



Provincia di Torino



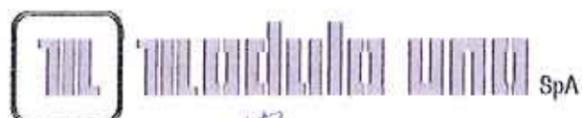
Dipartimento di Ivrea

COMUNE DI
SAN MAURIZIO CANAVESE

ZONIZZAZIONE ACUSTICA
PROGETTO DEFINITIVO

Relazione descrittiva

Aggiornamento al 7/4/05



[Handwritten signature]

Il presente documento illustra i risultati del lavoro svolto dal Dipartimento di Ivrea dell'A.R.P.A. Piemonte e dalla Provincia di Torino in collaborazione con i competenti uffici comunali, finalizzato all'elaborazione di una proposta di classificazione acustica del territorio del Comune di San Maurizio Canavese.

Tale lavoro costituisce parte integrante di "DISIA 2", il progetto finalizzato all'elaborazione delle proposte di zonizzazione acustica per il territorio di Torino e di 23 comuni dell'area metropolitana. Ente titolare del progetto è il Comune di Torino, mentre, per questioni di competenza territoriale, la titolarità esecutiva è stata assegnata alla Provincia di Torino, la quale si avvale in fase esecutiva del supporto tecnico dell'A.R.P.A. Piemonte (Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale del Piemonte) ed in particolare di 5 dei suoi Dipartimenti (Alessandria, Asti, Grugliasco, Ivrea e Torino).

Il progetto "DISIA 2" fa parte del "Programma triennale 1994-1996 per la tutela ambientale" del Ministero dell'Ambiente.

1 I CRITERI DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE

Per comprendere appieno i risultati del lavoro svolto, il presente capitolo contiene una breve rassegna della legislazione e della documentazione tecnica di riferimento per l'elaborazione di una classificazione acustica di un territorio comunale (ex l. 447/95), nonché le specifiche scelte assunte dall'A.R.P.A. Piemonte.

1.1 Significato di classificazione acustica e la Legge Quadro n° 447/95

Con la promulgazione del D.P.C.M. 1/3/1991 "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno", la classificazione acustica del territorio comunale ("zonizzazione acustica") assume il ruolo di strumento base su cui si articolano i provvedimenti legislativi in materia di protezione dell'ambiente esterno ed abitativo dall'inquinamento acustico. Il significato di tale strumento legislativo è quello di fissare dei limiti per il rumore tali da garantire le condizioni acustiche ritenute compatibili con i particolari insediamenti presenti nella porzione del territorio considerata. Quest'adempimento è dunque l'operazione preliminare e necessaria per garantire la possibilità di raggiungere gli obiettivi previsti dal provvedimento legislativo.

La "Legge Quadro sull'inquinamento acustico" 26 ottobre 1995 n° 447, attuale riferimento legislativo in materia di tutela ambientale dall'inquinamento acustico, perfeziona le regole di applicazione dello "strumento" classificazione acustica. In particolare, come specificato nell'art.4 comma 1 lettera a, le Regioni dovranno definire con legge "i criteri in base ai quali i comuni (...) procedono alla classificazione del proprio territorio nelle zone previste dalle vigenti disposizioni". Sono inoltre stabiliti i termini per la predisposizione della classificazione acustica del territorio comunale. Il nuovo provvedimento legislativo in materia di inquinamento acustico amplia anche la portata di applicazione della zonizzazione, essendo essa incidente sui limiti di nuove grandezze fisiche indicatrici del disturbo e dei danni alla salute (valori limite di emissione, valori di attenzione e valori di qualità).

Lo schema a "decreti attuativi" della Legge Quadro determina l'attuale situazione di limitata definizione su come elaborare una zonizzazione acustica. In particolare ad oggi mancano per la gran parte delle regioni i criteri in base ai quali i comuni dovranno effettuare la classificazione acustica del territorio di loro competenza. In Piemonte, dopo la pubblicazione

della recente Legge Regionale 52/2000, sono attese a breve le linee guida per la classificazione acustica del territorio comunale (art. 3 L.R. 52/2000).

Tra i decreti promulgati sono di interesse il D.P.C.M. 14/11/1997 “Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore”, il D.M. 31/10/1997 “Metodologia di misura del rumore aeroportuale”, il D.P.R. 18/11/1998 n° 459 “Regolamento recante norme di esecuzione dell’art. 11 della legge 26 ottobre 1995 n° 447, in materia di inquinamento acustico da traffico ferroviario” ed il D.M. 16/03/1998 “Tecniche di rilevamento e di misurazione dell’inquinamento acustico”.

Il primo di questi provvedimenti introduce le definizioni delle diverse classi acustiche (le stesse già riportate nel D.P.C.M. 1/3/1991) e soprattutto il concetto ed il significato delle fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali, ferroviarie, marittime, aeroportuali e delle altre sorgenti sonore di cui all’art. 11, comma 1 della L. 447/95. Questi *buffer* si “sovrappongono” alla zonizzazione acustica “generale”, determinando, di fatto, delle zone di “deroga parziale” ai limiti per il rumore prodotto dalle infrastrutture stesse.

Il D.M. 31/10/1997 è specifico per il rumore di origine aeroportuale e definisce, tra l’altro, le caratteristiche generali delle fasce di pertinenza delle infrastrutture aeroportuali e le figure cui spetta il compito della loro individuazione.

Il D.P.R. 18/11/1998 n° 459 definisce in dettaglio le caratteristiche delle fasce di pertinenza delle infrastrutture ferroviarie.

Il D.M. 16/03/1998 non fornisce indicazioni specifiche su come effettuare una classificazione acustica, ma costituisce una base culturale indispensabile per il progettista, in quanto specifica le tecniche da adottare per valutare i livelli di inquinamento acustico che dovranno essere poi comparati con i limiti di area stabiliti in fase di zonizzazione acustica.

La parziale mancanza di riferimenti legislativi specifici su come effettuare la classificazione acustica di un territorio comunale impone, nel caso di progetti con carattere di sperimentaltà e di riferimento per le legislazioni regionali come “DISIA 2”, di tenere in considerazione in modo critico ogni documento ritenuto “autorevole” dalla comunità degli esperti del settore e nel contempo adottare un “buon senso” guidato da considerazioni di carattere fisico-acustico. Il documento assunto come riferimento sono le “Linee guida per l’elaborazione di piani comunali di risanamento acustico” dell’A.N.P.A. (Agenzia Nazionale per la Protezione Ambientale) (1998).

Sintesi delle considerazioni sopra esposte e quindi compendio di riferimento per la realizzazione di questo lavoro è stato il metodo ideato per lo svolgimento del progetto “DISIA 2” (Provincia di Torino - A.R.P.A. Piemonte), parte integrante delle “Linee guida per la classificazione acustica comunale” edite dalla Provincia di Torino e dall’A.R.P.A. Piemonte.

1.2 Principi metodologici e scelte specifiche per l’elaborazione del progetto di zonizzazione

Il metodo di lavoro adottato per elaborare la proposta di classificazione acustica del Comune di San Maurizio Canavese è quello del progetto “DISIA 2”.

Tale metodo di zonizzazione è fondato sul principio di garantire, in ogni porzione del territorio, i livelli di inquinamento acustico ritenuti compatibili con le attività umane in essa svolte. Da questo postulato conseguono i cinque elementi guida per l’elaborazione della classificazione acustica:

1. la zonizzazione acustica deve riflettere le scelte delle Amministrazioni Comunali in materia di destinazione d’uso del territorio (*ex art.2 comma 2 della Legge Quadro*). Tale scelta garantisce sia il rispetto delle volontà politiche delle Amministrazioni Locali (conseguente anche ad una complessa analisi socio-economica del territorio) che

l'adeguatezza del clima acustico per le attività che anche in futuro si insedieranno nelle diverse aree del territorio;

2. la zonizzazione acustica deve tenere conto dell'attuale fruizione del territorio in tutti quei casi nei quali la destinazione d'uso da Piano Regolatore Generale Comunale (P.R.G.C.) non determini in modo univoco la classificazione acustica, oppure, per le zone interamente urbanizzate, se la destinazione d'uso non risulti rappresentativa;
3. la zonizzazione acustica deve tenere conto, solo per le zone non completamente urbanizzate, del divieto di contatto diretto tra aree, anche di comuni confinanti, aventi valori di qualità che si discostano più di 5 dB(A);
4. la zonizzazione acustica non deve tenere conto delle infrastrutture dei trasporti (stradali, ferroviarie, aeroportuali, ecc.). Con questa scelta tali elementi, soggetti a specifica normativa classificatoria, non sono considerati solo nei casi di anomala associazione tra infrastruttura ed insediamento (residenziale o lavorativo);
5. la zonizzazione acustica deve privilegiare in generale ed in ogni caso dubbio scelte più cautelative in materia di clima acustico, al fine di contribuire al raggiungimento degli obiettivi di tutela previsti dalla *Legge Quadro*.

Sulla base di questi principi generali sono state poi determinate alcune scelte specifiche ed operative elencate sinteticamente nei paragrafi successivi.

2 FLUSSO DI LAVORO

Il lavoro previsto dal metodo per l'elaborazione della zonizzazione acustica del territorio del Comune di San Maurizio Canavese, è suddivisibile in due categorie:

- raccolta del materiale di riferimento;
- elaborazione della proposta di zonizzazione acustica.

Nei paragrafi seguenti sono descritti in dettaglio le fasi operative da svolgersi e quanto è stato fatto in specifico per San Maurizio Canavese.

2.1 Estrazione delle informazioni dalla banca dati dell'A.R.P.A. Piemonte e predisposizione del software per l'elaborazione della proposta di zonizzazione acustica

Dalla banca dati informatizzata della Provincia di Torino e dell'A.R.P.A. Piemonte si possono estrarre alcune informazioni di interesse per l'elaborazione della proposta di zonizzazione acustica. In particolare i dati sono ricavabili sia dai raster della Carta Tecnica Regionale (C.T.R. scala 1:10000) che dalla Carta Tecnica Regionale Numerica della Regione Piemonte (C.T.R.N. scala 1:10000).

Tali dati vengono gestiti attraverso il G.I.S. "ArcView", il quale permette anche di elaborare il file destinato a contenere la proposta di zonizzazione acustica del Comune (consultabile attraverso il programma ESRI ArcExplorer® fornito con tutta la documentazione).

Per San Maurizio Canavese i dati cartografici informatizzati di cui si è fatto uso sono:

- raster della C.T.R. in coordinate U.T.M.;
- copertura del P.R.G.C. (poligono);
- copertura dei confini comunali (poligono);
- copertura delle infrastrutture dei trasporti (ferrovia) (linea).

Per riportare i dati ottenuti nella progettazione della zonizzazione acustica si è provveduto a modificare il database collegato alla copertura del P.R.G.C. (inserimento di nuovi campi ed eliminazione di vecchi campi inutili) al fine di raggiungere la struttura descritta nell'Appendice b.

2.2 Incontro con i rappresentanti del Comune

Scopi di tale incontro sono:

- illustrare in dettaglio ai funzionari del Comune le finalità del progetto, evidenziandone, tra l'altro, l'utilità ai fini dell'adempimento degli obblighi a carico dei Comuni previsti dalla L. 447/95;
- richiedere la collaborazione da parte dei funzionari competenti del Comune (Ambiente, Urbanistica e Traffico) a fornire tutte le informazioni utili per l'elaborazione della proposta di zonizzazione acustica;
- richiedere la disponibilità da parte dei funzionari del Comune (Ambiente, Urbanistica e Traffico) a partecipare al tavolo di lavoro per l'analisi critica della bozza di proposta di zonizzazione acustica;
- richiedere la disponibilità di un esperto del territorio che accompagni i progettisti nei sopralluoghi conoscitivi;
- richiedere la documentazione tecnica complementare a quella già in possesso, al fine di disporre nel più breve tempo possibile dei seguenti documenti:
 - piantine in scala 1:5000 e più dettagliate del P.R.G.C., con legenda descrittiva dei simboli adottati (ove esistente il tutto su supporto informatico);
 - norme tecniche di attuazione del P.R.G.C. illustranti il significato delle categorie omogenee d'uso del suolo e gli interventi propri, ammessi ed esclusi;
 - Piano Urbano del Traffico (P.U.T.), includente i rilievi di traffico, il progetto da porre in atto illustrato su specifica piantina e le strade classificate in base alle categorie considerate nella bozza del decreto "Infrastrutture dei trasporti" e nel D.P.R. 459/98. Nel caso che il Comune non abbia provveduto ad elaborare questo documento, si

dovrà richiedere una cartina tematica con la delimitazione del centro abitato e con le infrastrutture stradali e ferroviarie classificate ai sensi dei due documenti appena citati.

- cartina tematica con evidenziato: strutture sanitarie, aree naturali protette, beni di interesse turistico ed ogni altro elemento per il quale la quiete costituisca un elemento di base per la sua fruizione (vedi definizione della Classe I su D.P.C.M. 14/11/1997);
- cartina tematica riportante le aree esclusivamente industriali, artigianali e commerciali o con esclusiva presenza di aziende del terziario; la stessa cartina dovrà riportare quelle aree per le quali la destinazione d'uso del P.R.G.C. non risulta rappresentativa del futuro utilizzo del territorio (discorso valido in generale per le aree interamente urbanizzate);
- cartina con i nomi delle vie, delle piazze e delle diverse regioni del Comune;
- cartina tematica indicante le aree da destinarsi a pubblico spettacolo a carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto;
- dati del "13° censimento generale della popolazione" e del "7° censimento generale dell'industria e dei servizi", suddivisi per sezione di censimento:
 - numero di abitanti;
 - numero di unità locali di imprese industriali;
 - numero di unità locali di imprese artigiane;
 - numero di unità locali di imprese commerciali e del terziario;
- raccogliere notizie di carattere generale per familiarizzare con le caratteristiche antropiche ed ambientali del territorio interessato dal lavoro, di utilità anche per l'elaborazione del documento finale.

Il Comune di San Maurizio Canavese, sulla base degli accordi intercorsi e della nostra richiesta prot. N° 11102 del 23/11/1999, ha provveduto a fornire la seguente documentazione di riferimento per il lavoro:

- tavole m° 2.3 - 4 - 6.2 - 7.1 - 8 - 9.2 del P.R.G.C. vigente e norme tecniche di attuazione;
- tavole m° 9 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 e norme tecniche di attuazione del progetto definitivo della 1ª variante al P.R.G.C. in regime di salvaguardia;
- cartina toponomastica del territorio indicante i nomi delle vie;
- planimetria in scala 1:5000 di delimitazione del centro edificato ai sensi della Legge 22/10/1971 n° 865;
- planimetria in scala 1:2000 di delimitazione del centro abitato ai sensi della Legge 1150/42 modificata dalla Legge 765/67;
- tavola con i confini del centro abitato ai sensi del D. Lgs. 285/92 del 30/4/1992;
- cartina indicante le rotte degli aeromobili in decollo od atterraggio presso l'Aeroporto di Caselle.

Il Comune di San Maurizio Canavese ha individuato l'Architetto Fiorio e la Geometra Borello come figure di riferimento per l'attività di assistenza ed informazione richiesta durante la fase di progettazione della proposta di zonizzazione acustica.

2.3 Sopralluogo conoscitivo

Con questo sopralluogo si intende:

- famigliarizzare con il territorio oggetto del lavoro;
- raccogliere informazioni riguardanti la geomorfologia del territorio in relazione al problema della collocazione relativa sorgenti - ricettori;
- raccogliere informazioni per le aree critiche dal punto di vista delle emissioni sonore (aree industriali, strade ad elevato traffico, ecc.);
- raccogliere informazioni riguardanti le aree di territorio completamente urbanizzate per le quali la destinazione d'uso del P.R.G.C. non coincide con l'utilizzo effettivo del territorio;
- raccogliere documentazione fotografica in relazione agli aspetti di interesse.

Il primo sopralluogo è stato rivolto esclusivamente alla famigliarizzazione con il territorio per gli aspetti riguardanti la morfologia e gli agglomerati urbani presenti nel comune di San Maurizio Canavese. In questa occasione si è deciso di ridurre il livello di indagine per effetto della dettagliata documentazione messa a disposizione dall'Amministrazione Comunale, rinviando alle fasi successive gli approfondimenti, inclusa la raccolta della documentazione fotografica.

2.4 Correzione del P.R.G.C. informatizzato

In questa fase si provvede all'eventuale aggiornamento del P.R.G.C. informatizzato attraverso il materiale fornito dai funzionari del Comune.

Nello specifico il P.R.G.C. informatizzato del Comune di San Maurizio Canavese presentava alcuni difetti e differenze rispetto alla 1ª Variante fornita dal Comune, e in particolare:

- differenze di forma dei poligoni delle destinazioni d'uso;
- errori di sovrapposizione di poligoni;
- poligoni sovrapposti alla viabilità;
- errori per la destinazione d'uso riportata nel database della copertura del P.R.G.C.;
- imprecisione della copertura in corrispondenza dei confini comunali (per effettuare tale correzione si è fatto riferimento ai limiti comunali riportati sul raster);
- mancanza di alcuni poligoni.

Per identificare le classi di destinazione d'uso sono state utilizzate delle sigle convenzionali (derivate dal campo SIGLA del P.R.G.C. informatizzato e dalle informazioni desumibili dagli elaborati cartacei del piano stesso) riportate nel campo N_SIGLA del data base (Appendice d).

Al fine della corretta integrazione di tutte le informazioni utili per la scelta di classificazione acustica di ogni porzione del territorio comunale, è stata creata una nuova copertura:

- infrastrutture dei trasporti (in questo caso solo ferroviarie) (ex D.P.C.M. 14/11/1997) (linea).

2.5 Analisi delle norme tecniche di attuazione dei P.R.G.C.

Per mezzo dell'analisi delle norme tecniche di attuazione del P.R.G.C. si determinano le corrispondenze tra categorie omogenee d'uso del suolo e classi acustiche. Per i casi in cui non è possibile determinare una corrispondenza univoca si provvede eventualmente a determinare un intervallo di variabilità per la classificazione acustica, rimandando alle fasi successive del lavoro la completa identificazione.

Come risulta evidente da quanto appena descritto, la classificazione acustica avviene in questa fase tenendo conto solo degli insediamenti abitativi e lavorativi e non delle infrastrutture stradali e ferroviarie. Tale scelta, in linea con i principi guida alla base del metodo di zonizzazione acustica adottato, equivale in realtà a non considerare le infrastrutture solo nei casi di anomala associazione tra gli elementi urbanistici, privilegiando in questi casi le esigenze degli insediamenti.

Va notato infine che la zonizzazione deve interessare l'intero territorio del Comune, incluse le aree circostanti le infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali e le altre sorgenti di cui all'art.11, comma 1 della L. 447/95, nelle quali dovranno essere inserite le fasce di pertinenza (art.3 comma 2 L. 447/95).

Per San Maurizio Canavese l'identificazione delle corrispondenze tra le categorie omogenee d'uso del suolo (con riferimento al campo N_SIGLA del data base) e le classi acustiche è avvenuta attraverso l'analisi delle norme tecniche di attuazione ed in particolare per mezzo della lettura delle "Schede di Zona" contenenti la descrizione e le possibilità di destinazione d'uso delle zone che costituiscono l'impianto del P.R.G.C. Per i casi dubbi si è proceduto ad una verifica diretta.

In particolare le corrispondenze individuate sono le seguenti:

Zona P.R.G.C.	Classe acustica
F	I
Aile*	II
aa	III
Ae	III
Ae*	III
Aei	III
Cs	III
Ep	III
Isp	III
Tc	IV
Tc*	IV
Tcr	IV
Tn	IV
ia	VI
Ic	VI
In	VI
Ina	VI
Ir	VI
Ir*	VI
PIS	VI

E' da notare che tali corrispondenze sono state oggetto di verifica in corso di sopralluogo, in particolare per le aree ad elevata saturazione. L'individuazione delle porzioni di territorio oggetto di approfondimento è avvenuta anche per mezzo dell'analisi della cartografia a disposizione (regionale e fornita dal Comune), con specifico riferimento alle zone industriali (in alcune di queste aree è stata poi rilevata la presenza di unità residenziali).

2.6 Perfezionamento della bozza di proposta di zonizzazione acustica

Obiettivo di questo fase è l'identificazione della classificazione acustica per:

- categorie omogenee d'uso del suolo per cui è stato possibile solo identificare un intervallo di variabilità della classe acustica;
- aree urbanizzate per le quali la destinazione d'uso urbanistica non coincide con l'attuale fruizione del suolo.

Tale operazione va svolta attraverso un computo quantitativo degli attuali valori dei parametri riferiti agli insediamenti urbanistici e considerati nelle definizioni delle classi acustiche (lo stato di utilizzo del suolo) e, nell'eventualità che ciò non sia possibile, attraverso un metodo qualitativo con osservazione diretta del territorio descritto nel paragrafo seguente.

Per le aree urbanizzate sopra specificate la classificazione acustica dovrà tenere conto anche delle previsioni del piano in ragione dei tempi previsti per l'attuazione di quest'ultimo.

Nel caso di San Maurizio Canavese non essendo disponibili valori aggiornati dei parametri descrittivi degli insediamenti urbani (densità di popolazione e di attività di diverso genere) si è effettuato il perfezionamento della classificazione acustica con il metodo qualitativo poggiante sull'"osservazione diretta" del territorio.

2.7 Sopralluoghi di completamento della bozza di proposta di zonizzazione acustica

Per mezzo di questi sopralluoghi si provvede a:

- raccogliere le informazioni necessarie per applicare il metodo qualitativo (nel caso che non sia stato possibile applicare il metodo quantitativo);
- determinare la classificazione acustica per quelle aree del territorio per cui non è possibile farlo né con la lettura del P.R.G.C. né con il metodo quantitativo.

Per quanto riguarda il caso specifico di San Maurizio Canavese i sopralluoghi di completamento (avvenuti in data 2/3, 13/3 e 24/3/2000) hanno avuto i seguenti obiettivi principali:

- *analisi diretta degli insediamenti insistenti sull'area del Centro Storico;*
- *valutazione dello sviluppo delle attività commerciali, artigianali ed industriali lungo l'asse centrale (Via Patebenefratelli, Via Tesio, Via Remmert) e lungo l'asse passante per frazione Ceretta (Via Torino);*
- *verifica dell'esistenza di edifici adibiti ad uso residenziale inseriti in aree con destinazione industriale predominante, con riferimento agli insediamenti a Sud del territorio (frazione Ceretta) ed all'area occupata dall'aeroporto di Caselle;*

- valutazione della situazione ambientale e di uso del suolo nella zona occupata dal Parco Comprensoriale del Banna e dal Parco Comprensoriale dello Stura di Lanzo;
- osservazione dell'attività estrattiva localizzata sulle sponde dello Stura di Lanzo all'estremità Sud-Ovest del territorio comunale;
- verifica, per le zone Br ("aree in tutto o in parte edificate"), della corrispondenza tra la destinazione d'uso prevista dal P.R.G.C. e l'effettivo utilizzo;
- verifica, per le zone Cr ("aree di nuovo impianto") già edificate, della corrispondenza tra la destinazione d'uso da P.R.G.C. e l'effettivo utilizzo;
- verifica dell'effettiva destinazione d'uso per le zone Nf (Nuclei frazionali), Nr (Nuclei rurali), Nc (Nuclei cascina);
- controllo della zona occupata da Villa Marengo nel Centro Storico;
- raccolta della documentazione fotografica di supporto;
- controllo della corrispondenza tra gli assi stradali esistenti e la situazione riportata in cartografia (regionale e comunale).

I sopralluoghi di completamento in San Maurizio Canavese hanno confermato in buona parte le classificazioni acustiche individuate con la lettura del P.R.G.C. con qualche eccezione. Per l'identificazione delle classi acustiche delle porzioni di territorio considerate in questa fase si è fatto uso della seguente tabella, la quale permette di ridurre al minimo l'effetto soggettivo di valutazione:

	DESCRIZIONE	CLASSE
Artigianato	aree urbane e agricole con presenza di attività commerciali e artigianali, aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici con continuità;	III
Artigianato	come sopra con elevata presenza di attività artigianali;	IV
Commerciale o Industriale	importanti attività commerciali, limitata presenza di piccole industrie;	V
Esclusivamente Industriale	aree interessate da attività industriali o destinate ad uso industriale prive di insediamenti abitativi, fatte salve le abitazioni dei custodi e dei proprietari;	VI
Prevalentemente Industriale	aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni; ricentrano in questa classe anche vecchi capannoni in disuso (di trasformazione);	V
Zona di Quietè	aree particolarmente protette, aree nelle quali la quiete è elemento di base: ospedali, riposo, svago, interesse storico o urbanistico, parchi pubblici grandi; zone residenziali di pregio	I
Residenziale	abitazioni familiari e condomini con scarsità di negozi e attività commerciali; assenza attività artigianali e industriali;	II
Residenziale e Commerciale	zone residenziali con presenza di attività commerciali e artigianali, assenza di attività industriali;	III
Residenziali e piccole Industrie	aree di intensa attività umana, dove si alternano piccole residenze a piccole attività artigianali e industriali (industrie manifatturiere, vendita e produzione, tipografie, abitazioni medio piccole);	IV
Residenziale e Misto	aree di tipo misto più compromesse rispetto R1;	III
Servizi e Commerciale	aree di tipo misto, con attività di servizi (parcheggi, distributori, ecc.) legate ad attività commerciali, e media densità di popolazione;	III
Servizi e Commerciale	come sopra ma più compromesse dal punto di vista di attrattori di traffico, con maggiore densità di attività lavorative e di popolazione;	IV
Servizi e Industria	aree di intensa attività umana, con alta densità di popolazione, con presenza di piccole industrie e servizi ad	IV

	esse collegate (depositi materie prime, carico e scarico, parcheggio automezzi pesanti);	
Impianti Sportivi e ricreativi	impianti sportivi e ricreativi che non necessitano, per la loro fruizione, di particolare quiete (campi da calcio, baseball, rugby; tiri a volo, piste motoristiche ecc.);	III
Servizi, Residenziale e Commercio	aree di tipo misto dove sono presenti servizi connessi ad attività di tipo commerciale e ad uso residenziale (uffici, poste, banche con posteggi ed abitazioni circostanti);	III
Servizi, Residenziale e Commercio	come sopra ma con prevalenza dei servizi e delle attività commerciali rispetto alle residenze;	IV
Istituti scolastici	aree scolastiche di ogni ordine e grado, sia pubbliche che private, se costituiscono insediamento a sé stante; se inserite in altri insediamenti maggiori, rientrano nella classificazione assegnata al complesso;	I

La documentazione fotografica raccolta è stata inserita nel file contenente la proposta di classificazione acustica del comune e nell'Appendice c della presente relazione.

2.8 Omogeneizzazione della classificazione acustica

Al fine di evitare un'eccessiva parcellizzazione della classificazione acustica, aspetto critico per la compatibilità acustica di aree contigue, anche con un solo salto di classe, si provvede ad effettuare un processo di omogeneizzazione del territorio per quanto riguarda la classe acustica.

L'omogeneizzazione deve avvenire dapprima "assorbendo" le aree di dimensioni ridotte (cioè con superficie inferiore a 12000 m²) inserite in modo acusticamente disomogeneo in aree uniformi di vasta scala.

Successivamente si procede ad assegnare una sola classe acustica agli isolati frammentati in aree di dimensioni ridotte (con superficie inferiore a 12000 m²), secondo i seguenti principi:

- si procede all'omogeneizzazione verso una determinata classe se l'area ad essa relativa risulti maggiore del 70% dell'area totale dell'isolato e vi sia un solo salto di classe;
- in caso contrario (classe predominante con superficie minore del 70% del totale o più salti di classe) la classe conseguente al processo di omogeneizzazione dovrà essere stimata osservando le caratteristiche insediative della "miscela" delle aree omogeneizzate in relazione alle definizioni delle classi del D.P.C.M. 14/11/1997;
- le aree a classe I non sono omogeneizzabili. In conseguenza di questo e dei punti precedenti, un intero isolato risulterà di classe I se l'area corrispondente a questa classe risulti essere maggiore del 70% di quella totale dell'isolato, anche in presenza di più salti di classe (tale discorso vale ovviamente se le aree di classe diversa dalla I abbiano superficie minore di 12000 m²).

La nuova classificazione ottenuta sarà riportata nel campo *CLASSE_OMO* del supporto informatico tabellare.

Per facilitare l'individuazione di situazioni critiche che dovranno essere oggetto dei piani di risanamento acustico sono state evidenziate quelle aree che nel processo di omogeneizzazione hanno subito una riduzione di più di una classe (tema "Riduzioni critiche").

Un cenno particolare va infine dedicato a quei casi in cui vi sia una particolare frammentazione e compenetrazione tra aree a differente destinazione d'uso c/o utilizzo del

suolo. In queste situazioni converrà superare il vincolo della forma originale dei poligoni del P.R.G.C., provvedendo ad eventuali operazioni di taglio e di frammentazione.

Per San Maurizio Canavese il processo di omogeneizzazione ha interessato un discreto numero di aree del P.R.G.C., diffuse in parti diverse del territorio comunale.

2.9 Inserimento delle fasce "cuscinetto"

Per rispettare il divieto dell'accostamento di aree non completamente urbanizzate i cui valori di qualità si discostano in misura superiore a 5 dBA di Leq, si inseriscono delle fasce "cuscinetto" digradanti (a questo proposito si considerano come aree completamente urbanizzate quelle assimilabili alle zone territoriali omogenee A e B del D.M. 1444/68). Esse hanno dimensione minima pari a 50 m e valori di qualità decrescenti di 5 dBA.

E' importante ricordare che il divieto riguardante l'accostamento di aree i cui valori di qualità si discostano in misura superiore a 5 dBA di Leq è valido anche se le aree sono di comuni distinti. Ne consegue che, quando necessario, devono essere iscritte le fasce "cuscinetto" anche tra aree di comuni confinanti.

L'iscrizione delle fasce cuscinetto avviene attraverso le seguenti analisi:

- identificazione di tutti gli accostamenti critici;
- selezione degli accostamenti critici tra aree non completamente urbanizzate (inclusi i casi di accostamento tra un'area urbanizzata ed una non urbanizzata). Le aree ad esclusiva destinazione agricola sono da considerarsi come non urbanizzate;
- inserimento delle fasce "cuscinetto". Tali fasce devono essere posizionate secondo i seguenti criteri:
 - accostamento critico tra due aree non urbanizzate: per un numero dispari di salti di classe acustica tra le due aree in accostamento critico le fasce cuscinetto sono da distribuire in numero uguale all'interno di entrambe le aree; nel caso di un numero pari di salti di classe deve essere iscritta una fascia in più nell'area a valore di qualità più elevato;
 - accostamento critico tra un'area urbanizzata ed una non completamente urbanizzata o tra due aree non completamente urbanizzate: le fasce cuscinetto non dovranno essere interrotte in corrispondenza di zone urbanizzate ogni qualvolta l'area complessiva soggetta all'inserimento della fascia cuscinetto possieda una densità urbanistica assimilabile alla Zona C del D.M. 1444/68. Nell'ipotesi che la fascia vada ad interessare più isolati, il requisito di cui sopra dovrà essere applicato singolarmente ad ognuno dei settori di questa relativi ai vari isolati. Se un edificio o un nucleo di edifici risulta tagliato da una fascia cuscinetto, dovrà essere ricompreso solo se risulta ricadente nella fascia per più del 50% della loro superficie totale.

In San Maurizio Canavese sono stati evidenziati alcuni accostamenti critici. Quelli per i quali è stato possibile l'inserimento di fasce cuscinetto sono:

- tra l'area industriale di nuovo impianto a Santa Lucia di Malanghero e il territorio agricolo circostante;
- tra il complesso industriale "Remmert e Valle" e l'area agricola confinante a Sud-Est;
- tra l'area di Villa Marengo e l'area agricola circostante;

- tra l'area produttiva a Sud del Centro Storico, limitrofa alla ferrovia, e l'area agricola confinante ad Est;
- tra la scuola (individuata dalla sigla SI6) e l'area agricola confinante a Sud;
- tra il complesso ospedaliero e l'area agricola ad Est e a Sud;
- tra la casa di cura Villa Bertalazona e l'area circostante;
- tra le aree produttive a Sud-Ovest dell'abitato di frazione Ceretta e le aree agricole circostanti;
- tra l'area produttiva a Sud-Est dell'abitato di frazione Ceretta e l'area agricola confinante;
- tra le aree occupate dall'attività estrattiva e dall'impianto di depurazione, nei pressi dello Stura di Lanzo, e l'area agricola circostante;
- tra le aree dei Parchi Comprensoriali del Banna e dello Stura di Lanzo e le zone agricole circostanti;
- tra la zona cimiteriale e l'area agricola circostante.

Tra gli accostamenti critici per i quali non è stato possibile inserire le fasce cuscinetto si segnalano:

- tra le aree con insediamenti industriali e commerciali e le aree residenziali e destinate a strutture scolastiche, sanitarie e di particolare pregio architettonico, all'interno dei centri abitati in condizioni di saturazione;
- tra l'area estrattiva e il Parco Comprensoriale dello Stura di Lanzo.

Tra le due situazioni estreme sopra ricordate vi sono stati alcuni casi dove è stato possibile l'inserimento solo parziale delle fasce cuscinetto.

2.10 Inserimento delle fasce di pertinenza delle infrastrutture

Scopo di questa fase è l'inserimento delle fasce di pertinenza previste all'art.3 comma 2 della *Legge Quadro*, il quale dovrà avvenire con operazioni differenziate a seconda della tipologia dell'infrastruttura in esame.

Per ciò che concerne le infrastrutture ferroviarie il *D.P.R. 459/98* definisce che le fasce di pertinenza sono da conteggiare a partire dalla mezzeria dei binari esterni.

In particolare:

- per le infrastrutture ferroviarie esistenti, le loro varianti e le infrastrutture di nuova realizzazione affiancate alle esistenti e per le infrastrutture di nuova realizzazione con velocità di progetto non superiore a 200 km/h, la fascia di pertinenza, di 250 m sarà costituita da una prima fascia di 100 m detta A e da una seconda di 150 m detta B;
- per le infrastrutture ferroviarie di nuova realizzazione con velocità di progetto superiore a 200 km/h, la fascia di pertinenza sarà di 250 m in pezzo unico.

Per le infrastrutture aeroportuali si attende la definizione dei confini delle zone A, B e C previste dal *D.M. 31/10/1997* "Metodologia di misura del rumore aeroportuale", da parte delle Commissioni competenti.

Per le infrastrutture stradali non dovranno essere inserite le fasce territoriali di pertinenza, poiché non è ancora stato emanato lo specifico decreto attuativo. Si segnala che l'ultima versione della bozza del decreto prevede l'inserimento di fasce cuscinetto per la quasi totalità

delle infrastrutture stradali (sono escluse le strade vicinali e le mulattiere), di dimensioni diverse in funzione della tipologia dell'infrastruttura.

L'iscrizione delle fasce di pertinenza si realizza sovrapponendo le stesse alla zonizzazione "generale" eseguita nei passi illustrati in precedenza. In tal modo le aree in prossimità delle grandi infrastrutture di trasporto vengono ad avere due classificazioni acustiche:

- una prima dipendente dalla tipologia dell'infrastruttura confinante, che fissa i limiti acustici per il rumore prodotto dall'infrastruttura stessa;
- una seconda definita attraverso il P.R.G.C. e le successive modifiche quantitative e qualitative, che determina i limiti acustici per tutte le altre sorgenti presenti sul territorio.

Con queste operazioni di iscrizione delle fasce di pertinenza è ultimata la bozza di proposta di zonizzazione acustica.

All'interno del territorio di San Maurizio Canavese l'unica infrastruttura dei trasporti a cui è stata assegnata una fascia di pertinenza è la ferrovia Torino-Ceres (infrastruttura ferroviaria esistente) (fascia di pertinenza 250 m con fascia A e B).

Per l'inserimento delle fasce di pertinenza delle infrastrutture dei trasporti è stata creata una specifica copertura informatica (poligono).

2.11 Analisi critica della bozza di proposta di zonizzazione acustica

Prima di procedere alla consegna ufficiale del lavoro svolto è indispensabile compiere un'analisi critica della bozza di proposta di zonizzazione acustica attraverso l'ausilio dei funzionari competenti del Comune (Ambiente, Urbanistica e Traffico). A questo proposito devono essere svolti una serie di incontri finalizzati ad evidenziare gli errori macroscopici connessi a:

- errate interpretazioni delle norme tecniche di attuazione del P.R.G.C.;
- errate determinazioni delle classi acustiche da metodo qualitativo ad osservazione diretta del territorio;
- errori derivanti dalla documentazione in possesso;
- errori grossolani.

Le proposte di correzione avanzate dal Comune che risultino in contrasto con le scelte di classificazione acustica conseguenti ai principi guida del metodo, non vengono accettate. Con l'iscrizione delle proposte di correzione "lecite" la proposta di zonizzazione acustica è completata.

Come è evidente, la forma dei confini delle diverse aree acustiche deriva in buona parte da quella dei poligoni del P.R.G.C., i quali costituiscono perciò il riferimento per la soluzione di tutti i casi dubbi di confine che si possono incontrare nell'applicazione della classificazione acustica.

L'Amministrazione Comunale di San Maurizio Canavese è stata informata con lettera prot. n°12936 del 30/10/2000, del fatto che, non essendo state fornite proposte di correzione per la bozza di proposta di zonizzazione acustica, si è assunto non esserci proposte alla suddetta bozza.

2.12 Preparazione del materiale da consegnare al Comune

In questa fase finale del lavoro si procede alla preparazione del materiale che sarà consegnato all'Amministrazione Comunale, consistente in:

- relazione descrittiva della proposta di zonizzazione acustica;
- tavole della proposta di classificazione acustica;
- CD-ROM contenente:
 - il progetto ArcView relativo alla proposta di classificazione acustica ed al P.R.G.C.
 - il progetto ArcExplorer relativo alla proposta di classificazione acustica
 - database della copertura "Classificazione acustica"
 - copia della presente relazione e dell'Appendice c

Per il Comune di San Maurizio Canavese è stato preparato il seguente materiale:

- *Relazione illustrativa della proposta di zonizzazione acustica (il presente documento);*
- *Tavole della proposta di zonizzazione acustica;*
- *CD-ROM contenente:*
 - *il progetto ArcView relativo alla proposta di classificazione acustica ed al P.R.G.C.*
 - *il progetto ArcExplorer relativo alla proposta di classificazione acustica*
 - *database della copertura "Classificazione acustica"*
 - *copia della presente relazione e dell'Appendice c*

2.13 Armonizzazione delle zonizzazioni acustiche del progetto "DISIA 2"

L'organizzazione dipartimentale prevista per l'elaborazione delle proposte di zonizzazione acustica di "DISIA 2", determina la necessità di una fase "di armonizzazione" successiva al completamento del progetto, consistente nella verifica ed individuazione delle soluzioni per gli accostamenti critici tra aree di comuni confinanti (divieto di contatto tra aree, non completamente urbanizzate, i cui valori di qualità si discostano in misura superiore a 5 dBA).

I risultati di tale attività verranno comunicati dalla Provincia di Torino con specifica lettera ai comuni interessati, al fine che provvedano ad inscrivere le modifiche nelle zonizzazioni acustiche approvate od in corso di approvazione.

3 RISULTATI DEL LAVORO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

Per consentire una più chiara comprensione dei risultati del processo di classificazione acustica operato sul territorio del comune di San Maurizio Canavese, si è deciso di operare una suddivisione del territorio comunale in alcune macroaree. In particolare le aree a cui si farà riferimento in questo capitolo sono:

- macroarea "Centro Storico";
- macroarea "Capoluogo Sud";
- macroarea "Cereffa";
- macroarea "Sponde Stura";
- macroarea "Malanghero".

3.1 Macroarea "Centro Storico"

Questa macroarea, a carattere pianeggiante, è costituita dal Centro Storico, da una vasta zona residenziale verso Ovest e da una zona produttiva (Stabilimento "Remmert e Valle") e residenziale verso Est.

La classificazione acustica denota una presenza di classe II e di classe III, per quanto riguarda il Centro Storico e la zona residenziale, e di una vasta zona di classe V in corrispondenza dello Stabilimento "Remmert e Valle". È stato inoltre "creato" il poligono corrispondente a Villa Marengo, classificato in classe I, separandolo dal poligono individuato dal P.R.G.C. come Centro Storico, in quanto bene architettonico di pregio e quindi da salvaguardare.

L'impossibilità di inserimento delle fasce cuscinetto non ha permesso di evitare l'accostamento critico tra lo Stabilimento "Remmert e Valle" e Villa Marengo.

3.2 Macroarea "Capoluogo Sud"

L'area interessata è quella a Sud del Centro Storico; la destinazione d'uso prevalente è quella residenziale, con le eccezioni di un insediamento produttivo in prossimità del passante ferroviario, della vasta zona dell'Ospedale e di Cascina Bertoldo.

La classificazione acustica è essenzialmente uniforme, con predominanza della classe II.

È presente una zona in classe IV ad Ovest dell'Ospedale, attualmente non urbanizzata, che per le sue dimensioni non è stata omogeneizzata.

L'inserimento delle fasce cuscinetto ha permesso di evitare gli accostamenti critici tra l'Ospedale e Cascina Bertoldo e le circostanti zone agricole, ad eccezione di quello tra l'insediamento produttivo vicino al passante ferroviario e l'area residenziale a Sud.

L'infrastruttura dei trasporti presente in quest'area e dotata di fascia di pertinenza è la linea ferroviaria Torino-Ceres.

3.3 Macroarea "Ceretta"

La frazione Ceretta è localizzata nella parte Sud-Ovest del territorio comunale di San Maurizio Canavese. È costituita da alcuni Nuclei cascina e Nuclei frazionali, da zone per attività terziarie e commerciali e da due aree con impianti produttivi esistenti.

La classificazione acustica di quest'area è piuttosto frastagliata; sono presenti zone residenziali in classe II, zone in classe IV (Tn e Tc da P.R.G.C.), e zone in classe VI nella parte più ad Est.

L'inserimento delle fasce cuscinetto ha permesso di evitare gli accostamenti critici tra l'area produttiva ad Est e la circostante zona agricola, e tra la zona in classe V e l'area circostante.

3.4 Macroarea "Sponde Stura"

La zona interessata è quella attraversata dal fiume Stura di Lanzo; è costituita dall'estremità occidentale del territorio comunale e comprende il Parco Comprensoriale dello Stura e una vasta area interessata dall'attività estrattiva e da un impianto di depurazione.

La classificazione acustica è essenzialmente uniforme, con predominanza della classe I per la presenza del Parco Comprensoriale, interrotta dalla classe VI della cava e dell'impianto di depurazione.

L'inserimento delle fasce cuscinetto ha permesso di evitare gli accostamenti critici ad eccezione di quello tra l'area interessata dall'attività estrattiva e il territorio del Parco Comprensoriale dello Stura. Tale inserimento non è stato possibile per il fatto che, da metodo, in classe I non vengono inseriti cuscinetti e la cava è stata considerata come zona urbanizzata.

3.5 Macroarea "Malanghero"

La frazione Malanghero è situata ad Est dell'Acroporto di Caselle; è inserita in un contesto prevalentemente agricolo, fatta eccezione per la presenza di una vasta area produttiva verso Nord-Est.

La classificazione acustica è uniforme, il nucleo centrale della frazione è in classe II, destinazione residenziale, e intorno a questa vi è una zona in classe III prevalentemente a carattere agricolo.

L'inserimento delle fasce cuscinetto ha permesso di evitare gli accostamenti critici tra la zona produttiva e la circostante area agricola.

3.6 Adeguamenti in accoglimento di osservazioni e proposte al progetto preliminare

Sono state apportate specifiche modifiche cartografiche sulle tavole nn. 1 e 2 riguardanti:

- le fasce di rispetto dalle Società Metzeler (in territorio di Ciriè, sul confine con San Maurizio Canavese) ed Ozella (con riclassificazione della stessa);
- l'adeguamento della classe VI alla zona Ic17* della prima variante al P.R.G.C. in cui ricade la Nuova Cava Ceretta.

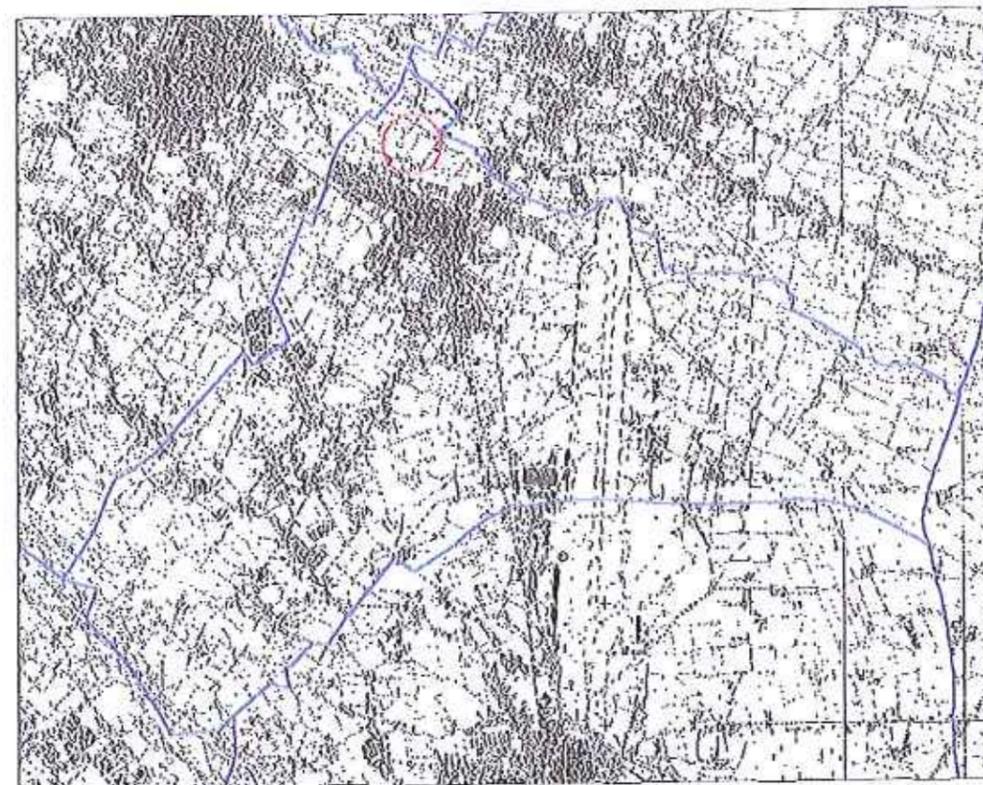
Inoltre si specifica che nelle aree cuscinetto in classe IV e V dovranno altresì essere adottati gli strumenti urbanistici idonei per limitare l'insediamento di nuove residenze, ovvero prescrivere l'uso dei requisiti acustici passivi nella costruzione di nuove residenze o nella ristrutturazione di residenze già insistenti sul territorio. Tali prescrizioni dovranno essere verificate richiedendo la valutazione dei requisiti a opera ultimata.



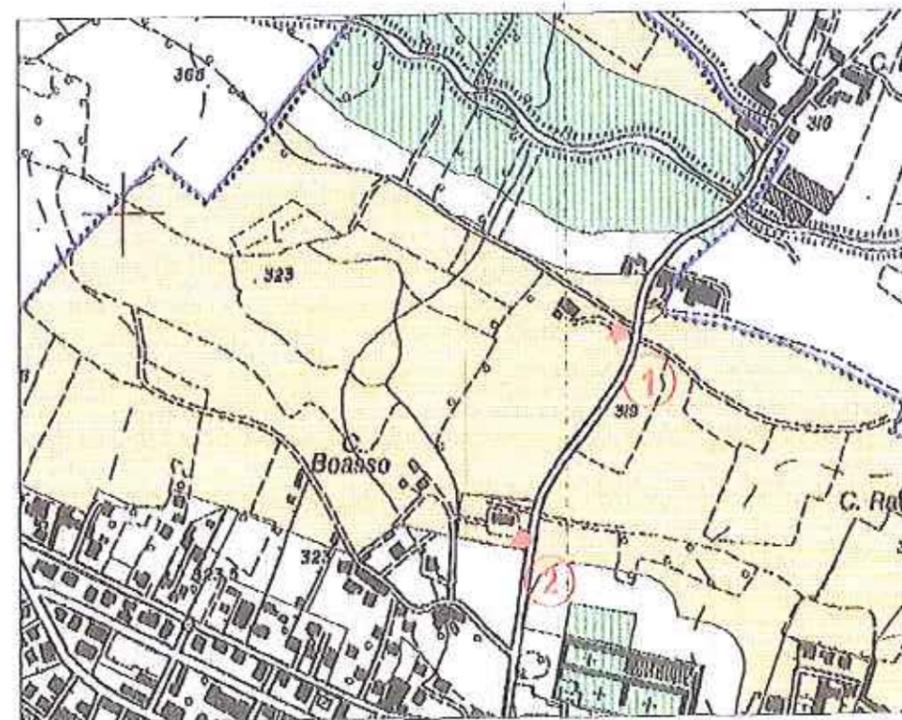
1 – Parco Comprensoriale del Banna Fp2 – vista da SE



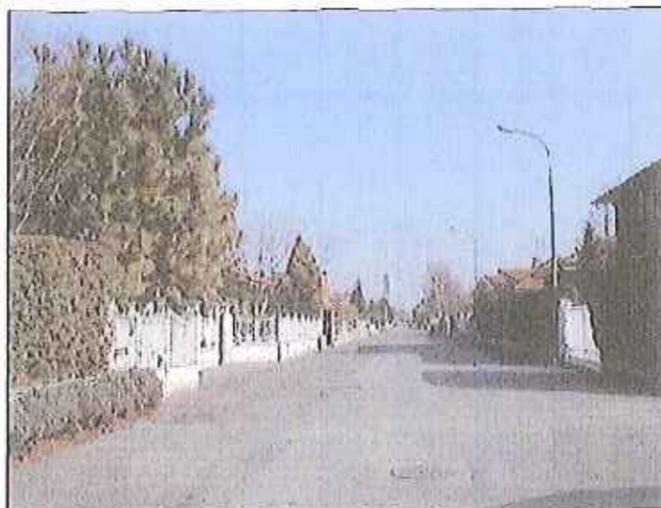
2 – Caserma dei VVF F1 – vista da S



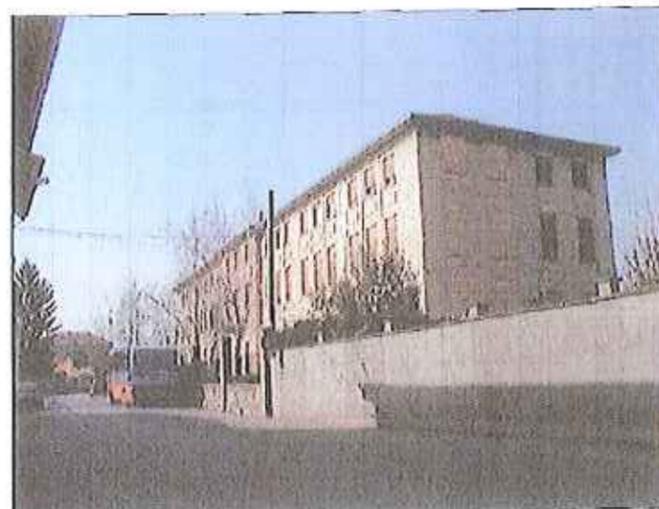
INQUADRAMENTO TERRITORIALE



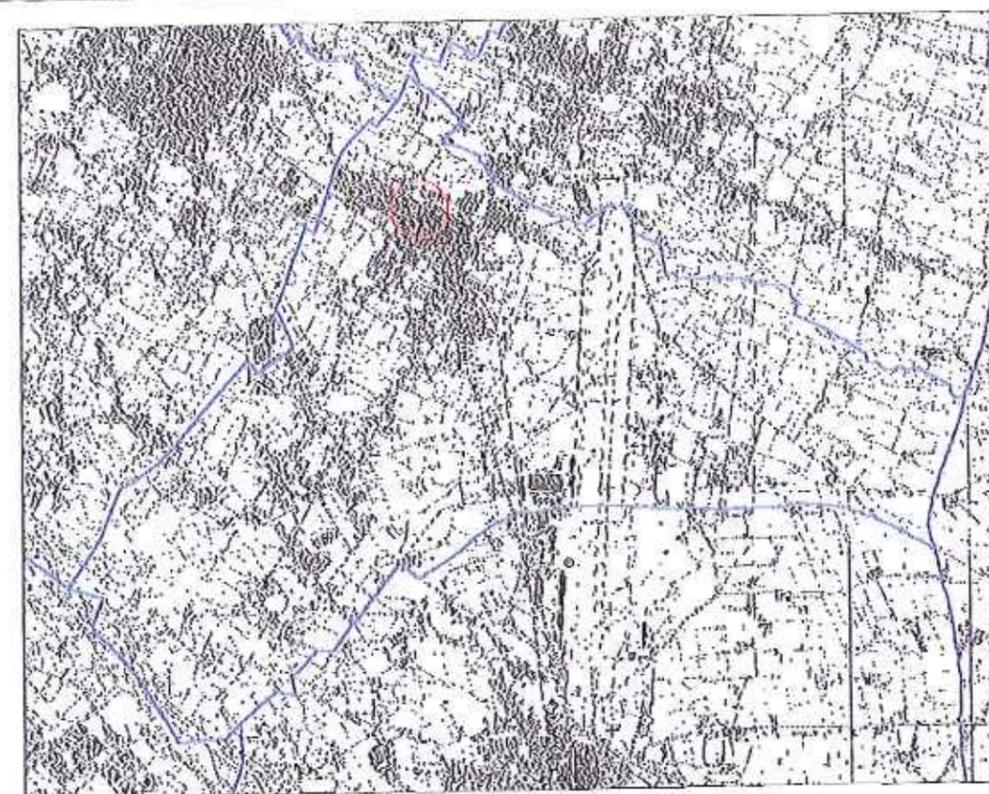
DETTAGLIO TRATTO DALLA PROPOSTA DI ZONIZZAZIONE



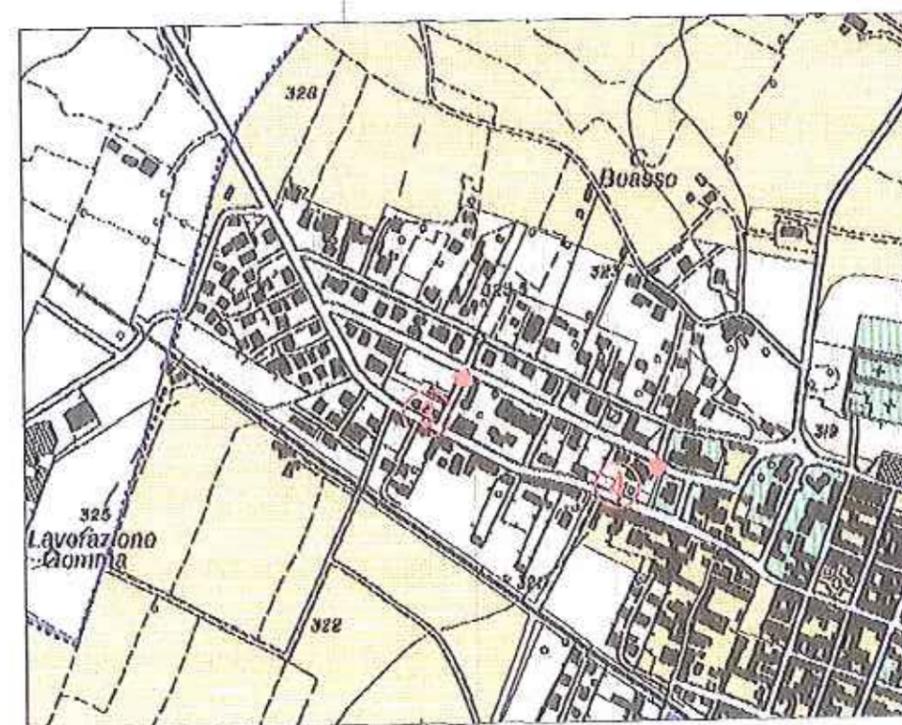
3 – Area in via di saturazione Cr*21 – vista da SO



4 – Scuola elementare S6 - vista da SO

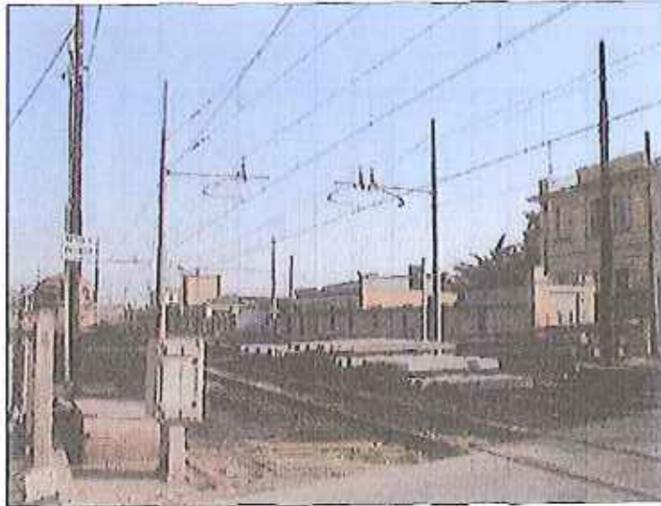


INQUADRAMENTO TERRITORIALE



DETTAGLIO TRATTO DALLA PROPOSTA DI ZONIZZAZIONE

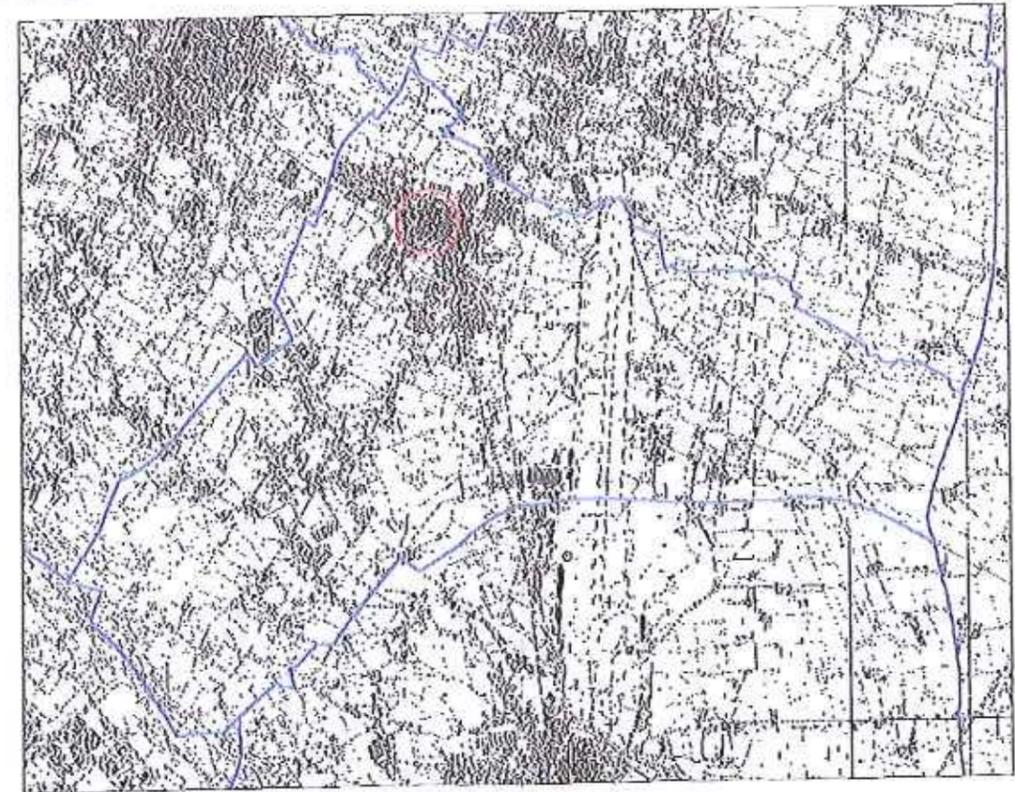
COMUNE DI SAN MAURIZIO CANAVESE – Documentazione fotografica – Macroarea “Centro Storico”



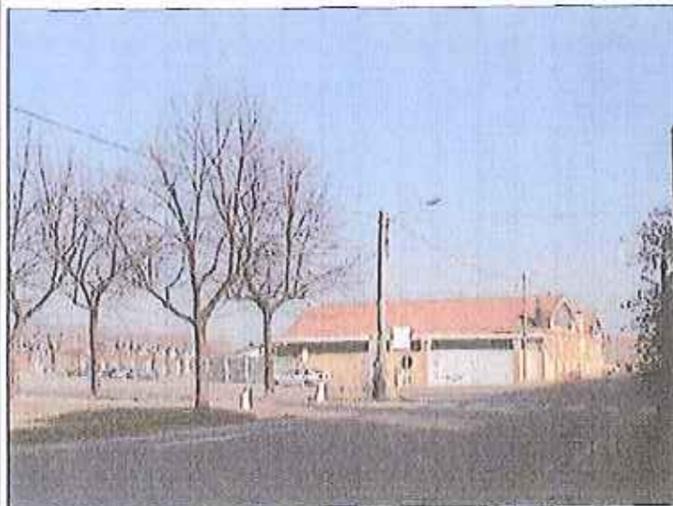
5 – Passante ferroviario – vista da NO



6 – Villa La Turina F4 - vista da SE



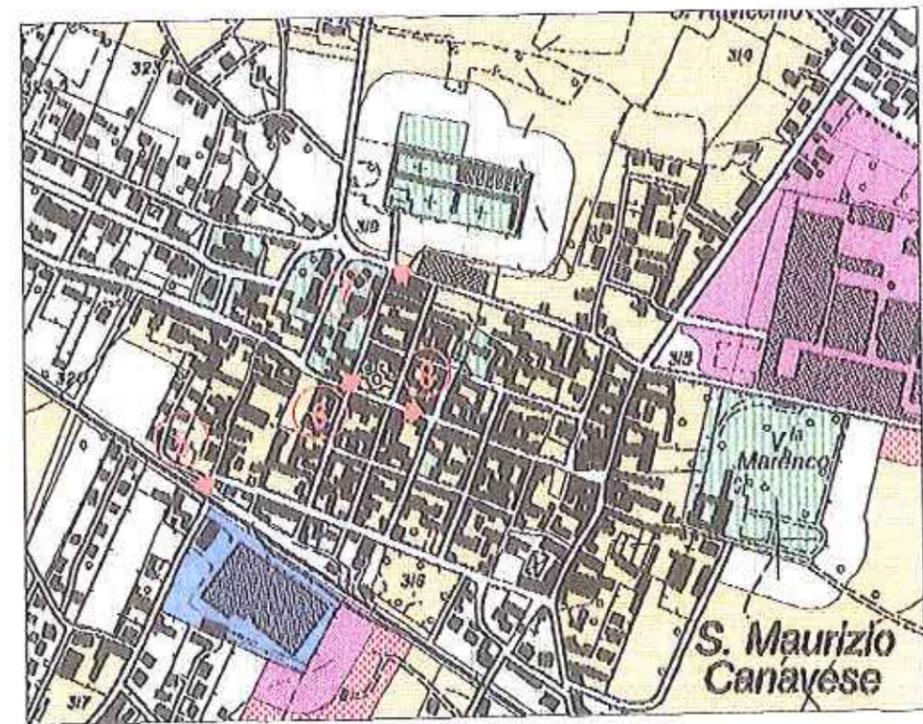
INQUADRAMENTO TERRITORIALE



7 – Area per terziario e commerciale Tc3 – vista da SO



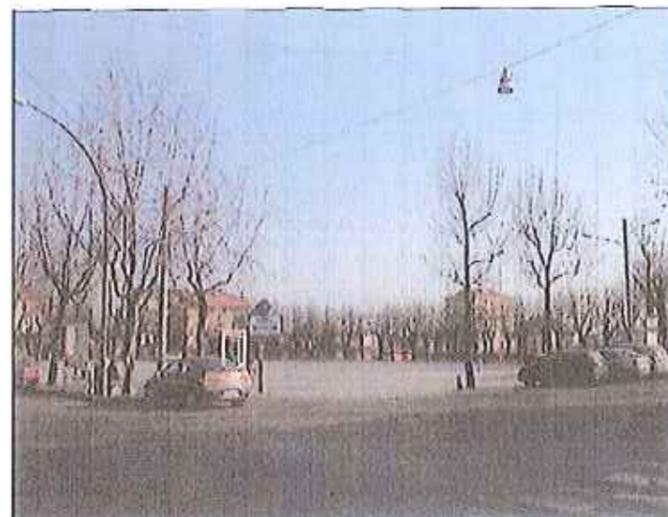
8 – Via Vittorio Emanuele – vista da O



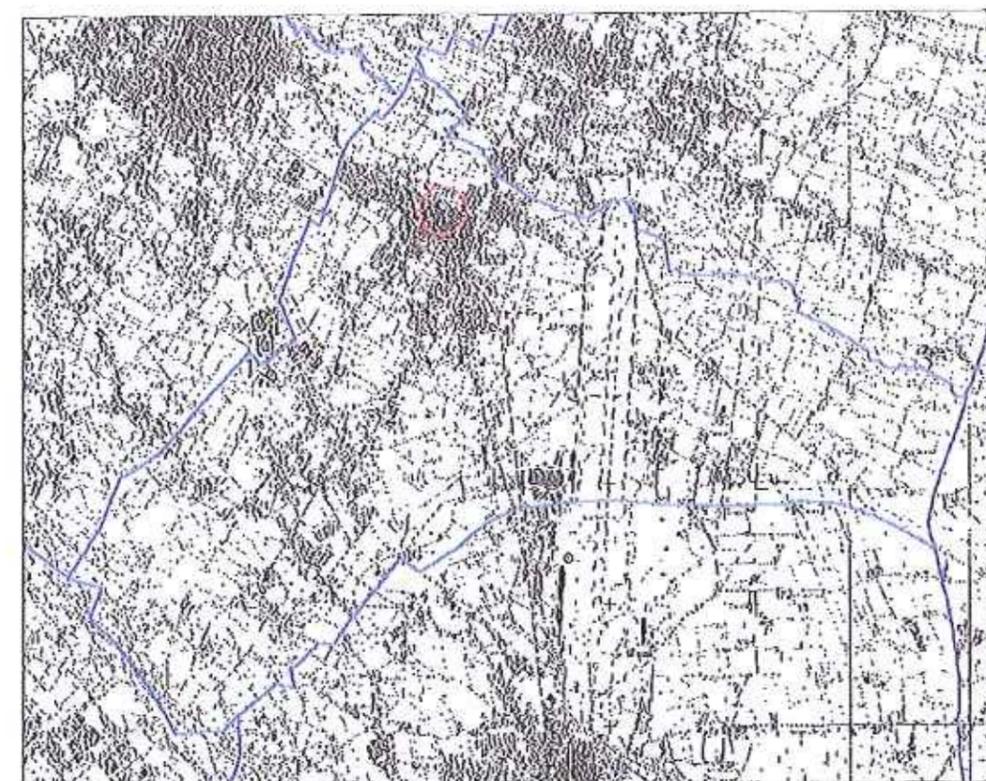
DETTAGLIO TRATTO DALLA PROPOSTA DI ZONIZZAZIONE



9 -- Centro Storico CS -- vista da O



10 -- Piazza del mercato in CS -- vista da NE



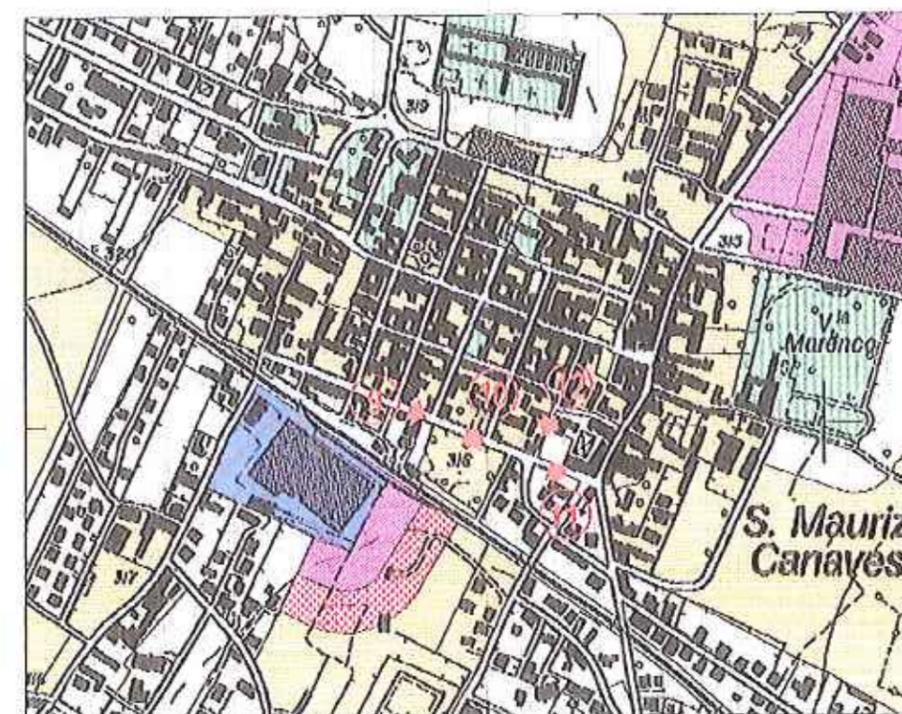
INQUADRAMENTO TERRITORIALE



11 -- Parco giochi S13 -- vista da SE



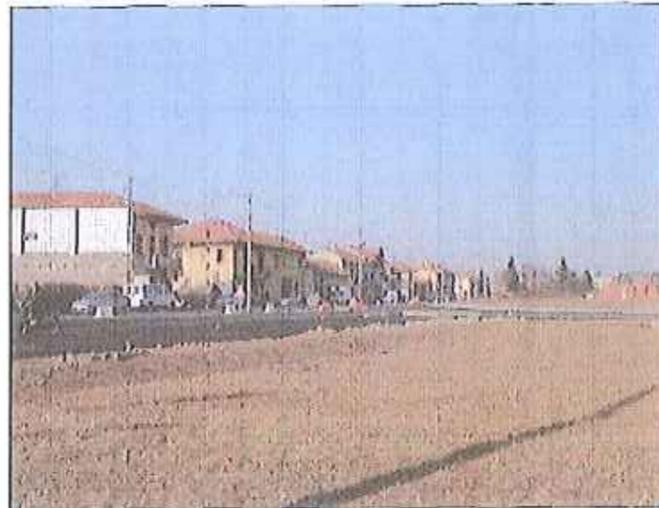
12 -- Centro Storico CS - vista da NE



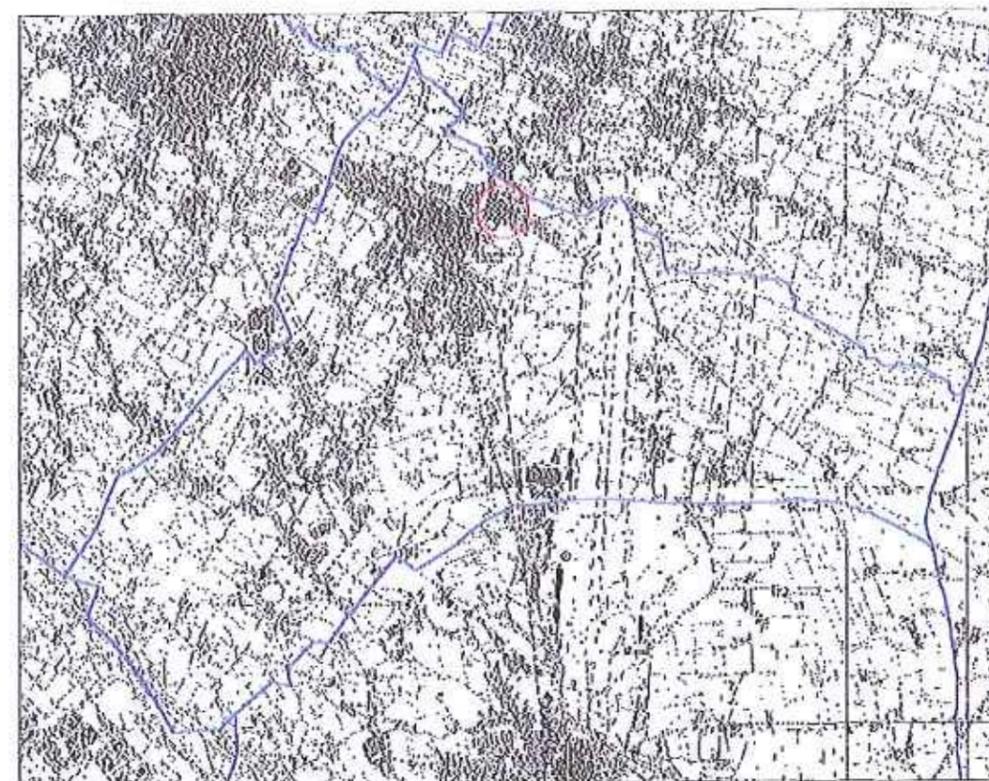
DETTAGLIO TRATTO DALLA PROPOSTA DI ZONIZZAZIONE



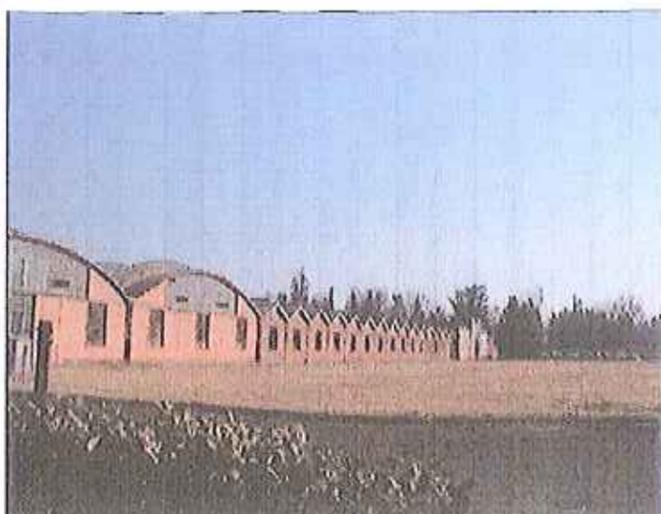
13 – Area artigianale Tc1 -- vista da N



14 -- Area edificata Br3 -- vista daSN



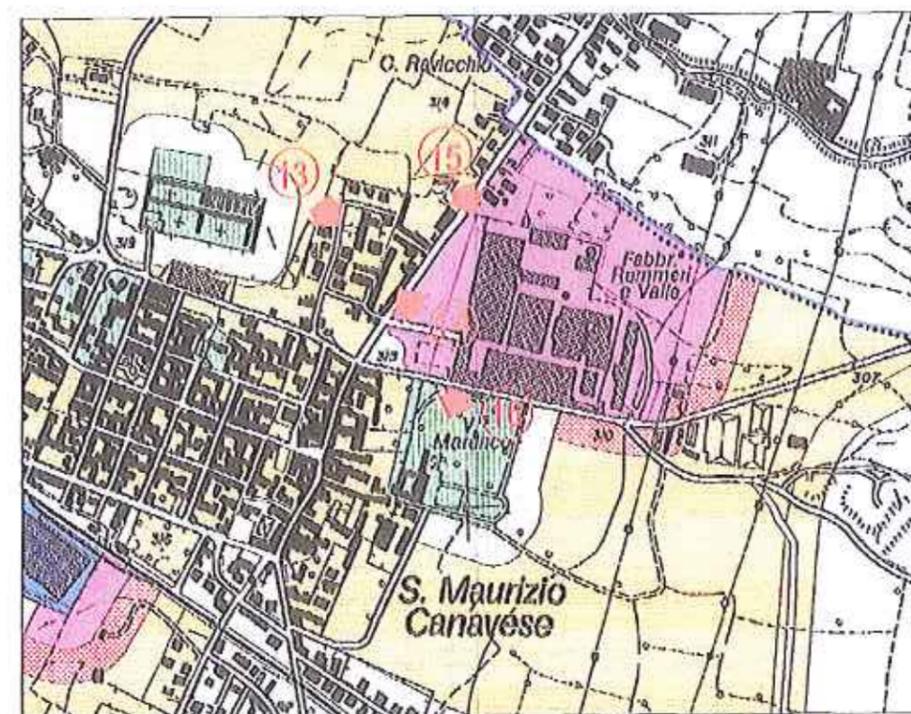
INQUADRAMENTO TERRITORIALE



15 – Stabilimento "Remmert e Valle" Ir* -- vista da N



16 -- Villa Marengo in CS -- vista da NE



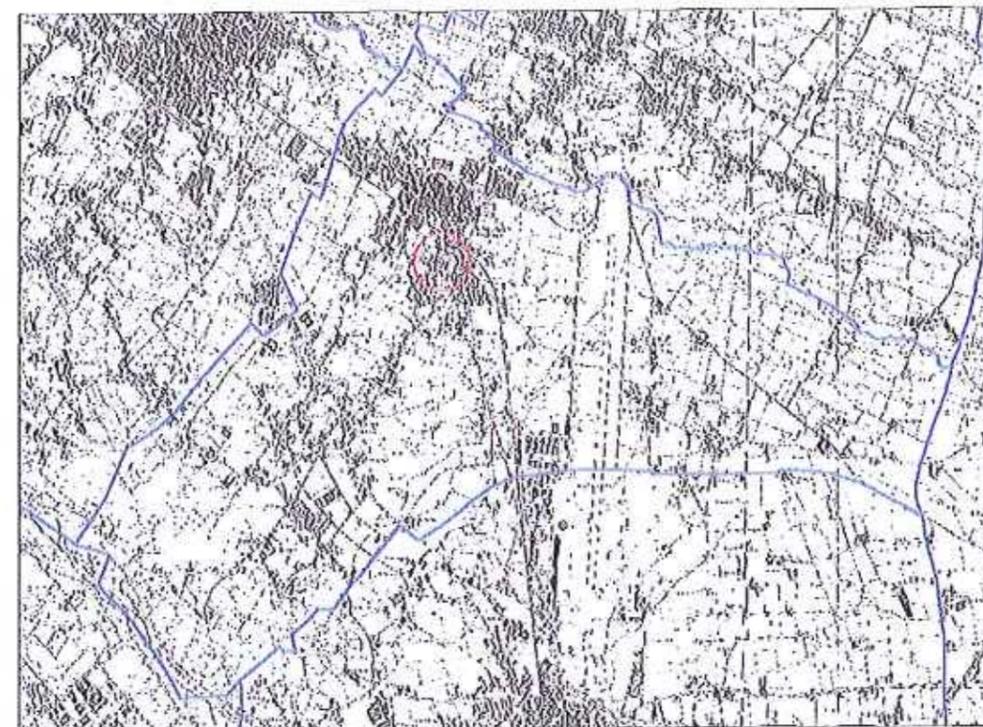
DETTAGLIO TRATTO DALLA PROPOSTA DI ZONIZZAZIONE



17 – Area di nuovo impianto Cr3 – vista da SO



18 – Palestra S15 – vista da SE



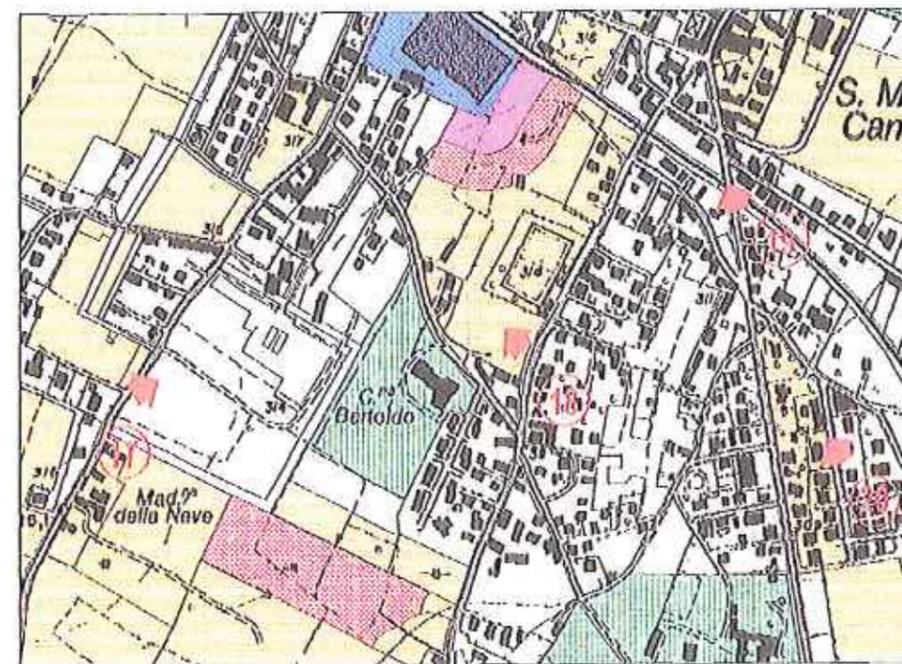
INQUADRAMENTO TERRITORIALE



19 – Strada Provinciale n°13 – vista da S



20 – Area industriale artigianale Ic2 – vista da S



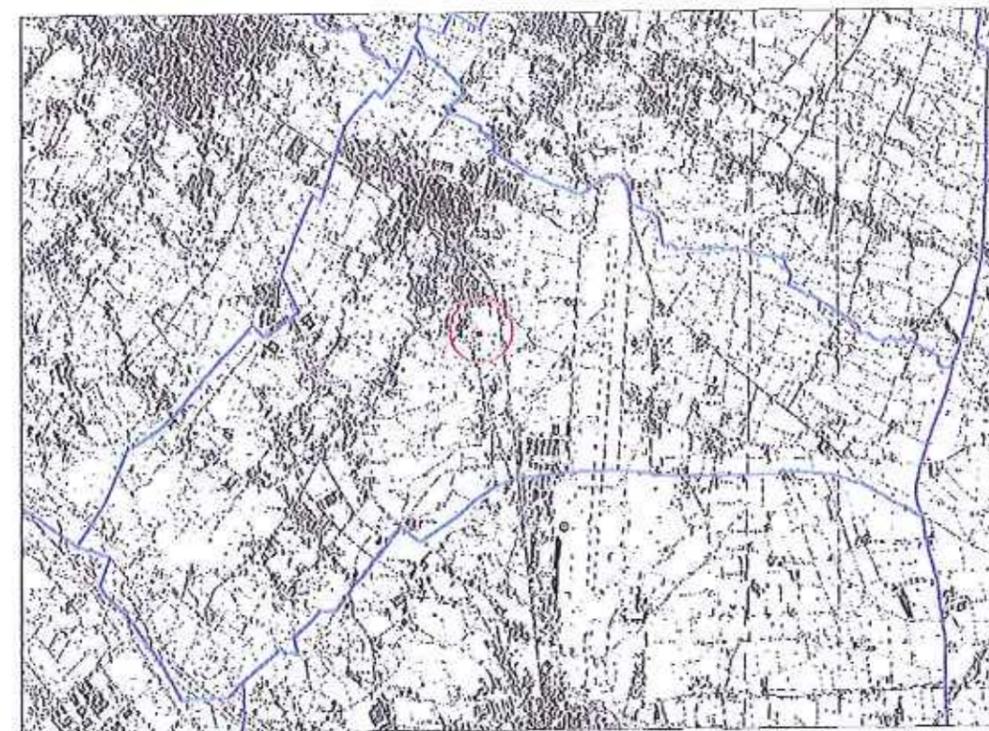
DETTAGLIO TRATTO DALLA PROPOSTA DI ZONIZZAZIONE



21 -- Ospedale F2 -- vista da SE



22 -- Ospedale F2 -- vista da E



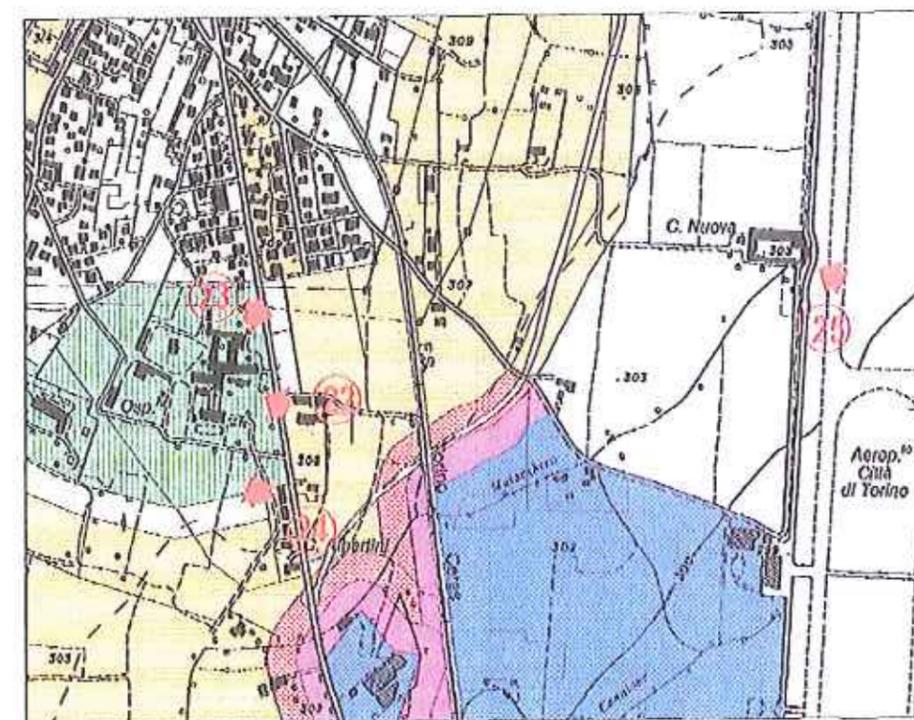
INQUADRAMENTO TERRITORIALE



23 -- Area di nuovo impianto Cr6 -- vista da O



24 -- Cascina abbandonata in ia -- vista da E



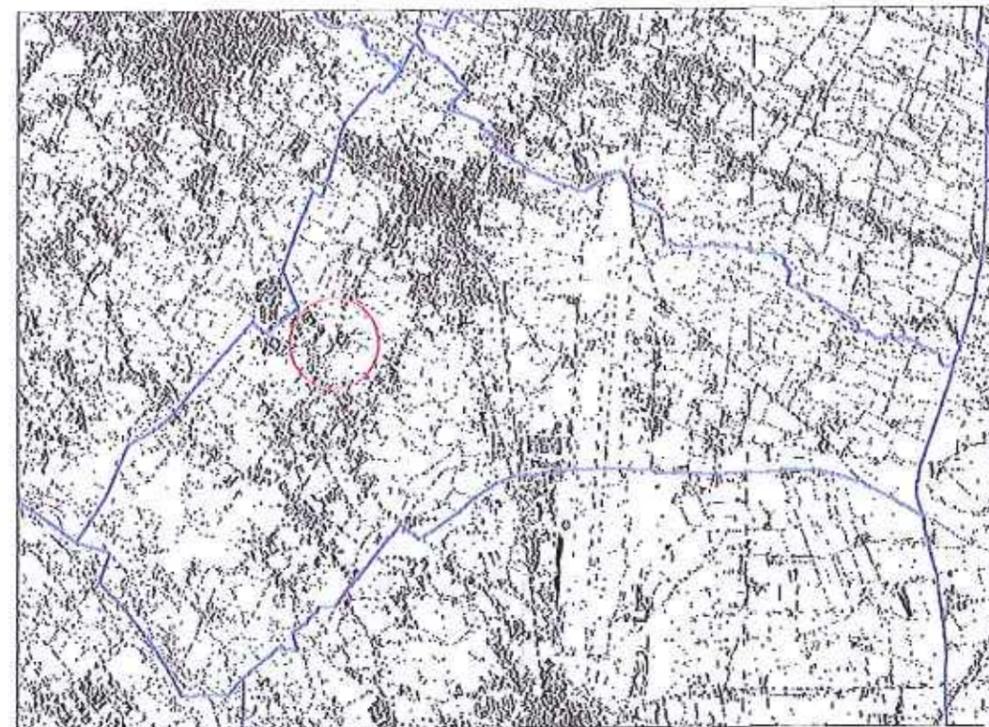
DETTAGLIO TRATTO DALLA PROPOSTA DI ZONIZZAZIONE



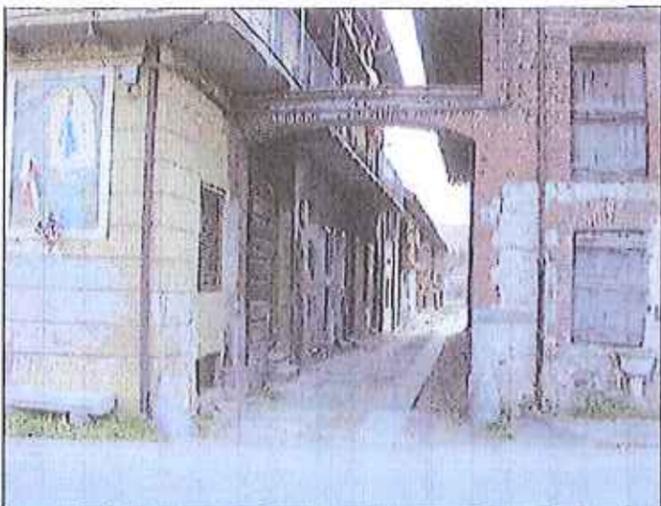
25 -- Nucleo cascina Nc in Via Torino -- vista da SO



26 -- Area terziario commerciale Tc5 -- vista da SE



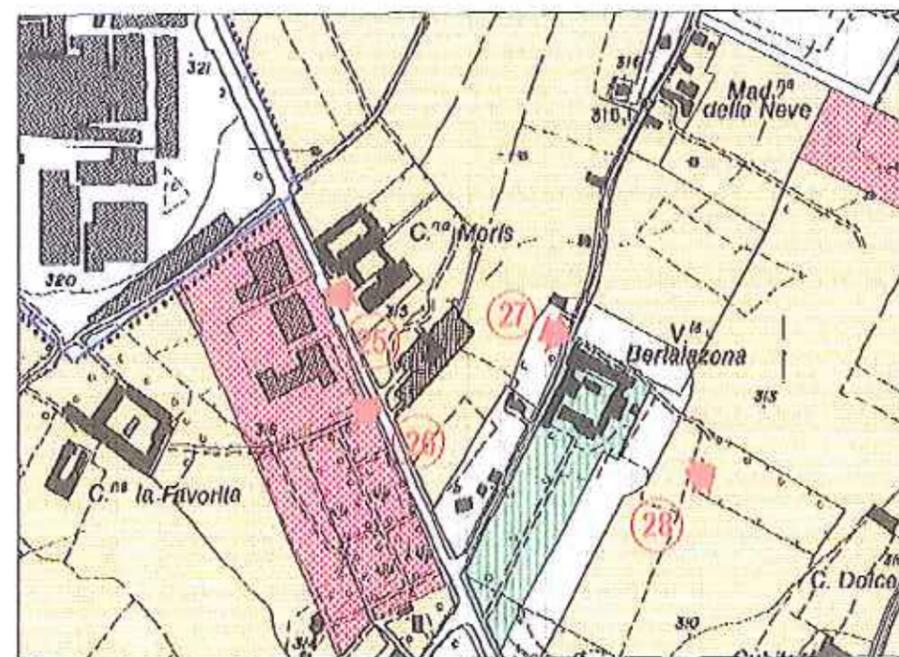
INQUADRAMENTO TERRITORIALE



27 -- Retro di Villa Bertalazona F3 -- vista da SO



28 -- Mura nel giardino di Villa Bertalazona -- vista da NO



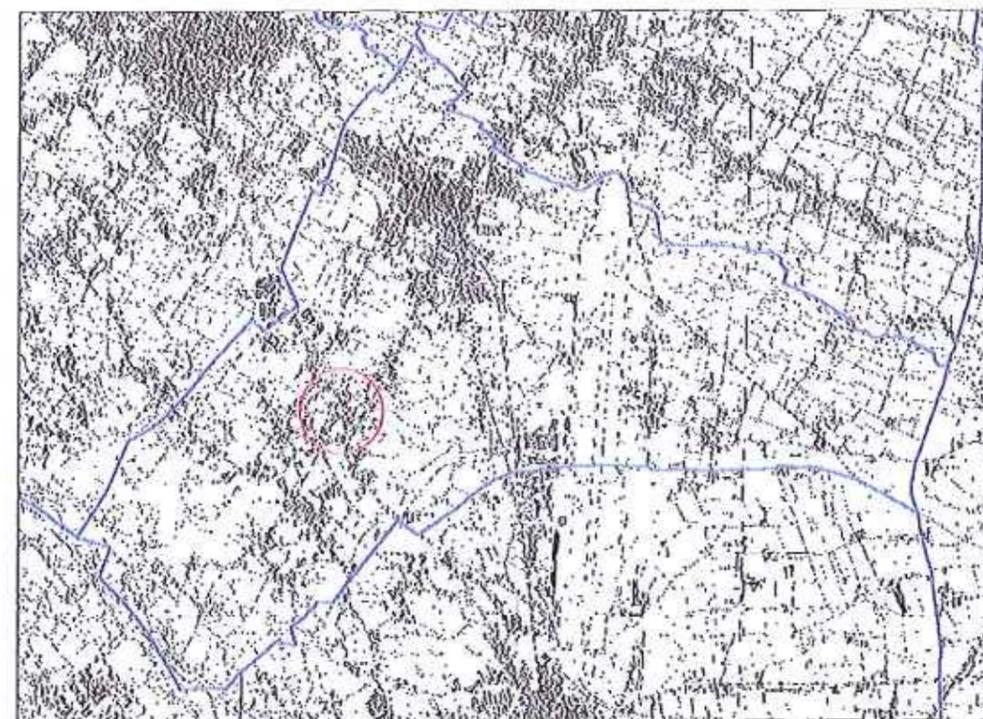
DETTAGLIO TRATTO DALLA PROPOSTA DI ZONIZZAZIONE



29 – Strada Provinciale n° 2 - vista da NO



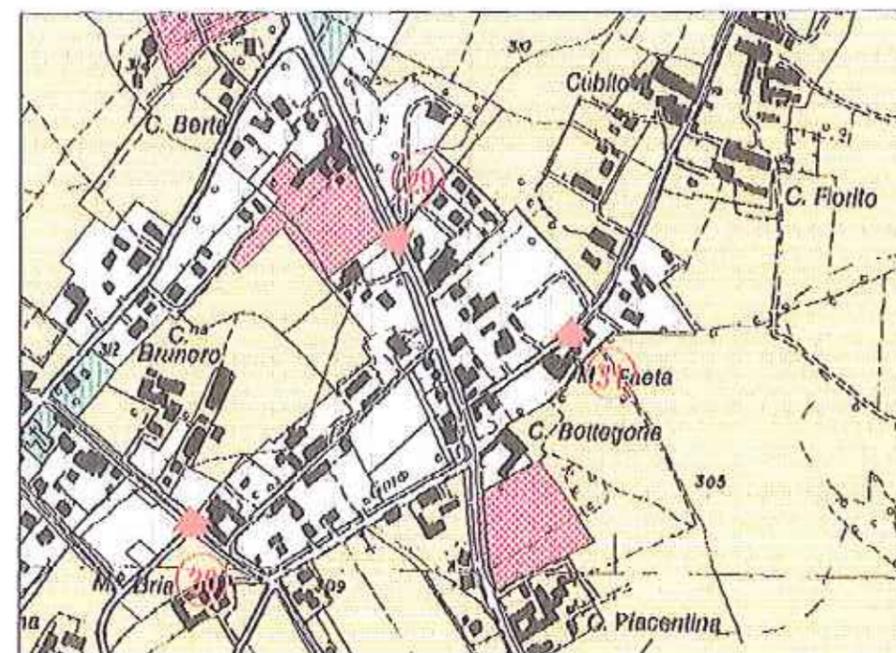
30 – Area edificata Br54 - vista da SE



INQUADRAMENTO TERRITORIALE



31 – Area edificata Br52 – vista da S



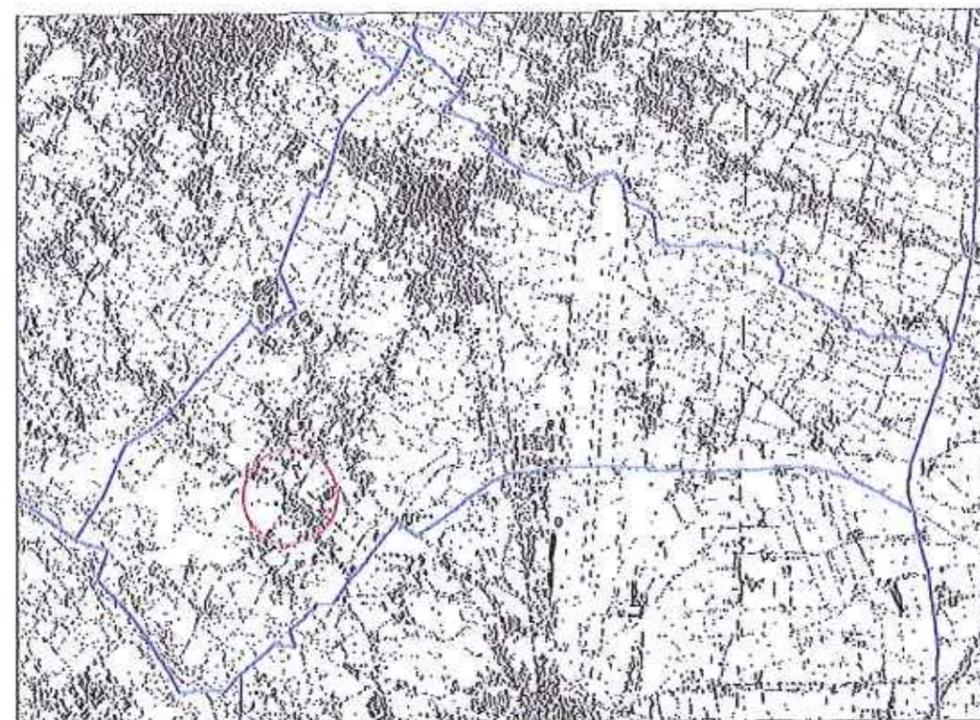
DETTAGLIO TRATTO DALLA PROPOSTA DI ZONIZZAZIONE



32 – Nucleo frazionale Nf4 – vista da E



33 – Cascina Pollona Ic16 – vista da E



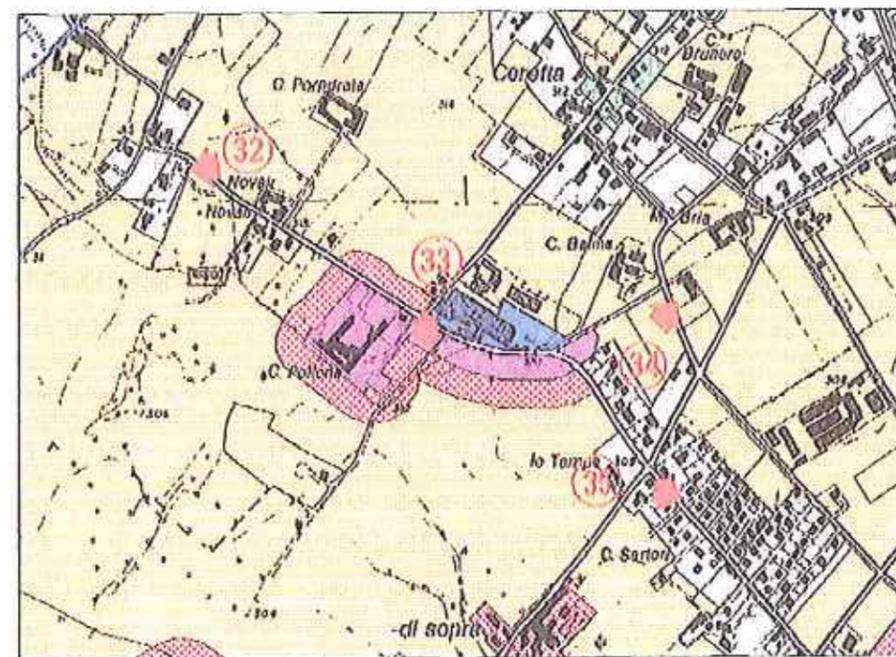
INQUADRAMENTO TERRITORIALE



34 – Cooperativa Ceretlese Tc*8 – vista da O



35 – Area edificata Br67 – vista da SO



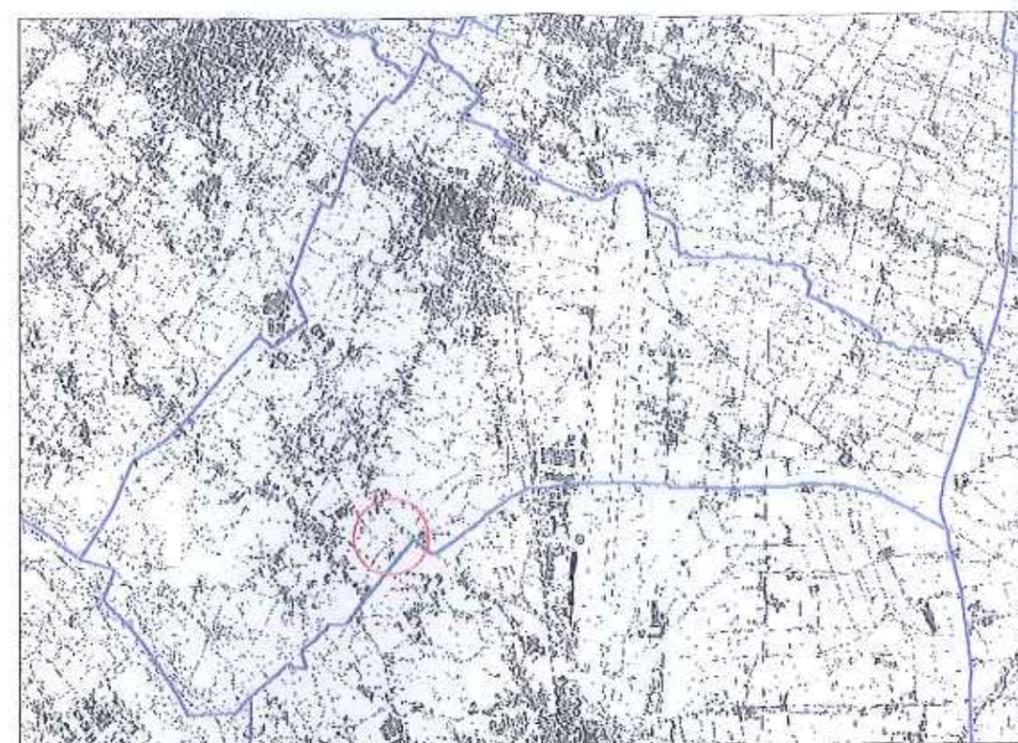
DETTAGLIO TRATTO DALLA PROPOSTA DI ZONIZZAZIONE



36 – Area edificata Br67 – vista da E



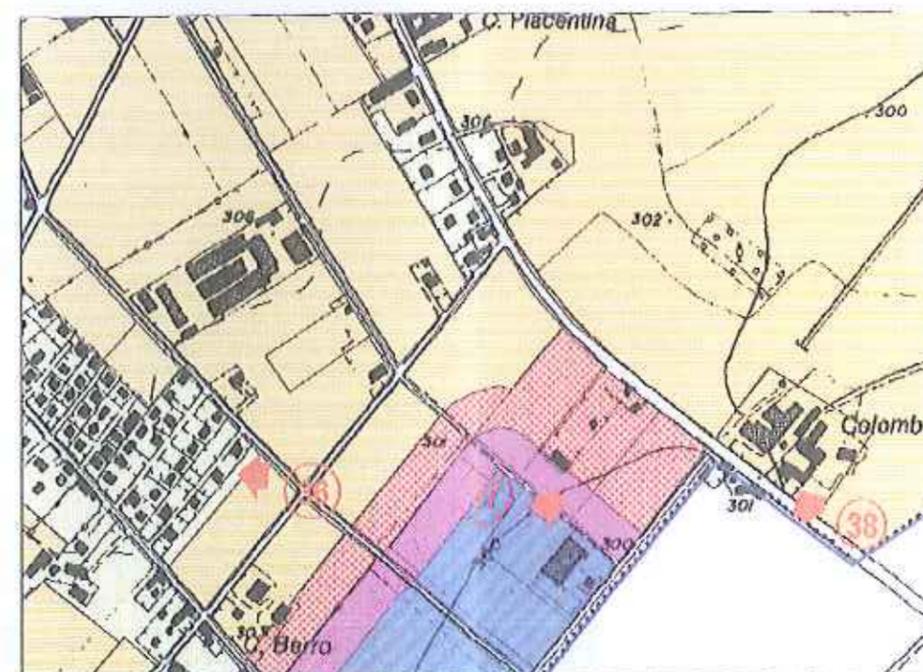
37 – Area produttiva In3 – vista da S



INQUADRAMENTO TERRITORIALE



38 – Nucleo rurale Nr2 – vista da SE



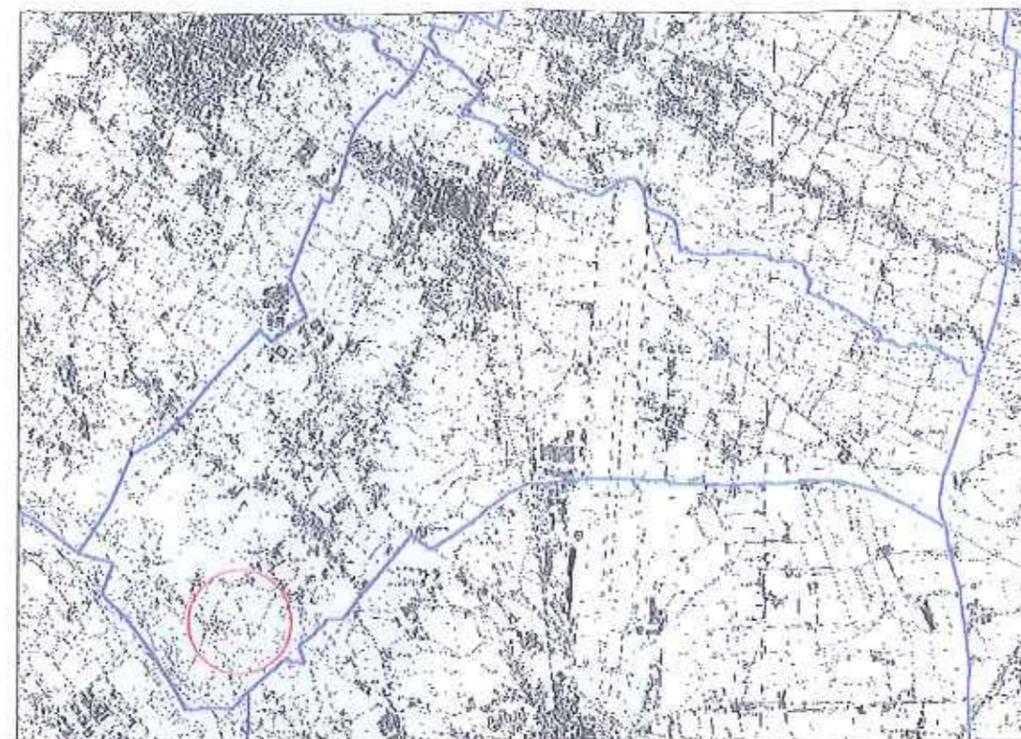
DETTAGLIO TRATTO DALLA PROPOSTA DI ZONIZZAZIONE



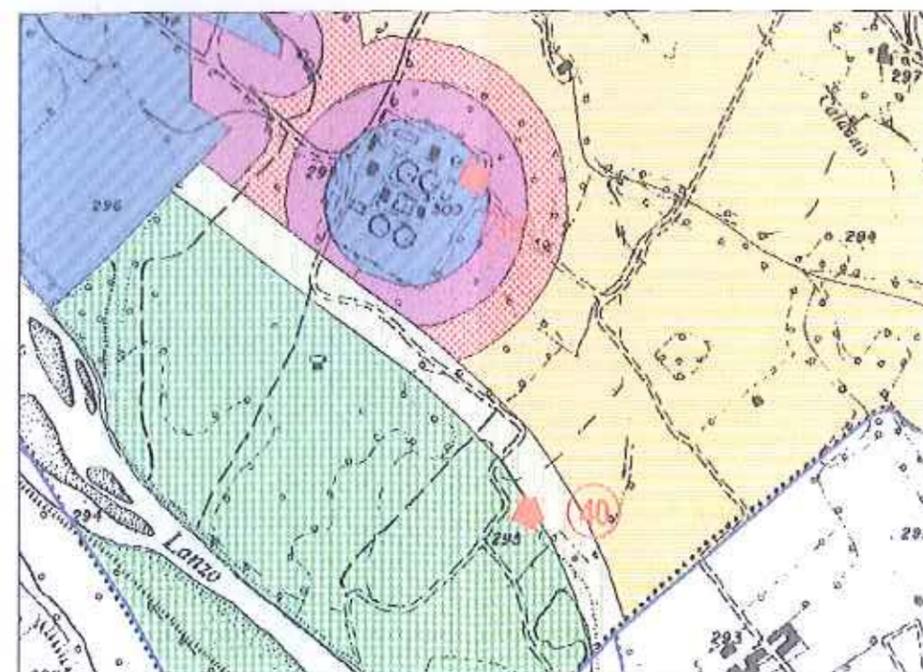
39 – Impianto di depurazione Il6 – vista da NE



40 – Parco Comprensoriale dello Stura aiFp1 –vista da O



INQUADRAMENTO TERRITORIALE



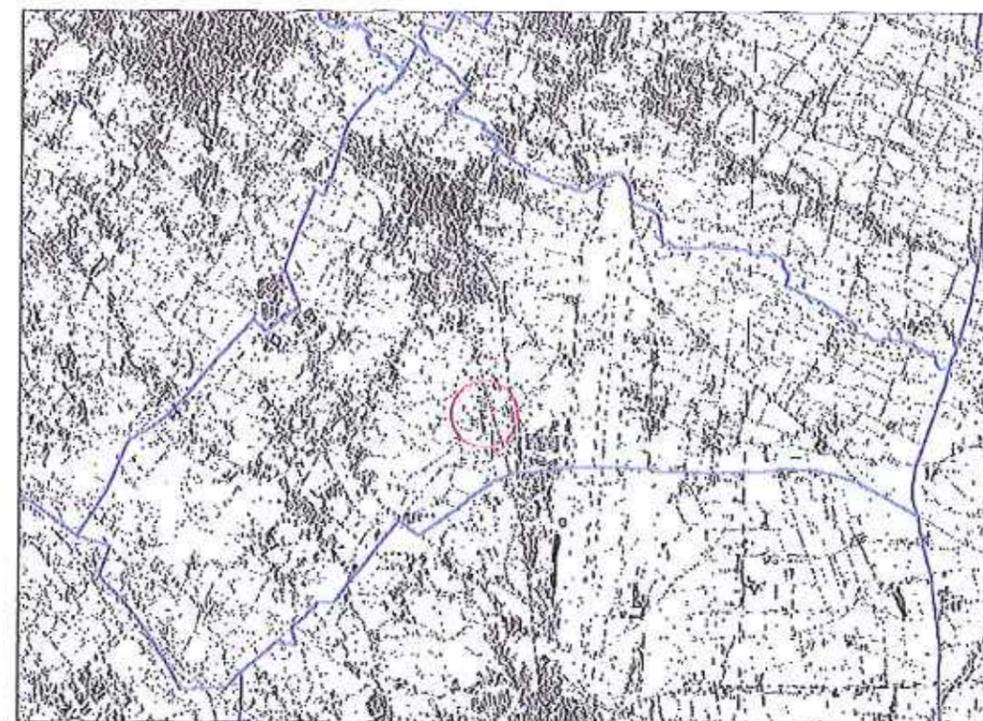
DETTAGLIO TRATTO DALLA PROPOSTA DI ZONIZZAZIONE



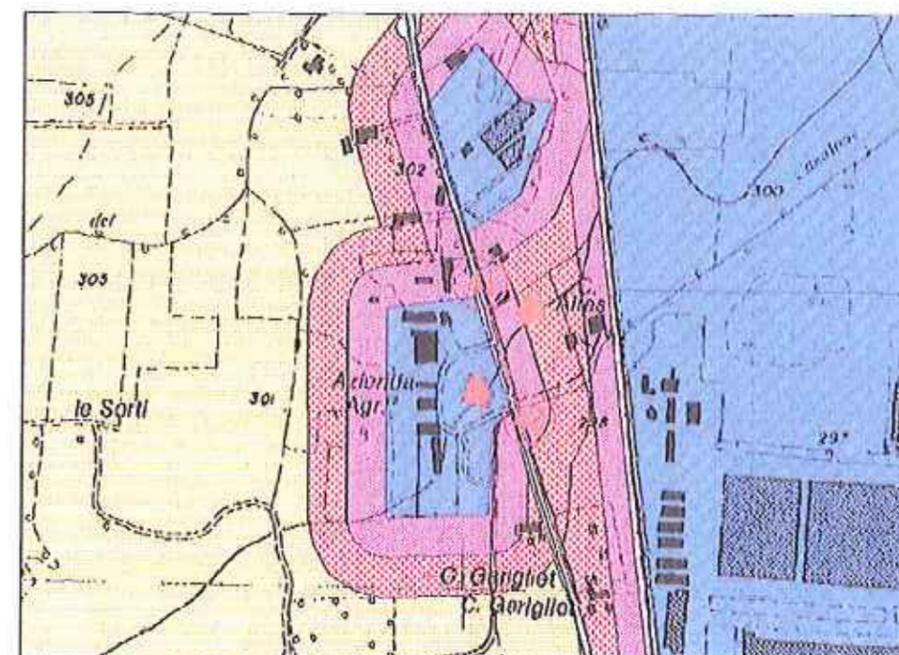
41 – Area agricola Ae -- vista da NO



42 – Area produttiva di rilocalizzazione Ina1 -- vista da NE



INQUADRAMENTO TERRITORIALE



DETTAGLIO TRATTO DALLA PROPOSTA DI ZONIZZAZIONE