



Comune di Segrate
Provincia di Milano



GENERALI REAL ESTATE S.P.A. SGR
Sede legale: via Machiavelli 4 – 34132 Trieste
Sede operativa: Corso Italia 6 – 20122 Milano / Tel: 02 72504.1

Piano attuativo “Rivoltana 13” In Comune di Segrate

VAS

RISPOSTA ALLE OSSERVAZIONI PERVENUTE AL RAPPORTO AMBIENTALE

Maggio 2018

Consulenza VAS e coordinamento generale:



MASTERPLANSTUDIO s.r.l.
via Aosta 2 20155 Milano Italia
t +39 02 3310 6423 f +39 02 3182 0674
p. iva 0453 4620 960
info@masterplanstudio.it
www.masterplanstudio.it

 **Systematica**



E01	maggio 2018	Il Emissione	FA-RP	RP	FA
rev.	Data	Oggetto	Redatto	Verificato	Approvato

Indice

PREMESSA	5
PARERE ARPA LOMBARDIA.....	6
OSSERVAZIONE CONDOMINIO CENTRALE MILANO SAN FELICE	11
ALLEGATI.....	26

Premessa

In qualità di soggetto incaricato della stesura del RA e coordinamento degli apporti specialistici, Masterplanstudio ha provveduto all'esame dei pareri e osservazioni prevenute. Il presente documento viene pertanto inoltrato all'Autorità competente come materiale di supporto allo svolgimento della seconda conferenza di VAS.

Parere Arpa Lombardia

1) Stato attuale dell'ambiente: assetto territoriale

Contenuti del parere. In ordine al parere ARPA nella parte in cui è stato evidenziato che *“in particolare per quanto riguarda il campo ambientale è stata fatta un'analisi su:*

- *Ambiente (aria, cambiamenti climatici, acqua, suolo, flora, fauna e biodiversità, rumore e radiazioni)*

Non è stata fatta un'analisi su:

- *Assetto Territoriale (equilibrio territoriale, modalità di utilizzo del suolo, rifiuti)”. [pag. 2]*

Risposta.

In via preliminare va richiamato espressamente che il Parere motivato emesso in data 12/05/2017, nel disporre che il PA “Rivoltana 13” sia da assoggettare alla VAS, ha altresì chiaramente individuato e limitato le componenti ambientali da esaminare in sede di procedura di VAS: *“al fine di valutare puntualmente (anche mediante l'acquisizione di dati misurati in loco), gli impatti ambientali (ed eventualmente sanitari) derivanti dalle componenti “rumore”, “traffico e mobilità” e “aria” che interesseranno i ricettori (in primis residenziali) previsti dalla proposta di Piano Attuativo stesso, anche al fine di fornire elementi utili al prosieguo della procedura urbanistica per la definizione e la localizzazione delle funzioni insediabili e l'eventuale approfondimento delle caratteristiche tipologiche e funzionali degli alloggi previsti”.*

Cionostante, il Rapporto Ambientale prodotto in sede di VAS, al fine di fornire le informazioni necessarie ai fini della definizione del quadro ambientale nel suo complesso, ha voluto riprodurre tutti i contenuti delle componenti di norma considerate.

Infatti, nell'esaminare il quadro ambientale di riferimento, dedica il paragrafo 5.6 alla componente [F] - *Uomo e sue condizioni di vita*, in cui sono riportate le seguenti considerazioni e valutazioni in merito all'assetto territoriale:

“F.3 – ASSETTO TERRITORIALE

Considerazioni generali

In termini di assetto territoriale, è evidente la continuità fra l'urbanizzato di Milano e quello di Segrate. Il territorio comunale è caratterizzato da diversi centri residenziali connessi tra loro attraverso insediamenti industriali, commerciali e artigianali e impianti di servizi.

La disposizione quasi a corona dei nuclei e le difficoltà di collegamento interne date dalla presenza delle infrastrutture ha, quindi, determinato un maggiore interscambio dei residenti con le realtà contermini (ossia Milano a est, Vimodrone a nord, Pioltello a ovest e Peschiera Borromeo a sud).

Il territorio è attraversato dalle direttrici di collegamento tra Milano e la parte est della provincia ed è interessato dalla presenza dell'infrastruttura ferroviaria di rilevanza strategica che collega Milano con l'area nord orientale d'Italia.

Il tessuto connettivo di tipo semiurbano che rileva l'originaria matrice insediativa rurale del territorio, con il venir meno dell'imprenditoria agricola si presenta però, oggi, discontinuo e corroso dall'attività estrattiva, evidenziando un sempre più rapido degrado e trasformandosi in elemento di vuoto urbano.

Sono rilevabili alcune situazioni critiche, sia relative a specifici ambiti insediativi, sia connesse agli impatti causati dalla rete infrastrutturale che supporta la mobilità di scala metropolitana ed all'inadeguatezza del sistema connettivo e relazionale che sorregge la fruizione del territorio.

Dati e valutazioni

In considerazione dell'articolazione delle tematiche legate alla proposta progettuale, si rimanda per una esaustiva descrizione della stessa al “Quadro di riferimento progettuale”.

Sintesi della valutazioni sulla componente

Per quanto riguarda le soluzioni impiantistiche e tecnologiche adottate il progetto prevede la minimizzazione degli impatti dovuti al carico insediativo residenziale attraverso l'utilizzo di soluzioni a

basso o bassissimo impatto.

Inoltre, le valutazioni in merito al carico insediativo aggiuntivo devono essere fatte tenendo conto che per effetto normativa vigente i piani urbanistici assolvono agli obblighi di legge, specificamente finalizzati alla partecipazione del privato alla realizzazione della "Città pubblica", mediante la corresponsione:

- di aree e opere di urbanizzazione primaria ove necessarie;
- di aree per urbanizzazioni e attrezzature secondarie ovvero alla loro monetizzazione;
- al pagamento degli oneri di urbanizzazione primaria e secondaria;

ciò esattamente ai fini di cui sopra, la cui attuazione e gestione per la parte urbanistica è in capo all'Ente Locale mediante il Piano dei Servizi.

Con tale strumento il Comune provvede a dimensionare correttamente i servizi essenziali sulla base della domanda attesa.

Per effetto del Parere Motivato dell'Autorità Competente del 12/05/2017, che ha decretato di assoggettare la proposta di PA alla procedura di VAS, si recepisce come riportato alla pag. 4 che "viste le proiezioni redatte dalla Sezione Istruzione e Formazione del Comune di Segrate in seno al procedimento istruttorio del Piano Attuativo in merito alla capacità ricettiva del polo scolastico di San Felice dalle quali emerge che detto polo sarebbe in grado di ricevere gli utenti derivanti dall'insediamento residenziale proposto".

Il testo rimanda esplicitamente al "Quadro di riferimento progettuale", che descrive compiutamente la proposta progettuale e il rapporto con il contesto secondo il seguente indice:

4 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

- 4.1 NOTE SUL CONTESTO TERRITORIALE
- 4.2 STATO DI FATTO DELL'AREA
- 4.3 IL PA RIVOLTANA 13
- 4.4 FASI DI INTERVENTO E CANTIERIZZAZIONE
- 4.5 VERIFICHE DI IMPATTO PAESISTICO

A supporto delle suddette argomentazioni sullo specifico tema, inoltre, si rimanda al "Quadro di riferimento programmatico", che approfondisce la caratterizzazione territoriale attraverso la consultazione degli strumenti urbanistici sovraordinati, in cui vengono considerati:

3 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

- 3.1 PIANI REGIONALI
- 3.2 PIANI DI LIVELLO PROVINCIALE
- 3.3 PIANI D'AREA
- 3.4 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO DEL PARCO AGRICOLO SUD MILANO
- 3.5 PRINCIPALI PIANI E PROGRAMMI DI SETTORE
- 3.6 VINCOLI DELLA PIANIFICAZIONE A SCALA COMUNALE: PGT VIGENTE

In rimando alla problematica dei rifiuti, nelle *considerazioni generali* della componente F.2 – SALUTE PUBBLICA: ASSETTO IGIENICO-SANITARIO l'argomento viene brevemente richiamato, come segue:

"Per quanto riguarda l'aspetto specifico della produzione di rifiuti da parte degli insediamenti, viene menzionato il dato positivo, per il Comune di Segrate, relativo alla raccolta differenziata e al recupero complessivo di materia ed energia, con valori in crescita e superiori alla media provinciale, a fronte di una produzione di rifiuti procapite superiore alla media provinciale e in leggero aumento con relativi costi di gestione procapite".

A ulteriore precisazione si formulano le seguenti considerazioni.

Si approfondiscono le valutazioni generali con riferimento al Catasto e Osservatorio rifiuti di ARPA Lombardia per l'anno 2016, che registra un aumento della produzione procapite di rifiuti urbani nel comune di Segrate (+6,3%); si sottolinea però che la precedente rilevazione all'anno 2015 ha restituito una diminuzione della produzione di rifiuti pari a circa il 1,9% e che dal 2010 si è assistito a una serie pressoché ininterrotta di decremento della produzione procapite, con l'eccezione del valore negativo registrato nel 2014 (+1,8%).

Per quanto riguarda la percentuale relativa alla raccolta differenziata, si evidenzia un trend positivo a partire dal 2010 e fino al 2014; il dato del 2016 riporta una diminuzione rispetto al 2015 del 3%. Il valore complessivo registrato, pari al 58%, permane in ogni caso leggermente superiore alla media della Città Metropolitana (57,6%). Seppur leggermente in calo (-0,3%) il recupero di materia e energia riporta una percentuale di circa il 95%, superiore alla media del 88,4% di CM.

Il costo procapite della gestione dei rifiuti aumenta e diminuisce ad anni alterni, in alcuni casi anche in percentuale superiore al 10%, con un decremento pari al 15,9 % registrato nell'anno 2016, che fa seguito agli aumenti riscontrati nel 2014 e nel 2015, rispettivamente pari al 21,9% e al 7,3%.

In prima ipotesi, si assume come valore di riferimento della produzione pro capite di rifiuti urbani il dato del 2016, ovvero 615,5 kg/ab x anno. E' dunque possibile stimare che il PA Rivoltana 13 produrrebbe una quantità di rifiuti pari a circa 271.435 kg per il totale dei 441 abitanti teorici insediabili, pari a circa l'1,25% della produzione totale comunale.

In seconda ipotesi, si deve tenere conto che la funzione residenziale non va confrontata con la situazione dell'area "non in uso", ma con quella precedentemente a regime con destinazione a "terziario".

In questo senso, la letteratura di settore indica che le utenze non domestiche producono più rifiuti delle domestiche, con un rapporto 1,15-1,20 (dato riferito alla città di Torino).

La produzione di rifiuti quindi resta sostanzialmente invariata.

Tali ordini di grandezza non costituiscono elemento di attenzione o impatto significativo.

2) Azioni di Piano e Ambito attuativo: impatti ambientali

Contenuti del parere. *Per facilitare l'analisi di sostenibilità ambientale del Piano si consiglia la compilazione di una o più matrici, dalle quali è possibile individuare, in via preliminare, il quadro delle componenti ambientali che saranno oggetto di impatti. Le azioni che daranno luogo ad un impatto dall'esito incerto o negativo dovranno essere oggetto di ulteriori considerazioni. [pag. 2]*

Risposta. Il Rapporto Ambientale attribuisce fondamentale importanza alla Matrice di valutazione degli impatti ambientali, trattata nel capitolo 11.

La matrice impiegata assegna un giudizio numerico e grafico ai prevedibili impatti attendibili dagli interventi, in un range compreso tra "molto negativo" e "molto positivo".

Questo primo giudizio viene interpolato con un fattore di ponderazione, attribuito in base alla pertinenza riscontrata per ogni specifico caso studio in relazione alle diverse componenti ambientali: per ogni componente individuata viene infatti assegnato un livello di pertinenza, ovvero si stabilisce quale sia il grado di "coinvolgimento/interferenza" di ogni singola componente all'interno del quadro progettuale specifico (contesto/sito).

Il giudizio di sintesi che emerge a seguito della ponderazione utilizza una scala estesa derivata dalle possibili combinazioni tra i fattori di giudizio preliminare e i fattori di ponderazione.

Ai fini di una migliore lettura delle valutazioni effettuate nella RA vengono distinte, in fase di editing, le tre matrici relative alle componenti sensibili ARIA, TRAFFICO e RUMORE, che si allegano al presente documento.

Come risulta dalle singole "matrici di valutazione" sulle componenti sensibili (*giudizio finale ponderato*) - secondo i parametri assunti - nessuna azione/impatto viene giudicata "negativa" o "molto negativa" ovvero tale da segnalare all'Autorità competente impatti ambientali non compatibili con l'attuazione del PA.

3) Azioni di Piano e Ambito attuativo: monitoraggio

Contenuti dell'osservazione. *Si evidenzia che non è stato previsto un monitoraggio delle misure di mitigazione e di compensazione.*

Dovrà essere specificata la frequenza di aggiornamento dei dati e le modalità di pubblicazione. Per ogni indicatore si dovrà specificare il valore del dato di partenza. [pag. 2]

Risposta. Le operazioni di monitoraggio trovano di norma significato in relazione alle procedure di VAS relative agli strumenti urbanistici generali, nei quali vengono appunto osservate le dinamiche evolutive delle principali componenti.

Nel caso in oggetto, trattandosi di un Piano Attuativo, di una fase della procedura urbanistica in cui si “applicano” le disposizioni del PGT, si è in presenza di “impatti” che il PA stesso subisce più che genera, come ampiamente dimostrato nel RA stesso.

Si tratterà allora di verificare il significato e le finalità di tali monitoraggi per le tre componenti in oggetto.

Aria: le centraline ARPA svolgono già l’attività di adeguato monitoraggio.

Traffico: i flussi generati/attratti dal PA sono stati dimensionati sui valori picco (ore di punta), non sono prevedibili attendibilmente scostamenti nel tempo a parità di funzioni insediate.

Rumore: anche in questo caso gli elementi di criticità ravvisati e opportunamente “mitigati/compensati” dagli accorgimenti tecnologici adottati fanno capo a sorgenti “esterne” non dipendenti dall’intervento in oggetto.

Nel caso in oggetto, pertanto non si prevede l’esecuzione di misure specifiche.

4) Precisazioni relative ad alcuni dati/parametri dichiarati e di legge

Risposta. Con riferimento ai dati/parametri menzionati dal parere alla pag. 3, si precisa quanto segue (dati già contenuti nel RA):

- la classe energetica dichiarata è A2
- le fonti rinnovabili utilizzate, ai sensi della normativa vigente, sono sistema geotermico e solare fotovoltaico con copertura del fabbisogno energetico al 50% (cfr. Rapporto Ambientale p. 186);
- è prevista la separazione delle reti fognarie.

5) Ambito attuativo relativo alla Variante “Rivoltana 13”

Contenuti del parere. *La valutazione previsionale di clima acustico ai sensi della L. 447/1995 effettuata in fase di pianificazione attuativa ha permesso di definire una corretta distribuzione dei volumi, degli spazi destinati a standard (parcheggi, verde, ecc). Prima del permesso di costruire ai sensi dell’art. 5, comma 3, della Legge Regionale n. 13/2001, codesta amministrazione dovrà chiedere specifico parere ad ARPA.* [pag. 3]

Risposta. L’affermazione richiamata descrive correttamente la normale prassi di legge. Secondo la L.R. n. 13/2001 (art. 5, comma 4) all’atto della richiesta di PC è dovuta la presentazione della documentazione per la valutazione previsionale di clima acustico, redatta da tecnico competente in acustica ambientale. Secondo la L.R. n. 13/2001 (art. 5, comma 4), l’ente competente all’approvazione del progetto acquisirà il parere dell’Agenzia Regionale per la Protezione dell’Ambiente sulla documentazione di previsione di clima acustico.

In data 2/5/2018 è stato trasmesso atto integrativo del parere ARPA, nel quale sono chiariti e approfonditi alcuni punti importanti:

- **per la componente atmosfera**, si prende atto della “condizione tipica dell’agglomerato milanese”, affermando che la “metodologia per la valutazione della qualità dell’aria risulta ben applicata”.
Si suggerisce la realizzazione di una “barriera verde”; tale indicazione è compatibile con il disegno del verde di progetto e viene pertanto assunta positivamente, demandando agli elaborati tecnici di definire un’appropriata definizione delle soluzioni del sesto d’impianto consono (alberi e siepi).
- **per la componente rumore**, si producono le dichiarazioni richieste e si forniscono le seguenti precisazioni.
 - A) gli immobili situati all’interno della fascia di pertinenza/rispetto stradale sono quelli contrassegnati dalle sigle C-D1-D2, nella figura 10 a pagina 24 del presente documento;
 - B) per quanto attiene agli impianti tecnologici, in questa fase di progettazione urbanistica, gli impianti tecnologici a servizio dell’insediamento in progetto non sono ancora stati definiti in modo tale da poter effettuare valutazioni acustiche in merito. Specifico approfondimento sul contributo di rumorosità delle eventuali macchine previste in ambiente esterno, pertanto, dovrà essere eseguito nella successiva fase di progettazione definitiva. Lo studio di clima

acustico definitivo sarà redatto in fase di richiesta di permesso di costruire e contemplerà anche questi aspetti di dettaglio.

Sempre con riferimento alla presente fase di progettazione urbanistica, dal punto di vista impiantistico il progetto – come da descrizione già contenuta nel RA - si distingue per alcune scelte focalizzate sulla sostenibilità dell'intervento, la mitigazione dell'impatto ambientale e il contenimento dei consumi energetici.

Le soluzioni tecniche, che saranno sviluppate e dettagliate nelle successive fasi di progetto, prevedono:

- realizzazione di un impianto geotermico, dotato di pozzi di presa e di resa, ai fini di riscaldamento e raffrescamento, sia per il lotto terziario che per il lotto ad uso residenziale;
 - adozione di soluzioni impiantistiche nei nuovi edifici residenziali finalizzate al contenimento dei consumi energetici tale da rientrare nella classificazione energetica A2;
 - realizzazione di una doppia rete di fognatura delle acque, con allacciamento delle acque nere alla rete di fognatura comunale e la dispersione locale delle acque bianche. Le reti di scarico delle acque piovane previste nei parcheggi saranno previste con opportuni disoleatori;
 - scarico acque piovane dei parcheggi con superfici permeabili tramite convogliamento a tubo drenante interrato su perimetro degli stessi e successivo collegamento a disoleatori e pozzi perdenti per la dispersione in falda;
 - realizzazione di una vasca per la raccolta delle acque meteoriche discendenti dalle coperture degli edifici residenziali da riutilizzare per l'irrigazione del verde pertinenziale.
 - scelte tecniche per l'involucro edilizio finalizzate al raggiungimento di importanti obiettivi di sostenibilità e risparmio energetico grazie all'isolamento termico dall'esterno per le parti opache, all'uso di materiali performanti per le coperture e per i serramenti.
- C) in fase di progettazione e realizzazione saranno prodotti gli elaborati tecnici relativi alla qualità dei suoli;
- D) Per quanto riguarda la scelta dell'applicazione di quanto disposto dall'art. 6 del DPR 142/04, si rimanda alle pagine 41 e 42 della relazione «Approfondimento della "Valutazione previsionale del clima acustico"» del 20 novembre 2017, in cui si illustrano le motivazioni per le quali non è stato possibile prevedere opere di mitigazione sulla sorgente e lungo la via di propagazione del rumore.

Nel complesso le precisazioni trasmesse confermano l'insussistenza di particolari rilievi per le componenti analizzate tali da condizionare l'emissione del parere motivato finale.

Si allegano le dichiarazioni richieste.

Osservazione Condominio Centrale Milano San Felice

1) Osservazioni sugli approfondimenti relativi a traffico e atmosfera (3.1)

Contenuti dell'osservazione. *La caratterizzazione acustica dello stato di progetto è basata sulle previsioni di traffico riferite all'ora mattutina tra le 8 e le 9, e quindi nella conversione a livello equivalente per il periodo diurno (ore 6-22) non tiene conto del traffico soprattutto pomeridiano serale generato dalla previsione del centro commerciale Westfield. [pag. 8]*

Risposta. Con riferimento ai contenuti dell'osservazione si riporta per esteso lo stralcio dello studio di traffico *Relazione assetto flussi di traffico*" (Integrazioni di cui alla richiesta prot. T1.2014.0060033 del 11/12/2014) del febbraio 2015 predisposto per Westfield Milan S.p.A, nel quale si evidenzia che: *"Sulla base dell'analisi del sistema di accessibilità al centro Polifunzionale emerge chiaramente che la domanda di traffico relazionata con il centro verrà gestita quasi interamente dalla Nuova Cassanese; a tal proposito si riporta a seguire l'immagine, estratta dallo studio trasportistico del centro Polifunzionale, che mappando la distribuzione dei flussi in arrivo al centro nella fascia pomeridiana del sabato evidenzia che la quota di provenienze dalla Rivoltana è molto contenuta".*

Il trascurabile impatto che il centro polifunzionale Westfield avrà sull'itinerario SP14 relativamente al tratto di interesse per l'intervento Rivoltana 13, trova conferma quantitativa e quindi, con evidenza numerabile, nelle risultanze modellistiche illustrate nello studio di impatto viabilistico, e, in particolare, nei diagrammi di flusso riportati all'interno del documento tecnico.

Dalla puntuale disamina di tali elaborati grafici emergono infatti sia un marginale utilizzo dell'itinerario SP14 da parte del traffico indotto da Westfield, come illustrato nella Figura 35 di pag. 40 della relazione specialistica (*Flussogramma dei flussi indotti del sabato*), sia analoghi livelli di traffico lungo il tratto di interesse della SP14 nel diretto confronto tra scenario attuale (Figura 23 di pag. 26 - *Flussogramma dello Scenario SDF dell'ora di punta della sera del Venerdì*) e scenario di progetto (Figura 36 di pag. 47 - *Flussogramma dello Scenario SDP dell'ora di punta della sera del Venerdì*).

A tal riguardo si riporta a seguire il dettaglio dei flussi veicolari che insistono sulla sezione di SP14 oggetto di studio (vedi figg. 1-3 a pagg. 16 e 17):

- SDF Ora di Punta PM - Flusso in dir. Est (in uscita): 1.844 vhp; Flusso in dir. Ovest (in entrata): 1.760 vhp;
- SDP Ora di Punta PM - Flusso in dir. Est (in uscita): 1.704 vhp; Flusso in dir. Ovest (in entrata): 1.639 vhp.

Alla luce delle argomentazioni sopra esposte, si ritiene quindi che le future quote di traffico relazionate con il centro polifunzionale Westfield non andranno a modificare l'incidenza dell'ora di punta mattutina nella stima del livello equivalente per il periodo diurno (06-22) per quel che riguarda la porzione di viabilità che si sviluppa lungo il tratto dell'itinerario strategico della SP14 che garantisce diretta accessibilità al comparto di sviluppo oggetto di indagine trasportistica.

Pertanto, non essendo stato registrato alcun sostanziale incremento dei livelli di traffico attesi dovuto a Westfield sia per la fascia di maggior carico - ossia l'ora di punta tardo-pomeridiana - e, conseguentemente, per l'intero periodo 06-22, si conferma la scelta del parametro di incidenza dell'ora di punta della mattina, parametro del tutto in linea con quanto registrato per le attuali condizioni di viabilità che caratterizzano l'ambito di studio

In ultimo, si ribadisce quanto già espresso nello studio di traffico allegato al RA: in termini di generazione di nuove quote di mobilità veicolare, il cambio di destinazione d'uso non comporta un impatto sulla viabilità maggiore nell'ipotesi di uno sviluppo residenziale rispetto ad uno a carattere terziario. Lo studio di traffico mostra infatti come il traffico indotto sia trascurabile rispetto al traffico circolante e come nelle ore di punta si inferiore rispetto alla configurazione a destinazione terziario.

2) Osservazioni sugli approfondimenti relativi a traffico e atmosfera (3.1)

Contenuti dell'osservazione. *Nessuna annotazione circa l'aumento del traffico che verrà causato dalle edificazioni in fase di attuazione lungo la via San Bovio (RSA, Residenza per Anziani Marconi e Progetto FinTecna). [pag. 8]*

Risposta. Si ritiene che gli impatti degli interventi citati, e di eventuali altre previsioni rispetto alle quali sono state esperite positivamente specifiche procedure di VIA/VAS, e altresì delle quali in questa sede non risulta modellisticamente verificabile la valutazione degli effetti indotti (ovvero del rapporto nuove opere realizzate e maggiori carichi per ciascuna di esse), potranno interessare sostanzialmente (ovvero esclusivamente) la rotatoria tra Rivoltana ed Sp 160, che lo studio di traffico del RA ha evidenziato come funzionale, ma con modesti margini di capacità aggiuntiva.

In tal senso è apparso più corretto – a integrazione delle verifiche già effettuate nel RA – esplicitare un test di sensitività rispetto alla saturazione del nodo (livello di servizio F). A valle di una precisa calibrazione del modello, basata su:

- un maggiore dettaglio dei parametri geometrici utilizzati in aderenza alla particolare conformazione della rotatoria;
- modifica dei parametri cinematici/comportamentali previsti dal modello Sidra;

negli elaborati che si allegano si può pertanto individuare che con una quota aggiuntiva di traffico in aumento del 10% sul braccio sud di via San Bovio si mantiene il livello di servizio e da considerarsi prossimo alla criticità, ma non peggiorativo rispetto alle condizioni di massima congestione dell'ora di punta antimeridiana.

3) Osservazioni sugli approfondimenti relativi a traffico e atmosfera (3.2)

Contenuti dell'osservazione. *Il traffico sulla strada Rivoltana (...) è soggetto alle variazioni nelle modalità di gestione, o politiche di tariffazione, delle due nuove infrastrutture autostradali con le quali la strada Rivoltana è collegata, ossia la Tangenziale Est Esterna (A58) e la Bre.Be.Mi (A35).*

(...) un eventuale futuro abbassamento delle tariffe potrebbe portare rilevanti incrementi, con conseguenze in particolare sulle arterie urbane e interurbane che garantiscono accessibilità alla A58. [pag. 8]

Risposta. Alla luce di specifiche analisi di sensitività sviluppate attraverso l'interrogazione del modello di traffico a scala regionale in dotazione al Gruppo di Lavoro e finalizzate alla stima delle ricadute trasportistiche di ipotetiche azioni di riassetto del quadro tariffario due itinerari autostradali A58 e A35, si conferma un impatto del tutto trascurabile (nell'ordine del 2-3%) lungo il tratto della Rivoltana oggetto di indagine a fronte di importanti riduzioni delle tariffe dei due itinerari autostradali in questione.

4) Osservazioni sugli approfondimenti relativi a traffico e atmosfera (3.4)

Contenuti dell'osservazione. *L'interpretazione dei fenomeni alla scala locale richiede una rete molto più fitta di postazioni di monitoraggio, e appositi programmi per la loro interpolazione e per simulare le modalità di diffusione degli inquinanti. Il confronto con le centraline della rete ARPA che è stato adottato dal proponente non fornisce elementi utili per valutare gli impatti e per definire e localizzare le funzioni insediabili, come è invece richiesto dall'art. 18 punto 5 delle norme di attuazione del PR.*

(...) Servirebbe organizzare il monitoraggio in contemporanea su più centraline, poste a distanze diverse dalla Rivoltana, nell'ambito oggetto del piano attuativo, aggiungendo anche una postazione di controllo nella zona più meridionale, nella parte prevalentemente residenziale del quartiere San Felice. [pag. 9]

Risposta. Nel caso specifico, il monitoraggio è stato focalizzato sull'esame degli effetti riscontrabili sul recettore, ovvero sull'area di insediamento che "subisce" l'impatto della via Rivoltana.

Proprio per questo è parso corretto posizionare il punto di rilievo in un luogo dove è certamente massimo l'effetto, appunto entro i 50 metri, peraltro coerentemente con gli esempi di letteratura riportati nelle Osservazioni pervenute.

E' normale dunque attendersi che, avendo potuto verificare che in tale punto le condizioni registrate sono o compatibili con i valori limite di normativa o, quando superiori (a causa del particolare periodo di criticità generale), lo sono negli stessi termini della Postazione ARPA di Pioltello (la più vicina) o di altre postazioni della stessa rete regionale ARPA, succederà che a distanze maggiori (ad esempio verso il Quartiere San Felice), l'impatto della via Rivoltana sarà certamente inferiore a quello effettivamente registrato dalla postazioni di monitoraggio.

5) Osservazioni sull'approfondimento relativo al rumore (4.1)

Contenuti dell'osservazione: Al paragrafo "Cambio di destinazione d'uso e classificazione acustica" (punto 1 a pagina 12 del documento), viene avanzata e argomentata la proposta di declassamento dell'area di intervento da Classe IV "Aree di intensa attività umana" a Classe III "Aree di tipo misto", a fronte delle modifiche di destinazione d'uso (da terziaria a prevalentemente residenziale) proposte dal Piano Attuativo "Rivoltana 13".

Risposta: Come specificato chiaramente nell'allegato coordinato alla D.G.R. n. 7477/2017 "Modalità e criteri tecnici di redazione della documentazione di previsione di impatto acustico e di valutazione previsionale del clima acustico" (Regione Lombardia), la valutazione previsionale di clima acustico deve essere condotta verificando "la conformità dei livelli di rumore ai limiti stabiliti dalla normativa vigente" (art. 6 comma 2). Nel caso in esame, pertanto, è corretto effettuare le valutazioni in riferimento ai limiti della Classe IV, assegnata all'area in esame dal Piano comunale di zonizzazione acustica approvato con deliberazione di Consiglio Comunale n. CC/40/2013, ad oggetto: "Procedimento di approvazione degli atti costituenti il Piano Comunale di Zonizzazione Acustica del Territorio di Segrate (PZA) ai sensi dell'art. 3 della L.R. n. 13/2001 – controdeduzioni all'osservazione presentata e approvazione del PZA e del Regolamento Acustico Comunale".

Fermo restando che l'indagine è stata correttamente effettuata sulla base del vigente Piano di Zonizzazione Acustica, si osserva comunque che l'eventuale declassamento da Classe IV a Classe III che potrebbe essere adottato dall'Amministrazione Comunale per evitare il contatto diretto di aree con valori limite che si discostano in misura superiore a 5 dB(A) di livello sonoro equivalente andrebbe a ricomprendere solo una parte dell'area.

Nella figura a pagina 23 si riporta lo stralcio del piano di zonizzazione acustica di Segrate, nel quale si evidenzia la porzione di territorio in cui potrebbe essere adottato il declassamento dell'area da Classe IV a Classe III (retino magenta) declassamento che non avrebbe comunque effetti rilevanti sulle valutazioni dell'impatto acustico effettuate, così come riportato nel successivo paragrafo 9.

6) Osservazioni sull'approfondimento relativo al rumore (4.2)

Contenuti dell'osservazione: Al paragrafo "Fattibilità funzione residenza entro la fascia di 100 m della Rivoltana" (punto 2 a pagina 19 del documento), viene osservata e argomentata l'incompatibilità della destinazione urbanistica prevalentemente residenziale con i livelli acustici pertinenti alla fascia stradale della Rivoltana, che risultano essere congruenti con funzioni tipiche della Classe IV (tra le quali, ad esempio, terziario, commerciale, produttivo).

Risposta:

La funzione residenziale non è incongruente con la Classe IV, come dimostrato, ad esempio, dalla zonizzazione acustica del Comune di Milano che assegna questa classe alla maggior parte del territorio comunale urbanizzato, così come ampiamente riportato nel RA al paragrafo 9.5. *Ulteriori valutazioni su base comparativa*

Proprio per comprendere la complessità del contesto considerato, è inoltre doveroso richiamare e sottolineare che nelle immediate vicinanze dell'area in analisi, il Comune di Segrate ha autorizzato la costruzione di una nuova RSA. La posizione della nuova struttura rispetto all'area di intervento del PA "Rivoltana 13" è del tutto analoga per la maggiore vicinanza della strada.

La residenza sanitaria assistenziale consiste, dal punto di vista acustico, in un ricettore maggiormente sensibile rispetto agli edifici adibiti a residenze, come indicato nel D.P.C.M. 14/11/1997 che assegna:

- la "Classe I - Aree particolarmente protette" alle aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione (aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.);
- classi superiori ("Classe II - Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale", "Classe III - Aree di tipo misto" e "Classe IV - Aree di intensa attività umana") alle aree in cui si prevedono insediamenti residenziali.

La realizzazione di questa nuova RSA nella medesima "zona acustica" in cui è situato il complesso immobiliare "Rivoltana 13" è, pertanto, una ulteriore conferma che le condizioni oggettive di contesto e la complessità dei fenomeni, che determinano il clima acustico in ambito urbano, devono essere valutate con la necessaria e opportuna congruità e specificità delle condizioni di contesto.

Anche da questo punto di vista, risulta con una certa evidenza come anche la destinazione d'uso residenziale prevista nel PA "Rivoltana 13", non possa non essere ritenuta compatibile con il clima acustico dell'area in analisi.

7) Osservazioni sull'approfondimento relativo al rumore (4.3)

Contenuti dell'osservazione: Al paragrafo "Valori di qualità" (punto 3 a pagina 20 del documento), viene avanzata la proposta di confrontare i livelli sonori stimati ai ricettori situati all'esterno della fascia di pertinenza stradale con i valori di qualità (di cui alla L. 447/1995 e al D.P.C.M. 14.11.1997) e non con i limiti assoluti di immissione (di cui alla L. 447/1995 e al D.P.C.M. 14.11.1997).

Risposta: La legge prevede come obiettivo di tutela il rispetto dei valori di qualità, che sono base di riferimento per i Comuni nella procedura di classificazione acustica del proprio territorio. Come già precedentemente indicato, l'allegato coordinato alla D.G.R. n. 7477/2017 (Regione Lombardia) specifica che la valutazione previsionale di clima acustico deve essere condotta verificando "la conformità dei livelli di rumore ai limiti stabiliti dalla normativa vigente" (art. 6 comma 2): i valori di qualità, pertanto, non devono essere considerati alla stregua di valori limite ai fini della valutazione previsionale di clima acustico.

8) Osservazioni sull'approfondimento relativo al rumore (4.4)

Contenuti dell'osservazione: Al paragrafo "Valori calcolati e valori misurati" (punto 4 a pagina 21 del documento), vengono effettuate osservazioni in merito a:

- a) non completezza dei dati di traffico utilizzati quali input dello studio acustico previsionale;
- b) non correttezza dei dati di velocità ipotizzati per via Rivoltana allo stato di progetto (benché venga accettato il medesimo dato per lo scenario allo stato di fatto);
- c) non chiarezza nella rappresentazione della modellazione della geometria di via Rivoltana;
- d) indeterminatezze nei rilevamenti fonometrici e nei calcoli eseguiti per stimare i livelli sonori nella situazione allo stato di progetto.

Risposta: Si commenta di seguito, per punti:

- a) relativamente ai dati di traffico utilizzati, si rimanda a quanto indicato alle precedenti osservazioni relative a traffico e atmosfera;
- b) relativamente alla velocità utilizzata nel modello per la via Rivoltana, si ritiene che se le ipotesi sono accettate per la situazione allo stato di fatto, in modo del tutto analogo e coerente debbano essere accettate per la situazione allo stato di progetto;
- c) relativamente alla geometria assunta nel modello di calcolo, dalle viste tridimensionali del modello riportate nella valutazione previsionale di clima acustico, è chiaramente visibile la presenza dei rilevati di terra e l'altezza del cavalcavia rispetto alla restante parte della quota terreno;
- d) per quanto riguarda le considerazioni in merito alle indeterminatezze di rilievi e calcoli degli impatti da rumore, si concorda sulle difficoltà di replicare fedelmente le situazioni urbane complesse in sede di simulazioni acustiche. Proprio per tale ragione, in sede di valutazione, è stato applicato un fattore correttivo di +2,5 dB(A) a tutti i risultati ottenuti mediante simulazioni numeriche, in modo tale da tenere conto dell'incertezza di calcolo.

9) Osservazioni sull'approfondimento relativo al rumore (4.5)

Contenuti dell'osservazione: Al paragrafo "Mitigazioni dirette sui ricettori" (punto 5 a pagina 25 del documento), vengono effettuate considerazioni in merito alle percentuali di ricettori che si trovano in situazione di superamento dei limiti di legge: in particolare, tali percentuali vengono ricalcolate, utilizzando i valori di qualità e i limiti della Classe III quali valori di confronto per determinare l'effettiva presenza della situazione di non conformità normativa.

Risposta: Come indicato precedentemente, non è corretto utilizzare i valori di qualità alla stregua di valori limite. Inoltre, non è corretto confrontare i valori ottenuti con i limiti validi per la Classe III in quanto, allo stato attuale, l'area di intervento è classificata in Classe IV.

In linea teorica qualora il declassamento da Classe IV a Classe III dovesse essere applicato - esclusivamente per evitare il contatto diretto di aree con valori limite che si discostano in misura superiore a 5 dB(A) di livello sonoro equivalente (vedi figura riportata a pag. 23, e punto 4.1, "Osservazioni sull'approfondimento relativo al rumore") - l'abbassamento dei limiti di legge validi nella zona in analisi comporterebbe un incremento del numero di ricettori presso i quali si potrebbero ovviamente rilevare superamenti dei limiti acustici di legge, ma in misura del tutto irrilevante ai fini delle considerazioni pertinenti alla VAS, come meglio dettagliato nel seguito,

Tale "supposto declassamento", infatti, in quanto ipotesi del tutto teorica deve essere applicato esclusivamente alla porzione d'area in cui si avrebbe un "salto" di classe, prevalendo - a giudizio dello scrivente - la ragione normativa sulle considerazioni di carattere funzionale e morfologico rispetto alle quali si riafferma la totale compatibilità della funzione residenziale con la classe IV.

In caso di declassamento, ricadrebbero quindi in Classe III i soli edifici denominati A1 e A2.

Si vedano pertanto le tabelle di raffronto alla pagina seguente.

Allo stato di progetto, in ambito diurno avremmo:

Descrizione	Valore	
	Senza declassamento	Con declassamento
Valore massimo di livello sonoro stimato in facciata, in dB(A)	71,4	71,4
Numero di ricettori su cui non risulta soddisfatta la conformità normativa	54	55
Numero di ricettori totali	288	288
Percentuale di ricettori non conformi sul totale	19%	19%

Tabella 1 – Sintesi dei risultati ottenuti allo stato di progetto, in ambito diurno (senza e con declassamento)
Allo stato di progetto, in ambito notturno avremmo:

Descrizione	Valore	
	Senza declassamento	Con declassamento
Valore massimo di livello sonoro stimato in facciata, in dB(A)	62,9	62,9
Numero di ricettori su cui non risulta soddisfatta la conformità normativa	64	71
Numero di ricettori totali	288	288
Percentuale di ricettori non conformi sul totale	22%	25%

Tabella 2 – Sintesi dei risultati ottenuti allo stato di progetto, in ambito notturno (senza e con declassamento)

Nonostante il declassamento, la situazione rimarrebbe sostanzialmente invariata rispetto a quanto valutato nel documento di previsione di impatto acustico (novembre 2017):

- in ambito diurno, si stima la medesima percentuale di ricettori non conformi sul totale;
- in ambito notturno, si stima un incremento di ricettori non conformi sul totale di soli 3 punti percentuali.

10) Osservazioni sull'approfondimento relativo al rumore (4.6)

Contenuti dell'osservazione: Al paragrafo "Mitigazioni sulla sorgente", (punto 6 a pagina 28 del documento), viene contestata la validità dell'affermazione relativa alla non fattibilità delle opere di mitigazione alla sorgente in quanto di pertinenza dell'ente gestore della strada, e vengono presentate varie soluzioni di mitigazione acustica alla sorgente o alternative contemplanti la riconfigurazione della geometria degli edifici combinata con la realizzazione di una barriera antirumore (costituita da rilevato di terreno e sistemazioni a verde).

Risposta: In sede di valutazione previsionale di clima acustico di un intervento con Soggetto Attuatore privato, per prassi consolidata e concreta fattibilità, si tende ad escludere quale opera di mitigazione l'intervento diretto alla sorgente qualora esso insista su aree che non sono di proprietà e/o che non sono di proprietà del Comune. In tal senso è stata esclusa la posa di barriere fonoassorbenti lungo l'asta principale.



Figura 1 – Flussogramma dei flussi indotti del sabato



Figura 2 – Flussogramma dello Scenario SDF dell'ora di punta della sera del Venerdì

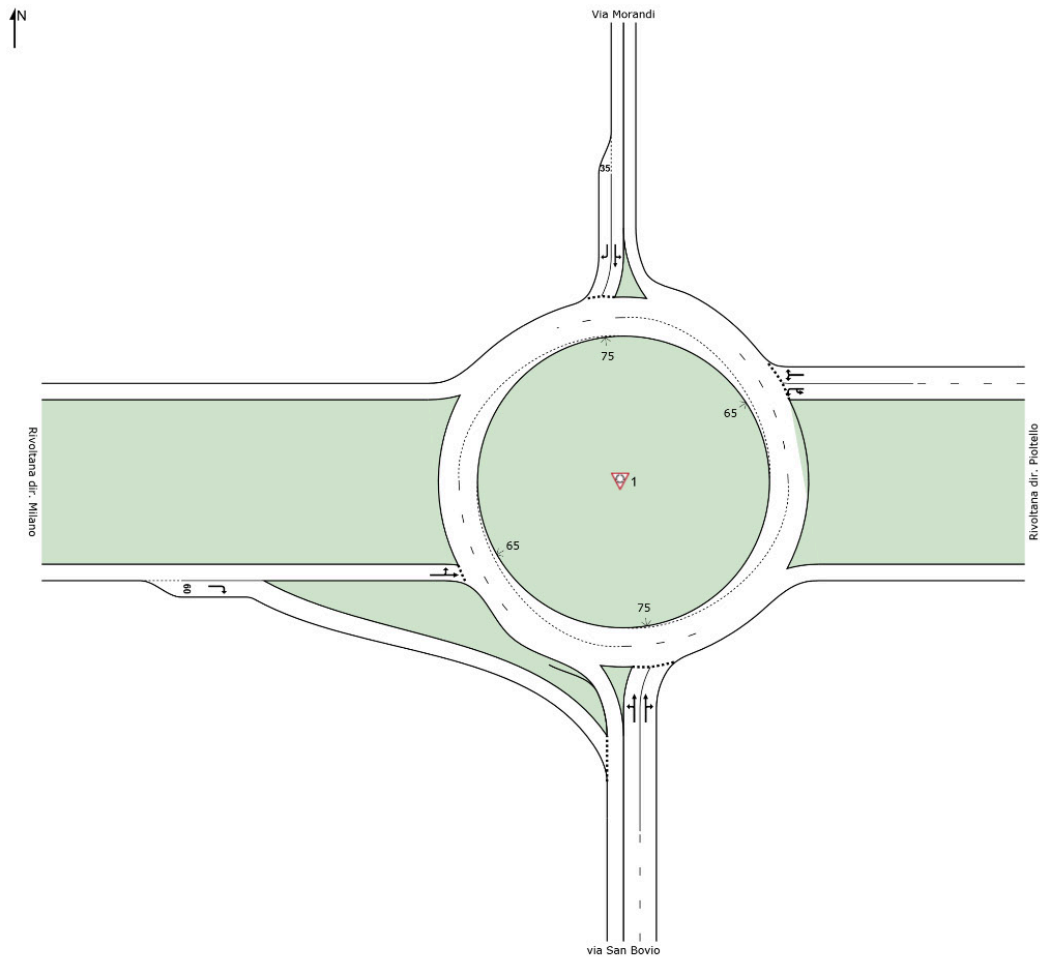


Figura 3 – Flussogramma dello Scenario SDP dell'ora di punta della sera del Venerdì

SITE LAYOUT

▼ Site: 1 [Rotatoria 1 - Segrate _progetto_base]

rotatoria via morandi/sp14/via San. Bovio
Roundabout



SIDRA INTERSECTION 7.0 | Copyright © 2000-2017 Akcelik and Associates Pty Ltd | sidrasolutions.com
Organisation: SYSTEMATICA | Created: 07 May 2018 15:23:51
Project: C:\Users\SYSTEMATICA\SYSTEMATICA\Desktop\171109_rotatoria1_consegna_rev01.sip7

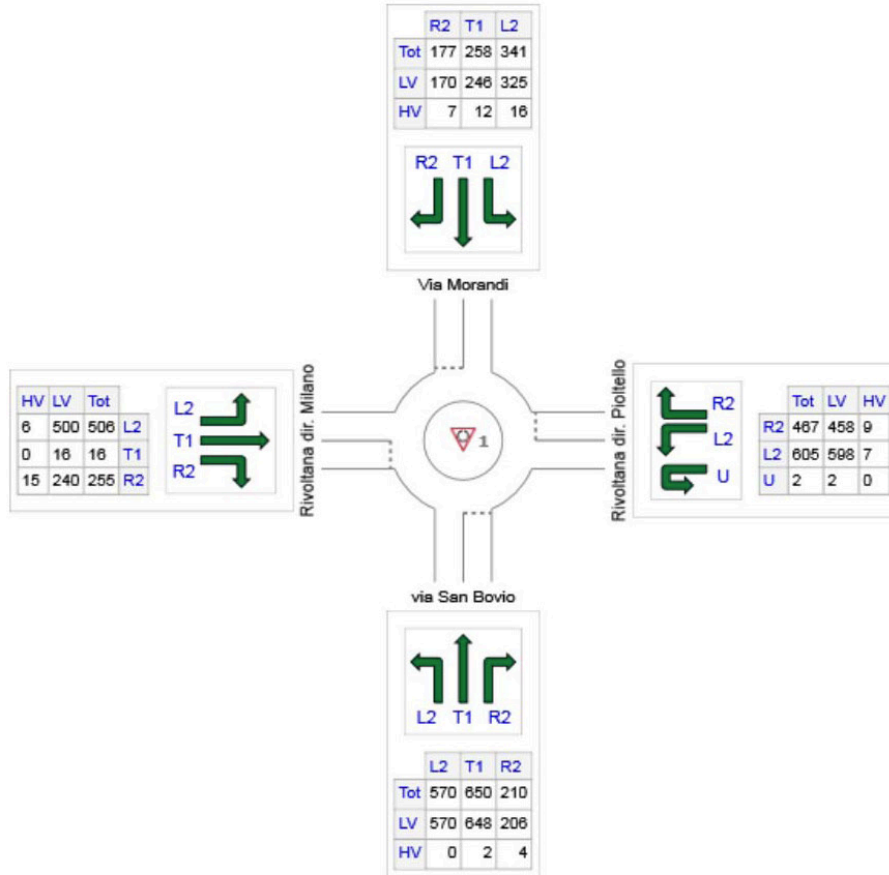
Figura 4 – Lay out stato di fatto aggiornato

OD MOVEMENT DEMAND FLOWS

Site Origin - Destination Movement Demand Flow Rates (veh/h)

Site: 1 [Rotatoria 1 - Segrate _progetto_base]

rotatoria via morandi/sp14/via San. Bovio
Roundabout



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
S: via San Bovio	1430	1424	6
E: Rivoltana dir. Pioltello	1074	1058	16
N: Via Morandi	776	741	35
W: Rivoltana dir. Milano	777	756	21
Total	4057	3979	78

SIDRA INTERSECTION 7.0 | Copyright © 2000-2017 Akcelik and Associates Pty Ltd | sidrasolutions.com
 Organisation: SYSTEMATICA | Processed: 07 May 2018 15:16:42
 Project: C:\Users\SYSTEMATICA\SYSTEMATICA\Desktop\171109_rotatoria1_consegna_rev01.sip7

Figura 5 – Stato di fatto aggiornato: flussi di traffico

DELAY (CONTROL)

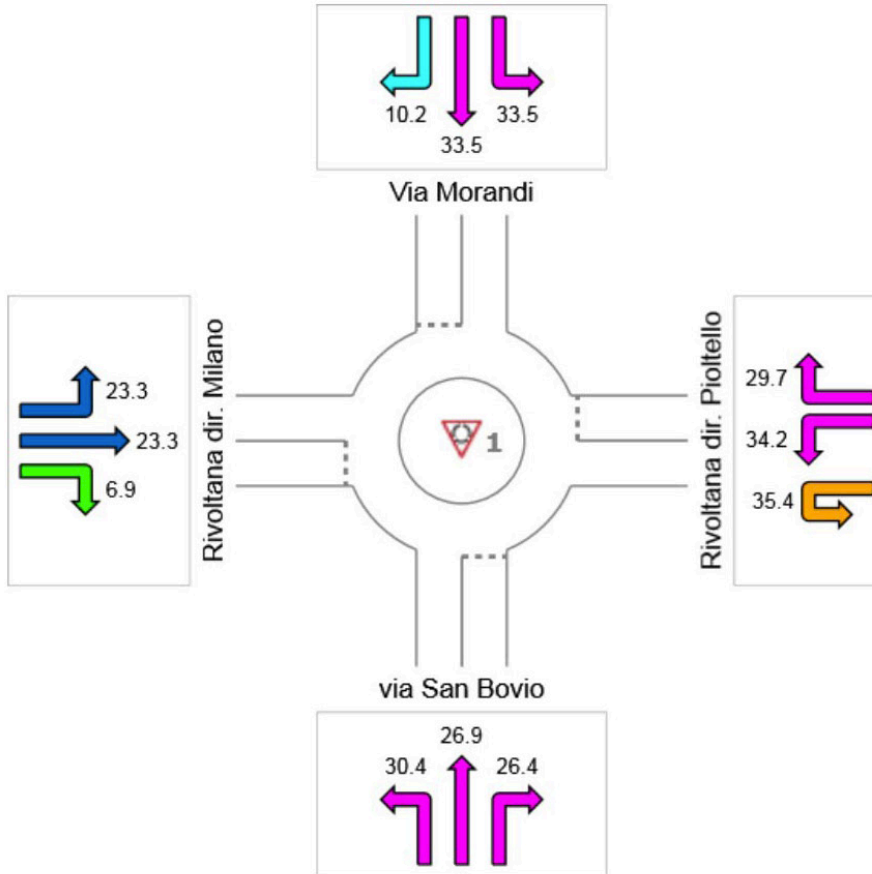
Average control delay per vehicle, or average pedestrian delay (seconds)

Site: 1 [Rotatoria 1 - Segrate _progetto_base]

rotatoria via morandi/sp14/via San. Bovio
Roundabout

All Movement Classes

	South	East	North	West	Intersection
Delay (Control)	28.2	32.3	28.2	17.9	27.3
LOS	D	D	D	C	D



Colour code based on Level of Service



Site Level of Service (LOS) Method: Delay & w/c (HCM 6). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).
LOS F will result if $v/c > 1$ irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).
Roundabout Level of Service Method: Same as Sign Control
HCM Delay Formula option is used. Control Delay does not include Geometric Delay since Exclude Geometric Delay option applies.

SIDRA INTERSECTION 7.0 | Copyright © 2000-2017 Akcelik and Associates Pty Ltd | sidrasolutions.com
Organisation: SYSTEMATICA | Processed: 07 May 2018 15:16:42
Project: C:\Users\SYSTEMATICA\SYSTEMATICA\Desktop\171109_rotatoria1_consegna_rev01.sip7

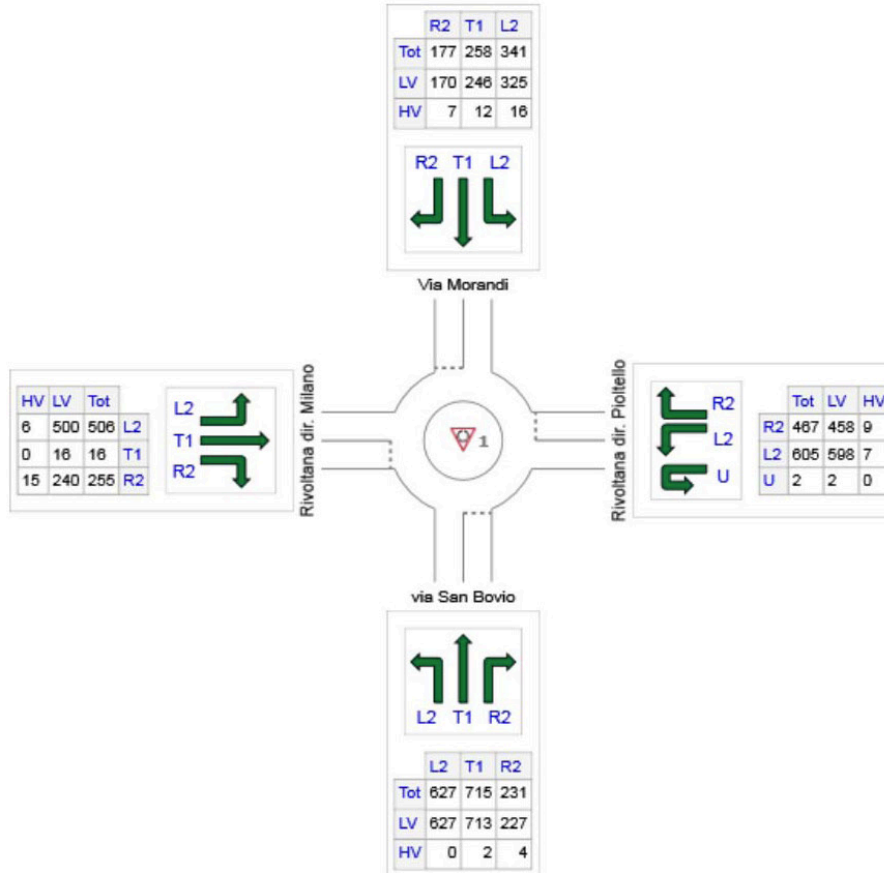
Figura 6 – Stato di fatto aggiornato: Livelli di servizio

OD MOVEMENT DEMAND FLOWS

Site Origin - Destination Movement Demand Flow Rates (veh/h)

Site: 1 [Rotatoria 1 - Segrate _progetto_base_+10% sud]

rotatoria via morandi/sp14/via San. Bovio
Roundabout



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
S: via San Bovio	1573	1566	7
E: Rivoltana dir. Pioltello	1074	1058	16
N: Via Morandi	776	741	35
W: Rivoltana dir. Milano	777	756	21
Total	4200	4121	79

SIDRA INTERSECTION 7.0 | Copyright © 2000-2017 Akcelik and Associates Pty Ltd | sidrasolutions.com
 Organisation: SYSTEMATICA | Processed: 07 May 2018 15:17:23
 Project: C:\Users\SYSTEMATICA\SYSTEMATICADesktop\171109_rotatoria1_consegna_rev01.sip7

Figura 7 – Test di sensitività: flussi di traffico + 10% da sud

DELAY (CONTROL)

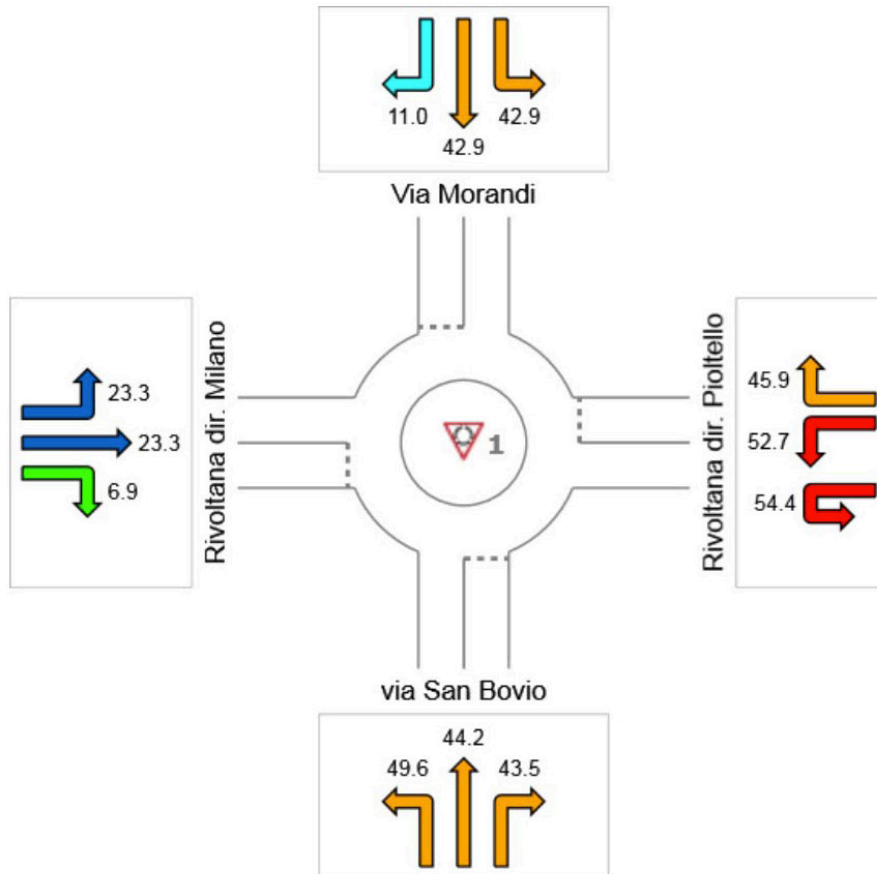
Average control delay per vehicle, or average pedestrian delay (seconds)

Site: 1 [Rotatoria 1 - Segrate _progetto_base_+10% sud]

rotatoria via morandi/sp14/via San. Bovio
Roundabout

All Movement Classes

	South	East	North	West	Intersection
Delay (Control)	46.2	49.7	35.6	17.9	39.9
LOS	E	E	E	C	E



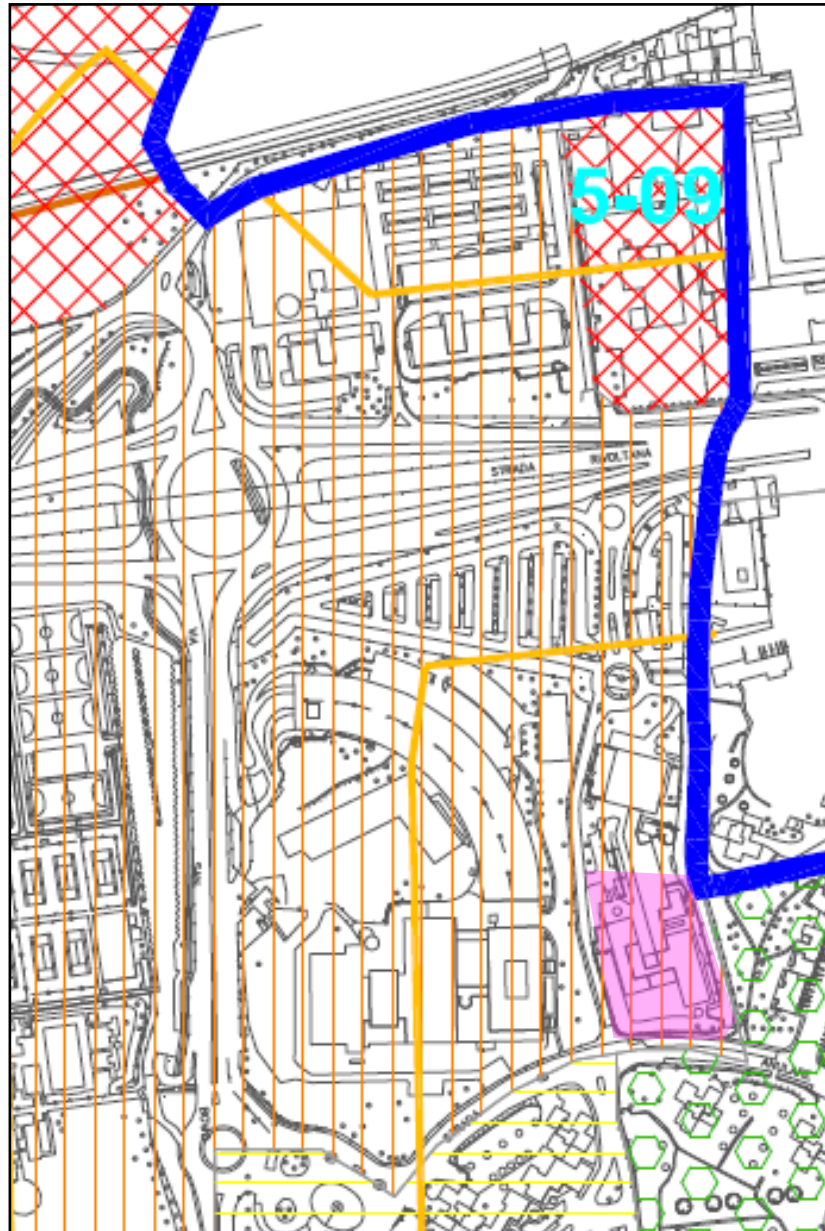
Colour code based on Level of Service



Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 6). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).
LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).
Roundabout Level of Service Method: Same as Sign Control
HCM Delay Formula option is used. Control Delay does not include Geometric Delay since Exclude Geometric Delay option applies.

SIDRA INTERSECTION 7.0 | Copyright © 2000-2017 Akcelik and Associates Pty Ltd | sidrasolutions.com
Organisation: SYSTEMATICA | Processed: 07 May 2018 15:17:23
Project: C:\Users\SYSTEMATICA\SYSTEMATICA\Desktop\171109_rotatoria1_consegna_rev01.sip7

Figura 8 – Test di sensitività: livelli di servizio + 10% da sud




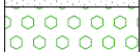

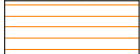

LEGENDA ALLA TAVOLA		VALORI LIMITE DI IMMISSIONE (D.P.C.M. 14/11/97) (D.P.C.M. 01/03/91)	
CAMPITURA	CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO	LIMITE DIURNO Leq (A)	LIMITE NOTTURNO Leq (A)
	I AREE PARTICOLARMENTE PROTETTE	50	40
	II AREE PREVALENTEMENTE RESIDENZIALI	55	45
	III AREE DI TIPO MISTO	60	50
	IV AREE AD INTENSA ATTIVITA' UMANA	65	55
	V AREE PREVALENTEMENTE INDUSTRIALI	70	60

Figura 9 – Stralcio del piano di zonizzazione acustica con evidenziano (in colore magenta) dell'area oggetto di declassamento da Classe IV a Classe III e Legenda del piano di zonizzazione acustica

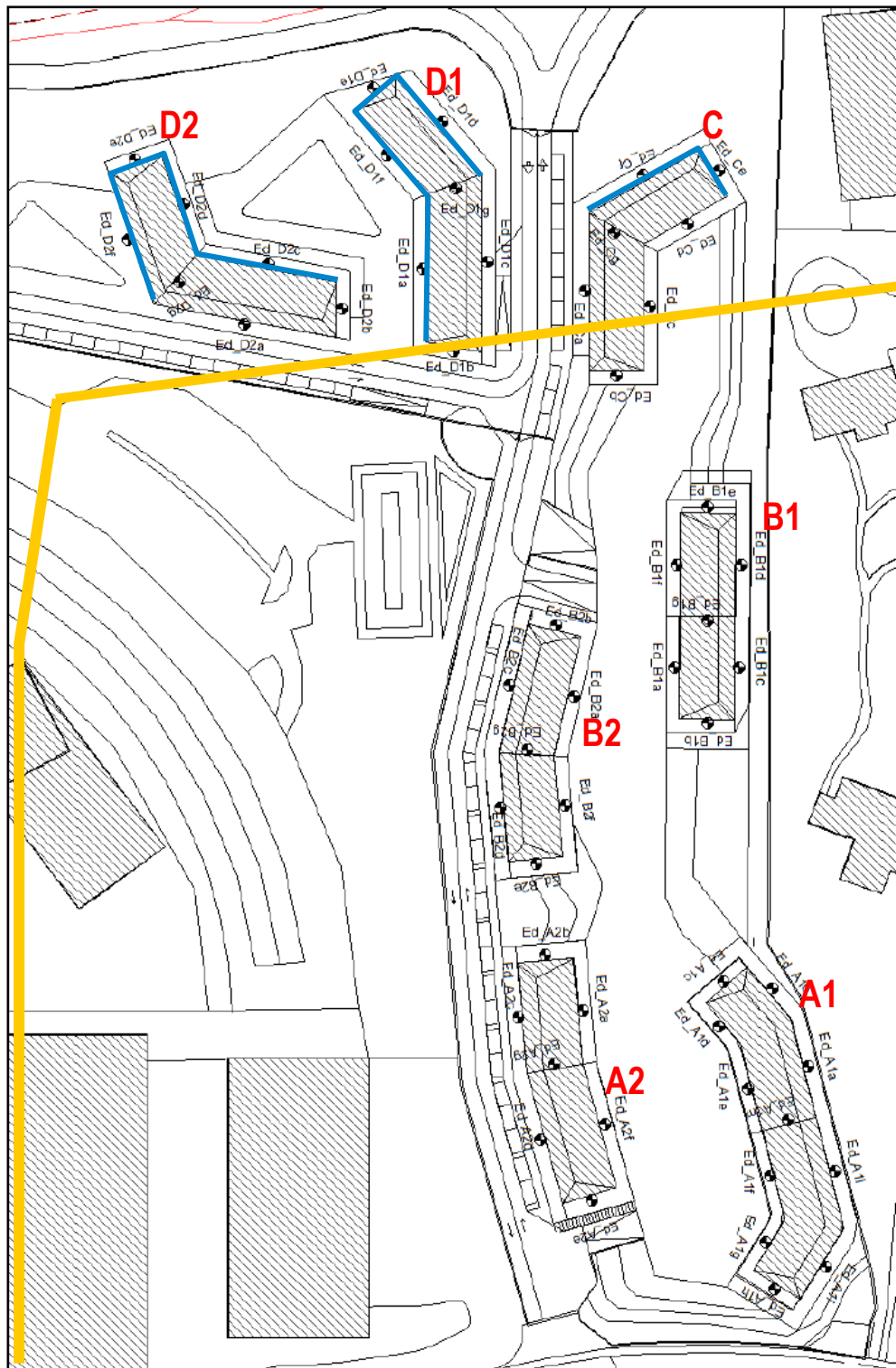


Figura 10 – Edifici compresi nella fascia di rispetto stradale contrassegnati con sigle: C, D1, D2 (in arancio: limite fascia di pertinenza stradale; in blu: facciate ove sono stati stimati superamenti dei limiti acustici)

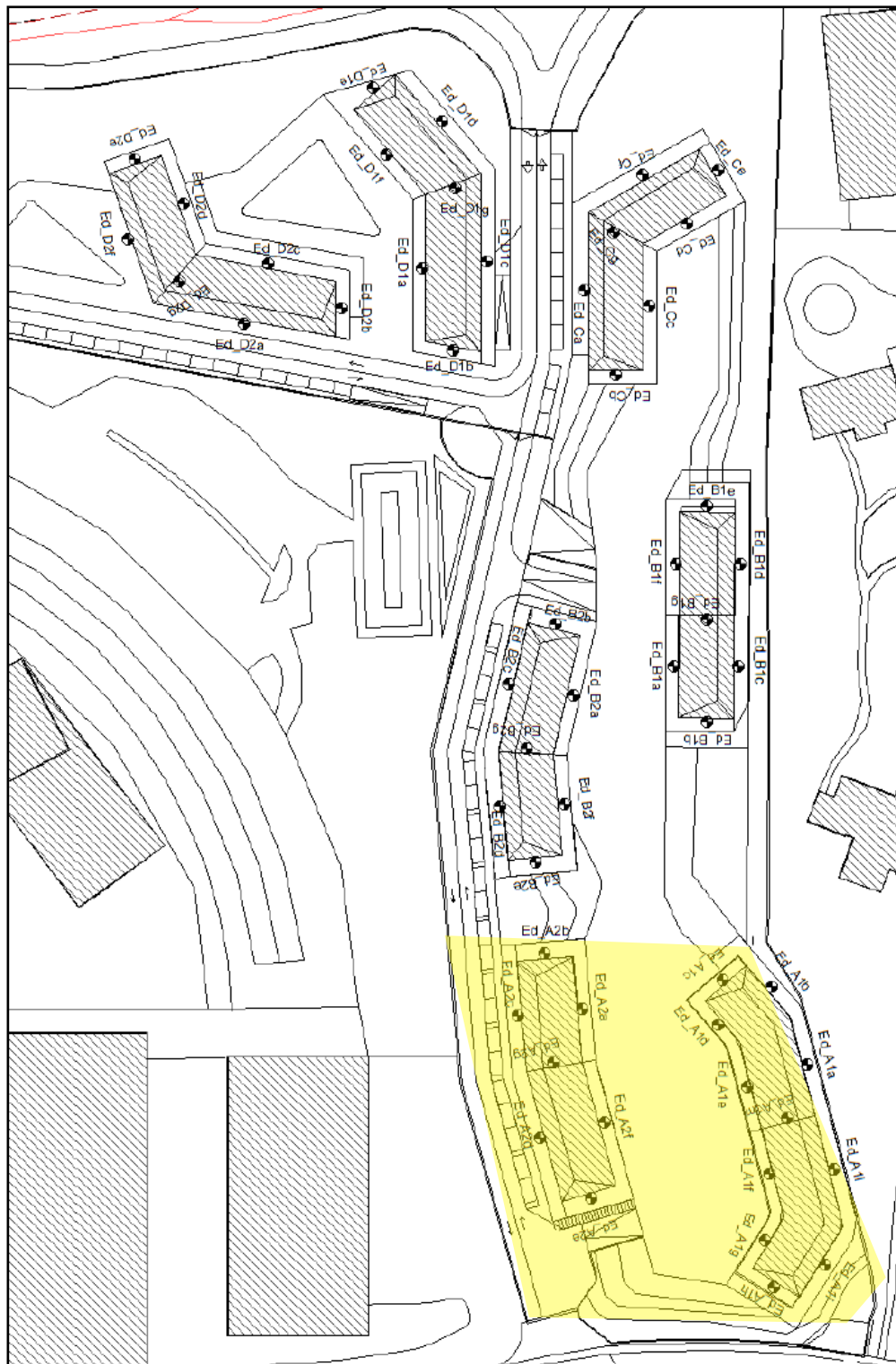


Figura 11 – Edifici A1 e A2 che potrebbero essere interessati dall'eventuale declassamento da Classe IV a Classe III

ALLEGATI

Matrici di valutazione delle componenti sensibili: A) ARIA

	AZIONI / IMPATTI								Giudizio e rilevanza (media)	MITIGAZIONI (vedi paragrafo 11.4 - RA)								Giudizio mitigazioni (media)	Giudizio finale	K pond	Giudizio finale ponderato
	Scavi e movimenti terra	Edificazione	Impianti	Urb. Primarie: tecnologici	Urb. Primarie: strade	Urb. Secondarie: edifici	Urb. Secondarie: verde	Uso e gestione		[a]	[b]	[c]	[d]	[e]	[f]	[g]	[h]				
	[a]	[b]	[c]	[d]	[e]	[f]	[g]	[h]		[a]	[b]	[c]	[d]	[e]	[f]	[g]	[h]				
[A] Atmosfera																					
A.1 - ARIA	- 1	- 1	- 2				+ 1	- 2	- 1,0	+ 1	+ 1	+ 1			+ 0	+ 1	+ 0,8	- 0,20	2	- 0,4	

Matrici di valutazione delle componenti sensibili: F) TRAFFICO

	AZIONI / IMPATTI								Giudizio e rilevanza (media)	MITIGAZIONI								Giudizio mitigazioni (media)	Giudizio finale	K pond	Giudizio finale ponderato						
	Scavi e movimenti terra	Edificazione	Impianti	Urb. Primarie: tecnologici	Urb. Primarie: strade	Urb. Secondarie: edifici	Urb. Secondarie: verde	Uso e gestione		(vedi paragrafo 11.4 - RA)																	
	[a]	[b]	[c]	[d]	[e]	[f]	[g]	[h]		[a]	[b]	[c]	[d]	[e]	[f]	[g]	[h]										
[F] Uomo e sue condizioni di vita																											
F.6 - TRAFFICO	-1	-1			-1			-1	-1,0	+1	+1			+1			+0	+0,8	-0,20	2	-0,4						

Matrici di valutazione delle componenti sensibili: G.1) RUMORE

	AZIONI / IMPATTI								Giudizio e rilevanza (media)	MITIGAZIONI (vedi paragrafo 11.4 - RA)								Giudizio mitigazioni (media)	Giudizio finale	K pond	Giudizio finale ponderato					
	Scavi e movimenti terra	Edificazione	Impianti	Urb. Primarie: tecnologici	Urb. Primarie: strade	Urb. Secondarie: edifici	Urb. Secondarie: verde	Uso e gestione		[a]	[b]	[c]	[d]	[e]	[f]	[g]	[h]									
	[a]	[b]	[c]	[d]	[e]	[f]	[g]	[h]		[a]	[b]	[c]	[d]	[e]	[f]	[g]	[h]									
[G] Agenti fisici: fattori di interferenza																										
G.1 - RUMORE	-1	-1	-1	+0	-1			-2	-1,0	+1	+1	+1	+0	+0		+1	+0,7	-0,30	4	-1,2						