COMUNE DI PALLARE

PROVINCIA DI SAVONA

RAPPORTO PRELIMINARE PER LO SVOLGIMENTO DELLA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA DELLA VARIANTE NORMATIVA DELLE ZONE B1-B2-C1 DEL PIANO REGOLATORE GENERALE

(AI SENSI DELLA L.R. N° 32/2012)

RELAZIONE

OGGETTO : **Comune di Pallare**

Delibera Consiglio Comunale n° 15 del 12 giugno 2012 Piano Regolatore Generale - Variante normativa delle zone B1, B2, e C1.

Il Sindaco
Giovanni Delfino

Aprile 2015

IL TECNICO INCARICATO

Dott. Ing. Giuseppe Piovano

ORDINE DEGLI INGEGNERI
PROVINCIA DI SAVONA
Dott. Ing. Giuseppe Piovano
N° 440

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO TECNICO

Geom. Giorgio Fracchia

1. CARATTERISTICHE DELLA VARIANTE

Inquadramento

Il Comune di Pallare, con una estensione di Kmq 21,30 è situato nell'entroterra della provincia di Savona, nel settore alto della vallata del fiume Bormida di Spigno. La popolazione residente, rilevata nel censimento dell'anno 2010 è di 972 abitanti oltre ulteriori 100 circa di tipo fluttuante, con una densità variabile da 44 a 63 abitanti per kmq. La densità abitativa è quindi molto bassa ed è tipica delle piccole realtà dei paesi dell'entroterra valbormidese.

Il territorio si presenta con andamento montuoso, nell'area di fondo valle scorre il torrente Bormida di Pallare che nasce nel confinante Comune di Bormida, alle pendici del Monte Settepani.

L'assetto vegetazionale prevalentemente è costituito dal bosco di tipo ceduo, con essenze di castagno e di faggio nelle quote più alte. Nel fondovalle, lungo le sponde del Bormida si ritrovano aree pianeggianti di origine alluvionale sede dei principali nuclei abitati del Capoluogo e di coltivazioni ortive.

l due principali insediamenti abitati sono costituiti dal nucleo di Pallare Capoluogo con sue appendici denominate Maragatti, Mallarini, Damonte e Triberti.

Gli abitanti lavorano prevalentemente negli insediamenti di fondo valle, esercitano attività agricola part-time principalmente nel settore della forestazione. Durante la stagione estiva una discreta presenza turistica soprattutto nella frazione Biestro, dà nuova vitalità alla piccola comunità.

L'insediamento abitativo si sviluppa principalmente nell'area di fondovalle a quota 380/390 mt. s.l.m. lungo la strada provinciale n. 15 Carcare - Melogno, mentre la popolosa frazione Biestro, collegata dall'omonima strada comunale si colloca su un crinale a circa 650 m s.l.m.

Lo Strumento Urbanistico Generale vigente

Lo Strumento Urbanistico Generale vigente del comune di Pallare è costituito dal P.R.G. approvato con D.P.G.R. N° 127 in data 02/08/2000, come modificato ed integrato, limitatamente alle Norme di Attuazione, dalla Variante Parziale approvata con D.P.P. N° 151, in data 26/10/2006.

Il Piano Regolatore Generale ha dimostrato, nel corso della sua attuazione, la capacità di essere uno strumento utile per l'azione di governo del paese, dell'ambiente circostante e del territorio nel suo complesso, avendo coniugato un accettabile sviluppo edilizio, con la “qualità urbana”, intesa come qualità della vita degli abitanti.

Il modello insediativo previsto dal piano e più in generale il costruito realizzato, nella quasi generalità dei casi, si è infatti integrato con l'ambiente, limitando, mediante le modalità attuative e le regole insediative, l'uso del suolo.

Gli ambiti urbanistici oggetto della variante

Il P.R.G. originario era stato approvato dalla Regione Liguria, con prescrizioni e modifiche d'ufficio formulate dall'apposito organismo consultivo interno, richiamate nel Decreto di approvazione dello Strumento Urbanistico Generale.

Tra le modifiche d'ufficio introdotte dalla Regione Liguria, vi era la riduzione della previsione insediativa della zona B1 Centro-Contei, della zona B2 Damonte e della zona C1 Contei – Da Valle.

Per le tre zone del P.R.G., la Regione Liguria, mantenendone inalterate, sia le perimetrazioni che l'indice fondiario, aveva introdotto, per la nuova edificazione, un “tetto volumetrico”, ossia un limite alla volumetria realizzabile in tali zone, che era parsa eccessiva, essenzialmente in rapporto alla loro estensione superficiale.

Il “tetto volumetrico” era stato quantificato come segue:

- 10.000 mc per la zona B1
- 6.000 mc per la zona B2
- 3.000 mc per la zona C1.

Il tetto volumetrico come sopra quantificato, secondo la Regione Liguria, si sarebbe potuto elevare quando si fosse raggiunta una quota significativa della volumetria stabilita.

Finalità della variante

L'Amministrazione Comunale di Pallare, delineandosi il raggiungimento del "tetto volumetrico" per la zona B1 e, in conseguenza di mutate situazioni socioeconomiche delle proprietà dei terreni ubicati nelle zone B2 e C1, intende ora chiedere, che per tali zone venga resa disponibile un'ulteriore quota di volumetria. (Si allega una tabella e stralci di cartografia riportanti le nuove volumetrie assentite nelle tre zone in oggetto, a seguito dell'entrata in vigore del P.R.G. (All. 1).

Infatti, pur avendo le analisi sulla popolazione e sul costruito evidenziato, attualmente, una sostanziale buona situazione abitativa, è necessario prevedere per i prossimi anni un ragionevole incremento volumetrico, per sopperire alle necessità ed alle aspettative dei residenti, sulla scorta dell'andamento immobiliare delineatosi nel decennio trascorso.

Si pone in evidenza che nel comune di Pallare, come d'altra parte anche in molte altre realtà comunali del bacino dell'Alta Valle Bormida, non siano emersi in passato e non emergano tuttora tensioni speculative nel settore edilizio.

I nuovi organismi edilizi sono generalmente costruiti dai proprietari dei terreni, per migliorare la propria condizione alloggiativa.

Si è preso atto, inoltre, che terreni gerbidi e scarsamente coltivati, ormai caratterizzano gli spazi liberi, posti all'interno dei nuclei già edificati, nelle zone di che trattasi.

L'Amministrazione Comunale ritiene quindi opportuno destinare tali terreni all'espansione territoriale, beninteso nei limiti dei nuovi "tetti volumetrici", per interrompere il processo di degrado del territorio e ricucire le smagliature di un'edificazione eccessivamente dispersa.

Questa operazione potrà consolidare la presenza antropica, contribuendo

a migliorare la qualità edilizia e il suo rapporto con l'ambiente circostante.

L'aumento del tetto volumetrico per le tre zone in oggetto, attua di fatto le originarie previsioni insediative del P.R.G., “scongelando” una quota di volumetria edificabile che era rimasta bloccata nel primo periodo di attuazione dello Strumento Urbanistico Generale.

In effetti, la messa a disposizione di una nuova quota di volumetria realizzabile nelle zone in precedenza indicate non comporta alcun incremento del carico insediativo definito in sede di approvazione del P.R.G., per i motivi di seguito illustrati.

Nella Relazione Tecnica predisposta dalla Commissione di Lavoro della Regione Liguria, inerente il Piano Regolatore Generale del Comune di Pallare, allegata al Decreto del presidente della Giunta Regionale di approvazione, si applica il parametro volumetrico 300 mc per alloggio (vedasi ad esempio l'equivalenza operata per la zona C1, dove alla volumetria di 24.000 mc vengono fatti corrispondere 80 alloggi).

Tale corrispondenza che sta alla base del calcolo della volumetria realizzabile in una zona e quindi degli abitanti insediabili, non tiene conto della tipologia abitativa tipica del comune di Pallare, peraltro ricorrente nei paesi dell'entroterra ligure.

Infatti, nella realtà valbormidese, il piano terra degli edifici mono e bifamiliari è costituito da locali non abitativi, destinati a box, cantina, deposito legna (e derrate agricole) e molto spesso a ricovero attrezzi e macchinari agricoli.

Questa parte di volume dell'edificio, che pure deve essere considerato nel calcolo del volume della costruzione, ai sensi dell'art. 38 - Parametri edilizi urbanistici delle Norme di Attuazione del P.R.G., non comporta in realtà alcun carico urbanistico.

E' quindi evidente che mentre le originarie previsioni volumetriche del P.R.G. tenevano conto anche delle parti di volume degli edifici non destinate a residenza e quindi non utilizzabili per calcolare il numero di alloggi da costruire (e di conseguenza gli abitanti insediabili), nella Relazione Tecnica della

Commissione di Lavoro, allegata al citato D.P.G.R., l'intero volume dell'edificio è utilizzato per determinare il numero di alloggi.

E' risultato quindi che il tetto volumetrico stabilito dalla Regione Liguria ha di fatto ridotto in maniera anomala la volumetria realizzabile nelle tre zone di che trattasi.

La presente variante si configura pertanto quale reinterpretazione di quanto è stato approvato dalla Regione Liguria con il D.P.G.R n° 127/2000 ed essendo finalizzata all'utilizzo di aree già ricomprese in zone residenziali, senza aumento dell' "uso del suolo", si ritiene che rivesta un carattere di interesse pubblico ai sensi dell'art. 6, lett. b), punto 4) della L.R. N° 30/1992.

Scenario socio-economico di riferimento e descrizione sintetica della Variante

Dinamica demografica

Mentre gli ultimi quattro censimenti evidenziano un costante calo della popolazione residente nel comune che passa dai 1039 abitanti del 1971, ai 937 del 1981 e ai 932 del 1992, per attestarsi sui 934 soggetti nel 2001, nel corso del primo decennio del 2000 si è verificato un aumento della popolazione, che è passata nell'anno 2010 a 972 abitanti.

Si pone comunque in evidenza che la popolazione del comune, oltre a stabilizzarsi numericamente, tende ad aumentare, pur non considerando l'apporto numerico dei cittadini stranieri, che risultava ammontare sempre nell'anno 2010 a 35 unità.

Famiglie e numero componenti per famiglia

Si pone in evidenza come il numero delle famiglie e dei gruppi familiari sia andato gradatamente aumentando dal censimento 1971 alla situazione presente nell'anno 2010 (All. 2).

Infatti le famiglie, come risulta dai censimenti, sono passate da 351 nel 1971, a 354 nel 1981, a 414 nel 1991, a 444 nel 2001 e a ben 528 nell'anno 2010.

Contemporaneamente al graduale aumento del numero delle famiglie si è verificata, per contro, una diminuzione del numero dei componenti delle stesse; cosa che conferma la maggiore longevità dei residenti e l'innalzamento della vita media dei residenti.

Patrimonio edilizio e condizioni abitative

Secondo i dati Istat disponibili, le abitazioni esistenti nel territorio del comune hanno subito un notevole incremento negli ultimi cinquantanni. Esse erano 350 nell'anno 1951 e 468 nell'anno 2001.

Tale situazione rispecchia una particolare congiuntura nazionale che ha visto, nei decenni successivi al dopoguerra, molti soggetti investire per costruirsi una casa di proprietà.

Il fenomeno si è verificato anche in conseguenza della carenza di abitazioni sul mercato delle locazioni per effetto della legge sull'equo canone e, in generale, per l'estendersi di un più diffuso benessere, che ha avvicinato strati sempre più ampi della popolazione alla proprietà della casa.

La congiuntura descritta in precedenza è stata registrata anche nel comune di Pallare, dove è continuata, sebbene in minore consistenza, anche nel primo decennio degli anni 2000 (All. 3).

Contenuti della variante

La variante in oggetto prevede una modifica delle Tabelle di zona allegate alle Norme di Attuazione, relative alle zone B1–Centro–Contei, B2 – Damonte eC1-Contei-Davalle. In particolare per ogni tabella è stato soltanto parzialmente modificato il testo delle Note a piè pagina (All. 4).

Per una migliore comprensione delle modifiche introdotte, è stato mantenuto il testo vigente, apportando allo stesso le cancellature necessarie ed inserendo nel testo le modifiche previste dalla presente variante.

In considerazione che la dotazione delle Aree a Servizi indicata nel vigente Piano Regolatore era stata dimensionata per l'edificazione complessiva originaria delle zone di che trattasi, senza tenere conto della limitazione stabilita

dalla Regione Liguria con l'introduzione dei “tetti volumetrici”, non si rende necessario reperire nuove superfici da destinare ad Aree a Servizi.

Nella Relazione Tecnica predisposta dalla Commissione di Lavoro della Regione Liguria, inerente il Piano Regolatore Generale del Comune di Pallare, allegata al Decreto del Presidente della Giunta Regionale di approvazione, al paragrafo SISTEMA DEI SERVIZI, infatti si afferma testualmente:” La superficie delle aree destinate dal PRG a servizi soddisfa nel totale gli standards prescritti dal D.M. 1444/68 (mq 246.140 previsti rispetto ai mq 43.534 richiesti)”.

2. CARATTERISTICHE DEGLI IMPATTI

ASPETTI PERTINENTI DELLO STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE, DEFINIZIONE DI OBIETTIVI SPECIFICI E DEI RELATIVI TARGET QUALI-QUANTITATIVI, INDIVIDUAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE

Acque superficiali, sotterranee e ciclo idrico integrato

Il territorio comunale è servito per l'approvvigionamento di acqua potabile da due principali acquedotti.

1. Acquedotto del capoluogo che utilizza l'opera di captazione consortile in località Fontanazzo e la rete di adduzione consortile (ALL. 5).

   L'impianto distributivo è costituito da una stazione di pompaggio in corrispondenza della derivazione dalla rete consortile (Piazza San Marco), da una vasca di compenso in località Contei ed un serbatoio di carico e accumulo in località Micè. La distribuzione avviene mediante reti prevalentemente in polietilene, in buono stato di manutenzione.

   Alcuni tratti della rete distributiva a servizio delle località Damonte – Triberti – Mallarini — Maragatti, che erano di vecchia costruzione e pertanto soggette a rotture e conseguenti perdite, sono state completamente

rifatti nell'ultimo quinquennio.

2. Acquedotto a servizio della frazione Biestro che trae le fonti di alimentazione nelle località Vallegino, Borsanè ed Ermetta.

   L'impianto distributivo è servito da tre consecutivi serbatoi posti rispettivamente in Località Cabitti, Località Bricco, Località Chiesa. La rete distributiva è prevalentemente in polietilene.

   L'impianto acquedottistico della Fraz. Biestro, funzionante a gravità, ha normalmente una dotazione superiore ai reali consumi idrici. Il sistema dei suoi tre serbatoi (capienza stimata circa 280/300 mc.) è solitamente colmo e l'acqua, in esubero dagli scolmatori, che in passato si disperdeva inutilmente, è stata, grazie a recenti interventi, convogliata nell'acquedotto del Capoluogo.

   E' stato anche eseguito un ripristino parziale e il potenziamento della captazione delle varie opere di presa poste nelle località Vallegino, Borsanè ed Ermetta, situate a monte della Fraz. Biestro.

Come in precedenza accennato, è stata realizzata l'interconnessione dei due sistemi acquedottistici, mediante la posa in opera di una tubazione in polietilene, diametro 3", con conseguente migliore sfruttamento delle risorse idriche del territorio e minori costi di gestione.

Infine, negli ultimi anni il Comune ha finanziato, con mezzi propri, vari interventi di razionalizzazione ed ammodernamento dei due acquedotti sia nei sistemi di distribuzione che di igienizzazione.

Se si tiene conto che il Comune di Pallare, sulla base della convenzione consortile, può derivare dalle tubazioni dell'Acquedotto Consortile Fontanazzo una ulteriore quantità d'acqua pari a 4 l/s, per complessivi 345 mc/g, in aggiunta alle proprie dotazioni acquedottistiche, risulta che la dotazione idrica del Comune è ampiamente sufficiente e di molto superiore al fabbisogno della popolazione esistente e di quella che si potrà in futuro insediare nel paese, secondo le previsioni del PRG.

A dimostrazione di quanto sopra, si allega il riepilogo del mese di marzo, dei

prelievi effettuati dal comune di Pallare dall'acquedotto Consortile Fontanazzo. Dal documento allegato, risulta che sono stati prelevati, nel mese di marzo 2014 una quantità di acqua potabile di 32 mc, contro un prelievo possibile di ben 60.347 mc/mese spettanti al comune Pallare (All. 6).

Negli corso dei decenni sono stati realizzati i collettori fognari principali, con centralizzazione degli scarichi dei più significativi nuclei abitati in un impianto di depurazione, ubicato a valle del Capoluogo, in sponda sinistra del Fiume Bormida di Pallare, del tipo di ossidazione totale, per una potenzialità di 1000 - 1200 abitanti equivalenti. A detto impianto giungono anche gli scarichi del nucleo principale della frazione Biestro e delle Località Mallarini e Malagatti.

L'impianto di depurazione comunale è stato poi dismesso nell'anno 2007, in quanto i reflui sono stati convogliati al collettore principale di adduzione all'impianto di depurazione consortile ubicato a Dego, di cui si tratterà in seguito.

Al fine di risolvere in modo definitivo l'importante problema del disinquinamento del fiume Bormida e del suo affluente torrente Viazza, l'Amministrazione Comunale aveva anche fatto eseguire il completamento della fognatura nera a servizio dell'intero territorio comunale, nonché di tutti i collettori fognari principali e la sistemazione dell'impianto di depurazione.

In particolare alla fine degli anni 80 sono stati realizzati, tra gli altri:

- il tronco fognario all'interno del Capoluogo, con il rifacimento della fognatura nera e bianca dell'intero capoluogo lungo la strada provinciale, mediante la posa in opera di una tubazione in P.V.C. diametro mm200 per acque nere, per una lunghezza di circa m1030, la posa in opera di una tubazione in cemento per acque bianche del diametro di mm 400 per una lunghezza di circa m 700 e del diametro di mm 600 per una lunghezza di m 330. Nello stesso scavo è stata posta in opera una tubazione in polietilene del diametro di mm 110 per una lunghezza di m 700 circa e del diametro di mm 90 per una lunghezza di circa m 160;

- il tronco fognario all'interno del Capoluogo, zona Damonte, con il rifacimento della fognatura nera e bianca mediante la posa in opera di una tubazione in

P.V.C. diametro 200 mm per acque nere per una lunghezza di circa m 450, posa in opera di una tubazione in cemento del diametro di mm 400 per acque bianche della lunghezza di circa m 450.

Questi tronchi fognari, regolarmente funzionanti, per le loro caratteristiche dimensionali, sono in grado di servire anche le aree oggetto della presente variante urbanistica (ALL. 7).

I reflui della fognatura, come accennato in precedenza, vengono attalmente convogliati al collettore principale di adduzione all'impianto di depurazione ubicato a Dego in località Piano, gestito dal Consorzio di depurazione acque (C.I.R.A.), che opera nell'ambito dei Comuni Consorziati di Cairo Montenotte, Carcare, Dego, Altare e nei comuni convenzionati di Cosseria, Plodio, Bormida, Mallare e Pallare e copre un'area di superficie totale di 200 kmq, nella quale vivono oltre 25.000 persone e tratta i reflui urbani e industriali per un totale di circa 45.000 abitanti equivalenti.

L'impianto di depurazione è stato progettato per trattare una portata di 41.644,8 mc/g, pari a 1735,2 mc/h di liquami misti urbani ed industriali. Il carico inquinante medio annuale corrisponde a quello prodotto da una popolazione di circa 91.196 ab/equivalenti. Il ciclo depurativo è finalizzato al raggiungimento dei limiti delle tabelle 1-2-3 del D.Lgs.11 maggio 1999 152/1999 e del Codice dell'Ambiente di cui al D.Lgs. 152/2006.

L'Impianto è composto da due linee: linea acque e linea fanghi.

- La linea acque, articolata in parte su due linee parallele, è composta dalle seguenti sezioni di trattamento:

  grigliatura fine, dissabbiatura – disoleatura, sedimentazione primaria, denitrificazione, ossidazione – nitrificazione, sedimentazione finale, disinfezione, filtrazione finale spinta e recupero acqua industriale.

- La linea fanghi è composta dalle seguenti sezioni di trattamento:

  ispessitore a gravità, digestore di stabilizzazione anaerobica, post ispessitore, disidratazione meccanica per il biogas prodotto, gasometro, torcia, cogenerazione con recupero calore e energia elettrica e

deodorizzazione per i miasmi.

Il depuratore consortile cui recapitano le acque reflue della fognatura comunale di Pallare è quindi in grado di accogliere e trattare anche i reflui provenienti dalle condotte fognarie che verranno costruite a servizio delle aree oggetto della Variante urbanistica di cui all'oggetto.

Suolo sottosuolo

Consumo di suolo ed attività agricole

Il suolo in condizioni naturali fornisce i servizi ecosistemici necessari al sostentamento dell'uomo: servizi di approvvigionamento (prodotti alimentari e biomassa, materie prime, etc.); servizi di regolazione (regolazione del clima, cattura e stoccaggio del carbonio, controllo dell'erosione e dei nutrienti, regolazione della qualità dell'acqua, protezione e mitigazione dei fenomeni idrologici estremi, etc.); servizi di supporto (supporto fisico, decomposizione e mineralizzazione di materia organica, habitat delle specie, conservazione della biodiversità, etc.) e servizi culturali (servizi ricreativi, paesaggio, patrimonio naturale, etc.).

Allo stesso tempo è anche una risorsa fragile che viene spesso considerata con scarsa consapevolezza e ridotta attenzione nella valutazione degli effetti derivanti dalla perdita delle sue funzioni; le scorrette pratiche agricole, zootecniche e forestali, le dinamiche insediative, le variazioni d'uso e gli effetti locali dei cambiamenti ambientali globali possono originare gravi processi degradativi che limitano o inibiscono totalmente la funzionalità del suolo e che spesso diventano evidenti solo quando sono irreversibili, o in uno stato talmente avanzato da renderne estremamente oneroso ed economicamente poco vantaggioso il ripristino.

Il consumo di suolo deve essere inteso come un fenomeno associato alla perdita di una risorsa ambientale fondamentale, dovuta all'occupazione di superficie originariamente agricola, naturale o seminaturale.

Il fenomeno si riferisce, quindi, a un incremento della copertura artificiale di

terreno, legato alle dinamiche insediative. Un processo prevalentemente dovuto alla costruzione di nuovi edifici, capannoni e insediamenti, all'espansione dell'abitato, alla densificazione o alla conversione di terreno entro un'area urbana, all'infrastrutturazione del territorio.

Il concetto di consumo di suolo deve, quindi, essere definito come una variazione da una copertura non artificiale (suolo non consumato) a una copertura artificiale del suolo (suolo consumato).

La copertura del suolo è un concetto collegato ma distinto dall'uso del suolo. Per copertura del suolo si intende, infatti, la copertura biofisica della superficie terrestre, ossia la copertura fisica e biologica della superficie terrestre, comprese le superfici artificiali, le zone agricole, i boschi e le foreste, le aree seminaturali, le zone umide, i corpi idrici.

L'impermeabilizzazione del suolo costituisce la forma più evidente di copertura artificiale. Le altre forme di copertura artificiale del suolo vanno dalla perdita totale della "risorsa suolo" attraverso l'asportazione per escavazione (comprese le attività estrattive a cielo aperto), alla perdita parziale, più o meno rimediabile, della funzionalità della risorsa a causa di fenomeni quali la contaminazione e la compattazione dovuti alla presenza di impianti industriali, infrastrutture, manufatti, depositi permanenti di materiale o passaggio di mezzi di trasporto.

L'uso del suolo è, invece, un riflesso delle interazioni tra l'uomo e la copertura del suolo e costituisce quindi una descrizione di come il suolo venga impiegato in attività antropiche, in base alla dimensione funzionale o alla destinazione socioeconomica presenti e programmate per il futuro (ad esempio ad uso residenziale, industriale, commerciale, agricolo, silvicolo, ricreativo ecc.).

La rappresentazione più tipica del consumo di suolo è, quindi, data dal crescente insieme di aree coperte da edifici, capannoni, strade asfaltate o sterrate, aree estrattive, discariche, cantieri, cortili, piazzali e altre aree pavimentate o in terra battuta, serre e altre coperture permanenti, campi sportivi impermeabili, ferrovie ed altre infrastrutture trasportistiche, pannelli fotovoltaici e tutte le altre aree impermeabilizzate, non necessariamente

urbane. Tale definizione si estende, pertanto, anche in ambiti rurali e naturali ed esclude, invece, le aree aperte naturali e seminaturali in ambito urbano.

Il consumo di suolo netto è valutato attraverso il bilancio tra il consumo di suolo e l'aumento di superfici agricole, naturali e seminaturali dovuti a interventi di recupero, demolizione, de-impermeabilizzazione, rinaturalizzazione o altro. Tuttavia, i processi di rigenerazione dei suoli sono rari, complessi e richiedono notevoli apporti di energia e tempi lunghi per ripristinare le condizioni intrinseche del suolo prima della sua impermeabilizzazione.

Il tema del consumo del suolo dovuto all'espansione urbana e infrastrutturale, sta assumendo un'importanza crescente nel contesto della sostenibilità ambientale e della pianificazione urbana e regionale. Gli impatti negativi del consumo di suolo sono ormai ben conosciuti. Ne è conseguita la necessità urgente di porre un freno ai fenomeni dell'espansione urbana e della progressiva cementificazione del territorio, che causano la perdita, spesso irreversibile, di una preziosa e limitata risorsa ambientale.

Relativamente alla Variante di cui all'oggetto, si osserva che prevede l'utilizzo di limitate porzioni di territorio localizzate all'interno della zona residenziale già consolidata e che quindi è finalizzata a contenere i processi dispersivi dell'edificazione, riorientando le spinte all'addensamento edilizio, all'interno di aree già compromesse.

Per quanto riguarda l'entità massima delle nuove edificazioni, realizzabili nelle zone B1, B2 e C1, a seguito dell'approvazione della Variante di che trattasi, si riportano i seguenti dati:

VOLUMETRIA COMPLESSIVA REALIZZABILE

Zona B1 mc 11.143 di cui mc 1.143 residui dal tetto volumetrico esistente

Zona B2 mc 9.556 di cui mc 3.556 residui dal tetto volumetrico esistente

Zona C1 mc 5.564 di cui mc 2.564 residui dal tetto volumetrico esistente.

Aspetti geologici geomorfologici e idraulici del territorio

Il territorio comunale di Pallare è caratterizzato da vasti affioramenti di rocce metamorfiche e sul fondo vallivo, da coperture alluvionali recenti e terrazzate.

In particolare sono diffusi svariati tipi di rocce metamorfiche con colorazioni verdastre-grigiastre-brunastre, distribuiti anche frammentariamente a causa di quelle forti complicazioni strutturali.

Le coperture detritiche, alluviali e colluviali di fondovalle, che sono quelle che interessano il settore di fondovalle oggetto della Variante, sono costituite da alluvioni molto spesso grossolane, ciottolose, ghiaiose e sabbiose, sciolte.

Discrete aggregazioni, anche per maggiori quantità di materiali coesivi, possono aversi nei depositi più antichi dei terrazzi più elevati e nelle conoidi detritiche. Al disotto dei cigli di arretramento, si osservano depositi:

- con grossi massi, per crolli da rocce compatte, quali i calcari dolomitici, le serpentine, le quarziti, i graniti (Fontanazzo - T. Viazza), o per progressivo dilavamento della matrice fine di conglomerati con grossi elementi (Fontanazzo R. Oliva);
- con maggiori frammentazioni, per rocce più scistose e granitoidi, e con frammentazioni più minute per le rocce conglomeratiche.

Dal punto di vista geomorfologico, ai confini con i vicini Comuni di Osiglia e Bormida, il territorio comunale raggiunge l'altitudine di 1.000 m slm e mantiene caratteristiche montane anche a quote basse, in corrispondenza di substrati granitoidi e scistosi, anche quarzitici e dolomitici, con acclività nelle classi più elevate fino presso gli abitati di fondovalle.

Non mancano forme intermedie un poco più addolcite, che nel tempo hanno permesso maggiori utilizzi del terreno, anche per insediamenti abitativi, tra cui fino a poco tempo addietro hanno decisamente prevalso quelli legati alle attività agricole e forestali. Tali forme intermedie, grossolanamente, possono delimitarsi in “ripiani morfologici”, a quote variabili da circa 1000 m a 400 m, partendo da Ronco di Maglio, sino a raggiungere le aree coltivate e abitate pianeggianti del fondovalle.

L'erosione si è approfondita rapidamente presso le rocce cataclasate e comunque sgretolabili, più nei termini granitoidi e scistosi e in quelli marnoso-conglomeratici, determinando profonde incisioni nel substrato già a poca distanza dai crinali.

I prodotti di desquamazione sommitale dei rilievi rimangono peraltro, spesso, poco al disotto dei luoghi di asportazione, e le coperture detritiche di versante potenti possono permanere a quote alte. Erosioni sulle coltri di versante, sia di tipo diffuso, che già più incanalate e approfondite, dipendono anche dalle variazioni che vi sono state negli usi del suolo.

Il confronto tra aerofotografie e ortofotocarte mette molto in evidenza una generale regressione nelle coltivazioni agricole alle quote intermedie, che risultavano ancora in attività nel 1974, presso i più ampi ripiani perlopiù terrazzati a secco. Già a quell'epoca però, molte terrazze che anche attualmente si riconoscono un po' dovunque, in pendici completamente boscate, erano state da tempo abbandonate: la più completa utilizzazione a vigneti, frutteti, coltivi, prati, di queste zone è di molti anni addietro.

Al presente, nei pressi dei luoghi più abitati, e nei siti di più comoda accessibilità, falciature, e arature con regolazioni stagionali dei deflussi di superficie risultano ancora in funzione; così come le cure dei percorsi di esbosco, per i tagli periodici che ancora vengono effettuati.

I movimenti gravitativi di massa avvenuti nel tempo sono evidenti al disotto dei cigli di arretramento già menzionati ed interessano maggiormente i “ripiani morfologici” presso i 700 m e attorno ai 500 m.

Quelli in attività riguardano:

- movimenti più o meno lenti (dal creep lentissimo a colate liquide di materiali fini), in ammassi perlopiù superficiali, peraltro nei pressi di orizzonti cataclasati e di allineamenti di frattura nel substrato, e, per quanto cartografato, più spesso con superficie di taglio e di stacco, poco ordinate ma evidenti;

- crolli da pareti quarzitiche e granitiche (gli stacchi in attività a Nord di Bric Veriusa riguardano la coltivazione di cava in dolomie, filladi e quarziti); i graniti sono in prossimità del contatto tettonico con le quarziti.

Gli alvei attivi sono abbastanza definiti, attualmente, in un loro corso quasi permanente, compreso entro sponde generalmente idonee a contenere piene di tipo ordinario.

Vecchi percorsi torrentizi, a Pallare, sono stati abbandonati da non molto, dato che risultano ancora in buona parte sulla Tavoletta I.G.M. 1:25.000 (rilievo 1901, aggiornamenti parziali 1930-33). Il confronto tra la Tavoletta I.G.M. e la cartografia più attuale indica particolarmente per il centro di Pallare il progredire delle costruzioni e delle urbanizzazioni, che hanno progressivamente variato la morfologia originale anche con qualche riporto, a ridosso della strada principale.

Lungo il torrente Viazza, la sponda di sinistra è protetta da arginatura con scogliera; oltre che presso il ponte sulla strada provinciale sopra il T. Viazza, anche a monte dell'altro ponte sul F. Bormida. Presso la loc. Mallarini, vi sono sistemazioni con scogliere, più prossime al corso d'acqua rispetto a vecchie gabbionate, situate un poco più a monte.

Le luci dei due ponti nominati si presentano dimensionate per affrontare piene eccezionali; per il resto i corsi d'acqua presentano alcune direzioni preferenziali di esondazione, in caso di eventi meteorologici eccezionali, in tratti più ristretti o con sponde basse e non protette.

Complessivamente le sistemazioni non sono state finora molto rilevanti, ed i corsi d'acqua non risultano aver avuto forti accorciamenti, rispetto alla situazione della Tavoletta I.G.M., tali da incrementare fortemente attività di erosione.

In particolare le velocità di corrente risultano smorzate da più gradini dovuti a sovrappassi fluviali, briglie, derivazioni; nel corso d'acqua principale, poco prima della confluenza del T. Viazza, un gradino in erosione è costituito da roccia affiorante (che riaffiora anche poco più a valle: la fascia di contatti tettonici tra la formazione granitoide e quella scistoso-filladica è qui rappresentata anche da rocce microgranulari più resistenti).

La roccia deve essere ancora prossima alla superficie presso le strettoie in cui si verificano cambiamenti di direzione fluviale: a Est del Mulino Viazza, poco a Nord di Triberti, e alla curva appena a valle dell'abitato di Pallare.

Gli spessori degli alluvi recenti (materiali generalmente grossolani), si presentano spesso su ordini di 3-4 m. Possono essere superiori dove il substrato è maggiormente eroso, ed i depositi possono essere più eterogenei in aree di confluenza.

Elevate permeabilità caratterizzano le coltri alluvionali recenti ghiaiose - sabbiose, cosi come le zone carsiche o comunque fortemente fessurate.

Nelle coltri detritiche dei terrazzi più elevati e nelle conoidi, cosi come in alcune zone fessurate, possono esservi inclusioni di materiali molto fini, anche ricementati, con qualche limitazione nella circolazione idrica.

Nelle alluvioni di permeabilità elevate, di tipo subalveo, poste a valle dell'abitato di Pallare, si presentano le captazioni per acquedotto consortile, per cui sono riferite profondità d i pochi metri sotto il piano di campagna.

Anche le captazioni Fontanazzo dell'acquedotto consortile sono ubicate in condizioni di circolazione rapida, pseudocarsica e in prossimità del corso d'acqua, cosi pure quella di Rio Pian Gallo è posta al livello del rio, anche se a monte presenta i depositi detritici di versante più potenti tra tutti quelli presenti nella zona.

Le prese di quota più elevata, Borsané-Vallegino dovrebbero interessare coltri detritiche e substrato roccioso scistoso in zona di alterazione. Le stratificazioni oligoceniche più recenti, situate alle quote più elevate sopra la frazione Biestro, hanno discrete qualità di assorbimento, ritenzione e trasmissività idrica.

Le prese delle sorgenti Ermetta, il cui chimismo, con durezze basse se riferite a formazioni carbonatiche, sta ad indicare percorsi brevi delle acque sotterranee, conseguenti, probabilmente, ad un bacino di raccolta molto ristretto.

Nella zona di Monmartino, presso i contatti tra stratificazioni arenaceo-conglomeratiche e marne, vi sono emergenze sorgentizie, con acque piuttosto dure. In tutta la Formazione di Molare, presente nella zona, vi è qualche circolazione idrica: i litotipi conglomeratici rossastri hanno permeabilità generalmente più limitate a zone di maggiore fratturazione.

Sono anche frequenti le emergenze idriche presso i contatti di questa Formazione con quelle più antiche, favorite anche da disposizioni di stratificazione localmente "indifferenti" (sui versanti di questo Comune le stratificazioni oligoceniche immergono per gran parte a reggipoggio, ma con deboli inclinazioni).

In più casi, profondità di 10-15 m sono riferite a pozzi per acqua scavati a mano, in zone anche montane e del piede collinare, evidentemente in orizzonti detritico-alteritici, e su substrati anche scistosi.

Le maggiori profondità di alterazione (e di conseguente circolazione idrica) possono interessare in particolare le rocce granitoidi, con plaghe disgregate di ghiaioni-sabbioni disposte preferenzialmente secondo allineamenti tettonici.

Dove però la cataclasi è più spinta e ciò riguarda anche le altre rocce, tra cui quelle quarzitiche, possono esservi ammassi di materiali troppo fini e plastici, con conseguenti permeabilità limitate.

Per quanto riguarda i percorsi idrici superficiali, a monte di Pallare, sono presenti ampi bacini imbriferi, incisi con reticoli dendritici, caratterizzati da coltri detritiche vegetate e consistenti, con attiva circolazione subsuperficiale e anche sotterranea: essi regolano una circolazione di acque superficiali perenni con portate non irrilevanti anche nei minimi estivo-autunnali.

Una simile regolazione deve anche avvenire nei confronti delle piene, a meno di eventi eccezionali.

Fasce fluviali

- *Disposizioni normative per l'assetto della rete idrografica in rapporto alle aree interessate dalla Variante in oggetto.*

Si espongono di seguito i risultati degli studi effettuati e le conseguenti disposizioni normative riguardanti le aree oggetto della variante urbanistica.

- Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI), predisposto dall'Autorità di Bacino del Fiume Po, che ha valore di piano territoriale di settore, definisce tra l'altro le limitazioni alle attività di trasformazione e d'uso del suolo nelle aree interessate da fenomeni di esondazione e dissesti di carattere torrentizio lungo le aste dei corsi d'acqua. Nell'Atlante dei rischi idraulici e idrogeologici di tale piano, le aree comprese nelle Zone di PRG oggetto della Variante di che trattasi non ricadono in area in dissesto (vedere Stralcio PAI – All. 8).
- Nella cartografia delle aree inondabili dello Studio delle Fasce Fluviali per il

Fiume Bormida, fatto predisporre dalla Provincia di Savona e validato dalla Provincia stessa, le aree comprese nelle Zone di PRG oggetto della Variante di che trattasi non ricadono in area in dissesto (vedere All. 9).

- Nella cartografia della "Individuazione delle aree inondabili ai fini dell'aggiornamento dell'Atlante dei rischi idraulici ed idrogeologici - Delimitazione delle aree in dissesto" Bacino del Fiume Po - Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) predisposta dalla Regione Liguria e dalla Provincia di Savona, le aree comprese nelle Zone di PRG oggetto della Variante di che trattasi non ricadono in area in dissesto (vedere All. 10).

- Nella mappa di rischio regionale "Carta delle aree inondabili sui bacini padani della Provincia di Savona", predisposta dal Dipartimento Ambiente della Regione Liguria, le aree comprese nelle Zone di PRG oggetto della Variante di che trattasi non ricadono in area in dissesto (vedere All. 11).

A dimostrazione di quanto in precedenza riportato, si allega una sovrapposizione tra la cartografia del PRG e la mappa di rischio regionale (vedere All. 11 bis).

Sismicità e pericolosità sismica dei siti

La pericolosità sismica dei siti è definita da una classificazione nazionale. Il territorio comunale di Pallare non era classificato sismico ai sensi del D.M. 19/03/1982. La successiva macrozonazione del 2003 (DPCM 3274/2003) ha invece inserito il comune di Pallare nella zona sismica 4. Tale classificazione nazionale è stata confermata dalla DGR n° 1308/2008. Si riporta di seguito la tabella allegata alla DGR sopracitata.

ZONA 4 pga = 0,050 g			
Numero progressivo	Provincia	Numero identificativo comune su mappa	Comune
1	SV	3	ALBISOLA MARINA
2	SV	4	ALBISOLA SUPERIORE
3	SV	5	ALTARE
4	SV	15	CAIRO MONTENOTTE
5	SV	18	CARCARE
6	SV	22	CELLE LIGURE
7	SV	23	CENGIO
8	SV	26	COSSERIA
9	SV	27	DEGO
10	SV	32	GIUSVALLA
11	SV	37	MASSIMINO
12	SV	38	MILLESIMO
13	SV	39	MIOGLIA
14	SV	40	MURIALDO
15	SV	47	PALLARE
16	SV	48	PIANA CRIXIA
17	SV	50	PLODIO
18	SV	51	PONTINVREA
19	SV	54	ROCCAVIGNALE
20	SV	55	SASSELLO
21	SV	56	SAVONA
22	SV	58	STELLA
23	SV	63	URBE
24	SV	65	VARAZZE
25	GE	1	ARENZANO

La classificazione regionale è stata ulteriormente confermata dalla D.G.R. n° 1362/2010.

Con l'entrata in vigore del D.M. 14/01/2008 la stima della pericolosità sismica di un'area viene però definita mediante un approccio “sito dipendente” e non più tramite il criterio “zona dipendente”.

L'azione sismica di progetto, in base alla quale valutare il rispetto dei diversi stati limite presi in considerazione, viene definita partendo dalla “pericolosità di base” del sito di costruzione, che è l'elemento essenziale di conoscenza per la determinazione dell'azione sismica.

Per determinare l'accelerazione massima attesa sul sito di riferimento rigido, note le coordinate geografiche in gradi decimali dell'opera da verificare, si determina la maglia di riferimento. Sulla base delle tabelle dei parametri spettrali fornite dal Ministero e sulla base della maglia interessata, si determinano i valori di riferimento del sito oggetto dell'intervento, come media pesata dei valori nei vertici della maglia, moltiplicati per le distanze dal punto che individua il sito.

L'elaborazione dei dati fornisce i parametri sismici (coefficienti sismici)

necessari per il dimensionamento delle strutture.

Gli effetti di amplificazione locale del sisma di progetto, rispetto alle accelerazioni imposte dalla normativa, riferite al substrato roccioso, si stimano introducendo il coefficiente S che tiene conto sia del profilo stratigrafico che del profilo topografico del suolo di fondazione.

Il modello di riferimento utilizzato per la descrizione del moto sismico in un punto della superficie del suolo, è costituito dallo spettro di risposta elastico.

La normativa indica che tale spettro è caratterizzato da una forma spettrale (spettro normalizzato), considerata indipendente dal livello di sismicità, moltiplicata per il valore dell'accelerazione massima del terreno che caratterizza il sito ($S^* a_g$).

L'azione sismica di progetto è definita dunque a partire dalla pericolosità sismica di base del sito in cui verrà realizzata la costruzione. La pericolosità sismica è dunque definita in termini di accelerazione orizzontale massima (ag) attesa al sito .

Da quanto illustrato in precedenza, risulta che la sismicità e la pericolosità sismica delle zone di cui alla Variante in oggetto è quello della zona sismica 4, caratterizzata da una pga = 0,050 g.

Biodiversità e Aree protette

La biodiversità rappresenta "la variabilità tra gli organismi viventi di qualsiasi fonte, inclusi gli ecosistemi terrestri, marini e acquatici e i complessi ecologici di cui sono parte; la biodiversità include la diversità all'interno delle specie, tra le specie e la diversità degli ecosistemi.

La biodiversità in tutte le sue dimensioni – la qualità, la quantità e la diversità degli ecosistemi – richiede di essere preservata, non solo per motivi sociali, etici o religiosi, ma anche per i benefici economici che essa assicura alla generazione attuale e a quelle future. Dobbiamo tendere a diventare una società che riconosce, misura, governa e custodisce in maniera responsabile questo capitale naturale".

Natura 2000 è il principale strumento della politica dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità. Si tratta di una rete ecologica diffusa su tutto il territorio dell'Unione, istituita ai sensi della Direttiva 92/43/CEE “Habitat”, per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario.

La rete Natura 2000 è costituita dai Siti di Interesse Comunitario (SIC), identificati dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva Habitat, che vengono successivamente designati quali Zone Speciali di Conservazione (ZSC), e comprende anche le Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 2009/147/CE “Uccelli”, concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

Le aree che compongono la rete Natura 2000 non sono riserve rigidamente protette dove le attività umane sono escluse. La “Direttiva Habitat”, all'art. 2) intende garantire la protezione della natura tenendo anche "conto delle esigenze economiche, sociali e culturali, nonché delle particolarità regionali e locali" . Soggetti privati possono essere proprietari dei siti Natura 2000, assicurandone una gestione sostenibile sia dal punto di vista ecologico che economico.

La Direttiva riconosce il valore di tutte quelle aree nelle quali la secolare presenza dell'uomo e delle sue attività tradizionali ha permesso il mantenimento di un equilibrio tra attività antropiche e natura. Alle aree agricole, per esempio, sono legate numerose specie animali e vegetali ormai rare e minacciate per la cui sopravvivenza è necessaria la prosecuzione e la valorizzazione delle attività tradizionali, come il pascolo o l'agricoltura non intensiva.

Nello stesso titolo della Direttiva viene specificato l'obiettivo di conservare non solo gli habitat naturali ma anche quelli seminaturali (come le aree ad agricoltura tradizionale, i boschi utilizzati, i pascoli, ecc.).

Un altro elemento significativo è il riconoscimento dell'importanza di alcuni elementi del paesaggio che svolgono un ruolo di connessione per la flora e la fauna selvatiche (art. 10 della citata Direttiva). Gli Stati membri sono invitati a mantenere o all'occorrenza sviluppare tali elementi per migliorare la coerenza ecologica della rete Natura 2000.

In Italia, i SIC, le ZSC e le ZPS coprono complessivamente circa il 19% del

territorio terrestre nazionale e quasi il 4% di quello marino.

Per quanto riguarda l'ambiente e la biodiversità, nelle aree oggetto della Variante non risultano essere presenti Corridoi Ecologici per Specie in Ambienti Boschivi, né Corridoi Ecologici per Specie in Ambienti Aperti, né Corridoi Ecologici per Specie Ambienti Acquatici. In tali aree, come in tutto il territorio edificato del Capoluogo, sono presenti Tappe di Attraversamento per Specie di Ambienti Aperti. (All. 12).

Paesaggio e patrimonio culturale, architettonico e archeologico

Le valenze del paesaggio si possono riscontrare nelle stesse origini del toponimo Pallare che testimonia quanto la zona sia sempre stata ricca di verde. Ancora oggi il paese è circondato da boschi cedui, castagneti e pinete.

Il nome di Pallare deriva infatti da quello medioevale di un albero "Pallero" che era una varietà di quercia ormai scomparsa.

Di ciò si ha notizia nelle condizioni pattuite tra il Comune di Savona e il Marchese Giacomo del Carretto, dalle quali può rilevarsi che gli uomini del marchesato avevano diritto di pascolo nel territorio del comune di Savona, dalla festa di Sant'Andrea a quella di San Giorgio e di far legna senza però tagliare i palleri, le quercie, i cerri, i castagni ecc.

"OMNIA LIGNA VIRIDA INCIDERE POSSINT PRETENQUAM PALLARES, QUERCUS ET CERRUS ET CASTANEAS....."(A. Ferretto. Documenti intorno alle relazioni tra Alba e Genova, Vol. I dc CCXLI).

Il bosco ha avuto per Pallare sempre una notevole importanza economica; nel maggio del 1386 nel castello di Piana i finalesi Emanuele ed Antonio, rispettivamente fratello e figlio di Aleramo del Carretto cedono a Gregorio del Carretto parte dei loro possedimenti ma mantengono il possesso del bosco di Ronco di Maglio e la *resiga* della Viazza che rappresentava un'attività economica importante strettamente legata allo sfruttamento del bosco.

Negli Statuti di Pallare stilati dal notaio Barla di Carcare nel 1731 può ben comprendersi l'importanza dell'assetto vegetazionale dall'attenzione e dal rigore che era posto per la difesa delle colture, siano state esse agricole o

forestali.

Negli Statuti, accanto all'agricoltura, praticata generalmente nelle zone adiacenti agli insediamenti, spiccano altre fonti di reddito quali la pastorizia esercitata su terre proprie e su quelle dell'Abbazia di Fornelli ed in particolare sul Bric della Sorte dove i pallaresi esercitavano anche il diritto di legnatico.

Il legname era una fonte di reddito molto importante per la comunità pallarese: dal legname grezzo, da fuoco, esportato dai mulattieri verso la costa, al carbone vegetale che veniva venduto alle ferriere della zona.

La comunità di Pallare possedeva inoltre alcuni appezzamenti boschivi sul Ronco di Maglio, denominati boschi di Pian del Gallo, terre che erano totalmente libere da vincoli feudali e di piena proprietà della comunità; il che fa ritenere che esse fossero gli ultimi resti di una vasta comunaglia di origini molto antiche, suddivisa tra le comunità contigue al massiccio montuoso e in gran parte usurpata in tempi successivi dal casato dei Marchesi del Carretto.

La colonizzazione del territorio di Pallare era molto estesa ed aveva privilegiato le terre di Biestro dove esistevano vaste aree colonizzate con insediamento umano in prossimità della parrocchiale di Santa Margherita e nelle frazioni.

Il territorio che in passato era di più specifica attribuzione di Pallare Superiore e Inferiore annoverava tra le aree colonizzate con insediamento umano la zona circostante l'Abbazia di Santa Maria dei Fornelli, la piana di Triberti e le contrade poste più a valle, sia sulla destra che sulla sinistra orografica del fiume Bormida.

Completamente avulsa da un qualsiasi intervento umano era invece la vasta area del bacino imbrifero del torrente Viazza dalle pendici di Ronco di Maglio fino a Costabella e Notola.

Il territorio era quindi presidiato, sia pure a maglia larga, in modo pressoché costante. Il bosco poi essendo in parte sfruttato in modo collettivo era mantenuto costantemente sotto controllo, in quanto era usato per il pascolo, il taglio della ramaglia e la raccolta della legna secca; operazioni che garantivano il naturale governo del bosco stesso.

La situazione, pur evolvendosi lentamente col passare del tempo e con la pressione demografica crescente che esplose nel secolo scorso, non mutò di molto fino al l'ultimo dopoguerra.

Pallare rimase sostanzialmente una comunità di soggetti dediti all'agricoltura, alla pastorizia ed all'attività forestale, con una notevole diffusione della proprietà individuale del fondo, fattore che ha consentito un soddisfacente ed equilibrato sviluppo delle aree a coltivo e di quelle boscate.

Il vigente P.T.C.P indica il terreno agrario con la sigla COL-ISS con un assetto definito nella categoria descritta delle colture agricole (COL) disciplinata dall'art. 58 delle Norme di Attuazione del P.T.C.P in un regime normativo di Impianti Sparsi di Serre (ISS), disciplinato dall'art. 60 delle citate norme.

Le aree COL-ISS sono individuate lungo la fascia alluvionale del fiume Bormida e di parte del torrente Viazza, fino alla contrada dei Resi. Esse si estendono in tutta l'area circostante la frazione di Biestro, con una complessa articolazione che comprende le borgate dei Culazzi, Cabitti, Bricco, Tamaloni, Monmartino, Resi e le cascine Saroda, Oliva, Bonardo a levante di Biestro, nonchè quelle di Nichesei e Giacopiano a sud dell'abitato suddetto.

Alcune aree con denominazione COL-ISS si trovano in prossimità dell'abitato di Costabella, delle cascine Mattiotti, Rinè, Tetti e Cabanna, nella zona di Bric Veriusa e a nord del centro di Pallare nell'area circostante la cascina Lasagna.

Per quanto concerne il bosco, le indicazioni di livello territoriale dell'assetto vegetazionale individuano un indirizzo generale di consolidamento, mentre a livello locale del P.T.C.P. indicano cartograficamente un regime normativo di BAM-CO ed in una ristretta area in prossimità del rio Nedù, nel limite nord del territorio comunale, BCM-MO-BAM.

La sigla BAM-CO indica un assetto definito nella categoria del Bosco di Angiosperme Mesofile, in un regime normativo di consolidamento disciplinato dalle Norme di Attuazione del P.T.C.P all'art. 72.

Il bosco di angiosperme mesofile è costituito dalle seguenti essenze: carpino nero, orniello, ciliegio, noce, castagno, maggiociondolo, acero, rovere,

cerro, sorbo montano, frassino maggiore, salicone, pioppo tremulo, maggiociondolo alpino, sorbo degli uccellatori, betulla e faggio.

L'estensione dei boschi è soddisfacente ed è alternata nei pressi degli abitati ad una più modesta estensione a prativi da foraggio, in molti casi degradati a gerbidi.

Le indicazioni del P.T.C.P indirizzano l'evoluzione verso il bosco di alto fusto, al fine di ottenere alberi in migliori condizioni vegetative.

Ciò consentirebbe di ottenere un miglioramento del paesaggio e la produzione di legname da opera che eleverebbe la valenza economica delle aree boscate, indipendentemente dalla prospettiva di utilizzare il legname come fonte energetica alternativa.

Al limite nord del territorio comunale in prossimità del rio Nedù e stata individuata una modesta area classificata BCM-MO-BAM ossia bosco di conifere mesofile, in regime normativo di modificabilità in bosco di angiosperme mesofile.

Il bosco di conifere mesofile è costituito da essenze di pino silvestre, tasso e abete bianco, che dovrà tendere a diventare un bosco di angiosperme mesofile, costituito da carpino nero, orniello, ciliegio, noce, castagno ecc.

Per quanto concerne le aree agricole, in gran parte ormai degradate a prato e gerbido, è quanto mai indispensabile il loro mantenimento, per evitare che si inneschi un processo di rimboschimento spontaneo con il conseguente degrado del paesaggio.

Elemento importante del paesaggio sono infine i corsi d'acqua presenti sul territorio. Certamente la grande ricchezza di acqua dovuta al Bormida ed al suo affluente più importante, il torrente Viazza, non possono essere dimenticate e costituiscono una risorsa rinnovabile che potrebbe, in futuro, essere utilizzata per iniziative non solo agricole.

In merito all'assetto insediativo, il P.T.C.P. a livello territoriale indica due indirizzi generali :

uno di mantenimento, disciplinato dall'art. 10 delle Norme di Attuazione del

P.T.C.P. ed uno di consolidamento disciplinato dall'art. 11.

A livello locale il P.T.C.P. indica cinque regimi normativi relativi all'assetto insediativo delle varie zone del comprensorio comunale, e tre indicazioni propositive.

Una prima zona indica un insediamento definito nella categoria dei Nuclei Isolati (NI) in regime normativa di consolidamento (CO). Trattasi delle aree circostanti il nucleo storico di Biestro comprendenti anche le contrade Cà di Gamba e Bricco dove esiste la necessità di consolidare un organismo urbano troppo fragile.

La seconda indicazione del P.T.C.P. per l'area comunale Pallarese individua una zona denominata NI-MA comprendente le borgate di Mallarini e Malagatti nuclei isolati (NI) in regime normativo di mantenimento (MA). Tale indicazione è condivisibile in quanto pur trattandosi di due modeste entità· urbanistiche, purtroppo in parte compromesse da interventi di ricupero discutibili, presentano ancora peculiarità di vivo interesse in merito all'espressione architettonica.

In particolare la borgata di Mallarini, pur avendo al suo contorno alcuni edifici caratterizzati da un eclettismo di dubbio gusto, presenta al suo interno alcuni organismi edilizi recuperati con equilibrio e possono costituire un valido modello per il "mantenimento" delle caratteristiche dell'architettura locale.

Lungo il Bormida, in prossimità del centro di Pallare, tutto l'abitato che va dalla contrada di Damonte fino a quella dei Contei è stato, insieme alla frazione di Triberti, indicata nel P.T.C.P. come insediamento diffuso (ID) che necessita di consolidamento (CO). Trattasi di due zone che meritano giustamente un consolidamento per ricucire le smagliature, eliminando le aree di discontinuità, rafforzando in modo adeguato la presenza dei residenti, dando in tal modo maggior vigore all'organismo urbano. Proprio nell'ambito ID-CO di P.T.C.P. sono localizzate le zone B1, B2 e C1 oggetto della Variante di che trattasi.

Il P.T.C.P indica una quarta categoria di insediamenti definiti come Sparsi (IS) in un regime normativa di mantenimento (MA). Trattasi di zone caratterizzate da un'edilizia sparsa sul territorio che comprende praticamente

tutte le aree agricole tradizionali. Tra esse annoveriamo i territori circostanti la borgata di Costabella, la vasta area a monte del torrente Viazza comprendente tutte le cascine ed i nuclei sparsi di Biestro, una zona a nord di Damonte e di Contei, la fascia lungo il Bormida che va dall'Abbazia di Fornelli fino al rio Somalunga, una zona a monte delle borgate di Mallarini e Malagatti e una lingua che costeggia buona parte del rio Rondone.

Il P.T.C.P. individua infine un ultimo ambito, quello delle aree non insediate (ANI-MA) in un regime normativo di mantenimento

Le emergenze storico architettoniche individuate dal P.T.C.P. sono rappresentate dal complesso della chiesa ospedale dell'Abbazia dei Fornelli fondata nell'agosto del 1179 da Enrico il Guercio, dalla Parrocchiale di Santa Margherita e dalla cappella della SS Annunziata entrambe in Biestro.

Il complesso di Fornelli, ubicato per la maggior consistenza su area attualmente di pertinenza del comune di Mallare, ha avuto un ruolo determinante per l'antropizzazione e lo sviluppo della vallata.

L'azione che probabilmente ha mosso Enrico il Guercio a fondare la chiesa ospedale di Santa Maria dei Fornelli era quella di attrezzare una nuova viabilità che incontrandosi sull'area finalese si proiettasse verso le terre di Millesimo.

La chiesa di S. Maria dei Fornelli è considerata per tradizione matrice della Parrocchia di S. Marco, sorta probabilmente nel 1500 nell'attuale centro del paese.

La chiesa parrocchiale di S. Margherita in Biestro fu eretta nel 1530 ed ampliata nel 1650, conserva al suo interno quadri del 1700 raffiguranti gli evangelisti, ed è ornata da ricchi e pregevoli stucchi.

Un altro manufatto emergente individuato dal P.T.C.P. è la cappella della Confraternita della SS. Annunziata eretta nel 1580 a Biestro. Al suo interno sono conservati ottimi affreschi, un dipinto della scuola di Guido Reni e una statua del Brilla.

Il vigente Piano territoriale di Coordinamento Paesistico, inserisce le zone oggetto della Variante nelle seguenti classificazioni (ALL. 13):

Assetto Insediativo : ID-CO (Insediamenti diffusi - Consolidamento)

Assetto Geomorfologico: MO-B (Modificabilità di tipo B)

Assetto Vegetazionale : COL-ISS (Coltivazioni Insediamenti Sparsi)

Le zone di PRG oggetto della Variante di cui all'oggetto ricadendo in ambito ID-CO del PTCP non interferiscono negativamente con il paesaggio. Inoltre la loro particolare collocazione nel fondovalle costituisce un indubbio pregio per i residenti, in quanto il cono visuale che si origina dal fondovalle, verso i versanti boscosi, può conciliare l'abitare in un centro residenziale con il profondo desiderio della natura, cioè di vivere all'interno di un ecosistema naturale.

Inquinamento acustico

Il Comune di Pallare è dotato di piano di zonizzazione acustica approvato dalla Provincia di Savona con D.G.P. n° 211 del 22/08/2000. Il Piano classifica il territorio comunale nelle seguenti 6 classi, in conformità con la Tabella A del DPCM 14/11/1997.

CLASSE I: AREE PARTICOLARMENTE PROTETTE.

Rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo e allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici.

CLASSE II: AREE DESTINATE AD USO PREVALENTEMENTE RESIDENZIALE.

Rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali.

CLASSE III: AREE DI TIPO MISTO.

Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare

locale o di attraversamento, con media densità di popolazione con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.

CLASSE IV: AREE DI INTENSA ATTIVITA' UMANA.

Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali; le aree con limitata presenza di piccole industrie.

CLASSE V: AREE PREVALENTEMENTE INDUSTRIALI.

Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.

CLASSE VI: AREE ESCLUSIVAMENTE INDUSTRIALI

Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

Le classi così definite sono caratterizzate da 3 differenti parametri acustici

Il VALORE LIMITE DI EMISSIONE, che è il valore massimo di un rumore emesso da una sorgente sonora misurato in prossimità della sorgente stessa.

Il VALORE LIMITE DI IMMISSIONE, che è il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, in prossimità dei ricettori.

Il VALORE DI QUALITA', che è il valore da conseguire nel breve, nel medio e nel lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di risanamento.

VALORI LIMITI ESPRESSI IN dB(A)

	EMISSIONE		IMMISSIONE		QUALITA'	
	Le Max		Le Max		Le Max	
CLASSE	GIORNO	NOTTE	GIORNO	NOTTE	GIORNO	NOTTE
I	45	35	50	40	47	37
II	50	40	55	45	52	42
III	55	45	60	50	57	47
IV	60	50	65	55	62	52
V	65	55	70	60	67	57
VI	65	65	70	70	70	70

La Delibera di Giunta Regionale 1585/1999 precisa per ogni classe la relativa rappresentazione grafica, secondo la tabella di seguito riportata.

CLASSE	COLORE
I	VERDE
II	GIALLO
III	ARANCIONE

IV	ROSSO
V	VIOLA
VI	BLU

La richiamata Delibera di Giunta Regionale 1585/1999 indica per ogni classe la relativa rappresentazione grafica, secondo la tabella di seguito riportata.

Come risulta dalla cartografia allegata, le Zone oggetto della Variante Urbanistica in oggetto, ricadono tutte in aree di classe 3 dal Piano di Zonizzazione acustica e quindi non sono comprese in zone critiche dal punto di vista acustico, come risulta dal quadro conoscitivo delineato dal citato Piano.(All. 14).

Inquinamento elettromagnetico

L´uso crescente delle nuove tecnologie, soprattutto nel campo delle radiotelecomunicazioni, ha portato, negli ultimi decenni, ad un continuo aumento della presenza di sorgenti di campi elettromagnetici (Cem), rendendo la problematica dell'esposizione della popolazione a tali agenti di sempre maggiore attualità.

Con il termine “**elettrosmog”**, si intende una forma anomala di inquinamento ambientale, in quanto non si ha una vera e propria "immissione" di sostanze nell´ambiente: gli agenti fisici implicati (campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici) sono presenti solo finché le sorgenti che li hanno generati rimangono accese e non danno luogo a processi di accumulo nell´ambiente.

Tra le principali sorgenti artificiali di campi elettromagnetici nell´ambiente, vanno annoverati:

- campi elettromagnetici a bassa frequenza, generati dagli apparati per il trasporto e la distribuzione dell'energia elettrica o elettrodotti. Essi, denominati comunemente ELF, sono costituiti da linee elettriche ad altissima,

alta, media e bassa tensione, da centrali di produzione e da stazioni e cabine di trasformazione dell'energia elettrica;

- campi elettromagnetici ad alta frequenza, generati dagli impianti per radiotelecomunicazione. Essi comprendono i sistemi per diffusione radio e televisiva, gli impianti per la telefonia cellulare o mobile o stazioni radio base, gli impianti di collegamento radiofonico, televisivo e per telefonia mobile e fissa (ponti radio) ed i radar.

I potenziali effetti dei campi elettromagnetici hanno ricevuto negli ultimi 40 anni una crescente attenzione da parte della comunità scientifica internazionale. Le sorgenti di campi elettromagnetici sono rappresentate da linee elettriche, cablaggi per la fornitura di corrente ad uso domestico, motori elettrici, schermi per computer, apparati per telecomunicazione e diffusione radiotelevisiva, telefoni cellulari e relative stazioni radio base, ecc. L'esposizione a campi elettromagnetici è regolamentata da una varietà di norme, volontarie o di legge.

Tra queste, a livello internazionale le più importanti sono le linee guida elaborate dalla Commissione Internazionale per la Protezione dalle Radiazioni Non Ionizzanti (ICNIRP), contestualmente ad una serie di standard internazionali. Le linee guida sono state predisposte in modo tale da evitare qualsiasi tipo di danno noto, sia a breve che a lungo termine, provocato dall'esposizione.

L''individuazione dei valori limite è stata effettuata con ampi margini di sicurezza. I comuni livelli di esposizione sono quasi sempre al di sotto dei limiti raccomandati. La valutazione dei potenziali rischi dei campi elettromagnetici è affetta da parecchie incertezze. In particolare, diversi studi epidemiologici suggeriscono l'esistenza di correlazioni tra l'esposizione a campi elettromagnetici e patologie nell'uomo.

Il problema dell'inquinamento da campi elettromagnetici è divenuto di rilevante importanza nella politica ambientale attuale, anche per la stretta connessione con gli aspetti della salute umana. Un settore di significativo interesse per la ricerca è quello delle radiazioni non ionizzanti e della loro interazione con l'uomo e l'ambiente. Il termine "radiazione non ionizzante", NIR (Non Ionizing Radiation), sintetizza tutte quelle forme di radiazioni

elettromagnetiche la cui interazione con la materia produce effetti primari diversi dalla ionizzazione (che non determinano cioè rottura dei legami atomici e molecolari).

Le linee elettriche determinano la presenza di campi elettromagnetici a frequenza pari a 50 Hz.

Le caratteristiche principali di un elettrodotto sono la tensione di esercizio e la corrente elettrica trasportata. Sulla base della tensione di esercizio le linee elettriche si dividono in:

- linee ad Altissima Tensione (AAT - 220 kV e 380 kV),
- linee ad Alta Tensione (AT - da 40 kV a 150 kV),
- linee a Media Tensione (MT - da 1 kV a 40 kV)
- linee a Bassa Tensione (BT- 380 V e 220 V).

Le cabine di trasformazione si dividono in cabine primarie (CP) e cabine secondarie (CS). Le CP eseguono la trasformazione da Alta Tensione a Media Tensione mentre le CS eseguono la trasformazione da Media Tensione a Bassa Tensione. Le stazioni primarie infine sono quelle cui avviene la trasformazione da AAT ad AT.

La corrente trasportata dalle linee elettriche è variabile nel tempo in dipendenza dalle richieste di energia.

In base alla vigente normativa in materia, è compito del proprietario/gestore dell'elettrodotto comunicare al Comune l'ampiezza delle fasce di rispetto per gli elettrodotti ed i dati utilizzati per il loro calcolo.

Le valutazioni, secondo la normativa possono essere effettuate secondo i due diversi livelli di approfondimento di seguito riportati.

- Procedimento semplificato utile per la gestione territoriale e la pianificazione urbanistica, basato sul calcolo della "Distanza di prima approssimazione" (DPA) e, per i casi complessi, delle "Aree di prima approssimazione" (APA).
- Calcolo esatto della fascia di rispetto, è necessario per gestire singoli casi in cui i risultati del procedimento semplificato evidenziano la presenza di aree

gioco per l’infanzia, ambienti abitativi, ambienti scolastici o luoghi in genere adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore giornaliere all’interno della DPA o dell'APA.

Nel settore territoriale del Capoluogo esiste soltanto una linea elettrica ad alta tensione (150.000 KW), che però ai sensi della vigente normativa non interferisce con le zone interessate dalla Variante in oggetto, ai sensi della vigente normativa in materia e secondo le indicazioni ARPA, essendo ubicata ad una distanza minima di circa 420 m dal confine della zona più vicina all'infrastruttura elettrica. (All. 15).

Nel territorio del Comune, in loc. Pian Ginepro, alla distanza di circa 350 m dalla zone più vicina di cui alla Variante, esiste un impianto la telefonia cellulare o mobile (All. 16).

In conclusione, non esistono interferenze impatti e/o criticità sia attualmente che in conseguenza alle previsioni urbanistiche di cui alla Variante in oggetto. Sia con le DPA, che con le APA degli elettrodotti e/o degli impianti di radiofrequenza.

Rifiuti

L'attuale gestione dei rifiuti solidi urbani e assimilati avviene mediante raccolta con cassonetti a carico posteriore e trasporto. Il servizio consiste nello svuotamento meccanizzato, con appositi automezzi dotati del sistema a caricamento posteriore, di tutti i cassonetti, posizionati su strada, di varia volumetria, a servizio delle utenze domestiche ed assimilate, nei giorni e orari stabiliti. L'appaltatore provvede inoltre all'asporto dei rifiuti ed alla pulizia dell'area circostante i cassonetti in occasione di ogni servizio di svuotamento, eccezion fatta per i rifiuti ingombranti, sfalci e potature e rifiuti inerti.

l rifiuti urbani raccolti sono trasportati e conferiti presso gli impianti di Vado della società Ecosavona. E la società appaltatrice è vincolata contrattualmente a osservare le disposizioni dei vigenti regolamenti di conferimento presso gli impianti di destinazione finale del rifiuto.

Attualmente il servizio prevede la raccolta delle seguenti tipologie di rifiuti:

- rifiuti solidi urbani indifferenziati che vengono recapitati in discarica

- carta e plastica raccolti in multisacco

- vetro raccolto in apposite “campane”

- ingombranti raccolti porta a porta.

Il Comune intende comunque organizzare a breve la raccolta domiciliare presso utenze domestiche e non domestiche e il loro recapito a destinazione finale.

La quantità di rifiuti prodotti nell'anno 2014 è così suddivisa:

- rifiuti solidi urbani e assimilati 266,06 t

- pneumatici fuori uso 530 kg

- apparecchiature fuori uso

contenenti clorofluorocarburi 880 kg

- legno 2.670 kg

- metallo 410 kg

- multisacco 47.850 kg

- vetro 37.110 kg

- metalli ferrosi 1.585 kg

- metalli non ferrosi 170 kg

Da quanto in precedenza esposto, risulta che l'organizzazione del servizio di raccolta dei rifiuti può servire l'incremento di utenze domestiche previsto nelle zone di cui alla Variante al PRG di che trattasi.

3. VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

3.1. Valutazione di coerenza tra obiettivi ed azioni di piano

Come illustrato in precedenza, con la redazione della Variante in oggetto al PRG, l’Amministrazione Comunale di Pallare, delineandosi il raggiungimento del

“tetto volumetrico” stabilito dalla Regione Liguria per la zona B1, e per le mutate situazioni socioeconomiche delle proprietà dei terreni ubicati nelle zone B2 e C1, intende chiedere alla Regione Liguria che per tali zone venga resa disponibile un'ulteriore quota di volumetria.

La Variante, nella scelta operata dall'Amministrazione Comunale, contiene le nuove volumetrie insediabili, all'interno delle zone residenziali, previste dal vigente PRG, che risultano in parte già insediate e che non si sono potute completare a causa del “tetto volumetrico” contenuto nello strumento urbanistico comunale.

La zonizzazione del PRG ha peraltro determinato la conservazione di una situazione insediativa, caratterizzata da un grande equilibrio tra edificato, territorio agricolo e ambiente naturale.

La particolare situazione del territorio, che risulta completamente infrastrutturato, sia dal punto di vista della dotazione idrica, sia per gli scarichi fognari e sia per i collegamenti stradali, porta a ritenere che le previsioni contenute nella Variante urbanistica in oggetto non producano nuovi effetti negativamente significativi sull’assetto del territorio e sugli equilibri ambientali.

Anzi, si ritiene che tali previsioni siano in grado, nel loro complesso, di mettere in atto politiche e azioni efficaci per innescare fenomeni di riqualificazione e di promozione della qualità edilizia e insediativa, migliorando il disegno urbanistico delle zone interessate dalla Variante, già parzialmente ed episodicamente insediate.

Quadro di riferimento della Variante, in relazione all'ubicazione, alle dimensioni e alle altre condizioni operative degli interventi edilizi.

La Variante in oggetto rappresenta il riferimento per la realizzazione degli interventi edilizi e delle connesse urbanizzazioni programmate nel vigente strumento urbanistico generale, al fine di aggiornare le previsioni insediative in funzione di fabbisogni locali.

Il quadro di riferimento definito dalla variante consiste nell'ordinaria attività di conformazione del suolo, utilizzando le destinazioni d'uso e i parametri urbanistico-edilizi già contenuti nelle Norme di Attuazione del vigente P.R.G., in

coerenza con le disposizioni legislative regionali.

Influenza della Variante su altri piani, inclusi quelli gerarchicamente sovraordinati.

La Variante, per sua natura di variante urbanistica propria del livello comunale non determina ricadute su altri piani o programmi. Esplica invece gli effetti di una limitata trasformazione del suolo, connessa agli interventi edilizi previsti, contemperando uno sviluppo sostenibile con le esigenze ambientali.

La variante in effetti attua alcune scelte urbanistiche per soddisfare indubbi bisogni primari che risultano essere di particolare importanza per un territorio come quello di Pallare fortemente legato alla residenzialità, come illustrato in precedenza, nel paragrafo ***Scenario socio-economico di riferimento***.

Infatti vengono in tal modo perseguiti sia obiettivi economici, quali la messa a disposizione di abitazioni per le giovani famiglie creando di fatto una diversificazione di utenza, che obiettivi di carattere sociale connessi con i servizi per i quali se ne faciliterà l'accessibilità e fruibilità dei residenti già presenti sul territorio. A questi aspetti si ricollega direttamente la volontà della Civica Amministrazione di perseguire, per quanto più possibile, gli indirizzi di un limitato sviluppo sostenibile con risparmio del consumo di suolo, escludendo l'individuazione di nuove zone residenziali.

Problemi ambientali pertinenti alla Variante. La rilevanza della Variante in relazione all'attuazione della direttiva Comunitaria nel settore dell'ambiente (piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque).

Come anticipato precedentemente, gli interventi previsti nella Variante non ricadono all'interno di aree vincolate e attuano, di fatto, previsioni urbanistiche previste dallo strumento urbanistico generale vigente e quindi non creano particolari interferenze con il territorio.

Inoltre non determinano particolari ricadute sull'ambito territoriale, perché il territorio interessato dalle trasformazioni previste dalla Variante e localizzato all'interno del tessuto edificato di Pallare, in cui le reti dei sottoservizi e le

urbanizzazioni necessarie sono in grado di servire le aree di che trattasi.

In effetti la Variante, per la specificità delle sue previsioni, non riveste significativa rilevanza ai fini dell'attuazione della normativa comunitaria nel settore ambientale. Va infatti sottolineato che le aree in questione sono facilmente collegabili, e in parte già collegate alla fognatura comunale e che la destinazione prevista risulta essere pienamente compatibile con la zonizzazione del PRG, operando di fatto un sostanziale miglioramento dell'offerta dei servizi pubblici.

3.2 VALUTAZIONE SINTETICA DEGLI EFFETTI CUMULATIVI

Probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti

Gli effetti derivanti dall'attuazione degli interventi, tenendo conto che riguardano trasformazioni urbanistico-edilizie del suolo, sono permanenti ed irreversibili.

Carattere cumulativo degli effetti

Non sono rilevabili effetti cumulativi negativi. Si possono invece prevedere effetti cumulativi positivi in relazione alla risposta ai fabbisogni che affronta la Variante per quanto concerne la locale situazione socioeconomica.

Rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti)

Gli interventi previsti, essendo finalizzati alla residenzialità, non comportano rischi per la salute umana e per l'ambiente.

Entità ed estensione nello spazio degli effetti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate)

L'area geografica e la popolazione interessata è quella strettamente locale.

Valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:

- **delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale**
- **del superamento dei livelli di qualità ambientali o dei valori limite**

dell'utilizzo intensivo del suolo

Non si prevedono interferenze dirette od indirette su aree con particolari caratteristiche naturali o sul patrimonio culturale locale.

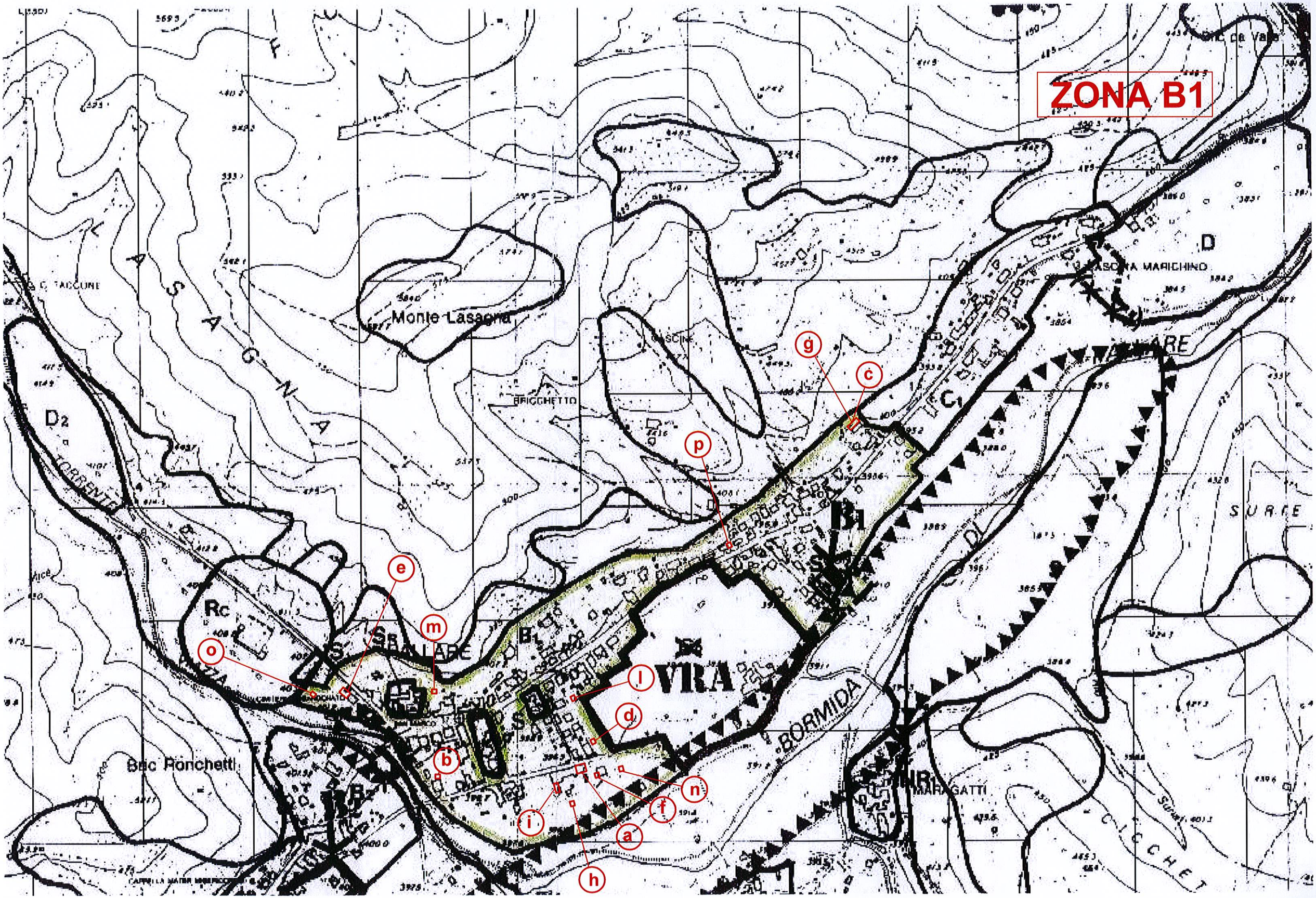
Gli interventi previsti nella Variante, inoltre, tendono a garantire valori di utilizzo del suolo ottimali, sia per la limitata densità insediativa prevista, sia per il rapporto tra insediamenti ed aree per servizi e sia per indirizzare l'edificazione all'interno di aree già compromesse, evitando processi edificatori dispersivi.

In conclusione, in sede di formazione della Variante è stata svolta un'analisi finalizzata alla valutazione degli effetti indotti sull'ambiente dalla sua attuazione ed è stata accertata positivamente la dotazione delle urbanizzazioni e delle infrastrutturazioni esistenti nelle aree interessate, che risultano essere soddisfacenti ed in grado di servire i nuovi insediamenti.

Pertanto si ritiene che non esistano condizioni ostative all'espressione favorevole sulla Variante in oggetto, relativamente alla sua non assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica (VAS) di cui all'art.15 del D.Lgs. n.152/2006, come modificato dal D.Lgs.n.4/2008.

* * *

ALLEGATO 1


ZONA B1
Monte Lassona
BRIGHETTO
TORRENTE
SANTUARIO
VRA
BORMIDA
Bric Ronchetti
MARGATTI
SURIGE
CICCHET
D
D2
Rc
B1
C1
a
b
c
d
e
f
g
h
i
l
m
n
o
p

ZONA B2

Monte Lasagna

Bric Ronchetti

VRA

VRA

AG

FIUME

BORMIDA

SURE

GIANNICE

CICCHETTO

MARIGATTI

MARCARINO

CASCINA FERRIERA

CASCINA DEL PRATA

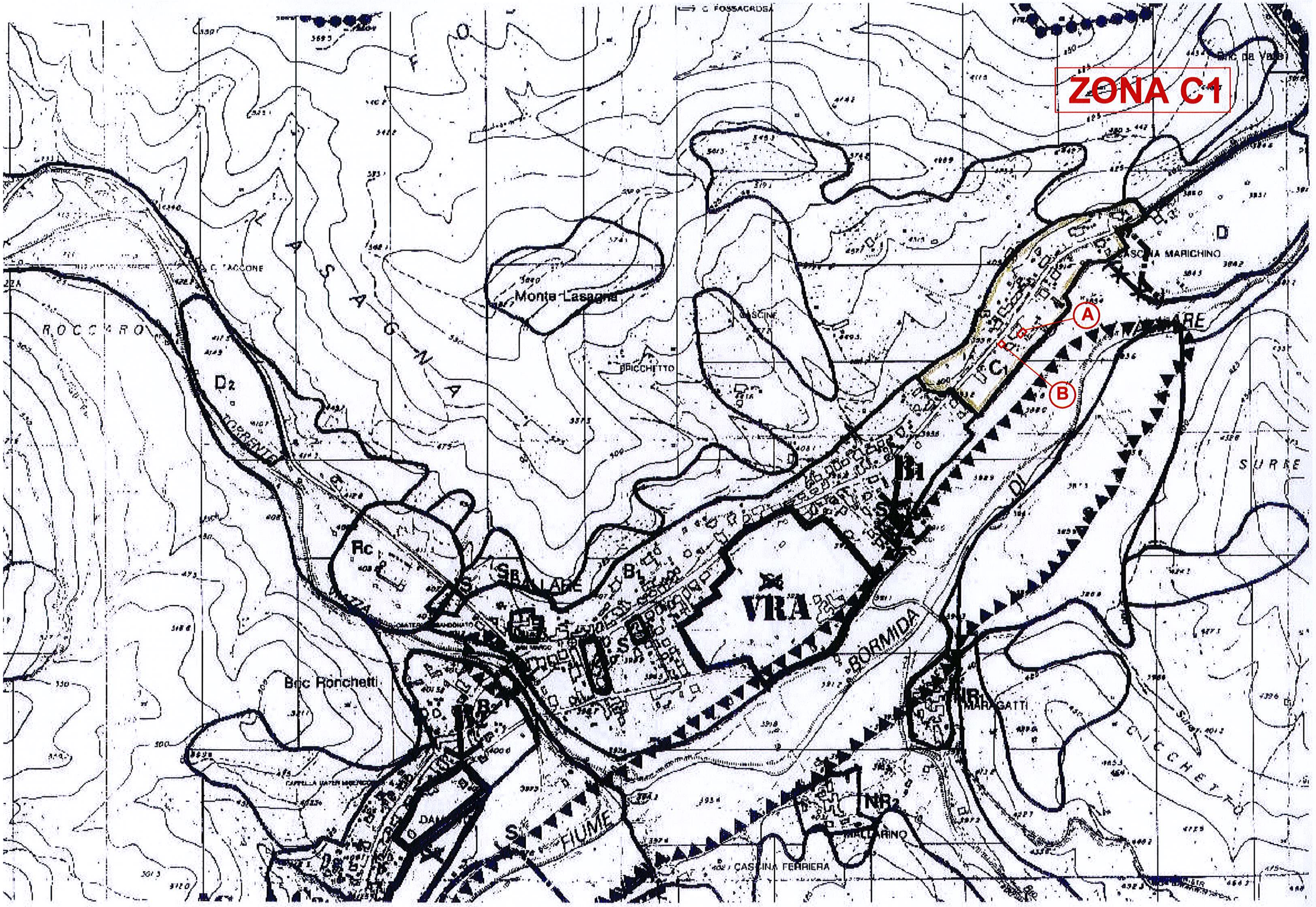
1

2

3

4

5


ZONA C1
A
B
C FOSSAGROSA
Monte Lasagna
FASCINE
BRICCHETTO
ROCCARO
D2
TORRENTE
Rc
SBALARE
VRA
BORMIDA
Bric Ronchetti
MARGATTI
FIUME
CASCINA FERRIERA
SURRE
CICCHETTO

Permessi di costruire notificati dopo il 02 agosto 2000

Priano Regolatore Generale approvato con Decreto del Presidente della Giunta Regionale Ligure n° 127 in data 02 agosto 2000

	Zona edificabile B2	*tetto volumetrico*	*mc. 6.000*
	Zona edificabile B1	*tetto volumetrico*	*mc . 10.000*
	Zona edificabile C1	*tetto volumetrico*	*mc. 3.000*

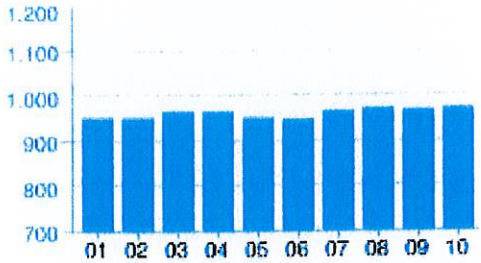
N° di Riferimento	pratica n°	titolare	volumetria urbanistica totale mc	volumetria residenziale mc	volumetria non residenziale mc	descrizione intervento	Zona di Piano
1	051.08.97	Degrati Livio	344,00	344,00	-	Ampliamento fabbricato abitazione	B2
a	009.05.01	Usai Pinuccio	49,78	49,78	-	ristrutturazione ampliamento entro il 20%	B1
b	009.04.02	Piantelli Nadia Peirano Rina	633,00	-	633,00	Ampliamento attività commerciale - variante a precedente pratica	B1
c	018.06.02	Revello Alessandro	237,51	237,51	-	Ampliamento in sanatoria	B1
d	034.10.02	Borro Donatella	1.131,19	704,19	427,00	Nuova costruzione fabbricato unifam.	B1
2	051.16.02	Sinionetta Vincenzo	97,00	97,00	-	ristrutturazione ampliamento entro il 20%	B2
e	015.03.03	Mussio Alberto	963,80	554,26	409,54	Ampliamento fabbricato esistente con realizzazione di 2 unità fam.	B1
f	016.03.03	Candotti Luigi Mario	81,76	-	81,76	Autorimessa	B1
3	012.03.03	Genovino Carlo	953,50	425,49	528,01	Nuova costruzione fabbricato unifam.	B2
g	001.01.03	Revello Alessandro	237,51	237,51	-	Ampliamento varinate di completamento pratica n°018.06.02	B1
4	045.12.03	Pastorino Mirco	570,58	570,58		Ampliamento fabbricato	B2
h	021.10.04	Baccino Francesca	1.163,65	877,51	286,14	Nuova costruzione fabbricato unifam.	B1
5	009.02.05	Ghibaudo Michele	479,44	479,44	-	Nuova costruzione fabbricato unifam.	B2
i	012.02.06	Morando Achille	237,00	237,00	-	Ampliamento fabbricato esistente	B1
l	004.01.07	Macchioli Renzo	658,66	326,66	332,00	Nuova costruzione fabbricato unifam.	B1
A	006.03.07	Vignolo Paolo	142,10		142,10	Autorimessa	C1
B	019.08.07	Vignolo Guido	294,70		294,70	Ampliamento fabbricato esistente	C1
m	020.08.07	Parodi Bruno	1.164,12	662,29	501,83	Nuova costruzione fabbricato unifam.progetto principale	B1
n	015.08.09	Piccardi Sandro	992,71	992,71		Nuova costruzione fabbricato unifam.	B1
o	001.01.11	Frau Dario	1.093,36	462,56	630,80	Da ritirare	B1
p	010.02.11	Briano Flavia	212,40	-	212,40	Ampliamento di fabbricato esistente	B1
Totale zona B1 tetto volumetrico mc. 10.000			**8.856,45**	**5.341,98**	**3.514,47**		8.856,45
Totale zona B2 tetto volumetrico mc. 6.000			**2.444,52**	**1.916,51**	**528,01**		2.444,52
Totale zona C1 tetto volumetrico mc. 3.000			**436,80**	-	**436,80**		436,80

ALLEGATO 2

DATI DEMOGRAFICI – Pallare (SV)

fonte: Istat

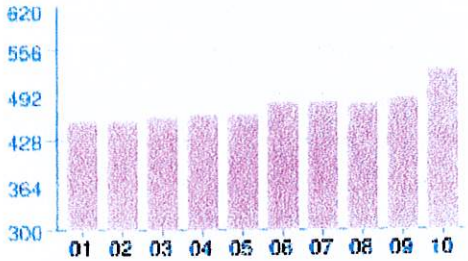
Popolazione



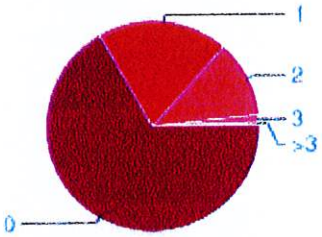
Reddito (€)

DATI NON DISPONIBILI

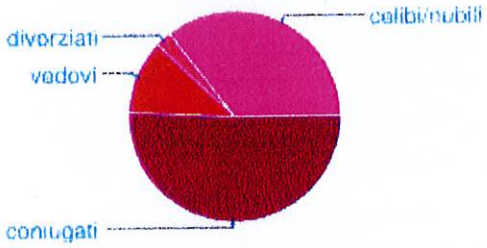
Famiglie



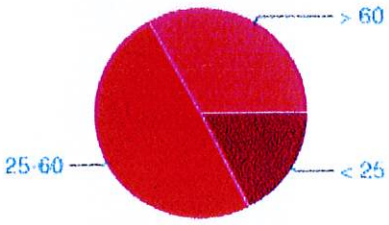
Numero figli



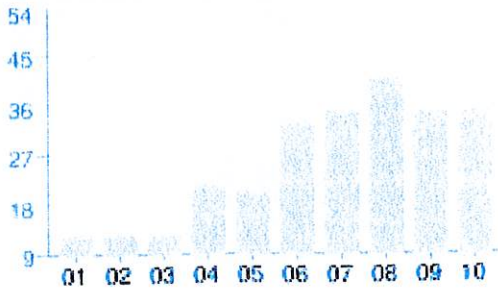
Stato civile



Distribuzione età



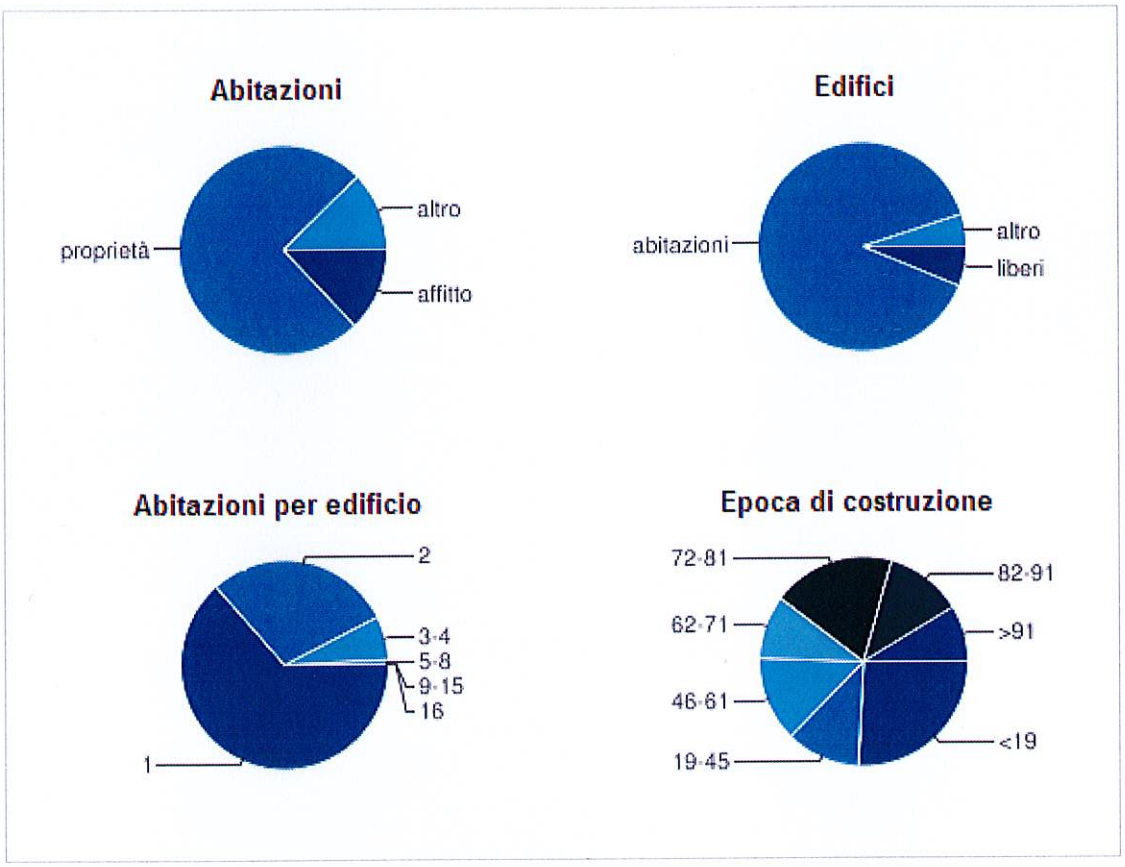
Cittadini stranieri residenti



ALLEGATO 3

DATI IMMOBILIARI – Pallare (SV)

fonte:: Istat



ALLEGATO 4

B 1 – Centro - Contei

ID - CO / ANI - MA

Classificazione normativa	Zona territoriale omogenea tipo: B (DM 1444/1968)
Destinazione	Riferimento articolo 14
Tipo	Completamento
Superficie	131.000 mq

Edificazione	
Indice fondiario massimo	1,00 mc / mq

Aree private da asservire	
Area Verde	5,00 mq / 100 mc
Parcheggio privato	1,00 mq / 10 mc

Parametri Urbanistico - Edilizi	
Altezza massima	10,00 m
Numero massimo piani fuori terra	3
Distanza minima dai fabbricati	10,00 m
Distanza minima da confini di proprietà	5,00 m
Distanza minima dal ciglio stradale	5,00 m

Note

- E' consentita l'edificazione in aderenza con il muro cieco di fabbricati esistenti.
- E' consentita l'edificazione a confine di zona
- Per gli edifici di carattere commerciale e direzionale in aggiunta al parcheggio privato dovrà essere prevista un'area destinata a spazi pubblici pari a 0,40 mq. ogni mq. di superficie lorda di pavimento di cui almeno la metà destinata a parcheggi. Nel caso in cui non si disponga dell'area necessaria è possibile la monetizzazione degli spazi pubblici secondo le modalità stabilite dalla legge Regionale n° 25/95 e dalla relativa circolare esplicativa n° 59132/1995.

PRESCRIZIONI CONTENUTE NEL TESTO DEL DECRETO PRESIDENTE GIUNTA REGIONALE N° 127 DEL 02 AGOSTO 2000, come modificata dalla Variante 2012 :

" Si rende necessario diminuire le quantità prospettate applicando un **tetto volumetrico** per la nuova edificazione di ~~**mc 10.000**~~ mc 20.000. Inoltre, ferma restando la perimetrazione della zona B, che interessa anche alcuni terreni assoggettati al regime ANI - MA dal PTCP, si ritiene necessario concentrare l'edificazione solamente nella parte classificata ID - CO. L'indice di edificabilità fondiaria può tuttavia essere trasferito dalle zone non edificabili a quella di concentrazione come sopra individuata" .

B 2 – Damonte

ID - CO

Classificazione normativa	*Zona territoriale omogenea tipo: B (DM 1444/1968)*
Destinazione	*Riferimento articolo 14*
Tipo	*Completamento*
Superficie	*59.200 mq*

Edificazione	
Indice fondiario massimo (1)	*1,00 mc / mq*

Aree private da asservire	
Area Verde	*5,00 mq / 100 mc*
Parcheggio privato	*1,00 mq / 10 mc*

Parametri Urbanistico - Edilizi	
Altezza massima	*10,00 m*
Numero massimo piani fuori terra	*3*
Distanza minima dai fabbricati	*10,00 m*
Distanza minima da confini di proprietà	*5,00 m*
Distanza minima dal ciglio stradale	*5,00 m*

Note

- *E' consentita l'edificazione in aderenza con il muro cieco di fabbricati esistenti.*
- *E' consentita l'edificazione a confine di zona*
- *Per gli edifici di carattere commerciale ricettivo e direzionale in aggiunta al parcheggio privato dovrà essere prevista un'area destinata a spazi pubblici pari a 0,40 mq ogni mq di superficie lorda di pavimento di cui almeno la metà destinata a parcheggi. Nel caso in cui non si disponga dell'area necessaria è possibile la monetizzazione degli spazi pubblici secondo le modalità stabilite dalla Legge Regionale n° 25 /95 e dalla relativa circolare esplicativa n° 59132/1995.*

(1) PRESCRIZIONI CONTENUTE NEL TESTO DEL DECRETO PRESIDENTE GIUNTA REGIONALE N° 127 DEL 02 AGOSTO 2000, *come modificata dalla Variante 2012 :*

"Al fine di pervenire ad una disciplina urbanistica più omogenea si ritiene altresì necessario comprendere entro il perimetro della zona B2 anche la porzione della zona C3 più prossima alla strada provinciale, in parte già insediata. Alla luce del rilievo e dell'opportunità sopraindicati, per la zona B2 come sopra riperimetrata deve essere fissato un ***tetto volumetrico*** *di* ~~***6.000 mc***~~ *12.000 mc. Per quanto concerne il confine tra le zone B2 e VRA si fa riferimento allo stralcio cartografico allegato alla presente scheda".*

C 1 – Contei – Da Valle

ID - CO / ANI – MA

Classificazione normativa	*Zona territoriale omogenea tipo: C (DM 1444/1968)*
Destinazione	*Riferimento articolo 17*
Tipo	*Espansione*
Superficie	*40.920 mq*

Edificazione	
Estensione minima di S.U.A. facoltativo	*6.000 mq.*
Indice fondiario massimo (1)	*0,30 mc / mq*

Aree private da asservire	
Area Verde	*5,00 mq / 100 mc*
Parcheggio privato	*1,00 mq / 10 mc*

Parametri Urbanistico - Edilizi	
Altezza massima	*10,00 m*
Numero massimo piani fuori terra	*3*
Distanza minima dai fabbricati	*10,00 m*
Distanza minima da confini di proprietà	*5,00 m*
Distanza minima dal ciglio stradale	*7,00 m*

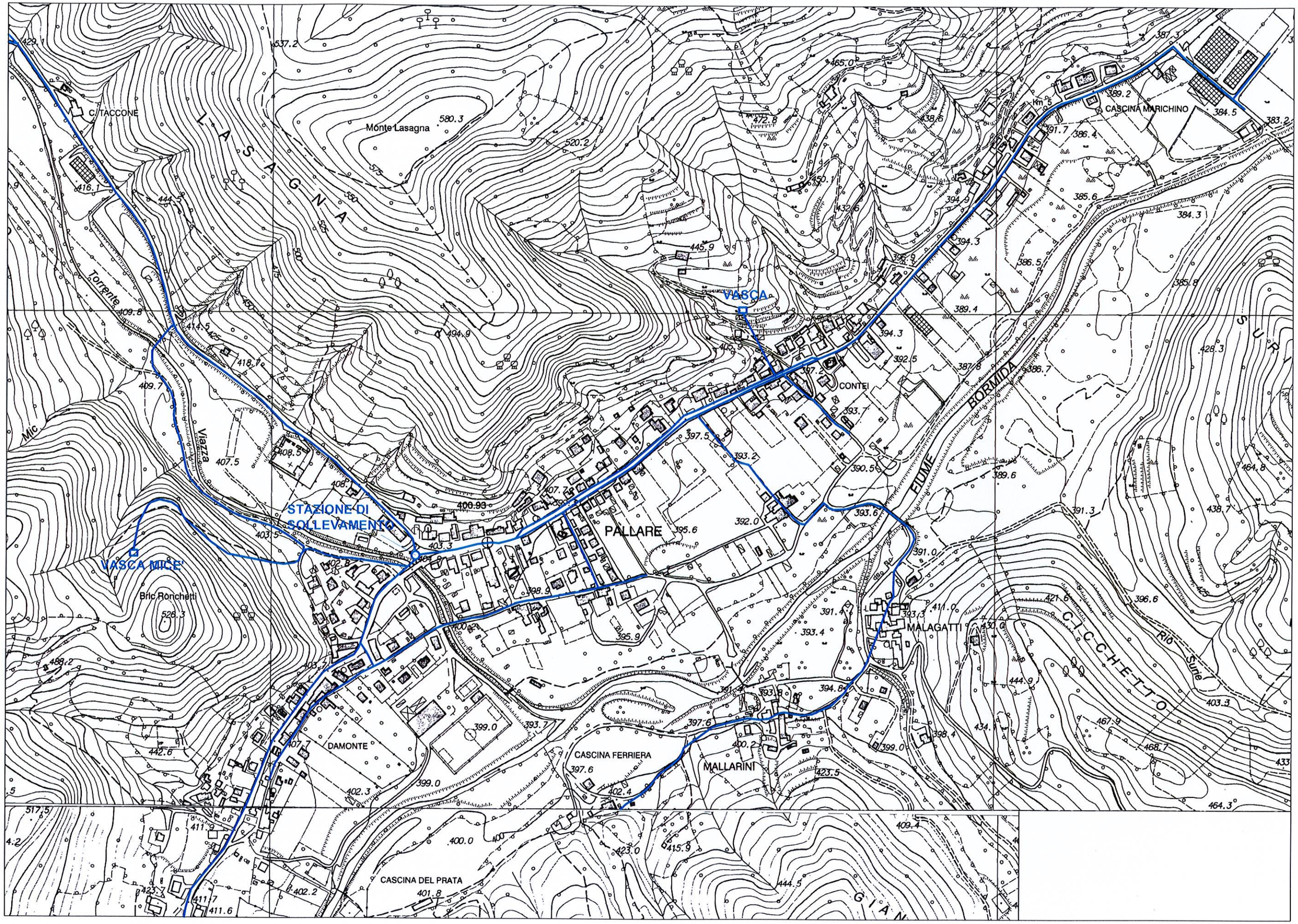
Note

- *E' consentita l'edificazione a confine di zona*
- *Per gli edifici di carattere commerciale e direzionale in aggiunta al parcheggio privato dovrà essere prevista un'area destinata a spazi pubblici pari a 0,80 mq ogni mq di superficie lorda di pavimento di cui almeno la metà destinata a parcheggi. Nel caso in cui non si disponga dell'area necessaria è possibile la monetizzazione degli spazi pubblici secondo le modalità stabilite dalla Legge Regionale n° 25 /95 e dalla relativa circolare esplicativa n° 59132/1995.*

(1) PRESCRIZIONI CONTENUTE NEL TESTO DEL DECRETO PRESIDENTE GIUNTA REGIONALE N° 127 DEL 02 AGOSTO 2000, come modificata dalla Variante 2012 :

"Si ritiene ammissibile l'edificazione solo nella parte ricadente in zona ID – C0, nei limiti di un ***tetto volumetrico*** *di* ~~***mc 3.000***~~ ***mc 6.000,*** *disponendo i fabbricati nei lotti liberi a monte e a valle della strada, evitando però – per quanto concerne la parte sopra strada – la creazione di un secondo ordine di case al piede della collina. L'indice di edificabilità fondiaria deve essere ridotto da 0,8 a 0,3 mc / mq restando ferma la possibilità di attribuirlo all'intera superficie della C1. Ciò in ragione della posizione, dell'acclività e della problematica accessibilità nella parte dell'edificato esistente a monte della cortina di edifici esistenti sopra la strada provinciale (la zona stessa risulta peraltro già notevolmente addensata) nonché, nella parte verso la contigua zona B1 per la presenza di vegetazione d'alto fusto".*

ALLEGATO 5


C.TACCONE
L A S A G N A
Monte Lasagna
580.3
520.2
537.2
472.8
465.0
438.6
CASCINA MARICHINO
384.5
383.2
389.2
391.7
386.4
385.6
384.3
394.9
394.3
386.5
385.8
389.4
394.3
392.5
387.8
386.7
428.3
VASCA
CONTEI
Torrente
409.8
409.7
414.5
418.7
494.9
445.9
432.6
Viazza
Mic
407.5
408.5
STAZIONE DI SOLLEVAMENTO
400.93
403.5
403.3
PALLARE
395.6
392.0
393.6
390.5
389.6
391.3
464.8
438.7
FIUME BORMIDA
SUR
VASCA MICE'
Bric Ronchetti
526.3
488.2
442.6
DAMONTE
399.0
393.1
395.9
393.4
391.0
MALAGATTI
411.0
421.6
396.6
CICCHETTO
Rio Sune
444.9
403.3
467.9
468.7
433
464.3
CASCINA FERRIERA
397.6
402.3
402.4
MALLARINI
423.5
400.2
398.4
434.1
517.5
411.9
411.7
411.6
423.3
CASCINA DEL PRATA
400.0
401.8
402.2
423.0
415.9
409.4
444.5
GIAN

ALLEGATO 6

Acque Potabili
gruppo

ACQUE POTABILI S.p.A. - SEDE E DIREZIONE GENERALE 10152 TORINO - CORSO XI FEBBRAIO, 22 - TELEFONO 011/5594.1 - TELEFAX 011/5629730
CAP.SOC. EURO 3.600.294,50 INT. VER. - REG. IMPRESE TORINO N. 00489140012 - C.C.I.A.A. TORINO N.853 - COD. FISC. E P. IVA 00489140012 - C.C. POSTALE N. 226100

OPER/COORD/SUP/CAIRO

Cairo M.tte lì 15/04/14
Prot. n. 5454

On. le Amm.ne Comunale

PALLARE

CARCARE

COMUNE DI PALLARE
18 APR. 2014
PROT. N. 1739

CONSORZIO DEL FONTANAZZO: DISPONIBILITA' E CONSUMI

MESE DI **Marzo** **ANNO** **2014**

PRODUZIONE SORGENTE FONTANAZZO:

Derivazione Sorgente Fontanazzo per Pallare	mc	32
Arrivo Sorgente Fontanazzo a Nedù	mc	10.520
Totale Sorgente fontanazzo	**mc**	**10.552**
Integrazione Pozzi di Nedù	mc	49.795
Totale Produzione	**mc**	**60.347**

RIPARTIZIONE E PRELIEVI SORGENTE DEL FONTANAZZO:

Quote spettanti della Sorgente		**di**	**mc**	**10.552**	**Prelievo effettivo**		**di cui pozzi**	
CAIRO	uscita Niprai	10/20	mc	**5.276**	mc	**55.400**	mc	**49.795**
CARCARE	uscita Niprai	6/20	mc	**3.166**	mc	**885**	mc	-
PALLARE	Derivazione	4/20	mc	**2.110**	mc	**32**		
Totali	prelevati				mc	**56.317**	mc	**49.795**

Acqua non conteggiata per sfiori, perdite ed errori di misura. mc **4.030**

RIEPILOGO GENERALE PRELIEVI:

	CAIRO		**CARCARE**		**PALLARE**		**TOTALI**	
DA NEDU'	mc	**49.795**	mc	**0**	mc		mc	**49.795**
FONTANAZZO	mc	**5.605**	mc	**885**	mc	**32**	mc	**6.522**
TOTALE	mc	**55.400**	mc	**885**	mc	**32**	mc	**56.317**

==========

****S.A.P. fattura per integrare la quota del fontanazzo a:**

CARCARE mc **0**

ATTIVITA' OPERATIVE
Distretto Operativo Piemonte sud
Il Responsabile
P. Grimaldi

ALLEGATO 7

MOLINO VIAZZA
ALLEVAMENTO LUMACHE
C. TACCONE
ROCCARO
LASAGNA
Monte Lasagna
CASCINE
BRICCHETTO
CASCINA MARICHINO
PALLARE
TORRENTE
Micè
VIAZZA
Rio
CIMITERO ABBANDONATO
PALLARE
CONTEI
SAN ROCCO
BORMIDA
Bric Ronchetti
MARAGATTI
CICCHETTO
CAPPELLA MATER MISERICORDIA
DAMONTE
FIUME
MALLARINO
CASCINA FERRIERA
CASCINA DEL PRATA
GIANNICE
SERBATOIO
C. BOVE
36

ALLEGATO 8

AUTORITA' DI BACINO DEL FIUME PO

PARMA

Modifiche e integrazioni al Progetto di Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI)

Interventi sulla rete idrografica e sui versanti

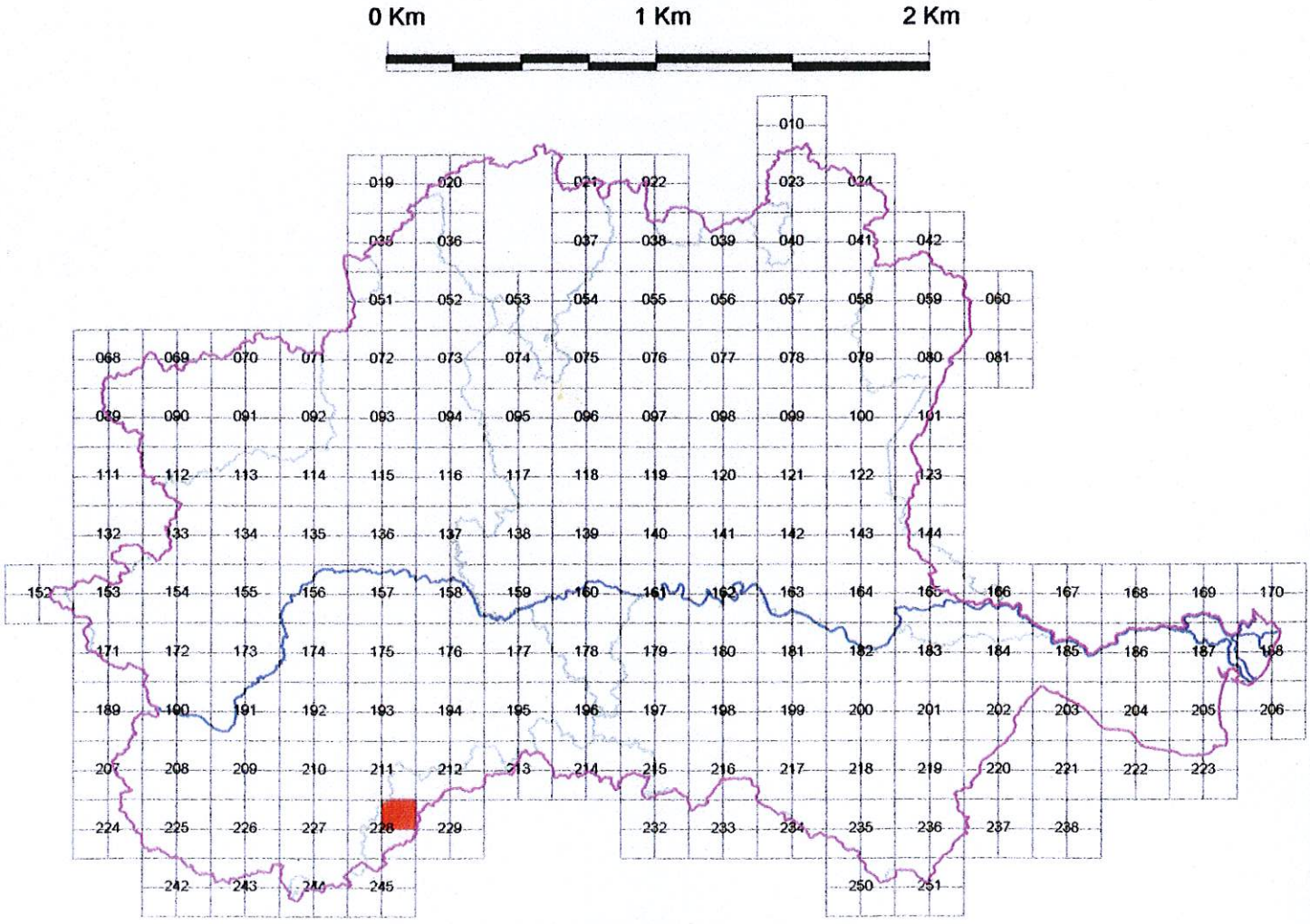
Legge 18 maggio 1989, n. 183, art. 17, comma 6-ter

2. Atlante dei rischi idraulici e idrogeologici

Delimitazione delle aree in dissesto

FOGLIO 228 SEZ. I - Cairo Montenotte

Scala 1:25.000



Aggiornata con le ulteriori integrazioni ai sensi art. 5 deliberazione Comitato Istituzionale n.18 2001

LEGENDA

Delimitazione delle aree in dissesto

FRANE

	A. Delimitazione PAI	B. Modifiche e integrazioni	C. Aree a rischio idrogeologico molto elevato
Area di frana attiva (Fa)			
Area di frana quiescente (Fq)			
Area di frana stabilizzata (Fs)			
Area di frana attiva non perimetrata (Fa)			
Area di frana quiescente non perimetrata (Fq)			
Area di frana stabilizzata non perimetrata (Fs)			

ESONDAZIONI E DISSESTI MORFOLOGICI DI CARATTERE TORRENTIZIO

	A. Delimitazione PAI	B. Modifiche e integrazioni	C. Aree a rischio idrogeologico molto elevato
Area a pericolosità molto elevata (Ee)			
Area a pericolosità elevata (Eb)			
Area a pericolosità media o moderata (Em)			
Area a pericolosità molto elevata non perimetrata (Ee)			
Area a pericolosità elevata non perimetrata (Eb)			
Area a pericolosità media o moderata non perimetrata (Em)			

TRASPORTO DI MASSA SUI CONOIDI

	A. Delimitazione PAI	B. Modifiche e integrazioni	C. Aree a rischio idrogeologico molto elevato
Area di conoide attivo non protetta (Ca)			
Area di conoide attivo parzialmente protetta (Cp)			
Area di conoide non recentemente attivatosi o completamente protetta (Cn)			

VALANGHE

	A. Delimitazione PAI	B. Modifiche e integrazioni	C. Aree a rischio idrogeologico molto elevato
Area a pericolosità molto elevata o elevata (Va)			
Area a pericolosità media o moderata (Vm)			
Area a pericolosità molto elevata o elevata non perimetrata (Va)			
Area a pericolosità media o moderata non perimetrata (Vm)			
		Aree declassificate	

	Aree perimetrate per applicazione salvaguardia (Art. 9 Norme PAI)	All. 4.2: Perimetrazione delle aree in dissesto 1:10.000 - 1:5.000	All. 4.1: Perimetrazione delle aree a rischio idrogeologico molto elevato 1:10.000 - 1:5.000
		8266 Tavole applicazione salvaguardia (Art. 9 Norme PAI)	45-LO-CO Tavola PS267 45-LO-CO Tavola integrazioni 2001

Area interessata dalla delimitazione delle fasce fluviali

Limite tra la fascia B e la Fascia C

Limite di progetto tra la Fascia B e la Fascia C

Limite di bacino idrografico del fiume Po


Niprai
Bolietta
Bogile Soprana
Bogile Sottana
Pallare
Mallarini
Damonte
Montefreddo
Olano
Formelli
BRIC CASANOVA
BRIC BANDIA
BRIC SUBIA
BRIC VERIUSA
BRIC RUDINA
BRIC DELLA SORTE
BRIC DORIN
BRIC GARBUITA
BRIC SOMALUNGA
M. LASAGNA
M. BRACCO
C. Bove
C. Verlusa di sopra
C. Maglio di Brulla
C. Perticate
C. Taccone
C. Nuova
C. Soprana
C. Chiazze della Vigna
C. Tecchio Rosso
C. Strella
C. Armenga
C. Sarto
C. Monte
C. Ronchi
C. Ronchetti
C. Ronchetto
C. Ronchetto Rosso
C. Ronchetto Rosso
C. Ronchetto Rosso

ALLEGATO 9

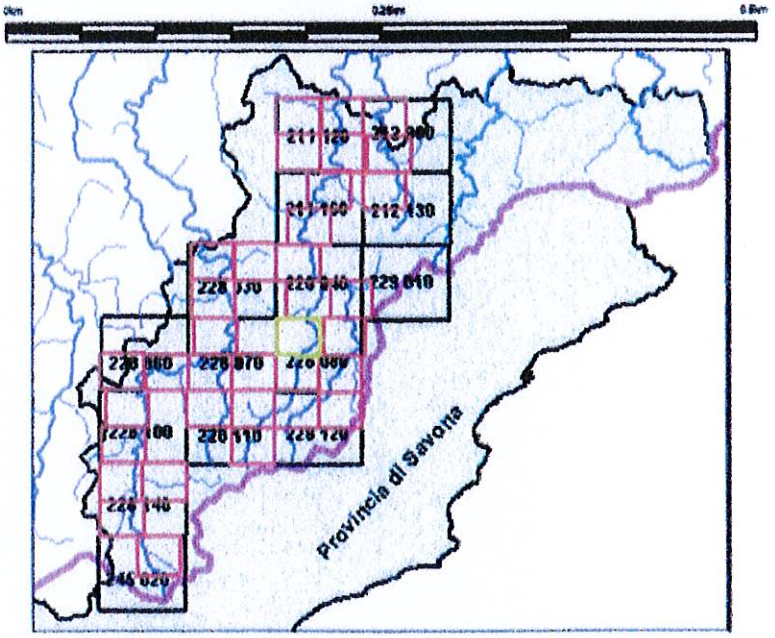
PROVINCIA DI SAVONA

Studio delle fasce fluviali dei sottobacini dei fiumi Bormida di Spigno e Bormida di Millesimo

Aree inondabili - metodo idraulico

FOGLIO 228080_4

scala 1:5.000



TAVOLA

CODICE DOCUMENTO	ELABORATO
1548/03-00100.DGN	10.19

REV.	DATA	REDAZIONE	VERIFICA	AUTORIZZAZIONE	MODIFICHE
00	DIC.02	A. CROSTA	R.DUTTO	M. BUFFO	

RIPRODUZIONE O CONSEGNA A TERZI SOLO DIETRO SPECIFICA AUTORIZZAZIONE

Raggruppamento Temporaneo di Imprese

HYDRODATA INGEGNERIA DELLE RISORSE IDRICHE

ART S.r.l. AMBIENTE RISORSE TERRITORIO

INTECNO-DHI WATER & ENVIRONMENT

SGA - GENOVA
Studio Dott. Francesco Cipolla
Dott. Claudio Sebastiani
Geologi Associati

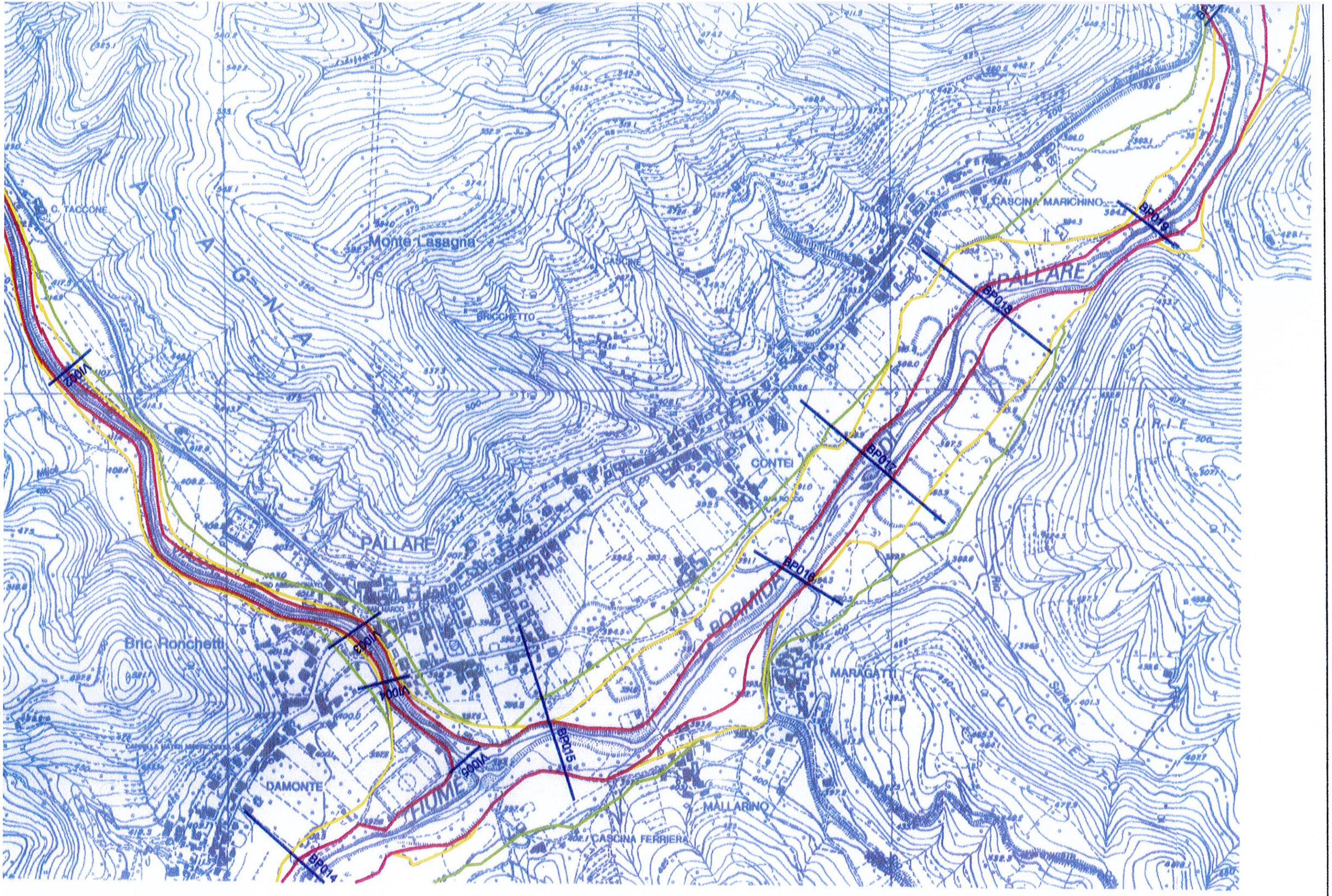
LEGENDA

Area inondabile con T=50 anni

Area inondabile con T=200 anni

Area inondabile con T=500 anni

Sezioni trasversali


C. TACCONE
Monte Lasagna
CASCINE
BRICCHETTO
CASCINA MARICHINO
PALLARE
CONTEI
SURIE
PORAMIDA
MARAGATTI
GALICCHETTO
MALLARINO
CASCINA FERRIERA
DAMONTE
FIUME
PALLARE
Bric Ronchetti
BP001A
BP004
BP005
BP006A
BP007
BP010
BP012
BP013
BP014
BP015
BP016
BP017
BP018
BP019

ALLEGATO 10

REGIONE LIGURIA

PROVINCIA DI SAVONA

Bacino del Fiume Po

Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI)

Individuazione delle aree inondabili ai fini dell'aggiornamento dell'elaborato 2: Atlante dei rischi idraulici e idrogeologici Allegato 4: **Delimitazione delle aree in dissesto**

CTR n. 228080 - Pallare



Scala 1:10.000



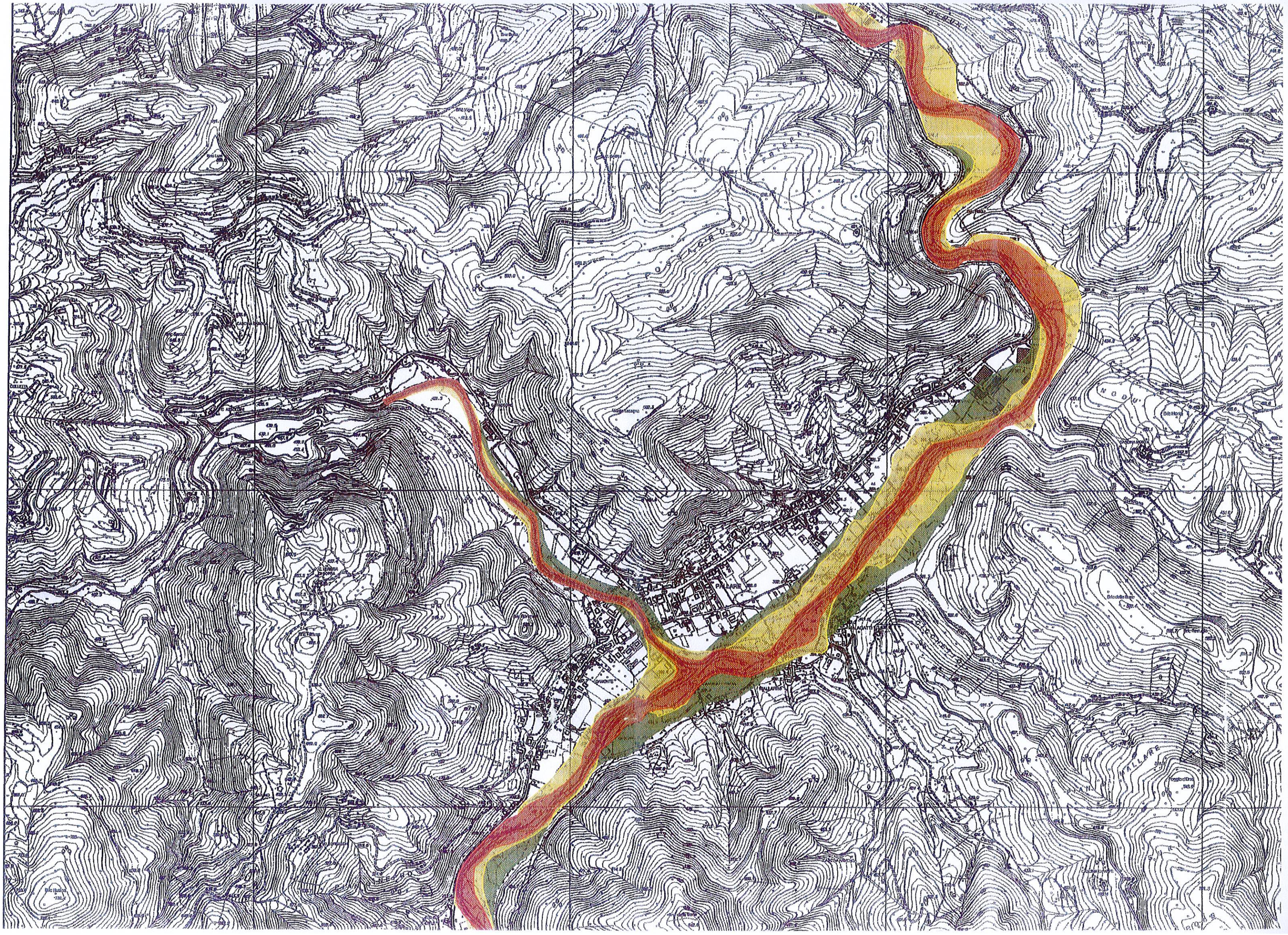
Area a pericolosità molto elevata (Ee)



Area a pericolosità elevata (Eb)



Area a pericolosità media (Em)


POSSAGNO
PAGNANO
PAGNANO
PAGNAN

ALLEGATO 11

REGIONE LIGURIA

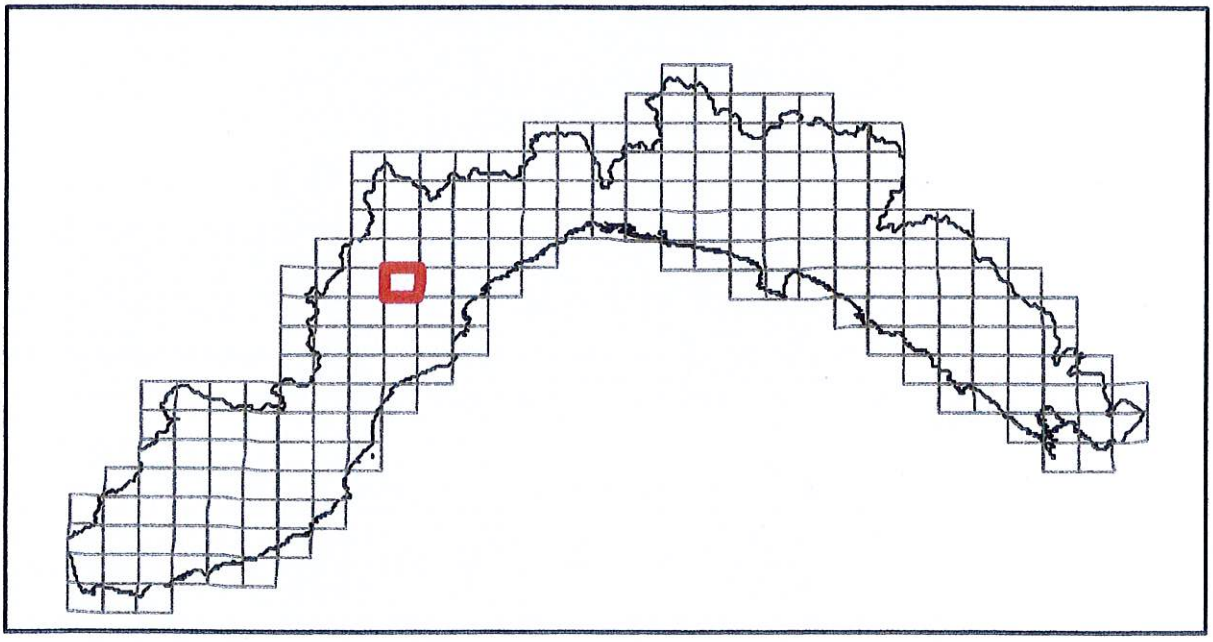
DIPARTIMENTO AMBIENTE

Mappe di rischio regionale

Tavola 2

Carta delle aree inondabili

sui bacini padani della Provincia di Savona



Dicembre 2011	*Scala 1:10000*	*Squadro n. 228080 Pallare*

Rappresentazione conforme di Gauss-Boaga



Legenda

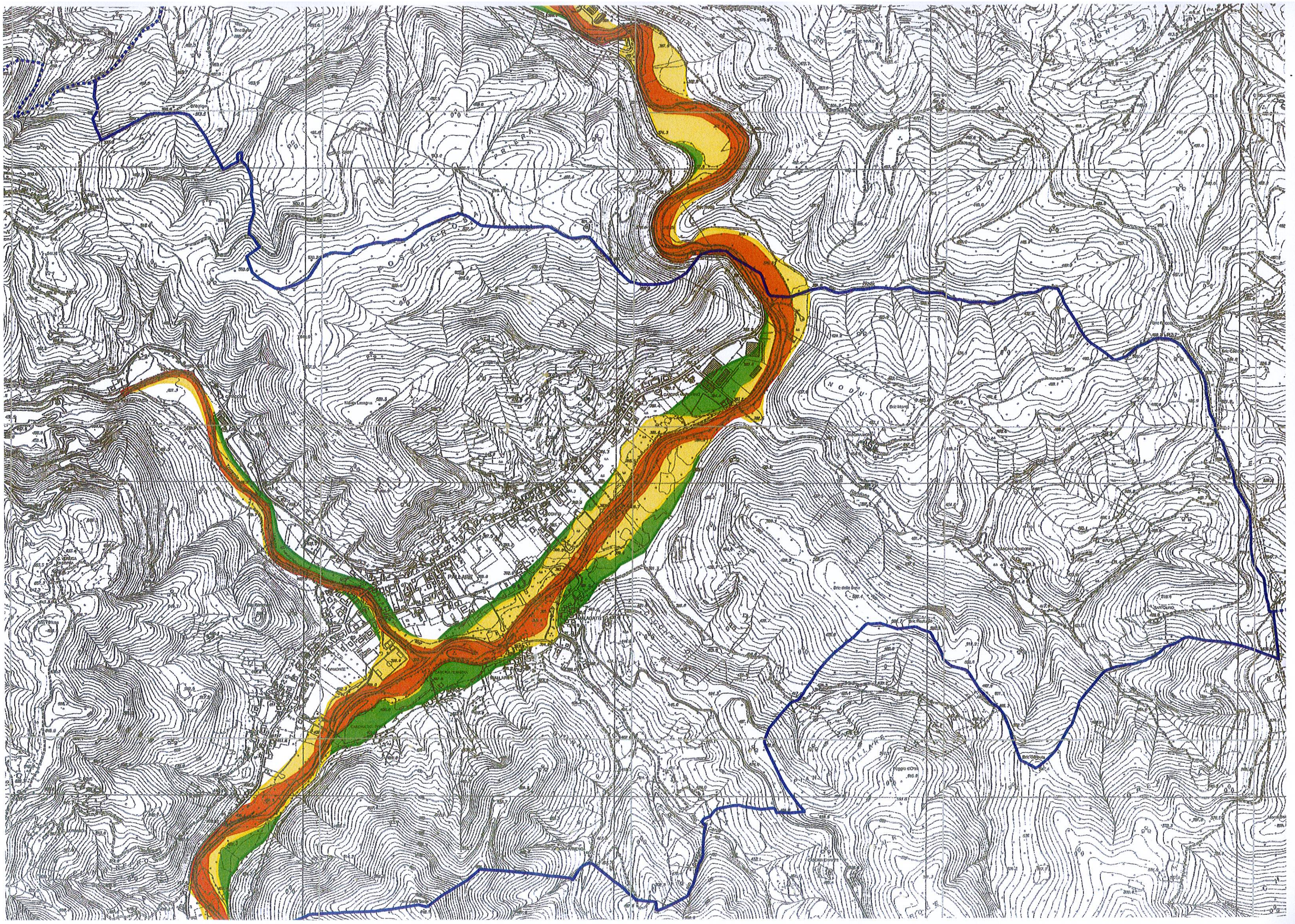


Aree a pericolosità molto elevata - Ee

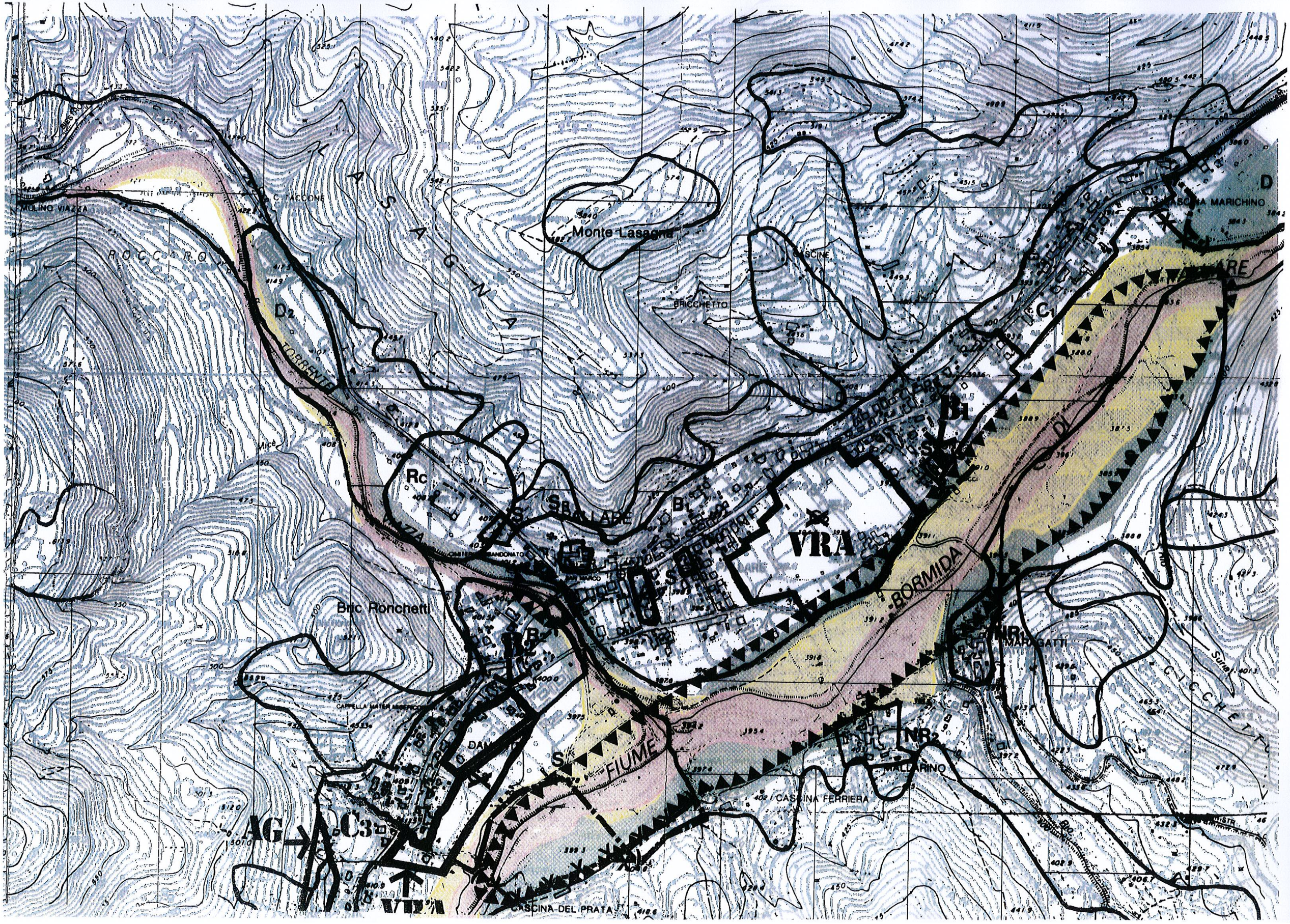
Aree a pericolosità elevata - Eb

Aree a pericolosità media - Em

Limiti Amministrativi


PALLARE
PALLARE

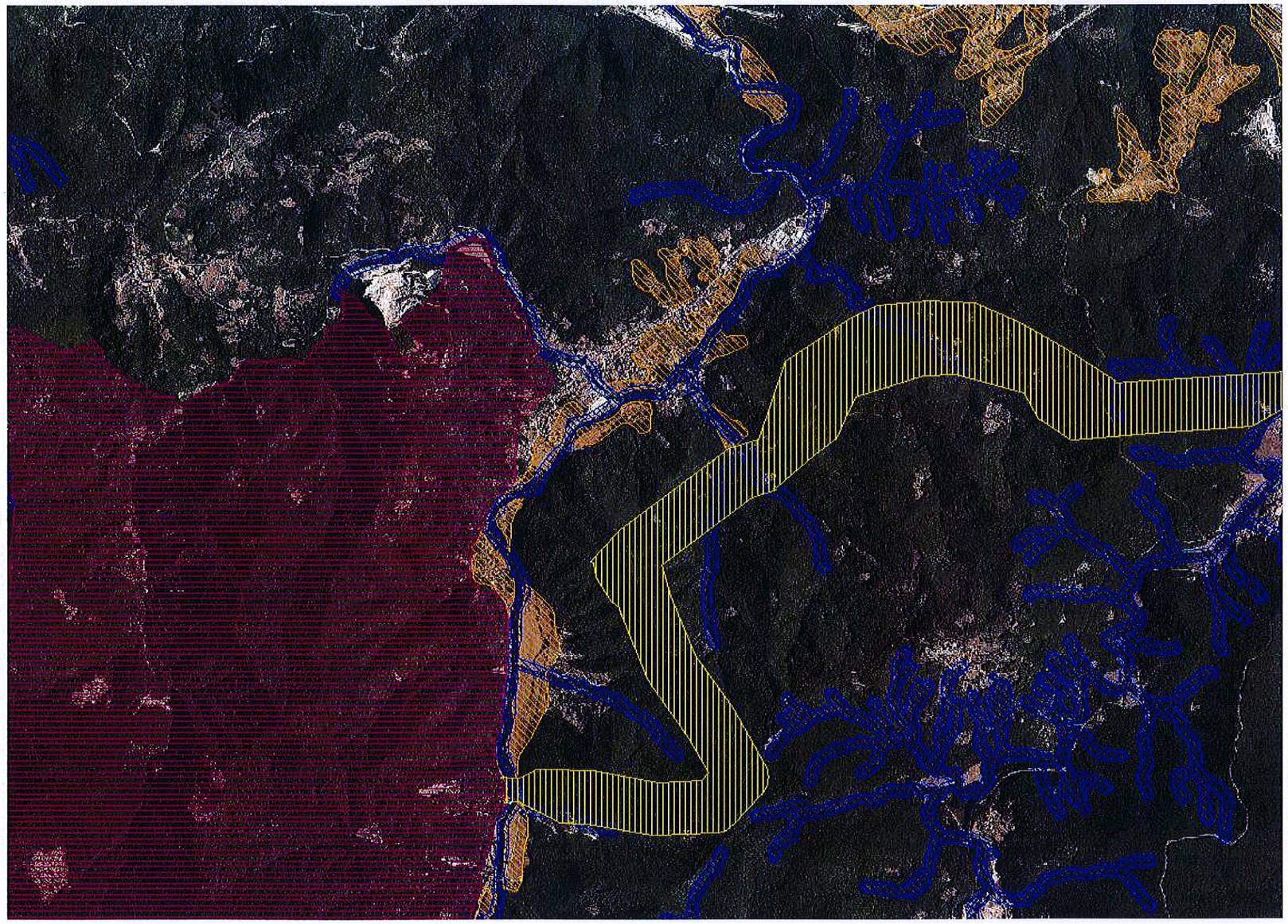
ALLEGATO 11 bis


LASAGNA
Monte Lasagna
C. TACCONE
MOLINO VIAZZA
ROCCARO
D2
TORRENTE
Rc
SBALADE
VRA
BORMIDA
CASCINE
BRICCHETTO
C1
B1
D
MARCHESCHINO
Bric Ronchetti
CAPPELLA MATER MISERICO
FIUME
NB2
MALLARINO
CASCINA FERRIERA
AG
C3
CASCINA DEL PRATA
CICCHETTO

ALLEGATO 12

Biodiversità - Rete Ecologica

navigazione misure avanzate HELP



- Siti puntuali di Area Nucleo (Core Area)
- Siti areali di Area Nucleo (Core area)
- Corridoi Ecologici per Specie di Ambienti Boschivi
- Corridoi Ecologici per Specie di Ambienti Aperti
- Corridoi Ecologici per Specie di Ambienti Acquatici
- Tappe di Attraversamento per Specie di Ambienti Boschivi
- Tappe di Attraversamento per Specie di Ambienti Aperti
- Tappe di Attraversamento per Specie di Ambienti Acquatici
- Province 1:500000
- Comuni 1:500000
- Ortoimmagine Satellitare
- Ortofoto IT2000 - sc. 1:10000

Scala 1: 25000

Biodiversità - Rete Ecologica

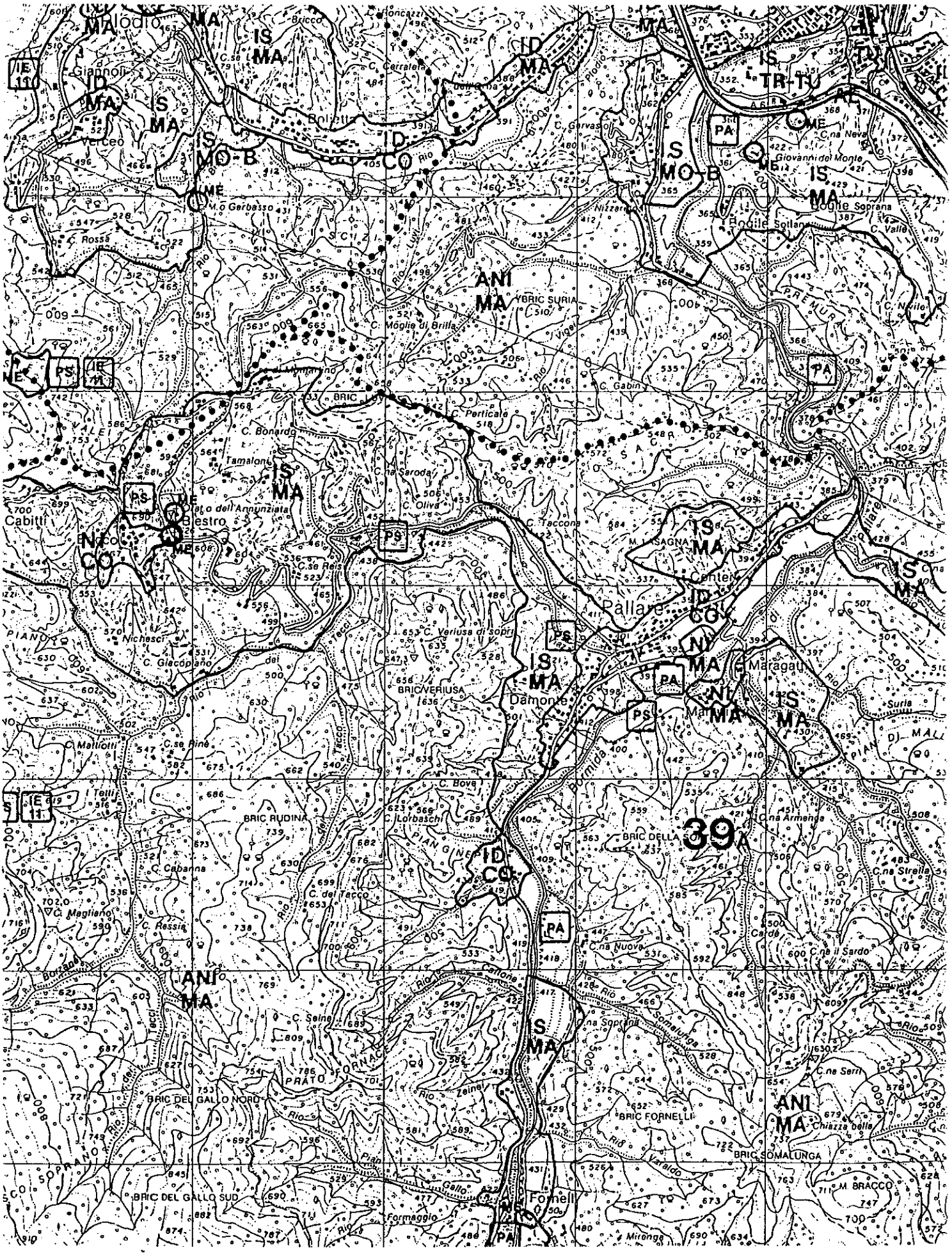
navigazione misure avanzate HELP



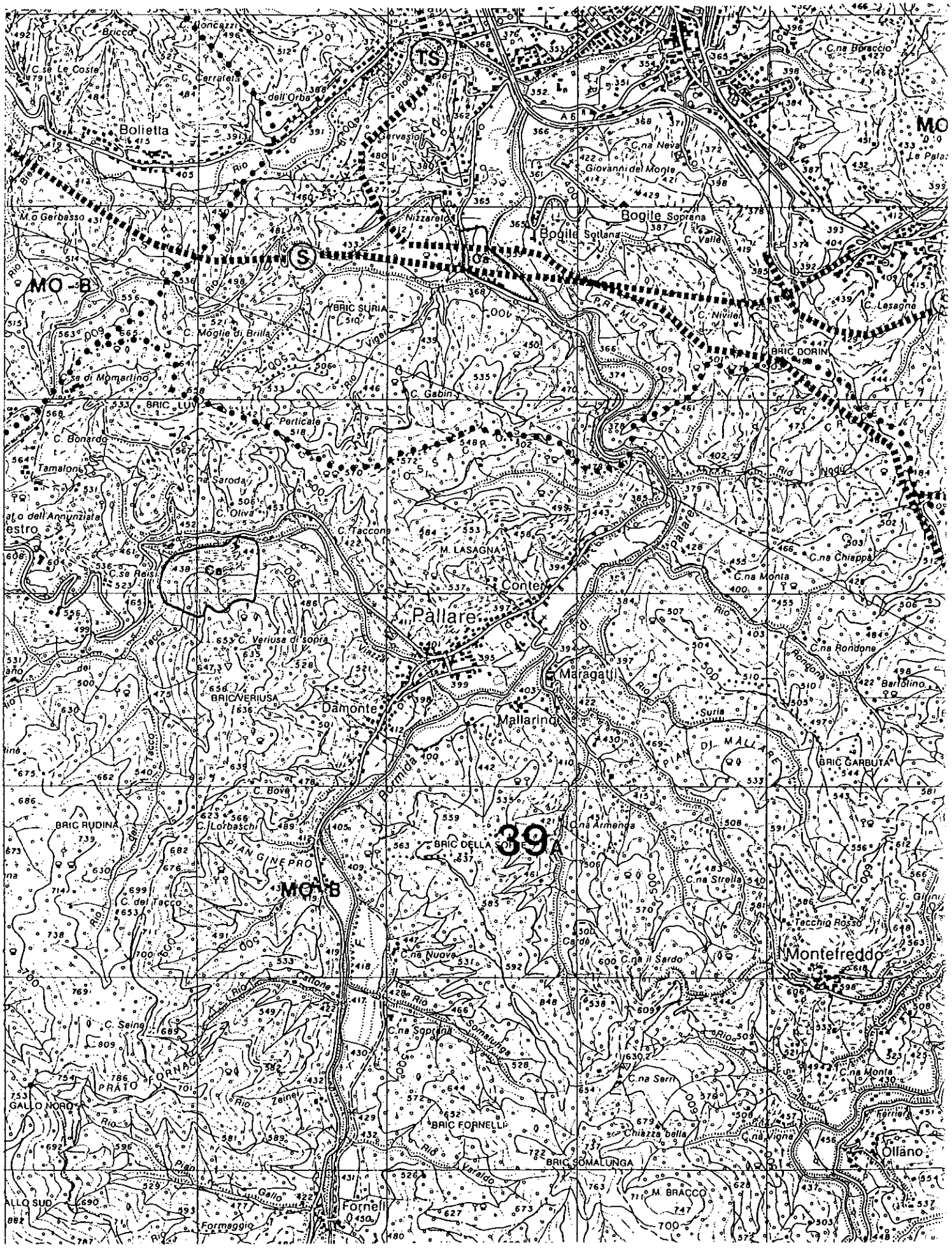
- Siti puntuali di Area Nucleo (Core Area)
- Siti areali di Area Nucleo (Core area)
- Corridoi Ecologici per Specie di Ambienti Boschivi
- Corridoi Ecologici per Specie di Ambienti Aperti
- Corridoi Ecologici per Specie di Ambienti Acquatici
- Tappe di Attraversamento per Specie di Ambienti Boschivi
- Tappe di Attraversamento per Specie di Ambienti Aperti
- Tappe di Attraversamento per Specie di Ambienti Acquatici
- Province 1:500000
- Comuni 1:500000
- Ortoimmagine Satellitare
- Ortofoto IT2000 - sc. 1:10000

Scala 1: 12500

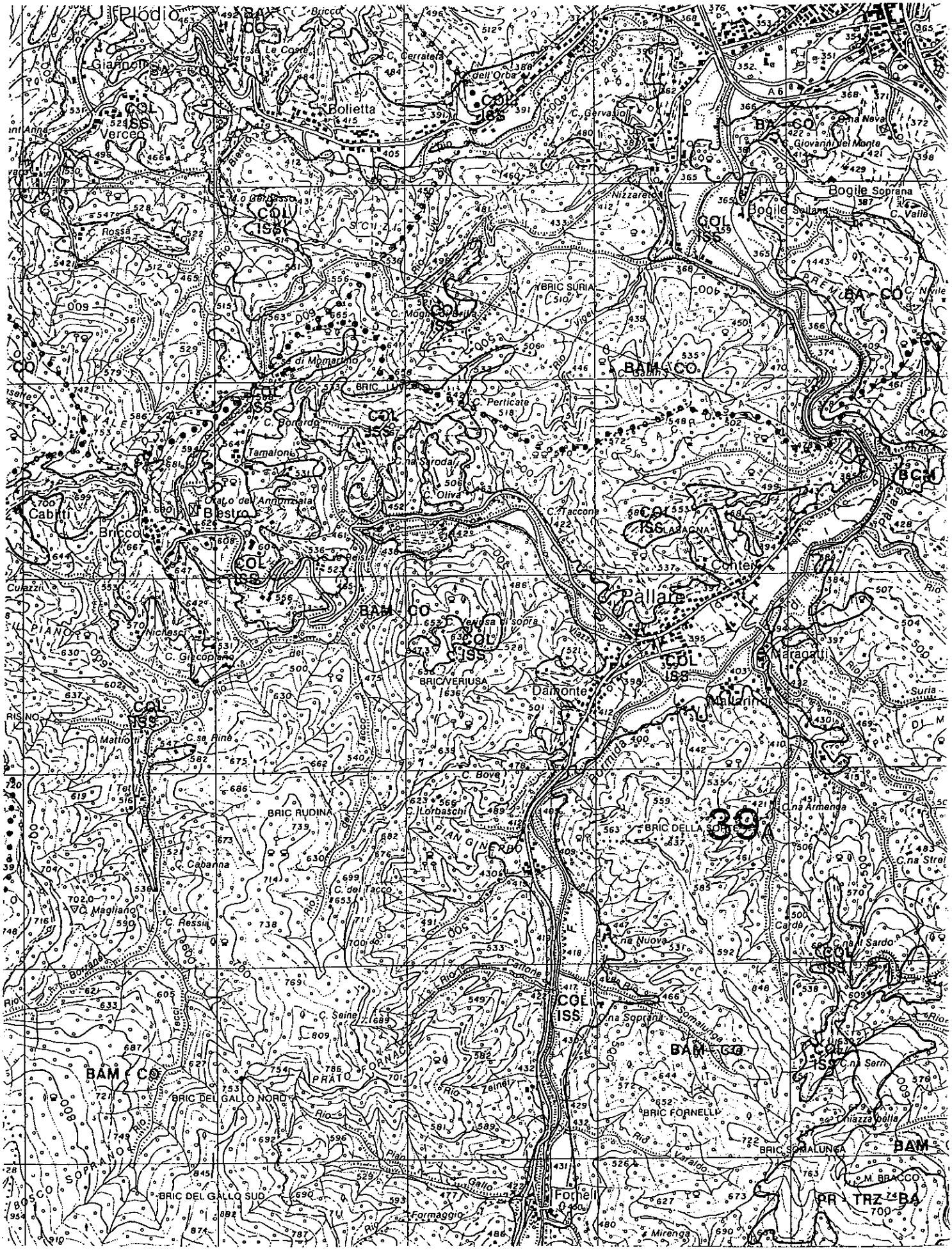
ALLEGATO 13



STRALCIO ASSETTO INSEDIATIVO
Scala 1:25.000



STRALCIO ASSETTO GEOMORFOLOGICO
Scala 1:25.000



STRALCIO ASSETTO VEGETAZIONALE
Scala 1:25.000

ALLEGATO 14

COMUNE DI PALLARE

ZONIZZAZIONE ACUSTICA AI SENSI DELLA LEGGE N.447 DEL 26.10.95

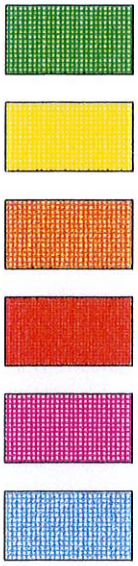
PROVINCIA DI SAVONA
SETTORE QUALITÀ DELL'AMBIENTE
APPROVATO
Provvedimento D.G.P. N. 211 del 22/02/02
Il Dirigente

TAVOLA N.2
SCALA 1:5.000
CLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO

PROGETTISTA: ING. EDOARDO CACCIA
SAVONA - V. BOSELLI 7/7 - TEL. 019.824477

ELABORAZIONE COMPUTERIZZATA CARTOGRAFIA:
P. BUCALO & M. OCCHINO ARCHITETTI - GENOVA

LEGENDA



CLASSE 1

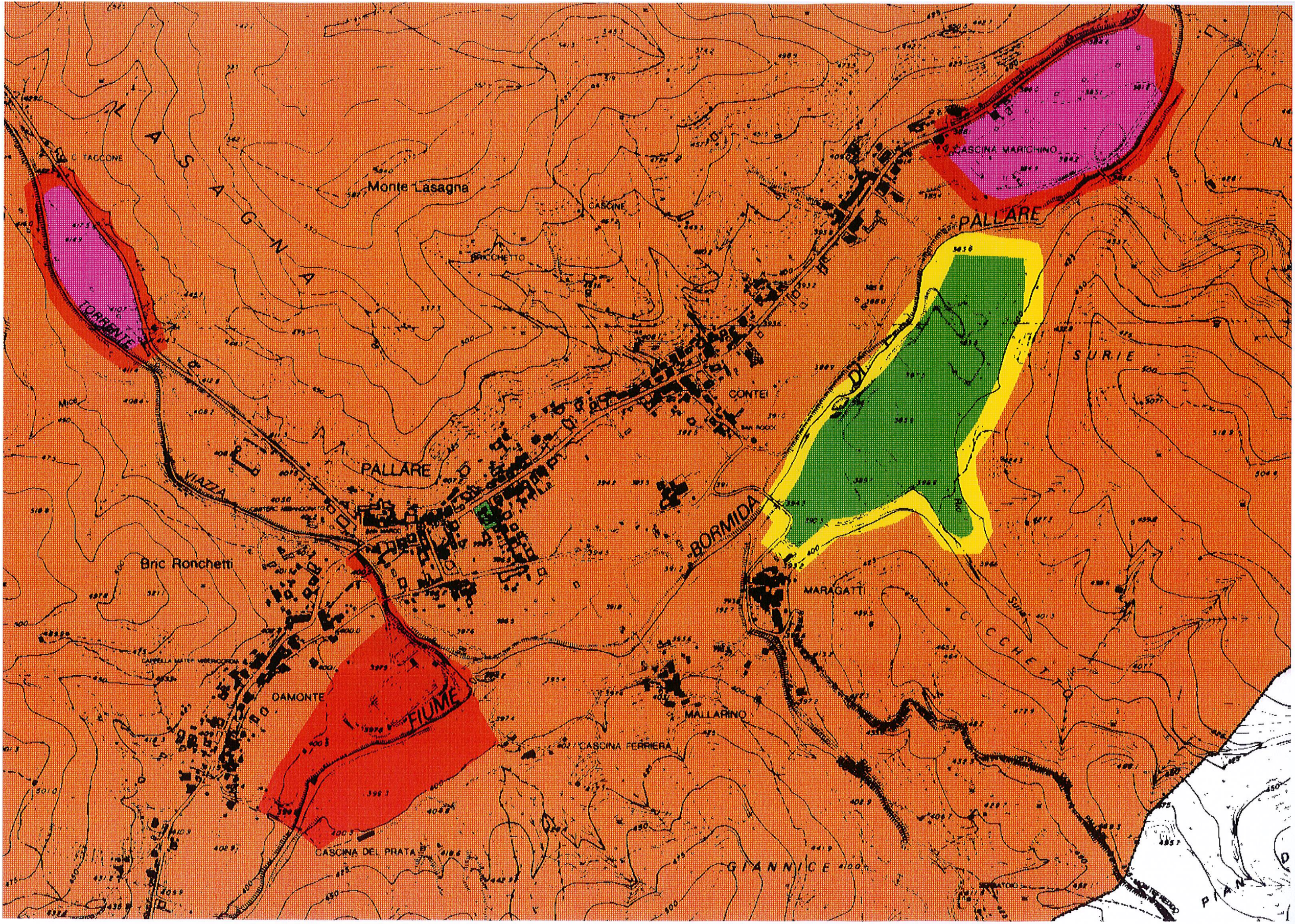
CLASSE 2

CLASSE 3

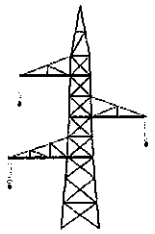
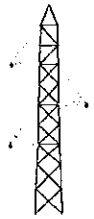
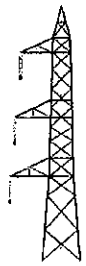
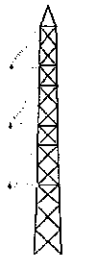
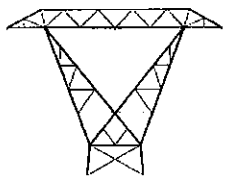
CLASSE 4

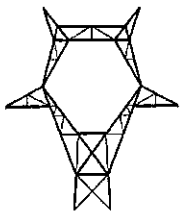
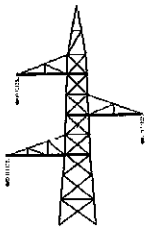
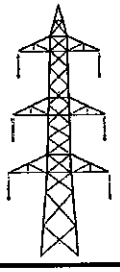
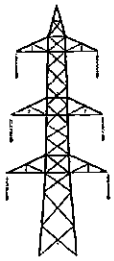
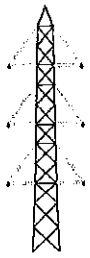
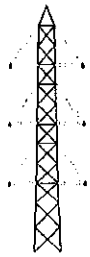
CLASSE 5

CLASSE 6


LASAGNA
Monte Lasagna
C. TACCONE
BORGHETTO
CASCINE
CASCINA MARCHINO
PALLARE
SURIE
CONTEI
BORMIDA
MARAGATTI
CICCHETTO
MALLARINO
CASCINA FERRERA
VIAZZA
Bric Ronchetti
CAPPELLA MADONNA DEL ROSARIO
OAMONTE
FIUME
CASCINA DEL PRATA
GIANNICE
PIANO

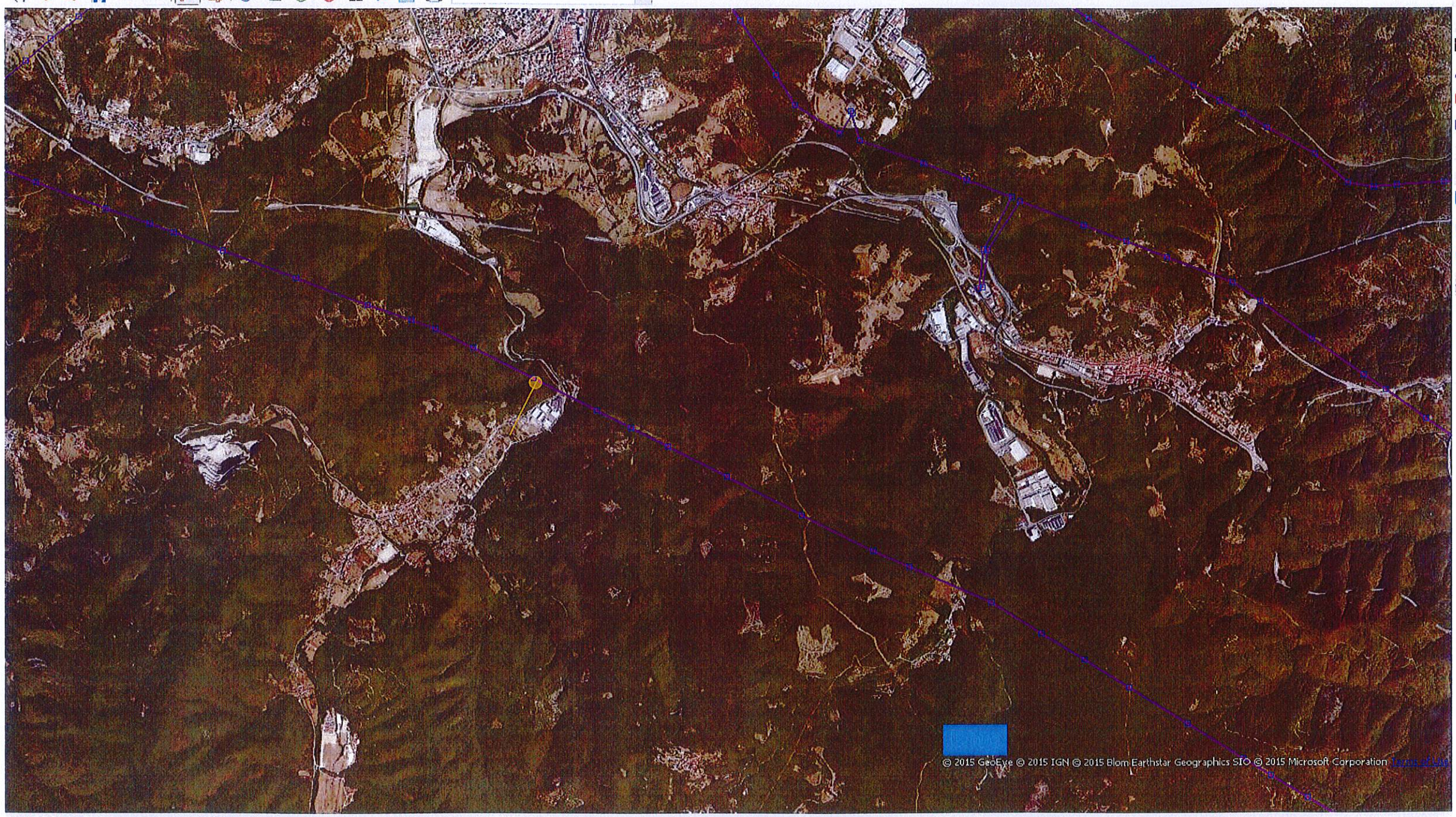
ALLEGATO 15

Tipologia sostegno	Formazione	Armamento	Corrente	DPA (m)	*Rif.*
Semplice Terna con mensole normali (serie 132/150 kV) <u>Scheda A1</u>	22.8 mm 307.75 mm²		576	18	*A1a*
			444	16	*A1b*
	31.5 mm 585.35 mm²		870	22	*A1c*
			675	20	*A1d*
Semplice Terna con mensole isolanti (serie 132/150 kV) <u>Scheda A2</u>	22.8 mm 307.75 mm²		576	16	*A2a*
			444	14	*A2b*
	31.5 mm 585.35 mm²		870	19	*A2c*
			675	17	*A2d*
Semplice Terna a bandiera con mensole normali (serie 132/150 kV) <u>Scheda A3</u>	22.8 mm 307.75 mm²		576	21 sx 14 dx	*A3a*
			444	19 sx 12 dx	*A3b*
	31.5 mm 585.35 mm²		870	25 sx 18 dx	*A3c*
			675	23 sx 16 dx	*A3d*
Semplice Terna a bandiera con mensole isolanti (serie 132/150 kV) <u>Scheda A4</u>	22.8 mm 307.75 mm²		576	17 sx 13 dx	*A4a*
			444	15 sx 11 dx	*A4b*
	31.5 mm 585.35 mm²		870	20 sx 16 dx	*A4c*
			675	18 sx 14 dx	*A4d*
Tubolare Semplice Terna con mensole isolanti a triangolo (serie 132/150 kV) <u>Scheda A5</u>	22.8 mm 307.75 mm²		576	15 sx 14 dx	*A5a*
			444	13 sx 12 dx	*A5b*
	31.5 mm 585.35 mm²		870	18 sx 17 dx	*A5c*
			675	17 sx 15 dx	*A5d*
Semplice Terna a Delta (serie 132/150 kV) <u>Scheda A6</u>	22.8 mm 307.75 mm²		576	24	*A6a*
			444	21	*A6b*
	31.5 mm 585.35 mm²		870	28	*A6c*
			675	25	*A6d*

Tipologia sostegno	Formazione	Armamento	Corrente	DPA (m)	Rif.
Semplice Terna tipo portale (serie 132/150 kV) <u>Scheda A7</u>	22.8 mm 307.75 mm²		576	16	A7a
			444	14	A7b
	31.5 mm 585.35 mm²		870	19	A7c
			675	17	A7d
Semplice Terna con mensole normali (serie 220 kV) <u>Scheda A8</u>	22.8 mm 307.75 mm²		576	21sx 19dx	A8a
			444	18sx 17dx	A8b
	31.5 mm 585.35 mm²		870	25sx 23dx	A8c
			675	23sx 21dx	A8d
Doppia Terna con mensole normali (serie 132/150 kV) <u>Scheda A9</u>	22.8 mm 307.75 mm²		576	26	A9a
			444	23	A9b
	31.5 mm 585.35 mm²		870	32	A9c
			675	28	A9d
Doppia Terna ottimizzata con mensole normali (serie 132/150 kV) <u>Scheda A10</u>	22.8 mm 307.75 mm²		576	18	A10a
			444	16	A10b
	31.5 mm 585.35 mm²		870	22	A10c
			675	20	A10d
Doppia Terna con mensole isolanti (serie 132/150 kV) <u>Scheda A11</u>	22.8 mm 307.75 mm²		576	21	A11a
			444	18	A11b
	31.5 mm 585.35 mm²		870	26	A11c
			675	23	A11d
Doppia Terna ottimizzata con mensole isolanti (serie 132/150 kV) <u>Scheda A12</u>	22.8 mm 307.75 mm²		576	16	A12a
			444	14	A12b
	31.5 mm 585.35 mm²		870	19	A12c
			675	17	A12d

REGIONE LIGURIA

Catasto Elettrodotti sc. 1:10000



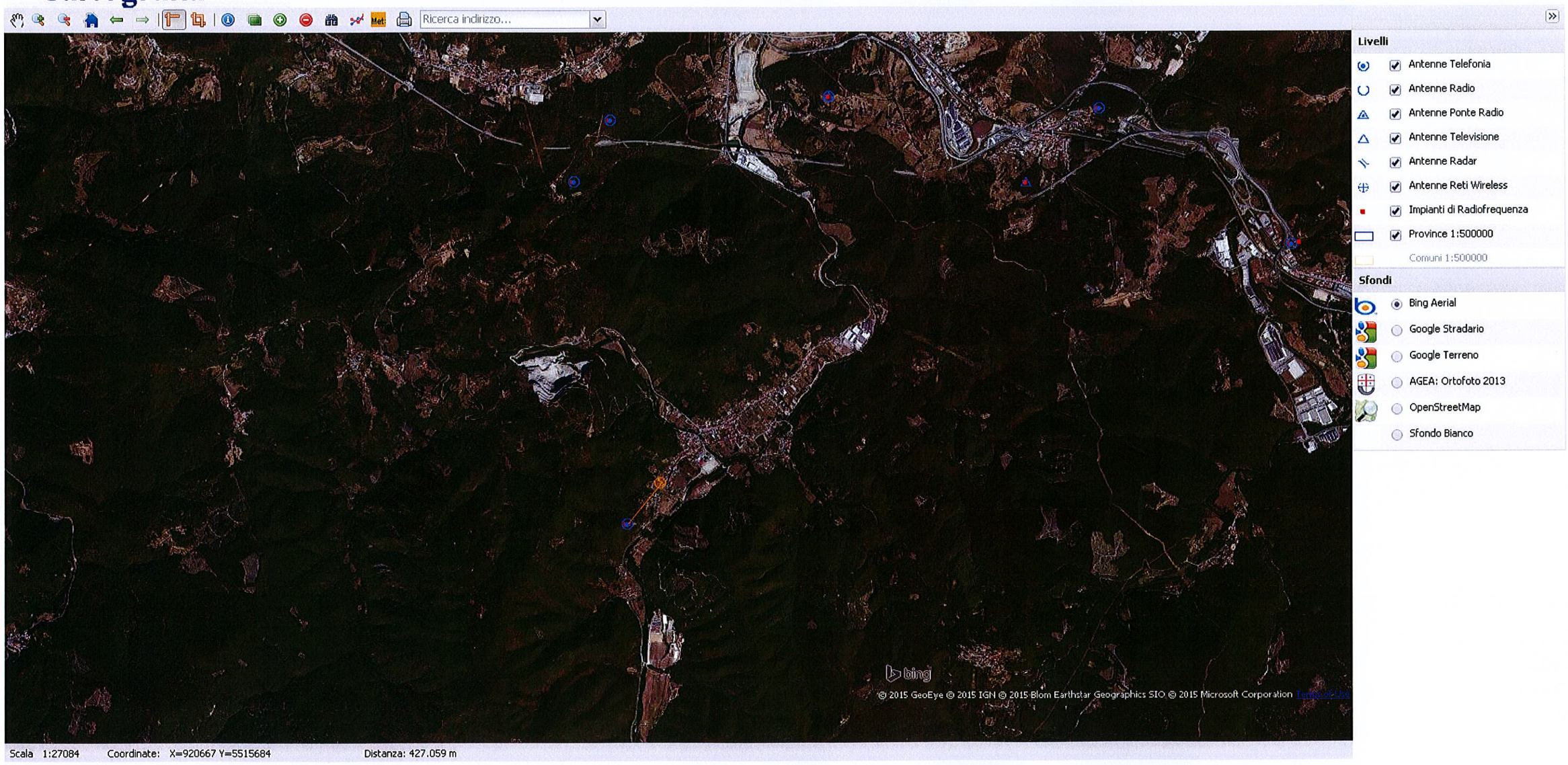
Scala 1:27084 Coordinate: X=443226 Y=4909368 Distanza: 427.414 m

ALLEGATO 16

Ambiente in Liguria — Sito ufficiale della Regione Liguria per l'Ambiente

Impianti di Radiofrequenza

Cartografia



Scala 1:27084 Coordinate: X=920667 Y=5515684 Distanza: 427.059 m