

Allegato F



COMUNE DI EMPOLI
SETTORE III - POLITICHE TERRITORIALI

VARIANTE AL PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA APPROVATO
CON DELIBERAZIONE DI CONSIGLIO COMUNALE N. 37 DELL'11
APRILE 2005 – CONTRODEDUZIONE ALLE OSSERVAZIONI AI SENSI
DELLA L.R. 89/1998 E S.M.I E DEL DCR N.77/2000 ALLA DELIBERA DI
ADOZIONE DI CUI ALLA DELIBERAZIONE DI CONSIGLIO
COMUNALE N. 88 DELL'10 DICEMBRE 2013

OSSERVAZIONE PRESENTATE E PARERE TECNICO DELL'UFFICIO

Sindaco - Luciana Cappelli

Assessore all'Urbanistica- Edilizia privata - Lavori Pubblici - Franco Mori

Dirigente del Settore e Responsabile del Procedimento - Marco Carletti

Premessa

la *Legge quadro sull'inquinamento acustico* n. 447 del 26.10.1995 attribuisce ai Comuni l'obbligo di predisporre i Piani comunali di classificazione acustica secondo i criteri forniti dalle rispettive regioni di appartenenza e conformemente ai limiti stabiliti con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri.

La Legge Regione Toscana n. 89 del 1.12.1998 *Norme in materia di inquinamento acustico* e la Delibera di Consiglio regionale n. 77 del 22.02.2000 *Definizione dei criteri e degli indirizzi della pianificazione degli enti locali ai sensi dell'art. 2 della LR n. 89/1998 "Norme in materia di inquinamento acustico*, definiscono i criteri, gli indirizzi e le procedure che i Comuni devono seguire per la pianificazione acustica individuando nei Tecnici Competenti in Acustica, le figure professionali abilitate alla stesura dei Piani.

Il comune di Empoli è dotato di Piano di classificazione acustica approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 37 del 11/04/2005.

Con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 72 del 04/11/2013 il Comune di Empoli ha approvato il 2° Regolamento Urbanistico, con contestuale variante di minima entità al Piano Strutturale.

Con il 2° Regolamento Urbanistico si è provveduto a modificare alcuni ambiti urbanistici e le relative norme di attuazione e gestione nonché ad introdurre nuove previsioni di viabilità comunale che possono avere effetti sul vigente Piano di classificazione acustica; nel dettaglio gli ambiti territoriali che necessitano di una verifica puntuale ai fini acustici sono stati così identificati:

- a) comparto produttivo di Carraia;
- b) comparto produttivo ex COEF posto in via di Sottopoggio a S.Giusto;
- c) modifica del tracciato della nuova viabilità di collegamento tra il quartiere di Serravalle e la S.R. n 67;
- d) nuova viabilità di collegamento tra via Piovola e lo svincolo est della SGC FI PI LI.

Al fine di aggiornare il quadro conoscitivo, il Comune di Empoli ha affidato incarico per l'effettuazione di una nuova campagna fonometrica per gli ambiti identificati.

Gli uffici hanno pertanto provveduto a modificare, in base alle verifiche effettuate, la cartografica del vigente Piano di classificazione acustica esclusivamente per gli ambiti sopraindicati;

Con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 88 del 10.12.2013 il comune ha adottato la Variante al Piano di classificazione acustica;

Con nota prot. 54410 del 18.12.2013 copia della documentazione di Variante al Piano di Classificazione Acustica, veniva trasmessa all'Agenzia regionale per la protezione ambientale della Toscana (ARPAT) e all'Azienda Sanitaria Locale (Ausl n. 10) finalizzati alla richiesta di parere ai sensi dell'art. 5 co 9 della L,R. n. 89/98.

Con nota prot. 55309 del 24.12.2013 la delibera di adozione, contenente copia della documentazione di Variante al Piano di Classificazione Acustica, veniva trasmessa anche in formato digitale alla Regione Toscana, alla Provincia di Firenze, all'Unione dei Comuni del Circondario Empolese Valdelsa, all'Azienda Sanitaria Locale (USL n. 11) e ai comuni limitrofi, ai sensi e per gli effetti dell'art. 5 della LR 89/1998.

La Variante adottata veniva depositata presso la Segreteria generale per la libera visione al pubblico e pubblicato all'Albo pretorio *on line* sul sito del Comune affinché la Regione e la Provincia e chiunque altro potessero presentare eventuali osservazioni entro i termini di legge.

L'avviso di deposito del Piano adottato è stato pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Toscana n. n. 52 del 24.01.2014. A seguito della pubblicazione della delibera di adozione chiunque ha potuto presentare le proprie osservazioni, entro il termini di sessanta giorni a far data dalla pubblicazione (dal 24 dicembre 2013 al 22 febbraio 2014).

In data 23 gennaio 2014 prot. n. 3375 è pervenuta nota del comune di Montelupo Fiorentino, con la quale non si rilevano osservazioni in merito alla variante al PCCA.

In data 20 febbraio 2014 con prot. gen. n. 9001 è pervenuto il parere favorevole ASL per quanto di competenza sanitaria.

In data 21 febbraio 2014 con prot. gen. n. 9100 è pervenuto il parere dell'ARPAT, contenente proposte di modifica al piano.

Avverso la delibera consiliare di adozione n. 88 del 10.12.2013 sono state presentate nei termini n. 4 osservazioni di seguito elencate.

1. Osservazione di ufficio del Settore III Politiche Territoriali in data 18.02.2013 prot. n. 8351;
2. Regione Toscana in data 21.02.2014 prot. 9263;
3. Arch. Pasquale Diricatti in data 21.02.2014 prot. 9264
4. Osservazioni di ufficio del Settore III Politiche Territoriali in data 21.02.2013 prot. 9269;

Tutte le osservazioni pervenute sono state giudicate pertinenti e quindi puntualmente valutabili dall'ufficio proponente, in base ai seguenti criteri:

- la coerenza con i contenuti, i principi e gli indirizzi della pianificazione;
- la coerenza con la normativa nazionale e regionale di settore;
- la proposta volta alla correzione di refusi, di errori materiali o di palesi incongruenze.

Il parere tecnico motivato, formato pertanto sulla valutazione delle osservazione in base ai sopradetti criteri, si rappresenta in sintesi come:

- osservazioni Accoglibili, per quelle che, in piena coerenza con gli obiettivi costituenti i principi ispiratori del provvedimento adottato, verificano la coerenza con la disciplina nazionale e regionale di riferimento o comunque aventi contenuti di adeguamento a disposizioni legislative sopravvenute e/o normativa sovraordinata; nonché le osservazioni volte alla mera correzione di errori materiali e/o refusi;
- osservazioni Non Accoglibili per quelle che risultino in contrasto con gli obiettivi costituenti i principi ispiratori del provvedimento adottato, e/o in contrasto con la disciplina nazionale o regionale e/o osservazioni inerenti casi specifici che non rispettano né i criteri generali della disciplina del piano né gli effetti derivanti dall'eventuale modifica proposta;
- osservazioni Parzialmente Accoglibili per quelle che risultino articolate in più punti distintamente meritevoli di accoglimento o non accoglimento, secondo i criteri sopra esposti.

ISTRUTTORIA

Tutte le osservazioni pervenute sono state puntualmente valutate con parere tecnico motivato dell'ufficio, all'interno della relativa procedura.

L'ufficio proponente, ha provveduto in merito alle osservazioni pervenute:

- ad assegnare a ciascuna osservazione un numero di classificazione seguendo l'ordine di presentazione al protocollo generale del Comune;
- alla valutazione tecnica delle osservazioni mediante la redazione della presente Relazione tecnica.

Per la valutazione tecnica e la redazione del parere, il servizio si è avvalso anche di apporti e contributi acquisiti, per specifiche problematiche, da altri settori tecnici del comune.

Il Consiglio Comunale esaminerà le osservazioni presentate assumendo le determinazioni conclusive.

L'istruttoria è stata condotta in base al seguente processo:

- 1) ciascuna osservazione è stata identificata da un numero progressivo attribuito in base alla sua acquisizione al protocollo generale;
- 2) per ciascuna osservazione è stata redatta la sintesi della richiesta, eventualmente articolata in più punti nel caso presentasse più richieste;
- 3) ogni richiesta è stata controdedotta attribuendogli poi, in base al criterio di valutazione, l'esito finale, che qualora sia accoglibile o parzialmente accoglibile, contiene la descrizione della modifica eventualmente da apportare alla documentazione adottata.

La presente relazione integra la relazione illustrativa allegata A della deliberazione di approvazione.

OSSERVAZIONE 1

PRESENTATA DA SETTORE III POLITICHE TERRITORIALI UFFICIO DI PIANO

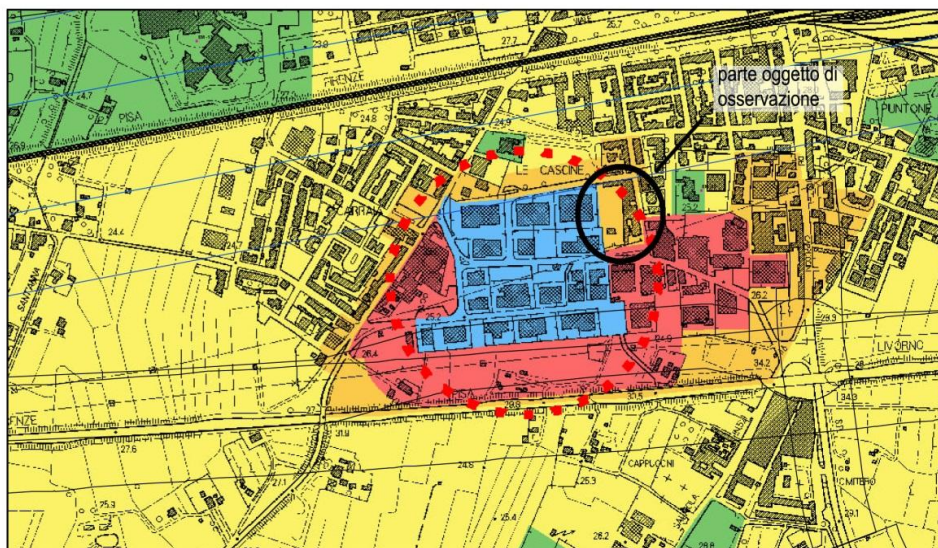
Correzione mero errore materiale riscontrata nella Relazione illustrativa ALLEGATO A della Delibera Consiglio Comunale n° 88 del 10/12/2013: errata rappresentazione stato ATTUALE per il comparto di Carraia.

Controdeduzione

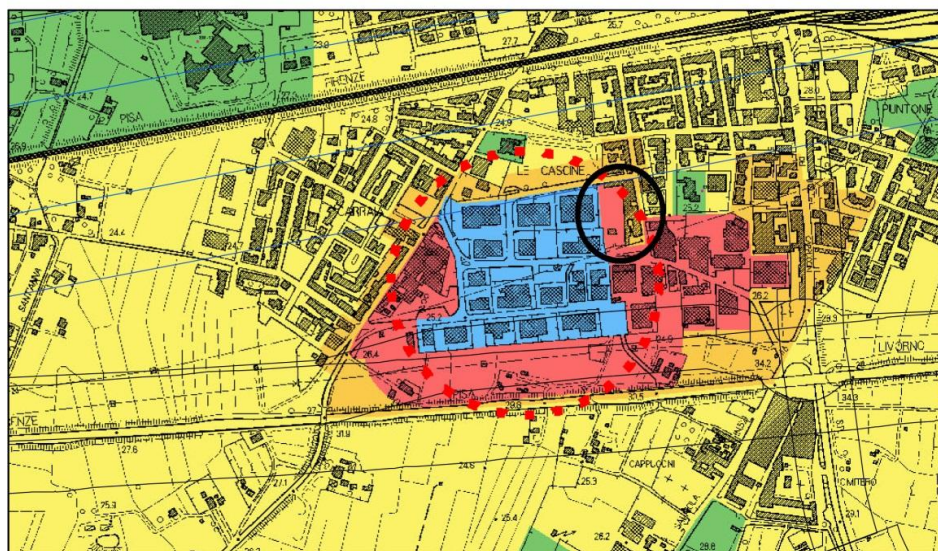
Segnatamente all'errore materiale riscontrato, **si propone l'accoglimento dell'osservazione**, con effetto di modifica dell'elaborato "Relazione Illustrativa" ad integrazione di quello adottato con Delibera Consiglio Comunale n. 88 del 10/12/2013.

RELAZIONE ILLUSTRATIVA – ALLEGATO A

N.1 - Comparto produttivo di Carraia



Estratto di PCA vigente ADOTTATO



Estratto di PCA vigente PROPOSTO con la presente OSSERVAZIONE

OSSERVAZIONE N. 2

PRESENTATA DA REGIONE TOSCANA

Punto 1

Il Comune deve dare atto nella deliberazione di approvazione definitiva del piano, di aver acquisito il parere di ARPAT e della USL competente per territorio come richiesto dall'art. 5, comma 9 della L.R. n. 89/98.

Con nota prot. 54410 del 18.12.2013, ai sensi e per gli effetti dell'art. 5 co. 9 della L.R. n. 89/1998, la delibera di adozione n. 88 del 10.12.2013 contenente copia della documentazione di Variante al Piano di Classificazione Acustica veniva trasmessa anche in formato digitale all'Agenzia regionale per la protezione ambientale della Toscana (ARPAT), all'Azienda Sanitaria Locale (Ausl n. 10).

In data 20.02.2014 con prot. 9001 è stato acquisito il parere favorevole da parte dell'Azienda Sanitaria Locale.

In data 21.02.2014 con prot. 9100 perveniva la nota di parere con prescrizioni da parte dell'Agenzia regionale per la protezione ambientale della Toscana.

Detti pareri saranno allegati alla delibera di approvazione.

Segnatamente alla richiesta inerente la necessità di acquisizione dei pareri Usl e Arpat, si ritengono assolti i presupposti di cui al comma 9 dell'art. 5 della LR. 89/1998.

Punto 2

Per la Variante di "Serravalle", ma anche per il resto del territorio comunale interessato dalla viabilità di interesse comunale, l'Amministrazione deve attentamente verificare la sostenibilità delle scelte effettuate, in particolare per le aree di I e II classe, poiché al di fuori della fascia di pertinenza devono essere rispettati i limiti della zonizzazione acustica (osservazione già effettuata dalla Giunta Regionale al Punto 7 dell'Allegato 1 della deliberazione n. 865 del 05/09/2005). Se non si verifica il rispetto dei limiti, da effettuarsi con specifica campagna di misure, come indicato nelle linee guida regionali Parte 1, punto 7, l'Amministrazione deve redigere opportuno piano di risanamento comunale come stabilito dall'articolo 8 della L.R. 89/98;

Dalla "Relazione generale-Documento definitivo" redatta dalla VdP S.r.l. Progettazione integrata ambiente novembre 2005 si evincono i criteri con i quali sono state definite le fasce di pertinenza acustica delle viabilità esistenti e di progetto.

CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DELLE AREE PROSPICENTI LE STRADE PRIMARIE E LE FERROVIE

Considerata la loro rilevanza per l'impatto acustico ambientale, strade, autostrade e ferrovie sono elementi di primaria importanza nella predisposizione della zonizzazione acustica.

Per quanto riguarda la fascia di pertinenza parallela alle strade si sono seguiti i seguenti criteri, basati sulla conoscenza diretta del territorio del Circondario Empolese, sulla base della indagine fonometrica effettuata sul territorio e sulla base dell'esperienza acquisita nella redazione di altri Piani di Zonizzazione Acustica Comunale:

- nel caso di tratti privi di insediamenti (area extraurbana), la larghezza della fascia è stata definita in modo tale da garantire un sufficiente abbattimento del livello di rumore, tenendo conto anche degli schermi ed ostacoli naturali, e, comunque, non superiore ai 100 metri dal margine della carreggiata.
- per l'area urbana la fascia ha una larghezza di 60 metri; nel caso di file continue di fabbricati, la fascia si estende sino a comprendere gli edifici frontisti presenti entro 60 metri dal margine della carreggiata;

E' importante osservare che le strade di quartiere o locali sono considerate parte integrante dell'area di appartenenza ai fini della classificazione acustica, ovvero, per esse non si ha fascia di pertinenza e sono state classificate con il criterio descritto nel paragrafo 3,4.¹

Controdeduzione

Ai sensi del DPR 142/2004 si hanno i seguenti valori limite di immissione da rispettare all'interno delle rispettive fasce di pertinenza che vanno verificati in corrispondenza dei punti di maggiore esposizione e sono riferiti al solo rumore prodotto dalla infrastruttura stradale.

All'esterno delle fasce di pertinenza valgono i limiti definiti nella Tabella C del DPCM 14.11.1997.

Tabella 1 D.P.R. n° 142
(Strade di nuova realizzazione)

Tipo di Strada (secondo il Codice della Strada)	Sottotipi a fini acustici (secondo il D.M. 8/11/01 Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (metri)	Scuole, Ospedali Case di Cura e di Riposo		Altri ricettori	
			Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)	Diurno dB(A)	Notturmo 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 del DPCM 14/11/97 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come prevista dall'art. 6 comma 1 lettera a) della legge 447/95			
F - locale		30				

¹ VdP S.r.l. Progettazione integrata ambiente, Relazione generale PCCA, 24.11.2003 acquisita nella documentazione di approvazione del PCCA 2005

Tabella 2 D.P.R. n° 142
(Strade esistenti)

Tipo di Strada (secondo il Codice della Strada)	Sottotipi a fini acustici (secondo il D.M. 8/11/01 Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (metri)	Scuole, Ospedali Case di Cura e di Riposo		Altri ricettori	
			Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)	Diurno dB(A)	Notturmo 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 983	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 del DPCM 14/11/97 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come prevista dall'art. 6 comma 1 lettera a) della legge 447/95			
F - locale		30				

Strada di Serravalle

Questo arco della viabilità locale è stato previsto al fine di collegare le zone residenziali del quadrante Nord-Est del territorio comunale, lo stadio comunale e le nuove previsioni di trasformazione edilizia previste dal RUC, alla Viabilità principale di entrata ed uscita alla città.

Il tracciato era già previsto nel Piano Strutturale Piano Strutturale approvato con Delibera del Consiglio Comunale 30 Marzo 2000, n.43, nel 1° regolamento Urbanistico comunale (approvato con delibera del Consiglio Comunale n. 137 del 21 dicembre 2004) e nel Piano di zonizzazione acustica, approvato con Delibera del Consiglio Comunale 11 Aprile 2005, n.37.

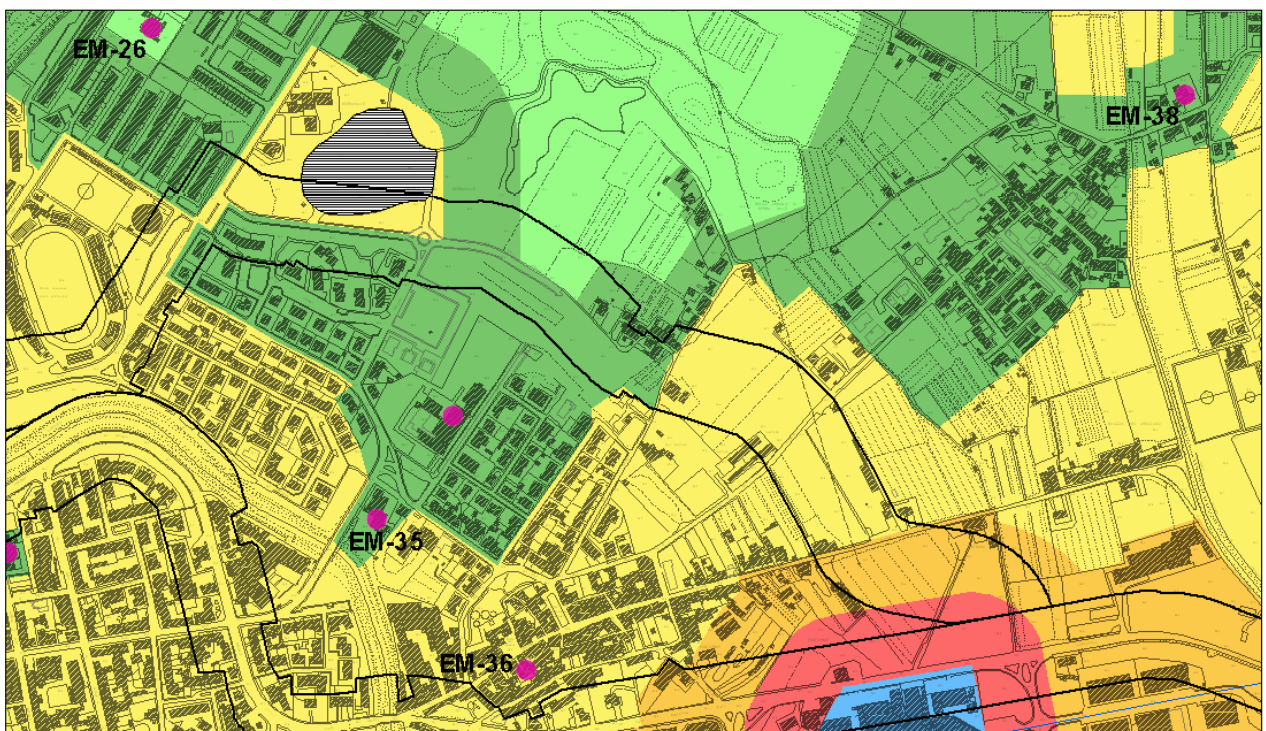
Con l'approvazione del 2° Regolamento Urbanistico, con contestuale variante di minima entità al Piano Strutturale (deliberazione di Consiglio Comunale n.72 del 04/11/2013) si è proceduto a modificare il tracciato originario, al fine di ottenere una soluzione di minor impatto contenuta all'interno di ambiti soggetti a future trasformazioni previste dal RUC.



Il tratto già realizzato della strada

La modifica riguarda il secondo tratto a Sud da Via di Cortenuova alla S.R. n. 67 Tosco Romagnola.

Di conseguenza la Variante proposta al PCCA vigente consiste nella modifica della fascia di pertinenza a fini acustici del tracciato modificato.



Estratto PCCA Adottato

Come espresso nella Relazione accompagnatoria al 1° Regolamento urbanistico (2005), *Un nuovo collegamento di carattere esclusivamente locale raccorda la SS. 67 con il PEEP di Serravalle. Tutte le intersezioni lungo il percorso sono risolte a rotatoria e la strada segue un tracciato sinuoso che la rende,*

secondo le indicazioni del Piano Strutturale, un asse di distribuzione alle zone residenziali e alle attrezzature che su di essa si attestano (strutture sportive e Parco). Le caratteristiche tecniche del nuovo asse stradale sono tali da non indurre gli utenti ad utilizzarlo come by-pass della viabilità principale.²

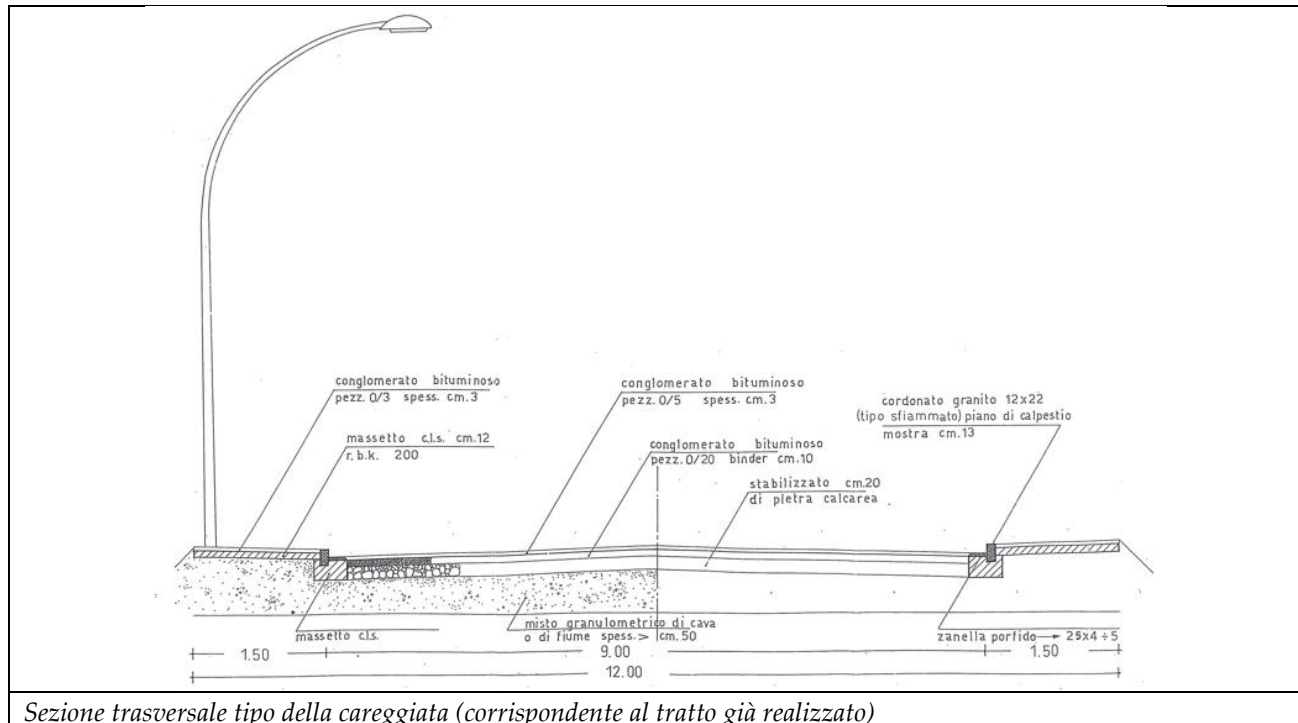
Le nuova viabilità avrà uno sviluppo complessivo da Via delle Olimpiadi a S.R. n. 67 Tosco Romagnola di 1300 m c.a. Ad oggi è stato realizzato solo un tratto iniziale da Via delle Olimpiadi a Via Basilicata con una ulteriore estensione verso Sud ricalcando l'esistente tratto di Via S. Martino (per una lunghezza di circa 500 ml).

Sulla scorta di quanto già realizzato ed in base alle future trasformazioni edilizie che si attesteranno sulla nuova viabilità, possono essere desunte le principali caratteristiche della infrastruttura.

L'infrastruttura in esame avrà caratteristiche geometriche (composizione della carreggiata, regolazione degli accessi, ecc.), della categoria E (strada urbana di quartiere), in riferimento agli standard previsti nel D.M. del 05/11/2001 "Norme geometriche e funzionale per la costruzione delle strade" e ad Decreto Legislativo 30 aprile 1992, n. 285 e s.m.i.

La careggiata di larghezza complessiva di 9,00 ml, sarà composta strada ad unica carreggiata con due corsie, banchine pavimentate e marciapiedi. Data la sua larghezza sarà possibile la sosta su di un lato della careggiata.

La scelta di tale classificazione anche per il tratto ad oggi esterno al centro abitato, è motivata dalla valutazione delle caratteristiche degli insediamenti esistenti e previsti in questa parte di città, nonché delle funzioni che dovranno essere svolte dalla strada (traffico locale) e della velocità di progetto (40-60 km/h).



Le caratteristiche geometriche della carreggiata, la velocità media di progetto e la presenza di varie intersezioni a raso, non permettono di classificarla come strada urbana di scorrimento anche se è

² Regolamento urbanistico, Relazione approvato con Del C.C. n. 137 del 21/12/2004

prevedibile (p.e. in concomitanza di eventi sportivi) che la stessa possa assumere volumi di traffico sensibili.

In tale circostanza il livello di servizio sarà basso con probabili accumuli di traffico limitati però nel tempo.

Ai sensi della Circolare del Ministero dei Lavori Pubblici 8 agosto 1986, n. 2575 – “Disciplina della circolazione stradale nelle zone urbane ad elevata congestione del traffico veicolare. Piani urbani del traffico.” La viabilità in oggetto può essere equiparata alle: *Strade di quartiere, con funzioni di collegamento tra quartieri limitrofi (spostamenti a minore distanza, sempre interni alla città).*

Nel vigente PCCA per la viabilità, sia per il tratto esistente che quello da realizzare, prevede una fascia di pertinenza acustica (DPR 142/2004) pari a 120 ml ossia una profondità per lato di 50 ml c.a. misurata a partire dal limite esterno della carreggiata.

Considerato che alcuni tratti ricadranno all'interno di ambiti di trasformazione da attuarsi mediante piano attuativo, è richiesto al proponente la contestuale adozione di dispositivi di “traffic-calming” mirati a ridurre “l'aggressività” della circolazione.

La viabilità presenta inoltre delle rotonde che rallenteranno il traffico influenzando in maniera positiva le emissioni sonore della strada.

Nell'ipotesi di traffico di una strada di scorrimento di nuova realizzazione, all'interno della fascia di pertinenza acustica (Art.3 comma 1 -Allegato 1) dovranno essere rispettati i seguenti limiti di immissione (Art.4 - Allegato 1): diurno 65 dB(A), notturno 55 dB(A).

Come indicato tra l'altro dalla Deliberazione n. 77 del 22/02/2000 del Consiglio Regionale della Toscana, vigono più regimi di limiti, ciascuno dei quali vale in maniera autonoma:

- quelli derivanti dalla classificazione acustica delle zone cui le fasce appartengono;
- i limiti propri delle fasce di pertinenza dell'infrastruttura stradale.

I primi (quelli derivanti dalla classificazione acustica del territorio: limiti di zona D.P.C.M. 14 11 1997) e i secondi devono essere posti a confronto con il rumore prodotto dalla sola infrastruttura stradale.

La verifica del rispetto dei valori riportati nella tabella di cui sopra deve essere effettuata sull'intero periodo di riferimento di una giornata, in facciata degli edifici ad 1 m dalla stessa ed inoltre in corrispondenza dei punti di maggiore esposizione.

A concorrere al livello di immissione da confrontare con il parametro di legge, avremo sia il rumore ambientale che il rumore effettivamente prodotto dall'infrastruttura stradale in oggetto.

Per il rumore prodotto dalle varie sorgenti sonore presenti nell'area, ad eccezione della infrastruttura stradale, all'interno delle rispettive fasce di pertinenza, valgono i limiti previsti dalla vigente classificazione acustica del territorio comunale. All'esterno di tali fasce, dette sorgenti concorrono al raggiungimento dei limiti assoluti di immissione.

Le sorgenti di rumore dovranno pertanto essere caratterizzate dal punto di vista della loro emissione acustica mediante rilievi del traffico veicolare circolante su quelle esistenti e con modellistica basata su stimate in funzione della loro tipologia e capacità.

I fattori da cui dipende maggiormente l'emissione sonora del traffico stradale sono la velocità dei veicoli, la fluidità del traffico e la sua composizione (mezzi pesanti, autovetture e motocicli).

Il primo tratto con innesto su Viale delle Olimpiadi ricalca l'esistente viabilità di Via San Martino e la sua giacitura è obbligata dal limite superiore dell'edificato esistente, ricalcando l'esistente Via S. Martino. Il diretto contatto con zone di classe I e II è pertanto inevitabile.

All'interno delle fasce di pertinenza dell'infrastruttura, non si trovano ricettori sensibili (scuole, ospedali o case di cura).

Tuttavia saranno necessari interventi di mitigazione acustica posti in atto sia nella zona di Pontorme, nei confronti del gruppo di edifici posti alle spalle della Chiesa di San Martino e per la gestione delle aree esterne alla fascia di pertinenza collocate in Classe I e II.

Una volta approvato il piano comunale di classificazione acustica si dovrà procedere all'approvazione di un Piano comunale di risanamento acustico (PCRA) ai sensi dell'art. 8 della L.R. n. 89/98 "Norme in materia di inquinamento acustico" e s.m.i., per il tratto già realizzato laddove risultassero necessari interventi per le aree particolarmente protette (parco pubblico).

Per il tratto della viabilità in progetto la valutazione oggettiva dell'efficacia ed efficienza di ogni singolo intervento sarà fatta in sede di progettazione dell'opera pubblica e da attuarsi contestualmente alla realizzazione della stessa.

Per poter svolgere la valutazione previsionale di impatto acustico della viabilità sarà necessario stimare il rumore che sarà prodotto dalla nuova infrastruttura, conseguente al volume di traffico che vi scorrerà e confrontarlo con quello ante-operam, prima della realizzazione della nuova infrastruttura stradale. Tali verifiche e valutazioni saranno da compiersi nell'ambito della progettazione dell'opera pubblica.

I sistemi di contenimento e abbattimento del rumore potranno essere di tipo attivo (es. interventi sul manto stradale, sul traffico e sulla velocità) e/o passivo (introduzione di barriere acustiche).

Per quanto riguarda la possibile protezione del tratto in cui la strada lambisce il parco di Serravalle (classi acustiche I e II), considerato il contesto dovrà prioritariamente essere valutato l'impiego di rilevati (accumuli lineari di terra) con copertura vegetale, acusticamente funzionali e corretti dal punto di vista paesaggistico ed ambientale ovvero bio barriere tipo quinte vegetative o schermi a struttura mista.

Gli interventi strutturali finalizzati all'attività di risanamento dovranno essere effettuati privilegiando quelli effettuabili direttamente sulla sorgente rumorosa (asfalti fonoassorbenti, rotatorie per il controllo dei flussi di traffico, dossi rallentatori, segnaletica stradale ecc.), ed in seconda istanza lungo la via di propagazione del rumore (barriere), e in ultima ipotesi direttamente sul recettore.

La progettazione dell'infrastruttura dovrà favorire l'integrazione della nuova viabilità con adeguati spazi per la sosta, in grado di rispondere, con una ridotta tempistica, l'attesa della sosta in prossimità degli insediamenti residenziali.

La sagomatura della fascia di pertinenza tiene conto delle discontinuità morfologiche naturali ed artificiali, in particolare escludendo gli edifici schermati da altri edifici o viceversa includendo totalmente quelli posti a cavallo del limite di fascia.

Per quanto riguarda il cimitero di Pontorme non è necessario prevedere uno specifico piano di risanamento acustico, in quanto le mura di cinta del cimitero costituiscono una discontinuità artificiale in grado di offrire una buona protezione acustica all'area in Classe III.

Gli interventi sopra descritti sono rappresentati nella scheda allegata (SCHEDA 2).

Strada di Via Piovola

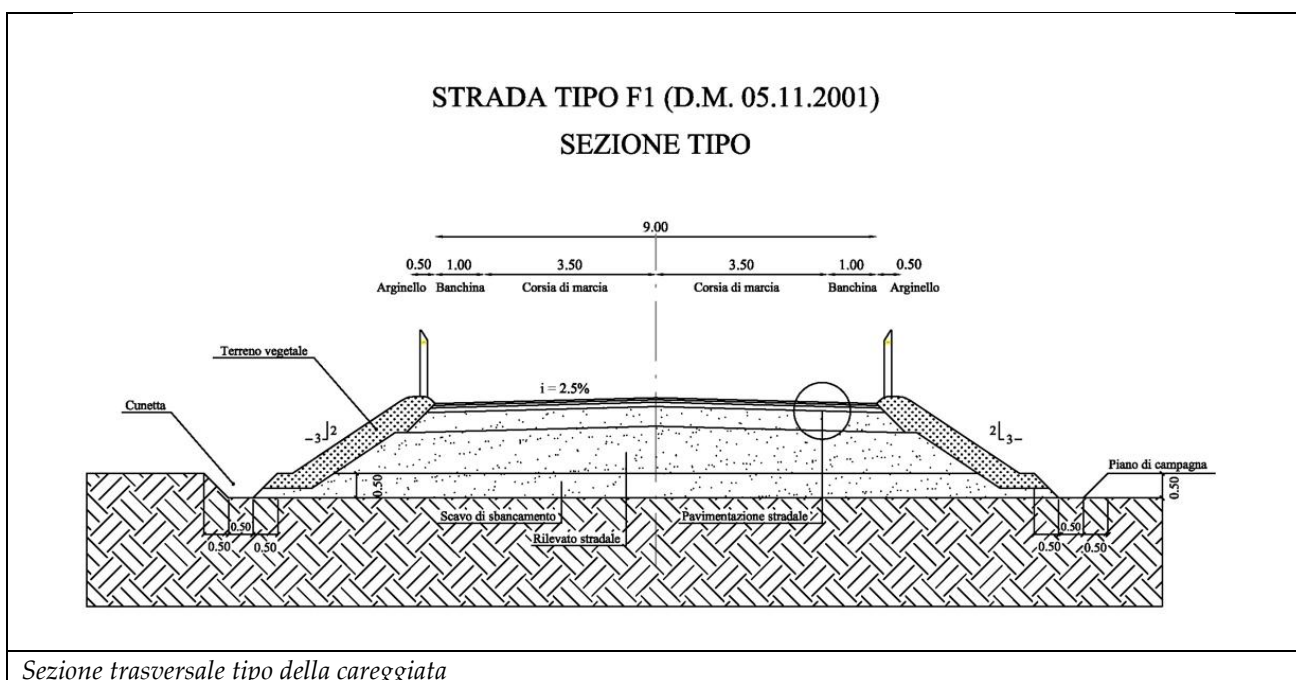
Questa viabilità è stata inserita con l'approvazione del 2° Regolamento Urbanistico, con contestuale variante di minima entità al Piano Strutturale (deliberazione di Consiglio Comunale n. 72 del 04/11/2013).

La proposta prevede la realizzazione della bretella partendo dallo svincolo della Fi.Pi.Li.. Empoli Est (immissione in direzione Firenze) fino ad arrivare in via Piovola, all'altezza del nuovo Polo Tecnologico.

La Variante proposta al PCCA vigente consiste nell'inserimento della fascia di pertinenza a fini acustici del nuovo tracciato.

Le caratteristiche della strada da realizzare saranno quelle di tipo F1 "Locali, ambito extraurbano" (DM 5.11.2001).

La strada avrà una sezione in rilevato (circa 1 m dal piano di campagna), di due corsie da 3.5 ciascuna, affiancate da due banchine di 1 m, per complessivi m 9 totali. La lunghezza complessiva della strada viene stimata in 1 km circa.



Nel PCCA in variante si prevede una fascia di pertinenza acustica pari a 130 ml ossia una profondità per lato di 60 ml c.a. misurata a partire dal limite esterno della carreggiata.

La nuova viabilità scorrerà attraverso territori con bassa densità abitativa, lontano da edifici adibiti alla permanenza di persone, fatto salvo il punto di innesto sullo svincolo delle S.G.C., che presenta un'abitazione sul lato Ovest.

Non sono presenti nelle vicinanze ricettori sensibili (scuole, ospedali o case di cura)

il nuovo tracciato della strada di collegamento attraverserà in massima parte una parte del territorio comunale posto nella classe acustica III "Aree di tipo misto".

In questa fase pertanto non si individuano particolari criticità dal punto di vista acustico, benché valutazioni più approfondite saranno svolte in fase di valutazione previsionale di impatto acustico da traffico stradale dovuto alla nuova infrastruttura, nella quale si avrà una misura diretta del

livello di rumore attualmente presente in tali zone e, mediante stime del numero di autoveicoli che vi scorreranno, anche l'impatto in termini di rumore che la nuova strada di collegamento potrà avere.

Tali verifiche e valutazioni saranno da compiersi nell'ambito della progettazione dell'opera pubblica ove sarò necessaria la valutazione oggettiva dell'efficacia ed efficienza di ogni singolo intervento.

Segnatamente alla identificazione delle problematiche inerenti le fasce di pertinenza acustica delle viabilità oggetto di variante, **si propone l'accoglimento**, con effetto di modifica della Relazione accompagnatoria, integrandola con l'esplicita valutazione delle fattispecie per cui è necessario redigere un opportuno piano di risanamento comunale come stabilito dall'articolo 8 della L.R. 89/98.

Punto 3

Si raccomanda comunque a Codesta Amministrazione ai fini della predisposizione cartografica che verrà allegata all'approvazione dell'attuale variante al piano comunale di classificazione acustica (PCCA) e delle possibili future, di utilizzare la copia informatica del PCCA del Comune di Empoli, che è stata inviata attraverso l'interoperabilità di protocollo con lettera del 09/09/2013 prot. AOOGR/226580/P.060, la quale è stata rielaborata dalla Regione, con l'ausilio di ARPAT e LaMMA, secondo le specifiche tecniche del Sistema Geografico Regionale;

Controdeduzione

Le modifiche apportate dalla variante, anche a seguito dell'accoglimento di alcune osservazioni, sono state riportate sulla copia informatica del piano comunale di classificazione acustica rielaborato con il supporto del Laboratorio di Monitoraggio e Modellistica ambientale per lo Sviluppo sostenibile (LaMMA) secondo le linee guida regionali di cui al Dec. Dir. 1654/2005 "Specifiche tecniche per l'acquisizione in formato digitale di dati geografici tematici" del Settore Sistema Informativo Territoriale e Ambientale (SITA) della Regione Toscana, messa a disposizione dalla Regione Toscana e inviata al comune di Empoli in data 09.09.2013

La digitalizzazione è stata compiuta con la produzione di file in formato elettronico Esri SHP, secondo le specifiche tecniche del Sistema Geografico Regionale trasmesso dalla Regione.

Contestualmente, per gli ambiti oggetto di modifica, sono stati prodotti degli elaborati cartografici in formato Acrobat pdf di dimensione A4 contenenti le correzioni proposte.

Segnatamente alla richiesta di utilizzare la copia informatica del piano comunale di classificazione acustica, **si propone l'accoglimento**, con effetto di presa d'atto delle correzioni di tipo cartografico rilevate dal LaMMA e conseguentemente certificandone la conformità rispetto al piano di classificazione acustica vigente/adottato/approvato.

Punto 4

La copia informatica del PCCA di cui al punto 3, approvata dalla Regione con propria delibera di Giunta Regionale n. 526 del 01/07/2013 "L.R. n. 39/2011 art. 24, comma 2: approvazione copia informatica dei piani comunali di classificazione acustica vigenti ai sensi degli artt. 4 e 5 della L.R. n. 89/1998 "Norme in materia di inquinamento acustico"", contiene zone non classificate in corrispondenza dell'alveo dei fiumi Arno e Elsa, per la copertura totale del territorio è opportuno che l'Amministrazione comunale nell'ambito della presente variante provveda a classificare anche tali aree.

Controdeduzione

La nuova cartografia elaborata per l'approvazione della Variante al PCCA, contiene, come richiesto, la classificazione delle zone non classificate in corrispondenza dell'alveo dei fiumi Arno e Elsa, per la copertura totale del territorio.

L'elaborazione è stata compiuta sulla copia informatica del piano comunale di classificazione acustica messa a disposizione dalla Regione Toscana e inviata al comune di Empoli in data 09.09.2013.

La digitalizzazione è stata compiuta con la produzione di file in formato elettronico Esri SHP, secondo le specifiche tecniche del Sistema Geografico Regionale trasmesso dalla Regione.

Contestualmente, per gli ambiti oggetto di modifica, sono stati prodotti degli elaborati cartografici in formato Acrobat pdf di dimensione A4 contenenti le correzioni proposte.

A seguito dell'approvazione definitiva della Variante tale materiale sarà certificato secondo quanto disposto dall'art. 24 della LR 39/2011 e trasmesso alla Giunta Regionale ed alla Provincia di Firenze nonché alla Regione Toscana Direzione Generale "Politiche ambientali, energia e cambiamenti climatici" Settore "Energia, tutela della qualità dell'aria e dall'inquinamento acustico e elettromagnetico". con posta certificata ai sensi della LR 54/2009.

Segnatamente alla richiesta di classificazione delle zone non classificate in corrispondenza dell'alveo dei fiumi Arno e Elsa, per la copertura totale del territorio su copia informatica del piano comunale di classificazione acustica, **si propone l'accoglimento** ai sensi della L.R. 77/2000 parte 1 punto 1, con effetto di assegnazione della classificazione a tali aree in base ai criteri della richiamata norma.

Controdeduzione generale - Osservazione 2

Per quanto definito in premessa e preso atto delle puntuali controdeduzioni di cui sopra, si propone **l'accoglimento dell'osservazione**.

OSSERVAZIONE 3

PRESENTATA DA ARCH. PASCUALE DIRICATTI

Premessa

L'osservante pur condividendo con l'Amministrazione comunale le finalità del Piano di Classificazione Acustica Comunale rileva che lo stesso presenta contestuali elementi di criticità che possono limitarne l'efficacia e la sua attuazione, principalmente per questi aspetti:

- 1) insufficienza della valutazione degli effetti derivanti dal passaggio ad una classe acustica inferiore per alcuni ambiti territoriali oggetto di variante;
- 2) mancata evidenza per un'area ri classificata in classe IV da classe superiore;
- 3) Insufficienza nei criteri di attribuzione delle fasce di pertinenza acustica di alcune viabilità di previsione.

Punto 1

L'osservante rileva che *La Variante riguarda sostanzialmente ambiti consolidati in cui le valutazioni sembrano basate unicamente sulla campagna fonometrica che se pur oggettiva, non è accompagnata da altri parametri quantitativi come per esempio il riferimento ad un ambito territoriale equivalente, al volume e tipologia del traffico veicolare presente, alla consistenza delle attività artigianali o industriali industrie presenti negli ambiti trattati, la densità della popolazione, ecc.*

Sembrerebbe infatti che non sia stata adeguatamente effettuata la necessaria verifica della corrispondenza tra destinazione urbanistica e destinazioni d'uso effettive presenti nelle varie aree di studio.

Specificatamente chiede che per l'area produttiva di Carraia sia approfondita la valutazione relativamente agli insediamenti produttivi esistenti potenzialmente interessati da limiti di emissione ed immissione più severi derivanti dalla nuova classificazione acustica;

Controdeduzione

Occorre innanzitutto sottolineare che l'azione proposta dalla Variante al PCCA in oggetto ha provveduto a riclassificare alcuni ambiti consolidati del territorio al fine di ottenere una maggiore coerenza tra le scelte urbanistiche e pianificatorie intraprese con il 2° Regolamento urbanistico e gli obiettivi del Piano di zonizzazione acustica..

Per il comparto di Carraia le scelte operate dal 2° Regolamento urbanistico hanno inteso rafforzare la volontà di una graduale riconversione dell'impianto produttivo originario verso funzioni a minor impatto.

Questa scelta è stata motivata dalla presa d'atto di alcuni elementi che caratterizzano questa area:

- a) la sua localizzazione, all'interno del tessuto urbano consolidato a ridosso di ambiti residenziali;
- b) una progressiva terziarizzazione delle funzioni insediate, già in parte concessa dagli strumenti urbanistici.

Il 2° Regolamento urbanistico, partendo proprio dalla constatazione di questa realtà, ha cercato di incentivare questa riconversione ampliando le opportunità di scelta per l'insediamento di nuove funzioni diverse da quelle artigianali ed industriali.

La Zona infatti è stata classificata da Ambiti della produzione compatta D1/C a Ambiti della produzione promiscua (D2/C).

Tale indirizzo, seguendo anche l'attuale criticità del settore manifatturiero, ha come obiettivo la creazione dei presupposti necessari ad una rapida riqualificazione interna dell'area con utilizzazioni maggiormente sostenibili, i cui effetti porteranno benefici anche alle aree contermini.

Il criterio di opportunità si deve comunque misurare con l'impossibilità di obbligare le attività artigianali esistenti ad una loro rapida delocalizzazione ed è per questo che le azioni proposte dallo strumento urbanistico e dalla Variante al PCCA sottendono ad una contestuale definizione di un programma di progressiva delocalizzazione/risanamento che da una parte incentiva l'insediamento di nuove attività a minor impatto e dall'altra necessariamente comprime l'ambito di fruizione di quelle già insediate, in termini di compatibilità (p.e. limiti acustici di emissione e/o immissione).

Le scelte operate dall'amministrazione in questo ambito sia sul piano urbanistico che di classificazione acustica, si basano quindi sulla valutazione di presupposti di fatto è appaiono informate da criteri di logicità e di razionalità.

Quanto premesso avvalora i termini di valutazione e delle nuove scelte operate ed in particolare cerca di ridimensionare le problematiche riferibili alla rilevata non contiguità fra aree acustiche nel comparto di Carraia.

Segnatamente a quanto rilevato, **si propone il non accoglimento**, per le motivazioni esposte in narrativa.

Punto 2

L'osservante rileva che Se l'obiettivo per quest'area del Regolamento urbanistico è quello di abbassare i possibili impatti derivabili da destinazioni industriali, nella definizione dell'atto di governo del territorio doveva essere impedita la possibilità continuare a localizzare un tale uso e nello stesso prevedere con la contestuale definizione di un programma di progressiva delocalizzazione/risanamento di quelle già insediate.

L'assegnazione di una classe acustica V conferma la prevalenza di insediamenti industriali e nello stesso evidenzia la mancata congruità con gli obiettivi posti dal Regolamento urbanistico e potenzialmente li vanifica, rendendo incoerenti gli indirizzi presupposti per la destinazione urbanistica assegnata dal 2° Regolamento urbanistico.

La nuova classificazione potrà comportare la rappresentazione di nuove problematiche per alcuni insediamenti produttivi esistenti.

Nel caso di un cambiamento di classe acustica inferiore rispetto a quella vigente alcuni impianti (magari già autorizzati in base alla classificazione previgente) potrebbero trovarsi in una situazione di inadempienza dei limiti imposti, con conseguente necessità di adeguamento che comporterà per l'azienda impegni di risorse finanziarie ed in taluni casi anche il blocco temporaneo dell'attività.

Specificatamente chiede che per l'area produttiva di Carraia chiarire le modalità e le misure che si intendono adottare per la compatibilità degli insediamenti produttivi esistenti potenzialmente interessati da limiti di emissione ed immissione più severi derivanti dalla nuova classificazione acustica.

Controdeduzione

In base a quanto dispone l'art. 4, comma 1, lett. a) della l. n. 447/95 e l'art. 4 della legge regionale 89/98, i comuni procedono alla classificazione acustica del proprio territorio tenendo conto delle preesistenti destinazioni d'uso del territorio medesimo.

In particolare la DCR 77/2000 "Definizione dei criteri e degli indirizzi della pianificazione degli enti locali ai sensi dell' art. 2 della LR n. 89/98 pone come che *il criterio di base per la individuazione e la classificazione delle differenti zone acustiche del territorio è essenzialmente legato alle prevalenti condizioni di effettiva fruizione del territorio stesso. Tuttavia è auspicabile che la zonizzazione acustica recepisca le proiezioni future previste di destinazione d'uso del territorio.*

Sulla base di queste indicazioni per il comparto di Carraia l'elemento maggiormente discriminante la scelta di ri-classificazione è stato proprio quello della valutazione di entrambe le situazioni: da una parte ciò che veniva restituito dallo stato di fatto degli usi esistenti e dall'altro delle dinamiche di trasformazione in atto.

Come è stato più volte osservato classificazione acustica del territorio deve coordinarsi e non sovrapporsi meccanicamente alla pianificazione urbanistica.

Tale corrispondenza non è perfettamente biunivoca e anzi esiste un naturale scollamento fra le due tipologie di pianificazione.

Lo strumento urbanistico disciplina l'assetto del territorio ai fini prettamente urbanistici ed edilizi, individuando le zone omogenee con criteri soprattutto quantitativi e dimensionali, mentre la classificazione acustica entra nella valutazione dell'effettiva fruibilità dei luoghi, valendosi prettamente di indici qualitativi.

La classe V corrisponde ad aree prevalentemente industriali e rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni"; la classe VI – aree esclusivamente industriali esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

E' pertanto la presenza o meno di insediamenti abitativi diversi da quelli del custode o del proprietario nell'ambito dell'attività industriale l'elemento da considerare quale criterio discrezionale tra le due classi.

L'attribuzione di una delle due classi in sede di redazione del PCCA è connotata da margini di apprezzamento discrezionale che, seppure ancorati all'accertamento di specifici presupposti di fatto, devono ricondurre a sintesi interessi tra loro confliggenti, quali la tutela della salute e la salvaguardia della libertà di iniziativa economica.

Nello specifico il comparto di Carraia si colloca al limite di aree caratterizzate da una più intensa attività umana, e dalla compresenza di attività artigianali, commerciali, insediamenti abitativi e anche alcuni recettori sensibili (scuole).

Non potendo la classificazione derivare, in modo meccanico, dall'accertamento dell'assenza di abitazioni all'interno dei confini della zona industriale stessa ma anche considerando il contesto più prossimo ad esso (connotato da una forte contiguità), rende non manifestamente irragionevole o arbitraria, e neppure viziata da erronea valutazione dei presupposti o da inadeguata rappresentazione della situazione di fatto, la scelta operata.

A questo occorre aggiungere quanto espresso nel punto precedente in merito alla valutazione delle dinamiche in atto che propendono verso una graduale necessità di riconversione delle funzioni.

Nel rispetto delle azioni intraprese dalla pianificazione si rende pertanto necessario prescrivere per le attività in atto maggiori misure di salvaguardia e di tutela.

A tale proposito risulta chiarificatore quanto riportato nell'Allegato 5 "Criteri e modalità per la predisposizione del piano comunale di risanamento acustico" Punto 5.3 del Regolamento regionale di attuazione ai sensi dell'articolo 2, comma 1, della legge regionale 1 dicembre 1998, n. 89 (Norme in materia di inquinamento acustico) dell'8 gennaio 2014, n. 2/R ove si afferma che:

In particolare anche la pianificazione urbanistica e territoriale costituisce non solo uno strumento di prevenzione ma anche di risanamento acustico, in quanto può eliminare le situazioni conflittuali (tipicamente destinazione residenziale in prossimità di sorgenti di tipo industriale/artigianale o di centri polifunzionali) e procedere al risanamento attraverso anche la delocalizzazione di determinate funzioni.

Tra i provvedimenti di risanamento vanno pertanto incluse anche specifiche varianti del RU finalizzate all'introduzione di prescrizioni relative alle destinazioni d'uso ovvero alle tipologie edilizie ammesse nonché all'introduzione di modifiche delle destinazioni d'uso attualmente previste verso funzioni meno sensibili al rumore (per le situazioni più critiche a causa della presenza di rumore proveniente dalle infrastrutture).

Viceversa aree produttive, considerate come poli industriali o artigianali localizzati o come siti puntuali, diventano oggetto di risanamento, anche di competenza del comune, qualora l'urbanizzazione nelle adiacenze di unità produttive preesistenti risulti inadeguata; in tali casi il RU può incentivare sia la delocalizzazione di determinate funzioni, sia la conversione verso destinazioni d'uso meno impattanti.

Le scelte operate per il comparto di Carraia hanno inteso rafforzare la volontà di una graduale riconversione dell'impianto produttivo originario verso funzioni a minor impatto e la sua riclassificazione ad una classe minore (classe V) imponga alle attività esistenti un eventuale adeguamento ai limiti di emissione in particolare nel periodo notturno.

Tale condizione non è pertanto emendabile per le attività in essere in quanto le norme prevedono che l'azienda collocata in Classe V, che detiene la sorgente di rumore, sia sottoposta al rispetto del limite di immissione assoluto (o di zona) e del limite di immissione differenziale.

Segnatamente a quanto rilevato, **si propone il non accoglimento**, per le motivazioni esposte in narrativa.

Punto 3

Relativamente all'area produttiva di S. Giusto rileva una possibile incongruenza con quanto affermato nella Relazione accompagnatoria della Variante con quanto contenuto nella Relazione fonometrica in merito alle destinazioni d'uso in atto negli edifici del comparto produttivo.

Tale circostanza a suo parere è determinante, rispetto alle sole prove fonometriche, della corretta assegnazione di classe.

Controdeduzione

Il complesso produttivo di S. giusto era la sede di una di una cooperativa di produzione e vendita di arredamenti che dal 2009 ha avviato una graduale dismissione.

La valutazione dei complessi industriali singoli presenti sul territorio e in special modo per quelli collocati in ambiti non coerenti (contesti agricoli) ha richiesto la definizione di criteri generali di

compatibilità delle funzioni, tenendo conto della localizzazione rispetto alla struttura del territorio del loro dimensionamento e della compatibilità con il contesto in cui esse erano inserite o inseribili.

La variazione operata in ambito del 2° Regolamento urbanistico sulla destinazione urbanistica (da D1/S a D2/S), partendo dalla necessità contingente che si è venuta a verificare (dismissione dell'attività per cui è sorto il complesso) è finalizzata a raggiungere l'obiettivo insediare nuove funzioni di minor impatto che meglio si conciliano con l'adiacente sistema agricolo storicizzato e nello stesso a garantire un grado di flessibilità adeguato ai repentini cambiamenti del mercato economico e del lavoro.

Tale scelta è stata assunta al fine di indirizzare la graduale riconversione del complesso, cercando di salvaguardare la potenzialità produttiva dell'area evitandone l'abbandono ed incentivando l'insediamento di attività il più possibile diverse da quelle industriali.

Le misure fonometriche rappresentano lo stato attuale del clima acustico dove appare determinante la componente del rumore di fondo che conferma una dimensione delle attività presenti piuttosto irrilevante. L'affermazione contenuta nella Relazione accompagnatoria alla Variante riferita al complesso dismesso appare quindi, dal punto di vista delle valutazioni sul clima acustico, compatibile a quella riscontrata in loco.

All'interno del Piano di classificazione acustica l'effettuazione di specifiche indagini fonometriche e l'acquisizione dei dati acustici relativi al territorio, rappresenta una fase successiva a quella di classificazione e cioè quella di verifica ed ottimizzazione del Piano.

La riclassificazione dell'area nella Classe V è stata prioritariamente effettuata tenendo conto delle destinazioni produttive previste nello strumento urbanistico comunale, nel rispetto delle classi di destinazione d'uso del territorio riportate nella tabella A allegata al d.p.c.m. 14 novembre 1997 e sulla base delle indicazioni contenute nella Deliberazione del Consiglio regionale 22 febbraio 2000, n. 77 e alle Linee guida tecniche per la predisposizione dei piani, predisposte da ARPAT e Regione Toscana.

In questo caso la classe acustica di appartenenza è stata scelta in base con criteri qualitativi e quantitativi privilegiando gli indirizzi contenuti nelle previsioni di pianificazione urbanistica.

La presenza di attività residuali risulta pertanto poco significativa rispetto alla necessità di rafforzare la scelta di mantenere una destinazione produttiva promiscua e le misure fonometriche rappresentano unicamente la verifica di compatibilità della scelta operata nell'area e per quelle contermini.

Segnatamente alla rilevata possibile incongruenza nella definizione della classe acustica rispetto alle destinazioni e alle misure fonometriche rilevate, **si propone il non accoglimento**, per le motivazioni espresse in narrativa.

Punto 4

Relativamente all'area produttiva di S. Giusto suggerisce di verificare la classificazione assegnata alle aree riclassificate da IV a III valutando l'eventuale necessità, a seguito della variante, di estendere la classe II contermini.

Controdeduzione

La ri-classificazione dell'area produttiva proposta dalla Variante al PCCA dalla Classe VI alla Classe V ha reso necessario la ri-classificazione delle aree contermini in quanto non è ammesso il contatto, o comunque una distanza inferiore a 100 metri, tra classi non contigue.

Le aree "cuscinetto", analogamente al piano vigente, sono state pertanto inserite per evitare il salto di classe dalla Classe V alla Classe II.

La Classe III ha quindi una estensione pari a 200 m, ottenuta per soppressione della precedente zona di interposizione di Classe IV non più necessaria in quella posizione.

Si è preferito mantenere l'attuale confinamento della Classe II, e quindi non creare una zona di interposizione di soli 100 m, per garantire una maggiore "dissolvenza" nel cambio di classe e per creare un degradamento progressivo dei limiti dalla zona rumorosa (classe V) a quella di maggior tutela (Classe II).

La scelta in questo caso è prettamente discrezionale partendo dal presupposto che il limite di 100 m di profondità è da considerarsi come minimo necessario e per evitare che si abbia una classificazione a "macchie di leopardo":

Segnatamente alla richiesta di modifica della definizione delle aree contigue a quelle in Classe V, **si propone il non accoglimento**, per le motivazioni espresse in narrativa.

Punto 5

Relativamente al comparto produttivo di Carraia e alle aree contermini rileva, pur condividendo la scelta operata, che non è stato evidenziato e adeguatamente motivato l'azione intrapresa relativa ad un'area posta a Nord-Est e corrispondente ad un ambito di trasformazione a destinazione residenziale, riclassificato dalla Variante da Classe V in Classe IV.

Specificatamente chiede di verificare l'opportunità di una puntuale integrazione della Relazione accompagnatoria, in riferimento all'area di trasformazione classificata in classe IV;

Chiede inoltre *di esplicitare le misure atte a garantire (con eventuali misure di contenimento) gli insediamenti artigianali esistenti contermini e contestualmente gli operatori della futura trasformazione.*

Controdeduzione

Per quanto attiene alle scelte operate in merito alla riclassificazione del comparto produttivo, valgono le considerazioni espresse nei punti precedenti.

Al margine Est del comparto produttivo si trova un'area parzialmente ineditata per la quale il vigente Regolamento urbanistico, prevede la realizzazione di un complesso residenziale da attuarsi obbligatoriamente mediante intervento edilizio diretto convenzionato (scheda Norma n. 3.7).

All'interno del lotto insiste una vecchia abitazione unifamiliare in evidente stato di abbandono ed in pessimo stato di conservazione per la quale la normativa di piano prevede la demolizione senza ricostruzione.

La scheda norma pone come obiettivo prioritario la Riquilibrare l'area, sia dal punto di vista fisico che funzionale, non consentendo l'inserimento di nuove funzioni industriali (artigianali) per creare al loro posto un'edilizia residenziale con tipologie adatte ai luoghi.

Il Ruc vigente conferma una precedente previsione di Piano urbanistico attuativo che aveva già compiuto il percorso istruttorio ma che non ha trovato una sua attuazione a causa della perdita di efficacia del 1° Regolamento urbanistico.

Tra le attività di verifica svolte nell'ambito istruttorio, preme in questa sede evidenziare quella relativa alla verifica di assoggettabilità a Vas del Piano attuativa, nella quale sono stati puntualmente verificati gli aspetti relativi alla localizzazione dell'intervento e alla sua potenziale commistione con le attività artigianali e commerciali contermini all'area.

In quella sede le criticità relative alle problematiche di compatibilità del clima acustico erano state verificate, tenuto conto che l'area era classificata in Classe acustica V e pertanto in condizioni maggiormente severe rispetto alla classificazione proposta con la Variante al PCCA.

I rilevamenti fonometrici effettuati nel giugno 2009 hanno rappresentato un quadro dei valori di pressione sonora, sia di emissione che di immissione, inferiori ai limiti stabiliti per la Classe V.

Le motivazioni della sua riclassificazione si basano pertanto sia dalla constatazione dello stato di fatto in quanto il lotto inedificato si trova al limite esterno della zona artigianale nella "zona di frangia", al confine tra aree di classe V e quelle caratterizzate da una più intensa attività umana e dalla presenza di insediamenti abitativi, sia dalle previsioni future riservate dalla pianificazione urbanistica a questo comparto.

L'attribuzione della Classe IV è inoltre fondata sulla necessità di creare una "zona cuscinetto" tra la Classe V e la Classe III. La stessa appare coerente con la connotazione di queste aree date dalla normativa: *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 delle strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie.*

La campagna fonometrica effettuata per la Variante ha sostanzialmente confermato tale situazione, così come risultano sostanzialmente immutate le destinazioni d'uso dei fabbricati artigianali contermini.

Le scelte operate per il comparto di Carraia hanno inteso rafforzare la volontà di una graduale riconversione dell'impianto produttivo originario verso funzioni a minor impatto e la sua riclassificazione ad una classe minore (classe V) imponga alle attività esistenti un eventuale adeguamento ai limiti di emissione in particolare nel periodo notturno.

Tale condizione non è pertanto emendabile con forme di garanzie per le attività in essere in quanto le norme prevedono che l'azienda collocata in Classe V che detiene la sorgente di rumore sia sottoposta al rispetto del limite di immissione assoluto (o di zona) e del limite di immissione differenziale.

Per quanto attiene invece ai nuovi fabbricati residenziali, gli stessi dovranno adottare tutti i presidi di tutela sia attivi che passivi previsti dal DPCM 5/12/1997; in particolare la valutazione

previsionale delle prestazioni acustiche dell'edificio in progetto e la verifica dei requisiti acustici passivi .

La valutazione ha lo scopo di verificare la coerenza delle scelte progettuali morfologiche e tipologiche con i valori minimi richiesti dalla normativa vigente ed eventualmente suggerire interventi di miglioramento delle prestazioni acustiche dei componenti di confine dell'edificio.

Si sottolinea infine che , secondo quanto prescritto alla scheda n. 3.7 del RUC, è prescritta la realizzazione di una fascia a verde con funzioni di filtro nei confronti della zona industriale contermina. Il progetto acquisito in occasione della formazione del Quadro previsionale strategico quinquennale del secondo Regolamento Urbanistico (del. C.C. n. 52 del 18/07/2012) prevede la messa a dimora, lungo il confine ovest con la zona artigianale, di una barriera antirumore costituita da n.29 alberi sempre-verdi, quercus ilex consociati a siepi di arbutus unedo.

Segnatamente alla richiesta di integrazione alla Relazione accompagnatoria della variante riferita all'area riclassificata in Classe IV, **si propone il parziale accoglimento**, con effetto di presa d'atto dei chiarimenti esposti in narrativa da allegarsi alla documentazione di approvazione della Variante.

Punto 6

Relativamente alle modifiche introdotte per la viabilità della zona di Via Piovola *non risultano visualizzate le classi acustiche di confine* e la classificazione della strada al fine di verificare la relativa fascia di pertinenza acustica ai sensi del D.P.R. del 30 marzo 2004, n. 142.

Controdeduzione

Con nota prot. 55309 del 24.12.2013 la delibera di adozione, contenente copia della documentazione di Variante al Piano di Classificazione Acustica, veniva trasmessa anche in formato digitale alla Regione Toscana, alla Provincia di Firenze, all'Unione dei Comuni del Circondario Empolese Valdelsa, all'Azienda Sanitaria Locale (USL n. 11) e ai comuni limitrofi ai sensi e per gli effetti dell'art. 5 della LR 89/1998.

In data 23.01.2014 con prot. n. 3375 è stato acquisito il parere dal comune di Montelupo nel quale non si evidenziano osservazioni in merito.

Si precisa che la nuova viabilità si collocherà nella invariata previgente Classe III, uguale a quella del comune contermina ed inoltre la fascia di pertinenza acustica definita non interesserà il Comune limitrofo.

Questa viabilità è stata inserita con l'approvazione del 2° Regolamento Urbanistico, con contestuale variante di minima entità al Piano Strutturale (deliberazione di Consiglio Comunale n. 72 del 04/11/2013).

La proposta prevede la realizzazione della bretella partendo dallo svincolo della Fi.Pi.Li.. Empoli Est (immissione in direzione Firenze) fino ad arrivare in via Piovola, all'altezza del nuovo Polo Tecnologico.

La Variante proposta al PCCA vigente consiste nell'inserimento della fascia di pertinenza a fini acustici del nuovo tracciato.

Le caratteristiche della strada da realizzare saranno quelle di tipo F1 "Locali, ambito extraurbano" (DM 5.11.2001).

La strada avrà una sezione in rilevato (circa 1 m dal piano di campagna), di due corsie da 3.5 ciascuna, affiancate da due banchine di 1 m, per complessivi m 9 totali. La lunghezza complessiva della strada viene stimata in 1 km circa.

Nel PCCA in variante si prevede una fascia di pertinenza acustica pari a 130 ml ossia una profondità per lato di 60 ml c.a. misurata a partire dal limite esterno della carreggiata.

La nuova viabilità scorrerà attraverso territori con bassa densità abitativa, lontano da edifici adibiti alla permanenza di persone, fatto salvo il punto di innesto sullo svincolo delle S.G.C., che presenta un'abitazione sul lato Ovest.

Non sono presenti nelle vicinanze ricettori sensibili (scuole, ospedali o case di cura)

Segnatamente alla richiesta di modifica della definizione delle aree contigue a quelle in Classe V, **si propone il non accoglimento**, per le motivazioni espresse in narrativa.

Punto 7

Relativamente alle modifiche introdotte per la viabilità della zona di Serravalle non risulta nella Relazione illustrativa gli elementi per la classificazione della strada al fine di verificare la relativa fascia di pertinenza acustica ai sensi del D.P.R. del 30 marzo 2004, n. 142.

Inoltre chiede di specificare con maggior dettaglio i criteri di sagomatura delle fasce di pertinenza acustica in prossimità di edifici esistenti in quanto in alcuni punti le stesse dividono porzioni del medesimo edificio.

Controdeduzione

Le nuova viabilità avrà uno sviluppo complessivo da Via delle Olimpiadi a S.R. n. 67 Tosco Romagnola di 1300 m c.a.

Ad oggi è stato realizzato solo un tratto iniziale da Via delle Olimpiadi a Via Basilicata con una ulteriore estensione verso Sud ricalcando l'esistente tratto di Via S. Martino (per una lunghezza di circa 500 ml).

Sulla scorta di quanto già realizzato ed in base alle future trasformazioni edilizie che si attesteranno sulla nuova viabilità, possono essere desunte le principali caratteristiche della infrastruttura.

L'infrastruttura in esame avrà caratteristiche geometriche (composizione della carreggiata, regolazione degli accessi, ecc.), della categoria E (strada urbana di quartiere), in riferimento agli standard previsti nel D.M. del 05/11/2001 "Norme geometriche e funzionale per la costruzione delle strade" e ad Decreto Legislativo 30 aprile 1992, n. 285 e s.m.i.

La careggiata di larghezza complessiva di 9,00 ml, sarà composta strada ad unica carreggiata con due corsie, banchine pavimentate e marciapiedi. Data la sua larghezza sarà possibile la sosta su di un lato della careggiata.

La scelta di tale classificazione anche per il tratto ad oggi esterno al centro abitato, è motivata dalla valutazione delle caratteristiche degli insediamenti esistenti e previsti in questa parte di città, nonché delle funzioni che dovranno essere svolte dalla strada (traffico locale) e della velocità di progetto (40-60 km/h).

Per la definizione della fascia di pertinenza si sono seguiti i seguenti i medesimi criteri, del PCCA vigente ed in particolare:

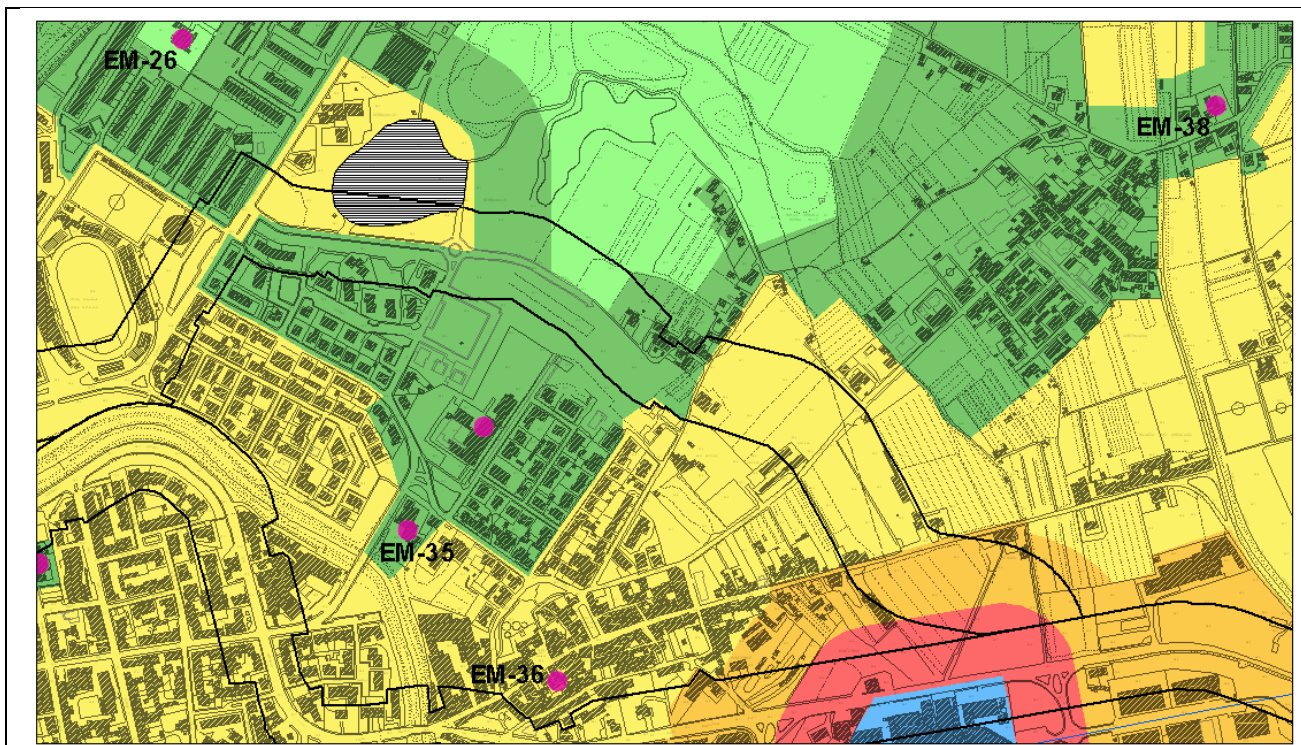
- nel caso di tratti privi di insediamenti (area extraurbana), la larghezza della fascia è stata definita in modo tale da garantire un sufficiente abbattimento del livello di rumore, tenendo conto anche degli schermi ed ostacoli naturali, e, comunque, non superiore ai 100 metri dal margine della carreggiata.
- per l'area urbana la fascia ha una larghezza di 60 metri; nel caso di file continue di fabbricati, la fascia si estende sino a comprendere gli edifici frontisti presenti entro 60 metri dal margine della carreggiata.

Fermo restando la verifica di quanto disposto dal DPR 142/2004.

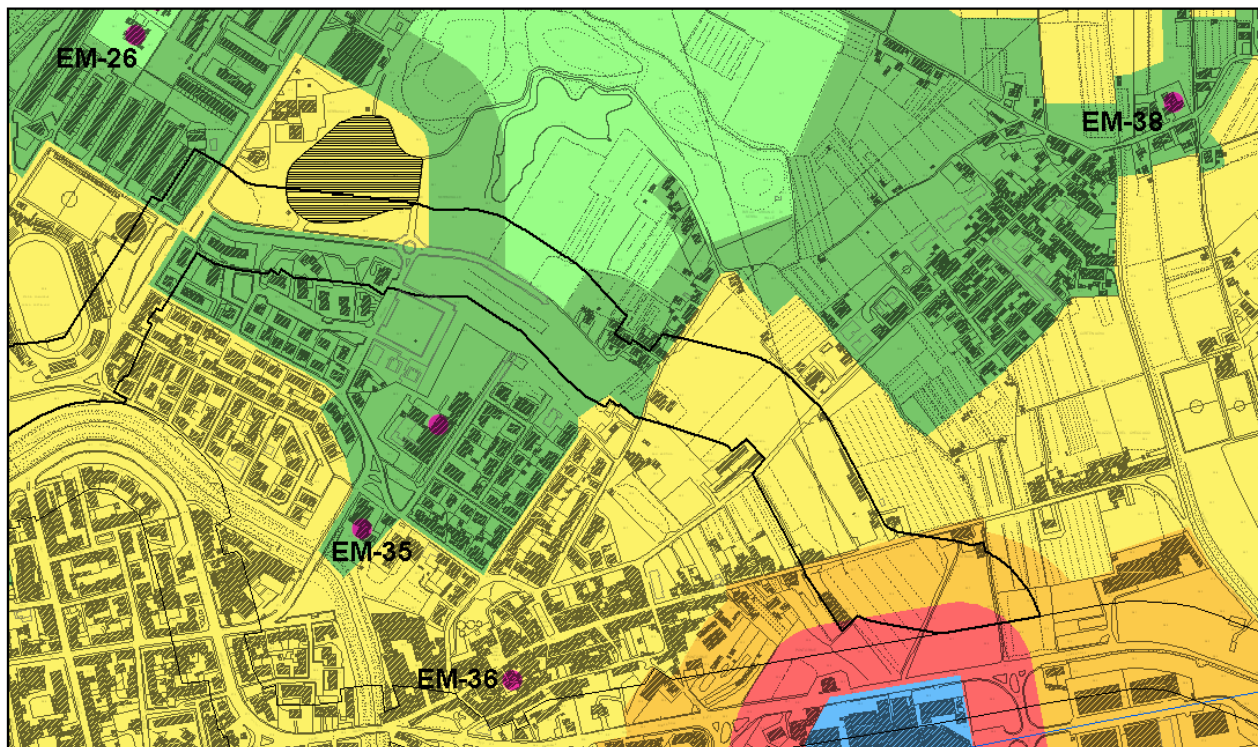
Preso atto che la cartografia adottata non riporta, per mero errore materiale, l'ottimizzazione di tali fasce, è stata modificata inserendo la sagomatura della fascia di pertinenza che tiene conto delle discontinuità morfologiche naturali ed artificiali, in particolare escludendo gli edifici schermati da altri edifici o viceversa includendo totalmente quelli posti a cavallo del limite di fascia.

Per quanto riguarda il cimitero di Pontorme non è necessario prevedere uno specifico piano di risanamento acustico, in quanto le mura di cinta del cimitero costituiscono una discontinuità artificiale in grado di offrire una buona protezione acustica all'area in Classe III.

Segnatamente alla definizione della fascia di pertinenza acustica della viabilità di collegamento nella zona di Serravalle, **si propone il parziale accoglimento**, con effetto di modifica della dei limiti della stessa in coincidenza di sovrapposizioni con edifici esistenti.



Estratto PCCA adottato



Estratto PCCA Modificato

Controdeduzione generale - Osservazione 3

Per quanto definito in premessa e preso atto delle puntuali controdeduzioni di cui sopra, si propone il **parzialmente accoglimento dell'osservazione.**

OSSERVAZIONE 4

PRESENTATA DA SETTORE III POLITICHE TERRITORIALI UFFICIO DI PIANO

In seguito all'esame della delibera di adozione n. 88 del 10.12.2013, contenente copia della documentazione di Variante al Piano di Classificazione Acustica (PCCA), inviata all'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana (d'ora in poi ARPAT) con nota prot. 54410 del 18.12.2013, codesta Agenzia rispondeva con propria nota prot. 9100 del 21.02.2014.

In riferimento a quanto espresso ed osservato da ARPAT, che prevede modifiche da apportare alla Variante di Piano le modifiche richieste, la presente relazione è stata predisposta al fine di motivare ed integrare, laddove necessario, la Relazione tecnica e la cartografia allegate alla Variante al Piano di zonizzazione acustica adottata.

Preme evidenziare che nella nota, si afferma che la valutazione della documentazione è stata condotta in base ai criteri di cui al Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 2/R del 08/01/14, "Regolamento regionale di attuazione ai sensi dell'articolo 2, comma 1, della legge regionale 1 dicembre 1998, n. 89 (Norme in materia di inquinamento acustico)".

Si precisa che la Variante al PCCA è stata adottata con deliberazione di Consiglio Comunale n. 88 del 10.12.2013 e l'avviso di deposito del Piano adottato è stato pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Toscana n. 52 del 24.01.2014, pertanto adottato prima della pubblicazione del citato DPGR n. 2/R avvenuto con BURT n. 2 del 10/01/2014.

Per quanto previsto dall'art. 19, Disposizioni finali, del Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 2/R, e preso atto della avvenuta adozione della Variante ricorrono esclusivamente le fattispecie previste al comma 3 ossia *Per l'approvazione dei piani o delle modifiche di essi che alla data di entrata in vigore del presente regolamento sono stati adottati, ma non ancora approvati, si applicano le disposizioni di cui alla deliberazione del Consiglio regionale 22 febbraio 2000, n. 77 (Definizione dei criteri e degli indirizzi della pianificazione degli enti locali ai sensi dell' art. 2 della LR n. 89/98 "Norme in materia di inquinamento acustico")*.³

Ritenuto quindi che quanto osservato è comunque riferibile alle vigenti norme regionali e nazionali in materia ed in particolare alla Deliberazione del Consiglio regionale 22 febbraio 2000, n. 77 e alle Linee guida tecniche per la predisposizione dei piani, predisposte da ARPAT e Regione Toscana, l'errato riferimento normativo a base del criterio valutativo posto da ARPAT risulta irrilevante ai fini della presente relazione.

Punto 1

ARPAT rileva in narrativa: *che relativamente al comparto di Carraia, evidenziamo la necessità che venga verificato lungo tutto il perimetro di zona, il rispetto del criterio della distanza, ossia che fra aree acustiche non contigue vi siano almeno 100 m di fascia di interposizione; risultano inoltre evidenti contatti diretti fra aree acustiche non contigue (classi III -V e II -V); ricordiamo che tali circostanze sono ammissibili solo nei casi di discontinuità morfologiche sul confine, in grado di produrre un abbattimento acustico significativo, o qualora si preveda di attuare un piano di risanamento*.⁴

³ Arpat Nota del 21.02.2014

⁴ Ibidem

E nelle conclusioni che: *relativamente al comparto di Carraia, garantire che fra aree acustiche non contigue vi siano almeno 100 m di fascia di interposizione e che comunque non vi siano contatti diretti fra tali aree, salvo in caso di discontinuità morfologiche o qualora si preveda di attuare un piano di risanamento.*⁵

Controdeduzione

Occorre innanzitutto sottolineare che l'azione proposta dalla Variante al PCCA in oggetto ha provveduto a riclassificare alcuni ambiti consolidati del territorio al fine di ottenere una maggiore coerenza tra le scelte urbanistiche e pianificatorie intraprese con il 2° Regolamento urbanistico e gli obiettivi del Piano di zonizzazione acustica.

Al di fuori degli ambiti evidenziati dalla Variante rimangono confermate, in quanto ritenute ancora sufficientemente valide, le classificazioni del PCCA vigente.

Per il comparto di Carraia le scelte operate dal 2° Regolamento urbanistico hanno inteso rafforzare la volontà di una graduale riconversione dell'impianto produttivo originario verso funzioni a minor impatto.

Questa scelta è stata motivata dalla presa d'atto di alcuni elementi che caratterizzano questa area:

- a) la sua localizzazione, all'interno del tessuto urbano consolidato a ridosso di ambiti residenziali;
- b) una progressiva terziarizzazione delle funzioni insediate, già in parte concessa dagli strumenti urbanistici.

Il 2° Regolamento urbanistico, partendo proprio dalla constatazione di questa realtà, ha cercato di incentivare questa riconversione ampliando le opportunità di scelta per l'insediamento di nuove funzioni diverse da quelle artigianali ed industriali.

La Zona infatti è stata classificata da Ambiti della produzione compatta D1/C a Ambiti della produzione promiscua (D2/C).

Tale indirizzo, seguendo anche l'attuale criticità del settore manifatturiero, ha come obiettivo la creazione dei presupposti necessari ad una rapida riqualificazione interna dell'area con utilizzazioni maggiormente sostenibili, i cui effetti porteranno benefici anche alle aree contermini.

Il criterio di opportunità si deve comunque misurare con l'impossibilità di obbligare le attività artigianali esistenti ad una loro rapida delocalizzazione ed è per questo che le azioni proposte dallo strumento urbanistico e dalla Variante al PCCA sottendono ad una contestuale definizione di un programma di progressiva delocalizzazione/risanamento che da una parte incentiva l'insediamento di nuove attività a minor impatto e dall'altra necessariamente comprime l'ambito di fruizione di quelle già insediate, in termini di compatibilità (p.e. limiti acustici di emissione e/o immissione).

Le scelte operate dall'amministrazione in questo ambito sia sul piano urbanistico che di classificazione acustica, si basano quindi sulla valutazione di presupposti di fatto è appaiono informate da criteri di logicità e di razionalità.

Quanto premesso avvalora i termini di valutazione e delle nuove scelte operate ed in particolare cerca di ridimensionare le problematiche riferibili alla rilevata non contiguità fra aree acustiche nel comparto di Carraia.

⁵ Ibidem

Nello specifico di quanto rilevato nell'osservazione ARPAT al punto 1 si sottolinea che la problematica era nota ed era stata oggetto di valutazione in occasione dell'approvazione del PCCA del 2005.

La zonizzazione acustica vigente (2005) prevede a Nord del comparto di Carraia una fascia di transizione di Classe IV dalla sottostante classe VI inferiore a 100 m con un doppio "salto di classe".

Tale problematica era stata evidenziata nella relazione accompagnatoria alla delibera di approvazione del PCCA e successivamente nuovamente evidenziata a seguito della presa d'atto delle controdeduzioni alle osservazioni della Regione Toscana di cui alla Deliberazione di Consiglio Comunale n. 21 del 27.02.06.

In quella sede si affermava che *la presenza di due scuole, l'elementare De Sanctis (sito sensibile individuato con la sigla EM26) e la materna Gianni Rodari Sanctis (sito sensibile individuato con la sigla EM 16) impedisce la corretta scalatura delle fasce cuscinetto dalla classe VI dell'area P.I.P. di Carraia alla classe II delle due scuole.*⁶

Il problema, non è pertanto risolvibile, data la contiguità fra le strutture educative e la suddetta area produttiva.

*In questo caso però, dato che l'area in realtà è costituita quasi interamente da unità di Commercio all'ingrosso, è realisticamente ipotizzabile che il clima acustico sia nell'ambito dei limiti di legge. Diversamente, se le misurazioni fonometriche dovessero evidenziare un superamento dei limiti di legge, occorrerà la messa in opera di opportune barriere fonoassorbenti che riconducano il clima acustico delle due aree scolastiche nei limiti, non essendo possibile la delocalizzazione di entrambe le scuole.*⁷

Tali conclusioni derivavano dalle valutazioni fatte dalla Società incaricata della redazione del PCCA che affermava, nella sua relazione del 2004 in particolare sulla Scuola De Sanctis che: *L'edificio scolastico è effettivamente esistente e si trova a ridosso di un'area industriale (cfr. Regolamento Urbanistico). Tale situazione aveva condotto inizialmente a classificare la scuola in classe 1, in qualità di ricettore sensibile, e l'area industriale in classe 6, in qualità di area produttiva. La difficoltà di accostamento delle due classi estreme (1 e 6) ha condotto, sulla base delle indicazioni normative, a ridefinire la zonizzazione adottando delle modifiche che, per il clima acustico, da un lato, risultano peggiorative e, dall'altro, risultano migliorative. In sintesi, tale situazione è stata affrontata tenendo conto come detto della normativa di settore (4) e dei rilievi fonometrici effettuati nella zona che indicano valori di circa 60 dB(A) diurni e 50 dB(A) notturni: è stata cioè innalzata di un livello la classe della scuola (da 1 a 2 - criterio peggiorativo) ed è stata abbassata di un livello la classe dell'area industriale (da 6 a 5 - criterio migliorativo) perseguendo il duplice obiettivo di:*

- *tutelare maggiormente l'edificio scolastico;*
- *rappresentare in maniera più aderente alla realtà un'area che anche se di destinazione urbanistica produttiva, ha caratteristiche miste produttivo - commerciale.*

⁶ Relazione accompagnatoria alla Deliberazione C.C.. n. 21 del 27.02.06

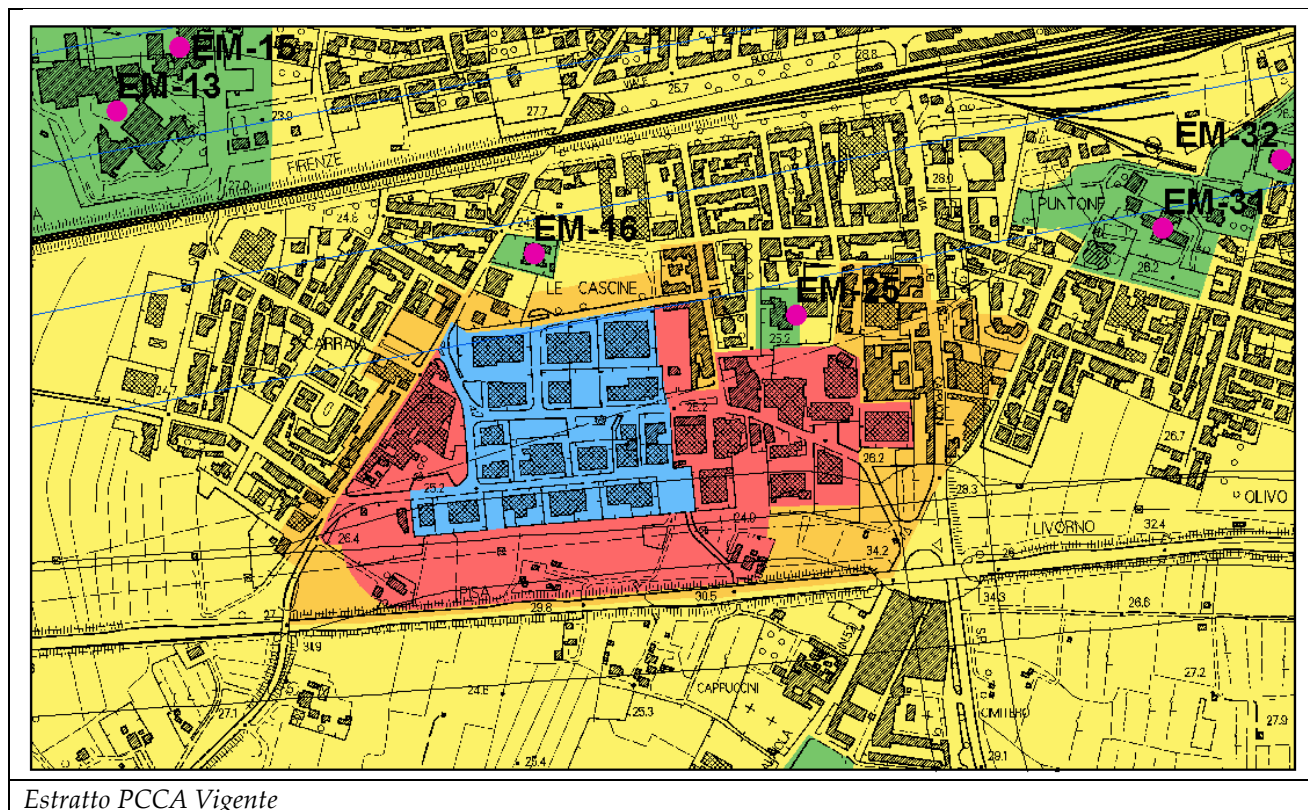
⁷ VdP S.r.l. Progettazione integrata ambiente, Relazione di controdeduzione PCCA, 24.10.2004

Tale situazione pone comunque in evidenza un salto di classe da 5 (area industriale) a 2 (scuola) per mitigare il quale si possono prevedere interventi antirumore sulla base di idonei studi di progettazione specifica.

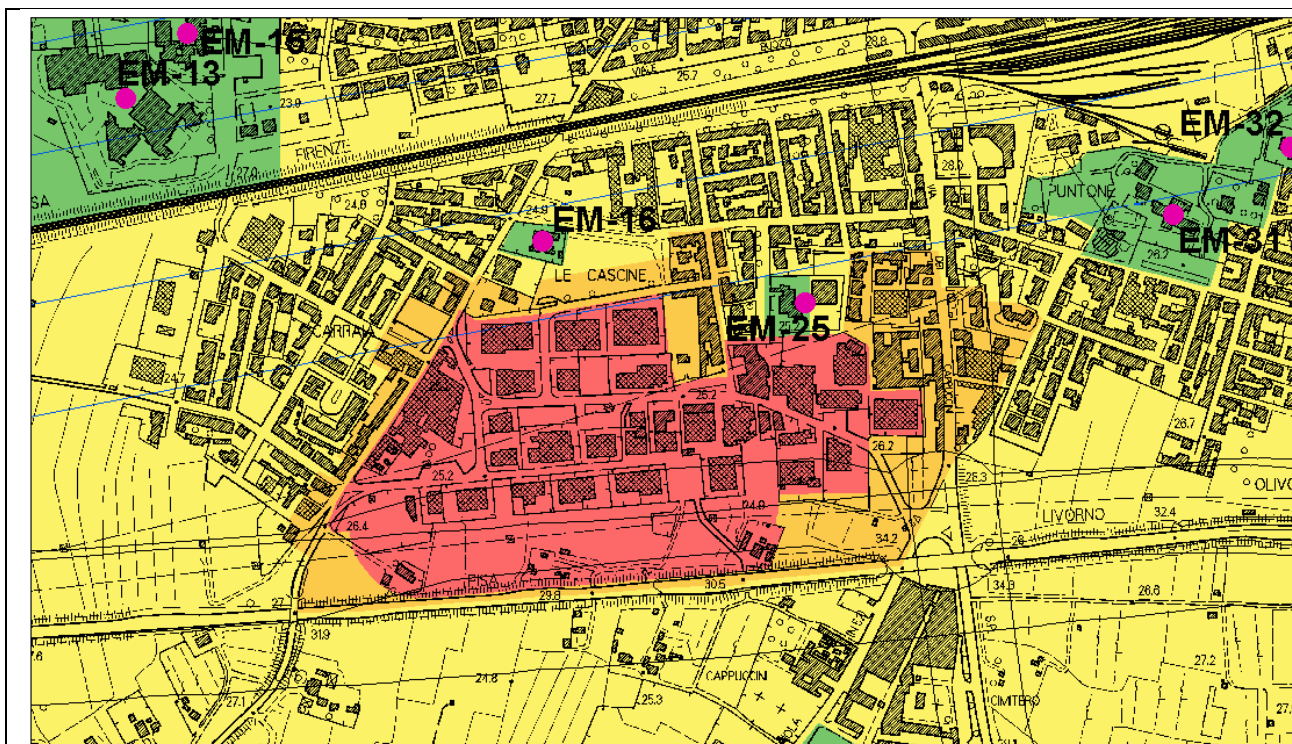
In linea di massima, comunque, allo stato della conoscenza attuale in termini di clima acustico (5) e morfologia del territorio, si può ragionevolmente ipotizzare che uno schermo acustico posto lungo il perimetro dell'area industriale e di altezza 5 metri sia sufficiente a contenere i valori acustici sul ricettore entro i limiti della classe 2 in cui è stato inserito.

Note:

- (4) Articolo 2 Delibera CR Toscana n. 77 del 22-2-2000. "Vista la grande difficoltà che solitamente si incontra nell'affrontare interventi di bonifica per riportare una zona ai livelli ammessi dalla classe I, tanto più in casi come quello degli ospedali o delle scuole, risultando essi stessi poli attrattivi di traffico e quindi di rumorosità, l'individuazione di zone di classe I va fatta con estrema attenzione a fronte anche di specifici rilievi fonometrici che ne supportino la sostenibilità. La classificazione di scuole e ospedali in classe I verrà adottata in particolare soltanto ove questa sia effettivamente indispensabile al corretto utilizzo di queste strutture."
- (5) Si evidenzia che il clima acustico nei pressi del ricettore sensibile deriva quasi esclusivamente dall'area industriale in quanto la viabilità è di tipo locale.⁸



⁸ VdP S.r.l. Progettazione integrata ambiente, Relazione di controdeduzione PCCA, 24.10.2004



Estratto PCCA Adottato

Rispetto alle considerazioni riportate risulta che ad oggi le verifiche puntuali e gli interventi prospettati non sono stati ancora effettuati.

Nonostante non siano note situazioni di acclamate criticità relative ai due ricettori sensibili, restano comunque valide le considerazioni fatte nel 2006 cui si ritiene, in questa sede, aggiungerne di nuove, confermando la necessità di redigere un piano di risanamento acustico, qualora le misure fonometriche dovessero evidenziare un superamento dei limiti di legge.

Partendo dalle seguenti considerazioni:

- a) la situazione riferibile alle sorgenti di rumore non è sostanzialmente cambiata (mantenimento della destinazione di commercio all'ingrosso dell' area contermina a quella del recettore sensibile EM26)
- b) si rilevano altre possibili sorgenti di rumore per il recettore sensibile EM26 identificabili:
 - a. parcheggio su Via F. De Sanctis;
 - b. impianto di condizionamento della Palestra Lazzeri
- c) la riclassificazione dell'area industriale della vigente Classe VI a Classe V (già ampiamente motivata in narrativa) porterà a una maggiore tutela dei due ricettori sensibili;

gli interventi specifici finalizzati all'attività di risanamento acustico potranno essere effettuati:

- direttamente sugli edifici sostituendo gli infissi, e/o riorganizzando le destinazioni interne per migliorare l'acustica delle aule;
- sulla via di propagazione del rumore apponendo delle barriere;
- sulla sorgente di emissione con asfalti fonoassorbenti per le aree a parcheggio e schermature sugli impianti di condizionamento della palestra Lazzeri.

Fermo restando che la dettagliata e oggettiva valutazione dell'efficacia ed efficienza di ogni singolo intervento, dovrà essere effettuato in sede di redazione di Piano di Risanamento acustico mediante idoneo modello di simulazione, allo stato attuale si possono ipotizzare gli interventi rappresentati nella scheda allegata (SCHEDA 1).

Per i lati Est ed Ovest del comparto, la variante non ha operato alcuna modifica e la sagomatura delle fasce di transizione (Classe IV-III) risulta confermata tenuto conto di profondità maggiori o uguali a 100 m ovvero dalla presenza di discontinuità morfologiche (p.e. edifici in fila che possono offrire protezione dal rumore a quelli retrostanti).

Infine per quanto attiene al lato Sud del comparto anche in questo caso il salto di classe nella zona dell'area industriale, in cui si passa direttamente dalla classe V alla classe III, è giustificato e tollerabile in conseguenza dell'evidente discontinuità morfologica determinata dal rilevato della Superstrada FI-PI-LI.

Tale situazione è evidenziata nell'elaborazione del modello del terreno LIDAR 2009 (Light Detection and Ranging o Laser Imaging Detection and Ranging)



Elaborazione in rilievo Lidar 2009

Segnatamente alla richiesta di garantire, nel comparto di Carraia, che fra aree acustiche non contigue vi siano almeno 100 m di fascia di interposizione, salvo in caso di discontinuità morfologiche o qualora si preveda di attuare un piano di risanamento **si propone il parziale accoglimento**, con effetto di presa d'atto dei chiarimenti esposti in narrativa nonché della SCHEDA N. 1 (proposta di piano di risanamento scuola De Sanctis) da allegarsi alla documentazione di approvazione della Variante.

Punto 2

ARPAT rileva in narrativa che : *il ricettore di tipo sensibile viene semplicemente indicato ma non ne viene individuata l'area e la sua classificazione acustica che considerata la tipologia dovrebbe essere una II classe.*

E nelle conclusioni propone di: *delimitare l'area e adottare l'opportuna classe acustica per il nuovo ricettore di tipo sensibile individuato.*

Controdeduzione

Quanto rilevato risulta corretto e pienamente condiviso; si tratta in estrema sintesi di un errore materiale commesso in fase di redazione della cartografia allegata alla Variante in oggetto.

Come descritto nella Relazione illustrativa della Variante al PCCA questa recepisce la modifica apportata dalla Variante parziale al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico finalizzata alla realizzazione di una struttura di servizio di tipo residenziale e semiresidenziale per persone affette da autismo approvata con delibera del Consiglio Comunale, n.14 marzo 2011 n. 24, efficace dalla data di pubblicazione sul BURT del 27 aprile 2011

Tale atto di pianificazione ha definito la localizzazione di una nuova struttura sanitaria d'interesse pubblico qualificabile, ai fini acustici, come recettore sensibile.

Già nel Documento di valutazione integrata e rapporto preliminare di verifica di assoggettabilità a valutazione ambientale strategica veniva sottolineata la necessità di variare, per l'area definita dall'intervento, la classificazione acustica da Classe III – Aree di tipo misto a Classe II – Aree prevalentemente residenziali.

In particolare si evidenziava che: *Considerate la finalità della struttura e l'attuale classificazione acustica dell'area, si ritiene necessaria una variante al Piano di zonizzazione acustica, ponendo l'area in classe II e la struttura da realizzare tra i ricettori sensibili individuati dal piano. La coerenza tra la variante da adottare ed il piano di zonizzazione acustica è pertanto subordinata alla variazione della classificazione acustica dell'area.*

Inoltre nello stesso documento venivano impartite le seguenti Misure di sostenibilità:

Sarà necessaria una variante al Piano di zonizzazione acustica, ponendo l'area in classe II e la struttura da realizzare tra i ricettori sensibili individuati dal piano.

L'approvazione del progetto sarà inoltre subordinato alla produzione di una valutazione revisionale di clima acustico ai sensi del regolamento per l'edilizia sostenibile , essendo la quiete elemento di estrema importanza per i degenti a cui la struttura è rivolta, in cui saranno considerate soluzioni progettuali atte a ridurre i livelli di rumorosità dovuti alla vicinanza della strada a scorrimento veloce SS. FI-PI-LI: predisposizione di fasce vegetali che svolgano azione di barriera antirumore, adeguata disposizione planivolumetrica volta a limitare l'esposizione dei ricettori all'inquinamento acustico.

Tali circostanze sono state inoltre ribadite in sede di Conferenza dei servizi istruttoria ex art. 14, comma 1, della Legge n. 241 del 1990 tenutasi il 18/06/2010 dove sono stati acquisiti i seguenti specifici pareri:

- contributo dell'ARPAT del 17//06/2010, registrato con prot. 34527 del 22.06.2010, in cui si evidenzia l'esclusione della variante dalla VAS e la necessità di valutare preliminarmente alla progettazione la compatibilità acustica della struttura sanitaria individuata quale recettore sensibile;
- parere favorevole Comune-Ufficio Ambiente, ove è evidenziato che la struttura è un recettore sensibile sarà pertanto da adottare una variante al piano di zonizzazione acustica, prima del progetto esecutivo dovranno essere effettuate misurazioni fonometriche.

Verificato dall'ufficio che l'area destinata dal vigente Regolamento urbanistico come ambito per attrezzature sanitarie "ST/S" ricade nel Piano di classificazione acustica adottato in Classe III – Aree di tipo misto.

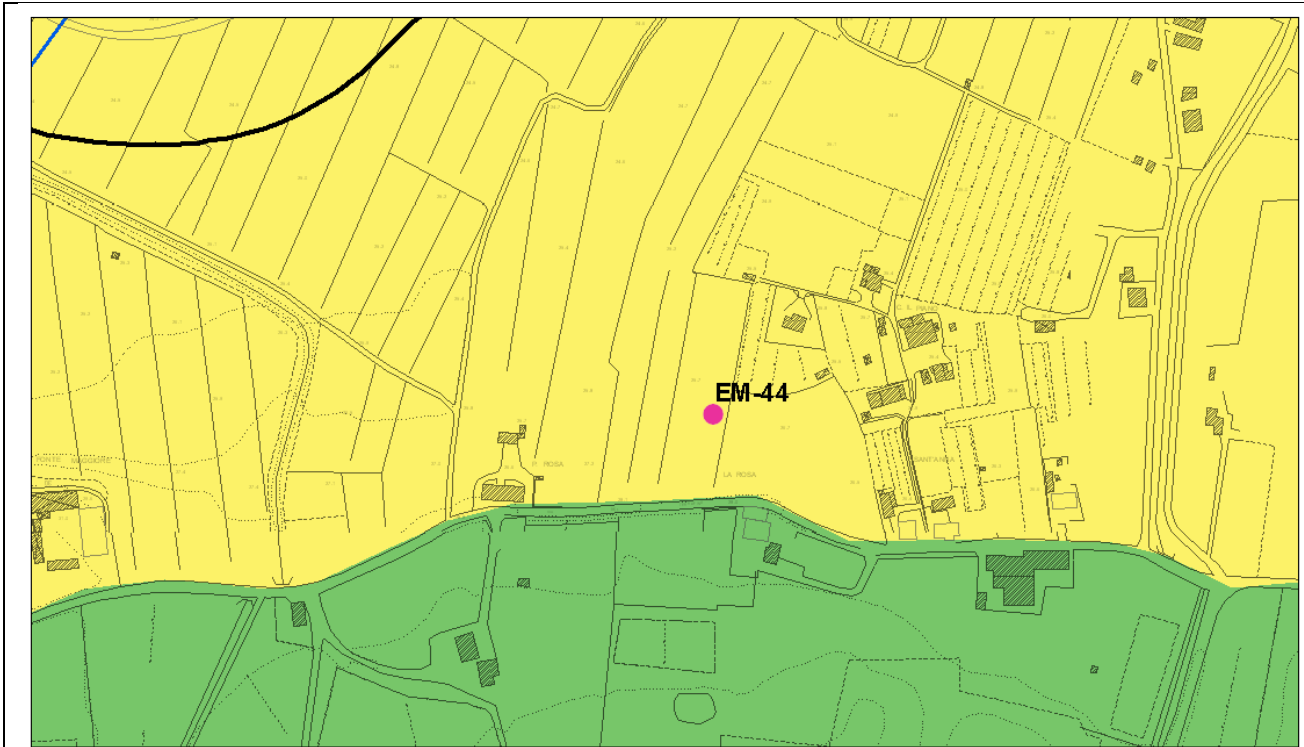
Segnatamente alla identificazione quale recettore sensibile in previsione EM-44, **si propone l'accoglimento** ai sensi della L.R. 77/2000 parte 1 punto 1, con effetto di modifica della classificazione di tale area attualmente in classe III, riclassificandola con la Classe II – Aree prevalentemente residenziali.

Trattandosi di una previsione non ancora attuata, la linea di confine delle aree acustiche confinanti in oggetto è stata sagomata sulla base della previsione urbanistica e corrisponde inoltre alla particella catastale in disponibilità dei proponenti l'intervento.

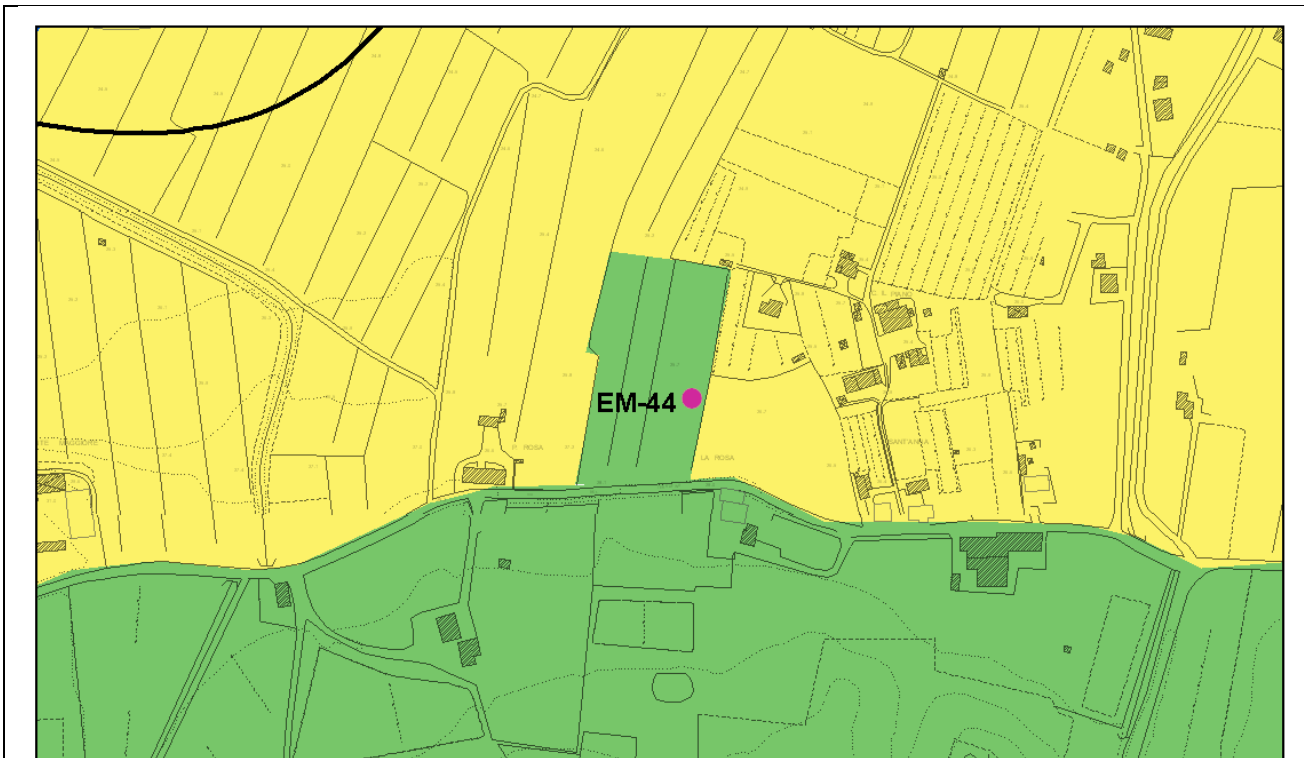
La classificazione in Classe II dell'area si porrà a contatto diretto con un'area acustica di Classe III e pertanto non sussiste la fattispecie del c.d. "salto di classe".

Controdeduzione generale - Osservazione 4

Per quanto definito in premessa e preso atto delle puntuali controdeduzioni di cui sopra, si propone il **parzialmente accoglimento dell'osservazione**.



Estratto PCCA Adottato



Estratto PCCA modificato a seguito dell'accoglimento dell'osservazione ARPAT

CONCLUSIONI

Preso atto delle controdeduzioni di merito redatte dall'ufficio, alla luce delle osservazioni pervenute e in considerazione che alcune di esse sono meritevoli, esclusivamente sotto il profilo meramente tecnico, di accoglimento parziale o totale, risulta necessario apportare delle modifiche e delle integrazioni NON SOSTANZIALI alla proposta di variante.

Le modifiche apportate alla Relazione tecnica ed agli elaborati cartografici a seguito del recepimento ed accoglimento delle osservazioni non costituiscono modifica sostanziale, tale da richiedere una nuova adozione del provvedimento, ma mera correzione di errori materiali, integrazioni e chiarimenti.

Empoli, 19 Marzo 2014

Dirigente del Settore
Responsabile del Procedimento
Arch. Marco Carletti

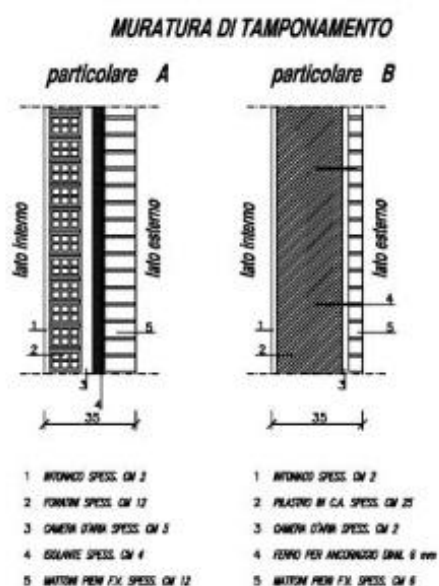
Descrizione dell'area e dell'edificio

L'edificio è localizzato nella zona di Carraia in Via F. De Sanctis ed è sede di una scuola elementare.
 Trattasi di edificio realizzato in struttura intelaiata in c.a. con paramento di tamponamento in muratura facciavista.
 E' organizzato su di un unico livello con le aule che si aprono sugli spazi verdi del resede circostante l'edificio.
 Al confine Sud del plesso si trova un piazzale di stoccaggio delle merci di un magazzino che commercializza prodotti per l'edilizia.
 Gli infissi sono di alluminio anodizzato spessore 50/60 mm a taglio termico e battentatura multipla. Il vetrocamera ha una stratigrafia 6-7/6/6-7.

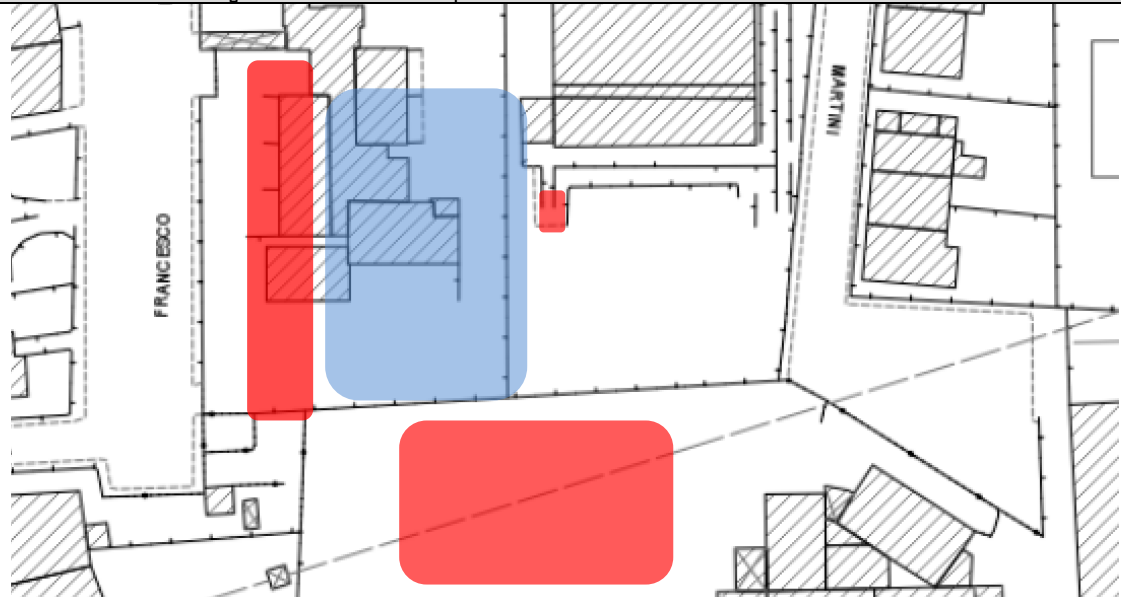
Il plesso scolastico



Stratigrafia parete di confine



Localizzazione edificio e delle sorgenti di rumore ad esso prossime



Recettore sensibile Sorgenti del rumore

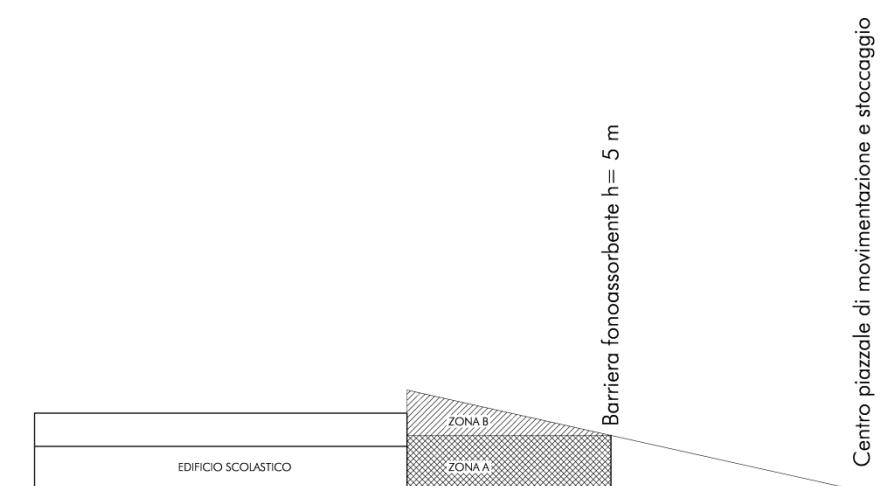
Descrizione delle sorgenti Le principali sorgenti di rumore che insistono sul recettore sensibile sono identificabili in tre fonti:

<p>di rumore</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Il piazzale di stoccaggio delle merci di un'attività commerciale per la vendita di prodotti edili – La strada ad Ovest dell'area e il parcheggio antistante l'ingresso principale della scuola – Gli impianti di condizionamento della palestra Lazzeri posizionati sulla copertura <p>A confinamento dell'area della scuola si trova una recinzione metallica che sul lato sud presenta una siepe continua di lauro di circa 1 ml di altezza.</p> <p>La maggiore fonte è identificabile nell'area commerciale in concomitanza con la seppur episodica movimentazione delle merci.</p>
<p>Piazzale di stoccaggio merci</p>	
<p>Impianto di condizionamento palestra Lazzeri</p>	
<p>Parcheggio su Via De Sanctis</p>	

Interventi ipotizzabili	<p>gli interventi specifici finalizzati all'attività di risanamento acustico potranno essere effettuati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - direttamente sugli edifici sostituendo gli infissi, e/o riorganizzando le destinazioni interne per migliorare l'acustica delle aule; - sulla via di propagazione del rumore apponendo delle barriere; - sulla sorgente di emissione con asfalti fonoassorbenti per le aree a parcheggio e schermature sugli impianti di condizionamento della palestra Lazzeri
--------------------------------	---

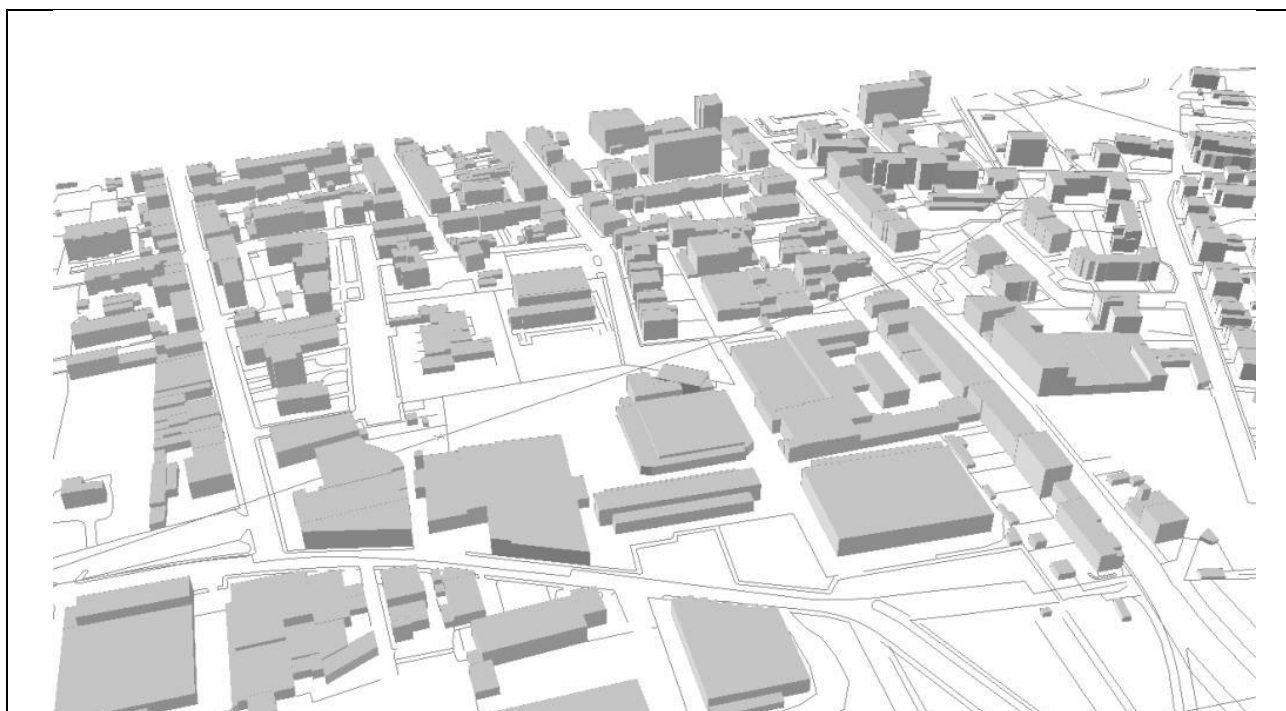


IPOTESI "Barriera"



Il dimensionamento dello schermo acustico verrà effettuato con precisione mediante idoneo modello di simulazione nelle successive fasi di progettazione. Allo stato attuale si può ipotizzare un'altezza utile di 5 metri per una estensione di circa 50 metri (Confine Sud dell'area). Tale provvedimento consentirebbe di ottenere un abbattimento di circa 14 dB(A) nella zona A di ombra acustica e di circa 7 dB(A) nella zona B di ombra acustica (3) raggiungendo l'obiettivo di mitigazione su tutta l'altezza dell'edificio.

Valutazione interventi	Tipologia di intervento	Possibile	Ente competente	Effetti attesi
<p>Non sono ipotizzabili interventi sul traffico in quanto per questo tratto Via De Sanctis è utilizzata quasi essenzialmente per il parcheggio e le velocità dei flussi sono già ridotte.</p> <p>La posa di asfalti fono assorbenti per la viabilità e per il parcheggio pur possibili non contribuirebbero ad un abbattimento significativo del rumore, considerata la scarsa velocità di percorrenza e la facilità di manovra degli autoveicoli e motocicli in questo tratto.</p> <p>La collocazione di una barriera fonoassorbente (h min. 5 ml) andrebbe prevista lungo Via De Sanctis e sul confine Sud dell'area della scuola.</p> <p>In tale ipotesi si avrebbero abbattimenti significativi soprattutto verso l'area di stoccaggio materiali a Sud.</p> <p>Poco significativo sarebbe invece quello in riferimento al traffico su Via De Sanctis.</p> <p>La sostituzione degli infissi garantirebbe un ottimo clima acustico interno a finestre chiuse.</p>	Interventi sul traffico e sulla velocità	☹	Comune di Empoli	-
	Posa di asfalti fonoassorbenti	☹	Comune di Empoli	scarsi
	Inserimento di barriere antirumore	☺	Comune di Empoli	ottimi
	Interventi sugli infissi	☺	Comune di Empoli	ottimi
	Riorganizzazione distributiva interna	☺	Comune di Empoli	buoni



Ambito "salto di classe" (modello digitale)

Descrizione dell'area e dell'infrastruttura

Questo arco della viabilità locale è stato previsto al fine di collegare le zone residenziali del quadrante Nord-Est del territorio comunale, lo stadio comunale e le nuove previsioni di trasformazione edilizia previste dal RUC, alla Viabilità principale di entrata ed uscita alla città.

Ad oggi è stato realizzato solo un tratto iniziale da Via delle Olimpiadi a Via Basilicata con una ulteriore estensione verso Sud ricalcando l'esistente tratto di Via S. Martino (per una lunghezza di circa 500 ml).

L'infrastruttura in esame avrà caratteristiche geometriche (composizione della carreggiata, regolazione degli accessi, ecc.), della categoria E (strada urbana di quartiere).

Il primo tratto con innesto su Viale delle Olimpiadi ricalca l'esistente viabilità di Via San Martino e la sua giacitura è obbligata dal limite superiore dell'edificato esistente, ricalcando l'esistente Via S. Martino. Il diretto contatto con zone di classe I e II è pertanto inevitabile.

All'interno delle fasce di pertinenza dell'infrastruttura, non si trovano ricettori sensibili (scuole, ospedali o case di cura)

Tuttavia saranno necessari interventi di mitigazione acustica posti in atto sia nella zona di Pontorme, nei confronti del gruppo di edifici posti alle spalle della Chiesa di San Martino e per la gestione delle aree esterne alla fascia di pertinenza collocate in Classe I e II.

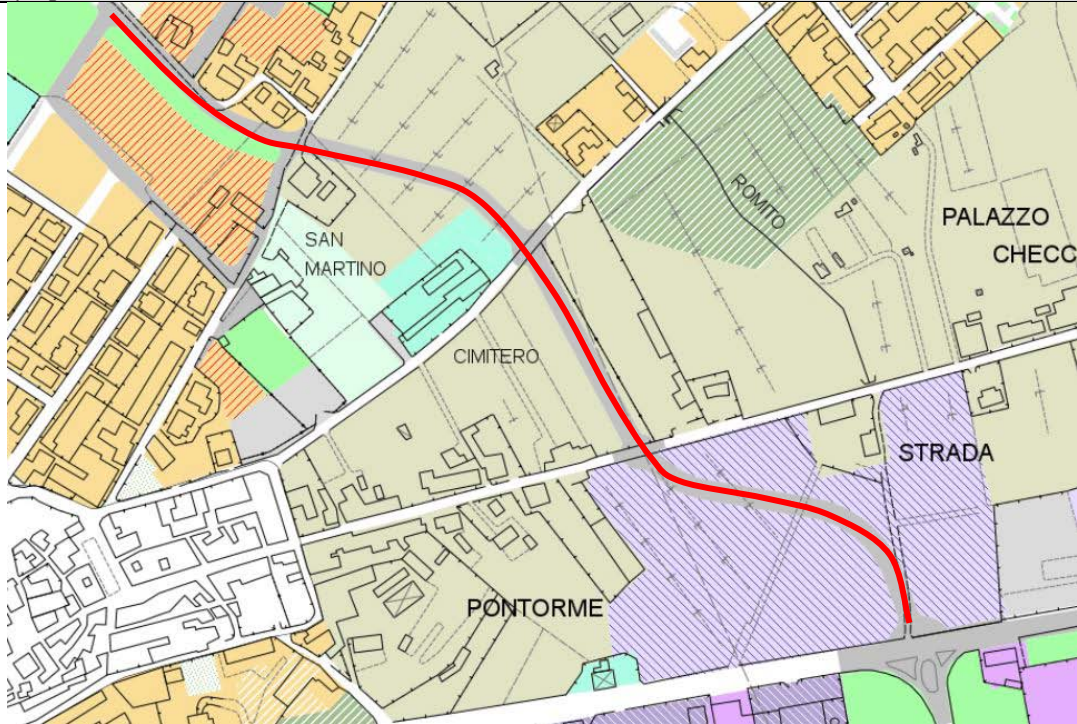
Tratto di viabilità già realizzato



Zona di realizzazione 2° Tratto



Tracciato in progetto



Localizzazione recettori di possibile impatto



<p>Interventi ipotizzabili</p>	<p>gli interventi specifici finalizzati all'attività di risanamento acustico potranno essere effettuati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sulla via di propagazione del rumore apponendo delle barriere; - sulla sorgente di emissione con asfalti fonoassorbenti - sul controllo dei flussi di traffico e sulla velocità <p>Per il tratto della viabilità in progetto la valutazione oggettiva dell'efficacia ed efficienza di ogni singolo intervento sarà fatta in sede di progettazione dell'opera pubblica e da attuarsi contestualmente alla realizzazione della stessa.</p> <p>Per poter svolgere la valutazione previsionale di impatto acustico della nuova viabilità sarà necessario stimare il rumore che sarà prodotto dalla nuova infrastruttura, conseguente al volume di traffico che vi scorrerà e confrontarlo con quello ante-operam, prima della realizzazione della nuova infrastruttura stradale. Tali verifiche e valutazioni saranno da compiersi nell'ambito della progettazione dell'opera pubblica, adottando di conseguenza le eventuali misure di mitigazione.</p> <p>Per quanto riguarda la possibile protezione del tratto in cui la strada lambisce il parco di Serravalle (classi acustiche I e II), considerato il contesto dovrà prioritariamente essere valutato l'impiego di rilevati (accumuli lineari di terra) con copertura vegetale, acusticamente funzionali e corretti dal punto di vista paesaggistico ed ambientale ovvero bio barriere tipo quinte vegetative o schermi a struttura mista.</p>
---------------------------------------	---



Ambito (modello digitale)



Il dimensionamento dello schermo acustico verrà effettuato con precisione mediante idoneo modello di simulazione nelle successive fasi di progettazione.

IPOTESI "Collina artificiale"



--	--

Valutazione interventi	Tipologia di intervento	Possibile	Ente competente	Effetti attesi
<p>I possibili interventi sui flussi di traffico (limitazione della velocità, dossi rallentatori, ecc.) potranno essere adottati senza particolari problematiche visto il livello di servizio della strada.</p> <p>L'adozione di pavimentazioni fonoassorbenti sarà indicata per le zone prossime alle abitazioni, anche se non particolarmente significativi vista la mancanza di tratti rettilinei particolarmente significativi.</p> <p>Per il tratto della viabilità in progetto la valutazione oggettiva dell'efficacia ed efficienza di ogni singolo intervento sarà fatta in sede di progettazione dell'opera pubblica e da attuarsi contestualmente alla realizzazione della stessa.</p> <p>Per poter svolgere la valutazione previsionale di impatto acustico della viabilità sarà necessario stimare il rumore che sarà prodotto dalla nuova infrastruttura, conseguente al volume di traffico che vi scorrerà e confrontarlo con quello ante-operam, prima della realizzazione della nuova infrastruttura stradale. Tali verifiche e valutazioni saranno da compiersi nell'ambito della progettazione dell'opera pubblica.</p>	Interventi sul traffico e sulla velocità	☺	Comune di Empoli	buoni
	Posa di asfalti fonoassorbenti	☹	Comune di Empoli	scarsi
	Inserimento di barriere antirumore	☺	Comune di Empoli	ottimi
	Interventi sugli edifici	☺	Comune di Empoli	ottimi