COMUNE DI PERUGIA

Area Risorse Ambientali, Smart City e Innovazione

Variante al PRG - Parte Operativa
per la realizzazione di un nuovo tracciato stradale di collegamento tra Via Mentana e strada di Prepo
progetto definitivo

RELAZIONE DI VERIFICA DELLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA
(art. 188 L.R. 1/2015; art. 119 R.R. 2/2015)

Il tecnico competente
in acustica ambientale
(Det. Dir. Reg. Umbria n. 9676 del 29.10.2008)
Ing. Andrea Castellini

Perugia, Luglio 2018

INDICE

1. PREMESSA 2

2. IL PROGETTO 3

3. VERIFICA DELLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA 7

4. VERIFICA DELLA MAPPATURA ACUSTICA 9

5. CONCLUSIONI 10

1. PREMESSA

L'art. 4 della legge 447/95 ha affidato alle Regioni la competenza ad emettere una specifica normativa per la definizione dei criteri in base ai quali i Comuni procedono alla zonizzazione acustica del territorio. Inoltre, con la stessa normativa le Regioni dovevano stabilire i criteri e le modalità per la valutazione di clima acustico.

La Regione Umbria ha ottemperato a tale obbligo emanando la L.R. 6 giugno 2002, n. 8, "*Disposizioni per il contenimento e la riduzione dell'inquinamento acustico*" ed il successivo Regolamento regionale 13 agosto 2004, n. 1 "*Regolamento di attuazione della legge regionale 6 giugno 2002, n. 8 – disposizioni per il contenimento e la riduzione dell'inquinamento acustico*", successivamente modificate con la L.R. 21 gennaio 2015, n. 1 *"Testo unico governo del territorio e materie correlate"* 18 febbraio 2015 *"Norme regolamentari attuative della legge regionale n. 1 del 21 gennaio 2015"*.

L'art. 188, comma 2 della L.R. 1/2015 stabilisce che i Comuni adottano il piano di classificazione acustica garantendo il necessario coordinamento con gli strumenti di pianificazione urbanistica comunale e che qualsiasi modifica di tali strumenti, comporta la preventiva verifica di compatibilità con le previsioni del piano di classificazione acustica e l'eventuale revisione dello stesso.

L'art. 119, comma 7 del R.R. 2/2015 ribadisce cha la classificazione in zone acustiche del territorio comunale integra e supporta gli strumenti urbanistici comunali;

L'art. 21 comma 2, let. h) della L.R. 1/2015, prevede che il PRG parte strutturale stabilisce, con riferimento a discipline quali l'inquinamento acustico, eventuali verifiche da effettuare in sede di PRG, parte operativa, sul territorio da quest'ultimo interessato.

Per "*zonizzazione acustica*", si intende la suddivisione del territorio comunale nelle sei classi individuate dal D.P.C.M. 14.11.1997 "*Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore*", sulla base della prevalente destinazione d'uso del territorio stesso, dell'effettiva condizione di fruizione del territorio, della situazione topografica esistente e degli indicatori di valutazione rappresentativi delle attività antropiche.

Ad ogni classe corrispondono specifici limiti distinti in valori limite di immissione, valori limite di emissione, valori di qualità e valori di attenzione.

Il Piano di zonizzazione acustica disciplina l'uso e vincola le modalità di sviluppo del territorio, ponendosi, quale obiettivo prioritario, la tutela dal degrado delle zone non inquinate ed il risanamento di quelle ove si riscontrano livelli di rumorosità ambientale non compatibili con il benessere e la salute della popolazione.

Lo stesso R.R. 2/2015 definisce il clima acustico di una determinata area come *la distribuzione nello spazio dei livelli di rumore che la caratterizzano nei tempi di riferimento diurno e notturno.*
L'art. 119, comma 7 del R.R. 2/2015 ribadisce cha la classificazione in zone acustiche del territorio comunale, integra e supporta gli strumenti urbanistici comunali. Inoltre, l'art. 121 del medesimo Regolamento regionale prevede che i Comuni, in seguito alla classificazione acustica, debbano effettuare i rilievi sperimentali necessari per procedere alla verifica della corrispondenza dei livelli di rumore effettivo con le classi individuate nel territorio ("*Mappatura acustica*") al fine di adottare successivamente il Piano di risanamento acustico di cui all'art. 190 della L.R. 1/2015.
Al fine di ottemperare agli obblighi introdotti dalla normativa vigente in materia di inquinamento acustico, con deliberazione del Consiglio Comunale n. 143 del 14.07.2008, è stato approvato il ***Piano di zonizzazione acustica del Comune di Perugia***, con determinazione n. 188 del 15.12.2011, la Giunta Comunale ha preso atto che, ai sensi dell'art. 9 della L.R. 8/2002, è stata realizzata "***Mappatura acustica***" del Comune di Perugia e con deliberazione n. 217 del 07.06.2012 la Giunta Comunale ha preso atto che, ai sensi del D.Lgs. 194/2005, è stata realizzata la "***Mappatura acustica strategica del Comune di Perugia***".

2. IL PROGETTO

L'opera viaria, di cui al progetto definitivo redatto dall'U.O. Mobilità, consiste nella realizzazione di un nuovo tracciato stradale di collegamento tra la via Mentana e la strada di Prepo; trattasi in particolare del completamento del tratto già esistente (di lunghezza pari a circa mt. 180) collegante l'insediamento sportivo di proprietà della FIGC e la strada di Prepo.
Il completamento del suddetto tratto stradale consentirà di riconnettere la zona di Costa di Prepo con la viabilità sottostante (rappresentata dal tratto di via Mentana e via Campo di Marte e diretto verso via Palermo e lo svincolo "Prepo" del raccordo Perugia-A1) bypassando il ponte sulla ferrovia, con il conseguente alleggerimento del transito sul ponte di Prepo e le relative attese dei veicoli al semaforo.
L'intervento rientra in quelli programmati dall'Amministrazione Comunale di Perugia per il miglioramento della viabilità tra lo svincolo "Prepo" del raccordo Perugia-A1, via Palermo e via Mentana; inoltre con tale progetto, l'Amministrazione Comunale persegue altresì gli obbiettivi di:

- incrementare la sicurezza della circolazione stradale e dei pedoni;
- di migliorare la qualità dell'aria, attraverso una migliore fluidità del traffico;
- di garantire la continuità dei percorsi pedonali e la sicurezza degli attraversamenti;

- migliorare la circolazione dei mezzi pubblici con percorsi alternativi rispetto agli attuali.

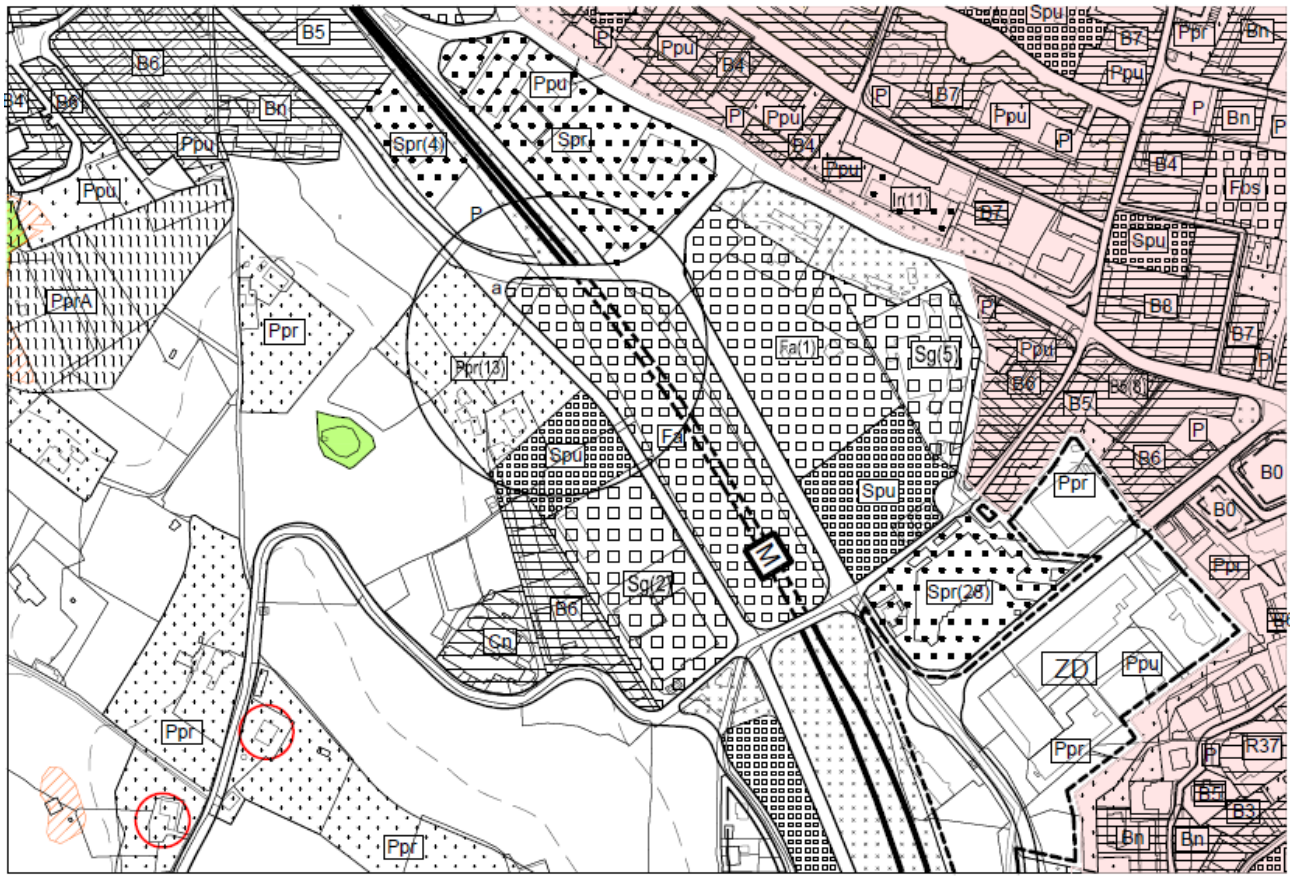
Le aree interessate dalla “proposta di variante” sono censite al N.C.T. al Foglio 252, e sono:

- di proprietà: della Sig.ra Pompei Francesca le particelle 295/p, 1639/p 1642/p, 1645/p, 5122/p, 5123, 5124p, 5125 e 5604/p;
- della Società CALCIO UMBRIA S.r.l. le particelle 5612/p e 5606/p;
- di proprietà del Comune di Perugia le particelle 1247/p, 1248/p e 1250/p.

Inoltre la variante provvede alla correzione di un errore materiale riferito al sedime di un edificio impropriamente classificato dal vigente PRG “Spu” (particella 5687/p contenuta nell’ex Quartiere popolare di Prepo), in luogo della classificazione “B6” prevista per l’intero comparto.

PRG Vigente

Le aree definite in sede di progettazione del tracciato stradale sono classificate nella tav. PO 8/15 –Insediamenti urbani e periurbani, centri esterni, insediamenti minori e insediamenti sparsi, in scala 1:5000 del vigente **PRG Parte operativa**:



PRG VIGENTE

- In parte Viabilità di PRG (art. 98 del TUNA);
- In parte Area per grandi infrastrutture per parcheggio “Fa” (art. 164 del TUNA);
- In parte Area per l’istruzione e attrezzature di interesse comune “Spu” (art. 171 del TUNA);
- In parte Zona a parco privato “Ppr (13)” (art. 127 del TUNA), condizionato da una “disposizione particolare” la quale prescrive che: < “*Nella zona Ppr posta lungo la via Costa di Prepo, l’attuazione degli interventi ammessi è subordinata all’obbligo della cessione gratuita al Comune delle rate di terreno (individuate con perimetro pallinato e lettera “a”) classificate viabilità di PRG, prospicente il medesimo comparto. La cessione avverrà su richiesta dell’Amministrazione comunale e comunque, tramite atto unilaterale obbligo, in sede di primo atto autorizzativo richiesto per interventi nella zona medesima.”* >.

Vincoli e tutele

La ricognizione dei vincoli ha posto in evidenza che le aree di cui trattasi risultano interessate dai seguenti vincoli e tutele:

- Allegato “A3_1 –Vincoli ex-lege”: Area sottoposta a vincolo paesaggistico ai sensi dell’art. 136 del D.Lgs. 42/2004 (art. 80 del TUNA);
- Allegato “A3_2 –Altre componenti paesaggistiche”: Area di intervisibilità dei coni visuali (art. 53 del TUNA), Gruppi di filari (art. 50 del TUNA);
- Allegato “A4_3 -Rete Ecologica: parte barriera antropica, parte connettività corridoio e pietre di guado (art. 82 del TUNA).

La proposta di variante

Le modifiche al PRG – parte operativa relative alla tav. PO 8/15, in scala 1:5000 del PRG consistono:

- Riclassificazione in zona “Ppr (13)”, dell’area di proprietà della Sig.ra Pompei (particelle interessate: 1642/p, 1645/p, 5123, 5124/p, 5125 e 5604/p per una superficie di circa mq 2990) oggi classificata come zona “Spu” in cambio della cessione gratuita del terreno per realizzare la viabilità di progetto (sulla base dell’accordo tra Comune e Sig.ra Pompei).
- In un contenuto spostamento a valle (per motivi morfologici) del tracciato stradale già indicato nel vigente PRG sulla base dell’effettivo ingombro delle opere progettate.

- Nella riclassificazione, delle aree interessate dalle opere indispensabili per la realizzazione di detta infrastruttura viaria (scarpate, canalette di scolo per la regimazione delle acque, ecc.) come fasce di pertinenza stradale (art. 106 del TUNA).

La variante in oggetto procede altresì alla:

- Limitatissima modifica della zona "B6" (particella 5687/p contenuta nell'ex Quartiere popolare di Prepo), al fine di ricomprendere una modesta porzione dell'edificio esistente nella medesima zona, impropriamente classificato zona "Spu", per ovviare ad un mero errore materiale attualmente presente nel vigente PRG.
- Riclassificazione in zona agricola "EPAU" di una piccola parte della particella 1639/p, coincidente con un accesso alla stessa zona agricola di proprietà della Sig.ra Pompei.

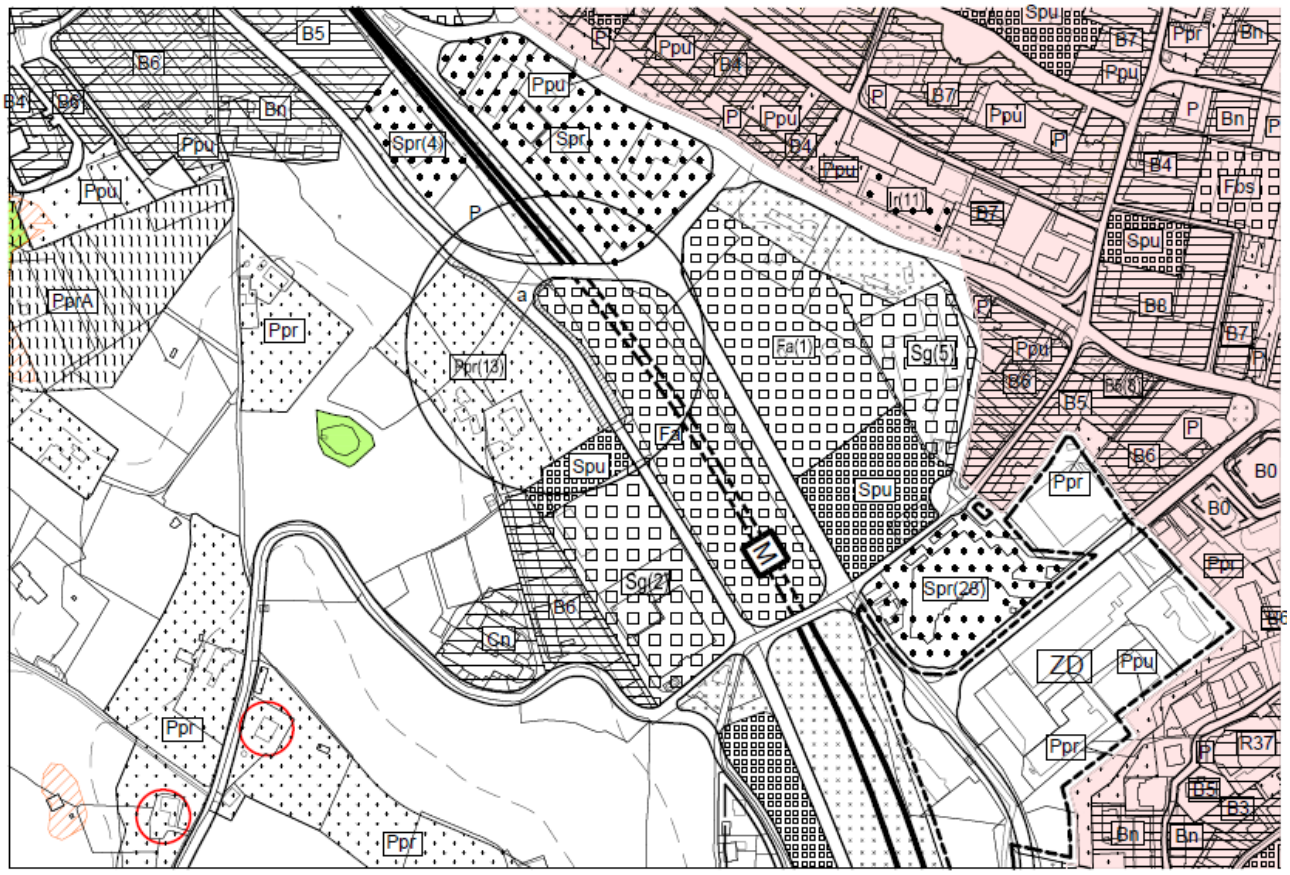
Le aree oggetto di "Cessione gratuita" a favore del Comune di Perugia, (classificate come "viabilità" e "pertinenza stradale" così come ridefinite a seguito di quanto espresso in narrativa, sono inglobate nel perimetro pallinato contrassegnato con la lettera "a" nella tav. PO 8/15 modificata.

La riduzione di Area per l'istruzione e attrezzature d'interesse comune "Spu" pari a circa mq 2990, così come la sottrazione di Area per grandi infrastrutture per parcheggi "Fa" pari a mq 1890, consentono comunque il soddisfacimento degli standard urbanistici, in quanto in base all'art. 21 del TUNA è ammessa la compensazione tra UUT limitrofe.

Dal punto di vista normativo, la norma vigente per il "Ppr (13)", corrispondente alla "disposizione particolare" contenuta nell'art. 127 del TUNA, viene modificata secondo la seguente modalità:

"Nella zona Ppr posta <u>lungo la via Costa di Prepo</u>, l'attuazione degli interventi ammessi è subordinata all'obbligo della cessione gratuita al Comune delle rate di terreno (individuate con perimetro pallinato e lettera "a") classificate viabilità di PRG **e fasce di pertinenza stradale**, *prospicente il medesimo comparto. La cessione,* ***a prescindere dalla attuazione degli interventi nella zona "Ppr (13)", potrà avvenire*** *su richiesta dell'Amministrazione comunale* ***al fine della realizzazione dell'opera viaria.***

Il progetto di opera pubblica di cui trattasi dovrà essere approvato in variante allo strumento urbanistico, anche ai fini dell'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e della dichiarazione di pubblica utilità dell'opera, ai sensi dell'art. 32 c.5 e degli artt. 212 c.4, 218 c.1 e 222 della l.r.1/2015, una volta espletate le procedure di avvio e di partecipazione al procedimento previste dagli artt. 28, 221 e 225 della l.r. 1/2015.

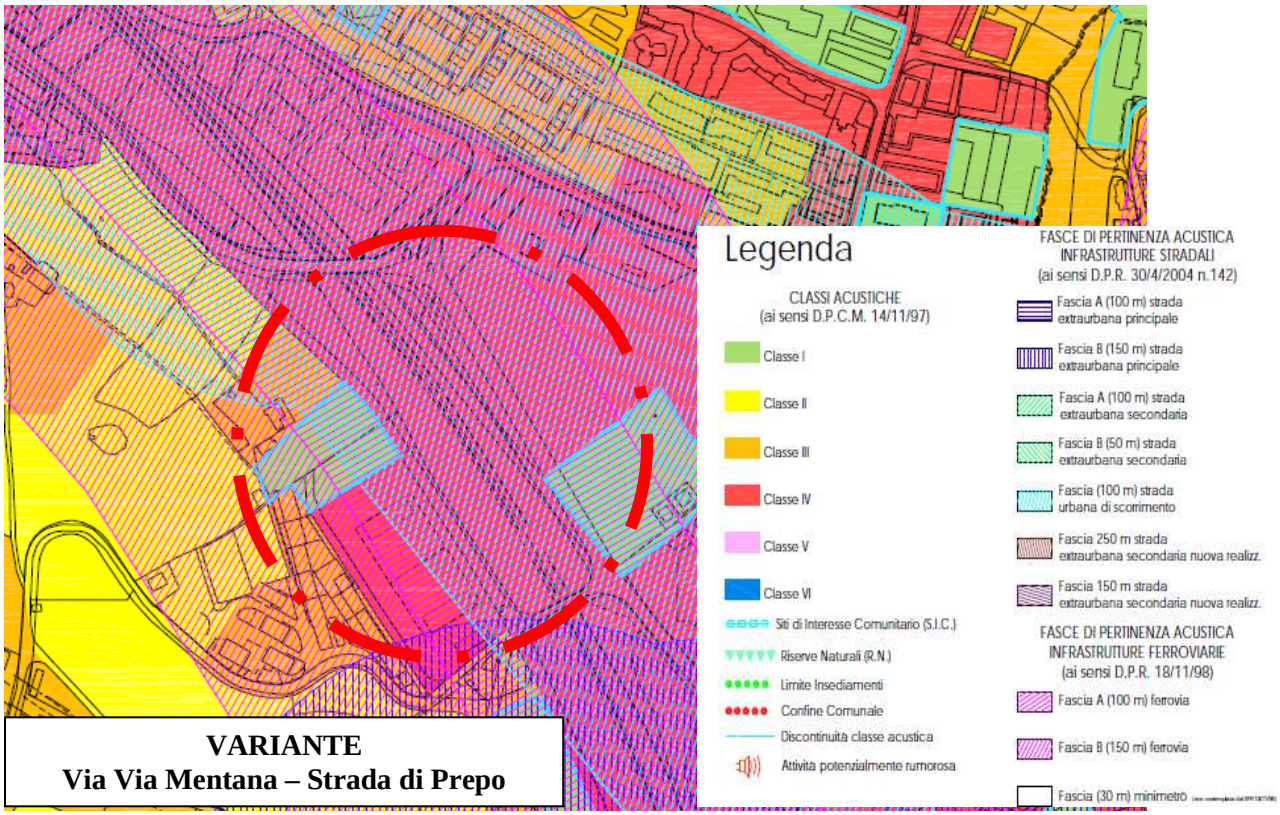


PRG VARIANTE

3. VERIFICA DELLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA

Ai sensi dell'art. 188, comma 2 della L.R. 1/2015 e dell'art. 119, comma 7 del R.R. 2/2015, è necessario verificare la compatibilità, dal punto di vista acustico, delle modifiche proposte nella variante rispetto compatibilità con le previsioni del piano di classificazione acustica.

Il Piano di zonizzazione, approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 143 del 14.07.2008 prevede per le aree interessate dal progetto, le seguenti destinazioni:



VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISSIONE - L_{EQ} IN dB (A)		
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**

TIPO DI STRADA (secondo 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. del 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come prevista dall'articolo 6, comma 1, lettera a) della Legge n. 447 del 1995.			
F - locale		30				

* per le scuole vale il solo limite diurno

L'area ricade all'interno delle fasce di pertinenza acustica di strade extraurbane principali e secondarie che, ai sensi del D.P.R. 142/2004, ha i seguenti limiti di immissione:

Inoltre l'area ricade all'interno della fascia di pertinenza acustica della rete ferroviaria italiana e precisamente la ferrovia Foligno-Terontola è una linea a scartamento ordinario ed elettrificata, che raccorda la linea Roma-Ancona a Foligno con la linea Firenze-Roma a Terontola-Cortona, passando per Assisi e Perugia.

Ai sensi del D.P.R. 459/1998 è classificata come fascia A (100 m) e pertanto devono essere rispettati i limiti di immissione riportati nella tabella sottostante. *(Tabella 1 – limiti di immissione D.P.R. 142/2004)*

Classificazione della rete ferroviaria – ampiezza e limiti di immissione del rumore prodotto da *infrastrutture ferroviarie* (art. 3, art. 4 e art. 5 del D.P.R. 18.11.1998, n. 459)

TIPO DI INFRASTRUTTURA (Codice della strada)	Ampiezza fascia territorialedi pertinenza (m)	Scuole*, ospedali, case di cura e di riposo		Altri ricettori	
		Diurno dB(A)	Notturno dB(A)	Diurno dB(A)	Notturno dB(A)
Esistente, variante e di nuova realizzazione in affiancamento a quelle esisitenti	100 (fascia A)	50	40	70	60
	150 (fascia B)			65	55
Nuova realizzazione con velocità di progetto non superiore a 200 Km/h	100 (fascia A)	50	40	70	60
	150 (fascia B)			65	55
Nuova realizzazione con velocità di progetto superiore a 200 Km/h	250	50	40	65	55

4. VERIFICA DELLA MAPPATURA ACUSTICA

La mappatura acustica (insieme dei rilievi fonometrici e delle stime effettuate) delle aree interessate dalla proposta di variante è la seguente:

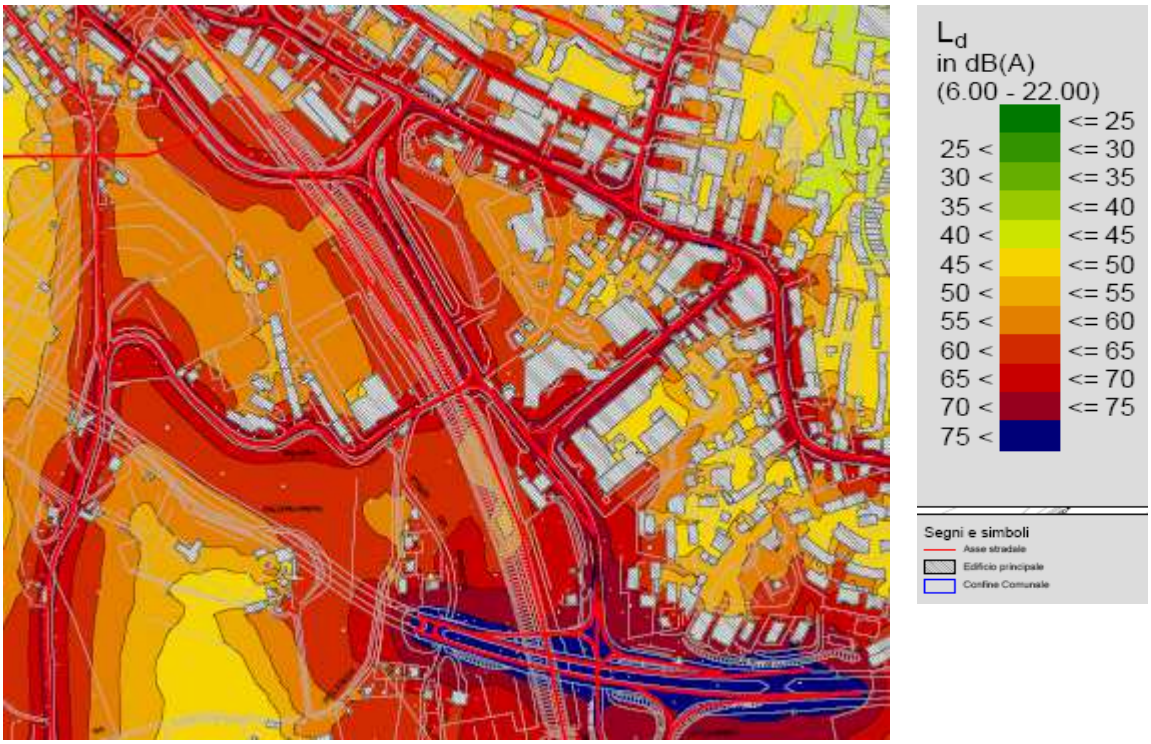


Figura 1 – Standard Italiano Ln (Periodo di riferimento diurno)

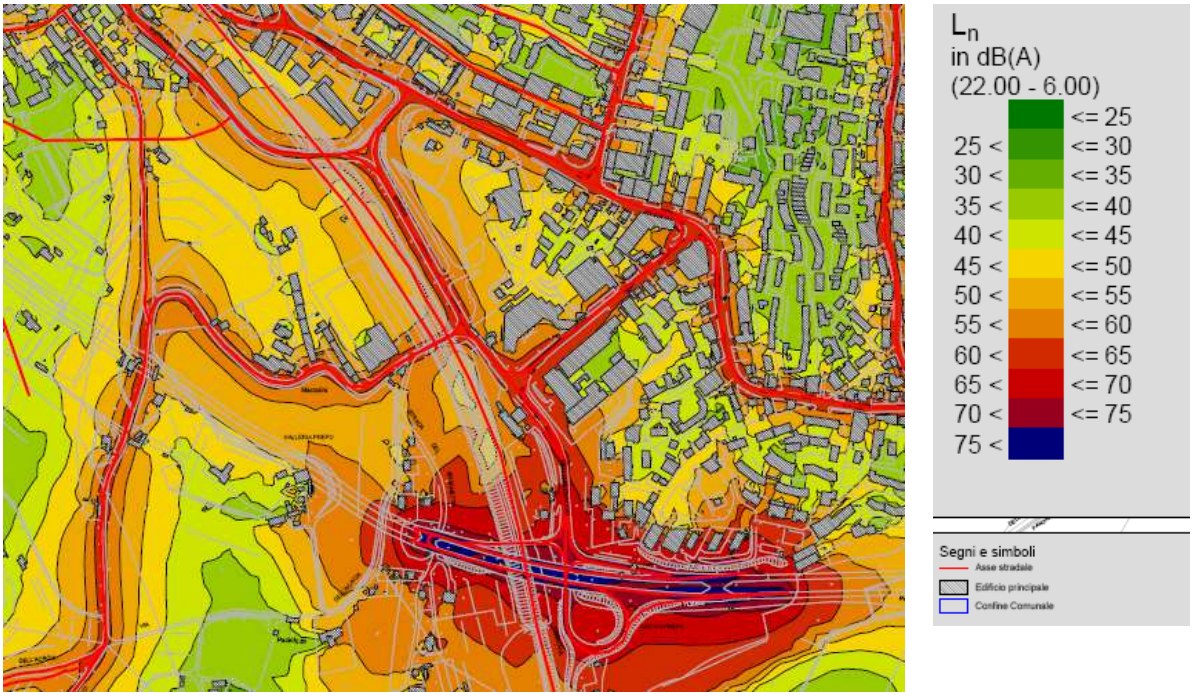


Figura 1 – Standard Italiano Ln (Periodo di riferimento notturno)

La mappatura acustica evidenzia che le aree interessate da progetto, sono fortemente influenzate dalla rumorosità dovuta al traffico veicolare.

5. CONCLUSIONI

In linea con quanto stabilito dalla normativa regionale si è proceduto all'analisi della situazione acustica locale, prendendo in considerazione l'attuale classificazione acustica e le nuove destinazioni d'uso previste per le aree interessate dalla variante.

Pertanto per le aree coinvolte dalla proposta di variante, si può affermare che le analisi suddette confermano la compatibilità di quest'ultima con la zonizzazione acustica vigente.

Perugia, 02.07.2018

Il tecnico competente
in acustica ambientale
(Det. Dir. Reg. Umbria n. 9676 del 29.10.2008)
Ing. Andrea Castellini