# Mılano



# Comune di Milano

PARERE IN MERITO ALLA VERIFICA DI ESCLUSIONE DALLA V.A.S. DELLA VARIANTE DEL PRG VIGENTE RELATIVA ALLE AREE "ADP ISTITUTO BESTA E UNIVERSITÀ STATALE BICOCCA" E "PDL ANSALDO"

	elaborato:	Relazione	codifica:	80220002_00.doc
			Revisione:	00
	data:	redatto: AMA	verificato:	approvato:
	14/05/2008	Ing. Valentina Bani Ing. Alberto Colombo dott.ssa Paola Coppi dott. Marco Bedogni	AMA Direttore Ambiente e Energia Dott. Bruno Villavecchia Ing. Valentina Bani	AMA Direttore Ambiente e Energia Dott. Bruno Villavecchia



1.	PREME	ESSA	2	
2.	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO			
3.	IMPATTI AMBIENTALI DA TRAFFICO VEICOLARE			
	3.1.	INQUINAMENTO ATMOSFERICO 5		
	3.2.	INQUINAMENTO ACUSTICO 7		
4.	ASPET	TI RELATIVI AL CLIMA ACUSTICO	7	
5.	ASPETTI ENERGETICI			
6.	CONCLUSIONI			

80220002\_00 rev 00 14/05/2008 1/13

#### 1. Premessa

Con la presente relazione si fornisce un parere sulla verifica di esclusione dal procedimento di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), ai sensi della Direttiva europea 01/42/CE, della proposta di Variante di PRG, relativa alle aree "AdP Istituto Besta e Università Statale Bicocca" e "PdL Ansaldo".

La Variante di Piano riguarda la modifica di destinazione d'uso di parte delle aree interessate dall'Accordo di Programma fra Istituto Besta e Università degli Studi di Milano Bicocca del 2003 e dal Piano di Lottizzazione Ansaldo del 2005, in recepimento degli obiettivi sottoscritti, nell'ambito del Protocollo di intesa fra Comune di Milano, Regione Lombardia e Pirelli RE, per l'integrazione e la modifica dell'Accordo di Programma del 2003.

In particolare la Variante di Piano in oggetto prevede le seguenti modificazioni d'uso:

- modifica della destinazione dell'area in origine riservata all'insediamento del polo sanitario dell'istituto Besta (pari a 42.000 mq di s.l.p.) in residenza libera (37.000 mq di s.l.p.) e in commercio (5.000 mq di s.l.p.);
- modifica di destinazione di 9.500 mq di s.l.p. da funzione produttiva a residenza libera:
- modifica di destinazione di 44.522 mq di s.l.p. da funzione produttiva a residenza convenzionata.

La Variante di Piano considerata, pur ricadendo nell'ambito di applicazione della VAS, ai sensi della Direttiva 01/42/CE (si veda art. 3, comma 2), recepita a livello nazionale dal DLgs n.4 del 16 gennaio 2008, è soggetta al procedimento di esclusione dalla VAS previsto, sempre ai sensi della Direttiva europea (art. 3, comma 3), per i piani o programmi che determinano l'uso di piccole aree a livello locale o per le modifiche minori di piani e programmi non suscettibili di produrre effetti significativi sull'ambiente.

80220002\_00 rev 00 14/05/2008 2/13

Il recepimento a livello regionale della suddetta Direttiva Europea è avvenuto per quanto riguarda la pianificazione del territorio con la L.R. n. 12/2005 (art. 4), cui hanno fatto seguito gli Indirizzi Generali per la Valutazione Ambientale di Piani e Programmi della Regione Lombardia (approvati con d.c.r. 351 del 13 marzo 2007) e la D.G.R.6420 del 27 dicembre 2007.

Poiché l'iter istruttorio della Variante di Piano in oggetto è stato avviato in data antecedente alla DGR 6420 (pubblicazione avvio del procedimento preordinato alla Variante urbanistica in data 17 dicembre 2007), la procedura di esclusione dalla VAS si riferisce a quanto previsto dagli Indirizzi regionali del 13 marzo 2007.

Secondo tali Indirizzi la verifica di esclusione deve essere effettuata sulla base di un Documento di sintesi, predisposto dall'autorità procedente per la VAS (vale a dire la Direzione Centrale Sviluppo del Territorio del Comune di Milano), contenente le informazioni e i dati necessari alla verifica degli effetti significativi sull'ambiente e sulla salute della proposta di Variante di piano, facendo riferimento ai criteri dell'allegato II della Direttiva europea.

#### 2. Documentazione di riferimento

Il presente parere è basato sulla documentazione pervenuta ad Agenzia Mobilità e Ambiente da parte dell'autorità procedente –Direzione Centrale Sviluppo del Territorio del Comune di Milano – ed in particolare sui seguenti documenti:

- Piano Esecutivo dell'Atto modificativo dell'Accordo di Programma per l'insediamento nella zona speciale Z4 'Bicocca' di nuove strutture dell'istituto nazionale neurologico 'Carlo Besta' e dell'Università degli Studi di Milano Bicocca (aprile 2008);
- Parere congiunto del Settore Pianificazione, Trasporti, Ambiente, del Settore Attuazione Mobilità, Trasporti e Ambiente e del Settore Tecnico Infrastrutture del Comune di Milano relativamente alla proposta di

80220002\_00 rev 00 14/05/2008 3/13

- variante del parcheggio a standard P11 (27 marzo 2008);
- Documento di sintesi per la verifica di esclusione dalla V.A.S. (Valutazione Ambientale Strategica) della proposta di Variante al P.R.G. vigente, relativa all'area in oggetto, redatto da SINESIS S.p.A. per conto di Pirelli RE (aprile 2008) e i seguenti allegati:
  - Studi sul traffico e sull'inquinamento acustico e atmosferico per il comparto Bicocca e Ansaldo, redatto da Centro Studi Traffico (luglio 2002);
  - Aggiornamento studi sul traffico per il comparto Bicocca e Ansaldo da Centro Studi Traffico (gennaio 2008);
  - Valutazione del clima acustico dell'area destinata all'insediamento dell'Istituto Besta, elaborato da Università degli Studi di Milano Bicocca (luglio 2002).

Sulla base dei contenuti già presi in esame nel Documento di sintesi per la verifica di esclusione, elaborato dal proponente (Pirelli RE), nei paragrafi successivi si riportano le valutazioni di merito elaborate da parte di Agenzia Mobilità e Ambiente, relativamente ai principali impatti ambientali attesi dalla realizzazione della Variante.

Saranno quindi affrontati i seguenti aspetti specifici:

- impatti ambientali da traffico veicolare, in termini di emissioni inquinanti atmosferiche e acustiche;
- aspetti relativi al clima acustico;
- aspetti energetici, in particolare consumi energetici ed emissioni inquinanti da fonti fisse.

80220002\_00 rev 00 14/05/2008 4/13

## 3. Impatti ambientali da traffico veicolare

#### 3.1. Inquinamento atmosferico

La variazione di destinazione d'uso delle aree Besta ed Ansaldo, presso il quartiere Bicocca in Milano, comporta l'assegnazione a residenza e commercio degli spazi in precedenza destinati al polo ospedaliero e produttivo.

Nell'ambito di tale variazione uno degli aspetti più significativi dal punto di vista dell'impatto sull'inquinamento atmosferico è sicuramente quello dovuto al traffico indotto dai nuovi insediamenti.

La documentazione esaminata fornisce informazioni riguardanti il traffico veicolare generato e attratto dai nuovi insediamenti, nonché la variazione del numero degli spostamenti a seguito del cambiamento di destinazione d'uso delle aree in esame.

Il dettaglio dei dati a disposizione non consente l'effettuazione di stime dirette di emissione onde poter determinare, per esempio, il peso del contributo emissivo del traffico indotto dai nuovi insediamenti rispetto al totale della città di Milano.

Tuttavia nel Parere congiunto formulato dai Settori Pianificazione, Mobilità Trasporti Ambiente, Attuazione Mobilità Trasporti, Ambiente e Tecnico Infrastrutture del Comune di Milano (si veda Documentazione di riferimento) viene chiaramente indicato come la variazione di destinazione d'uso delle aree Besta ed Ansaldo comporterà, rispetto al piano originale, una consistente riduzione dei flussi veicolari originati e destinati ai nuovi insediamenti. Più in particolare, se si prende come indicatore la somma totale degli spostamenti originati e destinati ai nuovi insediamenti dell'ora di punta sia del mattino che della sera, si può notare come la riduzione percentuale del totale degli spostamenti tra la situazione descritta dalla Variante di Piano e quella relativa alle destinazioni d'uso originarie sia quasi dell'80%.

80220002 00 rev 00 14/05/2008 5/13

Basandosi su questa valutazione, il parere qui espresso riguardo la Variante al Piano è quindi positivo. Infatti, dal punto di vista generale, l'impatto sulla qualità dell'aria dovuto al traffico stradale è legato innanzi tutto alle percorrenze complessive nell'area in esame: maggiori sono le percorrenze maggiore è l'emissione di inquinanti atmosferici dovuta ai veicoli circolanti. Pertanto una drastica riduzione degli spostamenti originati/destinati ai nuovi insediamenti, che dovrebbe comportare anche una riduzione delle percorrenze complessive dei veicoli associati a detti spostamenti, non può che avere un effetto positivo dal punto di vista dell'impatto sulla qualità dell'aria.

Inoltre si evidenzia che il quadro pianificatorio e normativo di riferimento per la nuova Variante di Piano è differente rispetto a quello relativo al piano originale e, per quanto riguarda gli aspetti inerenti al tema dell'inquinamento atmosferico da traffico stradale, è da ritenere migliorativo.

In particolare, relativamente alla composizione veicolare, in termini di tipo di veicolo, tipo di alimentazione, età del veicolo ecc., la prospettiva storica nella quale si inserisce la Variante di Piano considerata è positiva: grazie alle politiche comunitarie in tema di contenimento delle emissioni di inquinanti atmosferici da traffico veicolare, nei prossimi anni ci si attende anche a Milano una riduzione del rilascio in aria della maggior parte degli inquinanti (ossidi totali di azoto, composti organici volatili, particolato atmosferico allo scarico, ammoniaca..) da parte dei veicoli circolanti sulla rete stradale della città.

La riduzione delle percorrenze complessive dovuta alla Variante di Piano concorrerà poi anche al contenimento delle emissioni di inquinanti tipicamente non legati, o legati solo in parte, alla tecnologia del veicolo, quali il particolato atmosferico dovuto ai fenomeni di attrito meccanico o l'anidride carbonica.

Inoltre alcune politiche adottate a livello comunale, quali l'ECOPASS, unitamente alla già citata riduzione delle percorrenze complessive sull'area in esame potranno contribuire al rallentamento della prevista crescita delle

80220002 00 rev 00 14/05/2008 6/13

emissioni di alcuni inquinanti, quali gli IPA, dovuta al diffondersi sul mercato di veicoli stradali a trazione diesel.

Infine si evidenzia come alcuni importanti interventi di rafforzamento delle linee di trasporto pubblico locale (prolungamento della linea tranviaria Fulvio Testi-Bicocca- Precotto fino a Cascina Gobba; la realizzazione della linea tranviaria da Milano (P.le Lagosta) a Cinisello; la realizzazione della metropolitana M5 da P.ta Garibaldi a Cinisello) ed il potenziamento della tratta del Servizio Ferrovario regionale Milano-Monza, consentiranno una riduzione complessiva degli spostamenti da traffico privato originati e destinati nell'area, con una conseguente diminuzione delle emissioni inquinanti.

### 3.2. Inquinamento acustico

Relativamente agli impatti ambientali conseguenti al traffico indotto dalla Variante di Piano, l'altro aspetto rilevante da considerare è costituito dall'inquinamento acustico.

Tuttavia, sempre in riferimento a quanto riportato dal Parere congiunto formulato dai Settori Pianificazione, Mobilità Trasporti Ambiente, Attuazione Mobilità Trasporti, Ambiente e Tecnico Infrastrutture del Comune di Milano (si veda Documentazione di riferimento), si ritiene che la riduzione dei flussi di traffico stimata (80% degli spostamenti totali) in relazione alla variazione di destinazione d'uso delle aree Besta ed Ansaldo produrrà un effetto positivo anche sulla riduzione delle emissioni acustiche da traffico.

# 4. Aspetti relativi al clima acustico

Le sorgenti di rumore che influenzano allo stato attuale il clima acustico della zona sono costituite principalmente dalle infrastrutture stradali, con particolare riferimento a Viale Sarca, Via Chiese, Via Stella Bianca e l'infrastruttura ferroviaria lungo l'asse Milano – Sesto San Giovanni.

80220002\_00 rev 00 14/05/2008 7/13

Non sono presenti nella zona altre significative sorgenti di rumore.

Agenzia Mobilità e Ambiente, su incarico del Comune di Milano, ha redatto e presentato al Comune di Milano la Classificazione del Territorio Comunale in Zone Acusticamente Omogenee.

Per quanto riguarda l'area in cui era prevista la costruzione dell'Istituto Besta, la Classificazione Acustica prevede la IV classe, compatibile con le nuove funzioni previste, un misto di residenza e commercio.

Parte di tale area ricade inoltre all'interno della fascia B di pertinenza ferroviaria, all'interno della quale, per quanto riguarda il rumore generato dall'infrastruttura ferroviaria, sono validi i limiti di rumore previsti dal DPR 18/11/1998 n° 459 "Regolamento recante norme di esecuzione dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995 n° 447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario".

La valutazione del clima acustico dell'area destinata all'insediamento dell'Istituto Besta, elaborata dall'Università degli Studi di Milano Bicocca nel luglio 2002 (si veda Documentazione di riferimento), ha evidenziato la compatibilità con la classe IV. Si ritiene quindi che le funzioni residenziali – commerciali previste dalla Variante in progetto in tale area siano maggiormente compatibili con il clima acustico esistente, rispetto al polo ospedaliero originariamente previsto.

Si può inoltre notare che l'impatto dell'insediamento residenziale – commerciale sul clima acustico dell'area circostante è sicuramente inferiore rispetto a quello generato dalla struttura ospedaliera, in quanto quest'ultima attrae forti volumi di traffico. Tale circostanza è confermata dall'analisi riportata nel già citato parere congiunto.

80220002\_00 rev 00 14/05/2008 8/13

Per quanto riguarda l'area ex Ansaldo, la Classificazione Acustica dovrà essere aggiornata al fine di recepire i contenuti della Variante. Si ricorda inoltre che, nella porzione di area compresa all'interno della fascia di pertinenza ferroviaria A, come previsto dalla Legge Regionale della Regione Lombardia 10 agosto 2001 n° 13 "Norme in materia di inquinamento acustico", dovrà essere assegnata la classe IV.

La Variante prevista sostituisce l'insediamento produttivo con funzioni residenziali, che non comportano particolari sorgenti di rumore, tali da determinare un impatto acustico significativo sulle zone circostanti.

# 5. Aspetti energetici

Così come già evidenziato nel Documento di sintesi (si veda documentazione di riferimento), l'area nella quale sono previste le nuove destinazioni d'uso, relative alla Variante di Piano in oggetto, sono servite da un impianto di cogenerazione a gas naturale (centrale Tecnocity), realizzato da AEM e in esercizio dal 1998, associato ad un sistema di teleriscaldamento e teleraffrescamento, progettato contestualmente alla riqualificazione dell'intera zona 'Z4 speciale Bicocca'.

La tecnologia utilizzata, che realizza la produzione combinata e simultanea di energia termica ed energia elettrica, consente notevoli risparmi rispetto ai sistemi tradizionali per la produzione separata, che si traducono in un minore consumo di combustibile primario e in minori emissioni atmosferiche complessive.

Il previsto allacciamento degli insediamenti della Variante di Piano alla centrale di Tecnocity, per il soddisfacimento della domanda di energia per riscaldamento invernale, condizionamento estivo e produzione di acqua calda sanitaria, costituisce quindi un elemento qualificante il progetto, il quale risulta complessivamente caratterizzato da prestazioni energetiche di elevato livello.

80220002 00 rev 00 14/05/2008 9/13

I seguenti aspetti risultano particolarmente rilevanti:

- sarà possibile adempiere all'obbligo introdotto con DGR 5018/07 e succ. mod. con la quale sono state approvate le "Disposizioni Inerenti all'efficienza Energetica in Edilizia", che prevede la copertura del 50% del fabbisogno di energia primaria per acqua calda sanitaria da fonti rinnovabili; infatti il vincolo si intende rispettato anche se la copertura è garantita attraverso una rete di teleriscaldamento.
- sarà possibile garantire un condizionamento estivo efficiente, limitando l'utilizzo di impianti singoli, la cui diffusione ha concorso negli ultimi anni a determinare un progressivo aumento del valore di punta della potenza elettrica richiesta sulla rete.

La Variante di Piano in oggetto prevede inoltre una variazione di destinazione d'uso delle aree da insediamenti ad alta intensità di consumo energetico (polo ospedaliero e funzioni produttive) ad insediamenti per la maggior parte di tipo residenziale e quindi a basse intensità di consumo, che con ogni probabilità determinerà una riduzione della domanda di energia complessiva (valutazioni più precise sull'entità della variazione dei consumi non è possibile, poiché non è stato predisposto il bilancio energetico del comparto).

Inoltre , come già richiamato dal Documento di Sintesi, è opportuno ricordare che la recente D.G.R. 8/5018 del 26/06/07 e succ. mod. di approvazione delle "Disposizioni Inerenti all'efficienza Energetica in Edilizia", ha introdotto miglioramenti significativi delle prestazioni energetiche di progetto degli edifici ristrutturati e di nuova costruzione. La delibera regionale ha anticipato al 01/01/2008 i valori limite di fabbisogno energetico per la climatizzazione invernale previsti a livello nazionale a partire dal 01/01/2010. Ne consegue che gli edifici realizzati secondo quanto previsto dalla Variante saranno caratterizzati da consumi sensibilmente inferiori non solo rispetto al parco

80220002\_00 rev 00 14/05/2008 10/13

edilizio esistente, ma anche rispetto alla prassi progettuale vigente al momento della prima Variante di Piano (AdP Bicocca e PdL Ansaldo)

I miglioramenti dell'efficienza energetica introdotti dalla Delibera 8/5018 generano anche una conseguente riduzione delle emissioni di  $CO_2$  e delle emissioni inquinanti.

Nonostante la recente D.G.R. 8/5018 abbia introdotto miglioramenti significativi delle prestazioni energetiche degli edifici ristrutturati e di nuova costruzione, esiste un ampio margine di ulteriore miglioramento, che ha indotto il Comune di Milano a introdurre un sistema di incentivazione per interventi aggiuntivi rispetto ai limiti di legge, basato su uno sconto sugli oneri di urbanizzazione (approvato con Delibera n.. 73/2007)

Il sistema incentivante è stato introdotto a partire da un progetto tecnico di Agenzia Mobilità e Ambiente e si presenta particolarmente vantaggioso rispetto alla copertura degli extra-costi aggiuntivi per la realizzazione degli interventi di efficienza.

Si ritiene pertanto che in fase progettuale debbano essere inseriti interventi migliorativi dell'efficienza energetica degli edifici che saranno realizzati a seguito della Variante di Piano, secondo quanto previsto dalla Delibera n.73/2007 (per esempio interventi sull'involucro degli edifici e installazione di pannelli solari fotovoltaici negli edifici a destinazione terziaria).

Inoltre si ritiene che debbano essere considerati, in fase di progettazione, interventi migliorativi per quanto riguarda la riduzione dei consumi elettrici delle funzioni commerciali, caratterizzate in genere da elevati consumi specifici.

80220002\_00 rev 00 14/05/2008 11/13

## 6. Conclusioni

La consistente riduzione del numero di spostamenti originati e destinati ai nuovi insediamenti delle aree Besta ed Ansaldo, presso il quartiere Bicocca in Milano, previsti a seguito della variazione della destinazione d'uso delle medesime aree, per quanto riguarda l'impatto del traffico stradale sulla qualità dell'aria locale, costituisce un fattore positivo di riduzione dei carichi antropici. Tale riduzione si colloca inoltre in un contesto di evoluzione normativa e di mercato nel quale, dal miglioramento tecnologico degli autoveicoli si attende un ulteriore contenimento delle emissioni da traffico stradale per la maggior parte degli inquinanti atmosferici.

Pertanto, considerati gli elementi presi in esame nel comparto "inquinamento atmosferico", si esprime parere favorevole all'esclusione dalla procedura di V.A.S. della proposta di Variante oggetto dell'Atto Integrativo relativo alla trasformazione delle aree "AdP Istituto Besta e Università Statale Bicocca" e "PdL Ansaldo".

Analogamente, per quanto riguarda la componente "inquinamento acustico", si esprime parere favorevole alla proposta di Variante di Piano, relativamente all'esclusione dalla procedura di V.A.S.. La riduzione del traffico indotto dalla Variante, rispetto al progetto originale, consente di considerare non rilevante l'impatto sul clima acustico dell'area in esame. Inoltre, le nuove funzioni previste non rappresentano particolari sorgenti di rumore tali da determinare un impatto acustico significativo sulle zone circostanti.

Per quanto riguarda gli aspetti energetici, il parere sull'esclusione dalla VAS della Variante di Piano è positivo. L'allacciamento alla centrale di cogenerazione di Tecnocity previsto per i nuovi insediamenti costituisce un elemento qualificante il progetto, il quale risulta caratterizzato, complessivamente, da prestazioni energetiche di elevato livello.

80220002\_00 rev 00 14/05/2008 12/13

Inoltre, le nuove funzioni previste sono caratterizzate da basse intensità di consumo energetico rispetto alle funzioni originali, che determineranno con ogni probabilità una riduzione della domanda di energia complessiva.

Si ritiene tuttavia opportuno, rispetto a quanto già previsto dalla normativa vigente, l'inserimento in fase progettuale di interventi migliorativi, sull'efficienza energetica degli edifici che saranno realizzati a seguito della Variante di Piano, secondo quanto previsto dalla Delibera n.73/2007 (per esempio interventi sull'involucro degli edifici e installazione di pannelli solari fotovoltaici negli edifici a destinazione terziaria).

80220002\_00 rev 00 14/05/2008 13/13