

Delibera del Consiglio Comunale N. 6 del 26.01.98

RETI F. CC 11/98 ORIGINALE

Codice Ente : 11094

O G G E T T O : ADOZIONE PROPOSTA DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA
 D.P.C.M. 1 MARZO 1991.

C O N S I G L I O C O M U N A L E

L'Anno MILLENOVECENTONOVANTOTTO addi' VENTISEI del mese di Gennaio, alle ore 21,00 in SENAGO ed in una sala del Palazzo Civico, previo esaurimento delle formalita' prescritte dalla legge, si e' riunito il Consiglio Comunale in Sessione Ordinaria Seduta Pubblica di Prima Convocazione ; Sono intervenuti il Sindaco DR.LINO POGLIANI e i Sigg.:

	+-----+		+-----+
	!Pres!		!Pres!
	!----!		!----!
SALAMONE ANGELO	! Si !	CINISELLI GIOVANNI	! Si !
MISSAGLIA GIULIO	! Si !	CONFORTO LORENZO	! Si !
PEPE COSIMO	! Si !	SALERI LUIGI	! No !
BARBAGLIA MAURO	! Si !	VITALONE PASQUALINO	! Si !
FOIS ALFREDO	! No !	FEDELI ENRICO	! No !
GALLI ALESSANDRO	! No !	CERERE VIRGILIO	! No !
AURNIA ANGELO	! Si !	BALZAROTTI PIERO AMBROGIO	! Si !
DE NUCCI MARCO	! No !	FRANCHIN GRAZIANO	! Si !
PAVANELLO ANTONIETTA	! Si !	DI STEFANO ROSARIA	! Si !
MIRESSI PASQUALE	! Si !	MONTI EMILIO	! Si !
	+-----+		+-----+

Assiste l'infrascritto Segretario Comunale DR.LUCA SPARAGNA

Il Signor Sig. Cosimo Pepe nella sua qualita' di Consigliere anziano assume la Presidenza e, riconosciuta la legalita' della adunanza, dichiara aperta la seduta per la trattazione dell'argomento iscritto, fra gli altri, all'ordine del giorno e di cui in appresso.

SPV

OGGETTO: ADOZIONE PROPOSTA DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA -D.P.C.M.
1.3.1991 -

IL CONSIGLIO COMUNALE

SU PROPOSTA dell'Assessore all'Urbanistica ;

DATO atto che sono entrati in sala i Consiglieri: Galli, De Nucci;

DATO ATTO che il presente provvedimento rientra nella competenza di quest'organo ai sensi dell'art. 32 della L. 142/90 e successive modificazioni;

DATO ATTO che sulla proposta della presente deliberazione il responsabile del servizio interessato, il responsabile di ragioneria hanno espresso il parere di cui all'art. 53 della Legge 142/90 - successivamente modificato dall'art. 17 c. 85 L. 127/97 - come risulta dall'allegato sub "A" inserito nel presente atto per costituirne parte integrante e sostanziale;

VISTO il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 1.3.1991 inerente i limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno;

VISTA la deliberazione della Giunta Regionale della Lombardia del 25.06.1993 n. 5/37724 relativa alla approvazione del documento "linee guida per la zonizzazione acustica del territorio comunale" (esecutiva con provvedimento della CCAR n. 1769/4384 del 15.7.1993);

VISTA la legge n. 447 del 16.10.95 , "Legge Quadro sull'inquinamento acustico";

VISTA la delibera di Giunta Comunale n. 695 del 10.12.96 relativa alla approvazione dell'obiettivo n. 16 avente per oggetto "la zonizzazione acustica";

VISTE le delibere di Giunta Comunale n. 721 del 17.12.96 e n. 16 del 14.1.97 relative alla autorizzazione a contrattare per affidamento incarico zonizzazione acustica del territorio comunale al dott. Folco De Poltzer;

VISTA la delibera di Giunta Comunale n. 96 del 18.3.97 relativa al subentro all'arch. Marelli Grazia del ruolo di Responsabile dell'obiettivo n. 16 "zonizzazione acustica" del Comandante P.M. sig. Porro Claudio ;

VERIFICATO che é stato presentato il Piano di Zonizzazione acustica da parte del professionista



incaricato dott. Folco De Poltzer , completo di :

- relazione illustrativa
- grafico delle misurazioni fonometriche e tabella delle aziende
- tavola n. 1 e 2

VERIFICATO che nella seduta del 15.12.1997 della Commissione Urbanistica e nella seduta del 15.12.97 n. 20 della Commissione Edilizia vi é stata la presa d'atto delle stesse del lavoro svolto relativo al Piano di Zonizzazione acustica predisposto dal dott. Folco De Poltzer. Oltre alla presa d'atto il Presidente della Commissione Urbanistica esprimeva parere favorevole al progetto;

A seguito di discussione quale risulta dalla registrazione magnetofonica conservata agli atti e successivamente trascritta;

Con votazione espressa mediante alzata di mano accertata e proclamata dal Presidente che dà il seguente risultato:

Consiglieri presenti : n. 17

Consiglieri votanti : n. 16 di cui:

n. 12 a favore - n.4 contrari (Vitalone, Monti, Balzarotti, Franchin)

Consiglieri astenuti : n. 1 (Di Stefano)

D E L I B E R A

1) di adottare la proposta di "Piano di Zonizzazione acustica " redatta dal dott. Folco Poltzer costituita da :

- relazione illustrativa
- grafico delle misurazioni fonometriche e tabella delle aziende
- tavola n. 1 e 2

Successivamente

IL CONSIGLIO COMUNALE

valendosi del disposto di cui al comma 3 dell'art. 47 della Legge 142/90,

S. P.

con votazione espressa mediante alzata di mano accertata e proclamata dal Presidente :

Consiglieri presenti : n. 17

Consiglieri votanti : n. 16 di cui:

n. 12 a favore - n. 4 contrari (Vitalone, Monti, Balzarotti, Franchin)

Consiglieri astenuti : n. 1 (Di Stefano)

D E L I B E R A

- 1) DI dichiarare immediatamente eseguibile la presente deliberazione.

MD/id
305

EW

DELIBERAZIONE DI CONSIGLIO COMUNALE N. _____ DEL _____

OGGETTO: soluzione proposte di D. P. C. M. 1.3.91
senso - D.P.C.M. 1.3.91

PARERE DI REGOLARITA' TECNICA

ai sensi dell'art. 53 della Legge 142/90

Il sottoscritto, responsabile tecnico per la proposta in oggetto:

DICHIARA CHE

- sono stati acquisiti tutti i pareri tecnici opportuni e controllati i requisiti in ordine a funzionalità, efficienza, efficacia ed economicità SÌ NO
- le norme di legge e contrattuali specifiche, se esistenti:

NON SONO VIOLATE

SONO VIOLATE

esprime parere: favorevole/contrario

Senago, li 14.1.98

Il Responsabile
IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO
URBANISTICA
(arch. Maurizio Donadonibus)

PARERE DI REGOLARITA' CONTABILE

ai sensi dell'art.53, Legge 142/90

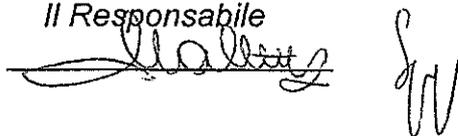
Il sottoscritto responsabile del servizio finanziario

Effettuate le valutazioni previste dall'art. 15 del vigente regolamento di contabilità

esprime parere: favorevole/contrario

Senago, li 14.01.98

Il Responsabile



Letto, approvato e sottoscritto.

Il Consigliere Anziano

[Signature]

Il Segretario Comunale

[Signature]

QUESTA DELIBERAZIONE

viene pubblicata all'albo pretorio per quindici giorni consecutivi
dal 29 GEN. 1990 al 13 FEB. 1990 ai sensi dell' art.47 della Legge 8 giugno
1990, Numero 142.

Addi' 26.01.98

NAP 1950/98

Il Segretario Comunale

[Signature]

PERVENUTA ALLA SEZIONE PROVINCIALE DELL' ORGANO REGIONALE DI CONTROLLO

IN DATA AL N.

Questa deliberazione e' divenuta esecutiva il 02/02/98.....
ai sensi dell'art.46 della Legge 8 Giugno 1990, numero 142.

li 18 FEBBRAIO.... 1998

Il Segretario Comunale

[Signature]



pubblicata all'albo pretorio per quindici giorni consecutivi dal 12 FEB. 1990
l a norma dell'art.47, della Legge 8 Giugno 1990, numero 142.

Addi' 16 FEB. 1990

Il Messo Comunale

[Signature]

Il Segretario Comunale

[Signature]

NAP 1950/98

1
6

cc
25.01.98

COMUNE DI SENAGO

ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

SOMMARIO

1. BASI GIURIDICHE E SCOPI
2. DATI SOCIO - ECONOMICI RACCOLTI, ANALISI.
3. MISURE FONOMETRICHE DI CONTROLLO.
4. CRITERI DI ATTRIBUZIONE DELLE CLASSI.
5. IDENTIFICAZIONE DELLE AREE CLASSIFICATE.
6. RELAZIONI DI CONFINE
7. MODULI AMMINISTRATIVI.
8. INDICAZIONI DI MASSIMA SULLE BONIFICHE.

L'INCARICATO

Folco d'Alba

IL SEGRETARIO GENERALE

IL SINDACO

Allegati : Cartografia 1 : 5.000 con aree colorate secondo D.G.R.L. e la loro numerazione.

Cartografia 1 : 5.000 che riporta le aree colorate ed i valori fonometrici rilevati.

Grafici delle misurazioni fonometriche e tabelle riassuntive.

Tabella delle aziende.

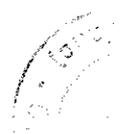


1. BASI GIURIDICHE E SCOPI

1. Le basi giuridiche sulle quali si basa la redazione del Piano sono : la Legge Quadro sull'inquinamento acustico n.447/95, il D.P.C.M. 1/3/91 e la Delibera della Giunta Regionale del 25 giugno 1993 che traccia le linee guida per la zonizzazione acustica del territorio comunale. Per le modalità di misura si è fatto riferimento alla norma UNI 9433 - 95. Sono stabilite le competenze dello Stato, delle Regioni, delle Provincie e dei Comuni, le modalità di misura, alcuni criteri generali riguardanti le tecniche di ricerca dei dati, l'importanza degli strumenti urbanistici e delle misurazioni fonometriche nella determinazione delle classi acustiche da attribuire alle diverse aree del territorio comunale.

In particolare è chiara la competenza dei Comuni per la zonizzazione acustica ed è indicata una procedura di approvazione che prevede il passaggio nel Consiglio Comunale, la pubblicazione dei documenti all'Albo ed un termine di 60 gg. per i cittadini per presentare osservazioni al Piano. Alle osservazioni è obbligatorio dare risposta e, in caso di accoglimento le varianti verranno riapprovate dal Consiglio Comunale.

2. Il Piano è uno strumento di regolazione delle destinazioni d'uso del territorio, complementare al PRG, dal quale dipende gerarchicamente. Le limitazioni prodotte dal presente Piano non impediscono la costruzione di edifici con destinazioni d'uso, difformi rispetto alle definizioni di legge ma si limitano a sconsigliarla per evitare contenziosi futuri e stabiliscono i livelli massimi di rumore che tutte le sorgenti, insieme, possono immettere in un punto qualunque dell'area classificata. D'altra parte, chi si volesse insediare in un'area non omogenea alla propria attività, verrà messo a conoscenza dei limiti massimi di immissione dell'area e delle zone circostanti. Viene quindi limitata l'emissione diretta di energia sonora nell'ambiente e non l'utilizzo dell'edificio. Se invece, l'Amministrazione riterrà, ad esempio, che la costruzione di edifici ad esempio commerciali possa incrementare il livello sonoro ambientale perché essi sono considerati attrattori di traffico, ha il potere di selezionare gli interventi in funzione del probabile livello sonoro emesso. A questo scopo può essere richiesta una valutazione d'impatto ambientale affinché il titolare dell'attività garantisca che venga evitata una violazione dei limiti di zona e del criterio differenziale. Le attività obbligate alla presentazione del V.I.A : sono elencate nella L. n.447/95.



I limiti massimi del Livello sonoro equivalente LAeq di immissione diurni e notturni relativi alle classi di destinazione d'uso del territorio sono i seguenti :

	LAeq, d = 50	LAeq, n = 40 dB(A)
Classe I. Aree particolarmente protette.		
Classe II. Aree prevalentemente residenziali.	“ 55	“ 45 “
Classe III. Aree di tipo misto.	“ 60	“ 50 “
Classe IV. Aree di intensa attività umana.	“ 65	“ 55 “
Classe V. Aree prevalentemente industriali.	“ 70	“ 60 “
Classe VI, Aree esclusivamente industriali.	“ 70	“ 70 “

Lo scopo del Piano, relativo alla programmazione a lungo termine dell'uso del territorio, è quello di separare le attività rumorose da quelle destinate al riposo, in modo da permettere che l'organismo umano possa recuperare di notte lo stress da rumore che subisce di giorno ; a più breve termine è invece indirizzato alla protezione, nella misura possibile, dei cittadini da un'eccessiva esposizione al rumore, attribuendo opportunamente le classi acustiche alle diverse aree.

Vi è infatti nella Legge Quadro la prescrizione di non porre in adiacenza aree la cui classificazione differisca di oltre 5 dB(A). Questo impedisce di porre un'area di intensa attività umana, classe IV, di fianco ad un'area protetta, classe I, con una differenza di 15 dB(A) oppure un'area esclusivamente industriale, classe VI, accanto ad una prevalentemente residenziale, classe II, con una differenza di 15 dB(A) di giorno e di 20 dB(A) di notte.

Le definizioni delle classi acustiche sono riportate più ampiamente nella legge ed anche nel seguito, fornendo così una guida più precisa anche se non esauriente, come verrà specificato nella parte dedicata ai criteri per la classificazione acustica.

2. DATI SOCIO - ECONOMICI RACCOLTI, ANALISI.

I dati raccolti riguardano la distribuzione della popolazione nel territorio, la mobilità di occupati e studenti, i flussi di traffico sulle due strade provinciali e sulla viabilità comunale (questi comunicati dagli estensori del Piano Urbano del Traffico), le attività cui corrisponde la concessione di licenza d'esercizio da parte dell'Amministrazione, i dati relativi ai piani di risanamento acustico ex D.P.C.M. 1/3/91.

Il PRG vigente e le informazioni fornite dall'Ufficio Tecnico sulle realizzazioni in corso, hanno consentito di tenere conto della presenza di edifici dedicati ad abitazioni o ad attività produttive anche prima dei sopralluoghi. Sono state identificate le vie che raccolgono il maggior numero di abitanti e, come era facile prevedere esaminando la struttura di Senago, con tre importanti assi viari in direzione est - ovest, via Cavour, via Volta e via Togliatti. Con Piazza Giovanni XXIII sono anche le vie che ne contano il maggior numero.

Lo sviluppo avuto da Senago negli anni passati ha portato abitanti ed attività artigianali a concentrarsi lungo queste vie.

Sono state anche create delle zone industriali, nelle quali stanno numerose industrie. La tendenza alla concentrazione ed il tentativo di salvaguardare aree agricole ha portato a collocare le aree industriali accanto a zone abitate. D'altronde il numero di aziende di ogni tipo, di studi professionali e di attività commerciali è particolarmente elevato, indice di concentrazione di attività che spinge molte persone a recarsi a Senago.

2.a. Mobilità e traffico.

La mobilità di occupati e studenti da e per Senago è molto alta, indice di connessioni forti con i centri abitati vicini, oltre che con Milano. Questo spiega il valore della distanza media percorsa dagli autoveicoli, dato raccolto durante le ricerche per la redazione del P.U.T., pari a 7 km., indice chiaro che la mobilità sulle brevi distanze è largamente predominante rispetto a quella sulle lunghe distanze. Troviamo infatti un totale di entrate di 2.948 persone, oltre alle 2.542 persone che si muovono per lavoro o studio entro il comune di Senago, il totale di entrate è quindi di 5.490 persone. Le uscite riguardano 6.686 persone.

Riportiamo l'elenco dei Comuni dai quali proviene il maggior numero di persone, non considerando le provenienze con meno di 10 persone.

Origine Comune	Tot Entrate
15166 Paderno Dugnano	529
15121 Limbiate	471
15146 Milano	375
15027 Bollate	288
15105 Garbagnate Milanese	127
15231 Varedo	90
15076 Cesate	76
15157 Novate Milanese	71
15086 Cornano	68
15075 Cesano Maderno	64
15077 Cinisello Balsamo	61
15213 Solaro	50
15156 Novate Milanese	42
15030 Bovisio Masciago	36
15098 Cusano Milanino	32
12119 Saronno	27
15149 Monza	27
15100 Desio	25
15209 Sesto S. Giovanni	25
15212 Seveso	25
15009 Arese	24
15182 Rho	22
12034 Caronno Pertusella	19
15080 Cogliate	19
15116 Lainate	17
15152 Muggiò	10

I comuni di origine prevalenti sono quelli confinanti, altri nelle immediate vicinanze, compreso il Comune di Milano.

Riportiamo ora i Comuni di destinazione con il maggior numero di uscite, non considerando le destinazioni con meno di 10 persone.

Destinazio ne Comune	Totale Uscite	Destinazio ne Comune	Totale Uscite
15206 Senago	2542	15030 Bovisio Masciago	34
15146 Milano	2225	15205 Segrate	34
15166 Paderno Dugnano	636	15209 Sesto S. Giovanni	28
15121 Limbiate	456	15032 Bresso	25
15027 Bollate	452	15170 Pero	23
15105 Garbagnate Milanese	443	15076 Cesate	22
15009 Arese	229	15081 Cologno Monzese	20
90092 F.Regione	214	15211 Settimo Milanese	20
90093 F.Regione	204	15208 Seregno	19
15157 Novate Milanese	108	15152 Muggiò	18
15149 Monza	106	15093 Corsico	17
15086 Cormano	97	15138 Meda	15
15075 Cesano Maderno	84	15154 Nerviano	15
15213 Solaro	84	15011 Assago	14
15182 Rho	78	15212 Seveso	14
15100 Desio	77	15220 Trezzano sul Naviglio	14
15231 Varedo	77	90090 F. Regione	14
15077 Cinisello Balsamo	68	15069 Ceriano Laghetto	13
12119 Saronno	61	15123 Lissone	13
15098 Cusano Milanino	55	13075 Como	12
12034 Caronno Pertusella	46	15087 Cornaredo	12
15116 Lainate	38	12133 Varese	10
15156 Novate Milanese	36	15034 Brugherio	10
		15070 Cernusco sul Naviglio	10
		15189 Rozzano	10

Per le uscite la differenza principale sta nell'alto numero di occupati e studenti diretti a Milano, come facilmente prevedibile. Si conferma l'alta percentuale di destinazione verso i comuni adiacenti.

Con Paderno Dugnano e Limbiate lo scambio è quasi in parità, mentre verso gli altri comuni coi quali vi siano rapporti di una certa importanza, prevalgono le uscite. Un caso particolare è ad esempio Arese, luogo verso il quale si dirigono 229 persone e dal quale ne provengono invece solo 24. L'anomalia si spiega con la presenza ad Arese dell'Alfa Romeo che, nel '91, aveva ancora un importante numero di dipendenti, oltre alle aziende dell'indotto.

Vi è poi un consistente traffico di puro attraversamento. Esso sfrutta in modo prioritario gli assi est - ovest per dirigersi dalla S.S. n.35 verso Garbagnate e la zona Industriale di Limbiate. Vi è anche un uso diffuso della

viabilità comunale per raggiungere Bollate e Milano più rapidamente, quando il traffico sulla statale è troppo intenso.

Il traffico proveniente da Garbagnate in parte è di attraversamento ed in parte si distribuisce all'interno del territorio comunale. L'attuale direzione obbligata per i camion, da via XXIV Maggio verso Piazza Borromeo è tesa a scoraggiare l'attraversamento da parte degli stessi. La prevista Tangenziale che la Provincia di Milano costruirà, anche il solo primo lotto, produrrà buoni risultati sul traffico di veicoli pesanti, poiché essi potranno recarsi con facilità alla zona industriale ed anche uscire verso est con un impatto acustico ed ambientale di gran lunga inferiore all'attuale.

Ricordiamo che il Traffico Giornaliero Medio della S.P. n.119, indicato dall'ultimo rilevamento Provinciale, è di 13.877 veicoli nelle 24 ore, con una percentuale di veicoli pesanti pari al 33 %.

L'altra S.P. , la n.175 denominata Baranzate - Mombello, presenta un TGM di 8.562, con una percentuale di veicoli pesanti pari all'8,3%, quindi nettamente inferiore. Il traffico pesante tende infatti ad utilizzare la S.S. n 35 che sfiora solamente l'abitato.

Le considerazioni sulla mobilità si intrecciano con le previsioni del PRG che riguardano tra l'altro modifiche alla viabilità : in primo luogo è prevista la citata variante tangenziale della S.P. n.119 che aggira a sud la parte edificata di Senago. Del primo tratto è prevista l'inizio dei lavori entro il '97, quindi i suoi effetti si sentiranno nel breve periodo. I tratti successivi che completeranno l'opera realizzeranno un collegamento fino a Nova Milanese.

Va messo in evidenza che il nuovo tracciato eviterà che il traffico di attraversamento passi in via XXIV Maggio dirigendolo verso la zona industriale, favorendo chi è diretto a Bollate ma, nel secondo tratto lo farà scorrere accanto agli insediamenti abitativi collocati a sud del canale scolmatore. Anche l'eventuale piano Fornaci, ora solo a livello di proposta, sarà interessato dal nuovo tracciato. Nei colloqui tra l'Amministrazione, gli estensori del P.U.T. e quelli del Piano di Zonizzazione Acustica si è concordato di prevedere uno svincolo, in forme da definire, che si collochi a sud dell'area citata e permetta un'ulteriore via di penetrazione nell'abitato, utilizzabile dai futuri residenti dell'area Fornaci e da una parte del traffico diretto alla zona industriale ed alla zona est di Senago.

Nella stessa occasione si è confermata la previsione di una trasformazione di via Volta, con la realizzazione della piazza indicata nel PRG. Verrà a cessare l'uso di questa strada come asse di penetrazione, smistamento interno ed attraversamento. Si ridurranno drasticamente i flussi veicolari e, di conseguenza, i valori di livello sonoro riportati nel capitolo 3. Si ha perciò un cambiamento nella classificazione acustica rispetto alla bozza, riducendo di una classe tutta l'area attorno alla via stessa.

Dalle analisi preliminari dei flussi di traffico effettuate ai fini della redazione del Piano Urbano del Traffico, emergono inoltre elementi di giudizio più specifici.

I flussi da e per la S.S. n.35 non si concentrano su via Cavour ma si distribuiscono anche su via Volta e su via Togliatti. In via Volta è inferiore il numero di veicoli pesanti e questo è un dato importante ai fini della valutazione dei livelli di inquinamento acustico.

2.b. Le aziende.

I dati raccolti confermano la grande varietà, diffusione e numero, delle attività di ogni tipo insediate a Senago. Va subito detto che prevalgono le ditte che effettuano lavorazioni dei metalli, costruzione di macchinari e simili con n.88 aziende, seguite da quelle che si occupano di chimica e materie plastiche con n.16 unità produttive, tessile-abbigliamento ed arredamento con n. 12, aziende tipografiche n. 10, lavorazioni del cemento, scavi ed attività estrattiva con n. 5 unità.

I numeri sono tratti da un elenco arbitrario nel quale sono state messe in evidenze quelle aziende che, per il tipo di lavorazione effettuata, possono forse essere annoverate tra le sorgenti sonore specifiche; nell'elenco si trovano anche quelle aziende delle quali non si sono rintracciate informazioni sul tipo di attività. La maggior parte delle aziende si trova nelle zone industriali ed esse sono quindi correttamente collocate dal punto di vista delle possibili emissioni sonore. Un consistente numero si trova però in vie intensamente abitate e sulle quali scorre un considerevole volume di traffico, in parte provocato dalle attività stesse ed in parte traffico di attraversamento. Valgano ad esempio le vie Cavour e Volta. In particolare in via Cavour, un'attività estrattiva di cava è legata ad un impianto di betonaggio per la preparazione di calcestruzzo: da esso si riforniscono quotidianamente un certo numero di autobetoniere che utilizzano poi via Cavour per raggiungere la loro destinazione. E' un caso tipico di attività la cui influenza sui livelli sonori è rilevante sia in qualità di attrattore di traffico che come sorgente diretta. Tra le misure fonometriche di controllo, la n.15 è stata effettuata di fronte all'uscita dell'azienda citata, in corrispondenza di un'abitazione. Come si deduce dai commenti, riportati nel foglio riassuntivo, è evidente il contributo sonoro degli impianti della cava ma il traffico stradale rimane sempre la sorgente principale. Ulteriore dimostrazione si ha osservando i valori degli LAeq nei due tempi di riferimento, pari a $L_{aeq,d}=69,8 \text{ dB(A)}$ e $L_{aeq,n}=60,6 \text{ dB(A)}$. I limiti della classe attribuita, la IV, vengono violati tanto di giorno che di notte, in misura analoga attorno ai +5 dB(A). La notte gli impianti della cava sono fermi ed il traffico notturno è sempre intenso perché via Cavour è il principale asse di attraversamento est - ovest del territorio.

Come viene illustrato meglio nel capitolo riguardante i criteri per l'attribuzione delle classi acustiche, questa via dovrà mantenere a lungo questa caratteristica perché la riorganizzazione della circolazione prevede la impossibilità di utilizzare via Volta come asse di attraversamento. Aumentando il numero di veicoli si potrà agire sulla loro velocità per ridurre il livello sonoro emesso.

Le aziende con attività suscettibili di produrre consistenti livelli sonori esterni sono molto numerose e noi ne abbiamo selezionate n. 187 ed alleghiamo la relativa tabella che riporta le informazioni disponibili.

Le aziende selezionate sono distribuite in maggiore misura in alcune vie, in particolare in quelle facenti parte delle zone industriali : vi è stata infatti nel passato un'attività di indirizzo nella dislocazione delle aziende di cui ora traiamo alcuni benefici dal punto di vista dei livelli sonori che possono giungere alle abitazioni.

In particolare queste aziende sono così distribuite, tenendo conto di numeri superiori a 5 per ogni via.

In via Togliatti n.20, in via Cavour n.16, in via da Vinci n.10, in via Risorgimento n.9, in via del Lavoro n.8, nelle vie Berlinguer, Di Vittorio, Mascagni, Piemonte e Volta n.6, in via Gramsci n.5.

Non è la concentrazione di aziende a rischio acustico l'unico criterio per individuare possibili sorgenti sonore di origine industriale. Infatti due sorgenti identificate quali la fornace in via Isolino e la Monvil Beton in via Martiri di Marzabotto, si trovano da sole nelle vie citate.

La grande dispersione nel tessuto urbano delle aziende riguarda aziende artigianali e di servizio che vedono spesso una struttura edilizia che abbina l'abitazione al negozio od al laboratorio. Va tenuto conto che, fino agli anni 60, il pregio di un terreno era proporzionale alla sua vicinanza alla strada perché il desiderio di un'abitazione affacciata su duna strada principale era legata ad antiche consuetudini, sorte quando il traffico era molto meno intenso ed addirittura costituito da veicoli diversi quali carrozze e carri agricoli.

Rilevando l'età media della maggior parte degli edifici di via Cavour ed osservando il loro utilizzo si ha la conferma di quanto sopra accennato. E' recente la tendenza a considerare le aree soggette ad inquinamento da rumore o gas di scarico dei motori a scoppio come luoghi dai quali tenersi lontani nello scegliere la propria abitazione.

Nell'area definita centro storico e nelle sue immediate vicinanze si trovano invece locali pubblici, negozi, uffici ed alcuni casi di piccolo artigianato. Anche qui, tranne pochi casi, non è il rumore prodotto dall'attività la sorgente sonora prevalente : è il traffico veicolare la principale fonte di inquinamento acustico.

Ne sono un esempio le rilevazioni fonometriche dei punti : n.2 in piazza Borromeo, n.8 in piazza Marx, n.9 in via Mantica.

3. MISURE FONOMETRICHE DI CONTROLLO.

Le misure fonometriche sono state realizzate in diversi punti della città, elencati nel seguito.

Nella scelta dei luoghi e dei tempi di misura sono stati seguiti criteri che permettessero di testare con una discreta approssimazione i livelli sonori medi esistenti nel territorio di Senago.

A) I tempi. Sono stati effettuati prelievi di lunga durata in 4 posizioni per un totale di 200 ore di misura. Nella sola scuola di via Monza i rilievi hanno coperto sia giorni feriali che festivi, per poter apprezzare la differenza tra questi due periodi ed anche tra due giorni feriali diversi. Negli altri punti sono stati effettuati prelievi di 15' per 5 volte nel corso delle 24 ore ; tre volte di giorno, in due fasce orarie di punta (07,00 - 09,00) e (18,00 - 20,00) e nella fascia (04,00 - 16,00) ; due volte di notte (10,00 - 24,00) e (01,00 - 03,00). Si tratta di un metodo statistico che, effettuando la media logaritmica dei periodi diurni e notturni separatamente, fornisce valori attendibili dei livelli sonori dei due periodi di riferimento, con un'approssimazione di ± 3 dB(A). Risulta quindi chiaro che non si tratta di valori in grado di identificare una volta per sempre i livelli sonori del punto di misura : si tratta di livelli orientativi che ci permettono di fare ipotesi sulle possibilità di violazione dei limiti di zona che si stanno per definire.

B) I luoghi. Sono stati concertati tra l'Amministrazione ed il professionista incaricato, con l'intento di identificare punti con caratteristiche diverse tra loro. In generale i punti nei quali sono stati realizzati rilievi di 15' sono collocati accanto ad abitazioni, mentre le misure da 24 ore sono state realizzate ponendo il microfono ad almeno un metro dalla parete di un edificio, al primo piano. Nel caso di Cascina S. Giuseppe il microfono si trovava all'interno del locale al primo piano, ad 1 metro dalla finestra. Questa posizione ci consegna valori di circa 5 dB(A) inferiori a quelli che avremmo trovato ad 1 metro fuori dalla stessa finestra e vanno perciò valutati diversamente ottenendo circa 54,0 dB(A) per il LAeq,d e 37,5 dB(A) per il LAeq,n.

Poiché, come già detto, la sorgente principale è il traffico veicolare, si è cercato di distribuire i punti sia sulle vie nelle quali il traffico stesso è più intenso sia nelle vie secondarie, nelle quali i passaggi di veicoli sono più rari.

Si ottiene in questo modo un'immagine del clima acustico diffuso più rappresentativo della realtà. Va ricordato che un livello sonoro rilevato sul fronte di un edificio affacciato su di una strada è più alto di quello rilevabile alla facciata posteriore od all'interno di un cortile, dove l'effetto di schermo della stessa costruzione costituisce la discriminante fondamentale.

C) La tecnica. La tecnica di misura usata segue le indicazioni della norma UNI 9433 - 95 che stabilisce le norme di buona tecnica per la misurazione del rumore ambientale. In particolare il microfono era sempre collocato a m. 1,50 da terra, ad almeno 1 m. da pareti riflettenti, munito di cuffia antivento. Le misure sono state effettuate in assenza di vento e di precipitazioni, annullando e ripetendo quelle che non rispondevano a queste condizioni.

I valori di livello equivalente riportati riguardano i due tempi di riferimento, $Tr : LAeq,d$ per il periodo diurno che va dalle ore 06,00 alle 22,00 e $LAeq,n$ per il periodo notturno che va dalle ore 22,00 alle 06,00.

D) I risultati. Vengono qui riportate due tabelle riassuntive dei punti di misura dei risultati delle misure fonometriche, mentre i grafici, le informazioni ed i commenti stanno negli allegati.

Sono descritte le posizioni ed i valori fonometrici dei livelli sonori rilevati. I valori importanti sono quelli dei tempi di riferimento diurno e notturno, da confrontare con i limiti delle zone acustiche nelle quali si trovano i punti citati. Nelle posizioni da 24 ore si è indicata l'esistenza della violazione, mentre per le posizioni con 5 prelievi da 15', ricondotte statisticamente ai periodi di riferimento, l'indicazione della violazione sta nella pagina di commento che precede i singoli grafici, riportati nell'allegato che raccoglie le misure complete.

Questi dati sono rilevanti per il capitolo 7. dove vengono date indicazioni per i Piani di risanamento.

COMUNE DI SENAGO

TABELLA N.1

TABELLA RIASSUNTIVA DEI RILIEVI FONOMETRICI

PUNTI DIMISURA DA 24 h

A)	Via Cascina S. Giuseppe n°3 (Amalia Veggian, 1°Piano)
B)	Scuola di Via Marzorati (Via Monza n°18, 1° Piano)
C)	XXIV Maggio n°2 (Brenna Giordano, 1° Piano)
D)	Via Fermi n°4 (Bruno Giovanni, Piano terra)

PUNTI DI MISURA DA 15' (3 MISURE PERIODO DIURNO - 2 MISURE PERIODO NOTTURNO)

P 1)	Via Varese (confine con Limbiate)
P 2)	P.zza Borromeo
P 3)	Via Cavour (ang. Via Diaz)
P 4)	Via Mascagni (tra Via Croce e canale Villoresi)
P 5)	Via Isolino (fornaci, entrata o uscita dipendenti)
P 6)	Via A. De Gasperi (Via Parigi)
P 7)	Via A. De Gasperi (cascina Traversagna)
P 8)	P.zza Marx (lato sud)
P 9)	Via Mantica (civico 9A)
P 10)	Via A. Volta (ang. Cadorna)
P 11)	Via Novella (ang Liberazione)
P 12)	Via Amendola (a metà)
P 13)	Via A. Volta (ang S .S.35)
P 14)	Via Petrarca (ang. Farini)
P 15)	Via Cavour (uscita cava, lato sud)
P 16)	Via Risorgimento (Angolo con Via Martinelli)
P 17)	Via Risorgimento (scuole)

TABELLA RIASSUNTIVA N.2

MISURE DA 24 ORE

NOME MISURA	CLASSE	LAeq 24h	LAeq diurno	LAeq notturno	VIOLAZIONI	
					DIURNO	NOTTURNO
A) Via Fermi n° 4	III	52,7	54,1	45,8	NO	NO
C) Via XXIV Maggio	IV	64,9	66,4	56,1	SI	SI
B) scuola Via Monza 12\6	II	56,7	58,4	43,9	SI	NO
B) scuola Via Monza 13\6	II	57,2	58,7	49,6	SI	SI
B) scuola Via Monza 14\6	II	56,2	57,9	45,6	SI	SI
B) scuola Via Monza 15\6	II	58,5	60,1	47,4	SI	SI
B) scuola Via Monza 16\6	II	58,5	56,1	55,1	SI	SI
D) Via Cascina S. Giuseppe 3	III	47,2	49,0	32,7	NO	NO

RILIEVI FONOMETRICI DI 15 MINUTI

PUNTO DI MISURA n°1 - S.P. 175, Via Varese -

LIVELLO EQUIVALENTE GLOBALE IN dB(A) DEL PUNTO n° 1 :

Tempi di riferimento	DIURNO			NOTTURNO		GLOBALE 24 ore
	1\1	1\2	1\3	1\4	1\5	
POSIZIONE	1\1	1\2	1\3	1\4	1\5	67,4
Leq dB(A)	68,5	67,4	70,4	65,1	58,4	
MEDIA Leq dB(A)	68,9			62,9		

PUNTO DI MISURA n°2 - Piazza Borromeo -

LIVELLO EQUIVALENTE GLOBALE IN dB(A) DEL PUNTO n° 2 :

Tempi di riferimento	DIURNO			NOTTURNO		GLOBALE 24 ore
	2\1	2\2	2\3	2\4	2\5	
POSIZIONE	2\1	2\2	2\3	2\4	2\5	64,3
Leq dB(A)	67,1	66,6	62,6	62,3	52,1	
MEDIA Leq dB(A)	65,8			59,7		

PUNTO DI MISURA n°3 - Via Cavour ang. Via Diaz -

LIVELLO EQUIVALENTE GLOBALE IN dB(A) DEL PUNTO n° 3 :

Tempi di riferimento	DIURNO			NOTTURNO		GLOBALE 24 ore
	3\1	3\2	3\3	3\4	3\5	
POSIZIONE	3\1	3\2	3\3	3\4	3\5	65,9
Leq dB(A)	67,7	68,6	66,8	60,4	58,0	
MEDIA Leq dB(A)	67,8			59,2		

RILIEVI FONOMETRICI DI 15 MINUTI

PUNTO DI MISURA n°4 - Via Mascagni (tra Via Croce e canale Villoresi) -

LIVELLO EQUIVALENTE GLOBALE IN dB(A) DEL PUNTO n° 4 :

Tempi di riferimento	DIURNO			NOTTURNO		GLOBALE
POSIZIONE	4\1	4\2	4\3	4\4	4\5	24 ore
Leq dB(A)	66,5	64,0	63,7	55,9	55,1	63,0
MEDIA Leq dB(A)	64,9			55,5		

PUNTO DI MISURA n°5 - Via Isolino (Fornace) -

LIVELLO EQUIVALENTE GLOBALE IN dB(A) DEL PUNTO n°5:

Tempi di riferimento	DIURNO			NOTTURNO		GLOBALE
POSIZIONE	5\1	5\2	5\3	5\4	5\5	24 ore
Leq dB(A)	54,7	77,5-(52,1)	54,0	47,9	47,8	70,6
MEDIA Leq dB(A)	72,8			47,9		

PUNTO DI MISURA n°6 - Via De Gasperi ang. Via Parigi

LIVELLO EQUIVALENTE GLOBALE IN dB(A) DEL PUNTO n° 6 :

Tempi di riferimento	DIURNO			NOTTURNO		GLOBALE
POSIZIONE	6\1	6\2	6\3	6\4	6\5	24 ore
Leq dB(A)	60,9	56,5	58,7	54,8	46,5	57,4
MEDIA Leq dB(A)	59,1			52,4		

PUNTO DI MISURA n°7 - Via De Gasperi, Cascina Traversagna -

LIVELLO EQUIVALENTE GLOBALE IN dB(A) DEL PUNTO n° 7 :

Tempi di riferimento	DIURNO			NOTTURNO		GLOBALE
POSIZIONE	7\1	7\2	7\3	7\4	7\5	24 ore
Leq dB(A)	68,7	68,1	78,4	64,4	43,6	72,3
MEDIA Leq dB(A)	74,4			61,4		

PUNTO DI MISURA n°8 - Piazza Marx, lato sud -

LIVELLO EQUIVALENTE GLOBALE IN dB(A) DEL PUNTO n° 8 :

Tempi di riferimento	DIURNO			NOTTURNO		GLOBALE
POSIZIONE	8\1	8\2	8\3	8\4	8\5	24 ore
Leq dB(A)	62,6	58,2	62,1	54,4	50,7	59,5
MEDIA Leq dB(A)	61,4			52,9		

RILIEVI FONOMETRICI DI 15 MINUTI

PUNTO DI MISURA n° 9 - Via Mantica -

LIVELLO EQUIVALENTE GLOBALE IN dB(A) DEL PUNTO n° 9 :

Tempi di riferimento	DIURNO			NOTTURNO		GLOBALE
POSIZIONE	9\1	9\2	9\3	9\4	9\5	24 ore
Leq dB(A)	67,2	62,2	66,3	59,5	49,5	63,9
MEDIA Leq dB(A)	65,7			56,9		

PUNTO DI MISURA n°10 - Via Volta ang. Via Cadorna

LIVELLO EQUIVALENTE GLOBALE IN dB(A) DEL PUNTO n° 10 :

Tempi di riferimento	DIURNO			NOTTURNO		GLOBALE
POSIZIONE	10\1	10\2	10\3	10\4	10\5	24 ore
Leq dB(A)	72,1	68,5	69,8	67,9	66,6	69,4
MEDIA Leq dB(A)	70,4			67,3		

PUNTO DI MISURA n°11 - Via Novella ang. Via Liberazione -

LIVELLO EQUIVALENTE GLOBALE IN dB(A) DEL PUNTO n° 11 :

Tempi di riferimento	DIURNO			NOTTURNO		GLOBALE
POSIZIONE	11\1	11\2	11\3	11\4	11\5	24 ore
Leq dB(A)	59,4	56,3	60,6	54,5	43,3	57,4
MEDIA Leq dB(A)	59,1			51,8		

PUNTO DI MISURA n°12 - Via Amendola, circa a metà -

LIVELLO EQUIVALENTE GLOBALE IN dB(A) DEL PUNTO n°12 :

Tempi di riferimento	DIURNO			NOTTURNO		GLOBALE
POSIZIONE	12\1	12\2	12\3	12\4	12\5	24 ore
Leq dB(A)	65,5	62,5	62,3	54,5	47,6	61,7
MEDIA Leq dB(A)	63,7			52,3		

PUNTO DI MISURA n°13 - Via Volta ang. S.S. 35 -

LIVELLO EQUIVALENTE GLOBALE IN dB(A) DEL PUNTO n°13 :

Tempi di riferimento	DIURNO			NOTTURNO		GLOBALE
POSIZIONE	13\1	13\2	13\3	13\4	13\5	24 ore
Leq dB(A)	69,7	67,0	68,6	64,9	56,3	67,0
MEDIA Leq dB(A)	68,6			62,5		

PUNTO DI MISURA n°14 - Via Petrarca ang. Via Farini -**LIVELLO EQUIVALENTE GLOBALE IN dB(A) DEL PUNTO n° 14 :**

Tempi di riferimento	DIURNO			NOTTURNO		GLOBALE
POSIZIONE	14\1	14\2	14\3	14\4	14\5	24 ore
Leq dB(A)	60,8	58,4	62,5	71,0	56,8	65,2
MEDIA Leq dB(A)	60,9			68,2		

PUNTO DI MISURA n°15 -Via Cavour, uscita cava -**LIVELLO EQUIVALENTE GLOBALE IN dB(A) DEL PUNTO n° 15 :**

Tempi di riferimento	DIURNO			NOTTURNO		GLOBALE
POSIZIONE	15\1	15\2	15\3	15\4	15\5	24 ore
Leq dB(A)	69,2	71,5	67,7	61,5	59,4	67,9
MEDIA Leq dB(A)	69,8			60,6		

PUNTO DI MISURA n°16 - Viale Risorgimento ang. Via Martinelli -**LIVELLO EQUIVALENTE GLOBALE IN dB(A) DEL PUNTO n° 16 :**

Tempi di riferimento	DIURNO			NOTTURNO		GLOBALE
POSIZIONE	16\1	16\2	16\3	16\4	16\5	24 ore
Leq dB(A)	68,1	65,4	67,3	69,1	58,8	66,8
MEDIA Leq dB(A)	67,1			66,5		

PUNTO DI MISURA n°17 - Viale Risorgimento, scuola "Allende" -**LIVELLO EQUIVALENTE GLOBALE IN dB(A) DEL PUNTO n° 17 :**

Tempi di riferimento	DIURNO			NOTTURNO		GLOBALE
POSIZIONE	17\1	17\2	17\3	17\4	17\5	24 ore
Leq dB(A)	72,4	70,3	69,8	64,5	65,1	69,4
MEDIA Leq dB(A)	71,0			64,8		

4. CRITERI DI ATTRIBUZIONE DELLE CLASSI ACUSTICHE.

La procedura consigliata dalla Regione Lombardia per l'attribuzione delle classi acustiche consiste nell'iniziare dalle classi I (di particolare rispetto) e VI (esclusivamente industriale).

Ricordiamo la prescrizione contenuta nella legge n.447/95 che richiede che tra due aree adiacenti non vi sia una differenza superiore ai 5 dB(A). Questo impedisce di porre a confine, ad esempio, un'area di classe I ed un'altra di classe IV o III. Per separare aree ben identificate la cui destinazione d'uso differisca in modo tale da evidenziare un'incongruenza del tipo citato, vengono tracciate aree con classificazione a scalare fino a rispettare il criterio dei 5 dB(A) di differenza. Esse vengono definite fasce di decadimento sonoro e la loro profondità non è fissa ma varia in funzione della conformazione del terreno e della presenza di ostacoli che fungano da schermo.

La classe I può essere attribuita ad aree su cui insistano edifici scolastici, ospedali e case di cura o di riposo.

Le scuole di Senago non sono però collocate in aree isolate o protette, anzi, sono affacciate su vie che sopportano elevati flussi di traffico: questo non ha permesso di attribuire loro la classe I senza cadere in incongruenze con le aree e la viabilità adiacente o prevedere onerosi e scarsamente efficaci interventi di risanamento.

A questo punto il criterio usato è stato quello di partire dagli elementi urbanistici dotati di maggiore rigidità: le strade a traffico intenso. E' infatti chiaro che si tratta della sorgente sonora sulla quale è più difficile intervenire efficacemente nel breve periodo se non con provvedimenti di regolazione dei flussi. Questo è stato fatto concordando nella riunione del 17 luglio '97, tra l'Amministrazione, gli estensori del P.U.T. ed il professionista, alcune variazioni viabilistiche descritte più avanti e meglio illustrate nella relazione allegata al P.U.T. .

La considerazione che ci guida in questa proposta sta nel fatto che il modo nel quale si realizza in questo periodo storico il movimento delle persone e delle merci è un elemento connaturato al tipo di sviluppo economico e non è modificabile nel breve periodo. D'altra parte la libertà di movimento è una conquista sociale di fondamentale importanza che non può conoscere distorsioni locali. Un altro elemento molto importante riguarda l'alta concentrazione di aziende, di importanza anche nazionale, che si è verificata nel territorio di Senago. Il facile movimento delle materie prime e dei prodotti è uno degli elementi del costo industriale che stanno alla base delle scelte di insediamento delle aziende.

Ultimo elemento entrato nella valutazione è il valore acustico legato all'omologazione dei veicoli secondo le procedure fissate dal T.U. del Codice della Strada. Le amministrazioni Comunali non hanno alcuna possibilità di influenzare questi valori: essi sono fissati dalla CE che prevede delle progressive diminuzioni scaglionate negli anni.

Per quanto riguarda le scuole sono previsti provvedimenti viabilistici solo per le scuole di Via Monza, limitando la circolazione in via XX Settembre alla direzione nord, verso il futuro parcheggio, valutando la riduzione di traffico sufficiente a ridurre i livelli sonori alla facciata che vi si affaccia in misura sufficiente da rispettare i valori limite previsti per la classe II.

Anche le scuole adiacenti alla zona residenziale di Piazza Giovanni XXIII sono state inserite in una zona di classe II, l'unica ammissibile se si considera la viabilità circostante

L'unica zona che porta l'indicazione di area ospedaliera è di fatto l'estremità nord dell'area boschiva di pertinenza dell'ospedale di Garbagnate, nella quale si trova un edificio scolastico. La misura di 24 ore al quartiere Cascina S. Giuseppe è una verifica dei valori fonometrici reali, perché la postazione è sì dall'altro lato della strada ma addirittura più vicina tanto da ritenere che l'attribuzione della classe II sia prudentiale. La destinazione prevista è quella di una scuola professionale.

Gli altri edifici scolastici si trovano affacciati su vie di intenso traffico ed è di conseguenza possibile solo prevedere interventi di difesa passiva, aumentando l'indice di isolamento acustico delle facciate e dei serramenti in occasione di interventi più generali di ristrutturazione.

Non vi sono quindi aree cui sia stata assegnata la classe I.

Nella classe VI possono essere collocate le aree D del PRG quando vi siano installate solo aziende a carattere industriale. Se vi sono anche aziende artigianali e qualche abitazione, la classe più alta che si può attribuire diventa la V (prevalentemente industriale). Normalmente i PRG non selezionano i due tipi di attività perciò le ritroviamo spesso mescolate, come risulta in parte nel caso di Senago.

La parte centrale dell'area D satura a sud di via Risorgimento può essere collocata in classe VI, tracciando una fascia di decadimento di classe V al perimetro della zona industriale ed attribuendo alla strada la classe IV definita dalla legge come di "intensa attività umana". Dall'altro lato della via vi sono infatti insediamenti abitativi che, pur richiedendo protezione dal possibile inquinamento acustico prodotto nella zona industriale non possono essere che compresi in una prima fascia di decadimento della stessa classe IV e solo a partire dalle abitazioni schermate da quelle in prima schiera nella classe III, "mista", della vasta area posta immediatamente a nord.

L'area D posta ad ovest di via De Gasperi può solo essere posta nella classe V, tenendo conto che ai due lati vi sono strade che stanno obbligatoriamente in classe IV, a causa dei flussi di traffico attuali ed anche quelli previsti nel futuro.

Un'area che avrebbe caratteristiche di omogeneità derivanti dall'uso attuale, tali da farla collocare nella classe VI è l'area "Fornaci", abbastanza separata dai nuclei residenziali. Quest'area, interna al Parco delle Groane, viene indicata come oggetto di trasformazione controllata a residenziale - mista.

Prevale qui la previsione urbanistica rispetto all'esistente: viene assegnata la classe III che avrà il valore di previsione e non di limite di violazione. D'altronde le misure effettuate in via Isolino, ci mostrano che anche

attualmente la normale attività dell'azienda non produce livelli tali da violare i limiti fissati per la III classe (60-50 dB(A).

Dove vi sia prevalenza di strutture commerciali e di altri insediamenti attrattori di traffico o di vie che sopportano alti volumi di traffico, vengono identificate aree di classe IV, definita come "ad intensa attività umana". Tra queste possiamo annoverare via Cavour, via Risorgimento, via Gramsci, via XXIV Maggio, via De Gasperi ed altre. Le prime due vie sono anche tra quelle con il maggior numero di abitanti. La destinazione iniziale alla classe IV sembrava inevitabile anche per via Volta ma le modifiche viabilistiche previste con la realizzazione del PRG ci permettono di collocarla nella III classe, considerandola come un obiettivo di un Piano di Risanamento ottenuto deviando i flussi di traffico.

Vi sono alcune aree che, per la loro collocazione, possiedono i requisiti della classe II, "prevalentemente residenziale", quando però si possano conoscere ed eventualmente regolare i flussi di traffico delle vie circostanti. Ci risulta, ad esempio, che in vie e piazze nelle quali l'anagrafe registra un grande numero di abitanti, quali via Tolstoj e Piazza Giovanni XXIII, non vi siano invece particolari flussi di traffico di scorrimento.

E' stata assegnata all'area circostante P.zza Giovanni XXII la classe II, prevedendo le opportune fasce di decadimento verso la zona industriale e verso il tracciato della tangenziale.

Nella predisposizione del Piano si devono considerare i programmi di sviluppo in corso e quelli previsti nel prossimo futuro, tanto per l'edificazione quanto per la viabilità.

La principale novità viabilistica, come dicevamo, sarà la deviazione a sud della Strada Provinciale n.119, Garbagnate - Nova Milanese. Si tratta di una vera e propria tangenziale.

L'ultima rilevazione effettuata dalla Provincia indica in 9.949 il numero dei veicoli che vi transitano tra le 7,00 e le 19,00 ed in 1.031 quelli che vi transitano tra le 19,00 e le 7,00. I valori verranno poi ricalcolati per ricavare le quantità relative ai periodi diurno e notturno definiti dalla Legge Quadro n.447/95; essi vanno dalle 6,00 alle 22,00 e dalle 22,00 alle 6,00. Questo indica, come confermato dai rilievi fonometrici, la presenza di elevati valori di LAeq. In via Mascagni, in via XXIV Maggio ed in Piazza Borromeo si è di fronte ad una chiara violazione dei limiti di zona, a causa del traffico che vi transita. Invece in Piazza K. Marx ed in via De Gasperi (punto n.6) il traffico più ridotto e la bassa velocità causano valori di LAeq inferiori, sotto i limiti di zona. Nella parte più a sud di via De Gasperi (punto n.7) la velocità più elevata indica invece un superamento dei limiti previsti per la IV classe.

Le valutazioni degli estensori del P.U.T. sull'efficacia della tangenziale, confermano l'ipotesi che la maggior parte del traffico pesante ed una consistente parte degli autoveicoli non attraverserà più il centro storico dell'abitato, come invece accade ora. E' invece facile presumere che la maggior parte dei motocicli e ciclomotori (10% degli autoveicoli) percorrerà ancora il tratto di via XXIV Maggio per distribuirsi nell'abitato e per dirigersi

verso Limbiate. Per ridurre la rumorosità media di questi ultimi verrà studiata la possibilità di effettuare controlli della conformità dell'emissione sonora al valore di omologazione dichiarato nei documenti di circolazione.

La tangenziale passerà accanto alla progettata iniziativa "Fornaci", ad una zona industriale e commerciale, oltre ad una zona di sviluppo residenziale di imminente completamento.

Si deduce che si potranno prevedere interventi di mitigazione dell'impatto acustico in corrispondenza delle residenze, in particolare verso l'area in classe II di P.zza Giovanni XXIII, dove le costruzioni recenti sono a ridosso del futuro tracciato, previsto dalla Provincia nel secondo lotto di lavori. So proporrà alla Provincia di realizzare almeno un terrapieno usando la terra di scavo.

E' indispensabile l'assegnazione delle classi III e IV alle aree adiacenti alle fasce di pertinenza citate.

Le nuove costruzioni e ristrutturazioni di edifici porteranno variazioni nel traffico veicolare soprattutto per quanto riguarda la nuova collocazione dell'edificio Comunale. Esso è sempre uno dei principali attrattori di traffico, anche se limitatamente agli orari di apertura degli uffici. Normalmente viene attribuita la classe IV a questo tipo di attività ed all'area circostante ma in questo caso la prevista creazione di un parcheggio a brevissima distanza permette di concentrare i flussi di traffico, di controllare la velocità dei veicoli e di ridurre di conseguenza i livelli sonori. Abbiamo detto sopra della proposta per via XX Settembre.

Si può attribuire la classe II ad un'area abbastanza vasta che comprende parte del centro storico, contornandola con una fascia di decadimento in classe III.

Un'altra area di classe II è stata ricavata nella zona di P.zza Giovanni XXIII.

Per le aree rurali infine, la legge prevede due tipi di classificazione: alle aree coltivate interessate dall'uso di macchine operatrici va attribuita la classe III, mentre le aree rurali edificate vanno collocate in classe I, di particolare rispetto. Poiché le aree rurali confinano con altre a destinazione industriale o sono interessate dalla viabilità più volte citata sopra, riteniamo corretto attribuire la classe II alle aree rurali nel loro complesso, fatte salve le fasce di decadimento di classe III verso le strade che sopportano flussi veicolari intensi. Ovviamente verrà concessa specifica deroga ai limiti in occasione dell'uso di macchine operatrici usate nelle principali attività agricole, sapendo che, dato il tipo di culture presenti tale attività è limitata nel tempo.

Per maggiore chiarezza riassumiamo alcune regole generali che sono state utilizzate per classificare e definire le aree.

- ◆ Si è tracciata la rete della viabilità, valutando l'intensità reale dei flussi veicolari per definire l'appartenenza delle vie alla IV od alla III classe.
- ◆ Sono state delimitate le aree industriali, attribuendo la VI o la V classe, in funzione dell'intorno.
- ◆ Sono quindi state tracciate le fasce di decadimento attorno alle aree cui era stata attribuita una classe elevata.

- ◆ Nel caso di aree industriali adiacenti a zone residenziali le fasce di decadimento sono state equamente distribuite in entrambe le zone. In particolare il perimetro della zona industriale assume la classe V, la strada che la contorna la classe IV, insieme alla prima schiera di abitazioni, mentre dalla seconda schiera in poi domina la classe III.
- ◆ Nel tracciare le fasce si è cercato di seguire i profili delle abitazioni, facendone scorrere il limite lungo la facciata opposta alla strada in tutti i casi nei quali non vi erano ostacoli tra l'edificio e la strada stessa.
- ◆ Si è evitato di delimitare aree di piccole dimensioni.
- ◆ Si è tenuto conto di tutte le previsioni di PRG di imminente od avvenuta realizzazione.
- ◆ La tangenziale sud verrà presumibilmente iniziata nel corso dell'anno per il primo tratto, fino alla rotatoria per Bollate mentre non si hanno date certe per il suo proseguimento. Data l'importanza viabilistica dell'intervento si è tenuto conto dell'intero tratto, ponendo in IV classe il tracciato ed una fascia attorno allo stesso.
- ◆ Si è tenuto conto dell'ipotesi di una sostituzione del sovrappasso sulla tangenziale in via Isolino con uno svincolo a rotatoria poco più a sud, in modo tale da permettere l'immissione dei veicoli provenienti dall'area residenziale ed anche da Garbagnate sulla viabilità ordinaria più a nord della rotatoria già prevista in progetto.

5. IDENTIFICAZIONE DELLE AREE CLASSIFICATE.

Le aree disegnate sulla cartografia che è parte essenziale del Piano, in osservanza della Delibera della Giunta della Regione Lombardia del 25 giugno 1993 contenente le Linee Guida, sono state numerate e descritte.

Viene di seguito riportato l'elenco e la descrizione dei confini delle aree che compongono il territorio.

COMUNE DI SENAGO

DESCRIZIONE LIMITI DI ZONA

ZONA 1. Classe acustica II

La zona 1 è delimitata a sud dalla zona 4, a nord dal limite comunale di Limbiate, a ovest con quello di Cesate e a est con la zona 5a.

ZONA 2. Classe acustica II

I limiti della zona 2 sono i seguenti :

a nord e a est sono costituiti dal limite della zona 4, a ovest con il confine comunale di Garbagnate Milanese e a sud dal limite della zona 5.

ZONA 3. Classe acustica II

La zona 3 è delimitata dai limiti delle zone 4, 5 e 5a.

ZONA 4. Classe acustica III

La zona si sviluppa come fascia di 30 m. dal ciglio delle strade di Via Cesate e di Via B. Croce.

Come limiti terminali della zona 4 vi sono :

ad ovest il confine di Garbagnate Milanese, ad est e a sud con il limite della zona 5 e 5a . Sul tratto di Via B. Croce la fascia si allarga e comprende l'area residenziale definita come "Cascina S. Giuseppe", e delimitata sul PRG come zona del Parco delle Groane, assetto definito zone industriali.

ZONA 5. Classe acustica III

Il limite a ovest coincide con il confine comunale di Garbagnate Milanese, da questo limite la zona si sviluppa con una fascia di 30 m. ; a nord prima sulla zona 6a e poi sulla zona 6 fino ad arrivare all'argine ovest del torrente Viamate.

ZONA 5a. Classe acustica III

Limitata a ovest dal limite est della zona 5, si porta a ovest allo spigolo nord - ovest dell'edificio al civico n° 12 di Via Adamo Degli Occhi, segue il limite ovest dell'area PRG destinata a servizi privati di uso pubblico relativa al civico n°12 di Via Degli Occhi, dallo spigolo nord - ovest di questa si porta con linea retta a costeggiare il lato ovest della Villa Borromeo, da qui in linea retta il limite si porta a costeggiare il lato più a ovest dell'edificio al n° civico 4 di Via Groane, proseguendo in linea con il filo del lato fino al confine di Limbiate.

A nord coincide con il confine comunale Limbiate fino ad incontrare l'argine est del Canale Villoresi, costeggiandolo fino all'incrocio con il ciglio sud di Via Groane ; da qui con linea retta si porta a costeggiare il

lato est della Villa Borromeo, dallo spigolo sud - est di questa si porta con linea retta allo spigolo nord - ovest della chiesa Maria Nascente di Via S. Maria Nuova e ne costeggia il lato ovest fino allo spigolo sud - ovest. Da qui con linea retta si porta a costeggiare il lato ovest dell'edificio al n° civico 6 di Via Degli Occhi ; da questo punto si porta , con linea retta, allo spigolo nord - ovest dell'edificio al n° civico 5 di Via Degli Occhi da questo in linea retta si porta a costeggiare il lato nord dell'edificio al n° civico 7 di Via Degli Occhi, per poi concludere con linea retta il limite della zona 5a arriva allo spigolo est delle zone 6 e 5.

ZONA 6. Classe acustica IV

Il limite nord della zona coincide (da ovest a est) con i limiti sud delle zone 7 e 6a e continua dallo spigolo sud-est di quest'ultima con linea retta fino a costeggiare il lato corto a nord dell'edificio al n° civico 14 di via Mascagni, con linea retta va a costeggiare il lato nord-ovest degli edifici ai n° civici 50^A e 50^B di via XXIV Maggio, con linea retta va a costeggiare il lato nord dell'edificio al n° civico 48 di via XXIV Maggio, con linea retta va a costeggiare il lato nord dell'edificio diroccato (Villa Degli Occhi) al n° civico 18 di via XXIV Maggio, con linea retta si porta all'argine ovest del torrente Viamate e a 50 metri dal ciglio nord di via XXIV Maggio.

Il limite est della zona coincide con l'argine ovest del torrente Viamate.

Il limite ovest della zona coincide con il confine di Garbagnate Milanese.

Il limite sud della zona (da ovest a est) partendo dal confine di Garbagnate Milanese raggiunge, in linea con il lato, il lato sud dell'edificio ai n° civici 87 e 89 di via Mascagni, dallo spigolo sud-est del n° civico 87 con linea retta va a costeggiare il lato sud dell'edificio al n° civico 83 di via Mascagni, con linea retta va a costeggiare il lato nord del magazzino al n° civico 1^A di via Carducci, con linea retta va a costeggiare il lato più a sud della scuola elementare al civico n° 2 di via Neruda, con linea retta va a costeggiare il lato più a sud dell'edificio al n° civico 73 di via Mascagni, con linea retta va a costeggiare il lato corto più a sud dell'edificio ai n° civici 67 e 69 di via Mascagni, con linea retta va a costeggiare il lato sud dell'edificio al n° civico 61 di via Mascagni, con linea retta va a costeggiare il lato sud dell'edificio al n° civico 2 di via De Amicis, con linea retta va a costeggiare il lato sud dell'edificio al n° civico 1 di via De Amicis, con linea retta va a costeggiare il lato sud dell'edificio al n° civico 55 di via Mascagni, con linea retta va a costeggiare il lato sud dell'edificio accanto, con linea retta va allo spigolo nord-ovest dell'edificio al n° civico 5 di via Donizzetti, dal suddetto spigolo con linea retta va a costeggiare il lato più a sud dell'edificio al n° civico 3 di via Donizzetti, con linea retta va a costeggiare il lato sud della prima schiera di edifici su via Mascagni, dal n° civico 35^A di via Mascagni allo spigolo sud - est dell'edificio sull'angolo Mascagni - Bellini, dallo spigolo nord-est dell'edificio al n° civico 2 di via Bellini con linea retta va a costeggiare il lato nord-est dell'edificio al n° civico 1 di via Bellini con linea retta va allo spigolo sud dell'edificio al n° civico 70 di via XXIV Maggio, da qui con linea retta va a costeggiare il lato sud dell'edificio ai n° civici 31-33-35 di via Toscanini, con linea retta va a costeggiare il lato più a sud dell'edificio al n° civico 6 di via Toscanini, con linea retta va all'argine ovest del torrente Viamate a una distanza di 50 metri dal ciglio sud di via XXIV Maggio.

ZONA 6a. Classe acustica IV

La zona 6a è costituita da una fascia di 30 metri a nord e est della zona 7.

Il limite ovest coincide con il confine di Garbagnate Milanese.

Il limite sud è definito dalla retta congiungente lo spigolo sud-est della zona 7 e dal punto distante 30 metri dal ciglio est di via B. Croce e 30 metri dal ciglio nord di via Mascagni.

ZONA 7. Classe acustica V

Il limite nord coincide con la recinzione più a nord della zona produttiva denominata Centro Mascagni (entrata da via Mascagni n°42) e poi con la recinzione del n° civico 3 di via B. Croce fino al ciglio ovest di via B. Croce.

Il limite est (da nord a sud) partendo dal n° civico 3 di via B. Croce coincide con il ciglio ovest di via B. Croce fino allo spigolo sud-est dell'opificio al n° civico 1 di via B. Croce (denominazione Moro prod. alimentari).

Il limite sud (da est a ovest) dallo spigolo sud-est dell'opificio al n° civico 1 di via B. Croce ne segue il lato sud, con linea retta va a costeggiare il lato sud dell'opificio (Martin Plast) al n° civico 34 di via Mascagni, dal suo

spigolo sud-ovest va al confine di Garbagnate Milanese nel punto a 30 metri dal ciglio nord di via Mascagni.
Il limite ovest coincide con il confine di Garbagnate Milanese.

ZONA 8. Classe acustica III

Il limite sud della zona 8, partendo dal confine di Garbagnate Milanese, costeggia ad una distanza di 30 m. il ciglio nord della nuova tangenziale fino ad incontrare il limite della zona 18. Il limite est coincide con i limiti ad ovest delle zone 9 e 18. A nord coincide con il limite della zona 6 e della zona 9 ;il limite più a ovest coincide con il limite comunale di Garbagnate Milanese.

ZONA 9. Classe acustica IV

Il limite nord della zona 9 è definito da una retta che verso est coincide con la recinzione sud dell'edificio al n° civico 2 di via Gramsci e continua in linea con questa verso ovest fino a raggiungere il limite est della zona 5a.

Il limite ovest (da nord a sud) segue il limite della zona 5a e poi il limite della zona 6, dallo spigolo sud-est di quest'ultima il limite continua con linea retta fino a raggiungere lo spigolo sud-ovest dell'edificio comunale al n° civico 1 di via XXIV Maggio, con linea retta va a costeggiare il lato sud della scuola al n° civico 8 di via Repubblica, con linea retta va allo spigolo sud-ovest dell'edificio al n° civico 10 di via Repubblica, con linea retta va a costeggiare il lato ovest degli edifici al n° civico 28 di via Repubblica, dallo spigolo sud-ovest dell'edificio più a sud il limite segue il ciglio est di via Saffi fino allo spigolo nord-ovest della recinzione del n° civico 27 di p.zza Marx, da questo con linea retta va a costeggiare il lato est dell'edificio al n° civico 4 di via Isolino proseguendo in linea con esso fino a raggiungere il ciglio nord di via Isolino, segue verso est il ciglio nord di via Isolino fino allo spigolo sud-est della recinzione del n° civico 26 di p.zza Marx, da questo con linea retta va a costeggiare il lato est dell'edificio al n° civico 24 di p.zza Marx, dallo spigolo sud-est di questo con linea retta va a costeggiare verso est il lato nord dell'edificio al n° civico 22 di p.zza Marx (limite sud della zona 9) fino allo spigolo nord-est dell'edificio al n° civico 20 di p.zza Marx che si affaccia sul lato sud-est di piazza Marx.

Il limite est (da sud a nord) partendo dallo spigolo nord-est dell'edificio al n° civico 20 di p.zza Marx con linea retta va a costeggiare il lato ovest dell'edificio al n° civico 2 di via Foscolo, con linea retta va allo spigolo a nord-est dell'edificio al n° civico 11 di p.zza Marx, con linea retta va allo spigolo a nord-ovest dell'edificio al n° civico 1 di via Foscolo, con linea retta va a costeggiare la recinzione est del n° civico 35 di via Repubblica, con linea retta va a costeggiare il lato est dell'edificio al n° civico 15 di via Repubblica, con linea retta va a costeggiare i lati corti a ovest dell'edificio a U al n° civico 19 di via Don Rocca, con linea retta va a seguire il lato est delle recinzioni degli edifici ai n° civici 13 e 11 di via Don Rocca, segue il lato ovest della recinzione del Residence al n° civico 9 di via Don Rocca, segue verso nord il lato est della prima schiera di edifici su via Don Rocca, fino ad arrivare al lato sud dell'edificio al n° civico 18 di p.zza Borromeo con una perpendicolare a questo, da qui ne segue il lato sud fino allo spigolo sud-est, con linea retta va a costeggiare il lato nord dell'edificio al n° civico 6 di via Belfiore, prosegue in linea con questo attraversando via Belfiore e arriva alla facciata dell'edificio al n° civico 9 di via Belfiore, da qui verso nord segue la facciata degli edifici fino allo spigolo nord-ovest dell'edificio al n° civico 1 di via Belfiore, con linea retta va a costeggiare il lato est dell'edificio al n° civico 7 di p.zza Dalla Chiesa, con linea retta va a costeggiare il lato est dell'edificio al n° civico 10 di via Mazzini, con linea retta va a costeggiare il lato est dell'edificio al n° civico 8 di via Mazzini, prosegue in linea con questo fino alla recinzione dell'edificio al n° civico 4 di via Varese, da qui segue le recinzioni est dei n° civici 4-10-14-16-18 di via Varese, segue la recinzione est del lotto libero fino ad arrivare allo spigolo sud-est della recinzione dell'edificio al n° civico 2 di via Gramsci dove incontra il limite nord della zona.

ZONA 10. Classe acustica IV

Il limite nord della zona 10 coincide con il confine di Limbiate e le zone 11 e 12.

Il limite est coincide con il confine di Paderno Dugnano.

Il limite sud (da est a ovest) partendo/dal punto definito dal ciglio nord di via Verdi e dallo spigolo descritto dal confine di Paderno Dugnano segue il ciglio nord di via Verdi fino ad attraversare via Marconi e portandosi a

costeggiare il lato sud dell'edificio ai n° civici 52-54 di via Verdi, costeggia poi il lato ovest fino alla sporgenza dei balconi dei quali segue verso ovest la proiezione, con linea retta va a costeggiare il lato sud del n° civico 162 di via Cavour, con linea retta va a costeggiare il lato sud dell'edificio al n° civico 12 di via Pacinotti, con linea retta va a costeggiare il lato sud della recinzione dell'edificio al n° civico 15 di via Pacinotti, con linea retta va a costeggiare il lato sud dell'edificio ai n° civici 16-18 di via Treviso, con linea retta va a costeggiare il lato nord dell'edificio al n° civico 16 di via Nenni; con linea retta va a costeggiare il profilo sud della biblioteca e scuola ai n° civici 21-23 di via Liberazione, con linea retta va a costeggiare il lato sud dell'edificio al n° civico 19 di via Liberazione, con linea retta va a costeggiare il lato nord dell'edificio al n° civico 11 di via Liberazione, con linea retta va a costeggiare il lato sud degli edifici ai n° civici 50c e 50b di via Cavour, con linea retta va a costeggiare il ciglio nord di via Sauro e lo costeggia fino a tagliare via Piave portandosi sul suo ciglio ovest con una perpendicolare al ciglio stesso, segue il ciglio verso sud di via Piave fino all'incrocio con via Gramsci, la taglia portandosi al ciglio sud e lo segue in direzione ovest fino all'incrocio con via D'Acquisto, la attraversa e ne segue il ciglio ovest in direzione sud fino allo spigolo sud-est della recinzione dell'edificio al n° civico 4 di via Gramsci, segue il lato sud della recinzione fino allo spigolo nord-est della zona 9, da qui segue il limite nord della zona 9 fino a incontrare il limite della zona 5a.

Il limite ovest coincide con il limite della zona 5a.

ZONA 11. Classe acustica III

Coincide con i limiti della zona di PRG denominata "spazi attrezzati per il gioco e lo sport" compresa nell'area circoscritta a ovest da via Varese, a nord dal confine di Limbiate, a est da via Cadorna, a sud da via Montale, tranne per il limite a ovest che è rappresentato dalla parallela a 60 metri verso est del ciglio di via Varese.

ZONA 12. Classe acustica III

Il limite nord della zona 12, coincide con il confine di Limbiate.

Il limite ovest parte dal confine di Limbiate e poi segue verso sud il ciglio ovest di via Cadorna.

Il limite sud coincide con il limite nord della zona a parcheggio identificata sul PRG situata a nord della strada parallela a nord di via Cavour e si chiude a ovest con il prolungamento di questo tagliando via Cadorna.

Il limite est coincide con la parte ovest del nuovo perimetro della cava come segnato sul PRG.

ZONA 13. Classe acustica III

Il limite ovest della zona coincide con quello est delle zone 9 e 14, a nord coincide con il limite sud della zona 10, a est e a sud il limite coincide rispettivamente con il confine di Paderno D. e con il limite nord della zona 33.

Il limite più a sud della zona è identificato da una linea che parte e va a costeggiare tutto il lato nord, in direzione est, dell'area PRG definita "parco attrezzato al gioco e allo sport" situata a nord di Via Don Minzoni; ne segue il lato fino al limite con la zona 33.

ZONA 14. Classe acustica II

Il limite est della zona 14, partendo da sud, parte dal ciglio ovest di Via XX Settembre all'altezza dello spigolo sud - est (il più ad est) dell'area PRG "residenziale 73" di Via XX Settembre, da questo punto parte in direzione nord sul ciglio ovest di Via XX Settembre fino all'incrocio con Via Marzorati; da qui il limite va in linea retta sullo spigolo dall'altra parte di Via Marzorati, da questo punto va sul ciglio est di Via XX Settembre ne segue il ciglio fino alla fine della via per poi passare in linea retta sul ciglio ovest da qui, angolo Via XX Settembre con Via XXV Aprile, va a coincidere con il ciglio ovest di Via S. Bernardo fino allo spigolo sud - est dei civici n° 12 e 14 di Via S. Bernardo ne segue i lati sud e ovest fino alla fine del profilo ovest, da qui va a coincidere con il lato nord del civico n° 19 di Via Mantica poi prosegue costeggiandolo fino allo spigolo nord - ovest dello stesso, da qui va allo spigolo sud - est del civico n° 12 di Via Garibaldi e da qui sullo spigolo sud - ovest del civico n° 6 di Via Garibaldi da qui segue il profilo più a est del n° 2 di Via Garibaldi e continuando a seguirne il lato sud fino allo spigolo sud - ovest e da qui taglia l'edificio in direzione sud - ovest fino allo spigolo nord - est del civico n°

9 di Largo Garibaldi, ne segue il profilo nord fino allo spigolo sud - est del civico n° 10 di Largo Garibaldi, ne costeggia il profilo interno fino a toccare Via Mantica ; da qui va allo spigolo nord - est del civico n° 2 di Via Mantica ; da qui il limite taglia l'edificio e segue il profilo sud degli edifici di Via Lattuada per poi proseguire sul lato est degli edifici ai civici n°1, 3, 5, 7 e 9 di Via Martiri di Belfiore ne taglia le sporgenze verso est fino allo spigolo nord - est del cortile interno del civico n° 9 di Via Martiri di Belfiore da qui, in linea retta, tagliando all'interno dell'edificio al n° 13 di Via Martiri di Belfiore ne costeggia il profilo verso ovest fino allo spigolo sud - ovest, poi va perpendicolarmente al lato nord del civico 5a di Via Don Rocca, ne costeggia il lato in direzione ovest, poi costeggia il lato ovest fino allo spigolo sud - ovest del civico suddetto da questo punto il limite parte in linea retta perpendicolarmente al lato nord del civico n° 9 di Via Don Rocca lo costeggia verso ovest fino allo spigolo nord - ovest, ne segue tutto il profilo ad ovest fino al suo spigolo sud - ovest, da qui con linea retta si porta fino allo spigolo nord - est del n° 2 di Via Marzorati ne costeggia il profilo est e terminato parte in linea retta fino a costeggiare il lato est del civico n° 1 di Via Appiani, dallo spigolo sud est si dirige sullo spigolo nord - ovest del n° 1b di Via Monti ne segue il lato ovest fino al termine per poi costeggiare il lato ovest del n° 1 di Via Monti fino alla spigolo sud - ovest da qui con linea retta va allo spigolo nord - ovest del civico n° 8 di Via Foscolo ne segue il lato ovest fino allo spigolo sud - ovest e da qui si porta allo spigolo sud - ovest della recinzione dei n° 10,12,12a,14,16,18,20 e 22 di Via Foscolo, segue il lato sud della suddetta recinzione fino al ciglio ovest di Via Pascoli ; da questo punto il limite si dirige sullo spigolo sud - ovest della recinzione dei n° dal 24 al 32 di Via Foscolo e seguendone il lato sud si porta fino allo spigolo sud - est fino allo spigolo sud - ovest dell'area PRG "residenziale 73", ne segue il lato sud fino allo spigolo sud est, partenza del limite della zona 14.

ZONA 15. Classe acustica III

Il limite ovest della zona 15 coincide con i limiti est delle zone 18 e 9.

Il limite sud coincide con il limite nord della zona 18 ; a est, da sud verso nord, il limite segue quelli delle zone 18, 19a, 19 e 33. Proseguendo verso ovest il limite della zona segue il limite sud delle zone 13 e 14 ; continuando poi a seguire il limite ovest della zona 14 fino a raggiungere il punto più a nord che coincide con lo spigolo nord - est del civico n° 2 di Via Mantica. Da qui in direzione ovest segue il ciglio sud di Via Lattuada fino ad arrivare al confine con il limite est della zona 9 che costituisce il limite ovest della zona in questione.

ZONA 16. Classe acustica IV

La zona 16 è una fascia che partendo a ovest con il confine di Garbagnate si sviluppa attorno alla tangenziale di progetto, i suoi limiti nord e sud della zona sono due parallele a distanza di 30 metri rispettivamente dal ciglio nord e dal ciglio sud della tangenziale, seguendo la tangenziale verso sud il limite est della zona incontra e ne segue il lato ovest della zona 20 fino allo spigolo sud-ovest della stessa, da qui va verso ovest lungo una retta in linea con il limite sud dell'area in progetto IP del PRG a ovest di via De Gasperi fino ad incontrare il limite ovest della zona.

ZONA 16a. Classe acustica IV

E' una fascia di rispetto della larghezza di 30m. che parte dal ciglio sud di Via Lombardia e si estende verso sud. I limiti est ed ovest sono costituiti dal limite comunale di Bollate

ZONA 16b. Classe acustica IV

Il limite nord di questa zona (da ovest a est) è costituito da una linea parallela a Via Lombardia ad una distanza di 30 metri dal ciglio nord della stessa fino ad incontrare la zona PE 106 commerciale e direzionale esistente come delimitata da PRG e da qui la segue verso nord e poi verso est continuando in linea con il suo lato nord fino ad attraversare via De Gasperi ad arrivare ad una distanza di 30 metri dal ciglio est di quest'ultima, da qui prosegue verso sud parallela al ciglio fino ad incontrare la zona B0 vecchio nucleo "Cascina Traversagna" delimitata dal PRG, segue il lato nord di questa fino ad arrivare ad una distanza di 30 metri dal ciglio nord di via Lombardia, da qui continua verso est parallela al ciglio nord di via Lombardia fino al confine di Bollate.

I limiti a sud, ovest ed est coincidono con il limite comunale di Bollate.

ZONA 16c. Classe acustica IV

Il limite più a sud coincide con il limite nord della zona 16 b.

Il limite ovest (da sud a nord) è una parallela a 30 metri dal ciglio ovest prima di via De Gasperi e poi della tangenziale in progetto fino al limite sud della zona 16.

Il limite nord (da ovest a est) coincide con i limiti sud delle zone 16, 20, 18 e 19 fino allo spigolo sud-est di quest'ultima, da questo punto prosegue in direzione est ad una distanza di 30 metri dal ciglio nord della tangenziale in progetto fino al confine comunale di Paderno Dugnano.

Il limite più a est coincide con il confine di Paderno Dugnano, prosegue verso ovest e poi verso sud parallelo a distanza di 30 metri al ciglio sud della tangenziale in progetto e poi segue sempre a 30 metri lo svincolo a sud della tangenziale in progetto in direzione Bollate seguendolo fino al confine di Bollate, da qui segue il confine verso ovest fino a una distanza di 30 metri dal ciglio ovest dello svincolo, prosegue verso nord parallelo allo svincolo e poi parallelo al ciglio sud della tangenziale in progetto va verso ovest e poi a sud a 30 metri dal ciglio est di Via De Gasperi fino ad arrivare al limite nord della zona 16b.

ZONA 17. Classe acustica V

I limiti di zona coincidono con i limiti dell'area PRG "produttiva esistente" situata a ovest di Via Santi e a est di ViaLa zona 17 comprende anche l'area PRG adibita a "spazi ed attrezzature al servizio degli addetti alle attività produttive" posta a nord di Via alla Chiesa.

ZONA 18. Classe acustica IV

Il limite nord della zona 18 (da' ovest a est) parte dallo spigolo nord-ovest dell'edificio al n° civico 1 di via Tenca, con linea retta va a costeggiare i lati nord degli edifici ai n° civici 2 di via Tenca e 4 di via Isolino.

Il limite est della zona (da nord a sud) segue il limite ovest della zona 9 fino allo spigolo nord-ovest dell'edificio al n° civico 22 di p.zza Marx, con linea retta va a costeggiare il lato nord degli edifici ai n° civici 23 di p.zza Marx e 1 di via De Gasperi, segue il lato ovest dell'edificio al n° civico 1 di via De Gasperi e poi con linea retta va a costeggiare i lati ovest degli edifici ai n° civici 5-7, 9-11 e 4 di via Kennedy, dallo spigolo sud-ovest dell'ultimo con linea retta va allo spigolo sud-est dell'edificio (parcheggi) al n° civico 2^B di via Kennedy, con linea retta va a costeggiare il lato est dell'edificio al n° civico 7 di via De Gasperi, dal suo spigolo sud-est con linea retta va allo spigolo nord-ovest della zona delimitata dal PRG come "zona produttiva esistente e di completamento" situata a nord di via Europa, segue il limite nord della zona produttiva e anche il suo limite est fino a una distanza di 30 metri verso nord dal ciglio nord di via Europa, da qui con linea retta va a costeggiare il lato nord dell'edificio al n° civico 13 di via Sacco e Vanzetti, con linea retta va allo spigolo nord-ovest dell'edificio al n° civico 21 di via Europa, da qui con linea retta va allo spigolo nord-est della recinzione dello stesso, da qui con linea retta va a costeggiare il lato est della recinzione dell'edificio ai n° civici 5-7 di via Silone fino ad arrivare al ciglio sud di via Silone, con linea retta va a costeggiare il ciglio ovest di via Silone verso nord fino ad arrivare al ciglio sud di via Alla Chiesa, da qui la attraversa perpendicolarmente al suo ciglio e va a costeggiare il ciglio nord di via Alla Chiesa in direzione est fino all'incrocio con via Santi, da qui verso sud costeggia il ciglio ovest di via Santi fino all'incrocio con il tratto in progetto sul PRG di via Europa, la taglia fino al ciglio sud della via in progetto

Il limite sud della zona (da est a ovest) partendo dal limite sud-est della zona definito sopra percorre il ciglio sud del tratto in progetto di via Europa fino ad incontrare il tratto esistente di via Europa, da qui segue il limite nord della zona 20 (dopo avere attraversato via De Gasperi) fino ad arrivare al limite della zona 16.

Il limite ovest della zona (da sud a nord) coincide per un parte con il limite est della zona 16, fino ad un punto definito dall'incrocio del limite suddetto con una retta che passa per gli edifici ai n° civici 26 e 20 di via Parigi, segue quest'ultima verso est e arrivata allo spigolo sud-est dell'edificio al n° civico 26 di via Parigi ne segue il lato est e poi con linea retta va a costeggiare il lato est degli edifici ai n° civici 15-1-3 e 2 di via Parigi e ai n° civici 10, 8-6 di via De Gasperi, con linea retta va a costeggiare il lato ovest dell'edificio al n° civico 2 di via De Gasperi, con linea retta va a costeggiare il lato est dell'edificio al n° civico 17 di via Isolino e dal suo spigolo

nord-est con linea retta va allo spigolo nord-ovest dell'edificio al n° civico 1 di via Tenca.

ZONA 19. Classe acustica IV

Il limite ovest, partendo da sud in direzione nord, parte da un punto sul ciglio ovest di Via Santi posto ad una distanza di 30 m. dal ciglio nord della nuova tangenziale ; di qui segue tutto il ciglio ovest di Via Santi fino all'angolo con Via Don Minzoni , attraversa quest'ultima perpendicolarmente portandosi sul ciglio nord ; da qui parte il limite nord, che seguendo verso est il ciglio stradale fino all'angolo con Via Martinelli, si porta allo spigolo nord - ovest della zona PRG produttiva situata tra Via Togliatti e Via Di Vittorio, ne segue i lati ovest e sud fino allo spigolo sud - est della stessa, da questo spigolo prosegue lungo il ciglio nord di Via Di Vittorio fino ad incontrare l'alzaia nord del "canale scolmatore" e ne segue il profilo fino ad incontrare il ciglio sud di Via Togliatti, da qui si porta con linea retta a costeggiare il lato sud dell'area PRG denominata "CS" fino allo spigolo sud - est, di qui lungo il lato est dell'area si riporta all'altezza dell'alzaia nord la segue in direzione nord - est fino al confine comunale di Paderno Dugnano.

Il limite est - sud della zona 19 coincide, da nord a sud, del confine Comune di Paderno Dugnano dal quale si distacca seguendo il lato sud del civico n° 14 di Via Rossellie costeggiando il lato sud della prima schiera di edifici di Via Rosselli fino allo spigolo sud - est del civico n° 16 -18 -20 di Via Marzabotto , da qui il limite segue il profilo est degli edifici e quello sud dell'edificio più a sud, ripartendo dallo spigolo sud - ovest taglia perpendicolarmente Via Marzabotto, segue il ciglio ovest verso nord fino ad incontrare l'alzaia sud del "canale scolmatore" da qui in direzione sud - ovest lo segue fino a raggiungere un punto distante 30 m. a sud del ciglio sud di Via Di Vittorio ; da questo punto il limite prosegue verso ovest con una parallela a 30 m. dal ciglio sud di Via Di Vittorio fino al punto identificato a 30 m. dal ciglio est di Via Santi, da qui si prosegue verso sud mantenendo ad una distanza di 30 m. fino ad arrivare ad un distanza di 30 m. a nord della nuova tangenziale da qui con linea parallela alla nuova tangenziale si ricollega al ciglio ovest di Via Santi.

ZONA 19a. Classe acustica IV

Il limite est della zona 19a (da nord a sud) coincide con i limiti ovest delle zone 19 e 17 fino all'incrocio dei limiti tra la zona 17 e 18, da qui segue verso nord-ovest il ciglio nord-est di via Alla Chiesa fino all'angolo sud-ovest della recinzione dell'edificio al n° civico 23 di via Alla Chiesa, ne segue verso nord il lato ovest fino allo spigolo nord-ovest della recinzione, verso ovest segue la recinzione dell'edificio al n° civico 21 di via Alla Chiesa fino a una distanza di 60 metri dal limite ovest della zona 17, da qui verso nord segue il limite ovest e nord della zona 17 a una distanza di 60 metri terminando in linea retta sul limite della zona 19.

ZONA 20. Classe acustica V

Il limite nord della zona 20 (da ovest a est) coincide con il ciglio nord della strada che corre intorno all'area produttiva (PIP) di PRG a ovest di via De Gasperi fino ad incontrare il ciglio ovest di via De Gasperi, ne segue il ciglio verso nord fino al punto identificato dalla perpendicolare allo spigolo nord-est dell'incrocio tra via De Gasperi e via Europa, raggiunge lo spigolo suddetto e segue il ciglio nord di via Europa fino allo spigolo sud-est della recinzione del terzo edificio industriale a nord di via Europa (partendo da via De Gasperi), si porta al ciglio sud di via Europa con la perpendicolare al ciglio e continua lungo questo in direzione est fino all'incrocio in progetto tra via Europa e la strada in progetto che va verso il lato sud della zona produttiva, da qui (limite est della zona) segue il ciglio più vicino all'area produttiva della strada in progetto, e poi continua con linea retta fino al ciglio est di via De Gasperi, segue il ciglio est verso nord fino ad incontrare la perpendicolare al ciglio passante per lo spigolo sud-est dell'area di progetto IP del PRG a ovest di via De Gasperi, attraversa la via seguendo la perpendicolare e poi segue il limite sud e ovest dell'area IP di PRG fino al suo spigolo nord-ovest, con linea retta va a costeggiare il ciglio ovest della strada che corre intorno all'area produttiva PIP di PRG fino a incontrare il limite nord dell'area.

ZONA 21. Classe acustica III

La zona 21 è costituita da una fascia larga 60 metri situata a sud della zona 16

Il limite nord e nord-est della zona 21 coincide con il limite sud della zona 16, il limite sud e sud-ovest è definito

dalla distanza di 60 metri dalla zona 16 tranne che per l'edificio ristrutturato limitrofo alla Vecchia Fornace compreso nella zona. Nella parte più a sud il limite coincide con il ciglio nord di via Isolino, a ovest il limite coincide con il confine di Garbagnate Milanese.

ZONA 22. Classe acustica III

Il limite nord della zona 22 coincide con il ciglio nord di via Isolino.

Il limite ovest coincide con il recinto ovest dell'area fornaci

Il limite sud coincide con il recinto sud dell'area fornaci e da questo in linea con la recinzione si porta al limite della zona 16

Il limite est coincide con il limite della zona 16.

ZONA 23. Classe acustica III

La zona 23 è costituita da una fascia larga 60 metri situata a ovest della zona 16, 16c.

Il limite nord coincide con il limite sud della zona 22.

Il limite ovest è determinato dalla distanza di 60 metri dalle zone 16 e 16c. Il limite a ovest più a sud è determinato dalla distanza di 30 m. dalla zona 16b.

Il limite più a sud coincide con il limite di Bollate, per la restante parte a sud coincide con il limite nord della zona 16b.

Il limite est coincide con i limiti ovest delle zone 16 e 16c.

ZONA 24. Classe acustica II

Il limite nord è delimitato dal limite sud della zona 21.

Il limite est è delimitato rispettivamente (da nord a sud) dai limiti ovest delle zone 21, 22 e 23.

Il limite sud è delimitato dal limite nord della zona 23 e dal confine di Bollate.

Il limite ovest è delimitato dal confine di Bollate e dal confine di Garbagnate Milanese.

ZONA 25. Classe acustica II

Il limite nord della zona 25 è delimitato dal limite sud della zona 26.

Il limite ovest è delimitato dal limite est della zona 26.

Il limite sud è delimitato dal limite nord della zona 26 e dal confine di Bollate.

Il limite est è delimitato dal limite ovest della zona 26 e dal confine di Bollate.

ZONA 26. Classe acustica III

La zona 26 è costituita da una fascia di 60 metri dalla zona 16c e dalla zona 16b, dal limite nord fino all'incrocio di via De Gasperi con via Lombardia e da una fascia di 30 metri a nord del limite della zona 26b su via Lombardia.

Il limite nord della zona 26 è delimitato dal limite sud della zona 16c.

Il limite ovest è delimitato dal limite est della zona 16c.

Il limite sud è determinato dalla distanza di 30 m. dal limite nord della zona 16 b, e dal Comune di Bollate.

Il limite est è delimitato da una distanza di m. 60 dal limite ovest della zona 16c e dal Comune di Bollate.

ZONA 27. Classe acustica III

La zona 17 è delimitata a nord dalla fascia di rispetto 16a e a sud, est e ovest dal limite comunale di Bollate.

ZONA 28. Classe acustica III

La zona 18 è delimitata a nord e a ovest dal limite della zona 16c, a sud e est dai confini con Bollate e con Paderno Dugnano.

ZONA 29. Classe acustica III

I limiti esterni della zona sono :

ad ovest e nord coincidono con i limiti est e sud della zona 19, il limite est esterno corrisponde al confine comunale di Paderno Dugnano, mentre quello sud è dato dal limite nord della zona 16c .

I limiti interni della zona sono :

Il limite nord, partendo da est in direzione ovest, comincia dal ciglio sud di Via Di Vittorio all'angolo con Via Marzabotto, da qui prosegue sul ciglio sud fino ad incontrare il ciglio sud della strada di progetto ,da questo punto prosegue allo spigolo nord - ovest della pertinenza del civico n° 6 di Via Di Vittorio si porta sulla recinzione est per poi proseguire sul lato sud fino alla distanza di 60 m. dall'angolo della suddetta strada con il ciglio est di Via Santi ; da qui, verso sud, parte una linea retta parallela a Via Santi fino ad una distanza di 30 m. dalla fascia 16c , da qui il limite parte verso est facendo un angolo di 90° fino ad incontrare il prolungamento del limite ovest dell'area PRG commerciale a ovest di Via Marzabotto , da questo punto il limite si dirige verso nord costeggiando tutto il lato ovest dell'area PRG sopra descritta e prosegue fino a toccare il ciglio nord di Via Farini , ne segue il ciglio in direzione est fino all'angolo con Via Marzabotto, da qui corre sul ciglio ovest di Via Marzabotto in direzione nord fino all'inizio del limite interno di zona

ZONA 30. Classe acustica II

I limiti coincidono con i limiti interni della zona 29.

ZONA 31. Classe acustica V

Limite esterno :

Il limite nord della zona (da est a ovest) parte dallo spigolo nord-est dell'area produttiva delimitata dal PRG a sud di via Risorgimento e ne segue il ciglio sud fino a incontrare la retta prolungamento del lato ovest dell'edificio al n° civico 14 di via Risorgimento, da questo punto scende in direzione sud fino ad una distanza di 30 metri dal ciglio sud di via Risorgimento, da qui va in direzione ovest parallelamente a via Risorgimento fino a incontrare la recinzione dell'area produttiva (PRG), segue l'area verso sud fino a incontrare via Piemonte, ne segue il ciglio nord verso ovest fino a incontrare il prolungamento della recinzione ovest dell'area produttiva a sud di via Piemonte, attraversando via Piemonte verso sud segue la suddetta recinzione e prosegue tagliandola fino al ciglio sud di via Togliatti, verso ovest ne segue il ciglio sud fino ad incontrare il limite est della zona 19, da qui segue il limite suddetto verso sud e verso est fino al confine di Paderno Dugnano.

Il limite est della zona coincide con il confine di Paderno Dugnano.

Limite interno :

Coincide con il limite della zona 32.

ZONA 32. Classe acustica VI

Il limite nord della zona 32 (da est a ovest) parte a 30 metri sia dal limite esterno della zona 31 sia dal confine di Paderno Dugnano, da qui è parallelo al confine esterno della zona 31 fino al lato ovest dell'edificio al n° civico 16 di via Risorgimento, con linea retta va allo spigolo sud-est dell'edificio al n° civico 14 di via Risorgimento, con linea retta si porta sulla recinzione di quest'ultimo a una distanza di 30 metri dal limite esterno della zona 31, con una parallela a distanza di 30 metri dal suddetto limite va al ciglio nord di via Piemonte, con linea retta va al ciglio sud della via a una distanza di 30 metri dal limite esterno est della zona 31, da qui con una parallela al suddetto limite lo segue fino a incontrare il limite sud-est della zona produttiva da PRG a sud di via Togliatti, segue il limite della zona verso nord-est fino allo spigolo dell'edificio al n° civico 38a di via Togliatti, segue il lato est di questo fino al suo spigolo nord-est, attraversando via Togliatti si porta con linea retta allo spigolo sud-est della recinzione dell'edificio al n° civico 39 di via Togliatti, ne segue la recinzione ovest e con linea retta va allo spigolo sud-est della recinzione dell'edificio al n° civico 52 di via Da Vinci, la segue verso est fino ad attraversare con linea retta via L. Da Vinci, segue il lato sud della recinzione dell'edificio al n° civico 2-4 di via Buozzi, ne segue il lato est verso nord fino al ciglio sud di via Buozzi, con linea retta va a costeggiare il lato più a sud dell'edificio al n° civico 1 di via Buozzi, con linea retta va allo spigolo dell'edificio al n° civico 5-7 di via Buozzi, ne costeggia il lato corto est e prosegue in linea retta con questo fino a incontrare il lato sud della zona

D2 (produttiva esistente speciale) delimitata dal PRG, ne segue verso est il lato sud fino al ciglio ovest di via Costa, ne segue il ciglio verso nord fino ad incontrare il prolungamento del lato sud dell'area produttiva (da PRG) di via Costa, lo segue tagliando via Costa fino a ad una distanza di 30 metri dal confine di Paderno Dugnano, da qui va verso nord parallelamente al confine arrivando al limite nord della zona sopra descritto. -

ZONA 33. Classe acustica IV

Il limite nord della zona è costituito dal confine comunale di Paderno D., quello nord parte da un punto identificato a 30 m. dal ciglio ovest di Via Comasina posto sul limite nord corto situato sul lato est più a nord del confine comunale di Paderno D.; dal punto sopra identificato parte il limite nord che segue quello comunale dal punto sopra citato al confine di Paderno D.; il limite est prosegue dal punto in direzione sud ad una distanza di 30 m. da Via Comasina fino ad incontrare il limite nord dell'area di pertinenza del civico n° 359 di Via Volta, ne segue il lato nord in direzione ovest e quello ovest in direzione sud fino allo spigolo sud - ovest dell'area suddetta, da qui in direzione ovest parte una retta che va a costeggiare il lato sud dell'area di pertinenza del civico n° 357 di Via Volta fino allo spigolo sud - ovest, il limite attraversa poi con linea retta Via Volta fino a toccare lo spigolo nord - est dell'area di pertinenza del civico n° 274 di Via Volta da qui segue il ciglio sud di Via Volta fino all'incrocio con Via Oberdan ne segue il ciglio est fino allo spigolo sud - ovest del civico n° 10 di Via Dante, prosegue in direzione ovest fino allo spigolo nord - ovest dell'edificio al n° 24 di Via Morandi, da qui va allo spigolo sud - est del civico n° 51 di Via Risorgimento, il limite ne segue il lato est, quello nord e quelli a nord dei civici n° 49 e 45 di Via Risorgimento, dallo spigolo nord - ovest dell'ultimo edificio il limite va a coincidere con i lati nord degli edifici ai n° civici 33 e 24 di Via Amendola per poi proseguire fino allo spigolo sud est del civico n° 4 di Via Aleramo, ne segue il lato sud e va a costeggiare tutto il limite a nord del civico n° 29 di Via Risorgimento, dalla fine del lato a nord va in linea retta a costeggiare tutto il lato nord del n° 21 - 23 di Via Risorgimento, dallo spigolo nord - ovest di quest'ultimo va, con linea spezzata, a costeggiare il lato nord della seconda schiera di edifici che si affacciano su Via Risorgimento fino alla spigolo nord - ovest dell'edificio al n° 33 di Via Adda, da qui costeggia con linea retta il lato nord del n° 8 di Via Porta, il limite prosegue fino allo spigolo sud - est dell'edificio al n° 3 di Via Cairoli, ne segue il lato sud e parte con spezzata a costeggiare i profili sud dell'edificio al n° 1 di Via Villosesi e di quelli ai civici 19 e 27 di Via Martinelli; dallo spigolo sud - ovest dell'ultimo edificio descritto il limite va ad incontrare il ciglio ovest di Via Martinelli, ne segue il ciglio in direzione sud fino allo spigolo sud - est dell'area PRG destinata a "parco per il gioco e lo sport" situata a ovest di Via Martinelli da qui va in direzione ovest fino ad incontrare la prosecuzione del lato est dell'edificio al n° 30 - 32 di Via Marzorati il limite prosegue in direzione sud sul lato est dell'ultimo edificio descritto per proseguire con spezzata sul lato ovest degli edifici affacciati su Via Martinelli fino a toccare il lato del civico n° 48 di Via Martinelli proseguendo in linea retta fino a toccare il confine della zona 19. Il limite sud è dato dal confine delle zone 19 e 31 e dal limite comunale di Paderno D.; il limite est coincide anch'esso con il limite con il Comune di Paderno Dugnano. -

ZONA 34. Classe acustica III

Il limite a nord, da est verso ovest, parte dallo spigolo sud - ovest del limite dell'area di pertinenza del n° 13 di Via Porta e va a costeggiare il lato nord del n° 8 di Via Risorgimento, da qui va in linea retta verso ovest fino a toccare lo spigolo sud - ovest del 1° spigolo, da est a ovest, dell'edificio al n° 4 di Via Risorgimento da qui va a coincidere con il lato sud del 4° spigolo dell'edificio sopra descritto, lo costeggia fino allo spigolo sud - ovest e va sullo spigolo nord - est dell'edificio più ad est del n° 37 di Via Martinelli ne costeggia il lato nord fino allo spigolo nord - est, da qui parte il limite ovest della zona 34 che è costituito da una linea che partendo dal n° 37 di Via Martinelli va in direzione sud seguendo il profilo est della prima schiera di edifici affacciati su Via Martinelli fino allo spigolo nord est del civico n° 55h di Via Martinelli; da qui parte il limite sud che costeggia il lato nord del civico n° 7 di Via Togliatti per poi proseguire dallo spigolo nord - est dello stesso fino allo spigolo sud - ovest del limite dell'area di pertinenza del n° 28 di Via Puecher, da qui, tagliandola, va a costeggiare tutto il lato nord del n° 9 di Via Puecher e il 18 di Via Trento, dalla fine del lato il limite parte in linea retta fino ad un punto

definito dall'incrocio di quest'ultima con il prolungamento verso sud del ciglio est di Via Porta, il suddetto prolungamento è il limite est, che parte dal punto identificato dall'incrocio delle due rette precedentemente descritte e si dirige verso nord fino ad incontrare lo spigolo sud - ovest del limite dell'area di pertinenza del civico n°13 di Via Porta.

6. RELAZIONI DI CONFINE

Lo scopo di questo capitolo è di identificare la destinazione d'uso secondo lo strumento urbanistico approvato delle aree collocate al confine con Senago e appartenenti ai Comuni limitrofi. Si evidenziano così eventuali incongruenze tra la classificazione delle aree di Senago e la destinazione o la classificazione effettuata dagli altri Comuni. L'incongruenza viene segnalata al Comune interessato perché possa presentare osservazioni od accettare la classificazione di Senago e tenerne conto quando effettuerà la zonizzazione acustica del proprio territorio.

Ricordiamo che la Legge Quadro n.447/95 impone che tra aree adiacente la differenza tra i limiti non possa superare i 5 dB(A). Ciò significa che, ad esempio, accanto ad un'area di classe III vi possano essere solamente aree di II o di IV classe acustica ed analogamente per le altre classi.

6.1 RELAZIONI DI CONFINE CON PADERNO DUGNANO:

A partire dal punto più a nord, confine anche con Limbiate, l'area di classe IV di Senago confina con una zona produttiva esistente che potrà essere classificata in IV o V classe.

Scendendo verso sud vi è del verde attrezzato che, date le sue piccole dimensioni, non potrà che subire la classificazione derivante dalla IV adiacente o la IV assegnata alla S.S. 35.

Ancora a sud e poi ad ovest continua la IV classe di Senago che è adiacente alla S.S. 35, un parco urbano intercluso tra la S.S. 35 ed un'area produttiva esistente e potrà essere classificato in zona mista III; segue un'area produttiva che potrà andare in IV o V classe.

Dallo spigolo su via Risorgimento, il confine procede a sud e separa un'area di V classe, utilizzata come fascia di decadimento, dalla citata area produttiva di Paderno. Successivamente, a Senago vi è un'area di IV classe che confina con un'area residenziale alla quale potrebbe essere attribuita la classe III ed una di verde attrezzato che dovrà subire la classificazione delle aree circostanti.

Inizia poi (a Senago) la classe III che tocca (a Paderno) aree residenziali ed agricole cui potrà essere attribuita la classe II o III.

Si ritiene che la classificazione delle aree di Senago non sia in contrasto con le destinazioni d'uso di Paderno Dugnano.

6.2 RELAZIONI DI CONFINE CON BOLLATE.

A partire da nord est vi è, a Senago, un lungo tratto di confine con classe III, interrotto dalla fascia di IV classe che compete al futuro tracciato della tangenziale della S.P. 119 che connette i due territori: questo tratto subirà quindi la medesima classificazione. L'altra parte, classe III confina ad est con aree agricole ed a sud con una zona residenziale del tutto simile a quella che insiste sul territorio di Senago.

Al tratto di strada che si staccherà dalla rotatoria della S.P. 119 è stata attribuita la IV classe a causa dei flussi di traffico previsti e che continueranno anche entro Bollate, obbligando ad attribuire la medesima classe acustica.

Oltre la strada vi è una fascia di decadimento di III classe e poi aree di classe II fino ad incontrare viale Lombardia. Dal lato di Bollate la destinazione è di servizi pubblici comunali che verrà classificata in funzione dell'uso reale e non ci permette di fare previsioni.

L'area n. 16 sta attorno a via Pace e è ovviamente in IV classe. L'area 27, per ragioni di decadimento è in III classe e confina con aree agricole di Bollate: non vi è incongruenza.

Verso ovest il confine tra i due comuni corre al centro di Viale Lombardia, classificato in IV; dove il viale gira a sud vi è una inevitabile fascia di decadimento di III classe ed infine aree agricole alle quali è stata attribuita la classe II. Dal lato di Bollate vi sono esattamente lo stesso tipo di aree.

Si ritiene che la classificazione delle aree di Senago non sia in contrasto con le destinazioni d'uso di Bollate.

6.3 RELAZIONI DI CONFINE CON GARBAGNATE.

Il Comune di Garbagnate ha provveduto ad approvare un Piano di Zonizzazione nel 1992.

La classificazione è la seguente : dal confine sud fino al ciglio nord della S.P. 119 aree di classe I. Vi è contrasto perché Senago ha invece tenuto conto delle previsioni di costruzione della tangenziale, attribuendo al tracciato una fascia di IV classe, a sud dello stesso una fascia di decadimento di III classe ed ancora verso sud fino al confine la classe II. Vi è perciò incongruenza dal limite sud della fascia di decadimento di III classe, fino al ciglio nord della S.P. attuale, dove la IV classe della fascia della strada confina con una I classe. Di Garbagnate.

La zona produttiva, da Garbagnate è stata collocata in classe VI (così sembra dal retino) ed a Senago in classe IV per il primo tratto di 30 m. ed in V per il resto dell'area. L'incongruenza si limita alla fascia di IV dove constatiamo un salto di classe, non consentito dalla Legge 447/95.

Proseguendo verso nord a Senago sono state definite due fasce di decadimento sonore, di IV e di III classe, che confinano con la I classe che Garbagnate ha attribuito a tutte le aree fino al confine nord. Anche qui dovrà essere risolta l'incongruenza.

6.4 RELAZIONI DI CONFINE CON CESATE.

Le aree al confine con Cesate sono state classificate così l'area n. di classe III attorno alla via per Cesate che continua nel territorio confinante e che quindi potrà essere classificata solo in III od in II. Alle zone agricole circostanti è stata attribuita la classe II, mentre la destinazione dei terreni del Comune adiacente è agricola. -
Non vi sono quindi incongruenze nelle aree di confine.

6.6 RELAZIONI DI CONFINE CON LIMBIATE.

A partire dal punto più ad est del confine tra i due comuni, dal lato di Senago vi è un'area agricola collocata in II classe, dal lato di Limbiate vi è un'area agricola che si estende fino ad un'area residenziale che riceverà una presumibile collocazione in classe II o III, quindi congruente.

Verso est, vi è una fascia di pertinenza della S.P. 117 alla quale, dati i livelli di traffico dovrà essere attribuita la classe IV, come per Senago.

Segue una stretta fascia residenziale che ricade nel campo di influenza della S.P.. A Senago il pezzo corrispondente di confine è stato collocato in classe IV.

Proseguendo verso est l'area produttiva di Limbiate tocca l'area di classe IV della strada e poi un'area di classe III. Vi sarà incongruenza se nell'area di Limbiate si insedieranno soprattutto aziende industriali. In modo da richiedere la classe V. In questo caso, si chiede che Limbiate crei una fascia di decadimento di IV classe.

Successivamente a Limbiate l'area confinante ha una destinazione agricola fino al termine della sporgenza del territorio di Senago. Da questo lato, invece, inizia un'area di IV classe che coincide con il perimetro della cava.

La congruenza non c'è attualmente rispetto all'area agricola ma, al momento in cui il Comune di Limbiate deciderà di realizzare un Piano di Zonizzazione acustica, dipenderà dal modo in cui deciderà di classificare le aree agricole.

Ancora verso est inizia a Limbiate una zona produttiva che si estende fino al termine del confine condiviso con Senago, con l'inserimento di due aree verdi che, essendo di limitate dimensioni ed inserite in zone industriali non potranno che ricevere la medesima classificazione. Dal lato di Senago l'area di classe IV prosegue fino al termine del confine condiviso.

Si ritiene quindi che vi sia la possibilità di alcune incongruenze tra le aree confinanti: il momento più utile per risolverle riteniamo sia la redazione del Piano di Zonizzazione Acustica di Limbiate.

7. MODULI AMMINISTRATIVI.

Parte integrante ed essenziale di questo Piano sono le sotto riportate tracce per la predisposizione di moduli amministrativi per il rilascio di concessioni edilizie di edifici nuovi o per ristrutturazioni, per il rilascio di licenze commerciali, dichiarazioni d'inizio attività, apertura di cantieri edili.

I moduli definitivi dovranno essere inseriti come variante nel Regolamento Edilizio comunale.

Rimane aperto il problema del controllo degli adempimenti richiesti nei moduli tramite dei collaudi delle caratteristiche acustiche degli edifici, di loro componenti e degli impianti tecnici. L'attività di controllo dovrebbe essere istituzionalmente svolta dalle Province, utilizzando il personale delle A.R.P.A. (Agenzie Regionali per la protezione ambientale). Nella Regione Lombardia queste agenzie non sono ancora state costituite e la loro funzione viene svolta dai P.M.I.P. Per quanto riguarda i collaudi delle caratteristiche acustiche degli edifici, l'Amministrazione sceglierà tra le seguenti ipotesi : a) intervenire su richiesta specifica addebitando il costo al richiedente ; b) prevedere una voce di bilancio specifica per interventi a campione secondo un metodo di scelta statistico ; c) effettuare un collaudo per ogni concessione edilizia rilasciata, addebitando il costo alla voce oneri di urbanizzazione. Per la violazione riscontrata, oltre alla sospensione del certificato di abitabilità può essere istituita un'ammenda pecuniaria che va a costituire una voce di bilancio dalla quale vengono pagati i collaudi. A questo punto l'amministrazione potrà stipulare una convenzione con strutture pubbliche o private, adeguatamente attrezzate per la realizzazione dei collaudi stessi.

Traccia per la predisposizione dei MODULI AMMINISTRATIVI.

7.1. RICHIESTA DI LICENZA D'ESERCIZIO DI ATTIVITA'
REQUISITI ACUSTICI INTERNI ED ESTERNI.

Il sottoscritto, (titolare / Legale rappresentante) della ditta

DICHIARA

- di conoscere il Piano di Zonizzazione Acustica del Territorio di Senago e la classificazione acustica dell'area nella quale è inserito l'edificio sede dell'attività, classe
 - di aver adottato le misure necessarie per garantire il rispetto della Legge Quadro n. 447/95 e dei suoi Decreti e regolamenti attuativi ;
 - in particolare che, nell'esercizio dell'attività, verranno rispettati i limiti di zona diurno e notturno, come pure il criterio differenziale, sia all'esterno che all'interno delle abitazioni ;
- (Deroga)
- che, nel caso di attività temporanee, chiede (chiederà) opportuna deroga ai limiti, specificando l'entità del superamento dei limiti stessi e che il punto di misura sarà ad 1 metro dall'abitazione più vicina.

7.2 RICHIESTA DI CONCESSIONE EDILIZIA.
REQUISITI ACUSTICI DEGLI EDIFICI.

Il sottoscritto, (titolare / Legale rappresentante) della (Impresa / Immobiliare) (Proprietario) con riferimento alla domanda di Concessione edilizia per la (costruzione / ristrutturazione) de (l'edificio / gli edifici) situati in via al civico n.

DICHIARA

- di conoscere il Piano di Zonizzazione Acustica del Territorio di Senago e la classificazione acustica dell'edificio, classe
- di aver adottato le misure necessarie per garantire il rispetto della Legge Quadro n. 447/95 e dei suoi Decreti e regolamenti attuativi ;
- in particolare che l'edificio od i suoi impianti tecnici non modificheranno i livelli sonori della zona circostante, allegando (eventuale) una specifica relazione acustica.
- che le caratteristiche acustiche degli elementi e degli impianti saranno non inferiori a quelle indicate per la Categoria descritta nelle tabelle allegate.

TABELLA A : CLASSIFICAZIONE DEGLI AMBIENTI ABITATIVI.

- Categoria A : edifici adibiti a residenza ed assimilabili ;
- Categoria B : edifici adibiti ad uffici ed assimilabili ;
- Categoria C : edifici adibiti ad alberghi, pensioni ed assimilabili ;
- Categoria D : edifici adibiti ad ospedali, cliniche, case di cura ed assimilabili ;
- Categoria E : edifici adibiti ad attività scolastiche a tutti i livelli ed assimilabili ;
- Categoria F : edifici adibiti ad attività ricreative, di culto ed assimilabili ;
- Categoria G : edifici adibiti ad attività commerciali ed assimilabili ;

TABELLA B : REQUISITI ACUSTICI DEGLI EDIFICI, DEI LORO COMPONENTI ED IMPIANTI.

Categorie	Parametri				
	$R'w$	$D_{2m,nT}$	$L_{n,w}$	L_{ASmax}	L_{Aeq}
1. D	50	45	58	35	25
2. A, C	45	45	63	35	30
3. E	45	48	58	35	25
4. B, F, G	45	42	55	35	35

Grandezze di riferimento.

Le grandezze di riferimento ed i metodi di calcolo sono definiti nelle norme seguenti :
ISO 3382 : 1975 ; EN ISO 140-5 e -6 : 1996 ; EN ISO 717-1 e -2 : 1966, allegato B .

In particolare :

- T = tempo di riverberazione ;
- R' = potere fonoisolante apparente di elementi di separazione fra ambienti ;
- $D_{2m,nT}$ = isolamento acustico standardizzato di facciata ;
- L_n = livello di calpestio di solai normalizzato.

Rumore prodotto dagli impianti tecnologici.

La rumorosità degli impianti tecnologici non deve superare i limiti indicati nelle ultime due colonne della Tabella B, dove L_{ASmax} riguarda i servizi a funzionamento discontinuo quali ascensori, scarichi idraulici, bagni servizi igienici e rubinetterie; L_{Aeq} riguarda i servizi a funzionamento continuo quali impianti di riscaldamento, aerazione e condizionamento.

La misura deve essere eseguita in un ambiente abitativo diverso da quelli nei quali i rumori sono prodotti.

7.3 RICHIESTA DI DEROGA AI LIMITI PER ATTIVITA' TEMPORANEE.

Il sottoscritto, (titolare / Legale rappresentante) della ditta

DICHIARA

- di conoscere il Piano di Zonizzazione Acustica del Territorio di Senago e la classificazione acustica dell'edificio sede dell'attività, classe

- di aver adottato le seguenti misure utili alla mitigazione delle emissioni sonore relative alla manifestazione (descrizione delle sorgenti sonore e delle opere di mitigazione) che si svolgerà i... giorn... .. dalle ore alle ore

(in alternativa) - che il cantiere per lavori edili situato in via sarà attivo dal giorno al giorno , che le operazioni produttive si svolgeranno dalle ore alle ore nei giorni da lunedì a Le attrezzature rumorose usate sono le seguenti : (descrizione attrezzature e livello sonoro prodotto)

Per tutti :

- che il livello sonoro, in termini di LAeq, misurato ad 1 m. dall'abitazione più vicina, non supererà idB(A).

Di conseguenza CHIEDE che gli sia concessa deroga ai limiti fissati dalla Legge Quadro n.447/95, dal D.P.C.M. 1/3/91, dai Decreti attuativi della L.n.447/95 e dalla Zonizzazione acustica del territorio comunale.

L'approvazione dei valori limite contenuti in questo capitolo costituisce variante al Regolamento Edilizio.

Si stabiliscono così le caratteristiche acustiche minime per gli edifici di nuova costruzione e sottoposti a ristrutturazione.

La violazione dei limiti, accertata tramite collaudo secondo le norme UNI, EN ed ISO, verrà sanzionata con ammende amministrative e, a seconda della gravità del caso, con la sospensione dell'abitabilità o la sua revoca.

Con apposito provvedimento verranno precisate le modalità degli interventi sull'abitabilità degli edifici e gli importi delle ammende.

8. INDICAZIONI DI MASSIMA SULLE BONIFICHE.

- A) Via XXIV Maggio. La sorgente è il traffico veicolare proveniente da Garbagnate. Le stime fatte nel P.U.T. indicano una diminuzione dei flussi con l'entrata in funzione del primo lotto della Tangenziale, non sufficiente a rispettare i limiti della IV classe. Si ritiene che il completamento del II lotto porterà i livelli entro i limiti stabiliti nel periodo presumibile di 5-6 anni. Si consiglia di effettuare delle misure fonometriche di controllo dopo tale periodo. Non sarà quindi necessario redigere un Piano di Risanamento specifico.
- B) Scuole di via Monza. I valori limite della II classe sono superati. Le misure sono state realizzate sulla facciata est, rivolta verso via XX Settembre, sulla quale scorre ora un traffico abbastanza intenso. Valutiamo che i valori sulla facciata ovest rientrino già ora nei limiti della classe II. La variazione viabilistica proposta sopra per via XX Settembre viene ritenuta sufficiente per eliminare la violazione e costituisce di per sé Piano di Risanamento.
- C) Via Varese, ex S.P. 175. I limiti della IV classe sono superati. Non sono previste variazioni viabilistiche, salvo la Tangenziale che probabilmente non modificherà in modo sostanziale i comportamenti di chi da Limbiate si dirige a Garbagnate. Il ridotto numero di abitanti di questa via ci porta ad indicare una bassa priorità per eventuali interventi. Infine non sembrano proponibili interventi di schermatura delle abitazioni. La riduzione dei livelli sonori è affidata alla diminuzione dei livelli di omologazione dei veicoli, quindi spostata nel tempo ad un termine superiore ai 10 anni che esce dalle competenze di questo Piano. Si potrà intervenire sull'aumento di resistenza acustica delle facciate delle abitazioni nel momento in cui i proprietari effettueranno lavori di ristrutturazione dei fabbricati, secondo i limiti fissati nel Regolamento Edilizio.
- D) Piazza Borromeo. I limiti della IV classe sono superati. Le variazioni viabilistiche prodotte dalla Tangenziale modificheranno in modo importante il flusso proveniente da Garbagnate ma non quello proveniente e diretto a Limbiate. Non sono proponibili interventi di schermatura delle abitazioni. La riduzione dei livelli sonori sarà di lieve entità ed è in parte affidata alla diminuzione dei livelli di omologazione dei veicoli, quindi spostata nel tempo ad un termine superiore ai 10 anni che esce dalle competenze di questo Piano. Si consiglia di effettuare delle misure fonometriche di controllo dopo tale periodo. Si potrà intervenire sull'aumento di resistenza acustica delle facciate delle abitazioni nel momento in cui i proprietari effettueranno lavori di ristrutturazione dei fabbricati, secondo i limiti fissati nel Regolamento Edilizio.
- E) Via Cavour. I limiti della IV classe sono superati. I valori sono rappresentativi di tutta la via, sulla quale non è prevista alcuna diminuzione dei flussi di traffico. La profonda commistione di abitazioni ed attività produttive rende improponibili interventi di schermatura. Non è prevista alcuna riduzione dei livelli sonori nel medio periodo, mentre nel lungo periodo essa è affidata alla diminuzione dei livelli di omologazione dei veicoli,

- quindi spostata nel tempo ad un termine superiore ai 10 anni che esce dalle competenze di questo Piano. Si consiglia di effettuare delle misure fonometriche di controllo dopo tale periodo. Si potrà intervenire sull'aumento di resistenza acustica delle facciate delle abitazioni nel momento in cui i proprietari effettueranno lavori di ristrutturazione dei fabbricati, secondo i limiti fissati nel Regolamento Edilizio.
- F) Via Mascagni. I limiti della classe IV sono superati. La costruzione della tangenziale ridurrà in modo consistente i flussi di traffico, soprattutto dopo la realizzazione del II lotto. Si consiglia di effettuare delle misure fonometriche di controllo dopo tale periodo. Non è previsto quindi alcun Piano di Risanamento specifico.
- G) Via De Gasperi. I limiti della classe IV sono superati. I flussi di traffico saranno qui influenzati dalla tangenziale. Il ridotto numero di abitanti di questa via ci porta ad indicare una bassa priorità per eventuali interventi. Non è prevista alcuna riduzione dei livelli sonori nel medio periodo, mentre nel lungo periodo essa è affidata alla diminuzione dei livelli di omologazione dei veicoli, quindi spostata nel tempo ad un termine superiore ai 10 anni che esce dalle competenze di questo Piano. Si consiglia di effettuare delle misure fonometriche di controllo dopo tale periodo. Si potrà intervenire sull'aumento di resistenza acustica delle facciate delle abitazioni nel momento in cui i proprietari effettueranno lavori di ristrutturazione dei fabbricati, secondo i limiti fissati nel Regolamento Edilizio.
- H) Via Mantica. I limiti della classe II sono superati. Le variazioni alla viabilità proposte, consentendo l'accesso solo ai veicoli dei residenti, farà presumibilmente rientrare i livelli sonori entro i limiti. Questo costituisce già Piano di Risanamento, la cui realizzazione è possibile nel breve periodo.
- I) Via Volta. I limiti della classe III sono superati. Viene proposta una variazione dei flussi veicolari per trasformare la via da luogo di attraversamento ad una funzione di distribuzione interna dei veicoli. Il tempo di realizzazione è legato alle previsioni del P.U.T. ed alla realizzazione della piazza prevista dal PRG. Si consiglia di effettuare delle misure fonometriche di controllo dopo tale periodo non potendo effettuare una stima abbastanza precisa dei valori dei flussi di traffico.
- J) Via Novella. I limiti della classe III sono superati nel periodo notturno. Non ci sembra necessario prevedere qui ed in altre strade con le medesime caratteristiche provvedimenti viabilistici. La riduzione dei livelli sonori può essere affidata a cambiamenti nei comportamenti degli automobilisti, ottenibili con una campagna di educazione contro il rumore.
- K) Via Amendola. I limiti della classe III sono superati, sia pure non di molto. Si consiglia di effettuare delle misure fonometriche di controllo dopo la realizzazione integrale delle misure previste nel P.U.T. per verificare i livelli sonori, soprattutto quelli notturni.

- L) Via Volta, angolo S.S. 35. I limiti della classe IV sono superati. La vicinanza della S.S. 35, predominante nella determinazione del livello sonoro, porta fuori dal controllo di questa Amministrazione eventuali interventi. Vi potranno essere riduzioni dei livelli con le variazioni viabilistiche già citate e previste dal P.U.T. Si consiglia di effettuare delle misure fonometriche di controllo dopo la realizzazione integrale delle misure previste nel P.U.T. per verificare i livelli sonori, soprattutto quelli notturni.
- M) Via Petrarca. I limiti della classe III sono superati, sia pure non di molto nel periodo diurno. Nel periodo notturno è sufficiente la chiusura delle finestre del bar citato nel rapporto di misura per eliminare la violazione notturna. Il ridotto superamento del limite diurno porta ad attribuire una bassa priorità ad interventi, anche perché si possono avere valori diversi in giornate diverse.
- N) Via Cavour, uscita cava. I limiti della classe IV sono superati. La via Cavour, rimarrà una delle due vie principali dedicate all'attraversamento ed alla distribuzione interna dei veicoli provenienti dalla S.S. 35 e da Limbiate. Vale tutto quanto riportato al punto 7.5.
- O) Viale Risorgimento. I limiti della classe IV sono superati. Questa via rimarrà una via di collegamento con la zona industriale e di attraversamento del territorio di Senago, come indicato nel Piano urbano del Traffico. Non è prevista alcuna riduzione dei livelli sonori nel medio periodo, mentre nel lungo periodo essa è affidata alla diminuzione dei livelli di omologazione dei veicoli, quindi spostata nel tempo ad un termine superiore ai 10 anni che esce dalle competenze di questo Piano. Si consiglia di effettuare delle misure fonometriche di controllo dopo tale periodo. Si potrà intervenire sull'aumento di resistenza acustica delle facciate delle abitazioni nel momento in cui i proprietari effettueranno lavori di ristrutturazione dei fabbricati, secondo i limiti fissati nel Regolamento Edilizio. Non sono state riscontrate, nel periodo osservato, emissioni sonore provenienti dalle aziende che superassero il livello prodotto dalla circolazione dei veicoli per un tempo significativo. Su richiesta specifica potranno essere realizzate misure specifiche per comprendere se vi siano gli estremi per Piani di Risanamento di competenza di soggetti privati.
- P) Viale Risorgimento, scuola "Allende". I limiti della classe IV sono superati. La causa sta negli intensi flussi di traffico, anche pesante. Un'azienda situata dal lato opposto della via produce emissioni sonore consistenti, coperte nei suoi valori massimi dal traffico stradale. La facciata sud della scuola è collocata in classe IV, mentre il retro è in classe III. Piccole diminuzioni nei valori massimi registrati potranno essere ottenute moderando la velocità dei veicoli. Per i flussi di traffico non è prevista alcuna diminuzione perché questo tratto della via è indispensabile per i collegamenti con la zona industriale. Il Piano di Risanamento delle Scuole consiste nell'aumento della resistenza acustica delle facciate, da affrontare in caso di ristrutturazione dell'edificio, da realizzare in tempi che verranno definiti successivamente dall'Amministrazione.

Q) Area con edificazione di abitazioni in corso, a sud di Piazza Giovanni XXIII. Questi edifici sono stati costruiti in un'area che si affaccia a brevissima distanza sul percorso previsto per il II lotto della tangenziale. Quando questa sarà in esercizio vi saranno immissioni sonore consistenti verso gli edifici. Il problema dovrà essere affrontato esaminando le caratteristiche costruttive degli edifici per verificarne la resistenza acustica e studiando eventuali interventi di schermatura. Verrà chiesto un parere legale sul problema della competenza di questi interventi, perché ora non appare chiara. Dal punto di vista tecnico si può pensare alla costruzione di un terrapieno che fungerà da schermo per i piani bassi degli edifici.

Senago, 06/08/97.

IL SINDACO

L'incaricato della redazione del Piano

Dr. Folco de Polzer

1
cc
6
25.1.98

COMUNE DI SENAGO

ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO

ALLEGATI

Allegati :

Grafici delle misurazioni fonometriche e tabelle riassuntive.

Tabella delle aziende.

SENAGO, 06/08/1997

