



PIANO PARTICOLAREGGIATO REGALDI  
 APPROVAZIONE

<b>PIANO PARTICOLAREGGIATO REGALDI                  IN VARIANTE AL P.R.G.</b>				<b>CONTRIBUTO IN MATERIA                  ACUSTICA</b> Ing. Giuseppe Bonfante Arch. Alessia Griginis Dott.ssa Sabrina Canale Ing. Claudia Pintore	
ELABORATO N° <b>11.5</b>	<b>V.A.S.</b> VERIFICA DI COMPATIBILITÀ ACUSTICA RISPETTO AL PCA	MARZO 2015	<b>PROGETTISTA E RESPONSABILE                  DEL PROCEDIMENTO</b> Arch. Rosa GILARDI	<b>RESPONSABILE TECNICO</b> Geom. Maria Rosa Mossino	<b>COLLABORATORI GRAFICI</b> Geom. Roberto Aragno Geom. Donato Gugliotta. Geom. Pierfranco Rossin Geom. Bruno Tavano
				<b>COLLABORATORI TECNICI</b> Geom. Carlotta Assom Arch. Marco Crosetto Dott.ssa Cristina Vaccaro Ing. Luigi Verardo	

VERIFICA DI  
COMPATIBILITÀ  
RISPETTO AL PIANO DI  
CLASSIFICAZIONE  
ACUSTICA

## PIANO PARTICOLAREGGIATO REGALDI

Febbraio 2015

*Direttore Tecnico*  
*ing. Giuseppe Bonfante*

*Responsabile di commessa e*  
*Tecnico Specialista*  
*arch. Alessia Griginis*

*Collaboratori:*  
*dott.ssa Sabrina Canale*  
*ing. Claudia Pintore*



**INDICE**

<b>1</b>	<b>PREMESSA .....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>RIFERIMENTI NORMATIVI.....</b>	<b>3</b>
2.1	Legge n. 447 – Legge quadro sull'inquinamento acustico .....	3
2.2	D.P.C.M. 14 novembre 1997 – Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore.....	3
2.3	DGR n. 85-3802 DEL 06/08/2001 .....	5
2.4	Piano di classificazione acustica del comune di Torino .....	5
<b>3</b>	<b>ANALISI DELLE MODIFICHE URBANISTICHE .....</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>ANALISI ACUSTICA DELL'AREA.....</b>	<b>13</b>
<b>5</b>	<b>CONCLUSIONI .....</b>	<b>31</b>

**ALLEGATO A:** Planimetria dell'area con indicazione delle principali attività presenti e rilievo fotografico

**ALLEGATO B:** Delibera di nomina a tecnico competente in acustica ambientale

## 1 PREMESSA

Il presente studio consiste nella verifica di compatibilità acustica delle modifiche apportate dalla Variante al P.R.G.C. in riferimento al Piano Particolareggiato di Recupero Regaldi relativo all'area ex scalo Vanchiglia a Torino, che interessa la zona delimitata da corso Regio Parco, Corso Novara e via Regaldi.

Il comma 4 dell'art. 5 della Legge Regionale n. 52 prescrive che ogni modifica degli strumenti urbanistici comporti la contestuale verifica e l'eventuale revisione della classificazione acustica.

Il comma 1, alla lettera a) dell'art. 2 della Legge Regionale n. 52 stabilisce che la classificazione acustica di un territorio ha lo scopo di integrare gli strumenti urbanistici vigenti, con i quali è coordinata, al fine di armonizzare le esigenze di tutela dell'ambiente esterno ed abitativo dall'inquinamento acustico con la destinazione d'uso e le modalità di sviluppo del territorio.

L'attività è svolta in riferimento allo Piano di Classificazione Acustica della Città di Torino, approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale del 20 dicembre 2010, ai sensi dei Titoli IV e V delle Norme Tecniche di Attuazione dello stesso Piano di Classificazione Acustica.

Nella presente relazione si valuta in particolare la compatibilità tra la variante parziale del P.R.G. rispetto alla Classificazione acustica del Comune di Torino, nonché le ipotesi di variazioni del Piano di Classificazione Acustica, determinate attraverso la variante urbanistica stessa.

Il documento è redatto dal Tecnico Competente in Acustica Ambientale, secondo i criteri del D.G.R. n. 9-11616 del 02/02/04, conformemente a quanto indicato dalla L.R. 25/10/2000 n. 52 e fa riferimento al *Piano Particolareggiato di Recupero Regaldi - Città di Torino - Divisione Urbanistica Ed Edilizia Privata - Settore Trasformazioni Convenzionate*, al *Piano Particolareggiato Di Recupero (in variante al PRGC) "Regaldi" - Contenuti della Variante Urbanistica del luglio 2010 - Città di Torino - Divisione Urbanistica Ed Edilizia Privata - Settore Trasformazioni Convenzionate*, alla *Valutazione Previsionale di Clima e Impatto Acustico* del febbraio 2015 e allo *Studio di Impatto sulla Viabilità*, allegato alla VAS, redatto da Samep – Mondo Engineering S.r.l..

## 2 RIFERIMENTI NORMATIVI

Nell'ambito della normativa vigente in materia di inquinamento da rumore, il presente studio fa riferimento alle seguenti leggi, decreti ed allegati tecnici:

- Legge Quadro sull'inquinamento acustico n.447 del 26/10/95
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 14/11/97 *“Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore”*
- Legge Regione Piemonte n° 52 del 20/10/2000 2000 *“Disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento acustico”*;
- DGR n. 85-3802 del 06/08/2001;
- Piano di Classificazione Acustica del Comune di Torino (approvato con Delibera del Consiglio Comunale del 20 dicembre 2010).

### 2.1 Legge n. 447 – Legge quadro sull'inquinamento acustico

La legge stabilisce i principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico. Stabilisce le competenze dello Stato, delle Regioni, delle Province e dei Comuni. Nella Legge Quadro si demanda ai successivi decreti attuativi la definizione dei parametri di valutazione, dei limiti normativi e delle tecniche di misura.

### 2.2 D.P.C.M. 14 novembre 1997 – Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore

I *valori limite di emissione* delle sorgenti sonore fisse e mobili, definiti dall'art. 2, comma 1, lettera c) della legge quadro n. 447, sono riportati nella tabella B del DPCM del 14 novembre 1997 e fanno riferimento alle classi di destinazione d'uso del territorio. Ai fini della loro applicabilità, i comuni sono tenuti a provvedere alla zonizzazione acustica del proprio territorio.

I *valori assoluti di immissione*, definiti dall'art. 2, comma 3, lettera a), della legge quadro n. 447, sono riportati nella tabella C dello stesso decreto e sono riferiti al rumore immesso nell'ambiente esterno dall'insieme di tutte le sorgenti presenti. Anch'essi dipendono dalle classi di destinazione d'uso del territorio e dalla zonizzazione acustica redatta dai comuni. I valori limite assoluti delle immissioni sonore sono gli stessi definiti dal precedente DPCM del 1/3/1991.

I *valori limite differenziali di immissione*, definiti dall'art. 2, comma 3, lettera b), della legge quadro n. 447, sono pari a 5 dB per il periodo diurno e 3 dB per il periodo notturno, degli ambienti abitativi. Tali valori non si applicano nelle aree classificate in classe VI della tabella A di cui sopra (art. 4, comma 1). Tali valori limite non si applicano alla rumorosità prodotta dalle infrastrutture stradali (art. 4, comma 3). Nella Tabella 2 si riporta la descrizione delle classi di destinazione d'uso del territorio con riferimento dei limiti di immissione ed emissione indicata nel DPCM del 14/11/1997, nei tempi di riferimento diurno (06.00-22.00) e notturno (22.00-06.00).

Tabella 2. Classi di destinazione d'uso e limiti di immissione ed emissione sonora secondo DPCM 14/11/1997.

Classi di destinazione d'uso del territorio e relativi limiti di immissione ed emissione sonora				
	Valori limite di emissione $L_{eq}$ in dB(A)		Valori limite assoluti di immissione $L_{eq}$ in dB(A)	
	Diurno	Notturmo	Diurno	Notturmo
<b>CLASSE I - Aree particolarmente protette.</b> Rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali e rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc...	45 dB(A)	35 dB(A)	50 dB(A)	40 dB(A)
<b>CLASSE II - Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale.</b> Rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente dal traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali.	50 dB(A)	40 dB(A)	55 dB(A)	45 dB(A)
<b>CLASSE III - Aree di tipo misto.</b> Rientrano in questa classe le aree urbane interessate dal traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.	55 dB(A)	45 dB(A)	60 dB(A)	50 dB(A)
<b>CLASSE IV - Aree di intensa attività umana.</b> Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali ed uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali; le aree con limitata presenza di piccole industrie.	60 dB(A)	50 dB(A)	65 dB(A)	55 dB(A)
<b>CLASSE V - Aree prevalentemente industriali.</b> Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.	65 dB(A)	55 dB(A)	70 dB(A)	60 dB(A)
<b>CLASSE VI - Aree esclusivamente industriali.</b> Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.	65 dB(A)	65 dB(A)	70 dB(A)	70 dB(A)

### 2.3 DGR n. 85-3802 DEL 06/08/2001

La Deliberazione della Giunta Regionale del 6 agosto 2001, n. 85-3802, in riferimento alla Legge Regionale del 25 ottobre 2000, n. 52 – art. 3, comma 3, lettera a), stabilisce i criteri per la classificazione acustica del territorio.

### 2.4 Piano di classificazione acustica del comune di Torino

Il Piano di Classificazione Acustica della Città di Torino è stato approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale del 20 dicembre 2010 ed è costituito da:

- Fase II - Analisi territoriale di completamento e perfezionamento della bozza di Classificazione Acustica - fogli 1÷17b - (scala 1:5000) - (Tavole 1)
- Fase III - Omogeneizzazione della Classificazione Acustica - fogli 1÷17b – (scala 1:5000) – (Tavole 2)
- Fase IV - Inserimento delle fasce "cuscinetto" e delle fasce di pertinenza delle infrastrutture dei trasporti - fogli 1÷17b - (scala 1:5000) - (Tavole 3)
- Accostamenti critici residui all'interno dei Piani di Classificazione Acustica - fogli 1÷17b - (scala 1:5000) - (Tavole 4)
- Norme Tecniche di Attuazione con allegato "Elenco siti per lo svolgimento di manifestazioni temporanee".
- Relazione descrittiva, con appendice "Contatti critici residui".

Dalla data di pubblicazione dell'annuncio sul Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte dell'avvenuta approvazione, decorrono i sei mesi di tempo per svolgere le verifiche di controllo sull'emissione del rumore delle proprie attività come stabilito dall' Art. 14 (Piani di risanamento acustico delle imprese) della Legge Regionale 20 Ottobre 2000 n. 52.

### 3 ANALISI DELLE MODIFICHE URBANISTICHE

L'area di progetto per cui si richiede la presente Valutazione di compatibilità è la zona interessata dal Piano Particolareggiato di Recupero compresa tra corso Novara, via Regaldi e il prolungamento della stessa, il prolungamento di via Quittengo e di via Ristori e corso Regio Parco. Il P.P. si estende prevalentemente ad est di via Regaldi, sulle aree per la maggior parte occupate dall'ex scalo ferroviario Vanchiglia che comprende un piazzale asfaltato di grandi dimensioni, un tempo usato per la movimentazione e il carico e scarico delle merci dai convogli, alcuni bassi fabbricati connessi agli usi propri dello scalo ferroviario e alcune aree verdi con presenza sporadica di vegetazione ad alto e medio fusto; è inoltre inclusa una piccola area ad ovest del prolungamento di via Regaldi, che consente la ricucitura con il quartiere esistente alle spalle su via Quittengo, Ristori e Paganini.

L'ambito fa parte di un comparto più vasto detto "Regio Parco", delimitato da via Bologna, il Cimitero Monumentale, corso Novara e la Manifattura Tabacchi, e compreso nell'area interessata dal progetto di riqualificazione oggetto della Variante n.200 al PRG "Linea 2 di metropolitana e quadrante nord-est" adottata dal C.C. in data 14/2/2011. Tale variante è finalizzata al progetto di recupero e rifunzionalizzazione di aree dismesse (Figura 1), volto alla massima valorizzazione delle aree pubbliche interessate, all'attrazione di investimenti e creazione di posti di lavoro, alla promozione dell'inclusione sociale e prosegue il percorso di rigenerazione promosso dal PRG in relazione al progetto del Passante ferroviario (Spina centrale) che attraversa la Città da nord a sud e promuove il recupero delle rilevanti dotazioni di aree industriali dismesse e interventi strategici sulla mobilità, con particolare riferimento alla realizzazione di una nuova linea di metropolitana che unirà le due principali aree di sviluppo (Scalo Vanchiglia e Spina 4).

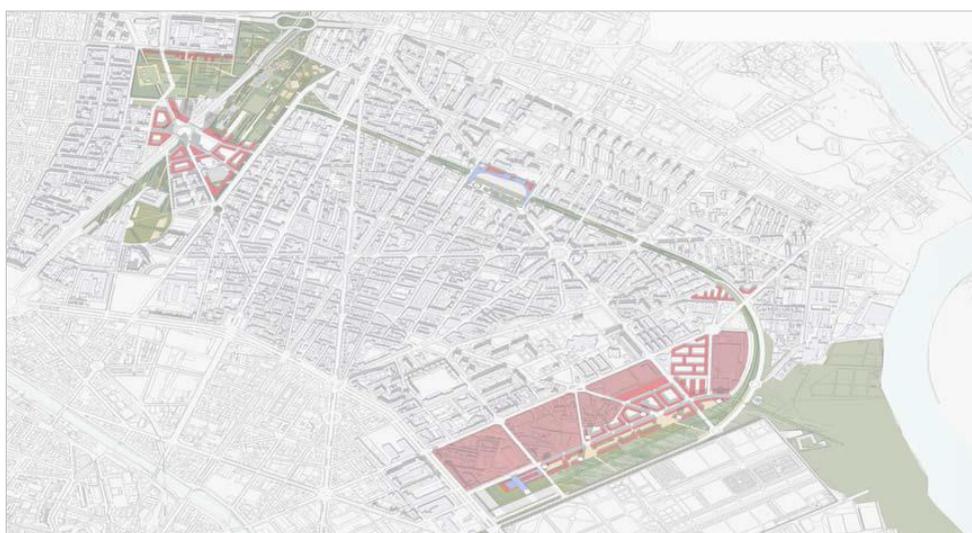


Figura 1: Comparto della trasformazione urbana legata alla Variante 200.

In anticipo rispetto alla conclusione dell'iter di approvazione della Variante 200, si è reso necessario individuare una Zona Urbana di Trasformazione ZUT denominata "Ambito 9.200 Regaldi" da attuare con specifico Piano Particolareggiato in variante al PRG che costituirà l'elemento propulsore della trasformazione urbana legata alla Variante n.200.

La Superficie Territoriale dell'ambito è pari a 118.850 m<sup>2</sup>, di cui 113.788 m<sup>2</sup> di proprietà privata e 5.062 m<sup>2</sup> di proprietà della Città.

La SLP totale privata realizzabile, secondo quanto contenuto nella scheda di PRG, è suddivisa nelle seguenti destinazioni d'uso:

- edilizia residenziale → massimo 60%
- attività di servizio alle persone e alle imprese (ASPI) e Eurotorino → minimo 40%

Il PP prevede la realizzazione di 81.026 m<sup>2</sup> di SLP così suddivisa:

- SLP Residenziale mq 48.626 (60%)
- SLP Commerciale/ASPI mq 32.400 (40%)

In Figura 2 e 3 si riportano la planimetria e la foto aerea dell'area con indicazione della zona di intervento.

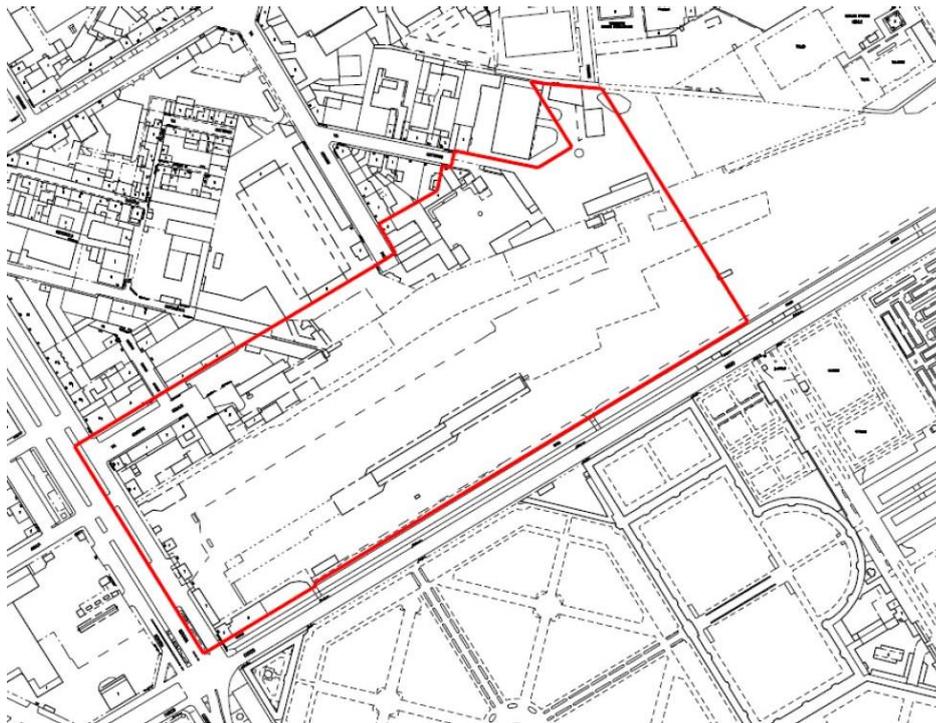


Figura 2: Pianta dell'area in esame (stato di fatto) con indicazione delle superfici interessate dall'intervento.



Figura 3: Foto aerea dell'area con indicazione della zona di intervento.

Il Piano Particolareggiato di Recupero prevede la trasformazione dell'area per la realizzazione di servizi pubblici, attività commerciali, attività residenziali e di servizio alle persone e alle imprese. In particolare, oltre ad una struttura commerciale saranno comprese attività artigianali, di servizio e pubblici esercizi, nonché funzioni residenziali integrate con i servizi. L'area è stata divisa per esigenze di progettazione in tre sottoaree, dette Unità Minime di Coordinamento Architettoniche. Le tre unità minime hanno tutte caratterizzazione mista commerciale/residenziale, in particolare:

- la prima area, a carattere prevalentemente commerciale, si sviluppa tra corso Novara, via Regaldi, via Pacini e Corso Regio parco e comprende un centro commerciale di medie dimensioni (circa 20.000 m<sup>2</sup>), edifici a destinazione d'uso commerciale/aspi (2.700 m<sup>2</sup>) ed edifici a destinazione d'uso residenziale (14.500 m<sup>2</sup>);
- la seconda area, a carattere prevalentemente residenziale, si sviluppa tra via Pacini, via Regaldi e via Quittengo e comprende edifici a destinazione d'uso commerciale/aspi (2.400 m<sup>2</sup>) e edifici residenziali (circa 7.100 m<sup>2</sup>);
- la terza area, in cui si concentrano la maggior parte degli edifici residenziali, si sviluppa tra via Regaldi, via Pacini e Corso Regio Parco e comprende edifici a destinazione d'uso commerciale/aspi (7.500 m<sup>2</sup>) e edifici a destinazione d'uso residenziale (circa 27.000 m<sup>2</sup>).

In Figura 4 si riporta un'immagine con indicazione delle UM in cui è suddivisa l'area di intervento e delle superfici in progetto a destinazione d'uso residenziale e commerciale.

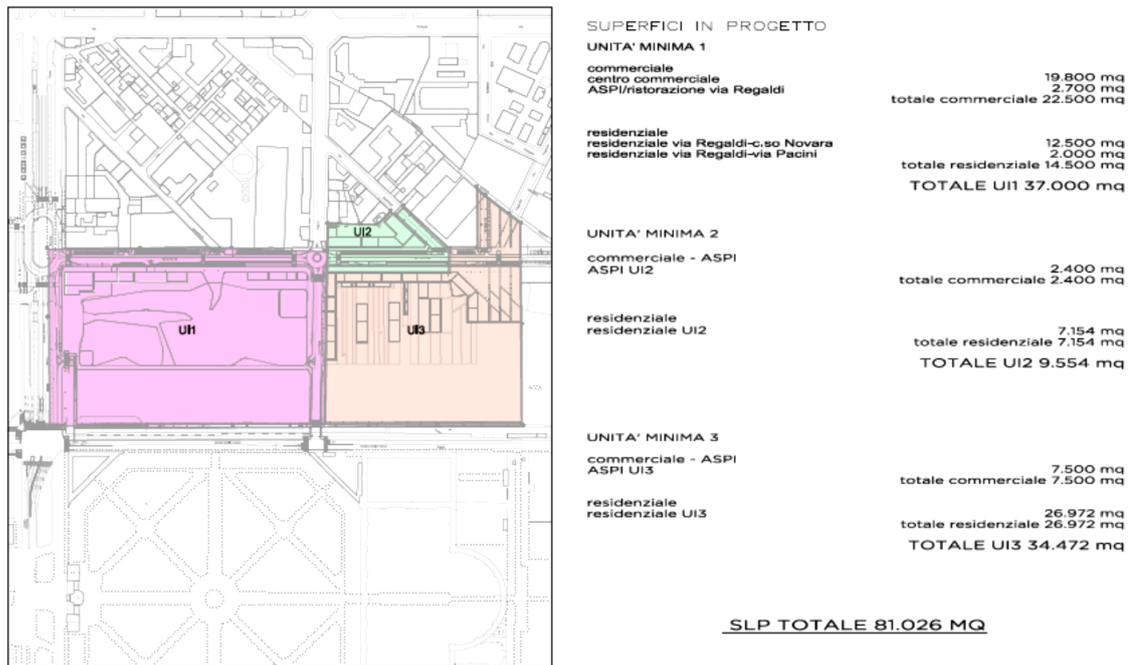


Figura 4: PP Regaldi. Divisione in UM con indicazione delle superfici in progetto.

In Figura 5 e 6 si riportano una vista planimetrica dell'area di intervento e una vista assonometrica generale relative all'ipotesi progettuale.



Figura 5: Vista planimetrica dell'area relativa all'ipotesi progettuale.



Figura 6: Vista assonometrica generale relativa all'ipotesi progettuale.

Attualmente l'area occupata dall'ex Scalo Merci Vanchiglia è destinata dal P.R.G. a Zone Urbane di Trasformazione (ZUT), che il Piano classifica come parti di territorio per le quali sono previsti interventi di radicale ristrutturazione urbanistica e di nuovo impianto (Figura 7).

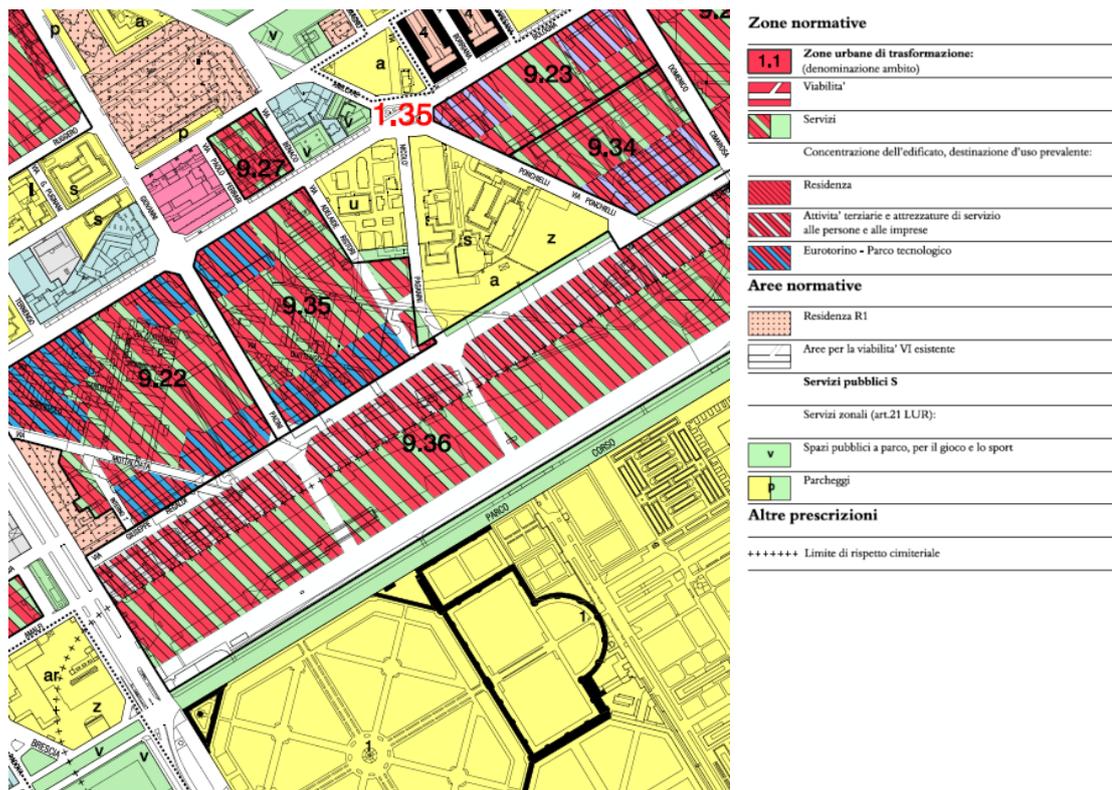


Figura 7: PRG Comunale. Variante strutturale n. 200 al P.R.G. ai sensi della LR n.56 del 1977 della L.R. n.1 del 2007. Linea 2 di metropolitana e quadrante nord-est di Torino. Progetto preliminare. **Stato attuale.** Azzonamento - Estratto da Tavola 1 - foglio 9b del PRG vigente del Comune di Torino, elaborato aggiornato con le variazioni al PRG approvate alla data del 6 novembre 2008.

Il Piano Particolareggiato di Recupero in Variante "Regaldi", prevede la formazione di una nuova Zona Urbana di Trasformazione, Z.U.T., denominata "Ambito 9.200 Regaldi", che ricomprende al suo interno differenti aree e zone normative disciplinate dal PRG vigente, inserisce una omonima localizzazione commerciale (L2) e modifica il limite della fascia di rispetto cimiteriale (da 150 a 100 mt), eliminando al contempo quelle stradali e ferroviarie, non più necessarie visto lo sviluppo del nuovo progetto. In Figura 8 si riporta la tavola illustrativa con la proposta di Variante al P.R.G.C.- foglio n. 9B della tav. 1 "Azzonamento" - con inserimento della nuova scheda normativa dell'"Ambito 9.200 Regaldi".

Il provvedimento relativo alla definizione dell'"Ambito 9.200" implica una modifica delle confinanti aree destinate dal P.R.G.C. a ZUT 9.22, 9.36 e 9.37, ad area normativa consolidata "R1", a viabilità e a servizi di tipo "a" e "v". In Figura 9 si riporta la tavola illustrativa con le ipotesi di contestualizzazione urbanistica comprensive delle modifiche introdotte al P.R.G.C. dalla Variante 200.

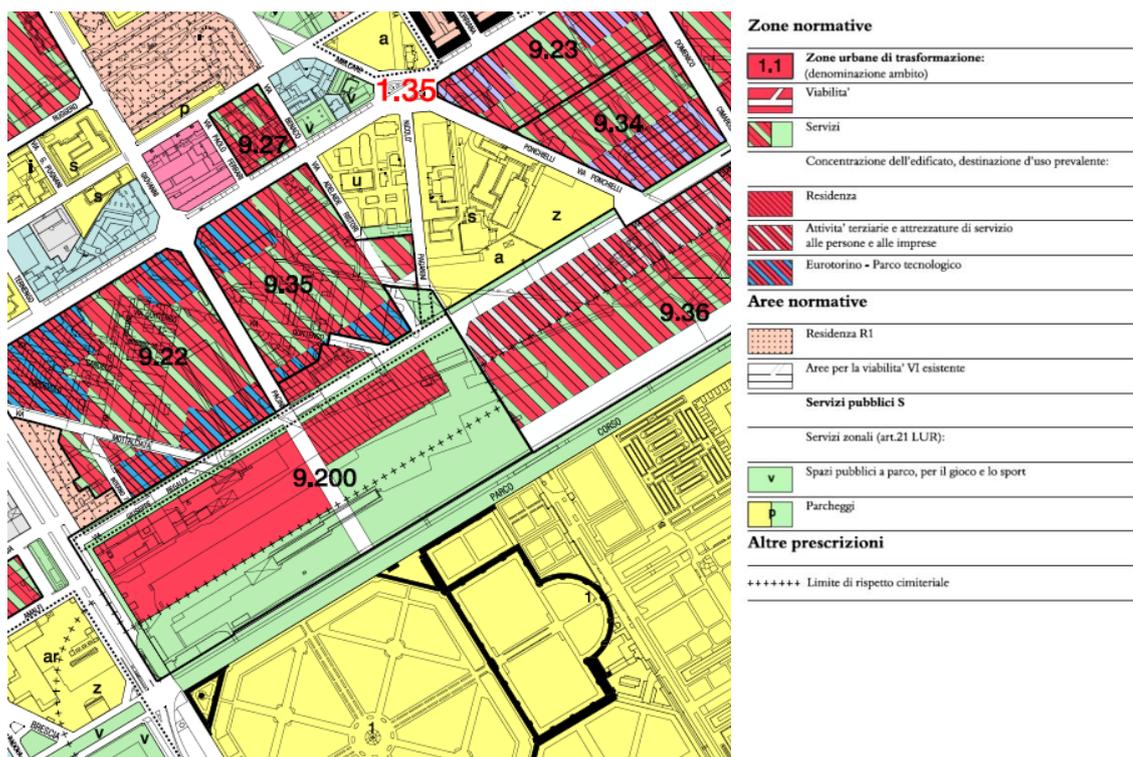


Figura 8: PRG Comunale. Variante strutturale n. 200 al P.R.G. ai sensi della LR n.56 del 1977 della L.R. n.1 del 2007. Linea 2 di metropolitana e quadrante nord-est di Torino. Progetto preliminare. **Variante.** Azzonamento - Estratto da Tavola 1 - foglio 9b del PRG vigente del Comune di Torino, elaborato aggiornato con le variazioni al PRG approvate alla data del 6 novembre 2008.

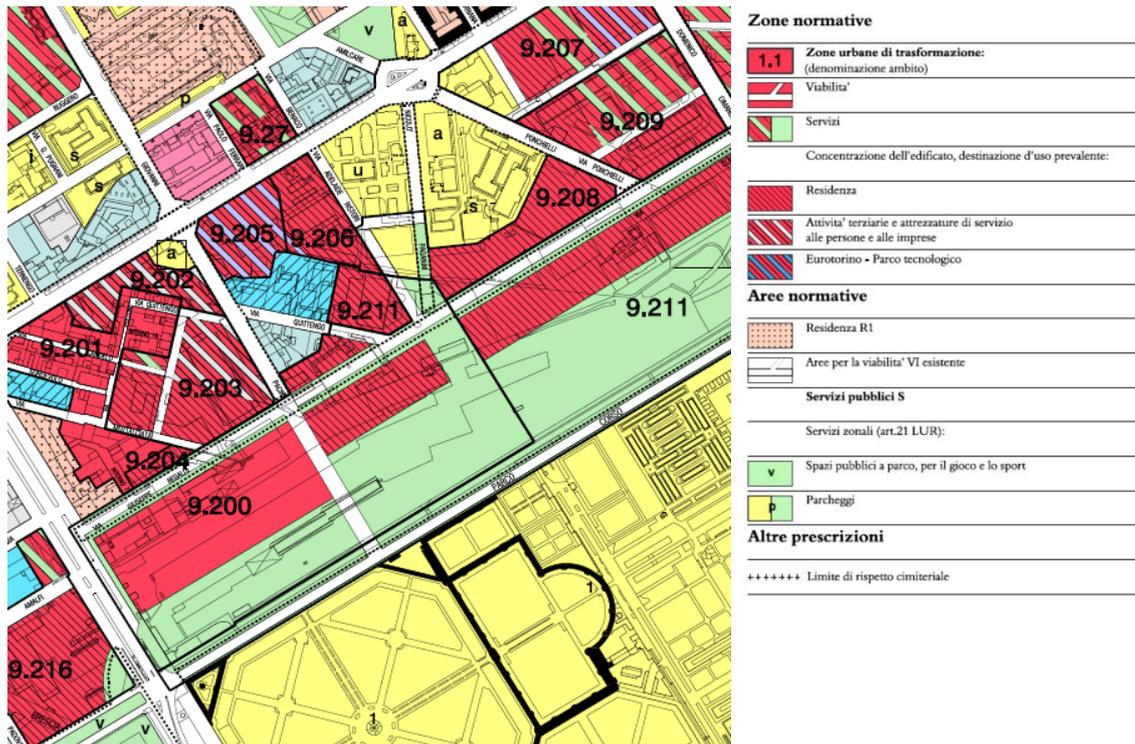
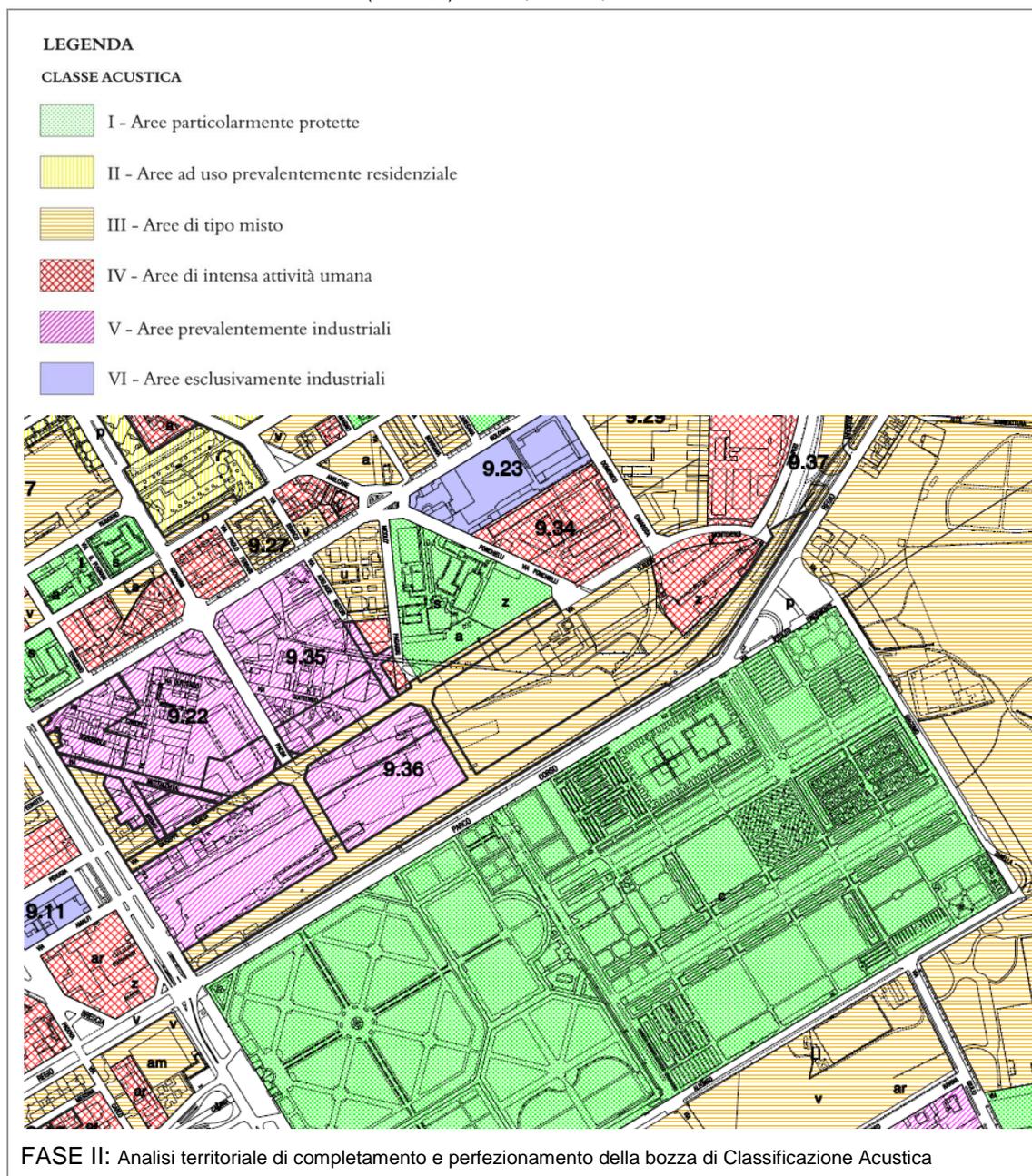


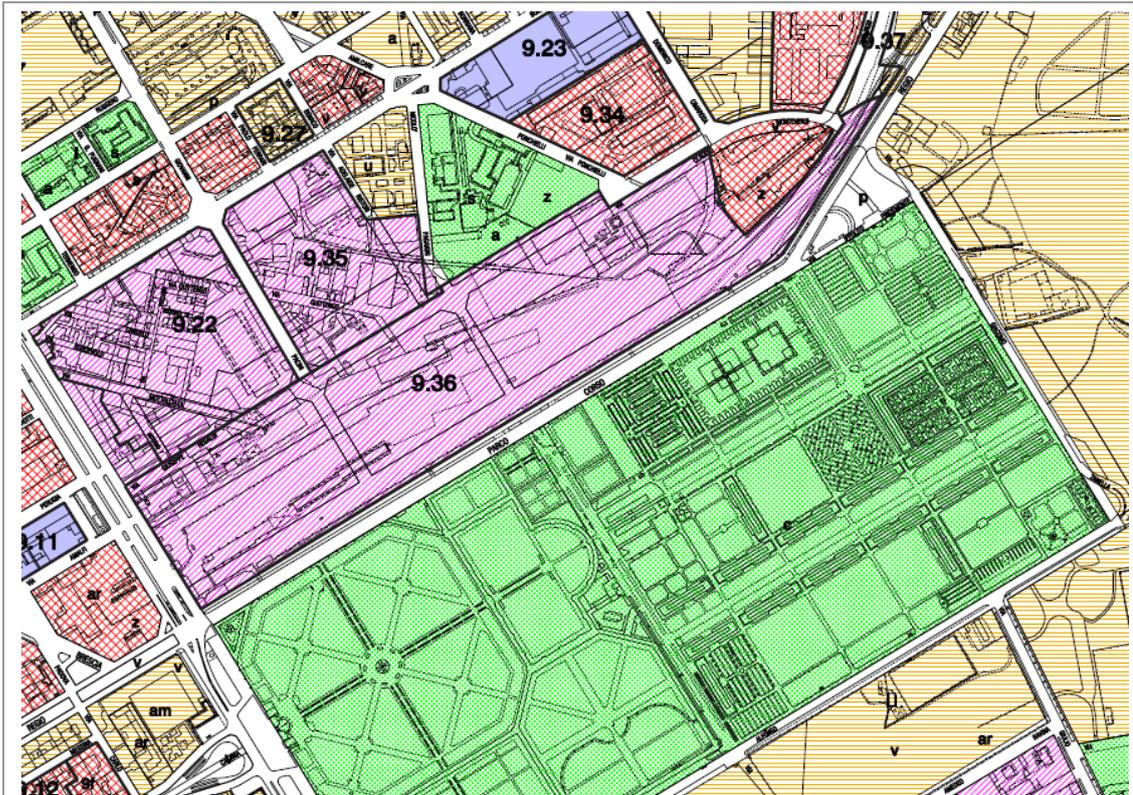
Figura 9: PRG Comunale. Variante strutturale n. 200 al P.R.G. ai sensi della LR n.56 del 1977 della L.R. n.1 del 2007. Linea 2 di metropolitana e quadrante nord-est di Torino. Progetto preliminare. Variante. Azzonamento - Estratto da Tavola 1 - foglio 9b del PRG vigente del Comune di Torino, elaborato aggiornato con le variazioni al PRG approvate alla data del 6 novembre 2008.

#### 4 ANALISI ACUSTICA DELL'AREA

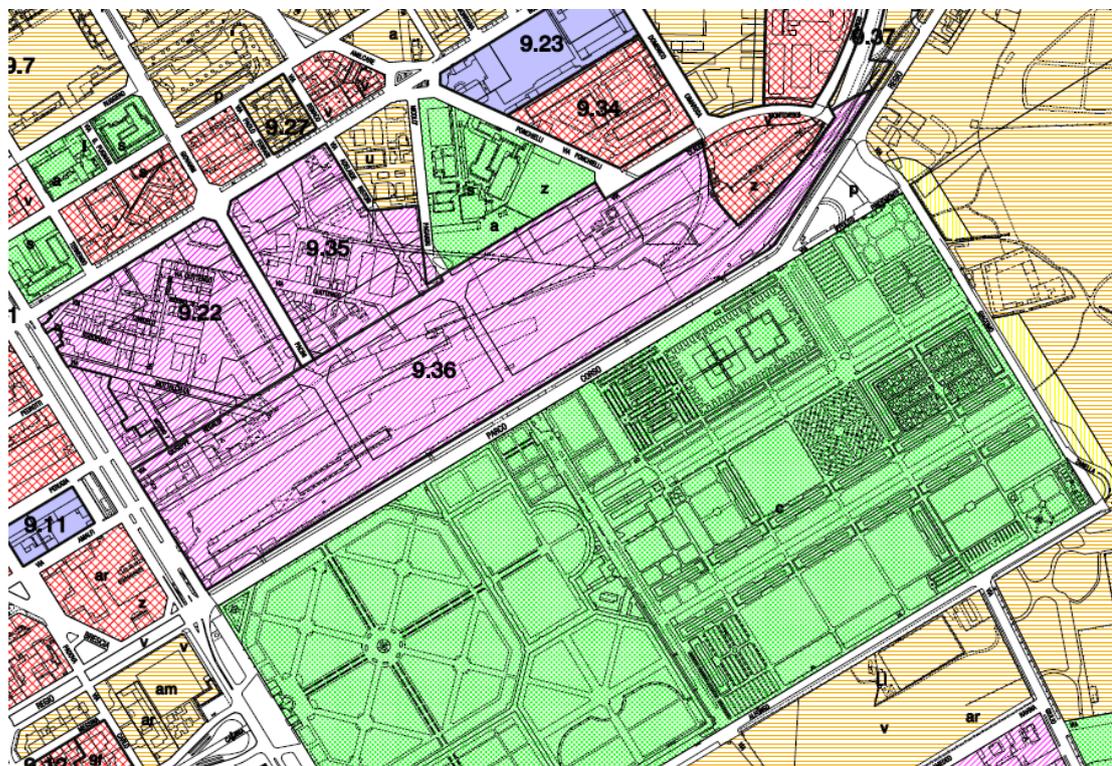
Il Piano di Classificazione Acustica della Città di Torino assegna all'area la classe acustica V (Aree prevalentemente industriali). In Tabella 3 si riportano gli estratti del Piano di Classificazione Acustica relativi alle fasi di pianificazione II, III e IV.

Tabella 3. Città di Torino. Estratto del Piano di Classificazione Acustica Approvato con D.G.R. del 20 dicembre 2010 (Tav. 16a). Fase II, Fase III, Fase IV.





FASE III: Omogeneizzazione della Classificazione Acustica



FASE IV: Inserimento delle fasce "cuscinetto" e delle fasce di pertinenza delle infrastrutture dei trasporti

Gli accostamenti critici residui che si trovano nell'intorno dell'area esaminata nell'ambito del presente documento sono rappresentati nella Figura 10. Dall'immagine emergono numerosi accostamenti critici residui, anche con rilevante salto di classe.

**LEGENDA**

CLASSE ACUSTICA

-  I - Aree particolarmente protette
-  II - Aree ad uso prevalentemente residenziale
-  III - Aree di tipo misto
-  IV - Aree di intensa attività umana
-  V - Aree prevalentemente industriali
-  VI - Aree esclusivamente industriali

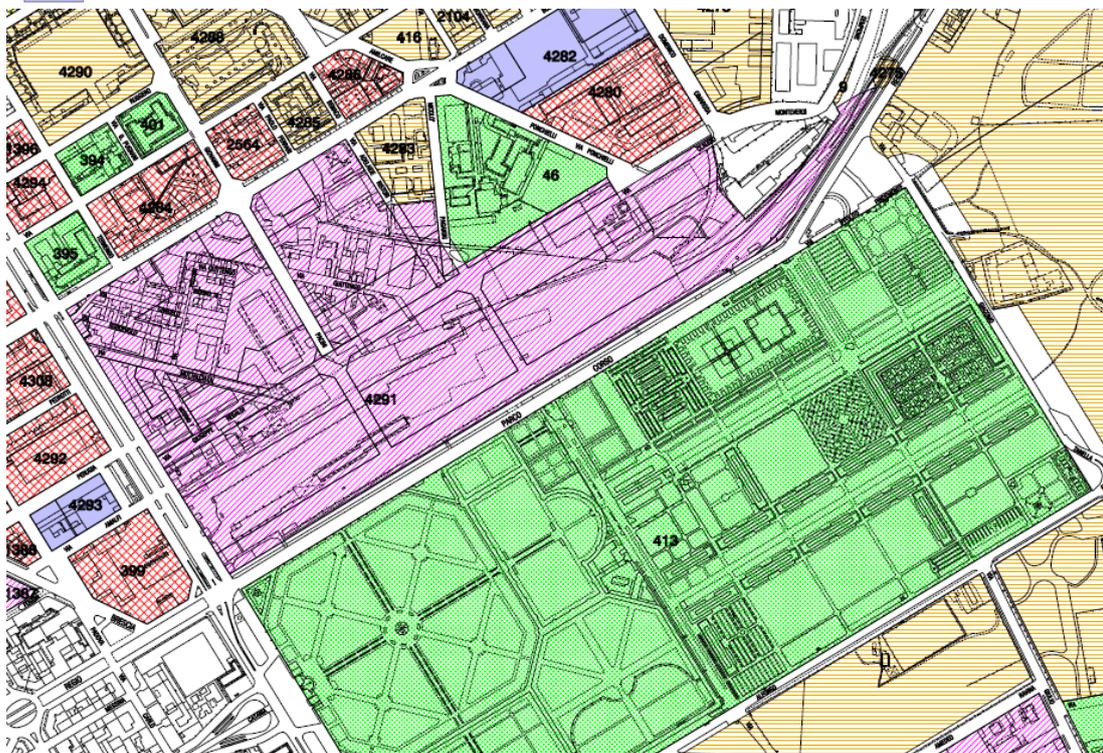


Figura 10: Accostamenti critici residui all'interno del Piano di Classificazione Acustica.

Quando la Variante diventerà definitiva (ovvero adottata e vigente) l'Amministrazione Comunale dovrà provvedere alla revisione del P.R.G.C., secondo quanto riportato nelle Figure 8 e 9, nonché alla revisione del Piano di Classificazione Acustica per l'attuazione del coordinamento tra gli strumenti urbanistici previsto dalla normativa.

Più specificatamente l'attività di revisione per la classificazione del territorio comporta:

- a. analisi degli strumenti urbanistici approvati o in via di approvazione e di tutte le varianti previste;
- b. verifica sul territorio della corrispondenza tra destinazione urbanistica e destinazioni d'uso effettive;
- c. individuazione di alcune localizzazioni particolari, quali le zone industriali, gli ospedali, le scuole, i parchi;
- d. individuazione delle strade di grande comunicazione, linee ferroviarie, aree portuali, con tutti i vincoli di zonizzazione che comportano;
- e. individuazione delle classi I, V e VI (aree particolarmente protette e aree industriali);
- f. individuazione delle classi intermedie II, III e IV;
- g. aggregazione delle aree omogenee e analisi critica dello schema di zonizzazione ottenuto attraverso anche indagini acustiche specifiche;
- h. verifica della compatibilità acustica tra le diverse aree ed eventuale adozione dei piani di risanamento e miglioramento;
- i. formulazione del progetto di zonizzazione, per l'approvazione finale da parte dell'Amministrazione.

La revisione dovrà essere elaborata secondo quattro fasi successive.

Nella prima fase, denominata "Analisi delle Norme Tecniche di Attuazione del PRGC", si effettua la determinazione delle corrispondenze tra classi di destinazione d'uso e classi acustiche del territorio.

La seconda fase, denominata "Analisi territoriale di completamento e perfezionamento della bozza di Classificazione Acustica", è incentrata sull'analisi del territorio.

La terza fase, denominata "Omogeneizzazione della Classificazione Acustica e individuazione delle aree destinate a spettacolo a carattere temporaneo, oppure mobile, oppure all'aperto" riguarda la redazione del Piano.

La quarta fase, denominata "Inserimento delle fasce 'cuscinetto' e delle fasce di pertinenza delle infrastrutture dei trasporti", ha l'obiettivo di perseguire il rispetto del divieto di accostamento di aree non completamente urbanizzate i cui valori di qualità differiscono in misura superiore a 5 dB(A) (accostamento critico).

Nell'ambito della presente valutazione, in relazione alle funzioni previste sull'area dal Piano Particolareggiato di Recupero, in riferimento alla Relazione Illustrativa del Piano di Classificazione Acustica della Città di Torino, si prevedono per l'area oggetto di studio gli *Usi – Destinazioni – Caratteristiche* definiti in Tabella 4 e la Classificazione acustica da Fase I definita in Tabella 5.

Tabella 4. Usi – Destinazioni – Caratteristiche  
 ai sensi della Relazione Illustrativa del Piano di Classificazione Acustica della Città di Torino per l'area oggetto di studio.

Categoria	Destinazione
Residenza	Residenze di civile abitazione, residenze per particolari utenze (universitari, anziani, ecc.). Sono inclusi nella residenza gli spazi di pertinenza (cantine, soffitte, ecc.) e le attrezzature di uso comune.
Attività di servizio alle persone e alle imprese (ASPI)	Mix di funzioni comprensivo delle seguenti categorie: - alberghi, pensioni, locande, residenze turistico alberghiere, pensionati, collegi (2A). - attività produttive minori e di artigianato purché non nocive o moleste (3A1). - attività commerciali al dettaglio, nei limiti e nel rispetto di quanto disposto nell'allegato C (4A1), attività per la ristorazione e pubblici esercizi (4A2); - attività artigianali di servizio (4A3); - uffici privati e pubblici (studi professionali, laboratori sanitari, agenzie turistiche, immobiliari, assicurative, sportelli bancari, uffici postali, ...) (5A1-5A2), - attività per lo spettacolo, il tempo libero, l'istruzione, il culto e la pratica sportiva (5A3), attività associative e culturali (5A4); - attrezzature di interesse comune: servizi sociali, assistenziali, sanitari, centri civici e sedi amministrative decentrate, sedi per l'associazionismo, politiche, sindacali, attrezzature culturali e per il culto (7 lettera a).
Eurotorino	Mix di funzioni comprensivo delle seguenti categorie: - Centri di ricerca (8); - attività produttive e innovative (3A1, 3A2, 3B); - attività ricettive (2A); - attività terziarie (5A, 5B e 6A); - attività espositive e congressuali (6A); - università (7 lettera u).

Tabella 5. Classificazione acustica da fase I per l'area oggetto di studio.

Area normativa	Destinazione d'uso	Classe Acustica
<b>M1</b> Isolati misti prevalentemente residenziali.  Le attività nocive o moleste devono essere sostituite con la residenza o convertite ad usi compatibili con la stessa.	La destinazione è residenziale (punto 1A). Al piano interrato, terreno e primo sono consentite le attività commerciali al dettaglio di cui ai punti 4A1a e 4A1b1 nei limiti e nel rispetto di quanto disposto nell'allegato C, attività per la ristorazione e pubblici esercizi (punto 4A2), attività artigianali di servizio (punto 4A3), attività di produzione (purché compatibili con la residenza in relazione all'inquinamento atmosferico e acustico, in applicazione delle specifiche disposizioni normative di settore) (punti 3A1 e 3A2) e di ricerca anche a carattere innovativo, agenzie bancarie, ecc. (punto 5A) e, anche ai piani superiori, studi professionali. A tutti i piani sono consentiti gli usi ricettivi (punto 2A).	III-IV

<b>CO</b> Aree o complessi di edifici a destinazione commerciale.	La destinazione è commerciale (punti 4A1, 4A2 e 4A3) nei limiti e nel rispetto di quanto disposto nell'allegato C. E' ammessa la destinazione terziari (punto 5) qualora l'area sia esterna agli addensamenti commerciali previsti dall'allegato: "Norme di attuazione e criteri per il rilascio delle autorizzazioni per l'esercizio del commercio al dettaglio".	IV
---	--	----

In riferimento alla Variante al PRGC riportata in Figura 8, per l'Ambito 9.200 Regaldi si ritiene che l'attribuzione delle classi III e IV sia la scelta più opportuna al fine di garantire le migliori condizioni qualitative in riferimento alle nuove destinazioni urbanistiche.

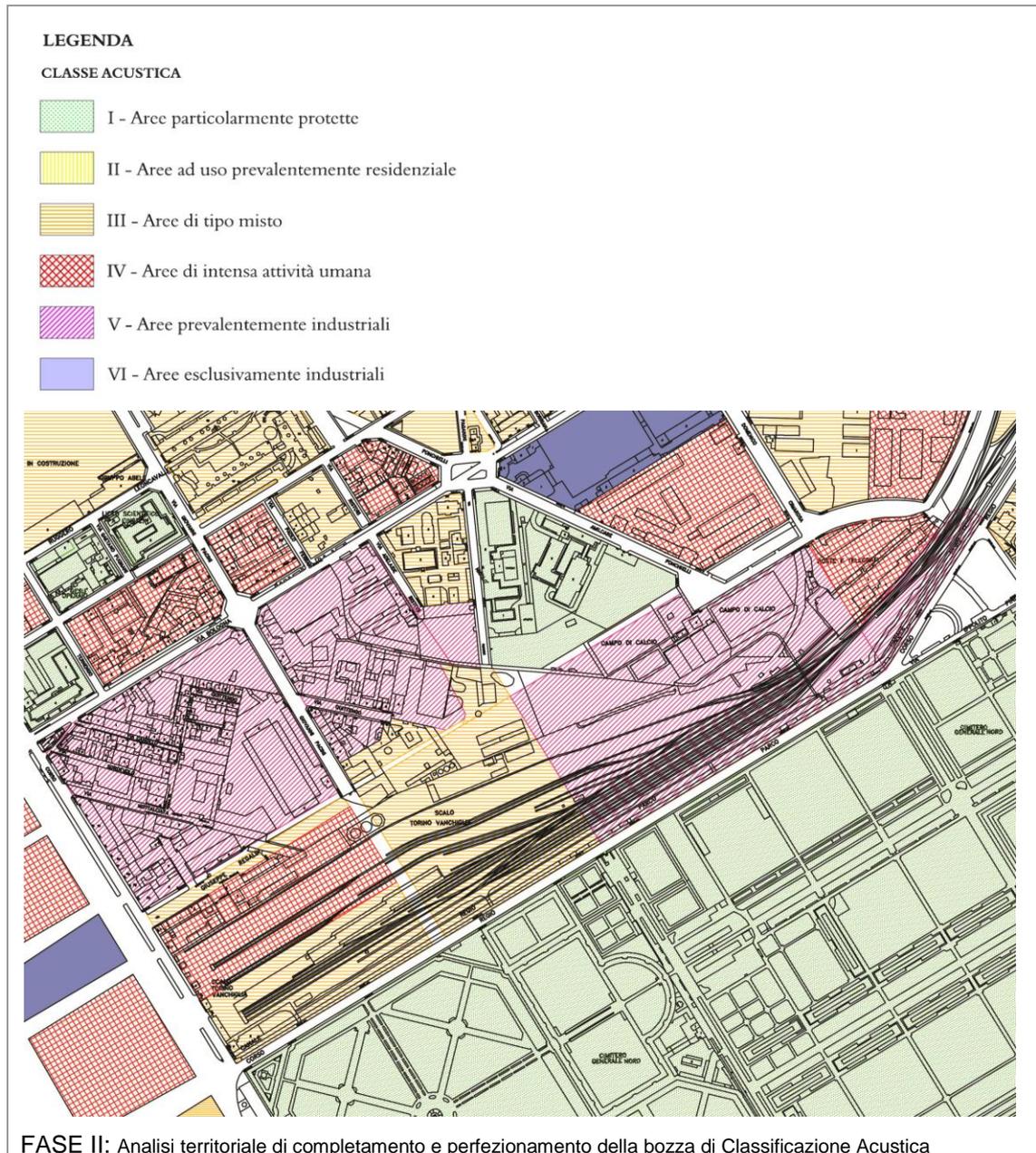
In Tabella 6 si riportano i limiti massimi di immissione sonora che competono alle classi acustiche citate.

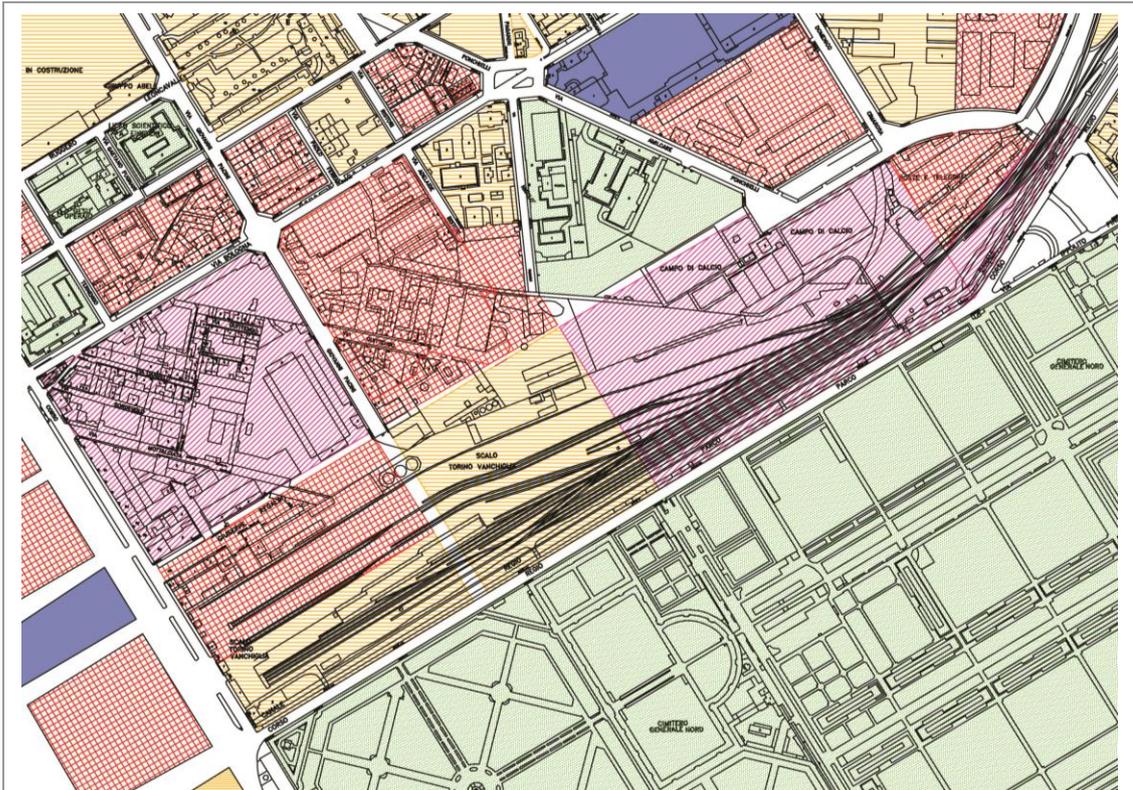
Tabella 6. Limiti massimi di immissione sonora.

Classe acustica	Limiti massimi di immissione sonora [dB(A)]	
	Periodo diurno	Periodo notturno
<b>III</b> <i>Aree di tipo misto</i>	<b>60</b>	50
<b>IV</b> <i>Aree di intensa attività umana</i>	<b>65</b>	55

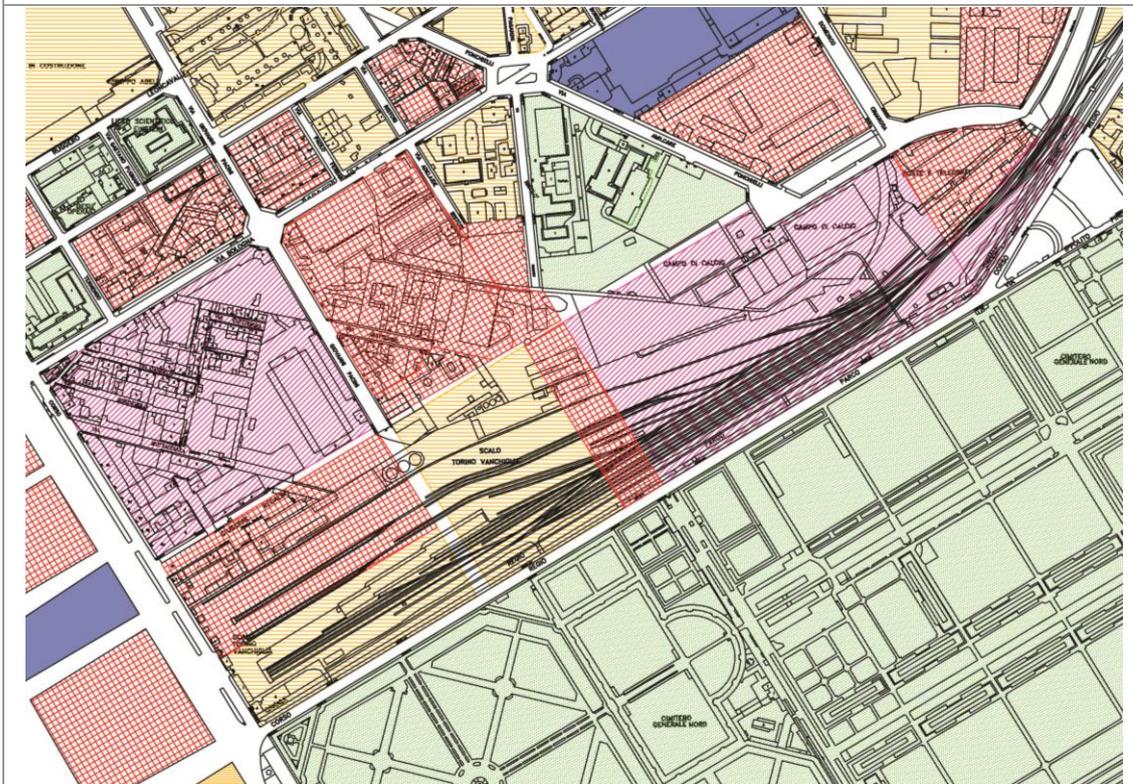
In Tabella 7 si riporta l'estratto del Piano di Classificazione Acustica con indicazione delle nuove classi acustiche previste per l'area.

Tabella 7. Estratto del Piano di Classificazione Acustica con indicazione della nuove classi acustiche previste per l'area. Fase II, III e IV.





FASE III: Omogeneizzazione della Classificazione Acustica



FASE IV: Inserimento delle fasce "cuscinetto" e delle fasce di pertinenza delle infrastrutture dei trasporti

Per quanto riguarda la fase III si sottolinea che per tutte le aree a cui è stata assegnata una nuova classe acustica è stato verificato il valore limite, pari a  $12.000 \text{ m}^2$ , definito per garantire la compatibilità acustica tra aree a contatto aventi un solo salto di classe acustica. Per quanto riguarda la fascia cuscinetto verso i confini dell'area di intervento con la restante area relativa all'ex scalo Vanchiglia, essa è stata ricavata all'interno dell'area di intervento e risulta caratterizzata da una profondità di 50 m. La superficie destinata a fascia cuscinetto, classificata in classe IV e ricavata all'interno dell'area per il superamento degli accostamenti critici, risulta essere caratterizzata da un'area di circa  $13.640 \text{ m}^2$ ; la superficie complessiva dell'area oggetto di intervento risulta essere pari a  $118.850 \text{ m}^2$ . Si verifica pertanto che la percentuale di incidenza della fascia cuscinetto sull'intera area è inferiore al 50%. Per quanto riguarda l'urbanizzazione della fascia cuscinetto si sottolinea che non sono previsti interventi di costruzione in quest'area, pertanto il rapporto di copertura massimo, pari ad  $1/8$  della superficie complessiva dell'area, risulta rispettato. In Figura 11 si riporta la planimetria dell'area di intervento, con indicazione delle nuove classi di destinazione acustica nonché della fascia cuscinetto definita.

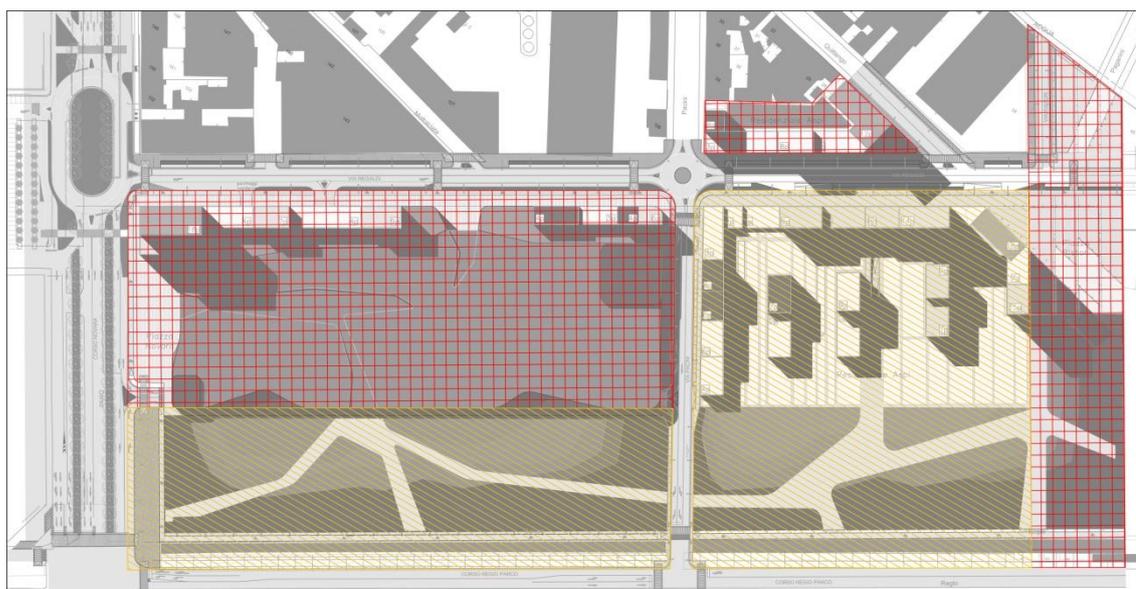


Figura 11: Planimetria del programma di interventi con indicazione delle nuove classi di destinazione acustica e della fascia cuscinetto prevista.

In Figura 12 si riporta l'estratto del Piano di Classificazione Acustica con indicazione degli accostamenti critici residui che permangono nell'intorno dell'area esaminata anche a seguito delle varianti proposte.

**LEGENDA**

**CLASSE ACUSTICA**

-  I - Aree particolarmente protette
-  II - Aree ad uso prevalentemente residenziale
-  III - Aree di tipo misto
-  IV - Aree di intensa attività umana
-  V - Aree prevalentemente industriali
-  VI - Aree esclusivamente industriali

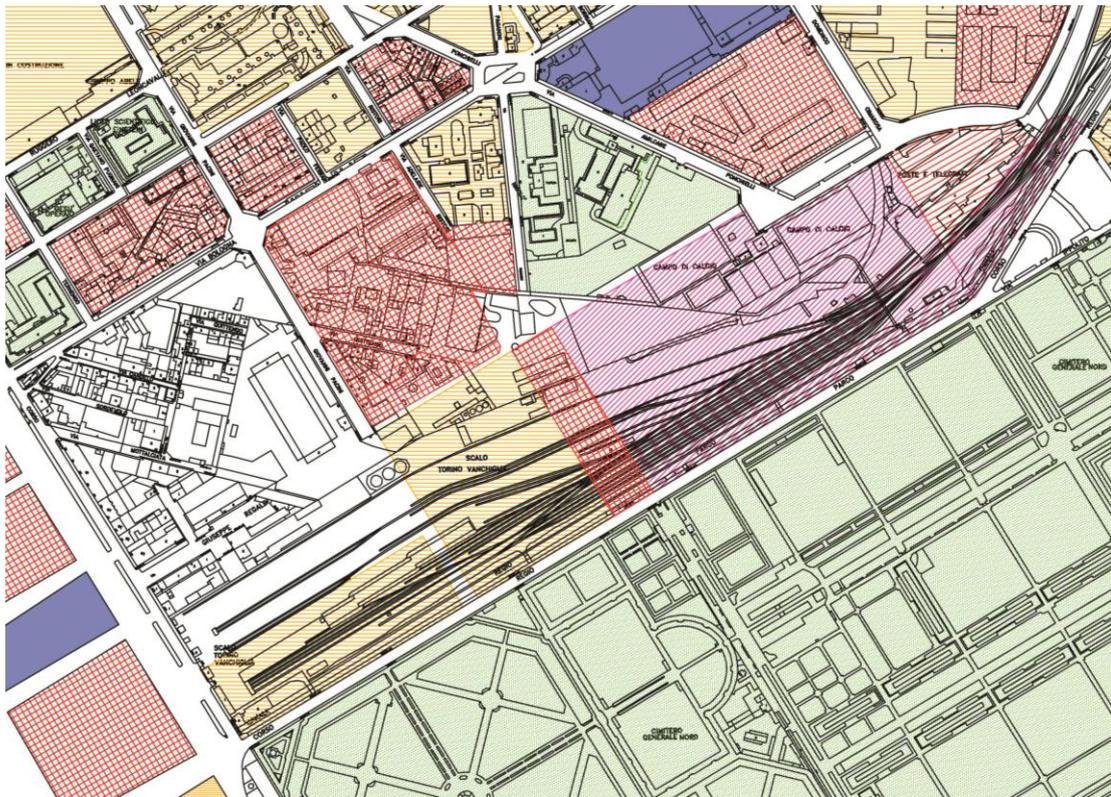


Figura 12: Estratto del Piano di Classificazione Acustica con indicazione della nuove classi acustiche previste per l'area. Accostamenti critici residui.

Dall'immagine emerge che le nuove previsioni urbanistiche e la relativa proposta di revisione del Piano di Classificazione Acustica non induce nuovi accostamenti critici e riduce l'entità degli accostamenti preesistenti.

In riferimento a quanto osservato relativamente all'Ambito 9.200 Regaldi si ritiene opportuno estendere la revisione del Piano di Classificazione Acustica anche agli ambiti territoriali adiacenti all'Ambito 9.220 ed in particolare alle zone urbane in trasformazione, ai sensi del PRGC, incluse negli Ambiti 9.22, 9.35 e 9.36 oltreché alle aree comprese entro il confine rappresentato in Figura 13.

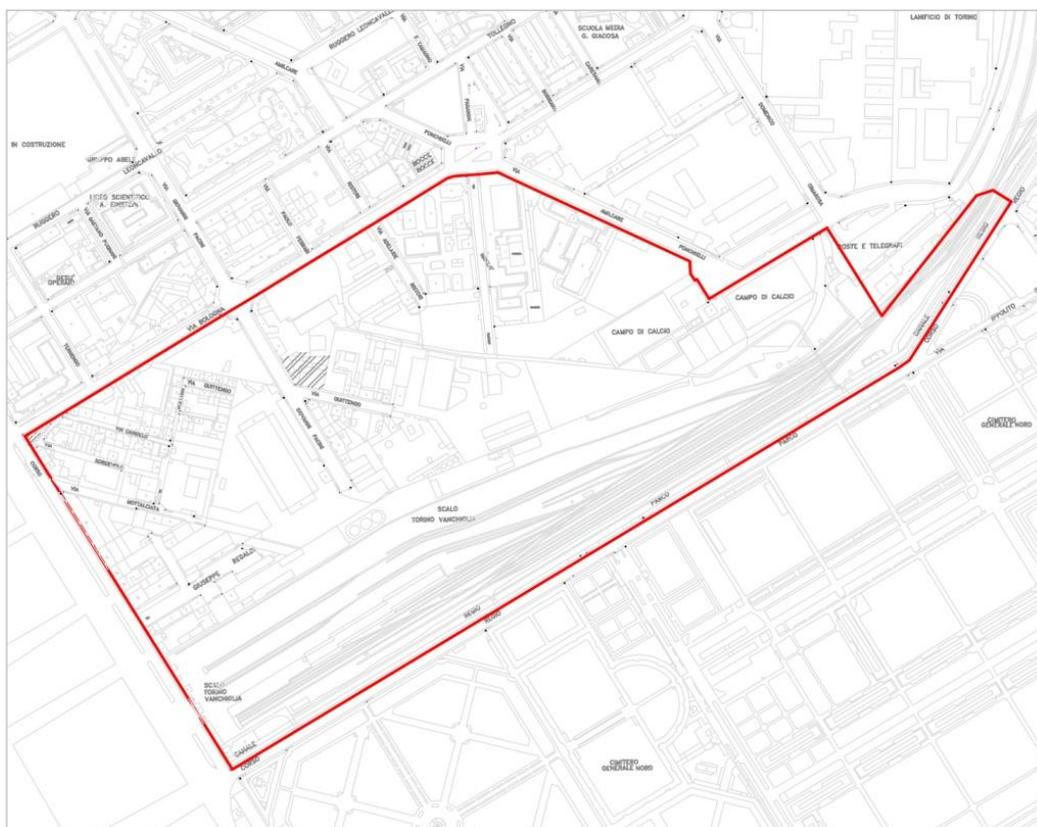


Figura 13: Indicazione dell'area alla quale si è ritenuto opportuno estendere la revisione delle classi acustiche previste dal Piano di Classificazione Acustica della Città di Torino.

L'attività è svolta in riferimento ad indagini conoscitive che sono state eseguite sull'area al fine di verificare puntualmente le attività presenti negli isolati compresi entro il confine rappresentato in Figura 13 e alla valutazione del clima acustico *ante operam* nell'ambito della redazione della Valutazione Previsionale di Clima e Impatto Acustico connessa all'insediamento delle nuove destinazioni d'uso nell'area Regadi, nonché alle ipotesi di contestualizzazione urbanistica comprensive delle modifiche introdotte al PRGC dalla Variante 200 riportate in Figura 7.

Per quanto riguarda le indagini conoscitive dell'area si sottolinea che dal punto di vista acustico, l'area è attualmente caratterizzata da attività di tipo misto, con presenza di aree per servizi, aree per il terziario, aree artigianali/industriali, aree destinate a servizi pubblici e isolati residenziali. In Allegato A si riporta la planimetria dell'area con indicazione delle destinazioni d'uso attualmente presenti nei diversi isolati e la documentazione fotografica relativa ai sopralluoghi condotti sull'area. Dall'analisi del materiale raccolto emerge che le attività artigianali/industriali corrispondono in buona parte a carrozzerie, autofficine, autoriparazioni. Gli stabilimenti ex industriali compresi tra via Bologna, via Ponchielli e via Cimarosa sono occupati da aziende di industrializzazione di apparecchiature elettroniche e di sistemi integrati, mentre l'area ex industriale su via Pacini è occupata da attività di carico e scarico merci. Sono presenti

sull'area considerata anche l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta, alcuni istituti scolastici, un'area militare e molti edifici residenziali.

Per quanto riguarda la valutazione del clima acustico dell'area erano state condotte sull'area di ricognizione misure fonometriche spot. In Figura 14 si riporta la localizzazione dei punti di misura.



Figura 14: Localizzazione dei punti di misura per lo studio del clima acustico *ante operam* condotto nell'ambito della valutazione previsionale di clima e impatto acustico relativa al Piano Particolareggiato di Recupero Regaldi.

Nelle Tabelle da 8 a 12 si riportano i livelli di rumore complessivi misurati nei diversi punti per il periodo diurno (06.00-22.00) e per il periodo notturno (22.00-06.00). In Tabella 13 si riporta il valore del livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A nel periodo di riferimento,  $L_{A,eq,TR}$ , calcolato per i diversi punti di misura, a partire dai valori del livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato A relativo agli intervalli dei tempi di osservazione.

Tabella 8: Risultati dei rilievi misure spot. Periodo di osservazione TO-01.

	TO-01 DIURNO		
	$L_{Aeq}$ [dB(A)]	$L_{ASmax}$ [dB(A)]	$L_{A90}$ [dB(A)]
<b>P1</b>	48,3	61,4	41,2
<b>P2</b>	49,2	65,4	43,3
<b>P3</b>	43,0	63,2	38,5

Tabella 9: Risultati dei rilievi misure spot. Periodo di osservazione TO-02.

	TO-02 DIURNO		
	L <sub>Aeq</sub> [dB(A)]	L <sub>ASmax</sub> [dB(A)]	L <sub>A90</sub> [dB(A)]
<b>P1</b>	55,3	70,9	45,1
<b>P2</b>	53,1	65,8	50,1
<b>P3</b>	45,0	59,9	39,3

Tabella 10: Risultati dei rilievi misure spot. Periodo di osservazione TO-03.

	TO-03 DIURNO		
	L <sub>Aeq</sub> [dB(A)]	L <sub>ASmax</sub> [dB(A)]	L <sub>A90</sub> [dB(A)]
<b>P1</b>	52,8	66,8	44,0
<b>P2</b>	51,6	71,7	40,4
<b>P3</b>	55,2	75,9	37,6

Tabella 11: Risultati dei rilievi misure spot. Periodo di osservazione TO-04.

	TO-04 DIURNO		
	L <sub>Aeq</sub> [dB(A)]	L <sub>ASmax</sub> [dB(A)]	L <sub>A90</sub> [dB(A)]
<b>P1</b>	53,4	70,2	44,4
<b>P2</b>	49,2	65,4	43,3
<b>P3</b>	45,8	63,0	41,3

Tabella 12: Risultati dei rilievi misure spot. Periodo di osservazione TN.

	TO-N NOTTURNO		
	L <sub>Aeq</sub> [dB(A)]	L <sub>ASmax</sub> [dB(A)]	L <sub>A90</sub> [dB(A)]
<b>P1</b>	48,3	61,4	41,2
<b>P2</b>	46,9	61,9	38,3
<b>P3</b>	43,0	63,2	38,5

 Tabella 13: Livelli equivalenti di pressione sonora globali ponderati A, L<sub>A,tr</sub>, ante operam – misure spot.

Tempo di riferimento	Punti di misura	L <sub>A,tr</sub> [dB(A)]
<b>DIURNO</b>	<b>P1</b>	53,8
	<b>P2</b>	51,5
	<b>P3</b>	51,0
<b>NOTTURNO</b>	<b>P1</b>	48,3
	<b>P2</b>	46,9
	<b>P3</b>	43,0

Per completezza di informazioni relative all'area si fa riferimento anche a misure per la caratterizzazione della rumorosità ambientale condotte sulle 24 ore collocando la strumentazione sulla copertura di uno dei bassi fabbricati di pertinenza dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dal Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta (Tabella 14).

Tabella 14: Livelli equivalenti di pressione sonora globali ponderati A,  $L_{A,tr, ante operam}$  – in continuo sulle 24 ore.

Tempo di riferimento	Punti di misura	$L_{A,tr}$ [dB(A)]
DIURNO	P4	58,3
NOTTURNO	P4	52,6

Dall'analisi delle misure condotte sull'area oggetto di indagine emerge, tra le altre considerazioni, che sono stati rilevati livelli di immissione compatibili con i limiti previsti per le classi acustiche III e IV, sia per il periodo diurno che per il periodo notturno. La revisione del Piano di Classificazione Acustica estesa alle aree comprese entro il confine rappresentato in Figura 13 è stata sviluppata sulla base di tali considerazioni.

In particolare per le aree in oggetto si ritiene che l'attribuzione delle classi III e IV sia la scelta più opportuna al fine di garantire condizioni qualitative in riferimento alle destinazioni urbanistiche e alle attività già presenti sull'area. Si prevede inoltre l'inserimento di una fascia cuscinetto in classe II al fine di risolvere l'accostamento critico tra l'area di intervento e il Cimitero Monumentale (in classe I).

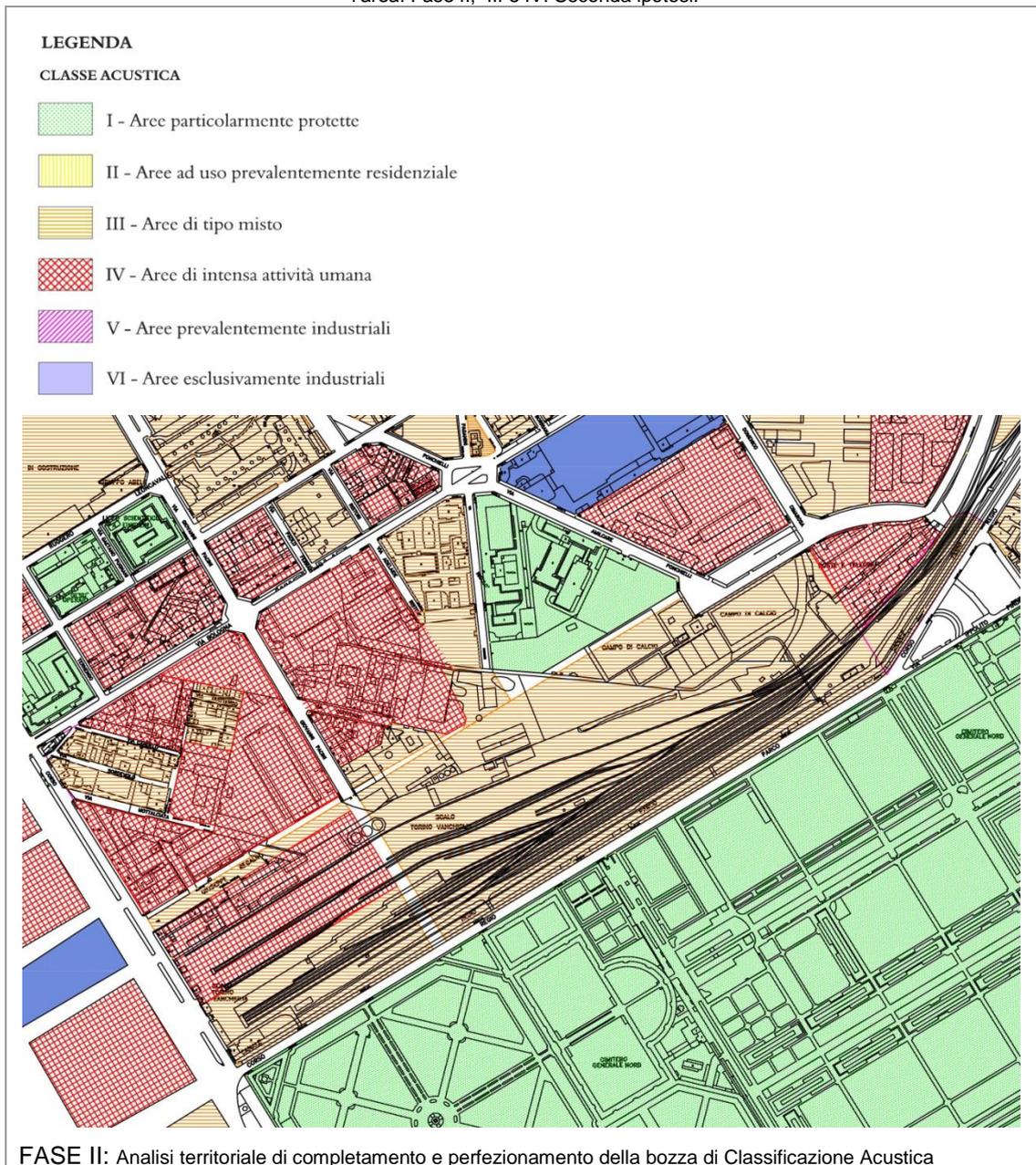
In Tabella 15 si riportano i limiti massimi di immissione sonora che competono alle classi acustiche citate.

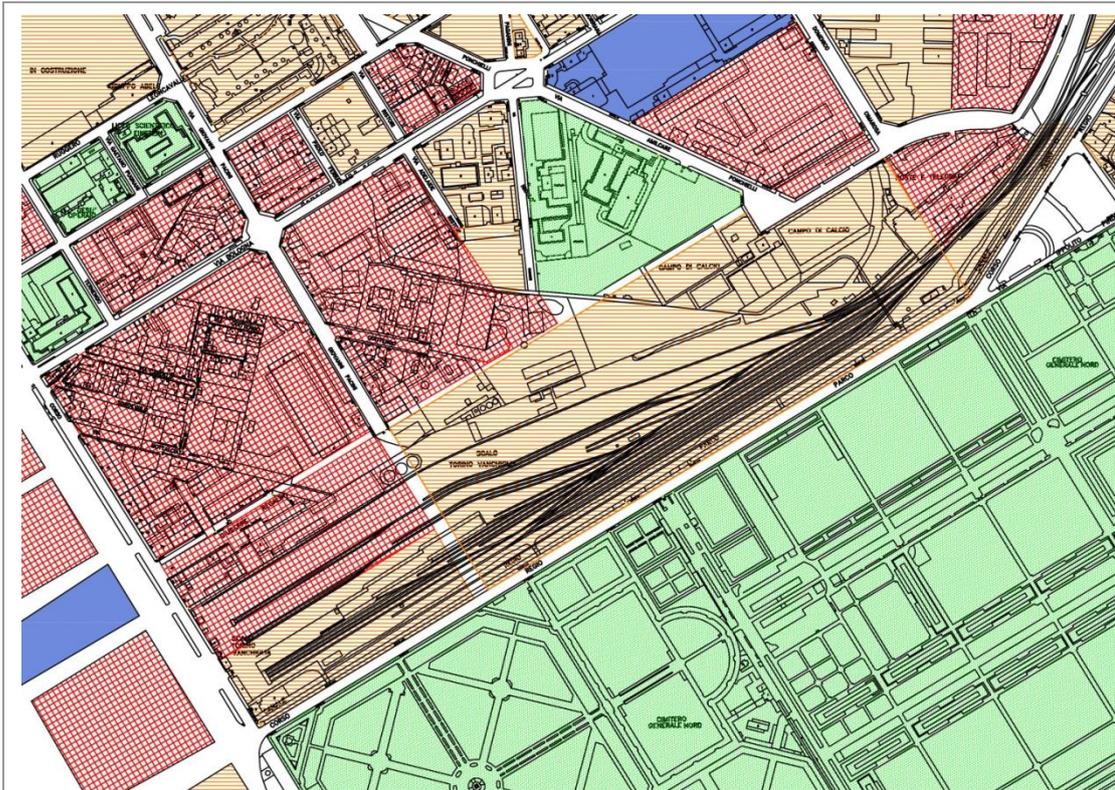
Tabella 6. Limiti massimi di immissione sonora.

Classe acustica	Limiti massimi di immissione sonora [dB(A)]	
	Periodo diurno	Periodo notturno
<b>III</b> <i>Aree ad uso prevalentemente residenziale</i>	<b>55</b>	45
<b>III</b> <i>Aree di tipo misto</i>	<b>60</b>	50
<b>IV</b> <i>Aree di intensa attività umana</i>	<b>65</b>	55

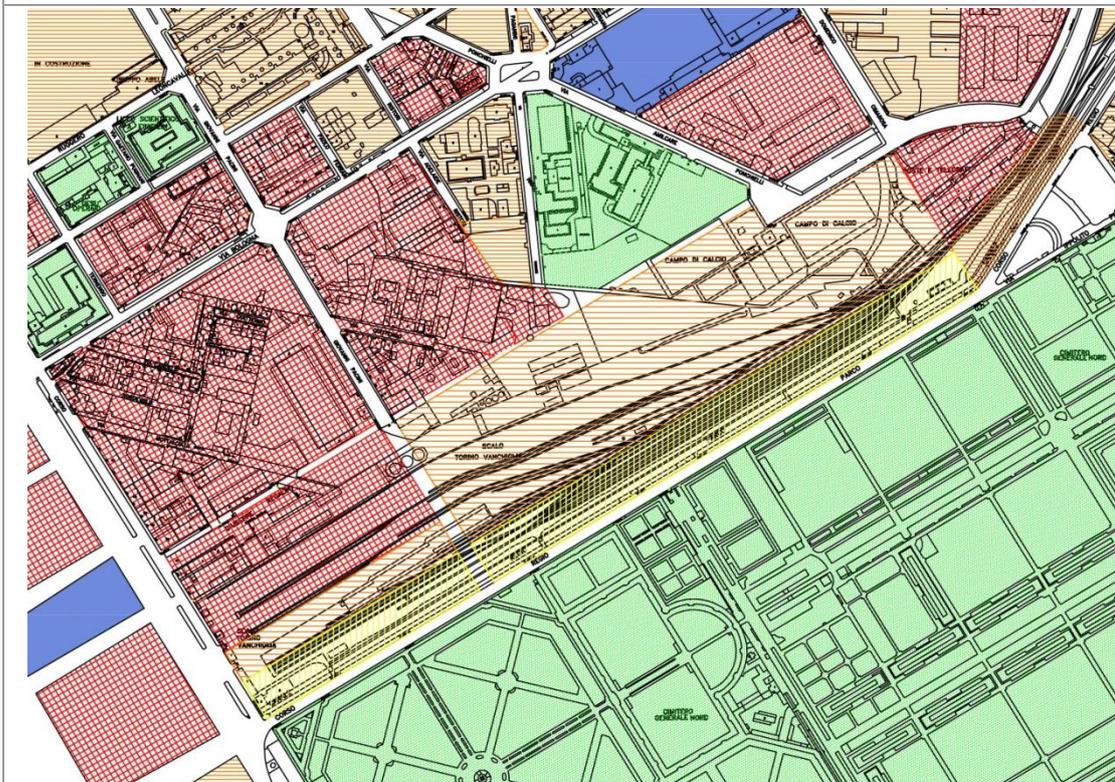
In Tabella 16 si riporta l'estratto del Piano di Classificazione Acustica con indicazione delle nuove classi acustiche previste per l'area - seconda ipotesi.

Tabella 16. Estratto del Piano di Classificazione Acustica con indicazione della nuove classi acustiche previste per l'area. Fase II, III e IV. Seconda ipotesi.





FASE III: Omogeneizzazione della Classificazione Acustica



FASE IV: Inserimento delle fasce "cuscinetto" e delle fasce di pertinenza delle infrastrutture dei trasporti

Per quanto riguarda la fase III si sottolinea che per tutte le aree a cui è stata assegnata una nuova classe acustica è stato verificato il valore limite, pari a 12.000 m<sup>2</sup>, definito per garantire la compatibilità acustica tra aree a contatto aventi un solo salto di classe acustica.

In Figura 15 si riporta la planimetria dell'area di intervento, con indicazione delle classi di destinazione acustica proposte nella seconda ipotesi.

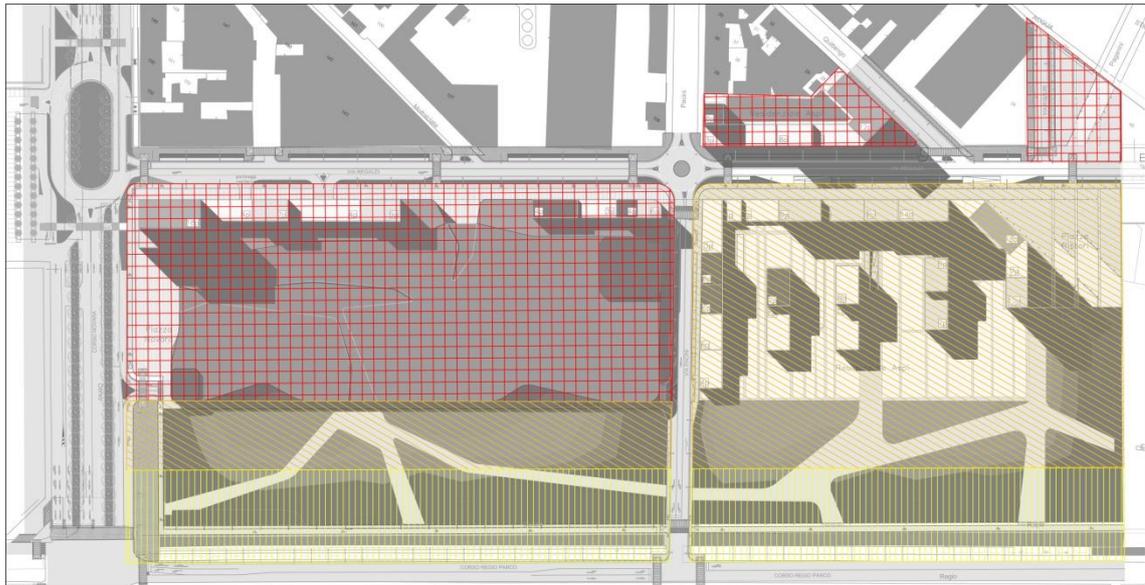


Figura 15: Planimetria del programma di interventi con indicazione delle classi di destinazione acustica del territorio proposte nella seconda ipotesi.

In Figura 16 si riporta l'estratto del Piano di Classificazione Acustica con indicazione degli accostamenti critici residui che permangono nell'intorno dell'area esaminata anche a seguito delle varianti proposte – seconda ipotesi.

**LEGENDA**

**CLASSE ACUSTICA**

-  I - Aree particolarmente protette
-  II - Aree ad uso prevalentemente residenziale
-  III - Aree di tipo misto
-  IV - Aree di intensa attività umana
-  V - Aree prevalentemente industriali
-  VI - Aree esclusivamente industriali

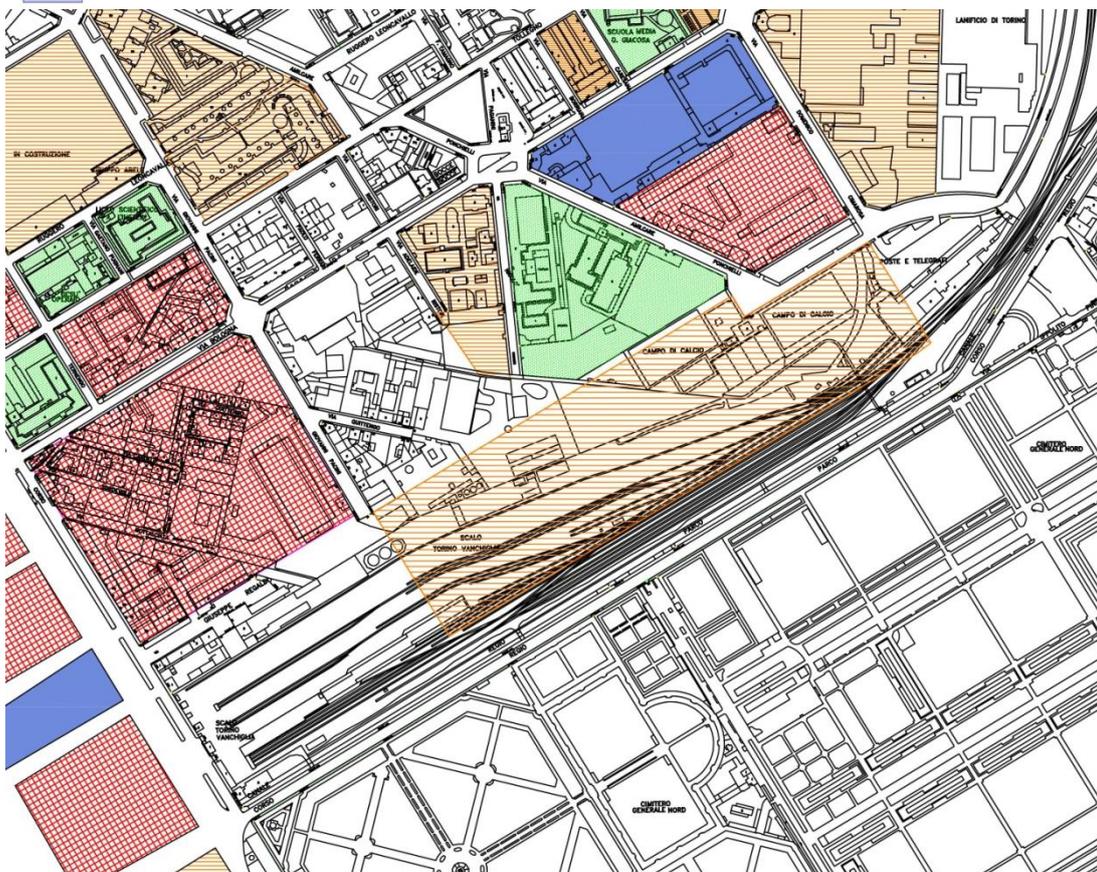


Figura 16: Estratto del Piano di Classificazione Acustica con indicazione della nuove classi acustiche previste per l'area. Accostamenti critici residui – seconda ipotesi.

Dall'immagine emerge che l'ipotesi di variante alla zonizzazione acustica proposta in seconda soluzione, in riferimento all'area allargata, è compatibile con le destinazioni d'uso presenti sull'area e con i livelli sonori che ne caratterizzano la rumorosità ambientale. Inoltre la proposta non induce nuovi accostamenti critici e riduce sensibilmente il numero e/o l'entità degli accostamenti preesistenti.

## 5 CONCLUSIONI

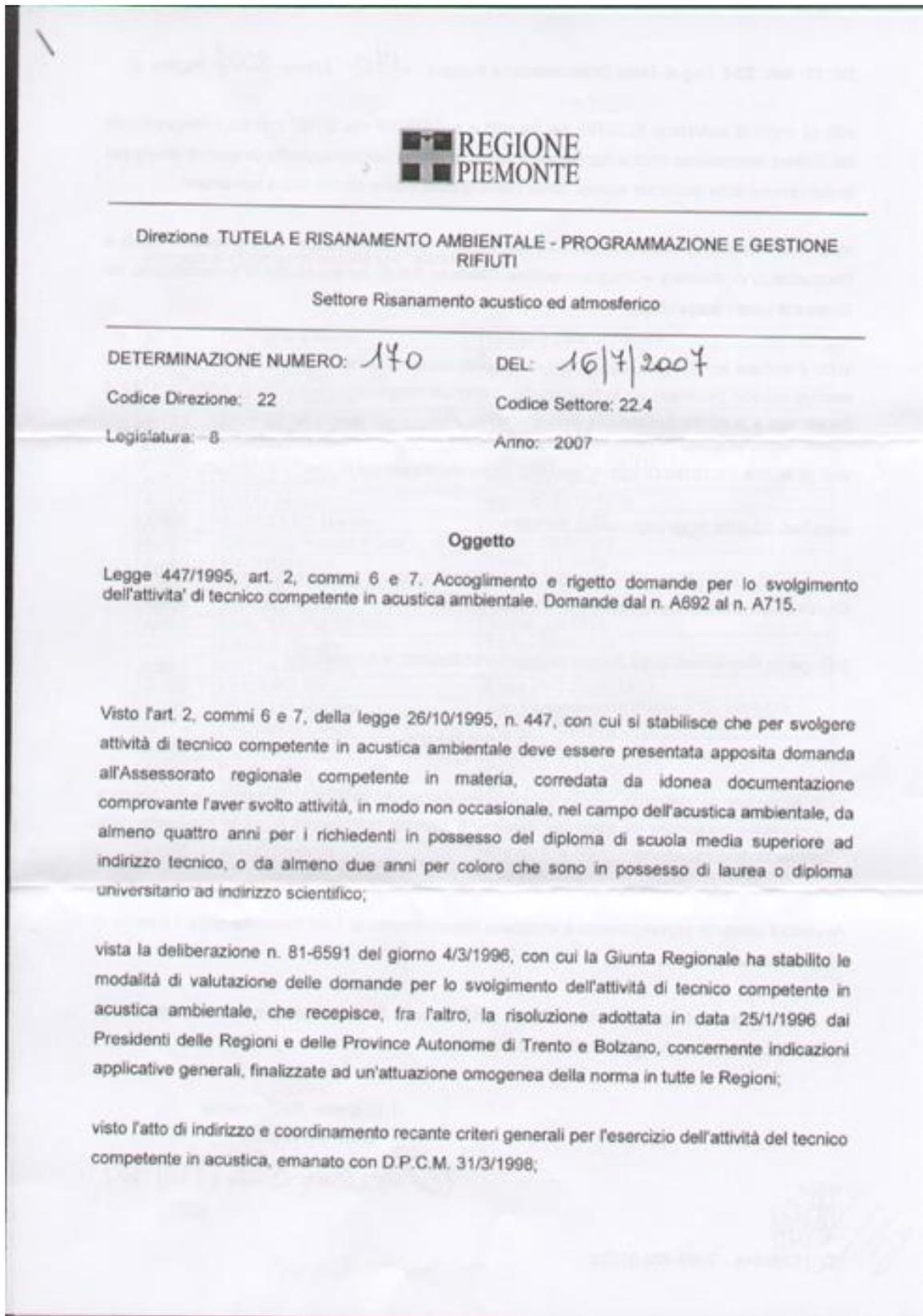
In base all'analisi effettuata risulta necessario apportare una modifica all'attuale piano di classificazione acustica come descritto nei paragrafi precedenti.

Tale modifica andrà apportata con revisione dello strumento urbanistico vigente solo a seguito di approvazione definitiva del progetto della variante al P.R.G.

**ALLEGATO A:**  
**Planimetria dell'area con indicazione delle principali attività  
presenti e rilievo fotografico**



**ALLEGATO B:**  
**Delibera di nomina a Tecnico Competente in Acustica  
Ambientale**



Dir. 22 Sett. 22.4 Segue Testo Determinazione Numero 170 / Anno 2007 Pagina 2

visti gli ordini di servizio n. 5210/RIF del 24/4/96 e n. 7539/RIF del 3/7/97 con cui il Responsabile del Settore smaltimento rifiuti e risanamento atmosferico, ha istituito apposito Gruppo di lavoro per la valutazione delle domande stesse, come previsto dalla deliberazione sopra richiamata;

visto inoltre l'ordine di servizio n. 7029/22 dell'8/6/2007 con cui il Direttore della Direzione Tutela e Risanamento Ambientale – Programmazione Gestione Rifiuti, ha modificato la composizione del Gruppo di lavoro sopra citato;

visto il verbale n. 55 della seduta del Gruppo di lavoro tenutasi il giorno 9/7/2007, nonché le relative schede personali ad esso allegate, numerate progressivamente dal n. A692 al n. A715 conservato agli atti del Settore;

visti gli articoli 3 e 16 del D. Lgs. n. 29/1993, come modificato dal D. Lgs. n. 470/1993;

visto l'art. 22 della legge regionale n. 51/1997;

in conformità con gli indirizzi e i criteri disposti nella materia del presente provvedimento dalla Giunta Regionale con deliberazione n. 81-6591 del 4/3/1996,

Il Dirigente Responsabile del Settore Risanamento Acustico e Atmosferico

#### DETERMINA

1. di accogliere le domande per lo svolgimento dell'attività di tecnico competente in acustica ambientale presentate da parte dei richiedenti elencati nell'allegato A, parte integrante della presente determinazione;

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso innanzi al TAR Piemonte entro il termine di 60 giorni dalla notificazione.

La presente determinazione sarà pubblicata sul B.U. della Regione Piemonte ai sensi dell'art. 61 dello Statuto e dell'art. 14 del D.P.G.R. n. 8/R/2002.

Il Dirigente Responsabile  
Carla CONTARDI



RB/cr  


ID: TCARN44 2493-422-31232

REGIONE PIEMONTE

Allegato A - Domande accolte (44° elenco)

All. n.	Cognome e Nome	Luogo e data di nascita
A/706	COLAIACOMO David	Torino 20/4/1973
A/708	COLETTI Marco	Gattinara (VC) 18/2/1974
A/711	DE PIETRA Marco	Vercelli 26/8/1961
A/715	DONALISIO Pietro	Savigliano (CN) 14/6/1967
A/707	FOLI Anna	Gattinara (VC) 11/7/1979
A/712	FOSSA Alberto	Asti 14/7/1964
A/700	GALLI Giorgio	Novara 20/12/1969
A/695	GANDOLFO Marino	Cuneo 6/6/1975
A/703	GRIGINIS Alessia Paola	Torino 28/6/1977
A/693	MAGHINI Luca	Torino 1/1/1976
A/697	MARABOTTO Massimiliano	Fossano 13/3/1971
A/696	MARINO Guido	Cuneo 14/9/1961
A/694	MASCELLANI Daniele	Torino 1/2/1975
A/701	MASSA Claudio	Torino 30/9/1966
A/699	MATTA Giancarlo	Chivasso (TO) 5/7/1957
A/705	MUCARIA Nicolò	Erice (TP) 25/10/1978
A/704	PACIELLI Michele	San Ferdinando di Puglia (FG) 2/3/1952
A/714	PALTANIN Diego	Torino 17/2/1965
A/692	PORRO Sara	Torino 9/7/1976
A/702	ROVAI Milo	Fossano (CN) 5/2/1979
A/709	SIGLIANO Giovanni	Alba (CN) 30/3/1968
A/710	SOMALE Luca	Savigliano (CN) 19/1/1984
A/713	TASSARA Elide	Torino 25/6/1978
A/698	VIALE Stefania	Cuneo 9/6/1971

