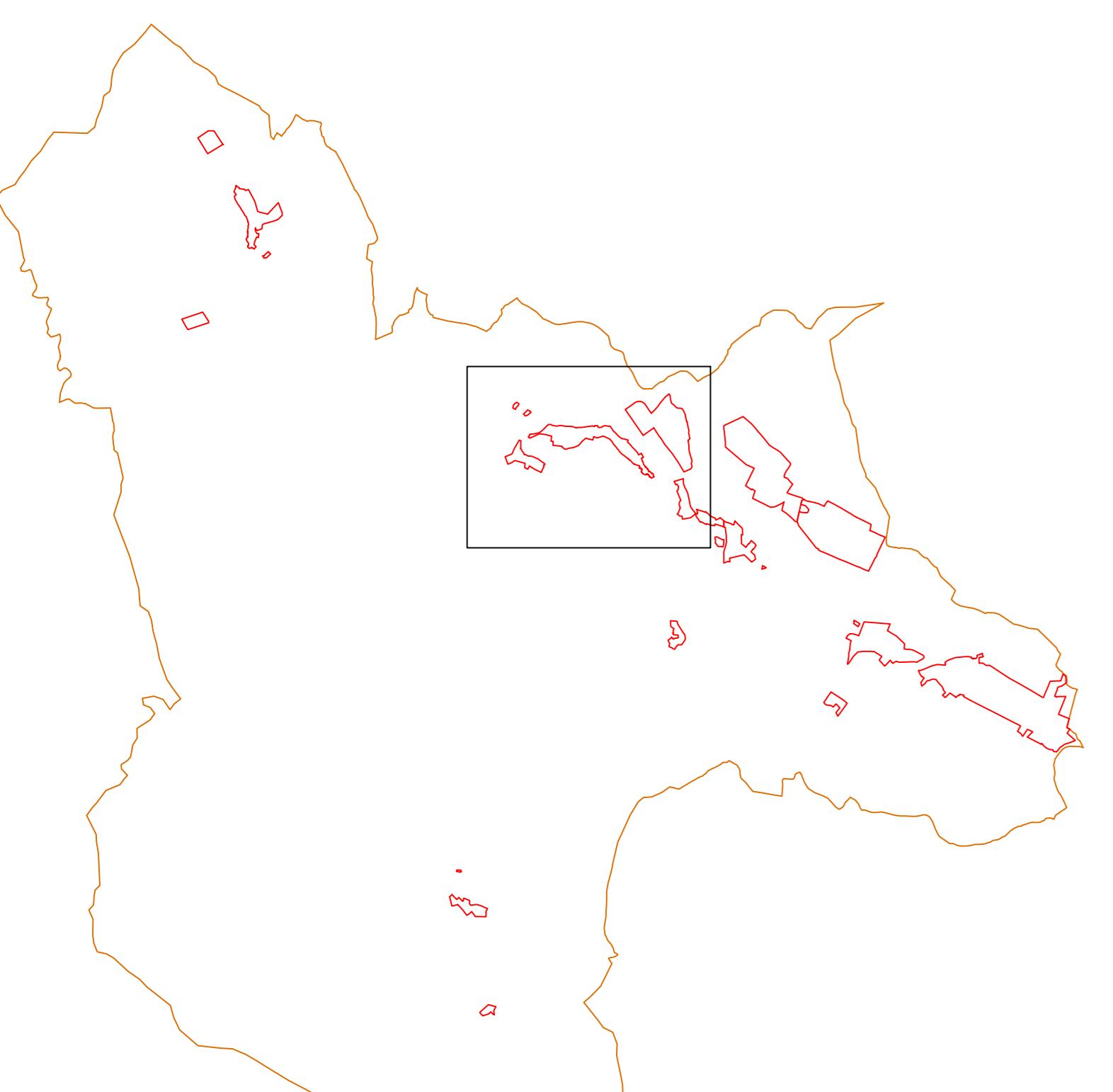
**PIANO DI CLASSIFICAZIONE
ACUSTICA**

(Legge 447/95; DPCM 14/11/1997; L.R. n. 23/2007; Delibera Regione Abruzzo n. 770/P del 14/11/2011)

**CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL
TERRITORIO COMUNALE**

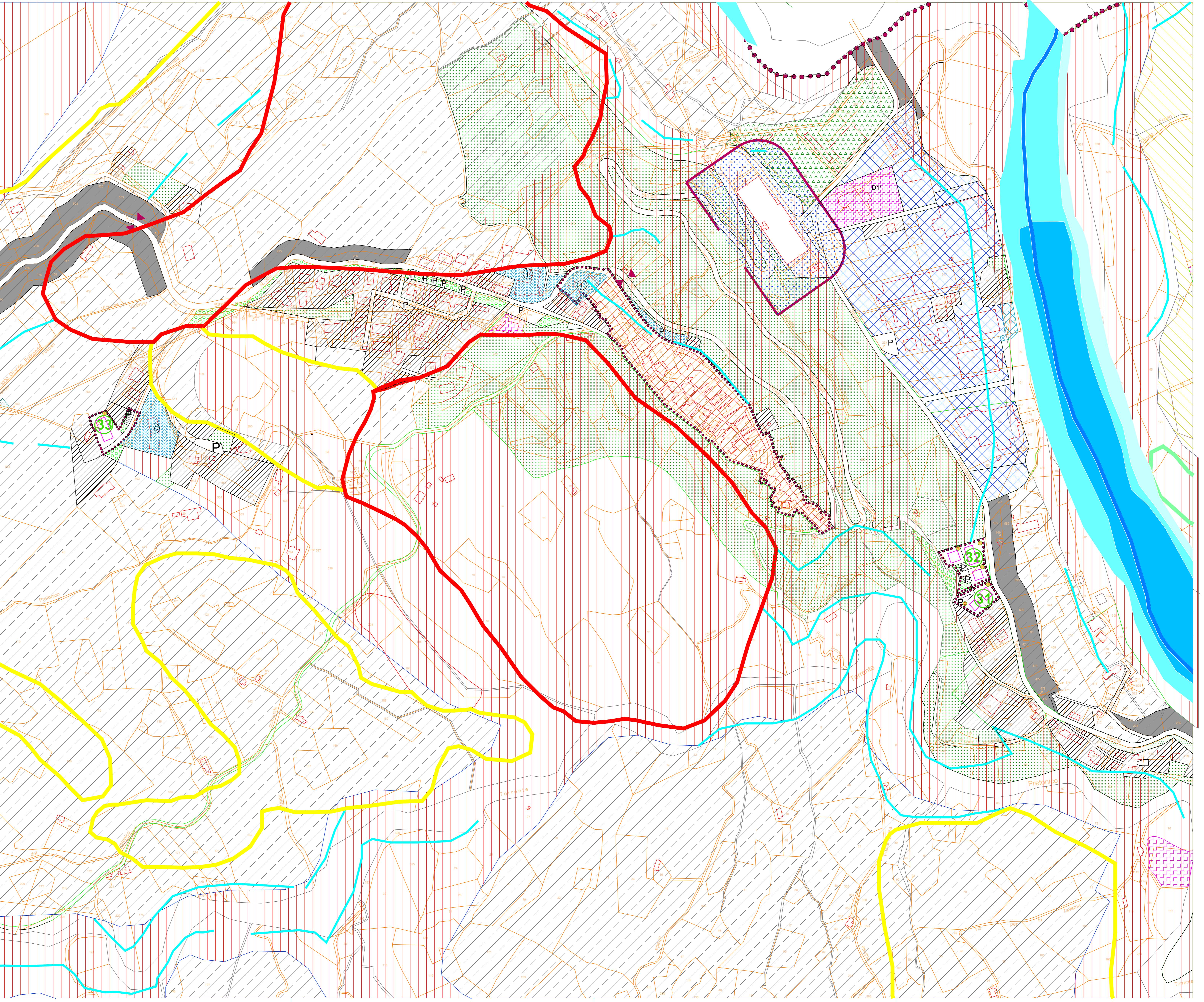
PLANIMETRIA PREVISIONALE PRE

SPAZIO RISERVATO ALL'AMMINISTRAZIONE	Il Tecnico Competente in Acustica Geom. Di Giannatle Luca	TAVOLA 3.a
Questo elenco grafico è di proprietà dello Studio Geom. Di Giannatle Luca, pertanto non può essere utilizzato per scopi diversi da quelli per cui è stato fornito. Fotocopia scritta dello stesso. Da non utilizzare per scopi diversi da quelli per cui è stato fornito.		
Collaboratori: Geom. Elvio CARRADORI Geom. Jenny D'OSTILIO	Cod. ZONAC01_2020	SCALA: 1:2.000
		DATA: Giugno 2020
DATA DI PRESENTAZIONE	N° DEL PROGETTO	REVISIONE
		NOTE



LEGENDA DESTINAZIONI D'USO	
ZONE RESIDENZIALI	A INSEDIAMENTI DI ANTICA FORMAZIONE B INSEDIAMENTI DI RECENTE FORMAZIONE URBANIZZATI C INSEDIAMENTI DI NUOVO IMPIANTO
ZONE PRODUTTIVE	D1 COMMERCIALE DI RECENTE FORMAZIONE D2 COMMERCIALE DI NUOVO IMPIANTO D3 INDUSTRIALE-ARTIGIANALE DI RECENTE FORMAZIONE D4 INDUSTRIALE-ARTIGIANALE DI NUOVO IMPIANTO D5 ARTIGIANALE-COMMERCIALE DI COMPLETAMENTO D6 TURISTICA RICETTIVA D7 CASA DEL COMMIAZO E/O FUNERARIA
TERRITORIO AGRICOLO	E1 AGRICOLA DI TUTELA E2 AGRICOLA DI INTERESSE PAESAGGISTICO AMBIENTALE E3 AGRICOLA NORMALE DI CONTROLLO IDROGEOLOGICO
ATTREZZATURE DI INTERESSE COMUNE	F1 CIMITERIALE F2 SPORTIVA
ATTREZZATURE PER L'ISTRUZIONE	(C) AR
PARCHEGGI	I
VERDE PUBBLICO ATTREZZATO	P
SERVIZI ED IMPIANTI TECNOLOGICI	H P P P P
SERVIZI ALLA MOBILITÀ	
VIABILITÀ E PARCHEGGI	
ZONE A VINCOLO ARCHEOLOGICO	
ZONE A VINCOLO DI BENI ARCHITETTONICI PUNTUALI	▲
ZONE A VINCOLO DI RISPETTO CIMITERIALE	■
ZONE DI RISPETTO STRADALE	■■■■
ZONE A VERDE PRIVATO	■■■■■
ZONE A VERDE STRADALE (vedi di arredo e di rispetto art.34 e NTA)	■■■■■
ZONE CON PRESCRIZIONI ESECUTIVE	■■■■■
COMPARTI A PROGETTAZIONE UNITARIA	■■■■■
CENTRI ABITATI	►►►►
TERRITORIO COMUNALE	●●●●
FABBRICATI ESISTENTI	■■■■■
FABBRICATI DI PROGETTO	■■■■■
AREE DA RILOCALIZZARE	

P.A.I. - PIANO ASSETTO IDROGEOLOGICO	
CARTA DELLA PERICOLOSITÀ'	
GRADI DI PERICOLOSITÀ'	
PERICOLOSITÀ' MOLTO ELEVATA Aree interessate da dissesti in attività o riattivati stagionalmente	
PERICOLOSITÀ' ELEVATA Aree interessate da dissesti con alta possibilità di riattivazione	
PERICOLOSITÀ' MODERATA Aree interessate da dissesti con bassa possibilità di riattivazione	
PERICOLOSITÀ' DA SCARPATE Aree interessate da dissesti tipo scarpate	
Aree in cui non sono stati rilevati dissesti	
CARTA DELLA PERICOLOSITÀ' IDRUAULICA	
CLASSI DI PERICOLOSITÀ'	
PERICOLOSITÀ' MOLTO ELEVATA	$h \geq 1 \text{ m}$ $v \geq 1 \text{ m/s}$
PERICOLOSITÀ' ELEVATA	$h \geq 0,5 \text{ m}$ $v \geq 0,5 \text{ m/s}$
PERICOLOSITÀ' MEDIA	$h \geq 0 \text{ m}$
PERICOLOSITÀ' MODERATA	$h \geq 0 \text{ m}$



COMUNE di
CASTIGLIONE MESSER
RAIMONDO
(Provincia di Teramo)

**PIANO DI CLASSIFICAZIONE
ACUSTICA**

(Legge 447/95; DPCM 14/11/1997; L.R. n. 23/2007; Delibera Regione Abruzzo n. 770/P del 14/11/2011)

**CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL
TERRITORIO COMUNALE**

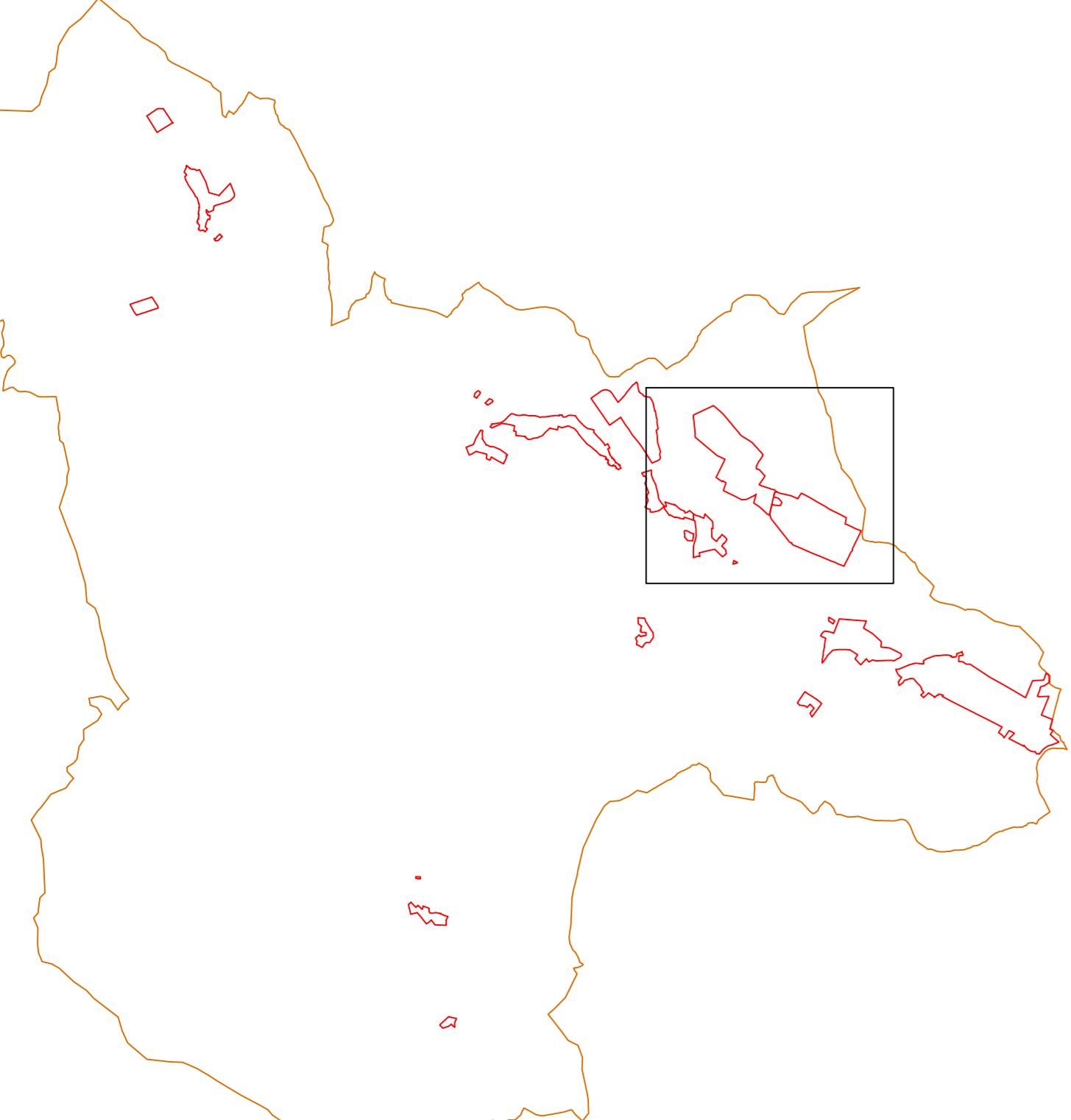
PLANIMETRIA PREVISIONALE PRE

SPAZIO RISERVATO ALL'AMMINISTRAZIONE	Il Tecnico Competente in Acustica	TAVOLA 3.b
Geom. Di Giannale Luca		

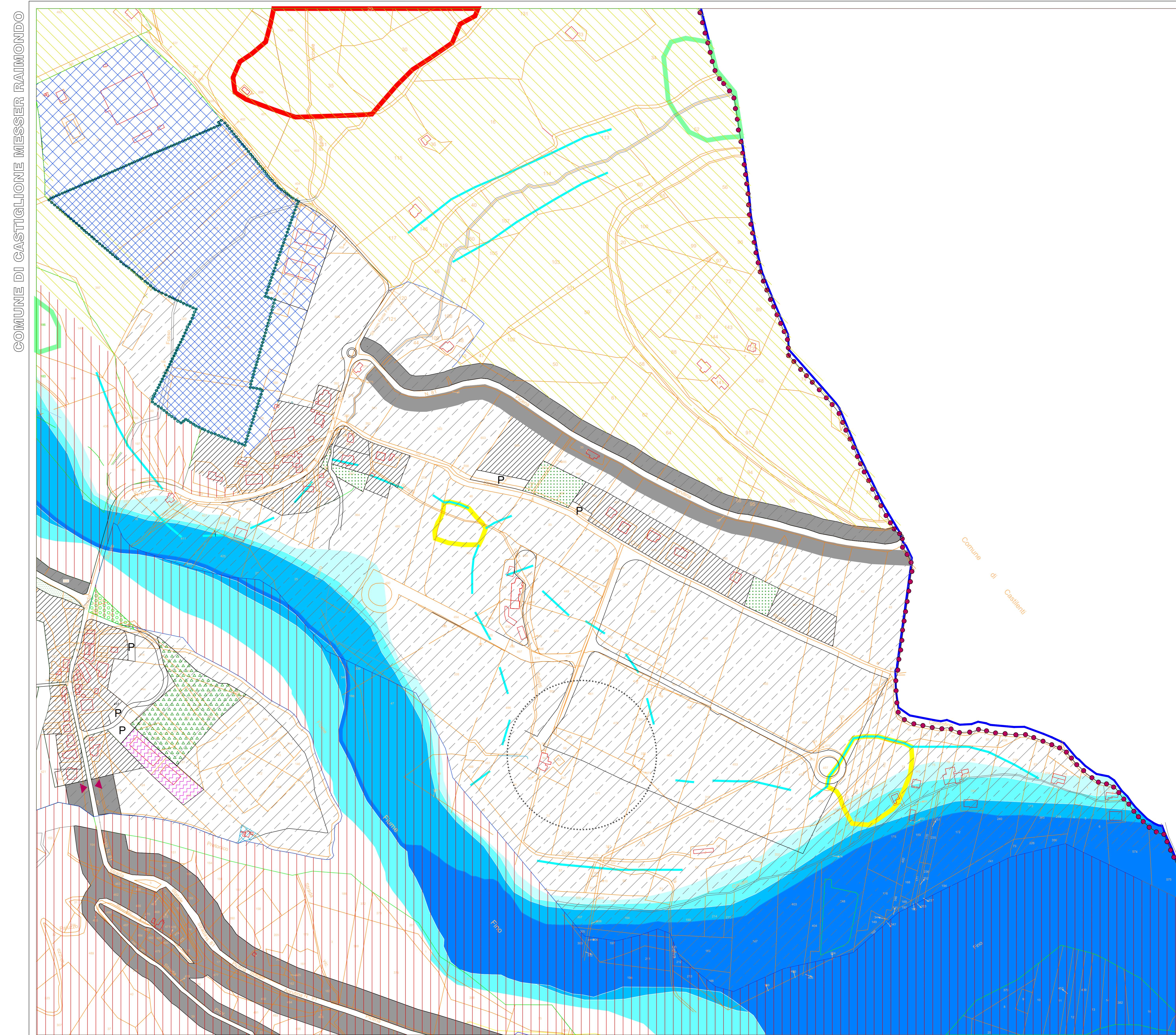
Collaboratori:
Geom. Elvio CARRADORI
Geom. Jenny D'OSTILIO

Questo elaborato grafico è di proprietà dello Studio
Geom. Di Giannale Luca, pertanto non può essere
utilizzato se non con la sua esplicita autorizzazione.
L'autorizzazione non della società di cui è stato fornito
per scopi diversi da quelli per cui è stato fornito.

DATA DI PRESENTAZIONE	N° DEL PROGETTO	REVISIONE	NOTE



LEGENDA DESTINAZIONI D'USO	
A INSEDIAMENTI DI ANTICA FORMAZIONE	.....
B INSEDIAMENTI DI RECENTE FORMAZIONE URBANIZZATI	.....
C INSEDIAMENTI DI NUOVO IMPIANTO	.....
ZONE RESIDENZIALI	
D1 COMMER.-DIREZIONALE DI RECENTE FORMAZIONE	.....
D2 COMMER.-DIREZIONALE DI NUOVO IMPIANTO	.....
D3 INDUSTRIALE-ARTIGIANALE DI RECENTE FORMAZIONE	.....
D4 INDUSTRIALE-ARTIGIANALE DI NUOVO IMPIANTO	.....
D5 ARTIGIANALE-COMMERCIALE DI COMPLETAMENTO	.....
D6 TURISTICA RICETTIVA	.....
D7 CASA DEL COMMUTO E/O FUNERARIA	.....
E1 AGRICOLA DI TUTELA	.....
E2 AGRICOLA DI INTERESSE PAESAGGISTICO AMBIENTALE	.....
E3 AGRICOLA NORMALE DI CONTROLLO IDROGEOLOGICO	.....
ZONE PRODUTTIVE	
F1 CIMITERIALE	.....
F2 SPORTIVA	.....
ATTREZZATURE DI INTERESSE COMUNE	.....
ATTREZZATURE PER L'ISTRUZIONE	.....
PARCHEGGI	.....
VERDE PUBBLICO ATTREZZATO	.....
SERVIZI ED IMPIANTI TECNOLOGICI	.....
SERVIZI ALLA MOBILITÀ	.....
VIABILITÀ E PARCHEGGI	.....
ZONE A VINCOLO ARCHEOLOGICO	.....
ZONE A VINCOLO DI BENI ARCHITETTONICI PUNTUALI	.....
ZONE A VINCOLO DI RISPETTO CIMITERIALE	.....
ZONE DI RISPETTO STRADALE	.....
ZONE A VERDE PRIVATO	.....
ZONE A VERDE STRADALE (verde di arredo e di rispetto art.34 e NTA)	.....
ZONE CON PRESCRIZIONI ESECUTIVE	.....
COMPARTI A PROGETTAZIONE UNITARIA	.....
CENTRI ABITATI	.....
TERRITORIO COMUNALE	.....
FABBRICATI ESISTENTI	.....
FABBRICATI DI PROGETTO	.....
AREE DA RILOCALIZZARE	.....
P.A.I. - PIANO ASSETTO IDROGEOLOGICO	
CARTA DELLA PERICOLOSITÀ'	
GRADI DI PERICOLOSITÀ'	
PERICOLOSITÀ' MOLTO ELEVATA	.....
Arearie interessate da dissesti in attività o riattivati stagionalmente	
PERICOLOSITÀ' ELEVATA	.....
Arearie interessate da dissesti con alta possibilità di riattivazione	
PERICOLOSITÀ' MODERATA	.....
Arearie interessate da dissesti con bassa possibilità di riattivazione	
PERICOLOSITÀ' DA SCARPATE	.....
Arearie interessate da dissesti tipo scarpate	
Arearie in cui non sono stati rilevati dissesti	.....
CARTA DELLA PERICOLOSITÀ' IDRAULICA	
CLASSI DI PERICOLOSITÀ'	
PERICOLOSITÀ' MOLTO ELEVATA	h > 1 m v > 1 m/s
PERICOLOSITÀ' ELEVATA	h > 50 > 0,5 m v > 100 > 1 m/s
PERICOLOSITÀ' MEDIA	h > 100 > 0 m
PERICOLOSITÀ' MODERATA	h > 200 > 0 m



**COMUNE di
CASTIGLIONE MESSER
RAIMONDO**
(Provincia di Teramo)

**PIANO DI CLASSIFICAZIONE
ACUSTICA**

(Legge 447/95; DPCM 14/11/1997; L.R. n. 23/2007; Delibera Regione Abruzzo n. 770/P del 14/11/2011)

**CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL
TERRITORIO COMUNALE**

PLANIMETRIA PREVISIONALE PRE

SPAZIO RISERVATO ALL'AMMINISTRAZIONE

Il Tecnico Competente
in Acustica

Geom. Di Giannuale Luca

TAVOLA

3.c

Collaboratori:

Geom. Elvio CARRADORI

Geom. Jenny D'OSTILIO

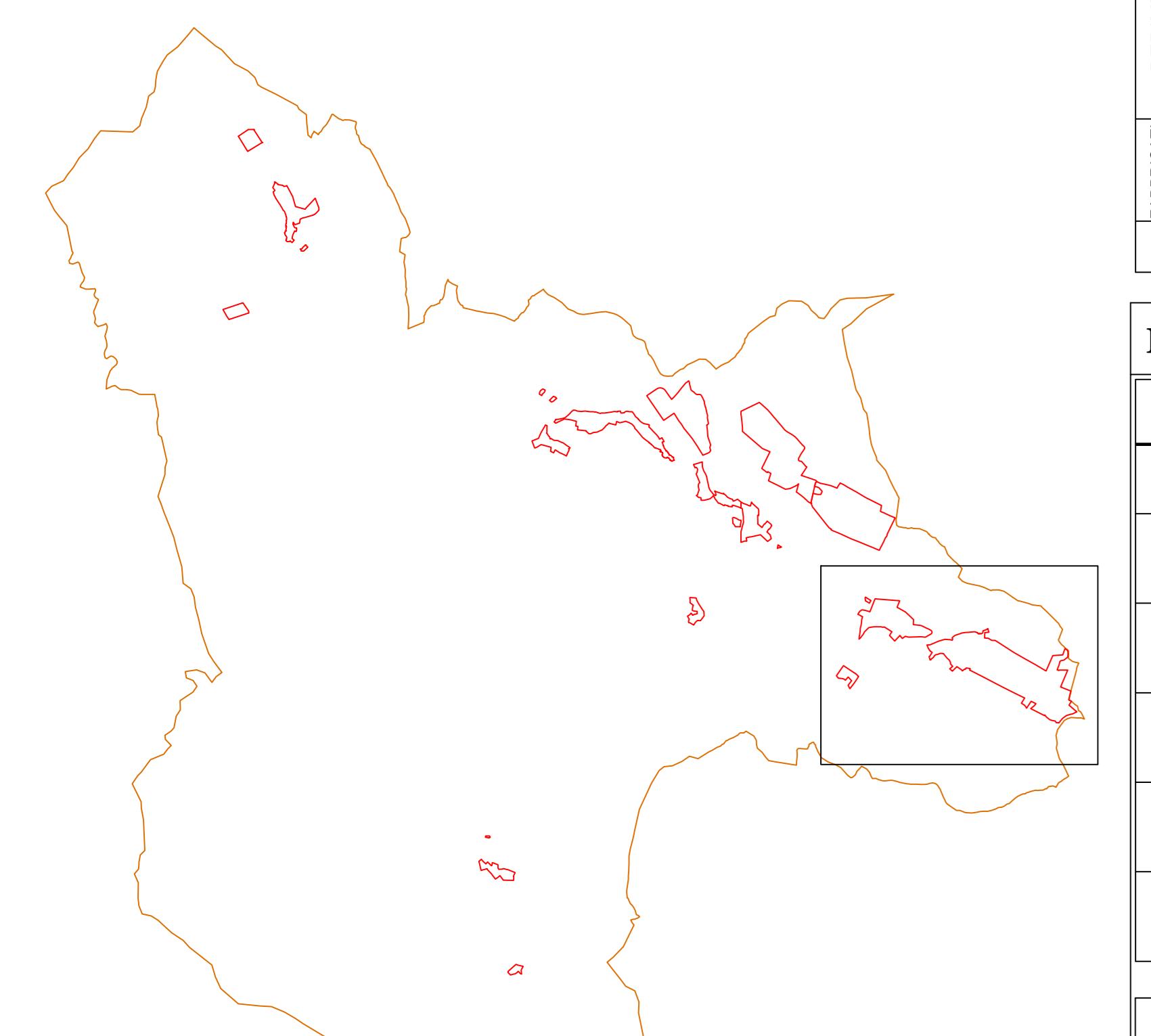
Questo elaborato grafico è di proprietà dello Studio
Geom. Di Giannuale Luca, pertanto non può essere
riprodotto né integrato senza la scritta esplicita
della sua autorizzazione.

Cod. ZONAC01_2020

SCALA: 1:2.000

DATA: Giugno 2020

DATA DI PRESENTAZIONE	N° DEL PROGETTO	REVISIONE	NOTE



LEGENDA DESTINAZIONI D'USO

ZONE RESIDENZIALI	A INSEDIAMENTI DI ANTICA FORMAZIONE
	B INSEDIAMENTI DI RECENTE FORMAZIONE URBANIZZATI
C INSEDIAMENTI DI NUOVO IMPIANTO
D1 COMMERC.-DIREZIONALE DI RECENTE FORMAZIONE
D2 COMMERC.-DIREZIONALE DI NUOVO IMPIANTO
D3 INDUSTRIALE-ARTIGIANALE DI RECENTE FORMAZIONE
D4 INDUSTRIALE-ARTIGIANALE DI NUOVO IMPIANTO
D5 ARTIGIANALE-COMMERCIALE DI COMPLETAMENTO
D6 TURISTICA RICETTIVA
D7 CASA DEL COMMUNITÀ E/O FUNERARIA
E1 AGRICOLA DI TUTELA
E2 AGRICOLA DI INTERESSE PAESAGGISTICO AMBIENTALE
E3 AGRICOLA NORMALE DI CONTROLLO IDROGEOLOGICO
F1 CIMITERIALE
F2 SPORTIVA
(C) AR
ATTREZZATURE DI INTERESSE COMUNE
ATTREZZATURE PER L'ISTRUZIONE
PARCHEGGI
VERDE PUBBLICO ATTREZZATO
SERVIZI ED IMPIANTI TECNOLOGICI
SERVIZI ALLA MOBILITÀ
VIABILITÀ E PARCHEGGI
ZONE A VINCOLO ARCHEOLOGICO
ZONE A VINCOLO DI BENI ARCHITETTONICI PUNTUALI
ZONE A VINCOLO DI RISPETTO CIMITERIALE
ZONE DI RISPETTO STRADALE
ZONE A VERDE PRIVATO
ZONE A VERDE STRADALE (verde di arredo e di rispetto art.34 e NTA)
ZONE CON PRESCRIZIONI ESECUTIVE
COMPARTI A PROGETTAZIONE UNITARIA
CENTRI ABITATI
TERRITORIO COMUNALE
FABBRICATI ESISTENTI
FABBRICATI DI PROGETTO
AREE DA RILOCALIZZARE

P.A.I. - PIANO ASSETTO IDROGEOLOGICO

CARTA DELLA PERICOLOSITÀ'

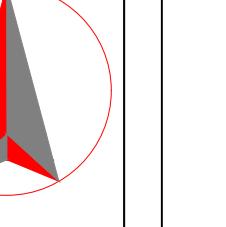
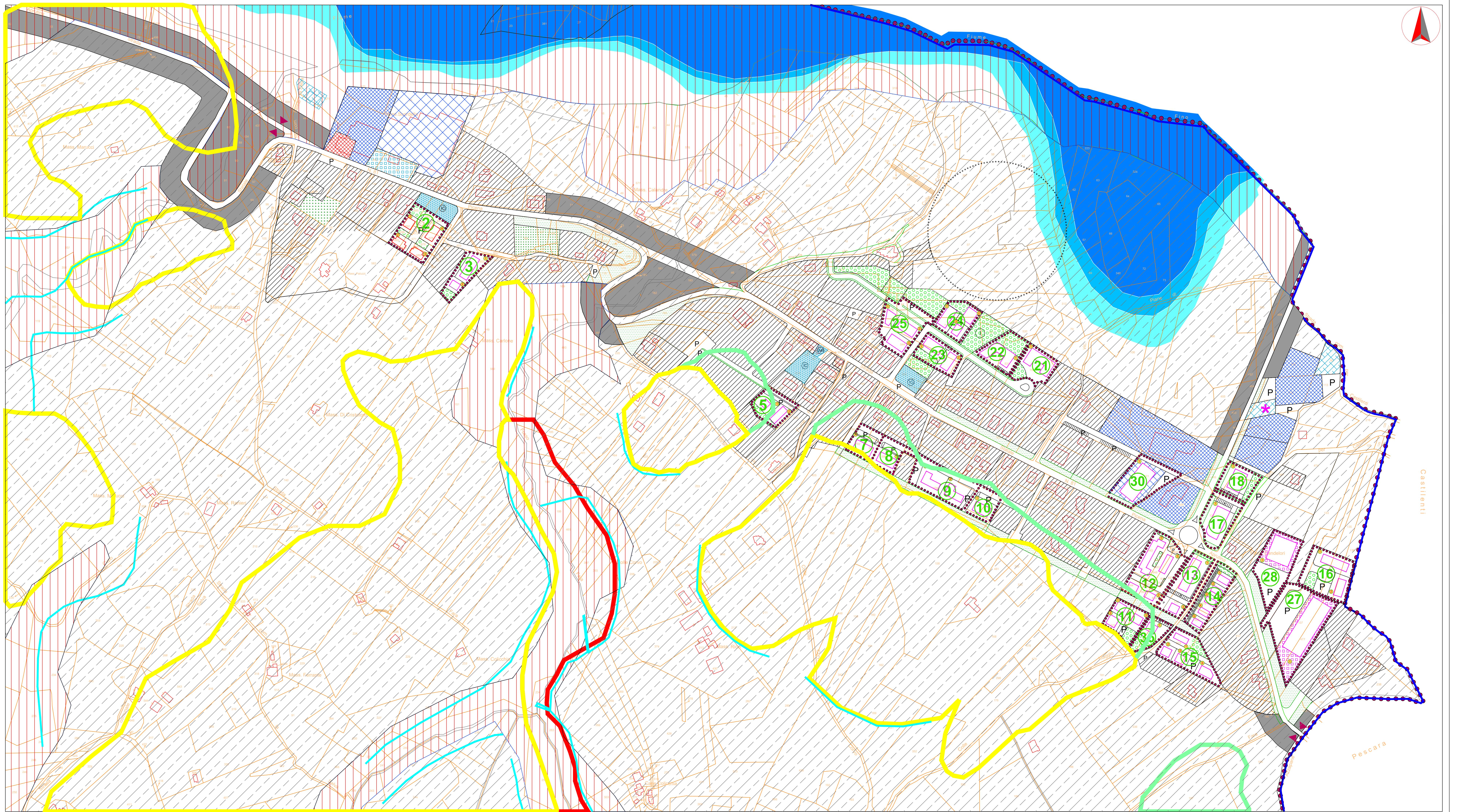
GRADI DI PERICOLOSITÀ'

PERICOLOSITÀ' MOLTO ELEVATA	Aree interessate da dissesti in attività o riattivati stagionalmente
PERICOLOSITÀ' ELEVATA	Aree interessate da dissesti con alta possibilità di riattivazione
PERICOLOSITÀ' MODERATA	Aree interessate da dissesti con bassa possibilità di riattivazione
PERICOLOSITÀ' DA SCARPATE	Aree interessate da dissesti tipo scarpate
Arearie in cui non sono stati rilevati dissesti	

CARTA DELLA PERICOLOSITÀ' IDRAULICA

CLASSI DI PERICOLOSITÀ'

PERICOLOSITÀ' MOLTO ELEVATA	$h > 1 \text{ m}$ $v > 1 \text{ m/s}$
PERICOLOSITÀ' ELEVATA	$h > 0.5 > 0.05 \text{ m}$ $v > 100 > 1 \text{ m/s}$
PERICOLOSITÀ' MEDIA	$h > 100 > 0 \text{ m}$
PERICOLOSITÀ' MODERATA	$h > 200 > 0 \text{ m}$



**COMUNE di
CASTIGLIONE MESSER
RAIMONDO**
(Provincia di Teramo)

**PIANO DI CLASSIFICAZIONE
ACUSTICA**

(Legge 447/95; DPCM 14/11/1997; L.R. n. 23/2007; Delibera Regione Abruzzo n. 770/P del 14/11/2011)

**CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL
TERRITORIO COMUNALE**

PLANIMETRIA PREVISIONALE PRE

SPAZIO RISERVATO ALL'AMMINISTRAZIONE

Il Tecnico Competente

in Acustica

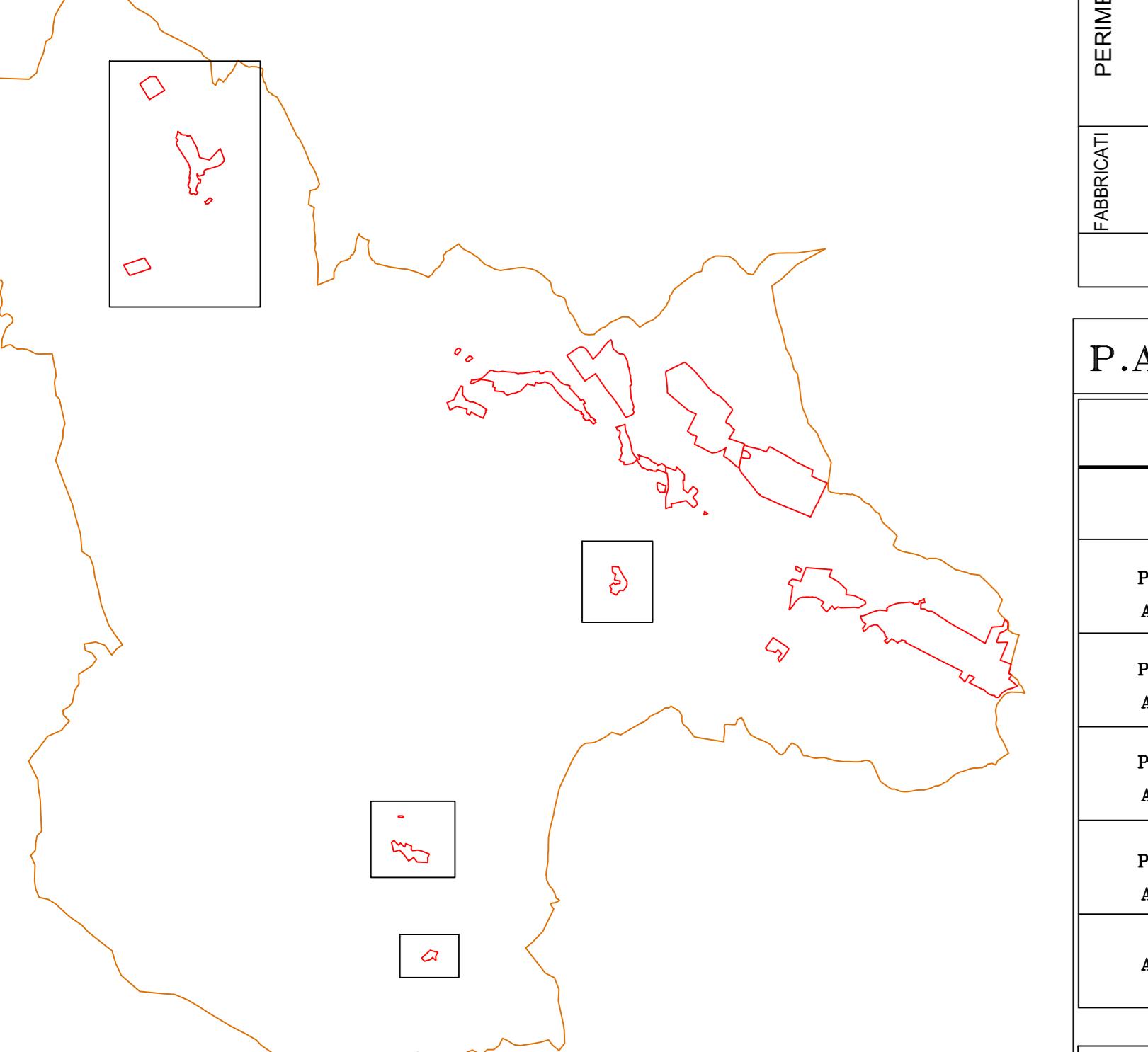
TAVOLA

3.d

Collaboratori:
Geom. Elvio CARRADORI
Geom. Jenny D'OSTILIO

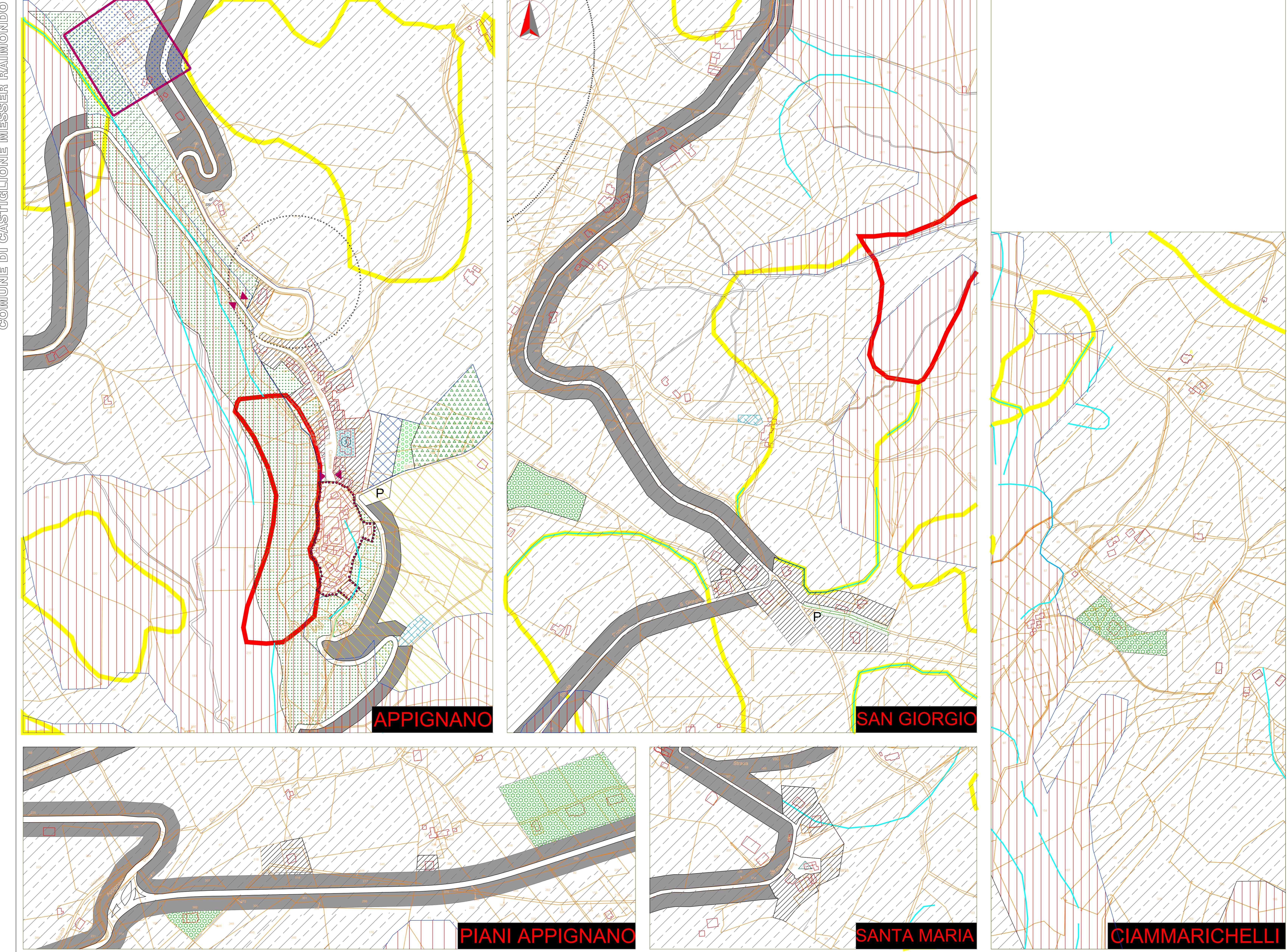
DATA DI PRESENTAZIONE N° DEL PROGETTO REVISIONE NOTE

Cod. ZONAC01_2020 SCALA 1:2.000 DATA: Giugno 2020



LEGENDA DESTINAZIONI D'USO	
A INSEDIAMENTI DI ANTICA FORMAZIONE	.....
B INSEDIAMENTI DI RECENTE FORMAZIONE URBANIZZATI	.....
C INSEDIAMENTI DI NUOVO IMPIANTO	.....
D1 COMMERCIALE-DIREZIONALE DI RECENTE FORMAZIONE	.....
D2 COMMERCIALE-DIREZIONALE DI NUOVO IMPIANTO	.....
D3 INDUSTRIALE-ARTIGIANALE DI RECENTE FORMAZIONE	.....
D4 INDUSTRIALE-ARTIGIANALE DI NUOVO IMPIANTO	.....
D5 ARTIGIANALE-COMMERCIALE DI COMPLETAMENTO	.....
D6 TURISTICA RICETTIVA	.....
D7 CASA DEL COMMERCIO E/O FUNERARIA	.....
E1 AGRICOLA DI TUTELA	.....
E2 AGRICOLA DI INTERESSE PAESAGGISTICO AMBIENTALE	.....
E3 AGRICOLA NORMALE DI CONTROLLO IDROGELOGICO	.....
F1 CIMITERIALE	.....
F2 SPORTIVA	.....
ATTREZZATURE DI INTERESSE COMUNE	.....
ATTREZZATURE PER L'ISTRUZIONE	.....
PARCHEGGI	P
VERDE PUBBLICO ATTREZZATO	.....
SERVIZI ED IMPIANTI TECNOLOGICI	.....
SERVIZI ALLA MOBILITÀ	.....
VIABILITÀ E PARCHEGGI	.....
ZONE A VINCOLO ARCHEOLOGICO	.....
ZONE A VINCOLO DI BENI ARCHITETTONICI PUNTUALI	.....
ZONE A VINCOLO DI RISPETTO CIMITERIALE	.....
ZONE DI RISPETTO STRADALE	.....
ZONE A VERDE PRIVATO	.....
ZONE A VERDE STRADALE (verde di arredo e di rispetto art.34 e NTA)	.....
ZONE CON PRESCRIZIONI ESECUTIVE	.....
COMPARTI A PROGETTAZIONE UNITARIA	.....
CENTRI ABITATI	.....
TERRITORIO COMUNALE	.....
FABBRICATI	.....
FABBRICATI ESISTENTI	.....
FABBRICATI DI PROGETTO	.....
AREE DA RILOCALIZZARE	.....

P.A.I. - PIANO ASSETTO IDROGELOGICO	
CARTA DELLA PERICOLOSITÀ'	
GRADI DI PERICOLOSITÀ'	
PERICOLOSITÀ' MOLTO ELEVATA	
Aree interessate da dissesti in attività o riattivati stagionalmente	
PERICOLOSITÀ' ELEVATA	
Aree interessate da dissesti con alta possibilità di riattivazione	
PERICOLOSITÀ' MODERATA	
Aree interessate da dissesti con bassa possibilità di riattivazione	
PERICOLOSITÀ' DA SCARPATE	
Aree interessate da dissesti tipo scarpate	
Aree in cui non sono stati rilevati dissesti	
CARTA DELLA PERICOLOSITÀ' IDRAULICA	
CLASSI DI PERICOLOSITÀ'	
PERICOLOSITÀ' MOLTO ELEVATA $b \geq 50 > 1 \text{ m}$ $v \geq 50 > 1 \text{ m/s}$	
PERICOLOSITÀ' ELEVATA $b \geq 50 > 0,5 \text{ m}$ $v \geq 100 > 1 \text{ m/s}$	
PERICOLOSITÀ' MEDIA $b \geq 100 > 0 \text{ m}$	
PERICOLOSITÀ' MODERATA $b \geq 200 > 0 \text{ m}$	



COMUNE di
CASTIGLIONE MESSER
RAIMONDO
(Provincia di Teramo)



**PIANO DI CLASSIFICAZIONE
ACUSTICA**

(Legge 447/95; DPCM 14/11/1997; L.R. n. 23/2007; Delibera Regione Abruzzo n. 770/P del 14/11/2011)

**CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL
TERRITORIO COMUNALE**

**ZONIZZAZIONE ACUSTICA
STATO DI PROGETTO - INTERO TERRITORIO
COMUNALE**

DEFINIZIONE UNITA' TERRITORIALI DI RIFERIMENTO

SPAZIO RISERVATO ALL'AMMINISTRAZIONE	Il Tecnico Competente in Acustica	TAVOLA
	Geom. Di Giannuale Luca	4

Collaboratori:
Geom. Elvio CARRADORI
Geom. Jenny D'OSTILIO

Questo elaborato grafico è di proprietà dello Studio
Geom. Di Giannuale Luca, pertanto non può essere
riprodotto, copiato o utilizzato per scopi diversi da quelli per cui è stato fornito.

Cod. ZONAC01_2020
SCALA 1:10.000
DATA: Giugno 2020

DATA DI PRESENTAZIONE	N° DEL PROGETTO	REVISIONE	NOTE

COLORAZIONE CLASSI E VALORI LIMITE Leq in dB(A)

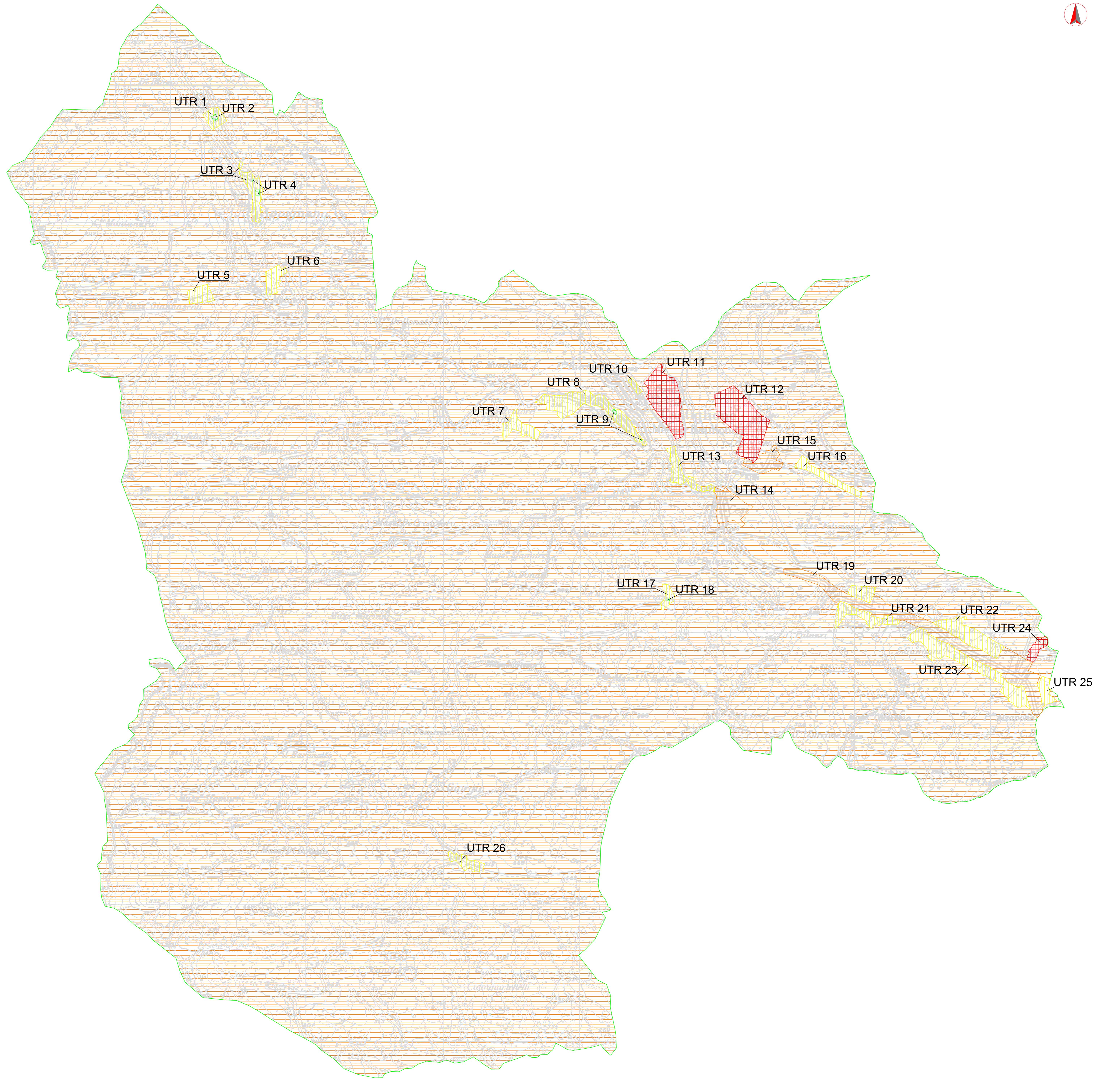
COLORE	CLASSE	ASSOLUTI DI IMMISSIONE		ASSOLUTI DI EMISSIONE	
		Diurno (6:00 - 22:00)	Notturno (22:00 - 6:00)	Diurno (6:00 - 22:00)	Notturno (22:00 - 6:00)
[green]	CLASSE I	50	40	45	35
[yellow]	CLASSE II	55	45	50	40
[orange]	CLASSE III	60	50	55	45
[red]	CLASSE IV	65	55	60	50
[pink]	CLASSE V	70	60	65	55
[blue]	CLASSE VI	70	70	65	65

INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO

Aree esterne ai centri abitati	Fascia di interesse	Aree interne ai centri abitati	Fascia di interesse
AUTOSTRADE (tipologia stradale A)	100 m	AUTOSTRADE (tipologia stradale A)	50 m
STRADE EXTRAURBANE PRINCIPALI (tipologia stradale B)	100 m	STRADE EXTRAURBANE PRINCIPALI (tipologia stradale B)	50 m
STRADE EXTRAURBANE SECONDARIE (tipologia stradale C)	100 m	STRADE EXTRAURBANE SECONDARIE (tipologia stradale C)	50 m
		STRADE URBANE DI SCORRIMENTO (tipologia stradale D)	50 m
		STRADE URBANE DI QUARTIERE (tipologia stradale E)	30 m
		STRADE LOCALI (tipologia stradale F)	30 m

CLASSIFICAZIONE UNITA' TERRITORIALI DI RIFERIMENTO

COLORE	CLASSE	UNITA' TERRITORIALI DI RIFERIMENTO
[green]	CLASSE I	UTR n. 2, 4, 9, 18.
[yellow]	CLASSE II	UTR n. 1,3,5,6,7,8,10,13,16,17,20,21,22,23,25,26.
[orange]	CLASSE III	UTR n. 14, 15, 19.
[red]	CLASSE IV	UTR n. 11, 12, 24.
[pink]	CLASSE V	UTR INESISTENTE
[blue]	CLASSE VI	UTR INESISTENTE



**COMUNE di
CASTIGLIONE MESSER
RAIMONDO**
(Provincia di Teramo)

**PIANO DI CLASSIFICAZIONE
ACUSTICA**

(Legge 447/95; DPCM 14/11/1997; L.R. n. 23/2007; Delibera Regione Abruzzo n. 770/P del 14/11/2011)

**CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL
TERRITORIO COMUNALE**

**ZONIZZAZIONE ACUSTICA
STATO DI PROGETTO - PLANIMETRIE DI DETTAGLIO**

SPAZIO RISERVATO ALL'AMMINISTRAZIONE	Il Tecnico Competente in Acustica Geom. Di Giannatale Luca	TAVOLA 4.a
--------------------------------------	--	----------------------

Collaboratori:
Geom. Elvio CARRADORI
Geom. Jenny D'OSTILIO

Questo documento riguarda il progetto dello Studio
Geom. Di Giannatale Luca, presentato solo per esempio
proposito di esemplificazione, ed in parte senza
l'autorizzazione scritta dello stesso. Da non utilizzare
per scopi diversi da quelli per cui è stato fornito.

Cod. ZONAC01_2020
SCALA 1:2.000
DATA: Giugno 2020

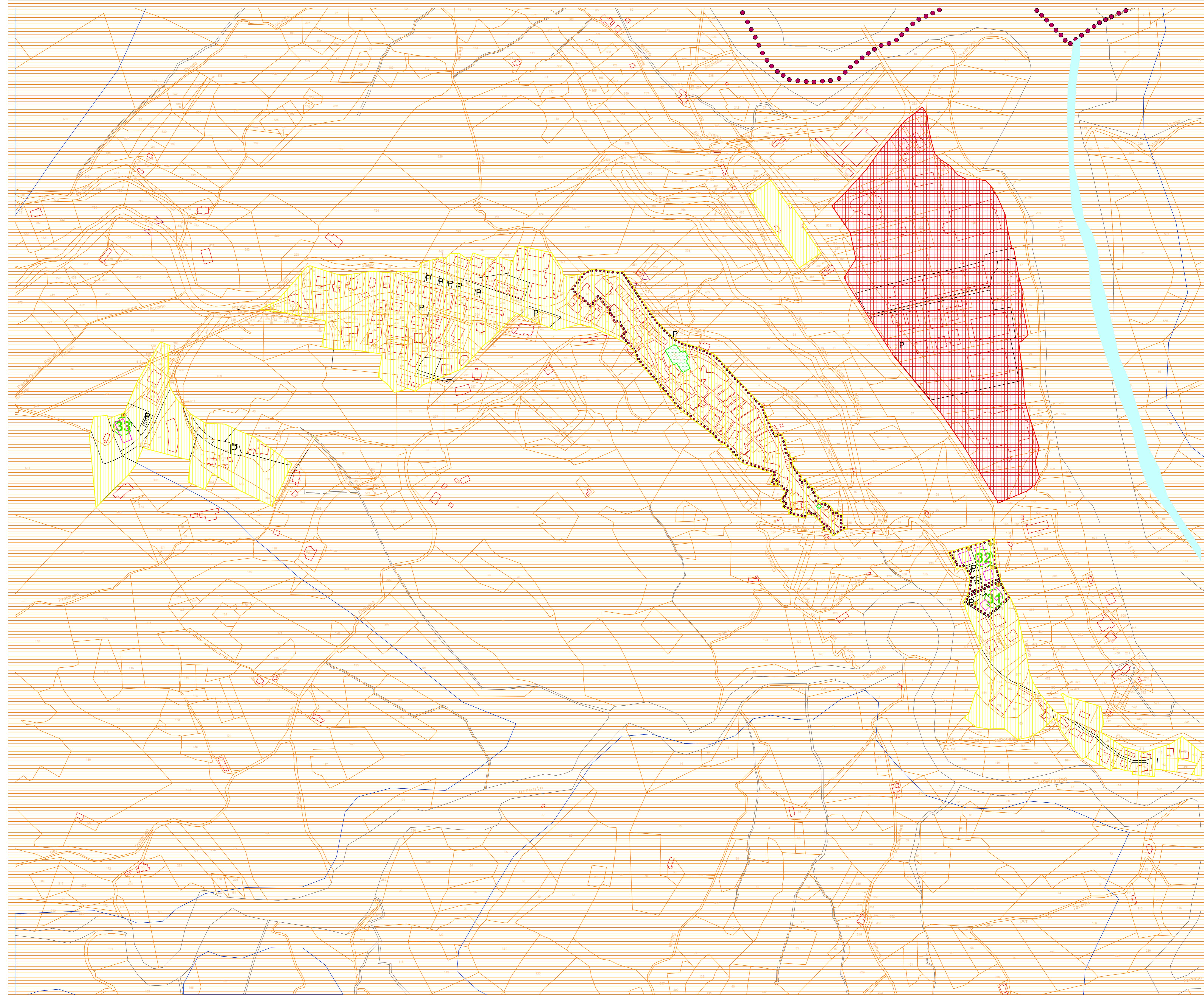
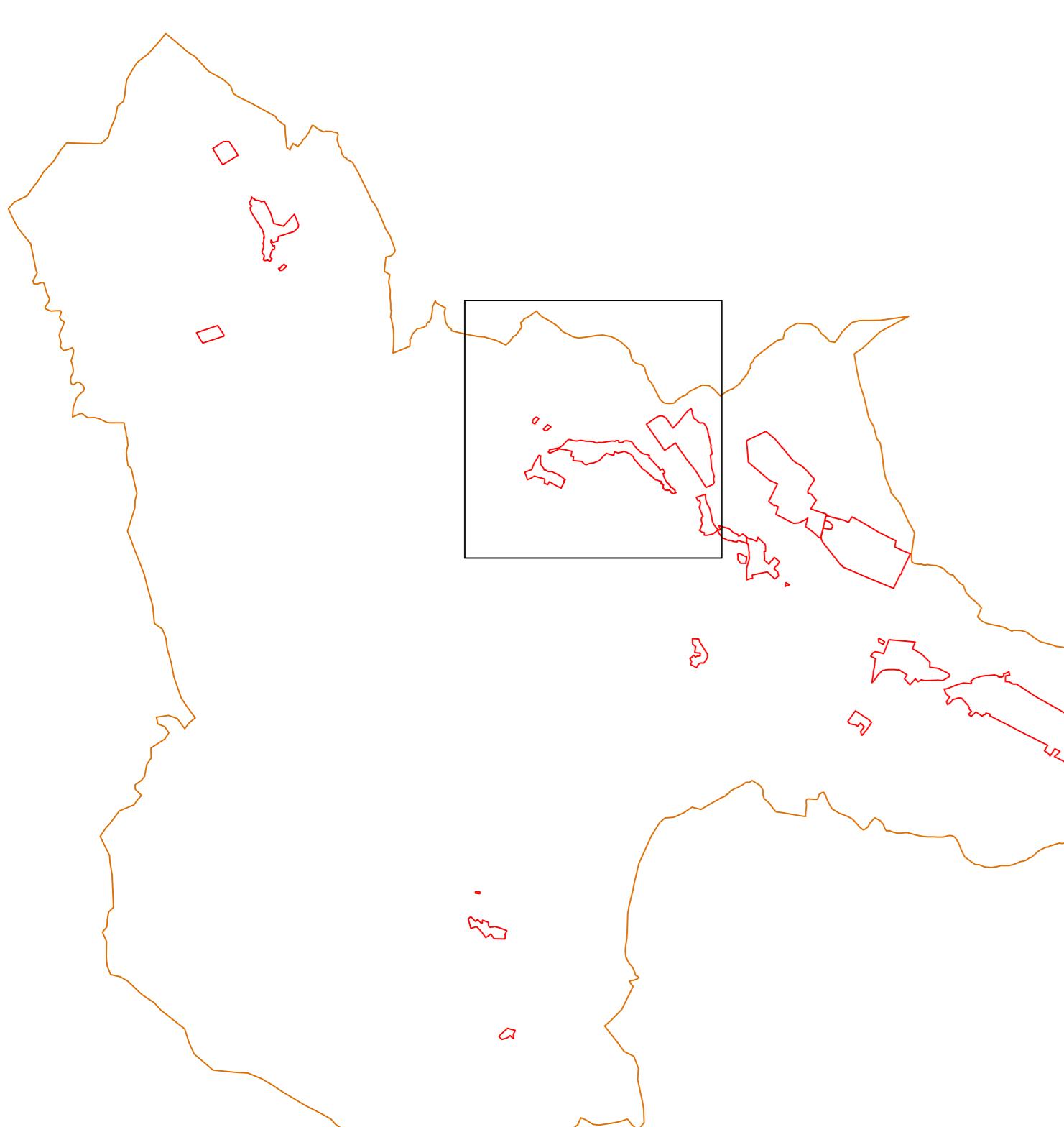
DATA DI PRESENTAZIONE	N° DEL PROGETTO	REVISIONE	NOTE

COLORAZIONE CLASSI E VALORI LIMITE Leq in dB(A)

COLORE	CLASSE	ASSOLUTI DI IMMISSIONE		ASSOLUTI DI EMISSIONE	
		Diurno (0.00 - 22.00)	Notturno (22.00 - 6.00)	Diurno (0.00 - 22.00)	Notturno (22.00 - 6.00)
[Green]	CLASSE I	50	40	45	35
[Yellow]	CLASSE II	55	45	50	40
[Orange]	CLASSE III	60	50	55	45
[Red]	CLASSE IV	65	55	60	50
[Pink]	CLASSE V	70	60	65	55
[Dark Blue]	CLASSE VI	70	70	65	65

INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO

Aree esterne ai centri abitati	Fascia di interesse	Aree interne ai centri abitati	Fascia di interesse
AUTOSTRADE (tipologia stradale A)	100 m	AUTOSTRADE (tipologia stradale A)	50 m
STRADE EXTRAURBANE PRINCIPALI (tipologia stradale B)	100 m	STRADE EXTRAURBANE PRINCIPALI (tipologia stradale B)	50 m
STRADE EXTRAURBANE SECONDARIE (tipologia stradale C)	100 m	STRADE EXTRAURBANE SECONDARIE (tipologia stradale C)	50 m
		STRADE URBANE DI SCORRIMENTO (tipologia stradale D)	50 m
		STRADE URBANE DI QUARTIERE (tipologia stradale E)	30 m
		STRADE LOCALI (tipologia stradale F)	30 m



COMUNE di
CASTIGLIONE MESSER
RAIMONDO
(Provincia di Teramo)

**PIANO DI CLASSIFICAZIONE
ACUSTICA**

(Legge 447/95; DPCM 14/11/1997; L.R. n. 23/2007; Delibera Regione Abruzzo n. 770/P del 14/11/2011)

**CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL
TERRITORIO COMUNALE**

**ZONIZZAZIONE ACUSTICA
STATO DI PROGETTO - PLANIMETRIE DI DETTAGLIO**

SPAZIO RISERVATO ALL'AMMINISTRAZIONE

Il Tecnico Competente
in Acustica

Geom. Di Giannatle Luca

TAVOLA

4.b

Questo elaborato grafico è di proprietà dello Studio
Geom. Di Giannatle Luca, pertanto non può essere
riprodotto né integrato, se in parte senza
l'autorizzazione scritta della stessa. In caso contrario
per ogni divulgazione si spetta una multa da 100 milioni.

Cod. ZONAC01_2020

SCALA 1:2.000

DATA: Giugno 2020

Collaboratori:

Geom. Elvio CARRADORI

Geom. Jenny D'OSTILIO

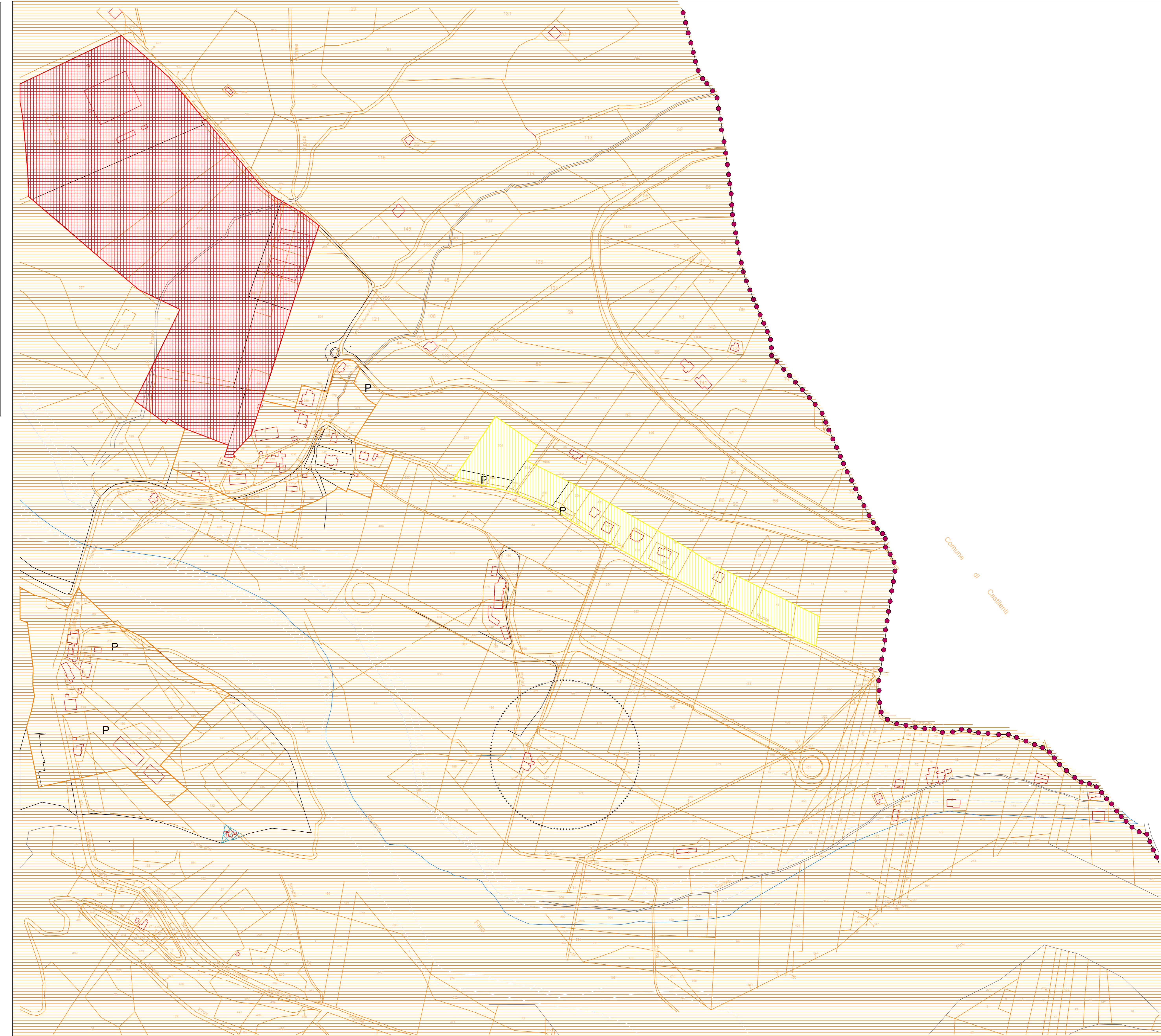
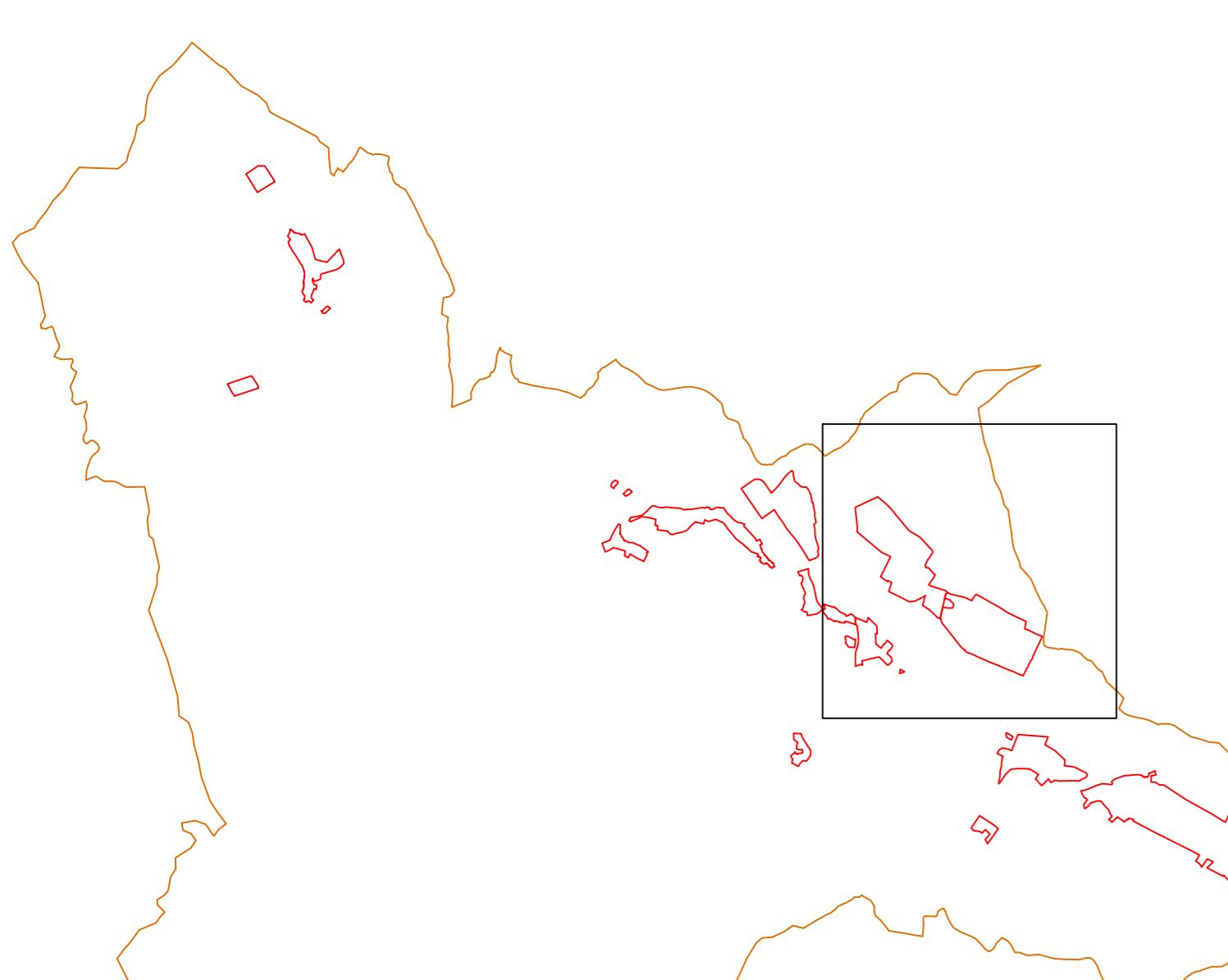
DATA DI PRESENTAZIONE N° DEL PROGETTO REVISIONE NOTE

COLORAZIONE CLASSE E VALORI LIMITE Leq in dB(A)

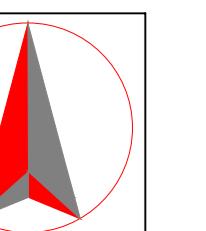
COLORE	CLASSE	ASSOLUTI DI IMMISSIONE		ASSOLUTI DI EMISSIONE	
		Diurno (6:00 - 22:00)	Notturno (22:00 - 6:00)	Diurno (6:00 - 22:00)	Notturno (22:00 - 6:00)
[Color Box]	CLASSE I	50	40	45	35
[Color Box]	CLASSE II	55	45	50	40
[Color Box]	CLASSE III	60	50	55	45
[Color Box]	CLASSE IV	65	55	60	50
[Color Box]	CLASSE V	70	60	65	55
[Color Box]	CLASSE VI	70	70	65	65

INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO

Arearie esterne ai centri abitati	Fascia di interesse	Arearie interne ai centri abitati	Fascia di interesse
AUTOSTRADE (tipologia stradale A)	100 m	AUTOSTRADE (tipologia stradale A)	50 m
STRADE EXTRAURBANE PRINCIPALI (tipologia stradale B)	100 m	STRADE EXTRAURBANE PRINCIPALI (tipologia stradale B)	50 m
STRADE EXTRAURBANE SECONDARIE (tipologia stradale C)	100 m	STRADE EXTRAURBANE SECONDARIE (tipologia stradale C)	50 m
		STRADE URBANE DI SCORRIMENTO (tipologia stradale D)	50 m
		STRADE URBANE DI QUARTIERE (tipologia stradale E)	30 m
		STRADE LOCALI (tipologia stradale F)	30 m



COMUNE di
CASTIGLIONE MESSER
RAIMONDO
(Provincia di Teramo)



**PIANO DI CLASSIFICAZIONE
ACUSTICA**

(Legge 447/95; DPCM 14/11/1997; L.R. n. 23/2007; Delibera Regione Abruzzo n. 770/P del 14/11/2011)

**CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL
TERRITORIO COMUNALE**

**ZONIZZAZIONE ACUSTICA
STATO DI PROGETTO - PLANIMETRIE DI DETTAGLIO**

SPAZIO RISERVATO ALL'AMMINISTRAZIONE

Il Tecnico Competente
in Acustica
Geom. Di Giannale Luca

TAVOLA
4.c

Collaboratori:
Geom. Elvio CARRADORI
Geom. Jenny DOSTILLO

Questo elaborato grafico è di proprietà dello Studio
Geom. Di Giannale Luca, pertanto non può essere
reprodotto né integrato, né in parte senza
l'autorizzazione scritta della società che lo ha redatto
per scopi diversi da quelli per cui è stato fornito.

Cod. ZONAC01_2020
SCALA 1:2.000
DATA: Giugno 2020

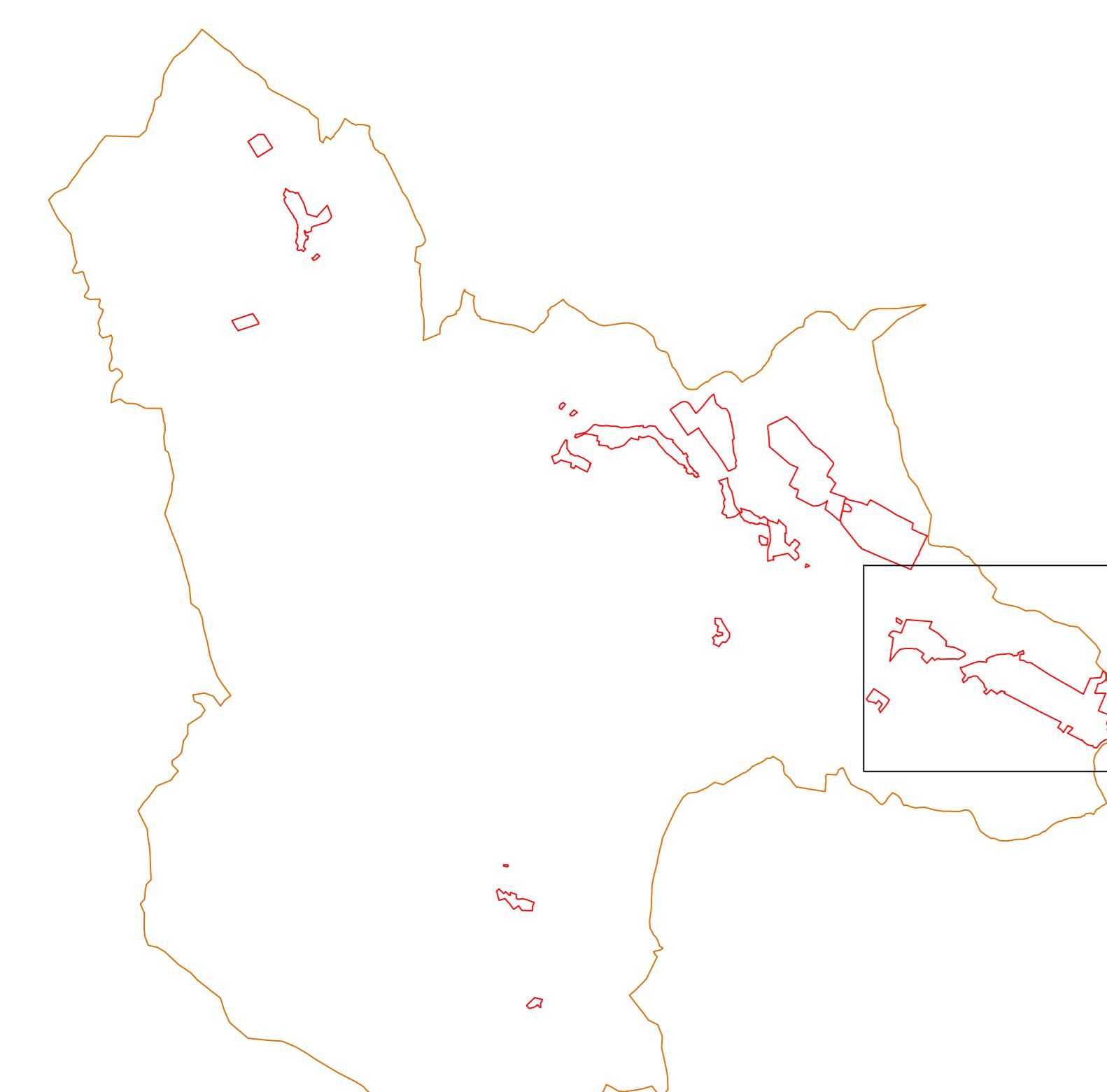
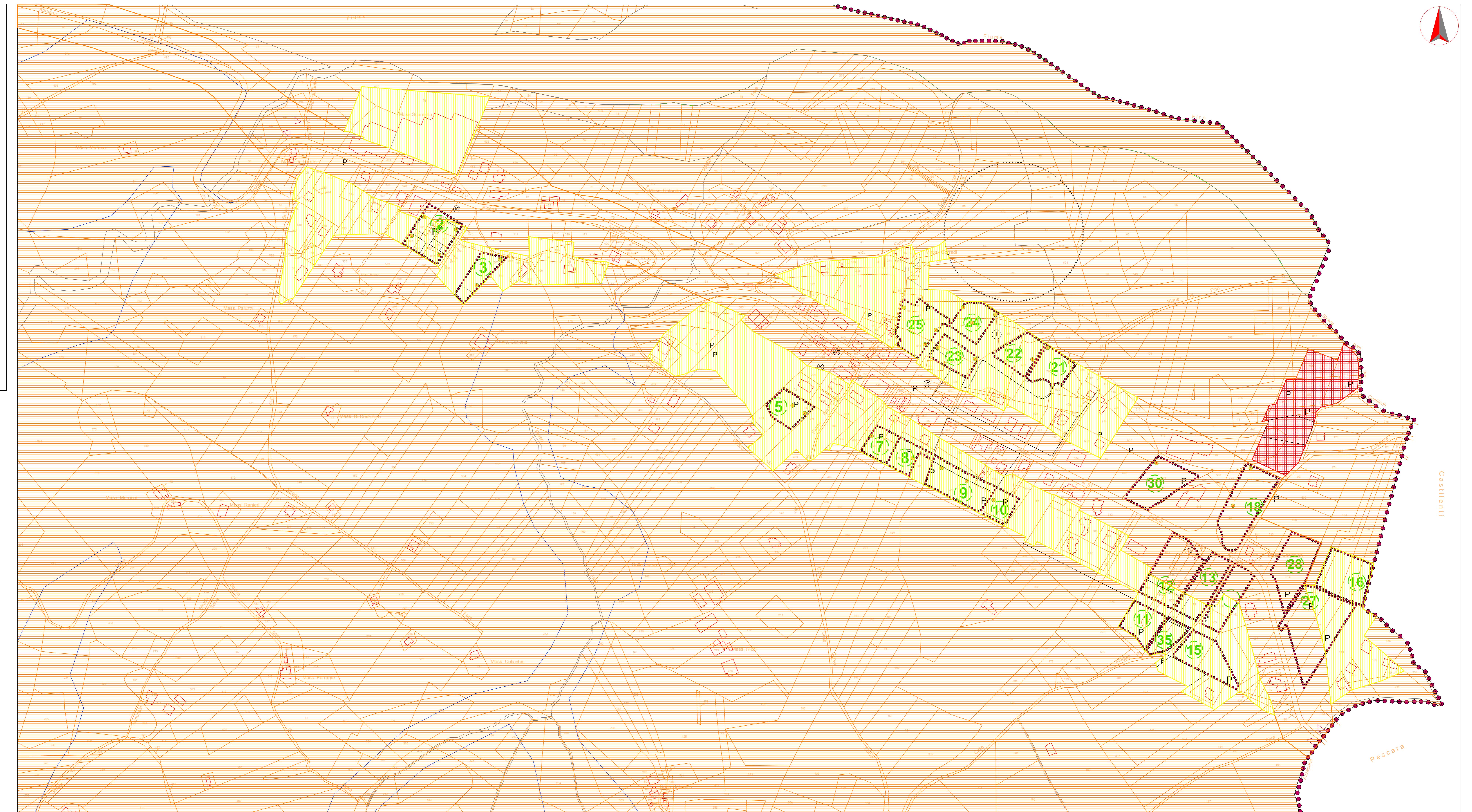
DATA DI PRESENTAZIONE	N° DEL PROGETTO	REVISIONE	NOTE

COLORAZIONE CLASSI E VALORI LIMITE Leq in dB(A)

COLORE	CLASSE	ASSOLUTI DI IMMISSIONE		ASSOLUTI DI EMISSIONE	
		Diurno (6:00 - 22:00)	Notturno (22:00 - 6:00)	Diurno (6:00 - 22:00)	Notturno (22:00 - 6:00)
[Green]	CLASSE I	50	40	45	35
[Yellow]	CLASSE II	55	45	50	40
[Orange]	CLASSE III	60	50	55	45
[Red]	CLASSE IV	65	55	60	50
[Purple]	CLASSE V	70	60	65	55
[Blue]	CLASSE VI	70	70	65	65

INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO

Aree esterne ai centri abitati	Fascia di interesse	Aree interne ai centri abitati	Fascia di interesse
AUTOSTRADE (tipologia stradale A)	100 m	AUTOSTRADE (tipologia stradale A)	50 m
STRADE EXTRAURBANE PRINCIPALI (tipologia stradale B)	100 m	STRADE EXTRAURBANE PRINCIPALI (tipologia stradale B)	50 m
STRADE EXTRAURBANE SECONDARIE (tipologia stradale C)	100 m	STRADE EXTRAURBANE SECONDARIE (tipologia stradale C)	50 m
		STRADE URBANE DI SCORRIMENTO (tipologia stradale D)	50 m
		STRADE URBANE DI QUARTIERE (tipologia stradale E)	30 m
		STRADE LOCALI (tipologia stradale F)	30 m



**COMUNE di
CASTIGLIONE MESSER
RAIMONDO**
(Provincia di Teramo)

**PIANO DI CLASSIFICAZIONE
ACUSTICA**

(Legge 447/95; DPCM 14/11/1997; L.R. n. 23/2007; Delibera Regione Abruzzo n. 770/P del 14/11/2011)

**CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL
TERRITORIO COMUNALE**

**ZONIZZAZIONE ACUSTICA
STATO DI PROGETTO - PLANIMETRIE DI DETTAGLIO**

SPAZIO RISERVATO ALL'AMMINISTRAZIONE

Il Tecnico Competente
in Acustica
Geom. Di Giannuale Luca

TAVOLA
4.d

Collaboratori:
Geom. Elvio CARRADORI
Geom. Jenny D'OSTILIO

Questo documento profilo è di proprietà dello Studio
Geometrico Di Giannuale Luca e non può essere
reprodotto né ingegnerizzato, se in parte senza
l'autorizzazione scritta dello stesso. Da non utilizzare
per scopi diversi da quelli per cui è stato fornito.

Cod. ZONAC01_2020
SCALA 1:2.000
DATA: Giugno 2020

DATA DI PRESENTAZIONE N° DEL PROGETTO REVISIONE NOTE

COLORAZIONE CLASSI E VALORI LIMITE Leq in dB(A)

COLORE	CLASSE	ASSOLUTI DI IMMISSIONE		ASSOLUTI DI EMISSIONE	
		Diurno (6:00 - 22:00)	Notturno (22:00 - 6:00)	Diurno (6:00 - 22:00)	Notturno (22:00 - 6:00)
[Yellow]	CLASSE I	50	40	45	35
[Orange]	CLASSE II	55	45	50	40
[Red]	CLASSE III	60	50	55	45
[Pink]	CLASSE IV	65	55	60	50
[Blue]	CLASSE V	70	60	65	55
[Dark Blue]	CLASSE VI	70	70	65	65

INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO

Aree esterne ai centri abitati	Fascia di interesse	Aree interne ai centri abitati	Fascia di interesse
AUTOSTRADE (tipologia stradale A)	100 m	AUTOSTRADE (tipologia stradale A)	50 m
STRADE EXTRAURBANE PRINCIPALI (tipologia stradale B)	100 m	STRADE EXTRAURBANE PRINCIPALI (tipologia stradale B)	50 m
STRADE EXTRAURBANE SECONDARIE (tipologia stradale C)	100 m	STRADE EXTRAURBANE SECONDARIE (tipologia stradale C)	50 m
STRADE URBANE DI SCORRIMENTO (tipologia stradale D)			50 m
STRADE URBANE DI QUARTIERE (tipologia stradale E)			30 m
STRADE LOCALI (tipologia stradale F)			30 m

