



REGIONE PIEMONTE

PROVINCIA DI ALESSANDRIA



UNIONE DEI COMUNI
TERRE DI PO "E" COLLINE DEL MONFERRATO

Comuni di:

BORGO SAN MARTINO, BOZZOLE, FRASSINETO PO, GIAROLE,
MIRABELLO M.TO, OCCIMIANO, POMARO M.TO, VALMACCA

P.R.G.I.
VARIANTE STRUTTURALE 2010



Comune di Valmacca

VARIANTE PARZIALE n. 1/2021
al P.R.G.I. approvato con DCU n. 09 del 01/10/2012

PROGETTO DEFINITIVO

Delibera Consiglio Comunale n. ____ del ____

**TESTO INTEGRATO DELLE
NORME DI ATTUAZIONE**

IL SINDACO

Sig. Piero Bovio

IL PROGETTISTA

Arch. Rosanna Carrea

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Geom. Giuseppe Lituri

IL SEGRETARIO COMUNALE

Dott.ssa Giovanna Sutera

COLLABORATRICE:
Paola Majorani

DATA:
MARZO 2022
LAVORO:
U_URB_000448_2021

INDICE

Articolo 1 -	Finalità e contenuto del P.R.G.I.
Articolo 2 -	Elaborati del P.R.G.I.
Articolo 3 -	Definizioni
Articolo 4 -	Condizioni generali d'insediabilità
Articolo 5 -	Strumenti urbanistici Esecutivi e titoli abilitativi all'esercizio dell'attività edilizia
Articolo 6 -	Aree destinate a servizi pubblici (ai sensi art. 21, comma 1, L.R. 56/77 e s.m.i.) e aree destinate ad impianti pubblici
Articolo 7 -	Prescrizioni operative relative alle aree inedificabili, alle aree vincolate, alle fasce di rispetto
Articolo 7bis -	Prescrizioni operative relative alle aree suscettibili di trasformazione edilizia ed urbanistica
Articolo 8 -	Destinazioni d'uso
Articolo 9 -	Tipi d'intervento
Articolo 10 -	Modalità generali d'intervento edilizio
Articolo 10bis -	Zone di insediamento commerciale
Articolo 11 -	Norme di salvaguardia per i beni culturali e ambientali
Articolo 12 -	Particolari prescrizioni costruttive per gli interventi negli ambiti d'interesse storico ambientale e nelle aree di interesse paesaggistico (aree collinari, aree della fascia fluviale)
Articolo 13 -	Zone di recupero
Articolo 14 -	Strade e fasce di rispetto stradale, ferroviario ed altre
Articolo 15 -	Norme particolari per ambito assoggettati a strumento urbanistico esecutivo o a progetto unitario obbligatorio
Articolo 15 bis -	Norme di adeguamento al Piano d'Area relativo alle aree protette della Fascia Fluviale del Po
Articolo 15ter -	Norme di adeguamento al Piano Territoriale Provinciale
Articolo 16 -	Depositi di materiali
Articolo 16bis -	Prescrizioni operative per gli interventi previsti dal PRG nelle varie parti del territorio in rapporto alle classi d'idoneità d'uso e alle condizioni di dissesto

SCHEDE DI SINTESI MONOGRAFICHE redatte a seguito di Varianti Parziali

Art. 1 - Finalità e contenuto del P.R.G.I.

1 Il presente Piano Regolatore Generale Intercomunale (P.R.G.I.) é formato ai sensi dell'art. 16 L.R. 56/77 dal Consorzio volontario costituito dai comuni contermini di Borgo San Martino, Bozzole, Frassineto, Giarole, Mirabello M.to, Occimiano, Pomaro M.to, Valmacca.

2 Esso conferma le proprie finalità e i propri contenuti alle prescrizioni degli artt. 11 e 12 della L.R. 56/77 e successive modifiche ed integrazioni, con le limitazioni di cui all'art. 82 della stessa legge e secondo gli indirizzi ed criteri fissati nella Delibera Programmatica adottata il 28.3.1978, meglio specificati nella Relazione illustrativa allegata.

3 Esso estende la propria efficacia all'intero territorio comunale dei Comuni consorziati.

4 Il P.R.G.I. si applica in conformità alla legislazione urbanistica nazionale (L.17/08/1942 n° 1150 e s.m.i., D.M. 01/04/1968 n°1404, D.M. 02/04/1942 n° 1444, L. 28/10/1977 n°10, L.167/62, Codice della Strada e Decreto di Attuazione D.P.R. n°495 del 16/12/1992 e s.m.i., D.P.R. 06/06/2001 n°380 e s.m.i., D. lgs. 22/01/2004, n°42 e s.m.i.) e regionale (L.R. 56/77 e s.m.i. e L.R. n° 1/2007) attualmente vigenti e nel rispetto del Piano Territoriale Regionale vigente, approvato con DCR n. 122 – 29782 del 21/07/2011, Piano Paesaggistico Regionale adottato con DGR n°53 – 11975 del 04/08/2009, DGR n° 12 – 8931 del 12/06/2008, Piano Territoriale della Provincia di Alessandria, approvato con DCR n° 223 – 5714 del 19/02/2002 e relativa Variante approvata con DCR n° 112 – 7663 del 20/02/2007. Ai fini di ogni possibile dichiarazione di conformità, compatibilità o atto di assenso in merito all'ammissibilità degli interventi soggetti alla disciplina di Piano Regolatore, le prescrizioni risultano essere cartograficamente e normativamente definite dalle tavole e dalle norme sia di carattere urbanistico sia di carattere idrogeologico facenti parte del PRG e delle sue successive Varianti. A tale disciplina si deve aggiungere l'osservanza di tutte le disposizioni derivanti dalla legislazione e/o dagli strumenti di pianificazione di qualsiasi natura e tipo, anche non citati nel presente comma, presenti o future, che presentino valore di cogenza e/o risultino essere prevalenti sulla disciplina di Piano o ancora abbiano valore di salvaguardia al momento del rilascio del titolo abilitativo (permesso di costruzione) o della sua accettazione (denuncia d'inizio attività) secondo le distinzioni di cui al TU dell'Edilizia.

5 La presente variante strutturale al P.R.G.I. è formata e approvata ai sensi della Legge Regionale n. 1 del 26 gennaio 2007: essa viene redatta a seguito dell'adozione del Documento Programmatico con D.C.U. n° 19/08 del 26/11/2008 e dalla verifica di assoggettabilità alla VAS di cui si da conto nella Relazione Illustrativa della Variante.

Art. 2 - Elaborati del P.R.G.I.

1. Il presente P.R.G.I., a norma dell'art. 14 della L.R. 56/77, è costituito dai seguenti elaborati:

- la relazione illustrativa contenente in particolare gli obiettivi, gli indirizzi programmatici ed i criteri informativi del piano;
- gli allegati tecnici comprendenti le analisi, le indagini, la documentazione e le rappresentazioni dello stato di fatto su cui è basato il progetto di piano;
- allegati geomorfologici ed idrologici del territorio:

Relazione geologico-tecnica

Tav. 1) Carta geologico - strutturale scala 1:10.000

Tav. 2) Carta geomorfologica dei dissesti, della dinamica
fluviale e del reticolo idrografico minore
scala 1:10.000

Tav. 3) Carta geoidrologica scala 1:10.000

Tav. 4) Carta dell'acclività scala 1:10.000

Tav. 5) Carta delle opere di difesa idraulica censite
scala 1:10.000

Tav. 6) Carta della caratterizzazione litotecnica dei terreni
scala 1:10.000

Tav. 7) Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e
dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica
scala 1:10.000

ALLEGATI DI VERIFICA IDRAULICA:

Tav. A1: Planimetria con ubicazione sezioni di verifica
idraulica scala 1:10.000

Tav. A2/a, A2/b, A2/c, A2/d, A2/e: Sezioni topografiche di
verifica idraulica T. Rotaldo e T. Grana scale varie

Tav. A3: Perimetrazione fasce fluviali dei torrenti Rotaldo e
Grana scala 1:10.000

- Relazione geologico – tecnica
relativa alle aree interessate da nuovi insediamenti o da opere
pubbliche di particolare importanza

- altri allegati

Allegato A: Uso del suolo in atto a fini agricoli

scala 1:10.000

Allegato B: Dotazione di attrezzature e di servizi pubblici.
Opere di urbanizzazioni: rete fognaria

scala 1:5.000

Allegato C: Piano d'Area – sistema delle aree protette della
fascia fluviale del Po – stralcio relativo al territorio unionale

scala 1:20.000

- le tavole di piano, comprendenti:

1) planimetria sintetica in scala 1/25.000, estesa alle fasce marginali dei comuni contermini;

2) planimetria sintetica in scala 1/20.000 comprendente l'intero territorio unionale;

3) planimetrie sintetiche in scala 1:10.000 comprendenti l'intero territorio unionale;

4) gli sviluppi del P.R.G.I. alla scala 1/5.000 relativi ai territori di ogni singolo comune;

5) gli sviluppi del P.R.G.I. alla scala 1:5.000 relativi ai territori di ogni singolo comune recanti "Zone di insediamento commerciale";

6) gli sviluppi del P.R.G.I. alla scala 1/2.000, relativi ai nuclei urbanizzati o urbanizzandi;

7) gli sviluppi del P.R.G.I. alla scala 1/1.000, relativi ai centri storici;

8) carte di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica relativa ai territori di ogni singolo Comune alla scala 1/5.000;

- le norme d'attuazione, contenenti le definizioni e le prescrizioni generali e particolari relative alle classi di destinazioni d'uso, ai tipi di intervento, ai modi di attuazione e alla gestione del piano. Esse integrano le prescrizioni topografiche indicate in cartografia con apposita simbologia e prevalgono rispetto ad esse;

- la scheda quantitativa dei dati urbani;

- il Piano di Monitoraggio.

Art. 3 – Definizioni

1. Ai fini dell'applicazione delle presenti norme, si seguono le definizioni qui richiamate (anche in riferimento alla L.R. 56/77 e alla L.457/78 art. 31), salvo più specifiche indicazioni del Regolamento Edilizio o degli strumenti urbanistici esecutivi:

1) **destinazione d'uso**: la classe (o le classi) di attività e di utilizzazioni che sono prescritte o ammesse nell'area o nella cellula edilizia o nel singolo edificio considerati. Tale destinazione può essere ulteriormente specificata, anche per singoli edifici o loro parti, in sede di formulazione di programmi di attuazione o di formazione di strumenti urbanistici esecutivi;

2) **superficie fondiaria**: la porzione di territorio avente destinazione omogenea, riservata ad interventi di edilizia residenziale, produttiva o **commerciale**.

La superficie fondiaria di pertinenza o quella in proprietà o comunque in uso esclusivo degli edifici considerati. Nel caso di edifici preesistenti si assume quale superficie fondiaria di pertinenza quella risultante in proprietà in data anteriore all'adozione del P.R.G.I.. Oltre la superficie coperta dagli edifici e gli spazi di distacco degli edifici tra di loro, dai confini e dai cigli di sedi stradali pubbliche, la superficie fondiaria comprende:

- le strade carrabili e pedonali, non dismesse e da non dismettere in uso pubblico, destinate al servizio esclusivo dei fabbricati esistenti e/o in progetto;
- gli spazi destinati alla formazione dei parcheggi privati e dei relativi accessi e spazi di manovra;
- gli spazi destinati alla formazione di verde privato o consortile.

3) **superficie territoriale**: la superficie fondiaria integrata da:

- le superfici destinate ai servizi sociali come definiti all'art. 6 ed afferenti l'insediamento considerato;
- le superfici destinate alle strade per la viabilità veicolare e pedonale (escluse quelle già considerate ai fini della determinazione della superficie fondiaria) che connettano, dal punto di vista funzionale ed organizzativo, l'insediamento stesso ai servizi afferenti ed al territorio;
- le eventuali altre superfici destinate ad opere di urbanizzazione primaria afferenti l'insediamento considerato;

4) **volume edificato/edificando**: il volume compreso tra la superficie esterna del fabbricato esistente o previsto che inviluppa logge chiuse su tre lati e porticati aperti su uno, due, tre e quattro lati, l'intradosso del solaio di copertura dei locali utilizzati o utilizzabili più alti (compresi eventuali sottotetti limitatamente alle parti aventi altezza media netta interna uguale a ml 2,20, in quanto utilizzabili per locali di abitazione quali stanze e/o vani accessori) e la superficie definita dall'intersezione della superficie esterna con il suolo (per i fabbricati in progetto: con il suolo sistemato se coincidente o più basso del terreno prima della sistemazione, ovvero, prima della sistemazione nel caso di reinterri. Il reinterro e la sopraelevazione del piano di campagna sono fatti salvi ove si rendano necessari per consentire di portare il primo pavimento abitabile a livello della strada di accesso o per il raggiungimento della quota di sicurezza determinata da una valutazione del rischio idraulico di cui al successivo articolo 16bis, ed inoltre:

- eventuali sottotetti utilizzati o utilizzabili quali terrazzi coperti;
- eventuali parti interrato se utilizzate per la residenza e relativi locali complementari (studioli, tavernette, con esclusione di cantine, di autorimesse private, di servizi igienici, di lavanderie e di locali per impianti tecnici), o se utilizzate per lo svolgimento di attività produttive (locali per la lavorazione, il deposito, gli uffici, i servizi).

Nel calcolo del volume edificato/edificando non vengono considerati i cosiddetti "volumi tecnici" ove si tratti di "volumi strettamente necessari a

- contenere ed a consentire l'accesso di quelle parti degli impianti tecnici (idrico, termico, elevatorio, televisivo, di parafulmine, di ventilazione, ecc.) che non possano, per comprovate esigenze tecniche di funzionalità degli impianti stessi, trovare luogo entro il corpo del fabbricato";
- 5) **superficie coperta**: la proiezione orizzontale di tutte le parti di fabbricato da considerare nel computo del volume, ed inoltre, la proiezione di tettoie stabili e per gli edifici a destinazione produttiva, commerciale e assimilabili:
 - sporgenze delle coperture in corrispondenza dei lati aperti dei porticati e delle tettoie;
 - pensiline sporgenti oltre 2 ml. rispetto al filo di fabbricazione dei lati chiusi dei porticati e degli edifici, anche in corrispondenza degli accessi;
 - 6) **densità edilizia fondiaria, indice di fabbricabilità fondiario**: il rapporto, espresso in metri cubi per ogni metro quadrato (mc/mq), tra il volume edificato/edificando, come definito al punto 4) e la superficie fondiaria di cui al punto 2);
 - 7) **rapporto di copertura**: il rapporto, espresso in percentuale, tra la superficie coperta, come definite al punto 5) e la superficie fondiaria di cui al punto 2);
 - 8) **densità territoriale di popolazione**: il rapporto, espresso in abitanti per ettaro (ab/ha), tra il numero degli abitanti insediati e/o insediabili in una data porzione di territorio e la sua superficie territoriale come definita al punto 3);
 - 9) **densità territoriale edilizia**: il rapporto, espresso in metri cubi per ogni ettaro (mc/ha), tra il volume edificato/edificando di cui al punto 4) e la superficie territoriale interessata, come definita al punto 3);
 - 10) **superficie lorda di solaio**: la sommatoria delle superfici utili di pavimento di tutti i locali chiusi costituenti l'edificio, entro e fuori terra, a qualunque uso destinati, delle superfici dei collegamenti verticali (comutate tante volte quanti sono i piani collegati meno uno), delle superfici delle logge, dei porticati, dei terrazzi coperti, dei sottotetti computabili ai fini del calcolo del volume, delle superfici di sezione orizzontale delle murature che delimitano detti locali e spazi in corrispondenza di ogni piano dell'edificio;
 - 11) **superficie utile netta**: la sommatoria delle superfici utili di pavimento di tutti i locali chiusi costituenti l'edificio, considerati ai fini del calcolo del volume, e dei relativi collegamenti verticali computati come al precedente punto 10);
 - 12) **superficie utile abitabile**: la superficie di pavimento delle abitazioni misurata al netto di murature, pilastri, tramezzi, sguinci, vani di porte e finestre, di eventuali scale interne, di logge, di balconi;
 - 13) **superficie di vendita**: la sommatoria delle superfici necessarie per l'accesso del pubblico, di quelle per i movimenti e la sosta del personale addetto alla vendita, di quelle occupate da banchi, scaffalature, vetrine, ecc.;
 - 14) **altezza degli edifici**: la differenza tra la quota del suolo e la quota dell'intradosso del solaio di copertura dei locali utilizzabili più elevati (con esclusione dei locali sottotetto mansardati anche se utilizzati o utilizzabili), ovvero, della quota del filo inferiore dei canali di gronda, se più elevata. Tale altezza si misura in corrispondenza di ogni prospetto dell'edificio (o del punto mediano di ogni prospetto ove il suolo antistante o le pubbliche vie non siano pianeggianti). Nel caso di cortine edilizie con solai di copertura e canali di gronda a quote variabili, ovvero di edifici a gradoni, l'altezza si misura per ogni singola porzione di fabbricato avente lo stesso orizzontamento della copertura. L'altezza, come sopra definita, non potrà, in alcun prospetto dell'edificio, superare i limiti massimi stabiliti dalle presenti norme e dal D.M. 1444/68;
 - 15) **bassi fabbricati**: elementi edilizi destinati ad usi accessori non abitativi, dotati di copertura a due falde, con altezza misurata alla gronda non superiore a mt. 2,50 e altezza misurata al colmo non superiore a mt. 4,00. Una sola falda è ammessa quando gli stessi possano essere addossati a fabbricati preesistenti. In tal caso l'altezza massima al colmo potrà superare i mt. 4,00 ma non l'altezza del muro a confine preesistente;

- 16) **pertinenze**: ai fini delle presenti norme sono considerate pertinenze degli edifici gli spazi per i parcheggi e per gli impianti tecnologici, nonché le altre attrezzature accessorie destinate al servizio degli edifici medesimi ivi compresi i giardini e i parchi. La dimensione di detti spazi ed attrezzature, affinché gli stessi possano essere considerati pertinenze, non può eccedere la misura strettamente necessaria alle normali esigenze degli edifici cui si riferiscono e che costituiscono la parte principale dell'immobile nel suo complesso;
- 17) **piani fuori terra**: il numero dei piani interamente fuori terra in corrispondenza del prospetto più alto dell'edificio;
- 18) **cellula edilizia**: l'insieme organico e funzionale costituito da una o più unità immobiliari, comprendenti uno o più edifici e le relative aree libere afferenti, dotato di accesso diretto da vie e spazi pubblici, ovvero, da passaggi privati ben definiti o delimitati.

2. Ai fini dell'applicazione delle presenti Norme Tecniche di Attuazione e allo scopo di agevolare la qualificazione tecnico giuridica degli interventi si richiamano le norme contenute nell'art. 4 bis del Regolamento Edilizio recante "Tipologie e definizioni degli interventi edilizi".

Art. 4 - Condizioni generali d'insediabilità

1. Ogni intervento urbanistico od edilizio che comporti nuovi insediamenti o l'incremento degli insediamenti esistenti, può ottenere il titolo abilitativo soltanto a condizione che:

- esistano e siano fruibili le opere di urbanizzazione primaria di cui al comma 1, punto 1) dell'art. 51 L.R. 56/77, nei modi e nella misura necessari per un'adeguata attrezzatura tecnologica e per l'accessibilità degli insediamenti stessi. Sono da considerarsi equipollenti sia la previsione di attuazione di tali opere da parte del Comune sia l'impegno da parte dei privati di procedere all'esecuzione delle medesime contemporaneamente alla realizzazione degli insediamenti proposti;
- il rigoroso rispetto, da parte del richiedente, di ogni eventuale obbligo preventivo assunto attraverso gli atti d'obbligo unilaterali o nelle convenzioni stipulate con il Comune, l'Unione ed altri enti pubblici.

2. La verifica delle suddette condizioni non è necessaria nei casi di cui all'art.17, comma 3 (casi nei quali il contributo di costruzione non è dovuto), del D.P.R. n° 380 del 06/06/2001 e s.m.i. sempre nel rispetto delle presenti norme. In tutti gli altri casi, la verifica di cui sopra è operata in sede di rilascio dei titoli abilitativi all'attività edilizia nel rispetto dell'art. 16 del D.P.R 380/2001 e s.m.i., nel seguito "Testo Unico" e dell'art. 51 della L.R. 56/77 e s.m.i.

Art. 5 - Strumenti Urbanistici Esecutivi e titoli abilitativi all'esercizio dell'attività edilizia

1. Ogni intervento volto alla trasformazione degli immobili, aree od edifici nel territorio del P.R.G.I., od alla modificazione delle relative destinazioni d'uso, è soggetto all'ottenimento del titolo abilitativo all'attività edilizia, secondo le disposizioni del D.P.R. 380/2001 e s.m.i. della L.R. 56/77 e s.m.i. e delle presenti norme.

2. Il P.R.G.I. definisce i casi o le aree nei quali i titoli abilitativi sono subordinati alla preventiva approvazione di un progetto unitario o di strumenti urbanistici esecutivi (Piani Particolareggiati, Piani per l'edilizia economico-popolare, Piani di recupero, Piani delle aree per insediamenti produttivi, Piani esecutivi convenzionati, Piani tecnici esecutivi di opere pubbliche), ai sensi degli artt. 38 ÷ 47 della L.R. 56/77 e successive modificazioni. Ulteriori aree e casi da assoggettare alla preventiva formazione di strumenti urbanistici esecutivi possono essere individuati con apposita deliberazione di consiglio comunale adottata ai sensi dell'art. 17, comma 8, della lett. e), L.R. 56/77 e s.m.. L'estensione degli strumenti urbanistici esecutivi relativi agli edifici esistenti, qualora non previamente definiti nel P.R.G.I., dovrà riguardare un ambito comprendente le cellule edilizie interessate e considerare necessariamente una significativa porzione del tessuto edilizio adiacente in maniera tale da consentire un corretto inserimento degli interventi in progetto.

3. Negli ambiti a strumento urbanistico esecutivo o soggetti a progetto unitario delimitati dal P.R.G.I. e in quelli da delimitare, i tracciati stradali esistenti o previsti, nonché l'eventuale localizzazione delle previste aree per servizi pubblici, hanno valore generalmente orientativo. Nei casi in cui il Piano intenda essere al contrario "prescrittivo" in merito a tali previsioni, le apposite schede lo preciseranno in maniera chiara. Pertanto, ad eccezione dei casi in cui la prescrizione del loro mantenimento non sia perentoriamente definita, in sede di formazione di detti strumenti urbanistici esecutivi o di progetto unitario, tanto i tracciati stradali suddetti quanto la localizzazione e la forma delle aree per servizi, potranno essere modificati in funzione di una più organica utilizzazione dell'ambito interessato senza che ciò si configuri come variante al P.R.G.I.. Nelle aree e per gli edifici in cui gli interventi sono subordinati allo strumento urbanistico esecutivo, sono sempre ammessi interventi non soggetti a permesso di costruire purché compatibili con le altre norme del P.R.G.I..

4. Si riportano in seguito gli articoli pertinenti tratti dal D.P.R. 6 giugno 2001, n.380 "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia" (G.U. n. 245 del 20 ottobre 2001- Suppl. Ord. n. 239) aggiornato al D.lgs. n. 301 del 2002, che disciplinano l'attività edilizia libera, sia privata sia delle pubbliche amministrazioni, gli interventi sottoposti a permesso di costruire nonché gli interventi sottoposti a dichiarazione d'inizio attività. Resta inteso che qualora tali disposizioni vengano modificate per effetto di successivi provvedimenti di legge, il testo riportato nel presente comma dovrà essere inteso come non più valido ed automaticamente variato dalle modifiche intervenute.

Art. 6 (L) - Attività edilizia libera (Legge 28 gennaio 1977, n. 10, art. 9, lett. c); Legge 9 gennaio 1989, n. 13, art. 7, commi 1 e 2; Decreto Legge 23 gennaio 1982, n. 9, art. 7, comma 4, convertito in Legge 25 marzo 1982, n. 94)

1. Salvo più restrittive disposizioni previste dalla disciplina regionale e dagli strumenti urbanistici, e comunque nel rispetto delle altre normative di settore aventi incidenza sulla disciplina dell'attività edilizia e, in particolare, delle disposizioni contenute nel Decreto Legislativo 29 ottobre 1999, n. 490, i seguenti interventi possono essere eseguiti senza titolo abilitativo:

- a) interventi di manutenzione ordinaria;
- b) interventi volti all'eliminazione di barriere architettoniche che non comportino la realizzazione di rampe o di ascensori esterni, ovvero di manufatti che alterino la sagoma dell'edificio;
- c) opere temporanee per attività di ricerca nel sottosuolo che abbiano carattere geognostico o siano eseguite in aree esterne al centro edificato.

Art. 7 (L) - Attività edilizia delle Pubbliche Amministrazioni (Legge 17 agosto 1942, n. 1150, art. 31, comma 3; D.Lgs. 18 agosto 2000, n. 267, art. 34; d.P.R. 24 luglio 1977, n. 616, art. 81; d.P.R. 18 aprile 1994, n. 383; D.L. 5 ottobre 1993, n. 398, art. 4, comma 16, convertito dalla legge 4 dicembre 1993, n. 493)

1. Non si applicano le disposizioni del presente titolo per:

- a) opere e interventi pubblici che richiedano per la loro realizzazione l'azione integrata e coordinata di una pluralità di amministrazioni pubbliche allorché l'accordo delle predette amministrazioni, raggiunto con l'assenso del comune interessato, sia pubblicato ai sensi dell'articolo 34, comma 4, del Decreto Legislativo 18 agosto 2000, n. 267;
- b) opere pubbliche, da eseguirsi da amministrazioni statali o comunque insistenti su aree del demanio statale e opere pubbliche di interesse statale, da realizzarsi dagli enti istituzionalmente competenti, ovvero da concessionari di servizi pubblici, previo accertamento di conformità con le prescrizioni urbanistiche ed edilizie ai sensi del D.P.R. 18 aprile 1994, n. 383, e successive modificazioni;
- c) opere pubbliche dei comuni deliberate dal consiglio comunale, ovvero dalla giunta comunale, assistite dalla validazione del progetto, ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 21 dicembre 1999, n. 554.

Art. 10 (L) - Interventi subordinati a permesso di costruire (Legge n. 10 del 1977, art. 1; Legge 28 febbraio 1985, n. 47, art. 25, comma 4)

1. Costituiscono interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia del territorio e sono subordinati a permesso di costruire:

- a) gli interventi di nuova costruzione;
- b) gli interventi di ristrutturazione urbanistica;
- c) gli interventi di ristrutturazione edilizia che portino ad un organismo edilizio in tutto o in parte diverso dal precedente e che comportino aumento di unità immobiliari, modifiche del volume, della sagoma, dei prospetti o delle superfici, ovvero che, limitatamente agli immobili compresi nelle zone omogenee A, comportino mutamenti della destinazione d'uso.
(lettera così modificata dal D.Lgs. n. 301 del 2002)

2. Le regioni stabiliscono con legge quali mutamenti, connessi o non connessi a trasformazioni fisiche, dell'uso di immobili o di loro parti, sono subordinate a permesso di costruire o a denuncia di inizio attività.

3. Le regioni possono altresì individuare con legge ulteriori interventi che, in relazione all'incidenza sul territorio e sul carico urbanistico, sono sottoposti al preventivo rilascio del permesso di costruire. La violazione delle disposizioni regionali emanate ai sensi del presente comma non comporta l'applicazione delle sanzioni di cui all'articolo 44.

Art. 22 (L) - Interventi subordinati a denuncia di inizio attività (D.L. 5 ottobre 1993, n. 398, art. 4, commi 7, 8, convertito dalla Legge 4 dicembre 1993, n. 493; D.L. 25 marzo 1997, n. 67, art. 11, convertito dalla Legge 23 maggio

1997, n. 135; D.Lgs. 29 ottobre 1999, n. 490, in part. artt. 34 ss, e 149)(articolo così sostituito dal D.Lgs. n. 301 del 2002)

1. Sono realizzabili mediante denuncia di inizio attività gli interventi non riconducibili all'elenco di cui all'articolo 10 e all'articolo 6, che siano conformi alle previsioni degli strumenti urbanistici, dei regolamenti edilizi e della disciplina urbanistico-edilizia vigente.

2. Sono, altresì, realizzabili mediante denuncia di inizio attività le varianti a permessi di costruire che non incidono sui parametri urbanistici e sulle volumetrie, che non modificano la destinazione d'uso e la categoria edilizia, non alterano la sagoma dell'edificio e non violano le eventuali prescrizioni contenute nel permesso di costruire. Ai fini dell'attività di vigilanza urbanistica ed edilizia, nonché ai fini del rilascio del certificato di agibilità, tali denunce di inizio attività costituiscono parte integrante del procedimento relativo al permesso di costruzione dell'intervento principale e possono essere presentate prima della dichiarazione di ultimazione dei lavori.

3. In alternativa al permesso di costruire, possono essere realizzati mediante denuncia di inizio attività:

- a) gli interventi di ristrutturazione di cui all'articolo 10, comma 1, lettera c);
- b) gli interventi di nuova costruzione o di ristrutturazione urbanistica qualora siano disciplinati da piani attuativi comunque denominati, ivi compresi gli accordi negoziali aventi valore di piano attuativo, che contengano precise disposizioni plano-volumetriche, tipologiche, formali e costruttive, la cui sussistenza sia stata esplicitamente dichiarata dal competente organo comunale in sede di approvazione degli stessi piani o di ricognizione di quelli vigenti; qualora i piani attuativi risultino approvati anteriormente all'entrata in vigore della legge 21 dicembre 2001, n. 443, il relativo atto di ricognizione deve avvenire entro trenta giorni dalla richiesta degli interessati; in mancanza si prescinde dall'atto di ricognizione, purché il progetto di costruzione venga accompagnato da apposita relazione tecnica nella quale venga asseverata l'esistenza di piani attuativi con le caratteristiche sopra menzionate;
- c) gli interventi di nuova costruzione qualora siano in diretta esecuzione di strumenti urbanistici generali recanti precise disposizioni plano-volumetriche.

4......
.....

5......
.....

6. La realizzazione degli interventi di cui ai commi 1, 2 e 3 che riguardino immobili sottoposti a tutela storico-artistica o paesaggistica-ambientale, è subordinata al preventivo rilascio del parere o dell'autorizzazione richiesti dalle relative previsioni normative. Nell'ambito delle norme di tutela rientrano, in particolare, le disposizioni di cui al D.lgs 42/2004 e s.m.i..

7. È comunque salva la facoltà dell'interessato di chiedere il rilascio di permesso di costruire per la realizzazione degli interventi di cui ai commi 1 e 2, senza obbligo del pagamento del contributo di costruzione di cui all'articolo 16, salvo quanto previsto dal secondo periodo del comma 5. In questo caso la violazione della disciplina urbanistico-edilizia non comporta l'applicazione delle sanzioni di cui all'articolo 44 ed è soggetta all'applicazione delle sanzioni di cui all'articolo 37.

Art. 6 - Aree destinate ai servizi pubblici (ai sensi art. 21, comma 1, L.R. 56/77 e s.m.i.) ed aree destinate ad impianti pubblici

- 1** Per aree destinate a servizi pubblici si intendono gli standard urbanistici previsti dall'art. 21, comma 1, L.R. 56/77 e s.m.i.

La dotazione di aree per attrezzature e servizi in insediamenti residenziali e costituita da:

- a) aree per l'istruzione (asilo nido, scuola materna, scuola elementare, scuola media)
- b) aree per attrezzature di interesse comune (religiose, culturali, sociali assistenziali, sanitarie, amministrative);
- c) aree per spazi pubblici a parco, per il gioco e lo sport;
- d) aree per parcheggi pubblici.

Il fabbisogno complessivo previsto, in relazione alla capacità insediativa residenziale di ciascun comune, ammonta a:

- mq 25/ab per i comuni di Frassineto Po, Mirabello M.to, Occimiano;
- mq 18/ ab per i comuni di Borgo San Martino, Bozzole, Giarole, Pomaro M.to e Valmacca.

Tale fabbisogno si intende soddisfatto quando, complessivamente, i comuni dell'Unione in rapporto alle singole capacità insediate, raggiungono la dotazione minima necessaria, indipendentemente dalla localizzazione dei singoli servizi, con esclusione delle aree espressamente destinate a parcheggi pubblici che dovranno trovare soddisfacimento in ogni comune.

Le aree per standard urbanistici e gli edifici in esse ricadenti e connessi alla destinazione d'uso delle aree stesse, possono essere di proprietà pubblica o privata ma destinate o assoggettate all'uso pubblico.

E' consentito il riuso degli edifici esistenti ricadenti in tali aree tramite l'applicazione della gamma dei tipi di intervento previsti dall'art. 4 bis del vigente Regolamento Edilizio riferiti al patrimonio edilizio esistente.

Sono, inoltre, consentiti gli ampliamenti finalizzati a realizzare e/o integrare la dotazione degli impianti tecnici o migliorare la funzionalità dell'impianto anche con modifica dei volumi e delle superfici degli edifici.

Gli interventi di nuova costruzione e/o gli ampliamenti saranno regolati dai seguenti disposti:

- a) aree per l'istruzione
 - dovranno rispettare norme e parametri vigenti in materia di edilizia scolastica;
 - le aree di pertinenza dovranno essere sistemate a verde o lastricate;
 - altezza max ml. 10,00 con esclusione di strutture tecnologiche;
 - distanza da confini ml. 5,00 o in allineamento con eventuale cortina edilizia;
 - distanze da strade ml. 10,00 o in allineamento con eventuali cortine edilizie.
- b) aree per attrezzature di interesse comune
 - rapporto di copertura max: 0,40 mq/mq;
 - altezza max m. 10,00 con esclusione degli edifici per il culto;
 - le aree di pertinenza dovranno essere sistemate a verde o lastricate.
- c) aree per spazi pubblici a parco per il gioco e lo sport:

- le aree destinate a parco e per il gioco dovranno essere alberate, attrezzate per la sosta con panchine, dotate di aree pavimentate e di attrezzature da gioco per l'infanzia, di piste ciclabili, di servizi igienici e di quanto altro occorrente per consentirne la fruibilità; sono ammesse, ad integrazione della destinazione di zona, modeste costruzioni da destinare a chioschi non eccedenti la misura massima di mq. 100 di SUL. L'altezza di tali costruzioni non potrà eccedere un piano fuori terra;
 - le aree destinate allo sport sono finalizzate alla realizzazione di attrezzature ed impianti riferiti alla finalità dell'area; sono ammesse, ad integrazione della destinazione di zona, costruzioni o ampliamenti che osservino i seguenti parametri:
 - rapporto di copertura max: 0,35 mq/mq;
 - altezza massima ml. 10,00 fatte salve esigenze tecniche e impianti tecnologici;
- d) aree a parcheggi pubblici:
dette aree devono essere sistemate con pavimentazione fornita di segnaletica orizzontale e verticale, alberature e percorsi pedonali.

Ai sensi del citato art. 21, comma 1, punto 1) la quota di 7 mq/abitante di standard in insediamenti residenziali può essere riferita ad aree private assoggettate ad uso pubblico.

2 La dotazione minima di aree per attrezzature al servizio di insediamenti produttivi deve corrispondere, per le aree di nuovo impianto, al 20% della superficie territoriale di tali aree. Nelle aree di completamento tale dotazione minima è stabilita nella misura del 10% della superficie fondiaria. Le superfici destinate a tali attrezzature debbono soddisfare in particolare le esigenze di parcheggio ad uso pubblico. Le superfici rimanenti e/o le aree a parcheggio stesse dovranno essere alberate con essenze locali in funzione di barriera visiva e sonora nonché di qualificazione o riqualificazione ambientale.

3 Gli insediamenti commerciali al dettaglio sono disciplinati per ciascun comune dai "Criteri Comunali" di cui all'art. 10bis delle presenti Norme. Il comma 2 dell'art. 10bis disciplina gli standard relativi al fabbisogno di parcheggi pubblici per gli esercizi con superficie di vendita superiore a mq. 150.

L'art. 21, comma 2, della L.R. 56/77 e s.m.i. prevede che i citati standard, quando riferiti ad esercizi di commercio al dettaglio con superficie di vendita superiore a mq. 400, vengano computati secondo quanto previsto nei suddetti "Criteri Comunali" e che gli stessi siano confrontati con quelli relativi agli insediamenti commerciali al dettaglio previsti al comma 1, punto 3), dell'art. 21 della L.R. applicando il maggiore tra i due.

Le aree per attrezzature al servizio degli insediamenti commerciali e direzionali, nei casi di nuovo impianto, corrispondono al 100% della superficie lorda di pavimento; nei casi di completamento tale dotazione è fissata nell'80% della superficie lorda di pavimento.

La dotazione minima delle aree destinate a parcheggi pubblici non può essere inferiore al 50% delle suddette dotazioni.

4 Nelle aree specificamente destinate ad impianti tecnologici pubblici è ammessa la costruzione di attrezzature pubbliche con eventuali relative coperture nel rispetto del rapporto di copertura massimo di 0,35 mq/mq.

- 5 Per quanto alla gestione del verde pubblico si suggeriscono i seguenti interventi di mitigazione:
- si suggerisce l'utilizzo di specie autoctone e idonee al mantenimento della fauna: è da privilegiare l'utilizzo di aceri, ontani (nelle zone a maggior grado di umidità), pioppi e farnie. Gli ultimi due risultano di particolare importanza per la nidificazione di picidi, rapaci notturni e passeriformi.
 - Le potature devono essere limitate al periodo invernale ed effettuate esclusivamente in caso di verificata necessità per questioni di stabilità, ovvero di limitatezza degli spazi utili alla vita delle piante.
 - La vegetazione deve essere utilizzata con funzione di schermatura ed ombreggiatura di edifici e strade. Alla funzione schermante si aggiunge la funzione di sottrazione di inquinanti aeriformi, comprese le polveri, che la vegetazione può esercitare in prossimità della rete stradale.
 - L'inserimento delle alberature nei parcheggi deve essere imposto con funzioni di ombreggiatura per limitare il surriscaldamento estivo, facendo attenzione agli orientamenti e alla ricaduta delle zone d'ombra.

Art. 7 - Prescrizioni operative relative alle aree inedificabili, alle aree vincolate, alle fasce di rispetto

1. Sono inedificabili:
 - le fasce di pertinenza fluviale (FPF) come individuate dal Piano d'area del Parco fluviale del Po comprendenti le aree di interesse naturalistico N1, N2, N3 e le zone di prevalente interesse agricolo A2 e A3 con le limitazioni e le prescrizioni fornite dagli artt. 2.4 e 2.5 delle Norme di Attuazione del suddetto Piano d'Area;
 - i territori ricadenti nella classe di idoneità d'uso III A o interessati da fenomeni di dissesto Fa, Fq, Eee, Eb o ricompresi in fascia fluviale A (fascia di deflusso della piena) e in fascia fluviale B (fascia di esondazione) soggette a vincolo speciale di tutela idrogeologica secondo le prescrizioni riportate nella relazione Geologico-Tecnica: le cui prescrizioni operative, in rapporto alle classi di idoneità d'uso e alle condizioni di dissesto, sono riportate in apposito articolo delle presenti Norme;
 - le sponde dei laghi, dei fiumi, dei torrenti, dei canali e le zone umide per la profondità delle fasce di rispetto graficamente individuate nelle pertinenti tavole di P.R.G.I. o prescritte dalla Relazione Geologico-Tecnica o dalle presenti Norme: le fasce di rispetto relative ai canali arginati (Canale Lanza, Canale Mellana) sono da intendersi fissate a mt. 25,00 dal piede esterno dell'argine.

Le aree boscate sono disciplinate dai disposti della L.R. 4/2009: la modifica di destinazione d'uso ad area residenziale comporta le autorizzazioni ai sensi dell'art. 146 del D.lgs 42/2004 e della .R. n. 45 del 09/08/1989.

Le seguenti fasce di rispetto graficamente individuate nelle pertinenti tavole di P.R.G.I. sono disciplinate dalle specifiche normative di settore:

- fasce di rispetto stradali, esterne ai centri abitati delimitati ai sensi del vigente Codice della Strada;
 - fasce di rispetto dei depuratori con profondità di mt. 100,00;
 - fasce di rispetto relative alle opere di presa degli acquedotti della profondità di metri 200,00; dette fasce hanno carattere di temporaneità e cessano la loro operatività quando le opere di presa siano disattivate permanentemente;
 - fasce di rispetto degli elettrodotti, oleodotti e metanodotti di profondità variabile a seconda delle servitù stipulate con i proprietari dei fondi interessati e dalle vigenti normative: tali fasce di rispetto a causa della loro variabilità non sono riportate nelle tavole di P.R.G.I.
2. Sono vincolate al rispetto delle specifiche normative di settore le seguenti aree graficamente individuate nelle pertinenti tavole di P.R.G.I.:
 - le aree vincolate ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs 22 gennaio 2004, n. 42:
 - le zone di salvaguardia dei corsi d'acqua pubblici (art. 142 comma 1, lettera c);
 - le zone boscate (art. 142 comma 1 lettera g);
 - gli usi civici (art. 142 comma 1 lettera h);
 - i beni vincolati ai sensi dell'art. 136 D.Lgs. 42/04:
 - alberi monumentali nel castello di Pomaro M.to;
 - i beni vincolati ai sensi dell'art. 10 comma 1, D.Lgs n° 42 del 22 gennaio 2004 che seguono:
 - "Collegio San Carlo" in Borgo San Martino;
 - "Scuola Materna San Giuseppe" in Frassineto;
 - "Palazzo già Mossi" in Frassineto;
 - "Chiesa Parrocchiale" in Frassineto;
 - "Castello" in Giarole;

- “Chiesa Parrocchiale” in Giarole;
 - “Salone della Filarmonica” ex Soms in Occimiano;
 - Edificio sito in Corso Emanuele II n. 13 – 15 in Occimiano;
 - Casa sita in Via Roma angolo Via D’Azeglio in Occimiano;
 - Chiesa di San Michele in Mirabello Monferrato;
 - Edificio sito in Via Marchese della Valle in . M.to;
 - Castello e pertinenze sito in Via del Castello in Pomaro M.to;
 - Chiesa Parrocchiale in Pomaro M.to;
 - Ex Castello (Municipio) in Valmacca;
- i beni oggetto di interesse storico – ambientale individuati dal vigente P.R.G.I. come risultanti dalle tavole del PRGI in scala 1/5000 e 1/10.000:
 - i beni vincolati ai sensi dell’art. 10 D.Lgs 22 gennaio 2004, n. 42 relativi ad immobili di proprietà comunale o di altri Enti Pubblici la cui esecuzione risalgia ad oltre 50 anni;

Per gli Usi Civici si richiama anche la L.R. n. 29 del 02/12/2009.

3. Disposizioni specifiche relative alle fasce di rispetto:

- nelle fasce di rispetto stradali relative alla viabilità extraurbana esistente o in progetto è vietato costruire, ricostruire ed ampliare edifici, salvo quanto esplicitamente previsto ai commi seguenti e all’art. 14 delle presenti norme. Tali fasce sono destinate ad eventuali ampliamenti della viabilità esistente, nuove strade o corsie di servizio, a parcheggi pubblici, percorsi pedonali o ciclabili, piantumazione e sistemazione a verde, conservazione dello stato di natura.
E’ ammessa ma solo qualora non sussistano sul sedime scelto altri vincoli di inedificabilità. elencati ai punti precedenti la nuova costruzione di impianti, per la distribuzione di carburante e per la realizzazione di cabine dell’energia elettrica Si richiamano i disposti del Codice della Strada e Decreto di attuazione D.P.R. n. 495 del 16/12/1992 sostituito in parte dal D.P.R. n. 147 del 26/04/1993 integrato con D.P.R. del 16/09/1996 n. 610. Per gli edifici esistenti sono inoltre consentiti i seguenti tipi di intervento: manutenzione ordinaria, straordinaria, risanamento conservativo e restauro , ristrutturazione senza ampliamenti né incremento della SUL e/o del volume.
- nelle fasce di rispetto delle ferrovie, della profondità di metri 30,00 dal binario esterno anche laddove cartograficamente non individuate, non sono ammesse nuove costruzioni di alcun genere. Sono ammesse le deroghe e le eccezioni previste dal DPR n. 753/80;
- per le fasce di rispetto relative ai cimiteri si richiamano i disposti della legge n. 166 del 01/08/2003 che all’art. 28 prevede che all’interno delle fasce di rispetto dei cimiteri, per gli edifici esistenti, sono consentiti interventi di recupero ovvero interventi funzionali all’utilizzo dell’edificio stesso, tra cui l’ampliamento nella percentuale massima del 10% e i cambi di destinazione d’uso, oltre a quelli previsti dalle lettere a), b), c) e d) del primo comma dell’art. 31 della legge n. 457/78.
- le fasce di rispetto, de depuratori, con profondità di mt.100, sono normate secondo quanto stabilito dal D.Lgs 11/05/99 n° 152 e s.m.i..
- le fasce di rispetto relative ai depositi di materiali insalubri e pericolosi, e le pubbliche discariche hanno profondità minima di metri 100 anche qualora non indicata in cartografia, salvo diverse prescrizioni da parte dell’ente che rilascia l’autorizzazione nel rispetto della L.R. 13/04/1995, n. 59, “Norme per la riduzione, il riutilizzo e lo smaltimento dei rifiuti”, in tali fasce è fatto divieto di nuove costruzioni; è obbligatorio l’impianto di una cortina perimetrale di essenze arboree locali ad alto fusto;

- per le fasce di rispetto relative alle opere di presa degli acquedotti , di metri 200,00 salvo diversa profondità fissata dal Settore Risorse Idriche della Regione, è richiamato il disposto del D.Lgs 18 agosto 2000, n° 258. Dette fasce di rispetto hanno carattere di temporaneità e cessano la loro operatività quando le opere di presa degli acquedotti siano disattivate permanentemente. In caso di edifici esistenti in dette fasce è ammessa la manutenzione ordinaria e straordinaria e la ristrutturazione con un aumento non superiore al 20% del volume preesistente con un massimo di mq.25.
- nella fascia di rispetto relativa alla ex polveriera di Occimiano ed esterna al perimetro di questa non sono consentite nuove edificazioni neppure agli aventi titolo ad edificare nelle aree agricole; le aree stesse potranno essere computate a fini edificatori in altra localizzazione. Pur essendo consentite le coltivazioni intensive in atto si suggerisce il ripristino dei prati stabili in una zona tradizionalmente occupata da questa coltura.

Gli interventi ammessi al precedente art. 7.3 non devono, in ogni caso, essere in contrasto con quanto normato all'art. 16bis delle presenti norme.

Art. 7 bis – Prescrizioni operative relative alle aree suscettibili di trasformazione edilizia ed urbanistica

1. Il P.R.G.I. individua le aree e gli edifici suscettibili di trasformazione edilizia ed urbanistica, dettando norme che precisano, per ciascuno di essi, le specifiche destinazioni ammesse per la loro utilizzazione, i tipi di intervento previsti con i relativi parametri e le modalità di attuazione.

A tal fine il P.R.G.I., riconosce le seguenti categorie omogenee di aree individuate nel territorio intercomunale:

- A** Aree edificate ed aree libere in ambiti d'interesse storico, artistico ed ambientale (centri storici e complessi o nuclei insediativi isolati), ulteriormente distinte in:
 - A1** Edifici e complessi unitari, con relative pertinenze e annessi, di emergente e specifico interesse storico-culturale, tipologicamente differenziati dal contesto, per prevalenti destinazioni pubbliche o di pubblico interesse o di residenze speciali.
 - A2** Edifici ed aree edificate, di interesse storico-culturale non emergente o rilevante, ma inseriti in ambiti d'interesse storico-ambientale e tipologicamente trasformati rispetto alle tipologie urbanistiche originarie contestuali o comunque caratterizzati per prevalenti destinazioni residenziali.
 - A3** Edifici ed aree edificate con i caratteri tipologici dominanti del tessuto originario, per usi residenziali connessi ad attività agricole, con circoscritte preesistenze di interesse storico-culturale e un prevalente interesse di coerenza tipologico-ambientale.
 - A4** Edifici ed aree edificate tipologicamente caratterizzate per usi non residenziali e/o per servizi generalmente privi di specifico interesse storico - culturale, salvo circoscritte preesistenze, ma inseriti in ambiti di interesse storico-ambientale.
 - A5** Edifici ed aree edificate con tipologie differenziate ed estranee ai caratteri originari del contesto, prevalentemente per destinazioni residenziali, emergenti per contrasto con l'ambiente, in stretto rapporto visuale con le aree ed edifici dei tipi precedenti.
 - A6** Edifici, nuclei e complessi unitari, tipologicamente caratterizzati per usi agricoli e residenze connesse, di emergente interesse per coerenza tipologica-ambientale, con relative pertinenze agrarie.
 - A7** Aree libere in ambiti di interesse storico, artistico e ambientale.
- Ai soli fini del rilascio del permesso di costruire gratuito di cui al punto b. dell'art. 16 del Testo Unico, le aree di tipo A1 e A6 esterne ai centri abitati ed aventi prevalente destinazione agricola sono assimilate alle aree di tipo E.
- B** Aree edificate negli aggregati urbanizzati, non suscettibili di consistenti trasformazioni urbanistiche od edilizie.
 - C** Aree libere suscettibili di trasformazioni urbanistiche od edilizie, per nuove edificazioni.
 - D** Aree per impianti produttivi, suddivise in:
 - DI** Aree per impianti produttivi esistenti da confermare.
 - DIA** Aree per impianti destinati alla lavorazione dei prodotti agricoli e relativi impianti di servizio connessi.
 - D2** Aree per nuovi impianti produttivi.
 - D3** Aree per attività estrattive e/o lavorazioni connesse.
 - E** Aree in territorio agricolo, suddivise, anche ai sensi dell'art. 25 L.R. 56/77, in
 - E1** Aree libere ed edificate destinate esclusivamente alle attività agricole e alle residenze rurali.
 - E2** Edifici ed aree edificate inutilizzati da recuperare prioritariamente per usi connessi con l'attività agricola o, in alternativa, per gli usi descritti al seguente **articolo 9** per le tipo E2.
 - E3** Edifici ed aree adibiti ad usi extragricoli.

E4 Area agricola speciale

F Aree per attrezzature ed impianti d'interesse generale, pubbliche e private.

F1A Area per parco tematico – educativo per il divertimento nonché per attrezzature ed edifici ad esso connesso.

G Aree per attrezzature private aperte al pubblico (ex fornaci per laterizi)

S Per le categorie di aree A, B, C, D, il Piano evidenzia le aree (S), quando esistenti, specificamente vincolate per servizi pubblici di cui all'art. 6, indicandone la destinazione o le destinazioni specifiche. Le aree C sottoposte a SUE o a Progetto Unitario devono autocompensare al loro interno le aree per standard urbanistici secondo le specifiche indicazioni di zona e/o di scheda normativa.

In ambiti residenziali sono inoltre individuate apposite aree destinate a verde privato.

Art. 8 - Destinazioni d'uso

1. Le destinazioni d'uso ammesse dal P.R.G.I. per tutti i comuni dell'Unione risultano definite nella maniera che segue. Il successivo articolo 9 delle presenti norme, che disciplina le possibilità d'intervento nelle singole aree, determina anche l'ammissibilità delle varie destinazioni d'uso.

1.1. Destinazione residenziale

Oltre alla destinazione prettamente residenziale, laddove ammessa, sono considerate compatibili con la residenza stessa le destinazioni seguenti:

- a) le residenze comunitarie, i motel, villaggi albergo, albergo mueblè o garnì, albergo-dimora storica, albergo-centro benessere, le case di riposo;
- b) i pubblici esercizi comprese le attività di ristorazione fino ad un massimo di 150 mq di superficie
- c) gli esercizi commerciali di vicinato di superficie non superiore a mq. 150;
- d) gli uffici pubblici e privati, le attività del credito e delle assicurazioni, le attività professionali, ecc.;
- e) le attrezzature ricreative, per il tempo libero e per la cultura;
- f) le attività di autorimessa e le autofficine fino ad una superficie max 150 mq. utili;
- g) le attività di commercio all'ingrosso, magazzini e depositi, che non comportino la conservazione di materiali infiammabili o esplosivi (salvo depositi di bombole fino a 75 kg.) e fino ad una superficie max di 150 mq utili lordi;
- h) i laboratori artigianali di produzione che non presentino carattere di nocività e molestia (non diano luogo in particolare ad effluvi gassosi o scarichi liquidi inquinanti, o a rumori di oltre 70 decibel) per una superficie utile lorda di solaio di 500 mq
- i) le attività e le attrezzature connesse all'attività agricola che non comportino controindicazioni igieniche e non interferiscano con gli usi residenziali della cellula interessata o del contesto.
- l) le attività ricettive in genere, compreso il bed&breakfast, fino ad un massimo di 150 mq di superficie.

1.2. Destinazione produttiva

Oltre alle destinazioni generiche di carattere produttivo (industriali ed artigianali, escluse le attività di superficie inferiore a mq. 500 considerate compatibili con la residenza) ed ai servizi di cui all'art. 6 afferenti le attività produttive, sono considerate compatibili con la destinazione produttiva le seguenti destinazioni accessorie:

- a) destinazioni residenziali nella misura strettamente necessaria alle esigenze di custodia ed assistenza agli impianti e/o alle esigenze abitative del titolare dell'azienda. In ogni caso tali destinazioni non potranno superare la superficie utile abitabile di 300 mq. né il 50% della superficie utile netta di solaio riservata alle attività produttive cui si riferiscono;
- b) impianti, attrezzature, depositi magazzini connessi ad attività di commercializzazione all'ingrosso, ivi compresi depositi di gas nei limiti e con le cautele delle norme di settore;
- c) attività di commercio all'ingrosso e al dettaglio delle produzioni realizzate dall'azienda insediata; attività, di commercio al dettaglio nel limite degli esercizi di vicinato (max mq 150 di superficie di vendita) per tutte le aree produttive D1 e D2 per generi complementari alle produzioni delle attività artigianali e/o industriali esercitate; per il solo comune di Borgo San Martino attività di commercio al dettaglio nella localizzazione commerciale L2 individuata per le

- tipologie di strutture distributive ammesse dalla relativa tabella di compatibilità territoriale allo sviluppo;
- d) pubblici esercizi connessi con le attività di cui sopra ivi compresa l'attività di ristorazione anche con funzione di servizio mensa.

In relazione alle attività produttive e al Rischio Industriale valutato nel Rapporto Ambientale, parte integrante del presente Piano, i Comuni devono annualmente richiedere l'elenco delle attività, comprendente i codici ATECO alla Camera di Commercio di Alessandria e verificare che non esistano nuovi insediamenti che trattano o producono sostanze pericolose.

Nelle aree produttive esistenti, censite nello "Studio Conoscitivo del Rischio Industriale" l'Unione dovrà richiedere annualmente alle singole aziende l'aggiornamento qualitativo e quantitativo delle sostanze pericolose detenute o prodotte nonché della tipologia di lavorazione eseguita.

1.3. Destinazione trasformazione e magazzinaggio di prodotti agricoli

Rappresenta una particolare forma di destinazione produttiva presente nel territorio dell'Unione. Tale destinazione esula dall'attività agricola in quanto può essere esercitata anche da soggetti diversi dall'imprenditore agricolo e comprende, oltre all'attività di trasformazione vera e propria, legata alla lavorazione dei cereali e dei prodotti orticoli, i relativi impianti. Il P.R.G.I. individua una specifica tipologia di aree, denominata D1A, nelle quali tale destinazione è ammessa e dalle quali è esclusa la destinazione produttiva generica di cui al precedente punto 2.

1.4. Destinazione commerciale

Fermo restando, come precisato al precedente punto 1) del presente articolo, che gli esercizi di vicinato sono considerati ammissibili laddove è ammessa la residenza, alla destinazione commerciale vera propria appartengono tutti gli esercizi commerciali di dimensione superiore a mq. 150 disciplinati dall'allegato A alla Deliberazione del Consiglio Regionale 29 ottobre 1999 n. 563-13414 così come modificato dall'Allegato A alla Deliberazione del Consiglio Regionale 23 dicembre 2003 n. 347-42514 così come modificato dall'Allegato alla Deliberazione del Consiglio Regionale n. 59-10831 del 24.3.2006 e come, da ultimo, definite nei "Criteri Comunali" approvati ai sensi dell'art. 4, comma e), L.R. 28/99 e s.m.i..

1.5. Destinazione agricola

A tale destinazione appartengono tutte le attività esercitate da imprenditori agricoli singoli o associati secondo quanto definito all'art. 1 de D.Lgs. 18 maggio 2001 n. 228 che testualmente recita: "E' imprenditore agricolo chi esercita una delle seguenti attività: coltivazione del fondo, selvicoltura, allevamento di animali ed attività connesse". In relazione all'allevamento di animali va precisato che l'attività cinotecnica (allevamento, selezione ed addestramento delle razze canine) ai sensi dell'art 2 della Legge 23 agosto 1993 n. 349 è considerata a tutti gli effetti attività imprenditoriale agricola quando i redditi che ne derivano sono prevalenti rispetto a quelli di altre attività economiche non agricole svolte dallo stesso soggetto. All'interno della destinazione agricola s'intendono comprese sia la residenza rurale (per l'imprenditore agricolo e gli addetti all'azienda) nella misura consentita dal successivo art 9 delle presenti NTA, sia l'attività di agriturismo, intesa come attività ricettiva e/o di ristorazione esercitata dall'imprenditore agricolo, nel rispetto dei tipi d'intervento ammessi ed in osservanza della

legislazione statale e regionale di settore sia le attività e le tutele espressamente ammesse nell'articolo 9 e riferite a specifiche e circoscritte aree espressamente indicate dal PRG.

1.6. Destinazione turistico-ricettiva

Fermo restando, come precisato al precedente punto 1) del presente articolo, che le attività ricettive in genere, fino ad un massimo di 150 mq di superficie, sono considerate ammissibili laddove è ammessa la residenza, alla destinazione turistico-ricettiva vera e propria appartengono le attività di ristorazione, alberghiere, di svago ed intrattenimento, di trattamento e cura del corpo, nonché le attività assimilabili a quelle elencate che occupano una superficie superiore a mq. 150.

1.7. Destinazione ad attività estrattive

Tale destinazione non è assimilabile alla destinazione produttiva e consente, nel rigoroso rispetto della legislazione vigente, l'esercizio dell'attività estrattiva e della lavorazione del materiale estratto.

1.8. Destinazioni a pubblici servizi

In tale categoria rientrano tutte le attrezzature pubbliche o convenzionate con i privati in maniera tale da costituire servizio pubblico ai sensi della legislazione vigente. A seconda della specifica indicazione indicata sulle tavole di PRG esse si distinguono in :

- V – verde gioco sport
- I – Istruzione
- Ic – Interesse comune
- P – Parcheggi pubblici

1.9. Destinazioni ad attrezzature private aperte al pubblico

Rientrano nella categoria di cui al presente punto le destinazioni non contemplate ai punti precedenti riguardanti superfici superiori a mq. 150, ed ammesse dalle presenti NTA unicamente qualora espressamente indicate all'interno della disciplina d'area. La categoria contempla le seguenti attività private non aventi caratteristiche tali da rientrare nel novero delle dotazioni di servizi di cui agli artt. 21 e 22 della l.r. 56/77 e s.m. :

- musei e gallerie
- sale per convegni e/o concerti
- sedi di associazioni e relative attrezzature coperte e/o scoperte
- campi per attività sportive al coperto
- luoghi per attività ludiche

1.10 Destinazione attrezzature ed impianti di interesse generale pubbliche e private.

Si rimanda per brevità al contenuto di cui alla voce F dell'art. 9 delle presenti NTA

1.11 Destinazione Area per parco-tematico-educativo per lo sport e per il divertimento

1. L'area F1 – A individuata con la presente variante dai Comuni di Bozzole e di Pomaro Monferrato in fregio alle strade prov. Casale-Valenza e Ticineto-San Salvatore, al di fuori dell'ambito di operatività diretta del P.T.O., è

esclusivamente destinata alla realizzazione di un parco tematico-educativo e per il divertimento ovvero alla realizzazione di attrezzature ed edifici afferenti attività sociali, ricreative, sportive e culturali nonché attività turistico-ricettive, commerciali (fino alla concorrenza massima di mq. 150 di superficie di vendita per ciascun esercizio in parti di fabbrica o fabbricati anche adiacenti tra loro), di ristorazione e di servizio ad esse connesse o dipendenti.

2. Per parco tematico-educativo si intende un'area che, destinata alla ricreazione e al divertimento, viene organizzata unitariamente, con fabbricati, impianti ed attrazioni, ispirandosi a temi culturali di interesse generale ed assumendo perciò un carattere ludico-educativo (edutainment park). La trattazione e la rappresentazione degli argomenti storico naturalistici (proposti nella relazione illustrativa a corredo della "Variante 2011), si esplica mediante un sistema integrato di interventi architettonici, paesaggistici e tecnologici che permettano, tra l'altro, allestimenti scenografici, spettacoli teatrali e intrattenimenti, al chiuso e all'aperto, destinati ad un pubblico numeroso.
3. L'elenco tipologico delle attrezzature e delle strutture fisse che il parco potrà contenere, con la precisazione delle destinazioni d'uso di ognuna di esse e della dimensione massima ammissibile per ciascun genere, è riportato nell'apposito "Prospetto di definizione del parco tematico" (allegato come integrazione dell'Analisi di Compatibilità Ambientale) il quale consente di individuare l'effettivo dimensionamento finale del parco tematico e chiarire in quale modo ed in particolare con quali strutture la superficie massima copribile e la cubatura ammissibile potranno essere suddivise.
4. Le proporzioni tra i generi di attrezzatura, o di struttura, e la loro suddivisione percentuale di cui al comma precedente, potranno variare, nei limiti consentiti dalle Norme di Attuazione, secondo le varie fasi di sviluppo del parco tematico e in funzione della sua caratterizzazione specialistica, ma, affinché il parco stesso mantenga il carattere ludico-educativo, ovvero la condizione di ammissibilità, in nessun momento potrà mancare, con dimensioni proporzionate al contesto ricreativo, uno dei seguenti elementi:
 - a) scenografia coerente con i temi culturali trattati;
 - b) padiglione per mostre o ambientazioni museografiche, anche non convenzionali;
 - c) sala per rappresentazioni cinematografiche o audiovisive in genere;
 - d) aula per conferenze e concerti o sala teatrale;
 - e) biblioteca o centro di documentazione multimediale.
 Analogamente, in nessun momento potrà invertirsi il rapporto dimensionale, tra le strutture ludico attrattive e quelle per il commercio.
5. Nell'area in argomento, oltre alle attività di ospitalità e ristorazione, sono esclusivamente ammesse attività commerciali strettamente necessarie alla vendita di prodotti e servizi inerenti ai temi trattati o di carattere locale, nonché di articoli di prima necessità o funzionali alla visita, oggetti ricordo e simili, cibi e bevande per i fruitori del parco. Non è consentita la presenza di attività commerciali fruite liberamente da persone esterne ai "visitatori paganti" del parco.
6. Sono ammessi edifici ed attrezzature destinate all'ospitalità e all'attività turistico-ricettiva, mentre le destinazioni residenziali sono consentite nella misura strettamente necessaria alle esigenze di custodia ed assistenza agli impianti e/o alle esigenze abitative del personale addetto.
7. Nell'ambito ricompreso nell'area F1 già individuata e sottoposto a rispetto ambientale, sono ammessi esclusivamente parcheggi alberati, sistemazioni a verde e percorsi di fruizione.
8. A partire dall'attuale ciglio della strada provinciale Casale-Valenza (S.P. 55), sul lato prospiciente l'area F1-A e per tutta la sua lunghezza, dovrà

essere riservata un'area per infrastrutture stradali, comprensiva di ingombri marginali e fascia di rispetto, della profondità di ml. 50,00 da misurarsi in proiezione orizzontale, ai fini dell'adeguamento della larghezza stradale alle misure di cui al D.M. 5/11/2001 relativo alle "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade", coincidente con la fascia di inedificabilità prevista dal P.T.O. a salvaguardia del percorso storico accertato, rappresentato dalla suddetta strada provinciale.

Art. 9 - Tipi d'intervento.

Premessa: in ogni caso va precisato che ogni intervento edilizio soggetto ad autorizzazione l.s., secondo quanto stabilito dalla legislazione statale e regionale in materia, può essere considerato conforme allo strumento urbanistico del Comune solamente qualora esso osservi tutte le prescrizioni vigenti di carattere urbanistico e geologico definite dalle Norme di Attuazione dalle tavole di Piano alle varie scale, dagli elaborati geologici redatti in conformità ai contenuti della Circolare del Presidente della Giunta Regionale 8 maggio 1996 n. 7/LAP e ancora, qualora si tratti di aree di nuovo insediamento, della Relazione Geologico – Tecnica. Nei casi di interventi subordinati a strumento urbanistico esecutivo dovranno essere osservate anche le disposizioni previste dallo steso s.u.e. approvato secondo le procedure stabilite dalla legge. A seguito della verifica di compatibilità con il P.R.G.I. vigente, all'acquisizione dei pareri vincolanti nei casi dovuti od alla stipula di convenzione o atto d'obbligo unilaterale ove previsto, l'intervento potrà essere assentito in osservanza della legislazione statale e regionale vigente anche qualora non citata nel presente fascicolo: si rammentano in particolare le disposizioni in materia di barriere architettoniche, il rispetto dei contenuti del "D.M. 14/01/2008 Nuove norme tecniche per le costruzioni", nonché la l.r. 26 marzo 1990, n. 13 "Disciplina degli scarichi delle pubbliche fognature e degli scarichi civili".

Il Permesso di Costruire – o modalità diverse ammesse dalla legge – per le nuove costruzioni in casi di particolare complessità e che richiedano opere infrastrutturali eccedenti il semplice allacciamento ai pubblici servizi o il coordinamento tra operatori pubblici e privati per la realizzazione delle opere d'urbanizzazione, è obbligatoriamente subordinata alla stipula di convenzione o d'atto d'impegno unilaterale da parte del richiedente che disciplini modalità, requisiti e tempi di realizzazione delle opere infrastrutturali ritenute necessarie.

Si richiamano in quanto applicabili i contenuti della legge regionale 28 maggio 2007, n. 13 avente per titolo: "Disposizioni in materia di rendimento energetico nell'edilizia" (Pubblicata sul bollettino Ufficiale n. 22 del 31 maggio 2007), con particolare riferimento al regolamento che disciplina l'attestazione di certificazione energetica degli edifici (obbligatoria dal 1 ottobre 2009) per la compravendita o l'affitto dei fabbricati.

1. Per le aree suscettibili di trasformazione urbanistica ed edilizia il Piano prevede la seguente tipologia d'interventi con riferimento all'art. 31 Legge 457/78 e all'articolo 13 L.R. 56/77:

A Nel centro storico e nelle altre aree ed edifici d'interesse storico, ambientale, artistico o documentario, come tali evidenziate nelle tavole di Piano, ai sensi dell'art. 24 L.56/77, gli interventi ammessi non devono modificare i caratteri ambientali della trama viaria ed edilizia, e i manufatti anche isolati che costituiscono testimonianza storica, culturale e tradizionale e tendono esclusivamente al recupero integrale degli spazi urbani e dell'ambiente storico, al restauro conservativo del tessuto antico, alla preservazione del tessuto sociale, al riuso degli immobili idonei per i servizi sociali carenti, nonché al miglioramento della qualità e dell'abitabilità del patrimonio edilizio. Le aree libere devono essere salvaguardate da alterazioni che ne compromettano i valori storico-ambientali o pregiudichino la fruibilità degli edifici prospettanti. In particolare nei parchi esistenti sono vietate alterazioni alle alberature, che dovranno essere sostituite con essenze omogenee in caso di forzato abbattimento, salvo che nel quadro di piani organici di riutilizzo a fini pubblici. Sono vietate demolizioni di edifici o manufatti (ivi comprese le recinzioni) prospicienti vie o spazi pubblici, eccetto quelle specificatamente previste dal P.R.G.I. stesso o dagli strumenti urbanistici

esecutivi, o quelle preordinate agli interventi di recupero previsti dal P.R.G.I. o da questi ultimi.

Gli altri tipi d'intervento da praticarsi nelle diverse aree degli ambiti di interesse storico, artistico o ambientale sono così disciplinati (salvo le più specifiche indicazioni di cui all'art. 11 e all'art. 12):

- Nelle aree ed edifici del **tipo A1** gli interventi devono tendere alla conservazione e alla salvaguardia integrale dei complessi e al loro adeguamento ad usi strettamente coerenti con l'impianto storico originario, con opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e di restauro conservativo che ne rispettino rigidamente i caratteri tipologici, formali e strutturali, eliminino le aggiunte e superfetazioni degradanti o incoerenti, ripristinino o migliorino la leggibilità o la fruibilità delle strutture antiche e delle aree libere afferenti. Nell'ambito di progetti unitari di restauro organicamente estesi agli interi complessi, potranno essere operati interventi di ristrutturazione edilizia, nonché di completamento sulle parti prive di interesse storico, artistico, ambientale o documentario, purché non comportino aumento del volume o delle superfici utili complessive e concorrano alla valorizzazione delle parti di pregio. Ove siano previste, o già presenti, destinazioni residenziali, potranno altresì, sempre nell'ambito di progetti unitari, essere aggiunti bassi fabbricati destinati ad autorimessa privata o ad altri servizi accessori, nel limite massimo di 25 mq per ogni abitazione esistente o prevista, purché tale aggiunta non pregiudichi i valori storico artistici e le condizioni igieniche e di salubrità del contesto e non ostacoli il recupero di parti di fabbrica degradate nelle cellule edilizie finitime.

E' ammesso mantenere le attuali destinazioni residenziali con gli adeguamenti e le integrazioni accessorie rese necessarie dal mutamento degli standard d'uso.

Le destinazioni ammesse sono, in coerenza con quanto stabilito al precedente art. 8 e nel rispetto dei tipi d'intervento ammessi dal presente articolo, le seguenti:

- a) destinazione residenziale
- b) destinazione turistico ricettiva

Per le aree di tipo A1 è ammesso inoltre, in coerenza con l'impianto storico culturale degli edifici, il cambiamento delle destinazioni d'uso delle superfici non residenziali.

Nel caso di recupero dell'edificio per la destinazione turistico-ricettiva si dovrà procedere alla preventiva formazione di un piano di recupero esteso almeno all'intera cellula edilizia interessata, il cui procedimento di formazione ed approvazione ottenga i pareri favorevoli previsti dalla legislazione vigente.

Per l'edificio a carattere residenziale, dismesso, sito in comune di Occimiano, in fregio a via Circonvallazione, censito in ambito A1 dal PRGI vigente, riconoscibile tramite "★" nella tavola 7.6 in scala 1:1000 della presente Variante Parziale al PRGI in ragione dello stato di degrado raggiunto dall'immobile che comporta pericolo per la pubblica incolumità, è ammesso l'intervento di *demolizione senza ricostruzione* come previsto dall'ordinanza n. 593 del 19/12/2016 del Sindaco di Occimiano.

Contestualmente all'intervento di demolizione dovrà essere presentata la conforme pratica edilizia al Comune di Occimiano con le modalità, comunque, previste dal Regolamento Edilizio per i casi di urgenza.

- Nelle aree e negli edifici del **tipo A2** si potranno prevedere interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, che non consolidino od aggravino situazioni di disagiata abitabilità, antigieniche o insalubri; nonché interventi di risanamento conservativo e di ristrutturazione edilizia di tipo "a" nell'ambito di strumenti urbanistici esecutivi e/o di progetti unitari estesi all'intera "cellula edilizia" interessata e che si attuino con le cautele di cui all'art. 12. In questo caso potrà essere recuperata la superficie di solaio impegnata da sottotetti, nel rispetto delle prescrizioni di cui alla L.R. 06/08/1998, n. 21. Le destinazioni ammesse sono, in

coerenza con quanto stabilito al precedente art. 8 e nel rispetto dei tipi d'intervento ammessi dal presente articolo, le seguenti:

- a) destinazione residenziale
- b) destinazione turistico ricettiva
- c) destinazione commerciale quando compresa nell'addensamento A1, per le tipologie individuate nella relativa tabella di compatibilità allo sviluppo e nel rigoroso rispetto dei beni culturali e ambientali

Nell'ambito di strumenti urbanistici esecutivi o di progetti unitari opportunamente estesi (una o più intere "cellule edilizie") sono altresì proponibili interventi di ristrutturazioni di tipo "b", come definita all' art. 4bis del vigente Regolamento Edilizio.

In tali casi sono anche ammessi, nel rispetto dei vincoli specifici di cui alle tavv. 4 scala 1:1.000, interventi di demolizione (punto 23 art.3) e di ricostruzione parziale o integrale ai sensi dell'art. 4bis del vigente Regolamento Edilizio previa presentazione, a carico del proponente, di adeguata perizia redatta da professionisti con specifica esperienza e competenza tecnica.

I progetti di demolizione e ricostruzione e i progetti di ristrutturazione di tipo "b" potranno prevedere variazioni delle quote di gronda per la trasformazione funzionale e l'adeguamento delle altezze minime interne dei locali al D.M. 05/07/1975 e dei sottotetti alla L.R. 06/08/1998, n. 21, (fatti salvi i vincoli di cui alle tavv. 4) comprese tra + o - 1,5 ml., nel rispetto dell'altezza massima di 9 ml.

Le variazioni delle altezze di cui sopra, che interessino fronti di edifici o parti di fabbrica da recuperare senza modifiche alle quote di gronda e che comportino incremento di volume, potranno essere assentite dalla giunta comunale sulla base di apposita istruttoria dell'Ufficio Tecnico Unionale, dalla quale risulti che le modificazioni proposte non pregiudicano l'omogeneità e la coerenza tipologica e formale del contesto ambientale. A tal fine gli interessati dovranno produrre la documentazione storica iconografica e fotografica, estesa ad un opportuno intorno ambientale, secondo le indicazioni fornite dall'Ufficio Tecnico Unionale.

In questi ambiti e' inoltre consentita l'aggiunta di bassi fabbricati, per la realizzazione di autorimesse private o di altri servizi accessori, nel limite massimo di 25 mq. utili netti per ogni abitazione o attività, compatibilmente con le indicazioni delle tav. 4 e sempre che non ne derivi degrado delle condizioni igieniche ed ostacolo al recupero di parti di fabbrica della stessa "cellula edilizia" e di cellule finitime. Per le cellule edilizie aventi superficie residenziale utile netta inferiore o uguale a mq. 65 o ove necessiti disporre di un servizio igienico al piano del cortile, in tali bassi fabbricati potranno essere collocati angoli cottura e servizi igienici. L'altezza massima prevista (punto 15 art. 3) potrà essere superata per il migliore raccordo con le preesistenze.

- Nelle aree ed edifici del **tipo A3** si potranno prevedere tutti gli interventi e le destinazioni d'uso di cui al tipo precedente. E' ammesso inoltre nel quadro di Strumenti Urbanistici Esecutivi e/o di progetti unitari estesi all'intera cellula interessata, il riuso a fine abitativo, o per la realizzazione di servizi igienici necessari alle abitazioni, o per gli usi commerciali e artigianali consentiti in base all'art. 8, di parti di fabbrica in muratura "rustiche" abbandonate o comunque non più utilizzate per fini agricoli, integrate e coerenti con l'impianto tipologico e strutturale, rispettando le disposizioni di cui agli artt. 10 e 11 delle presenti norme e quelle del R.E. Non potranno essere recuperate a tali fini le semplici tettoie aperte, a carattere provvisorio o semi-precario, con struttura lignea o metallica, o copertura in materiali leggeri. Il recupero dei rustici non dovrà comunque comportare il verificarsi di situazioni antigieniche o di disagiata abitabilità ed in particolare l'affaccio di nuove pareti finestrate o la formazione di nuove aperture su spazi liberi interni a distanza del fronte contrapposto inferiore a 5 metri o comunque inferiore all'altezza del fronte più alto, fatte salve sempre più precise indicazioni degli strumenti urbanistici esecutivi. Qualora esistano nella cellula

edilizia interessata parti rustiche abbandonate o comunque non più utilizzate per fini agricoli delle quali il progetto non prevede il riuso come sopra definito, la realizzazione di autorimesse e servizi accessori nel limite massimo di 25 mq. utili netti per ogni abitazione (tenuto conto delle superfici a tal fine già utilizzabili), dovranno essere prioritariamente attuate con il riuso di tali parti e in caso di insufficienza con l'ampliamento delle medesime fino al raggiungimento del limite della suddetta.

- Nelle aree del **tipo A4** si applicano le stesse norme e le destinazioni d'uso di cui al punto precedente, ferma restando la possibilità, per gli edifici ed impianti pubblici e di pubblico interesse, di attuare gli interventi previsti per le aree di tipo "S" con le cautele di cui all'art. 12.

- Nelle aree del **tipo A5** potranno essere attuati interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, con le cautele di cui all'art. 12 nonché, con le stesse cautele, interventi di ristrutturazione edilizia di tipo "a" e "b", ove la "cellula edilizia" ne risultasse priva e' altresì possibile realizzare, nel rispetto delle distanze da osservare, autorimesse a servizio della residenza nella misura di 25 mq. utili netti per ogni abitazione. Nelle aree A5 è consentita la destinazione residenziale come definita all' articolo 8 punto 1 delle presenti norme, nel rispetto dei tipi d'intervento ammessi.

- Nelle aree del **tipo A6** sono fatte salve le norme per il recupero edifici esistenti in aree di tipo A3 e potranno essere attuati gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro e risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia di tipo "a" e di demolizione e ricostruzione delle parti di fabbrica in condizioni fatiscenti, nel rigoroso rispetto dei caratteri tipologici del complesso. In analogia a quanto previsto per le aree di tipo A3 e negli stessi termini è ammessa l'aggiunta di bassi fabbricati per la realizzazione di autorimesse private e servizi accessori. Nelle aree A6 sono consentite le attività agricole e la residenza anche di tipo rurale, con le specificazioni di cui alle aree E1: sono inoltre consentiti, in sede di riuso di aree ed immobili non più utilizzati per le attività agricole, insediamenti di servizi pubblici o di pubblico interesse, di attività di cui alle lettere a) b) e c) del precedente punto 8.1, di attività artigianali di cui alla lett. h) dello stesso il cui inserimento non comporti alterazioni dell'impianto tipologico del complesso edificato e delle aree afferenti.

- Nelle aree del **tipo A7** gli interventi ammessi tendono esclusivamente alla realizzazione dei servizi pubblici e delle opere di urbanizzazione previsti dal P.R.G.I.. Nell'ambito di Piani esecutivi estesi agli ambiti indicati nel P.R.G.I. comprendenti aree edificate destinate ad attività e servizi, anche privati, d'interesse pubblico, possono inoltre essere consentiti interventi di completamento o nuovo impianto, per la realizzazione di attrezzature e servizi strettamente necessari alle attività suddette, sempre nel rispetto delle cautele e delle indicazioni di cui all'art. 11 e all'art. 12. Tali interventi sono subordinati alla stipula di una convenzione col Comune, mediante la quale l'Ente o il privato interessato si impegna a non modificare l'uso delle attrezzature e degli edifici realizzati a tale scopo.

In tutte le aree di tipo A in sede di istruttoria del progetto da parte dell'Ufficio Tecnico dell'Unione, potranno essere prescritti criteri di realizzazione dei bassi fabbricati finalizzati al miglior inserimento nel contesto edilizio ed urbanistico. Detti criteri potranno riguardare sia la localizzazione, sia la forma, l'andamento, la dimensione e la pendenza delle falde. In casi particolari in relazione all'articolazione dei volumi della cellula interessata, potrà essere prescritta una sola falda, ovvero la copertura a tetto piano sistemata a giardino pensile.

In tutte le aree di tipo A sono consentite le destinazioni a pubblici servizi.

B Nelle altre aree edificate degli aggregati urbani, come tali evidenziate nelle tavole di piano, gli interventi ammessi tendono essenzialmente al recupero, al razionale riuso, al miglioramento abitativo delle strutture edilizie preesistenti e al completamento in aree a potenzialità edificatoria non esaurita.

Le destinazioni ammesse sono, in coerenza con quanto stabilito ai punti 1,2,3,5 del precedente art. 8 ed in accordo dei tipi d'intervento ammessi dal presente articolo, le seguenti:

- 1) destinazione residenziale
- 2) destinazione produttiva
- 3) destinazione commerciale
- 5) destinazione turistico ricettiva

Oltre alla manutenzione ordinaria e straordinaria sono ammessi interventi di risanamento conservativo, di ristrutturazione edilizia e di completamento, per dotare le abitazioni degli indispensabili servizi igienici o per ampliare o realizzare nuove superfici residenziali e accessorie, o per gli usi commerciali ed artigianali consentiti, purché non ne derivi un incremento superiore al 20% della superficie utile netta preesistente già destinata alla residenza (comprensiva dei locali a stretto servizio della funzione abitativa) in aree a potenzialità edificatoria esaurita, sempre nel rispetto delle disposizioni dell'articolo 10 delle presenti norme e del R.E., nonché di demolizione e ricostruzione. Il completamento, in lotti a capacità edificatoria non esaurita, è ammesso nel limite della densità fondiaria di 1,5 mc/mq nella cellula edilizia interessata. Qualora la cellula edilizia interessata comprenda vani accessori inutilizzati o parti di fabbrica in muratura abbandonate o comunque non più utilizzate a fini agricoli o produttivi, tali parti potranno essere recuperate, anche integralmente, per la realizzazione di nuove superfici residenziali. Nel caso di interventi di modesta entità questi dovranno essere realizzati almeno nella misura necessaria ad evitare recuperi parziali e frazionati di elementi tipologici unitari quali, ad esempio, singole arcate di casseri e fienili. Gli interventi di completamento che comportino nuova edificazione o sopraelevazione dovranno inoltre essere contenuti nel limite di tre piani f.t. e di 9 mt. di altezza. E' fatta salva la possibilità, nei lotti edificati di superficie superiore a mq. 400, di interventi di ristrutturazione od ampliamento per realizzare una abitazione unifamiliare di non più di 600 mc, anche quando ciò comporti incrementi superiori al 20% della superficie di solaio esistente, purché sempre nel rispetto delle norme del R.E.. Analoghe norme, col limite del 40% di incremento e del 60% di copertura del lotto interessato, valgono per le aree o parti di esse edificate a destinazione produttiva, terziaria e agricola, occupate da attività non nocive e moleste per il contesto residenziale circostante, sempreché tale destinazione sia ammessa dal Piano e nel rispetto delle norme di R.E.

E' inoltre consentito sopraelevare gli edifici di 0,5 ml. sempre al fine di pervenire al miglior utilizzo dei volumi esistenti nel rispetto dell'altezza massima consentita.

In analogia a quanto previsto per le aree di tipo A e negli stessi termini è consentita l'eventuale aggiunta di bassi fabbricati, per la realizzazione di autorimesse private e servizi accessori, purché tale aggiunta non ostacoli il recupero di parti di fabbrica degradate della stessa cellula o delle cellule finitime.

In tutte le aree di tipo B sono consentite le destinazioni a pubblici servizi.

C Nelle aree libere per nuove edificazioni o debolmente edificate ivi compresi eventuali lotti residui in aree già soggette a Strumento Urbanistico Esecutivo, come tali evidenziate nelle tavole di piano, sono ammessi interventi di nuovo impianto, coi limiti di densità fondiaria non superiore ad 1 mc/mq, altezza di non oltre 3 piani fuori terra (9 mt). Tale limite di densità fondiaria potrà essere superato del 10% per la realizzazione di logge e porticati aperti.

Nelle aree di tipo C è consentita, in accordo coi tipi d'intervento ammessi, la destinazione residenziale come definita all'articolo 8 punto 1 delle presenti norme. In particolare, nell'area residenziale di Occimiano, denominata "ambito Bocca", posta nella parte sud dell'abitato, per gli edifici di civile abitazione di non particolare incidenza sul terreno (fino a due piani f. t.), al di fuori di quelle delle prescrizioni di legge (D.M. 11/03/88 e D.M. 14/01/2008 "Norme Tecniche sulle costruzioni"). Non è consentita la realizzazione di locali interrati (Variante parziale 2003).

Per quanto riguarda la realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria nelle aree di nuovo impianto resta stabilito che il "contributo da versare in corrispettivo monetario non può scendere, in ogni caso, al di sotto del valore reale di costo valutato secondo la stima analitica, dovendo sempre essere rispettato il principio della equivalenza tra la monetizzazione del contributo e la realizzazione diretta delle opere da parte del concessionario" come previsto nei Criteri della DCR n. 179/CR-4170 del 26/05/1977. Sulla base di quanto disposto dall'art. 32, comma 1, lettera g) del D. Lgs. 12/04/2006 e s.m.i. l'Amministrazione Comunale può prevedere sia l'ipotesi della gara indetta dal privato per la realizzazione delle opere di urbanizzazione, sia l'ipotesi dell'esercizio da parte dell'Amministrazione delle funzioni di stazione appaltante, previa acquisizione dei progetti preliminari, definitivi ed esecutivi a cura ed onere dei soggetti privati e della corresponsione dell'importo relativo agli oneri calcolati su base analitica. Quando il privato sceglie di eseguire in via diretta le opere di urbanizzazione a scomputo totale o parziale dei relativi onere calcolati su base analitica, si può prevedere che lo stesso gestisca interamente la procedura. Di conseguenza il privato, in qualità di stazione appaltante, è esclusivo responsabile dell'attività di progettazione, affidamento e di esecuzione delle opere di urbanizzazione, fermi restando i poteri di vigilanza e di controllo che spettano all'Amministrazione e che, tra l'altro comportano l'approvazione del progetto in linea tecnica ed economica e delle eventuali varianti in corso di esecuzione e la possibilità di chiedere al privato informazioni circa le modalità di svolgimento della gara d'appalto. Nel caso in cui tali opere attengano più lotti edificabili l'onere dovrà essere ripartito in proporzione alla volumetria che compete a ciascuno di questi. La realizzazione delle opere dovrà essere regolata da apposita convenzione o da atto d'obbligo unilaterale, ai sensi del comma 5, articolo 49, L.R. 56/77 e s.m., da approvare contestualmente al rilascio del permesso di costruire, che dovrà precisarne caratteristiche tipologiche e tecnico-dimensionali, anche in rapporto ad eventuali futuri sviluppi della zona interessata e stabilire tempi e modalità di attuazione. Tali opere potranno anche essere realizzate dal Comune a sua insindacabile scelta e quando esse attengano più lotti edificabili utilizzabili in tempi diversi, ma gli oneri relativi dovranno comunque gravare integralmente sui privati interessati.

Le aree a verde privato individuate in ambiti residenziali o ad essi assimilabili, sono inedificabili. E' fatta salva la realizzazione degli elementi di arredo di cui al successivo art. 10.

In sede di richiesta di permesso di costruire, per i lotti di tipo C, dovrà essere presentato un elaborato relativo alla sistemazione esterna del lotto, comprendente soluzioni per l'integrazione paesaggistica delle nuove costruzioni con il paesaggio agricolo circostante. Una adeguata porzione del lotto, confinante con la zona agricola, dovrà essere mantenuta a terreno naturale e piantumata con essenze autoctone ad alto fusto e siepi sempreverdi con la funzione di contenere gli effetti sonori e visivi nei confronti delle limitrofe zone agricole. Si richiamano gli "Indirizzi per la qualità paesaggistica degli insediamenti – buone pratiche per la progettazione edilizia" approvati con D.G.R. n. 30 del 22/03/2010 per quanto di competenza.

Si forniscono, inoltre, le seguenti disposizioni particolari:

Comune di Bozzole: l'area di tipo C n. 3, a semplice permesso di costruire, dovrà avere accesso da via Carlo Noè

l'area di tipo C n. 3, a semplice permesso di costruire, dovrà avere accesso dalla contigua area residenziale di tipo B già edificata;

- *Comune di Frassineto Po*: l'area di tipo C n. 2, a semplice permesso di costruire, dovrà avere accesso dalla via S. Sebastiano; un eventuale accesso da C.so XX Settembre dovrà essere valutato nel rispetto del D.M. 29/04/2006 con riferimento ai volumi di traffico ed alla visibilità;
- *Comune di Giarole*: le aree di tipo C n. 18 e 19, a semplice permesso di costruire, dovranno avere accesso dalla strada comunale esistente, la cui intersezione con la S.P. N. 60 dovrà essere attrezzata, ai sensi del D.M. 19/04/2006, in modo tale da garantire il triangolo di visibilità;
- *Comune di Mirabello Monferrato*: l'area di tipo C n. 13, a semplice permesso di costruire, dovrà essere edificata minimizzando i volumi interrati, per mantenere il più possibile inalterato il profilo del terreno. L'altezza massima fuori terra ammessa è pari a m 7,50. Per gli elementi costruttivi e decorativi si richiamano le tipologie edilizie ispirate agli edifici isolati illustrati nei manuali di edilizia rurale per le valli del Monferrato;
l'area di tipo C n. 17, a semplice permesso di costruire, è in diretta confrontanza con il centro storico: si prescrive, allo scopo di non compromettere le caratteristiche paesaggistiche del sito, che l'edificazione non superi l'altezza massima di m 7,50 e che le tipologie edilizie di riferimento siano ispirate ai caratteri tipologici del contiguo centro storico;
- *Comune di Occimiano*: l'area di tipo C n. 11, a semplice permesso di costruire, dovrà avere accesso unicamente dalla esistente strada comunale;
l'area di tipo C n. 12, a semplice permesso di costruire, dovrà avere accesso dalla contigua area residenziale di tipo B già edificata;
l'area di tipo C n. 13, a semplice permesso di costruire, dovrà essere utilizzata per l'ampliamento o l'edificazione di fabbricati accessori per la contigua area residenziale di tipo B già edificata

D Nelle aree per attività produttive gli interventi si articolano come segue:

- nelle aree di **tipo D1 e D1A** edificate sono ammessi interventi di ristrutturazione e completamento con rapporto di copertura massimo pari al 60% e superficie lorda di solaio minore o uguale all'80% della superficie fondiaria di pertinenza, altezza massima mt 8.00, fatte salve maggiori altezze per comprovate esigenze di carattere tecnico esclusivamente connesse con il tipo di attività svolta. In tali aree è consentita, congiuntamente ai tipi d'intervento ammessi, la destinazione produttiva come definita all'articolo 8 punto 2 delle presenti norme.

Si forniscono, inoltre, le seguenti disposizioni particolari:

- *Comune di Frassineto Po*: l'area riconfermata di tipo D1 n. 2 presenta alcune criticità: in caso di richiesta di permesso di costruire dovrà essere disciplinata l'immissione per gli autotreni provenienti da Casale M.to e regolamentata l'area a parcheggio frontistante la S.P. N. 54, nonché prevista una regimazione delle acque della medesima area a parcheggio;
- *Comune di Giarole*: l'area riconfermata di tipo D1 n. 1 ricade per una porzione dell'area già pianificata in classe IIIi di pericolosità idrogeologica. Allo stato di fatto l'area è inedificabile e può essere utilizzata per funzioni accessorie alle attività produttive localizzate in classe II di pericolosità idrogeologica;
- *Comune di Occimiano*: al fine di limitare il consumo di suolo, dovrà essere valutata la possibilità di recupero di aree industriali esistenti e dismesse, in alternativa all'utilizzo di aree di nuova espansione di tipo D2.
- *Comune di Occimiano*: disposizioni a seguito VP n.4/2020 relativa all'area D1 n.17;
 - si richiama l'osservanza della Relazione geologico – tecnica allegata alla VP n.4/2020 del PRGI e allegata, altresì, alle presenti Norme di Attuazione;

- in sede di progettazione si richiama l'opportunità di garantire una organizzazione ordinata delle aree (esistenti e in previsione) definendo in modo adeguato gli spazi di parcheggio dei mezzi pesanti, le aree di deposito, i percorsi di transito e allestendo le opportune aree verdi;
- in caso di adeguamento degli edifici si richiamano le vigenti normative in merito al rendimento energetico in edilizia;
- i parcheggi civili dovranno essere realizzati con sistemi di pavimentazioni permeabili o semipermeabili inverdite ed essere dotati preferibilmente di essere arboree tra i vari stalli;
- dovranno essere previste aree destinate a verde ubicate perimetralmente all'area di ampliamento del sito industriale in direzione dell'abitato di Occimiano e allestite con specie arbustive e arboree autoctone in modo da favorire l'inserimento paesaggistico del sito;
- il progetto dovrà fornire precisazioni rispetto al trattamento preventivo delle acque meteoriche prima dell'immissione nella rete idrica superficiale secondaria; si richiama altresì l'art.96 del Regolamento Edilizio vigente relativamente alla "Tutela del suolo e del sottosuolo".

- Nelle aree di **tipo D2**, libere, sono ammessi interventi di nuovo impianto con rapporto di copertura massimo pari al 60% e superficie lorda di solaio minore o uguale all'80% della superficie fondiaria di pertinenza, altezza massima ml 8, fatte salve maggiori altezze per comprovate esigenze di carattere tecnico esclusivamente connesse con il tipo di attività svolta. Nelle aree di tipo D2 è consentita, congiuntamente ai tipi d'intervento ammessi, la destinazione produttiva come definita all'articolo 8 punto b) delle presenti norme.

Per quanto riguarda la realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria nelle aree di nuovo impianto resta stabilito che il "contributo da versare in corrispettivo monetario non può scendere, in ogni caso, al di sotto del valore reale di costo valutato secondo la stima analitica, dovendo sempre essere rispettato il principio della equivalenza tra la monetizzazione del contributo e la realizzazione diretta delle opere da parte del concessionario" come previsto nei Criteri della DCR n. 179/CR-4170 del 26/05/1977. Sulla base di quanto disposto dall'art. 32, comma 1, lettera g) del D. Lgs. 12/04/2006 e s.m.i. l'Amministrazione Comunale può prevedere sia l'ipotesi della gara indetta dal privato per la realizzazione delle opere di urbanizzazione, sia l'ipotesi dell'esercizio da parte dell'Amministrazione delle funzioni di stazione appaltante, previa acquisizione dei progetti preliminari, definitivi ed esecutivi a cura ed onere dei soggetti privati e della corresponsione dell'importo relativo agli oneri calcolati su base analitica. Quando il privato sceglie di eseguire in via diretta le opere di urbanizzazione a scomputo totale o parziale dei relativi oneri calcolati su base analitica, si può prevedere che lo stesso gestisca interamente la procedura. Di conseguenza il privato, in qualità di stazione appaltante, è esclusivo responsabile dell'attività di progettazione, affidamento e di esecuzione delle opere di urbanizzazione, fermi restando i poteri di vigilanza e di controllo che spettano all'Amministrazione e che, tra l'altro comportano l'approvazione del progetto in linea tecnica ed economica e delle eventuali varianti in corso di esecuzione e la possibilità di chiedere al privato informazioni circa le modalità di svolgimento della gara d'appalto. La realizzazione delle opere di urbanizzazione dovrà essere regolata da apposita convenzione o da atto d'obbligo unilaterale, ai sensi del comma 5, articolo 49, L.R. 56/77 e s.m., da approvare contestualmente al rilascio del permesso di costruire, che dovrà precisarne caratteristiche tipologiche e tecnico-dimensionali, anche in rapporto ad eventuali futuri sviluppi della zona interessata e stabilire tempi e modalità di attuazione. Tali opere potranno anche essere realizzate dal Comune a sua insindacabile scelta, ma gli oneri relativi dovranno comunque gravare integralmente sui privati interessati.

In questi casi l'Amministrazione Comunale può provvedere alla formazione di un progetto generale, esteso all'intera area produttiva interessata, o a parte di

questa, anche al fine di ripartire sui singoli interventi i relativi costi di urbanizzazione. A corredo di detti progetti generali possono essere previste modalità, inerenti le aree per servizi pubblici, riguardanti realizzazione, dismissione, semplice assoggettamento ad uso pubblico, manutenzione.

I singoli Comuni, in caso di nuovo impianto di attività produttive, dovranno attivare le seguenti cautele:

- richiedere preventivamente alle aziende che si insediano l'elenco delle sostanze pericolose trattate e prodotte nonché le informazioni relative alle lavorazioni tramite dichiarazione autocertificata;
- le aziende dovranno impegnarsi ad una predisposizione, anche comune, degli impianti antincendio ed a comunicare annualmente al Comune eventuali variazioni qualitative e quantitative delle sostanze pericolose trattate o prodotte e delle lavorazioni.

In ogni caso qualsiasi intervento di nuova costruzione dovrà essere opportunamente valutato al fine di non compromettere le caratteristiche ambientali e paesaggistiche del territorio. In particolare il progetto del nuovo intervento dovrà comprendere la messa a dimora di opportune essenze arboree ed arbustive locali con funzioni di mitigazione visiva e sonora. Il progetto dovrà altresì assicurare la puntuale sistemazione esterna, finalizzata ad integrare coerentemente le nuove strutture nell'ambito circostante, nonché a rendere maggiormente apprezzabile la visuale del nuovo insediamento nel contesto paesaggistico interessato.

• Nelle aree di tipo D3 sono ammessi esclusivamente gli interventi di escavazione e modificazione del suolo connessi con lo svolgimento delle attività estrattive di cui al punto 1.7 del precedente articolo 8, proprie dell'area interessata. Nelle aree individuate per la lavorazione di inerti è ammessa la realizzazione di impianti di selezione e frantumazione, di produzione di calcestruzzi e di conglomerati bituminosi, nonché delle relative strutture di servizio consistenti in costruzioni a carattere temporaneo (baracche e tettoie). La realizzazione di tali impianti e di tali strutture di servizio dovrà essere regolata da apposita convenzione che ne preveda il totale smantellamento alla cessazione dell'attività.

Negli ambiti D1, D1A, D2, nelle aree destinate o da destinare a parcheggi privati, è ammessa la realizzazione di "tettoie" costituite da strutture leggere in metallo con soprastante in cannicciato. Tali tettoie, alte non più di ml 2,50, non concorrono ad aumentare la superficie coperta e possono essere realizzate a confine.

Negli ambiti di tipo C e D (D1, D1A, D2) le porzioni di area non asservite alle costruzioni esistenti o previste possono essere cedute mantenendo capacità insediativa e destinazione d'uso.

E Premessa: nel rispetto delle limitazioni vigenti in materia di vincoli e fasce di rispetto di qualsiasi natura, sono da considerarsi compatibili con la destinazione agricola dell'area eventuali opere di urbanizzazione primaria di cui all'art. 51 punto 1 della l.r. 56/77 e s.m.i. nonché manufatti necessari al loro funzionamento, anche qualora non espressamente previsti dalla cartografia di PRG. In ogni caso, trattandosi di opere pubbliche o di pubblica utilità, il vincolo preordinato all'esproprio può essere disposto attraverso le procedure di cui agli artt. 10 e 19 del "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di espropriazione per pubblica utilità" approvato con D.P.R. 8 giugno 2001 n. 327, modificato ed integrato dal DPR 27 dicembre 2002, ovvero, in particolare qualora si tratti di manufatti che richiedono una fascia di rispetto che vincola terreni esterni l'area su cui l'opera insiste (es. depuratori e pozzi di captazione), attraverso le procedure di cui al comma 7, art. 17 della l.r. 56/77.

Nelle zone agricole, gli interventi si articolano, a seconda del tipo di coltura e di compromissione del suolo come segue:

- nelle **aree E1** sugli edifici esistenti si applicano gli interventi di cui alle aree A3. Interventi per la realizzazione di infrastrutture, servizi ed attrezzature per le attività agricole di produzione, immagazzinamento e conservazione dei prodotti della azienda agricola interessata sono consentiti nel rispetto del Regolamento Edilizio, delle controindicazioni di natura idrogeologica, igienica, ambientale, e delle indicazioni e degli indirizzi di sviluppo del progetto territoriale operativo "tutela e valorizzazione delle risorse ambientali del Po" e di altri progetti e programmi settoriali. Nei nuovi interventi é ammessa unicamente la destinazione agricola di cui al punto 1.5 del precedente articolo 8.

In particolare è tuttavia espressamente vietato l'insediamento di porcilaie nelle aree caratterizzate da difficoltà di drenaggio e nelle "fosse di pianura"; nonché di stalle di oltre 30 capi, di porcilaie ed altri impianti suscettibili di produrre inquinamenti e molestie, a meno di 150 mt dai nuclei abitati (eccetto che ne siano separati da rilievi del terreno o da masse boschive di congruo spessore).

Nel solo comune di Pomaro è vietato l'allevamento di bestiame nelle aree cartograficamente individuate allegate alle presenti norme. Nelle stesse aree è consentito il mantenimento delle attività di allevamento esistenti e legittimamente insediate con divieto di modifica della tipologia di allevamento.

Nelle restanti aree agricole del territorio comunale restano in vigore le prescrizioni generali di cui al presente articolo riferite alle zone E. Gli allevamenti di suini o di avicunicoli, tuttavia, dovranno dimostrare il rispetto di una distanza minima di metri 500 dalla perimetrazione esterna dei nuclei abitati.

Nel Comune di Pomaro le aree di sedime circostanti gli allevamenti di bestiame di qualsiasi tipologia dovranno essere protette da recinzioni e opportune alberature di superficie pari almeno a quella degli edifici da realizzare moltiplicata per 5 (cinque)

Sono inoltre consentiti interventi per ampliare o creare nuove abitazioni rurali, nei limiti di densità fondiaria seguenti:

- a) terreni a colture protette in serre fisse: mc. 0.06/mq.
- b) terreni a colture orticole o floricole specializzate: mc 0,05/mq
- c) terreni a colture legnose specializzate: mc. 0.03/mq.
- d) terreni a seminativo ed a prato permanente: mc. 0.02/mq.
- e) terreni a bosco ed a coltivazione industriale del legno annessi ad aziende agricole: mc 0,01/mq in misura non superiore a 5 ettari per azienda;
- f) terreni a pascolo e prato-pascolo permanente di aziende silvo-pastorali: mc. 0,001/mq. per abitazioni non superiori a 500 mc per ogni azienda.

Ai sensi dell'art. 25 L.R. 56/77 e successive modificazioni, i permessi per l'edificazione delle residenze rurali sono rilasciate agli imprenditori agricoli professionali ai sensi del D.Lgs n° 99 del 29.03.2004 come modificato dal D.Lgs 101 del 27.05.2005 e secondo la D.G.R. n°107-1659 del 28.11.2005, anche quali soci di cooperative, proprietari dei fondi e a chi abbia titolo per l'esclusivo uso degli imprenditori agricoli professionali e dei salariati fissi, addetti alla conduzione del fondo; imprenditori agricoli non a titolo principale ai sensi del penultimo e ultimo comma dell'art. 2 della l. r. 63/78 e s. m.i. ed ai sensi dell'art. 25, lett. m) del 2° comma della l. r. 56/77 e del punto 1.3 della D.G.R. n°107-1659 del 28.11.2005 che hanno residenza e domicilio nell'azienda interessata; coltivatori diretti. Tutti gli altri permessi di costruire, relativi alle infrastrutture e alle attrezzature per la produzione agricola, o al riuso e all'ammodernamento di attrezzature ed edifici non ad uso agricolo-residenziale, sono rilasciate esclusivamente, ai sensi dell'art. 25 L.R. 56/77 e successive modificazioni, ai proprietari dei fondi e a chi abbia titolo.

I permessi di costruire per interventi volti al riuso per fini extragricoli di edifici già destinati a attività rurali ed esistenti in aree di tipo "E1", possono essere rilasciate soltanto in caso di morte, invalidità e di cessazione dell'attività del titolare della

concessione per cause di forza maggiore, accertate dalla Commissione Comunale per l'Agricoltura di cui alla L.R. 12.10.1978 n.63 e successive modificazioni. Per gli edifici esistenti, realizzati prima dell'entrata in vigore della L.R. 56/77 e successive modificazioni, il riuso potrà essere consentito anche in altri casi previo accertamento della Commissione Comunale per l'Agricoltura di cui sopra, dello stato di abbandono e di inutilizzo degli immobili.

In tal caso, congiuntamente ai tipi d'intervento ammessi, il riuso potrà consentire la destinazione residenziale e quelle ad esse assimilabili come definita al punto 1 del precedente articolo 8. Il volume edificabile per le abitazioni rurali è computato, per ogni azienda agricola, al netto dei terreni classificati catastalmente come incolti e al lordo degli edifici esistenti. Nel computo dei volumi realizzabili non sono conteggiate le attrezzature e le infrastrutture di cui al 4° comma, articolo 25, L.R. 56/77. E' ammessa l'utilizzazione di tutti gli appezzamenti componenti l'azienda, anche non contigui, entro la distanza del centro aziendale ritenuta congrua ai fini delle norme sulla formazione della proprietà coltivatrice. Per le aziende che insistono su terreni di Comuni limitrofi è ammesso, nell'ambito di aree a destinazione agricola, l'accorpamento dei volumi sull'area di un solo Comune, a condizione che l'edificio per residenza rurale non superi i 1.000 mc..

La somma delle superfici coperte sia dalle abitazioni sia dalle attrezzature non dovrà essere superiore ad 1/3 della superficie fondiaria del lotto interessato dalle costruzioni. Gli indici di densità fondiaria si intendono riferiti alle colture in atto o in progetto. Gli eventuali cambiamenti di classi e l'applicazione della relativa densità fondiaria sono verificati dal Comune in sede di rilascio di concessione, senza che costituiscano variante al Piano Regolatore. Il trasferimento della cubatura edilizia a fini edificatori, ai sensi dei commi undicesimo e dodicesimo, art. 25, L.R. 56/77, deve risultare da apposito atto di vincolo, trascritto nei registri della proprietà immobiliare. Non sono ammessi trasferimenti di cubatura tra aziende diverse. Tutte le aree la cui cubatura è stata utilizzata a fini edificatori sono destinate a "non aedificandi" e sono evidenziate su mappe catastali tenute in pubblica visione. Le nuove costruzioni ammesse dovranno inoltre rispettare le cautele e le limitazioni di cui all'art. 11, se ricadenti negli ambiti ivi richiamati. In ogni caso le nuove costruzioni in zona agricola a fini abitativi non potranno superare i due piani fuori terra e i 7 metri di altezza. L'altezza massima delle attrezzature agricole (capannoni, essiccatoi, ecc...) non potrà superare 8,00 metri di altezza fatte salve maggiori altezze esclusivamente qualora necessarie al funzionamento delle strutture tecnologiche (silos, camini, pompe a vento ecc.).

Tutte le nuove attrezzature agricole realizzabili in applicazione delle presenti norme e del rigoroso rispetto dei disposti di cui all'art. 25 della l.r. 56/77 e s.m. dovranno presentare tetto a falde, colori e forme legate alla tradizione locale nonché realizzare un'opportuna sistemazione esterna, con la messa a dimora ed il successivo mantenimento di essenze arboree ed arbustive locali, al fine di rendere compatibile il nuovo intervento con i caratteri del contesto paesaggistico nel quale si collocano.

Inoltre, per ogni azienda agricola le costruzioni ad uso residenziale non possono superare la cubatura di 1.500 mc. ai sensi dell'art. 25 L.R. 56/77 e successive modificazioni. Ulteriori limitazioni si applicano alle aree E1 site all'interno o in immediata adiacenza dei tessuti urbanizzati, classificate nelle tavole del P.R.G.I. con le sigle:

- E1 - a:** da considerare come pertinenze agricole di aree di tipo A, non edificabili, ai sensi del 1° comma, punto 1, art. 24 L.R. 56/77;
- E1 - u:** da considerare come orti interni o giardini privati (esistenti o previsti), in cui è ammessa esclusivamente l'edificazione di piccoli depositi per attrezzi (massimo mt. 2,00x2,00x2,50);
- E1 - e:** da considerare come aree marginali o intercluse nell'abitato in cui è vietata la realizzazione di stalle e porcilaie (mentre sono consentiti piccoli ricoveri di animali da cortile per il fabbisogno familiare).

Nelle aree E1-a, E1-u, E1-e è vietata la coltivazione industriale dei pioppi (sono invece consentiti i vivai di pioppelle).

Nelle aree di tipo E1 ed E1-e, per gli edifici con destinazione extragricola in atto, accertata dalla Commissione Comunale per l'Agricoltura e realizzati prima dell'entrata in vigore della L.R. 56/77 e s.m.i., valgono le prescrizioni operative di cui alle aree di tipo E3.

All'edificio residenziale esistente contraddistinto dal simbolo  , ubicato nel Comune di Pomaro Monferrato, è consentito l'ampliamento una-tantum do mq. 100 in ampliamento dell'unità residenziale attuale.

- Nelle **aree E2** gli interventi debbono essere volti ad adeguare o trasformare gli edifici e le aree in funzione delle destinazioni d'uso in progetto, con opere di manutenzione ordinaria, di manutenzione straordinaria e di ristrutturazione, nonché di demolizione e di ricostruzione e possono prevedere il completo utilizzo a destinazione residenziale secondo quanto stabilito al punto a) del precedente articolo 8 di tutti gli spazi coperti costituenti il volume, ma con le cautele di cui all'art. 12.

Fanno eccezione alla norma precedente gli interventi di riuso per attività agricola, che sono regolati dalle prescrizioni stabilite per gli edifici di tipo E1, e gli interventi di riuso e/o trasformazione per i fini turistico-ricettivi di cui alla L.R. 56/79 che siano richiesti da imprenditori agricoli a titolo principale, singoli o associati: in tal caso, potranno essere previsti anche aumenti del volume edificato fino alla concorrenza del 25%, ma sempre con rapporto di copertura massimo del 35%. Tale eccezione si applica anche per destinazioni residenziali a carattere comunitario ed inoltre, ove si tratti di strutture volte al recupero e reinserimento di tossico dipendenti, gli incrementi volumetrici ammessi potranno raggiungere il 50% delle preesistenze: in questi casi il rilascio del permesso di costruire è subordinato a parere conforme del Consiglio Comunale.

- Nelle aree edificate di **tipo E3** si applicano le norme dettate per le aree B, con il limite massimo di 2.000 mc. ed un rapporto di copertura pari ad 1/3 dell'area di pertinenza dell'edificio esistente.

- Nelle aree edificate di **tipo E4**, definite quali aree agricole speciali, si applicano le norme espressamente indicate nella disposizione particolare di riferimento per singola area (es. ex polveriera di Occimiano).

Nelle aree di tipo E1, E2, E3 ed E1-e, oltre i limiti di volume sopra descritti e in assenza di possibilità di recupero di strutture esistenti alla data di adozione della presente variante in analogia a quanto previsto nelle aree di tipo A e negli stessi termini, è ammessa la realizzazione di bassi fabbricati destinati ad autorimessa o servizi accessori, con il limite massimo di 25 mq. utili netti per ogni abitazione.

Nelle aree agricole di tipo E1 ed E1-e e nelle aree agricole collinari, i proprietari non coltivatori diretti o imprenditori agricoli, che comunque coltivano direttamente i propri fondi aventi superficie minima di mq. 2.000, potranno realizzare un basso fabbricato di 25 mq. utili netti ad uso ricovero mezzi ed attrezzi agricoli, rispettando le particolari prescrizioni costruttive di cui al successivo articolo 12. Il rilascio del permesso di costruire per tale basso fabbricato è subordinato alla presentazione di un atto di impegno che preveda il mantenimento della destinazione a servizio dell'attività agricola e al pagamento degli oneri di urbanizzazione. con riferimento alla tabella per le attività produttive.

Nelle aree destinate ad attrezzature ricreative e per il tempo libero è ammessa la realizzazione delle strutture integrative dell'attività in atto o prevista, previa formazione di un progetto complessivo esteso all'intera area interessata. Tale progetto potrà anche prevedere la realizzazione di un'abitazione per esigenze di custodia e manutenzione. La superficie coperta complessiva dei volumi emergenti non dovrà superare il 2% della superficie dell'area interessata.

Nell'area interessata dal "Tennis Cielo Alto" di Mirabello Monferrato, attività in espansione, è ammessa la realizzazione di una superficie coperta complessiva contenuta nel massimo del 4% della superficie dell'area interessata. L'incremento è consentito per ampliamento delle attrezzature sportive ricreative e per il tempo libero preesistenti (coperture fisse/mobili dei campi esistenti e/o della piscina, strutture integrative delle attività in atto o previste quali spogliatoi, palestra, centro benessere, servizi connessi alla ristorazione) e con esclusione delle attività residenziali anche se limitate al guardianaggio e manutenzione degli impianti sportivi. Eventuali nuove costruzioni o strutture di copertura assimilabili, dovranno essere conformi per caratteri compositivi, formali e finiture all'edificio esistente e non superare l'altezza di questo. Il progetto dovrà garantire il corretto inserimento dei nuovi impianti sportivi nel contesto paesaggistico interessato. Nella superficie di pertinenza dovranno essere riservate adeguate aree per parcheggi privati, inghiaia o in terra battuta, permeabili, ombreggiati da alberature autoctone ad alto fusto. Eventuali recinzioni dovranno essere realizzate con barriere verdi vegetali e/o con rete metallica su fondazioni a raso. Negli spazi esterni sarà ammesso l'utilizzo di elementi di arredo con struttura lignea o metallica per ombreggiatura e riparo dagli agenti atmosferici.

Le essenze arboree autoctone e ad alto fusto da utilizzare possono essere scelte tra la farnia, la roverella, il cerro, il carpino bianco, l'acero campestre, il pioppo nero. Tra le specie arbustive si ricorda il prugnolo, il sanguinello, il ligustro, il nocciolo, il biancospino.

Tutti gli impianti di illuminazione esterna devono essere eseguiti a norma antinquinamento luminoso e a ridotto consumo energetico e in particolare dotati di sistemi non disperdenti luce verso l'alto.

Per quanto all'albero monumentale presente nell'ambito del tennis in ordine alla tutela e salvaguardia degli stessi si applica l'art.9 D. Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali: in particolare per le modifiche della chioma, dell'apparato radicale occorre il parere vincolante del Corpo Forestale dello Stato e l'autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art.146 del D.lgs. 42/2004 e s.m.i.

Nelle aree per usi extraagricoli a carattere sportivo-ricreativo di tipo "E3" comprendente il lago artificiale esistente e le relative aree marginali di pertinenza, sita nel Comune di Pomaro Monferrato, in località Schiappacaccia, è ammessa la realizzazione di attrezzature connesse all'attività extraagricola in atto (perca sportiva), anche ad uso bar, punto di ristoro per la somministrazione di bevande e generi alimentari e relativi locali di servizio, previa formazione di un progetto unitario esteso all'intera area interessata. Tali attrezzature dovranno avere un solo piano fuori terra e potranno essere realizzate anche in elementi prefabbricati leggeri (ferro e lamiera smaltati con idonea coloritura) facilmente smontabili. Le coperture saranno sempre a falde con pendenza non inferiore al 30%, manto in coppi scanalati alla piemontese o in coppi ad essi assimilabili, cornicioni con sporgenza non superiore a 90 cm., gronde e pluviali in lamiera di rame, zincata, preverniciata. Non sono ammessi rivestimenti esterni in legno, resino-plastici, ceramici, in clinker, in pietra, cornici o decorazioni ne serramenti in alluminio anodizzato. La superficie utile netta dei volumi emergenti non dovrà comunque superare i 300 mq. Per uso bar, punto di ristoro e relativi locali di servizio, compresi quelli igienici e i 400 mq. utili netti complessivi.

Il progetto dovrà garantire un corretto inserimento delle nuove costruzioni nel contesto interessato.

Nella superficie fondiaria di pertinenza dovranno essere riservate, in base all'afflusso di persone, adeguate aree per parcheggi privati (in terra battuta e/o ghiaia) e spazi verdi alberati ben accessibili e fruibili. La sistemazione e destinazione di tali aree e spazi dovrà essere dettagliatamente indicata nel progetto allegato alla richiesta di permesso di costruire. Non sono ammesse

pavimentazioni esterne quali asfalto, elementi autobloccanti, battuto di cemento ecc..

Eventuali recinzioni dovranno essere realizzate con barriere verdi vegetali o con rete metallica su fondazione a raso.

Negli spazi a verde privato esistenti o previsti è consentita la realizzazione di tettoie, ripari ed altri elementi di arredo dell'area verde con struttura lignea o metallica e copertura in coppi canali alla piemontese o in coppi ad essi assimilabili o in cannicciata o in elementi di tela di idonea coloritura, che non impegnino oltre il 10% dell'area verde stessa e comunque non superino i 200 mq. utili netti complessivi.

Sull'area in argomento possono essere realizzati specchi d'acqua per attività attinenti la pesca sportiva.

Le suddette norme valgono anche per le aree di pertinenza degli altri laghi artificiali siti nel Comune di Borgo San Martino in fregio alla strada provinciale Casale-Valenza e nel Comune di Pomaro Monferrato in prossimità di Cascina San Zeno (fatte salve le fasce di inedificabilità stradali individuate ai sensi del Codice della Strada e del P.T.O.). Nell'area ex cava e lavorazioni connesse sita nel Comune di Frassineto Po a confine con il Comune di Terranova, contraddistinta sulla Tav. 4c.2 in scala 1/5000, previo recupero ambientale della stessa, è consentita la realizzazione di verde attrezzato per attività ricreative di iniziativa privata e di attrezzature connesse alla pesca sportiva ed alla fruizione del lago e del fiume negli stessi termini e modalità di cui sopra.

Nell'area classificata E3 ubicata in Comune di Bozzole, contraddistinta da apposita simbologia ☼ è consentita la costruzione di manufatti leggeri (tensostrutture, gazebo, ecc.), connesse con l'attività di ristorazione in atto, con una superficie utile netta non superiore a mq 200, da smontare alla fine della stagione estiva.

Nelle aree di tipo E (con esclusione delle aree E1-a ed E1-u) e nelle aree agricole collinari è ammessa inoltre la realizzazione di box per i cavalli e strutture connesse, compreso annesso maneggio all'aperto e/o coperto, purchè si inseriscano correttamente nel contesto ambientale ed edilizio interessato tenendo conto delle caratteristiche tipologiche, costruttive, dell'ubicazione ecc.

La superficie coperta dai box, dalle strutture di servizio e dall'annesso maneggio non possono impegnare più di un terzo dell'area strettamente asservita. Nelle aree di tipo E1-e tale possibilità è limitata a soli tre box per complessivi 3 cavalli.

Nelle aree di tipo E1 è ammessa la realizzazione di bassi fabbricati per l'allevamento di cani ed altre attrezzature connesse all'attività cinofila, nella misura non superiore ad un terzo dell'area direttamente interessata, fatte salve tutte le disposizioni che regolano il settore e previo rilascio del titolo abilitativo.

Per quanto riguarda i bassi fabbricati si richiamano i disposti e le prescrizioni dell'art. 3, punto 15, delle presenti Norme.

L'area della ex polveriera di Occimiano di circa 32 ettari assume la qualificazione di **area agricola speciale**, individuata con la sigla E4, destinata al mantenimento di un territorio seminaturale di dimensioni ed aspetto significativi in un contesto di coltivazioni intensive. Essa costituisce un potenziale agro-ecosistema tradizionale con prati stabili, siepi campestri ed alberi isolati tra i coltivi (prati). In essa sono presenti numerosi piccoli edifici in passato destinati a deposito di armi e alcuni depositi terrapienati: tali strutture potranno essere oggetto di ristrutturazione edilizia senza ampliamento. Non sono ammessi interventi di demolizione e ricostruzione. Sono vietate nuove costruzioni. Le attività che sono consentite nell'area agricola speciale di tipo E4 (ex polveriera di Occimiano) sono le seguenti:

- attività agricola limitata al mantenimento della coltura dei prati magri stabili ed alla conservazione dei filari arboreo-arbustivi e delle siepi;

- eventuale smantellamento di edifici esistenti e non più utilizzabili per le attività ammesse;
- ristrutturazione delle costruzioni esistenti per attivare le attività compatibili con il sito;
- attività di rimboschimento e impianto di essenze autoctone allo scopo del riequilibrio ambientale dell'area e del mantenimento dell'habitat naturale del sito (in sinergia con quanto previsto nell'area più protetta di rinaturalizzazione del sito);
- mantenimento dei percorsi sterrati esistenti e dei fillari di alberi.

I tipi di intervento ammessi sugli edifici esistenti sono i seguenti:

- rimozione delle coperture di amianto degli edifici;
- demolizione senza ricostruzione di edifici non recuperabili per le finalità dell'area E4;
- ristrutturazione degli edifici esistenti per renderli idonei alle attività ammesse nell'area E4;
- esecuzione di opere di urbanizzazione primaria, quali rete fognaria dedicata al servizio delle attività previste, impianto di fitodepurazione, approvvigionamento idrico tramite perforazione di nuovi pozzi o recupero di quelli esistenti.

Gli interventi saranno consentiti con titoli abilitativi singoli assistiti da convenzione urbanistica o atto di impegno unilaterale, accompagnati da una planimetria d'insieme che renda conto del rispetto della disciplina prevista nell'area E4 e costituisca aggiornamento / stato di fatto per ogni successivo intervento.

L'area agricola speciale E4, in cui sono ammesse le attività sopra descritte, ricomprende al suo interno due ulteriori sottocategorie, precisamente:

- **l'area E4/a – area di rinaturalizzazione del sito** cartograficamente individuata in cui le attività consentite sono limitate a quelle specifiche ammesse;
- **l'area E4/b – area in cui sono ammesse le attività di deposito e distribuzione di prodotti esplosivi ad uso civile.**

Area di rinaturalizzazione del sito:

coincidente con l'area ricompresa tra il vecchio canale esistente e il Torrente Grana (**E4/a**), che ha natura maggiormente riservata, e più finalizzata all'incremento della biodiversità sia vegetale che animale. Nell'area suddetta sono presenti i seguenti vincoli di legge:

- art.142, comma 1, lettera c) del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. (profondità ml. 150,00);
- art. 29, comma 1, L.R. 56/77 e s.m.i. (profondità ml 100,00).

Nell'ambito di rinaturalizzazione è vietata ogni nuova edificazione e, pertanto, potranno essere conservati e ristrutturati esclusivamente gli edifici di origine militare preesistenti alla data di approvazione della presente Variante Parziale n.3 al PRGI.

Nell'area di rinaturalizzazione del sito sono consentite le seguenti attività:

- conservazione dell'assetto attuale del sito e delle biodiversità presenti;
- realizzazione di zone umide e stagni per le libellule e per gli anfibi;
- rimboschimento della zona circostante i nidi degli aironi (garzaia);
- allestimento di voliere per fauna selvatica;
- reintroduzione della cicogna bianca tra le specie presenti nell'ambito;
- attivazione di un vivaio;
- costruzione di ripari e siti idonei alla riproduzione dei chirotteri (pipistrelli);
- mantenimento dei filari di alberi di alto fusto esistenti e dei prati;
- sistemazione dei percorsi sterrati esistenti;
- mantenimento del corridoio ecologico di ambiente naturale del Torrente Grana che ha funzione particolarmente rilevante in quanto permette la connessione al bosco di Pomaro-Montevalenza;

- messa in sicurezza del sito tramite la rimozione dell'amianto di copertura degli edifici;
- eventuale smantellamento di edifici esistenti e non più utilizzabili per la fruizione ed il mantenimento dell'area di rinaturalizzazione;
- punti di birdwatching;
- eventuale centro di recupero e riabilitazione della fauna

L'attività di pascolamento deve essere evitata.

Area in cui sono ammesse le attività di deposito e distribuzione di prodotti esplosivi ad uso civile:

riguarda una limitata parte dell'area E4 (**E4/b**) in cui sono consentite attività di magazzinaggio e distribuzione di prodotti esplosivi ad uso civile con divieto assoluto di esercitare attività produttive o di trasformazione nel sito: l'area destinata a tale scopo è cartograficamente individuata.

Gli interventi saranno consentiti con titoli abilitativi singoli assistiti da convenzione urbanistica o atto di impegno unilaterale, accompagnati da una planimetria d'insieme che renda conto del rispetto della disciplina prevista nell'area F3 e costituisca aggiornamento / stato di fatto per ogni successivo intervento.

F Nelle aree destinate agli impianti e alle attrezzature d'interesse generale, gli interventi relativi dovranno essere preventivamente inquadrati in uno strumento urbanistico esecutivo organicamente esteso all'intero ambito. In carenza di strumento urbanistico esecutivo, per le aree libere sono consentiti interventi di sistemazione ed attrezzatura del suolo per gli usi degli spazi verdi e/o per le attività agricole che non comportino strutture permanenti emergenti dal suolo; per gli edifici esistenti destinati alla residenza rurale e allo svolgimento dell'attività agricola oltre alle opere di manutenzione e ristrutturazione di tipo a) e b) con recupero a fini abitativi di locali esistenti. sono ammessi modesti ampliamenti per le esigenze funzionali all'azienda, che non comportino aumento del carico antropico; per gli edifici inutilizzati o con destinazione extragricola in atto sono ammessi gli interventi di riuso e recupero a fini residenziali che non comportino incrementi di volume, né incrementi della superficie utile netta superiore al 10% limitatamente alla realizzazione di servizi ed attrezzature funzionali.

Complessivamente l'area E4, di circa 32 ettari, è individuata come **area di riequilibrio ambientale di valenza sovracomunale** vincolata ad una funzione compensativa degli impatti presenti nel territorio dalla Variante Strutturale al PRG/2010: come tale è individuata nelle pertinenti tavole di P.R.G.I. con la sigla **"F3"**.

Nell'osservanza della funzione medesima a cui è dedicata, una rilevante parte di essa è individuata quale **area di rinaturalizzazione del sito** che, per le specifiche caratteristiche dell'ambito, non può essere interessata dalle attività ammesse nella restante parte dell'area E4.

Trattandosi di un'area di riequilibrio ambientale di valenza sovra comunale, di indubbio valore naturalistico, è richiesto che l'intera area F3 sia oggetto, contestualmente al primo intervento non costituente semplice manutenzione, di Autorizzazione Paesaggistica e che la necessaria Relazione Paesaggistica, non sia limitata all'area vincolata per legge dall'art.142, comma 1, lettera c) del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. ma illustri con adeguata cartografia, report fotografico e foto inserimenti il complessivo risultato finale del recupero dell'area.

Le attività ammesse dovranno, comunque, svolgersi nel rispetto dei criteri di salvaguardia connessi alla funzione compensativa generale, attribuita all'area, dal processo di VAS che ha accompagnato la Variante Strutturale dei Comuni dell'Unione sopracitata.

F1-A

1. Nell'area F1-A individuata con la "Variante 2001" dai Comuni di Bozzole e di Pomaro Monferrato in fregio alle strade prov. Casale-Valenza e Ticineto-San Salvatore, al di fuori dell'ambito di operatività diretta del P.T.O., è consentita esclusivamente la realizzazione di un parco tematico-educativo e per il divertimento, di attrezzature ed edifici afferenti le attività sociali, ricreative, sportive e culturali nonché attività turistico ricettive, commerciali (fino alla concorrenza massima di mq. 150 di superficie di vendita per ciascun esercizio in parti di fabbrica o fabbricati anche adiacenti tra loro), di ristorazione e di servizio ad esse connesse o dipendenti.
2. Gli interventi in progetto dovranno essere preventivamente inquadrati in un piano particolareggiato esecutivo (P.P.E.) organicamente esteso all'intera area F1 ed F1 – A da sottoporre all'esame della Commissione Regionale di cui all'art. 91 bis della L.R. 56/77 e s.m.i.
3. Le attrezzature, intese come tali le strutture e i congegni funzionanti per mezzo di adeguati impianti (compresi i relativi involucri edilizi) ed eventuali altre strutture o elementi distintivi, aventi finalità di carattere ludico, educativo, ricreativo o attrattivo, sono escluse dalle verifiche volumetriche e di copertura seguenti. Le stesse dovranno risultare opportunamente inserite nell'ambiente naturale, e ove necessario, quasi mimetizzate nella vegetazione anche mediante adeguati raccordi con il suolo.
4. Non sono computabili a fini volumetrici neanche le strutture ad uso ricreativo, con caratteristiche temporanee e amovibili (strutture geodetiche, presso statiche, tensostrutture, strutture mobili ed apribili).
5. Le altezze massime consentite, sia per quanto attiene agli edifici che le attrezzature, con esclusione di eventuali piattaforme ad altezza variabile (autoelevanti) connesse alla fruizione visiva del paesaggio, dovranno rispettare i limiti sottoindicati e riferiti all'allegato stralcio planimetrico in scala 1:10.000. Su detto stralcio l'area interessata risulta suddivisa in 3 fasce:
 - nella fascia A (superficie mq 500.000 circa), l'altezza massima sia per le attrezzature che per gli edifici non dovrà superare i 10 mt;
 - nella fascia B (superficie mq. 700.000 circa), l'altezza massima non dovrà superare i 10 mt. per quanto attiene agli edifici per attività turistico-ricettive, commerciali, di ristorazione e di servizio ed i 40 mt. per le attrezzature ed eventuali altri fabbricati da destinarsi a cinema, teatro, palestra, esposizione, congressi, alberghi, ecc.;
 - nella fascia C (superficie mq. 900.000), l'altezza massima non dovrà superare i 10 mt. per quanto attiene agli edifici per attività turistico-ricettive, commerciali, di ristorazione e di servizio e i 40 mt. per eventuali altri fabbricati da destinarsi a cinema, teatro, palestra, esposizione, congressi, alberghi e per le attrezzature ludiche in genere, fatte salve per quest'ultime, maggiori altezze, per comprovate esigenze di carattere tecnico, esclusivamente connesse con tipo di attrezzatura, da prevedersi ed evidenziarsi come tali nel P.P.E.
6. Nelle suddette fasce sono ammessi interventi di nuovo impianto coi limiti di densità fondiaria non superiore a 0,1 mc/mq nella fascia A, non superiore a 0,2 mc/mq nella fascia B e non superiore a 0,5 mc/mq nella fascia C, con rapporto di copertura massimo pari al 15%.

Le previsioni di suddivisione della volumetria tra le diverse fasce indicate nelle norme di attuazione, sono da intendersi semplici direttive e potranno essere pertanto ridefinite in sede di P.P.E., tenendo conto che, fatto salvo il rapporto di copertura massimo, la volumetria della fascia A potrà essere trasferita nella fascia B, così come la volumetria dell'intera area F1-A potrà essere concentrata nella fascia C. Tale volumetria dovrà essere calcolata analiticamente in base all'effettiva superficie dei terreni, desunta dai dati catastali, in quanto le dimensioni cartografiche, sono da ritenersi indicative.

7. Eventuali strutture sportive e i servizi connessi dovranno essere dimensionate per singolo sport secondo i parametri definiti dal CONI e dalle specifiche norme di legge che regolano il settore.
8. L'area da destinarsi a parcheggio e ai relativi spazi di manovra non dovrà essere inferiore al 10% della superficie fondiaria inerente l'area F1-A e dovrà essere realizzata limitando l'impermeabilizzazione del terreno mediante sistemi ecologici.
Dovranno inoltre essere previste adeguate aree a verde con alberature di arredo nonché atte a creare zone di protezione e filtro per l'isolamento acustico e visivo, anche in relazione ai flussi migratori dei volatili. Per la piantumazione arborea delle aree a verde connettivo sono prescritte essenze locali, salvo orti botanici e specifiche ambientazioni naturalistiche eterogenee.
9. L'eco-sostenibilità e la biotecnica sono un principio e una modalità che dovranno ispirare la fase ideativa, progettuale, esecutiva e gestionale, con l'adozione di materiali, dispositivi e procedure, finalizzati, in generale, al rispetto dell'habitat.
10. Il risparmio delle risorse dovrà essere perseguito in misura significativa con l'uso di materiali riproducibili, con la limitazione del consumo di acqua e con il suo riutilizzo, con l'isolamento termico e il recupero del calore, con il ricorso a fonti energetiche rinnovabili.
11. Il controllo degli smaltimenti e delle emissioni dovrà avvenire prevalentemente attraverso la depurazione dei liquidi di scarico, il riciclaggio dei rifiuti, un consistente uso di materiali e di prodotti biodegradabili, la limitazione delle sostanze e delle fonti di energia inquinanti, l'abbattimento dei fumi e dei rumori.
12. In merito alle emissioni acustiche, dovranno essere rispettate le disposizioni di cui all'articolo 8 della Legge Quadro 26/10/1995, n. 447, all'articolo 10 della L.R. 20/10/2000, n. 52, della D.G.R. n. 9-11616 del 2/02/2004 e dello specifico regolamento locale per la disciplina delle attività rumorose. E' è pertanto obbligatoria la redazione di documentazione previsionale di impatto acustico.
13. Il permesso ad edificare dovrà essere subordinato alla stipula di una convenzione tra il Comune e chi realizzerà gli interventi, al fine di disciplinare modalità, requisiti e tempi di realizzazione delle opere di urbanizzazione, ai sensi dell'articolo 49 della L.R. 56/77 e s.m.i., nonché assicurare la realizzazione coordinata degli edifici e delle attrezzature, tenendo conto dei contenuti qualificanti indicati nel presente articolo, nella relazione illustrativa e nell'analisi di compatibilità ambientale a corredo della "Variante 2001".
14. Nella convenzione che dovrà far parte degli elaborati del P.P.E., dovrà inoltre essere introdotto l'obbligo per i concessionari di provvedere:
 - p1. a redigere un apposito e specifico "studio del traffico" che dimostri l'adeguatezza o meno della strada provinciale n. 55, in relazione alla stima dell'incremento di traffico veicolare presumibilmente indotto dalla realizzazione, anche parziale, del parco; si dovrà precisare che l'adeguamento della strada, ove necessario, condiziona i permessi a costruire, il cui rilascio sarà dosato anche in relazione allo stato di avanzamento degli eventuali lavori stradali;
 - p2. al contestuale rifacimento, nell'area F1-A, dei ponti esistenti sul Rio Madonna della Neve a sezione adeguata.
L'agibilità alle strutture realizzate in attuazione del P.P.E. potrà essere rilasciata previa constatazione della ottenuta adeguatezza della infrastrutture viarie di servizio e comunque sentita in proposito la Provincia.
In caso di realizzazione parziale o per stralci delle opere, dovrà essere salvaguardato l'uso agricolo dei restanti terreni anche per

quanto attiene alla rete di scolo delle acque, sia primaria che secondaria.

15. I progetti degli interventi dovranno essere redatti nell'osservanza delle "Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione" di cui alla L.R. 14 dicembre 1998, n. 40" e s.m.i. e sottoposti alla fase di verifica di competenza della Provincia di cui all'articolo 4 della stessa legge.

S Nelle aree vincolate per servizi pubblici, si attuano gli interventi consentiti dalle leggi e disposizioni in vigore per ciascuna categoria di opere, dagli standard tecnici per le opere di urbanizzazione emanati dalla Regione, nel rispetto dei limiti e delle modalità d'intervento stabiliti, nei punti che precedono, per la categoria di aree cui l'area interessata dagli interventi è stata attribuita nelle tavole di Piano.

Nelle suddette aree destinate ad attrezzature collettive e in quelle per impianti tecnologici è ammessa la costruzione di fabbricati destinati al ricovero di attrezzature comunali in osservanza delle disposizioni in materia di vincoli, fasce e zone di rispetto nonché delle distanze dalle strade e dei confini stabilite dalla legislazione statale o regionale e dalle presenti NTA .

Distributori di carburante

La localizzazione di nuovi "impianti stradali di distribuzione dei carburanti", definiti, ai sensi dell'art.3 punto 3 della l.r. 14/2004 come il complesso commerciale unitario costituito da uno o più apparecchi di erogazione automatica di carburante per autotrazione, dai relativi serbatoi, dai servizi e dalle attività accessorie, è ammessa nel rispetto delle disposizioni di cui all'art. 8 della DGR 20 dicembre 2004 n. 57-14407 che elenca i casi di incompatibilità, nonché degli articoli 11, 12 e 13 che disciplinano sia la superficie minima dell'impianto sia le distanze da rispettare tra gli stessi.

La richiesta di nuovo "impianto di distribuzione dei carburanti" in area agricola, secondo la suddivisione di cui all'art. 11 della citata DGR potrà essere assentita, secondo quanto stabilito al comma 3, art. 17, l.r. 56/77 e s.m. all'interno delle fasce di rispetto stradale.

Precisato tuttavia che lo stesso comma 3 stabilisce il divieto a realizzare entro le fasce stesse nuove costruzioni a qualsiasi destinazione, mentre la l.r. 14/2004 e la DGR ammettono espressamente o nel caso contemplato al comma 2 dell'art. 14, o *obbligano* alla realizzazione locali per "attività integrative"¹ la superficie interessata dalla nuova realizzazione ricompresa entro la fascia, ed in particolare la profondità della stessa, non possono essere considerate sufficienti alla realizzazione dei locali per le attività integrative.

E' necessario pertanto che l'impianto di distribuzione possa estendere la sua superficie all'area agricola retrostante la porzione di fascia di rispetto sulla quale insiste: tale estensione potrà avvenire, per effetto delle disposizioni più recenti, anche qualora non espressamente individuato a tale destinazione dal PRG. Per rispettare pienamente le diverse disposizioni vigenti è necessario infatti che i locali accessori destinati alle attività integrative, che si configurano come interventi di nuova costruzione secondo l'art. 3 del T.U. dell'Edilizia, DPR 6 giugno 2001, n. 380, siano realizzati oltre la fascia di rispetto stessa anziché al suo interno. La

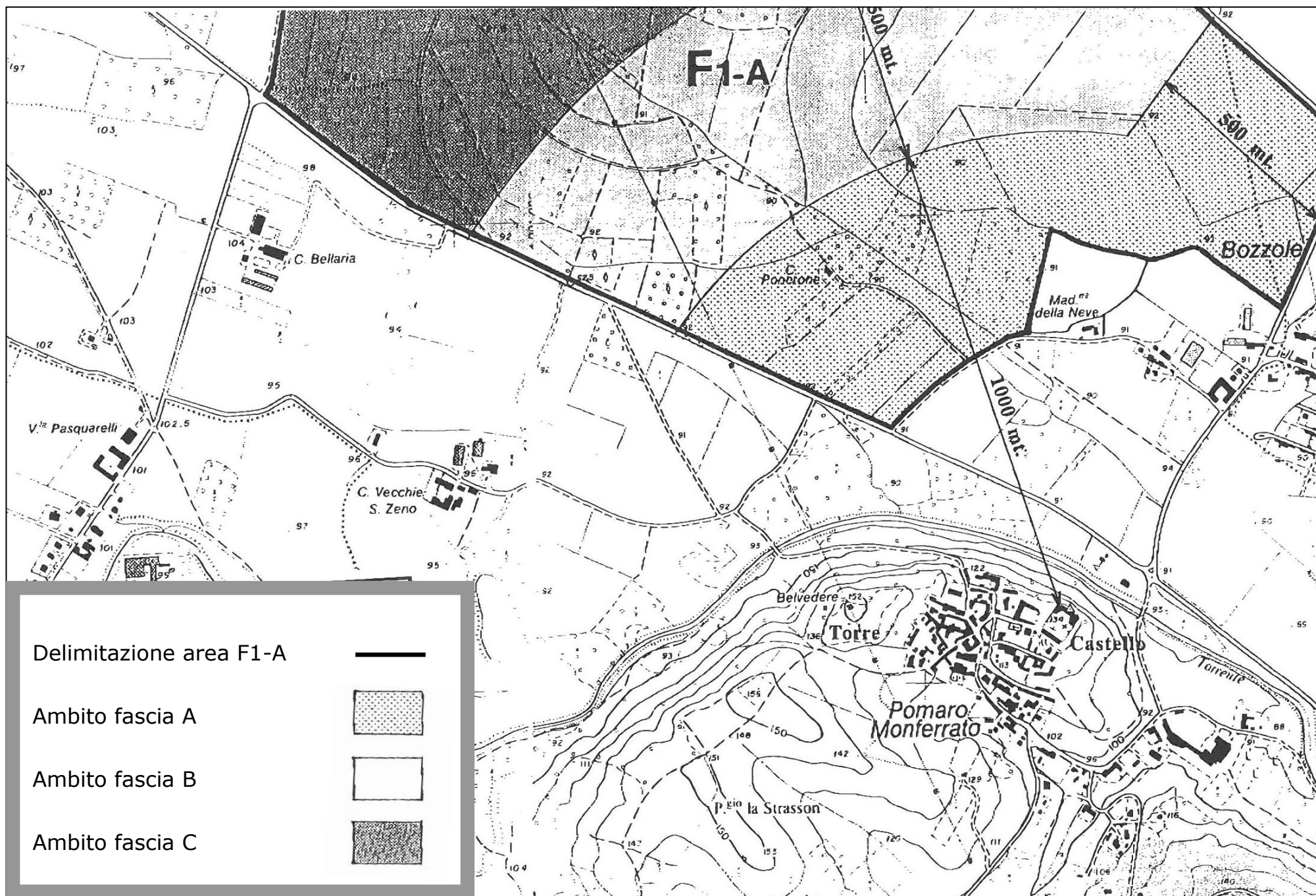
¹ Art. 14 – DGR 20.12.2004 (Attività integrative negli impianti) 1. I nuovi impianti possono essere dotati, oltre che di autonomi servizi all'auto e all'automobilista, di autonome attività commerciali e/o di pubblici esercizi (somministrazione di alimenti e bevande). 2. I nuovi impianti dotati di dispositivi self-service post-pagamento devono avere, oltre che autonomi servizi all'auto e all'automobilista, autonome attività commerciali e/o di pubblici esercizi (somministrazione di alimenti e bevande).

finalità di prevedere fasce a protezione dei nastri e degli incroci stradali è infatti riconducibile a garantire non solo la massima visibilità ma anche a rendere possibili gli ampliamenti delle corsie qualora gli stessi si rendano necessari (l.r. 56/77 e s.m.- art. 27, comma 1).

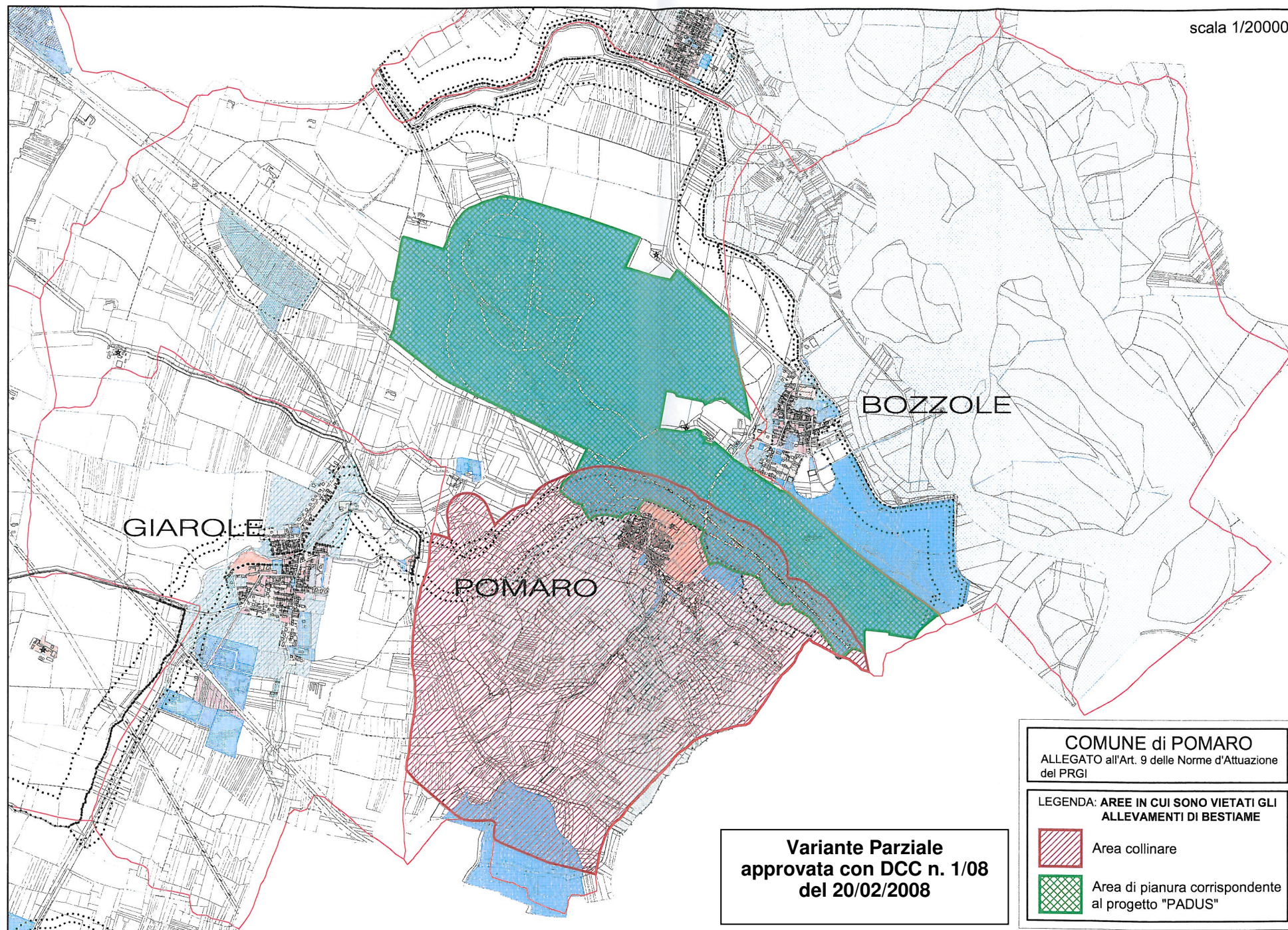
Aree G – Riguardano unicamente le fornaci per laterizi presenti nel territorio dell'Unione (Mirabello). Esse potranno essere recuperate per attrezzature private aperte al pubblico di cui al punto 1.9 del precedente articolo 8.

Il progetto di recupero di tali strutture dovrà prima individuare le parti della costruzione che presentano caratteristiche di maggior pregio architettonico (es. il tetto a capanna in coppi su orditura in legno nelle fornaci di tipo Hoffman, le pareti e le ciminiere in muratura qualora presenti. ecc) al fine di realizzare il loro mantenimento e la loro valorizzazione nelle operazioni di recupero per destinazioni rientranti nella categoria di cui sopra, se ritenute dal Comune compatibili con tali caratteri. L'intervento massimo, ammesso dalle presenti NTA, è pertanto la "ristrutturazione edilizia, con obbligo di mantenimento e/o ripristino degli elementi di pregio architettonico" oltre ovviamente alle manutenzioni ordinaria e straordinaria, al restauro ed al risanamento conservativo. Qualora il mantenimento di tali elementi di pregio comporti la loro demolizione per ragioni di tipo statico, operazione che dovrà essere il più possibile limitata alle parti realmente irrecuperabili, la successiva ricostruzione dovrà avvenire con criteri di assoluta fedeltà all'elemento originario. Saranno altresì ammessi lievi ampliamenti alla superficie coperta nella misura strettamente necessaria alle esigenze funzionali ed igieniche, all'adeguamento a requisiti di legge nonché relativamente alla dotazione di impianti necessari alla nuova destinazione

L'inserimento nella struttura delle attrezzature private aperte al pubblico, comporta in ogni caso la messa a disposizione di una superficie a parcheggio di uso pubblico, commisurata al numero massimo di persone ospitabili all'interno della nuova struttura. Tale superficie sarà calcolata moltiplicando la capacità massima ipotizzata - in termini di numero di persone - per la quantità di 10 mq. a persona.



scala 1/20000



**Variante Parziale
approvata con DCC n. 1/08
del 20/02/2008**

COMUNE di POMARO
ALLEGATO all'Art. 9 delle Norme d'Attuazione
del PRG

**LEGENDA: AREE IN CUI SONO VIETATI GLI
ALLEVAMENTI DI BESTIAME**

 Area collinare

 Area di pianura corrispondente
al progetto "PADUS"

Art. 10 - Modalità generali d'intervento edilizio.

1. Ogni intervento edilizio dovrà rispettare, oltre alle disposizioni vigenti per leggi nazionali e regionali, ed alle presenti Norme, le disposizioni del Regolamento Igienico Edilizio. In carenza di più specifiche indicazioni del R.E., vale per gli interventi di recupero a fini abitativi quanto previsto dall'ultimo comma dell'art. 43, L. 457/78, con la precisazione che l'altezza media dei locali abitabili non potrà essere inferiore a mt. 2,40, quella dei locali accessori non potrà essere inferiore a mt. 2,20, fermo restando che l'altezza minima dei locali di abitazione non potrà essere inferiore a mt. 1,60 e l'altezza minima dei locali accessori e di servizio non potrà essere inferiore a ml. 1,40. Oltre alle norme predette, nei nuovi interventi edificatori devono essere osservate le norme sui distacchi dagli spazi d'uso pubblico, dalle strade e da altri edifici, di cui al D.M. 1.4.1968 n. 1404, e al D.M. 2.4.1968 n. 1444, al D.P.R. 11.7.1980 n. 753, all'art. 27, comma secondo, della L.R. 56/77, nonché al R.E..

In particolare:

- nelle **aree A**, per le operazioni di restauro e risanamento conservativo e di ristrutturazione edilizia, le distanze tra gli edifici (esclusi eventuali bassi fabbricati) non possono essere inferiori a quelle intercorrenti tra i volumi edificati preesistenti, computate senza tenere conto di costruzioni aggiuntive di epoca recente, prive di valore storico, artistico o ambientale. In sede di ristrutturazione, non è consentito interrompere o alterare, con distacchi o rientranze, la continuità delle cortine murarie e delle successioni di cellule a schiera, con particolare riferimento alle indicazioni delle tavv. 4 in scala 1/1.000. I bassi fabbricati potranno essere sempre edificati a confine qualora ricorrano le condizioni di cui al precedente art. 9. Lo stesso dicasi nel caso di interventi di demolizione e ricostruzione con recupero planivolumetrico delle strutture previamente demolite;
- nelle **aree B**, in sede di ristrutturazione o di aggiunta o di ampliamento, o di sopraelevazione o di demolizione e ricostruzione, gli eventuali nuovi corpi di fabbrica debbono rispettare gli allineamenti dell'edificio esistente paralleli alla strada e possono essere accostati ai confini laterali, qualora i fronti di edifici preesistenti o i fronti interessati dall'edificio oggetto d'intervento risultino già allineati sugli stessi confini, ovvero preesistano su tali confini, nei fondi contigui, pareti non finestrate in corrispondenza di quelle da addossare. Analogamente, ove l'edificio oggetto d'intervento sia posto lungo i confini laterali, gli eventuali nuovi corpi di fabbrica possono essere realizzati rispettando tali allineamenti anche se la relativa distanza risulta essere inferiore a 5 ml., purché sia salvaguardata la confrontanza minima di 10 ml. dagli edifici esistenti sui fondi contigui. I bassi fabbricati di cui all'art. 3 potranno essere sempre edificati a confine previo avvenuto accordo tra le proprietà confinanti, attestato da scrittura privata registrata. Analogamente a confine, ma senza il prescritto accordo tra le proprietà confinanti, potranno essere realizzati ripari, porticati aperti e tettoie, nonché altri manufatti sempre a destinazione accessoria non abitativa, purché gli stessi, nel punto più elevato, non superino i 3 metri dal suolo o dalla quota di sicurezza determinata da una valutazione del rischio idraulico. Nelle aree situate in diretto rapporto visuale con le aree di tipo A, vale inoltre la seconda norma di cui al capoverso precedente.
Nel caso di distacchi dalle strade la distanza minima di arretramento è di mt. 10,00, riducibili a mt. 6,00 alle condizioni di cui all'art. 27, comma 2, della l.r. 56/77 e s.m.i. La distanza minima da osservare dal confine è di mt. 5,00, fermo restando l'obbligo di distacco di mt. 10,00 tra pareti finestrate e pareti di edifici antistanti (esclusi bassi fabbricati e porticati d'arredo la cui aggiunta non dovrà comunque comportare il consolidamento di situazioni antiigieniche o di disagiata abitabilità ed in particolare l'affaccio di pareti finestrate su spazi liberi interni a distanza dal fronte contrapposto inferiore a m 5,00 o comunque inferiore all'altezza del fronte più alto);

- nelle **aree C** valgono le norme di cui al capoverso precedente. E' altresì prescritta, tra pareti finestrate di edifici antistanti, la distanza minima pari all'altezza del fabbricato più alto: la norma si applica anche quando una sola parete sia finestrata, qualora gli edifici si fronteggino per uno sviluppo superiore a mt. 12,00. Inoltre, le distanze minime tra fabbricati, tra i quali siano interposte strade destinate al traffico dei veicoli (con esclusione della viabilità a fondo cieco al servizio di singoli edifici o di insediamenti) debbono corrispondere alla larghezza della sede stradale maggiorata di:
 - mt. 5,00 per lato, per strade di larghezza inferiore a mt. 7,00;
 - mt. 7,50 per lato, per strade di larghezza compresa tra mt 7,00 e mt. 15,00;
 Qualora le distanze tra fabbricati, come sopra computate, risultino inferiori all'altezza del fabbricato più alto, le distanze stesse sono maggiorate fino a raggiungere la misura corrispondente all'altezza stessa. Sono ammesse distanze inferiori a quelle indicate nei commi precedenti nel caso di gruppi di edifici che formino oggetto di progetto unitario o di strumento urbanistico esecutivo, con previsioni plani volumetriche. Negli ambiti soggetti a Strumento Urbanistico Esecutivo o progetto unitario, la distanza di m 6,00 deve essere rispettata dal confine di ogni lotto;
- nelle **aree D** salvo diverse indicazioni delle tavole grafiche, si applicano le stesse norme di cui alle aree C, inoltre il distacco dai confini deve essere almeno uguale alla metà dell'altezza dei fronti dei fabbricati. **In caso di** particolari esigenze connesse all'attività produttiva è ammessa l'edificazione a confine di parti di fabbrica con altezza massima di mt. 4,00 previo avvenuto accordo tra le proprietà confinanti attestato da scrittura privata registrata.
- nelle **aree E** si applicano le stesse norme di cui alle aree C, ad esclusione di quelle relative alla larghezza delle strade.
- Nell'**area F1-A** gli edifici, le attrezzature e i relativi impianti ammessi, dovranno osservare un distacco non inferiore a ml. 50,00 dal limite dell'area da riservare ai fini dell'adeguamento della larghezza stradale della S.P. 55, Casale – Valenza, alle misure di cui al D.M. 05/11/2001; a ml. 50,00 dal ciglio della S.P. 59, Ticineto – San Salvatore e a ml. 30,00 dalle strade comunali, vicinali e dai confini, fermo restando, per quanto attiene gli edifici, l'obbligo di distacco di ml. 10,00 tra pareti finestrate e pareti di edifici antistanti.
- Nelle **aree S** valgono le norme di cui alle aree C.

Nella superficie fondiaria di pertinenza dei nuovi edifici o degli edifici da sottoporre ad interventi di ristrutturazione di tipo "b", di ristrutturazione urbanistica o di completamento e ampliamento, che comportino aumenti nelle superfici utili o nella cubatura esistenti superiori al 20%, esclusi gli interventi nelle fasce di rispetto di cui all'articolo 14, occorre riservare:

- aree per parcheggi privati, ai sensi e nella misura di cui all'art. 2, comma 2, L. 24.03.1989 n. 122;
- aree per parcheggi privati, in ambiti destinati ad attività produttive, in misura pari almeno a 1 mq. ogni 6 mq. di superficie coperta;
- spazi verdi alberati di forma regolare, ben accessibili, soleggiati e fruibili, in misura di mq 3 ogni 90 mc di volume edificato, destinato alla residenza (minimo mq. 60);
- spazi verdi alberati come sopra in misura di mq. 10 ogni 40 mq. di superficie coperta per usi produttivi/commerciali (minimo 10% della superficie fondiaria);
- spazi di parcheggio e manovra in misura adeguata alle esigenze degli insediamenti commerciali, quando dovuti, in relazione a quanto specificato nei "Criteri Comunali" approvati.

La sistemazione e la destinazione di tali spazi dovrà essere dettagliatamente indicata nel progetto allegato alla richiesta di permesso di costruire. Nel caso di interventi a carattere consortile, gli spazi suddetti non potranno essere divisi da recinzione alcuna.

Gli accessi agli spazi individuati dovranno essere realizzati in modo da non creare pregiudizio alla viabilità nelle pubbliche vie. In particolare per gli spazi (o rimesse) localizzati all'interno delle cellule edilizie si dovranno riutilizzare, compatibilmente con la fruibilità degli eventuali spazi interni sistemati o da risistemare a verde, i passi carrai esistenti. Ove ciò non risulti compatibile non potrà essere previsto più di un nuovo accesso per cellula oltre a quello esistente, previa acquisizione di nulla-osta da parte del responsabile alla viabilità del Comune interessato. Sono ammessi ulteriori accessi carrai in casi particolari da valutarsi singolarmente sulla base di precise motivazioni che ne dimostrino la reale necessità. Negli spazi destinati a verde esistenti o previsti è consentita la realizzazione di tettoie e ripari ed altri elementi d'arredo che non impegnino oltre il 10% dell'area a verde stessa, non superino comunque i 25 mq. utili netti per ogni abitazione e non emergano oltre 3 metri dal livello del suolo. Nel caso in cui l'area destinata a verde abbia una superficie superiore a 1.000 mq. è consentita una superficie coperta di 50 mq. utili netti per ogni abitazione. Una piccola parte della superficie coperta potrà essere chiusa con pareti perimetrali a formare un locale da destinare a ricovero attrezzi per la manutenzione del verde. Tali tettoie e ripari potranno assumere la conformazione di porticati aperti anche collocati a ridosso della costruzione di cui costituiscono pertinenza (nelle aree di tipo A e già edificate secondo la tradizione locale si dovrà evitare di interferire con l'eventuale presenza di balconi che non dovranno risultare inglobati nel porticato previsto, inoltre la falda in progetto dovrà risultare addossata alla costruzione almeno 1 ml. sotto l'intradosso del balcone) ovvero essere integrati a bassi fabbricati. Sono consentite maggiori altezze per conseguire un migliore raccordo architettonico con le preesistenze. In ogni caso dovranno rispettare le prescrizioni di cui all'articolo 12 seguente. In sede di istruttoria del progetto da parte dell'ufficio tecnico, in analogia a quanto previsto per la realizzazione di bassi fabbricati nelle aree di tipo A e negli stessi termini, potranno essere prescritti criteri di realizzazione dei suddetti porticati, finalizzati al miglior inserimento degli stessi nel contesto edilizio ed urbanistico. Sui terrazzi è ammessa la realizzazione di strutture in legno o metallo, privi di tamponamenti laterali.

E' ammessa la copertura dei terrazzi e delle scale esterne a vista con strutture leggere in legno o metalli smaltato prive di tamponamenti laterali.

I depositi autorizzati di materiali vari (quali autoveicoli in disuso, container, bancali ecc.) o gli impianti (quali quelli di depurazione) costituenti notevole ingombro visivo, con pregiudizio dei valori paesistici e ambientali, dovranno essere accuratamente inseriti nel contesto circostante mediante la realizzazione di opportune cortine verdi.

Nell'area F1-A gli edifici, le attrezzature e i relativi impianti ammessi, dovranno osservare un distacco non inferiore a ml. 50,00 dal limite dell'area da riservare ai fini dell'adeguamento della larghezza stradale della S.P. 55, Caale-Valenza, alle misure di cui al D.M. 5/11/2001; a ml. 50,00 dal ciglio della S.P. 59, Ticineto-San Salvatore, a ml. 20,00 dalle strade comunale ed a ml. 10,00 dalle strade vicinali e dai confini, fermo restando, per quanto attiene gli edifici, l'obbligo di distacco di mt. 10,00 tra pareti finestrate e pareti di edifici antistanti.

Art. 10 bis- Zone di insediamento commerciale

1. I Comuni di Borgo San Martino, Bozzole, Frassineto Po, Giarole, Mirabello M.to, Occimiano, Pomaro M.to, Valmacca ai sensi dell'Allegato 1 "Aree di programmazione commerciale" degli Indirizzi e Criteri Regionali sono classificati come "Comuni Minori"

Le zone di insediamento commerciale riconosciute ai sensi dell'art. 12 degli Indirizzi e Criteri Regionali delle presenti Norme di Attuazione sono rappresentate nella tavola 5 del P.R.G.I. relative ai territori di ogni singolo Comune e recanti "Zone di insediamento commerciale".

I COMUNI DI Borgo San Martino, Giarole e Occimiano hanno adempiuto all'obbligo di Variante al P.R.G.I. relativo alle zone di insediamento Commerciale tramite specifiche Varianti Parziali al P.R.G.I. rispettivamente approvate con DCC n° 30/08 del 27/11/2008, DCC n° 29/07 del 16/11/2007, DCC n° 03/08 del 03/03/2008 i cui contenuti sono qui espressamente richiamati.

Le zone d'insediamento delle attività commerciali di ogni singolo Comune dell'Unione sono le seguenti:

Comune di Borgo San Martino:

La pertinente tavola di PRGI, in scala 1/5000, individua l'addensamento storico rilevante A1 e la localizzazione commerciale urbano – periferica non addensata L2. E' consentita, previa verifica della compatibilità urbanistica, il riconoscimento di localizzazioni L1 anche in sede di procedimento per il rilascio delle autorizzazioni di cui all'art. 15 della DCR 563-13414/99 e s.m.i..

Comune di Bozzole:

La pertinente tavola di PRGI, in scala 1/5000, individua l'addensamento storico rilevante A1. E' consentita, previa verifica della compatibilità urbanistica, il riconoscimento di localizzazioni L1 anche in sede di procedimento per il rilascio delle autorizzazioni di cui all'art. 15 della DCR 563-13414/99 e s.m.i..

Comune di Frassineto Po:

La pertinente tavola di PRGI, in scala 1/5000, individua l'addensamento storico rilevante A1.

Comune di Giarole:

La pertinente tavola di PRGI, in scala 1/5000, individua l'addensamento storico rilevante A1.

Comune di Mirabello Monferrato:

La pertinente tavola di PRGI, in scala 1/5000, individua l'addensamento storico rilevante A1.

Comune di Occimiano:

La pertinente tavola di PRGI, in scala 1/5000, individua l'addensamento storico rilevante A1.

Comune di Pomaro Monferrato:

La pertinente tavola di PRGI, in scala 1/5000, individua l'addensamento storico rilevante A1. E' consentita, previa verifica della compatibilità urbanistica, il riconoscimento di localizzazioni L1 anche in sede di procedimento per il rilascio delle autorizzazioni di cui all'art. 15 della DCR 563-13414/99 e s.m.i..

Comune di Valmacca:

La pertinente tavola di PRGI, in scala 1/5000, individua l'addensamento storico rilevante A1.

2. Ai sensi dei disposti del D.Lgs. 114/98 e s.m.i., della L.R. 12.11.1999, n. 28 e s.m.i. ("Legge Regionale") e degli Indirizzi e Criteri Regionali, le istanze di rilascio dei permessi di costruire relativi a destinazione d'uso commerciali al dettaglio in sede fissa dovranno essere valutate anche nella rispondenza ai criteri per gli insediamenti delle attività commerciali quali definiti dagli Indirizzi e Criteri Regionali e dai criteri comunali approvati ai sensi dell'articolo 8, comma 3 del D. Lgs. n. 114/1998 e s.m.i. e dell'articolo 4, comma 1 della Legge Regionale ("Criteri Comunali").

In particolare il progetto di un insediamento a destinazione d'uso commerciale per esercizi non "di vicinato", vale a dire di superficie superiore a 150 mq. dovrà contenere le seguenti verifiche:

- il fabbisogno dei parcheggi.
Per tale verifica si fa espresso richiamo dei contenuti dell'art. 21 della L.R. 05.12.1977 n. 56 e s.m.i. e dell'art. 25 degli Indirizzi e Criteri Regionali.
Per il conteggio dei parcheggi privati ai sensi della L. 24.03.1989, n. 122 si stabilisce pari a mt. 3,00 l'altezza convenzionale da adottare per il conteggio del volume.
- la compatibilità ambientale.
In sede di formazione dello strumento urbanistico esecutivo relativo alle aree ricomprese nella perimetrazione delle L.2, sarà fatto obbligo di presentare la relazione di compatibilità ambientale redatta ai sensi dell'art. 20 della L.R. 40/98 e s.m.i..
- la salvaguardia dei beni culturali.
Gli interventi con destinazione d'uso commerciale nell'addensamento A.1. dovranno avvenire nel rigoroso rispetto dei beni culturali e ambientali individuati ai sensi dell'articolo 24 della L.R. 56/1977 e s.m.i. secondo le finalità indicate all'articolo 6, D.Lgs. 114/98 e s.m.i..
- verifiche di impatto sulla viabilità.
In sede di istanza di insediamenti commerciali in cui siano previste strutture di vendita aventi superficie oltre i 900 mq sia negli addensamenti che nelle localizzazioni, dovranno essere prodotti studi relativi alle verifiche di impatto sulla viabilità, redatti conformemente alla normativa regionale e comunale vigente, che attestino la compatibilità dell'intervento previsto.

Per quanto non contenuto nel presente articolo e nei Criteri Comunali si fa riferimento alle leggi statali, regionali ed ai regolamenti comunali in vigore ed in particolare al D. Lgs. 31.03.1998 n. 114 e s.m.i., alla Legge Regionale ed agli Indirizzi e Criteri Regionali.
Sono fatte salve future disposizioni legislative in materia di commercio.”

Art. 11- Norme di salvaguardia per i beni culturali e ambientali

1. Ai sensi dell'art. 24 L.R. 56/77 il P.R.G.I. individua nelle tavole di Piano i seguenti beni culturali ambientali da salvaguardare:
 - 1) gli insediamenti urbani aventi carattere storico artistico e/o ambientale e le aree esterne di interesse storico e paesaggistico ad esse pertinenti, sono considerati tali i nuclei centrali dei centri abitati di Borgo S. Martino, Bozzole, Frassineto, Giarole, Mirabello M.to, Occimiano, Pomaro M.to, Rivalba, Valmacca, costituiti dall'insieme continuo delle aree di tipo A di cui all'art. 7bis, libere ed edificate, e dagli spazi pubblici interclusi;
 - 2) i nuclei minori, i monumenti isolati e i singoli edifici civili e rurali e i manufatti, con le relative aree di pertinenza, aventi valore storico-artistico e/o ambientale o documentario: sono considerati tali gli edifici e le aree edificate classificati sub A ai sensi dell'art. 7, all'esterno degli ambiti di cui al punto precedente;
 - 3) le aree di interesse paesistico-ambientale: sono considerate tali, oltre alle aree inedificabili di cui all'art. 7, comma primo lett. a, anche le aree agricole collinari di Pomaro M.to, Mirabello M.to, Occimiano evidenziate in cartografia nonché le aree ricomprese nel "sistema regionale delle aree protette della fascia fluviale del Po" dei Comuni di Bozzole, Frassineto Po, Pomaro M.to e Valmacca.
2. Nei suddetti ambiti é fatto divieto di modificare i caratteri ambientali della trama viaria ed edilizia ed i manufatti, anche isolati, che costituiscono testimonianza storica, culturale e tradizionale.

L'espressione del parere vincolante previsto dall'art. 49, comma quindicesimo, della L.R. 56/1977 è demandato alla Commissione Locale per il Paesaggio di cui all'art. 4 della L.R. 1/12/2008, n. 32,

L'espressione dei pareri di cui agli articoli 40 e 41 bis della L.R. 56/1977 resta in capo alla Commissione Regionale per la tutela e valorizzazione dei beni culturali ed ambientali.
3. Tutti gli interventi negli ambiti di cui ai punti 1 e 2 del 1° comma, ammessi secondo le norme di cui all'art. 9, dovranno in primo luogo realizzare il restauro conservativo delle preesistenze di interesse storico artistico o ambientale, segnalate dagli allegati tecnici e dalla Relazione al Piano o comunque emergenti dalla lettura attenta delle preesistenze stesse. All'uopo i progetti di recupero saranno sempre corredati da adeguata documentazione dello stato di fatto (con rilievi accurati, esterni ed interni, in scala almeno 1/100, e documentazione fotografica) e delle vicende anteriori, con segnalazione degli eventuali vincoli ai sensi della L. 1.6.39 n. 1089 e L. 29.6.39 n. 1497 e D.Lgs 22/01/2004 n. 42 e successive modificazioni ed integrazioni.
4. Ai sensi dell'art. 49 L.R. 56/77 e s.m.i., il rilascio del permesso di costruire relativo alle aree e agli immobili definiti nelle tavole del P.R.G.I. d'interesse storico-artistico é subordinato al parere vincolante della Commissione locale per il paesaggio esclusi i casi di competenza della Regione, ai sensi dell'art. 3 della L.R. 32 del 01/12/2008. Tali aree ed immobili d'interesse storico – artistici sono costituiti dalle aree ed edifici di tipo "A1" e "A6" e dagli edifici soggetti a restauro e risanamento conservativo.
5. Negli ambiti di cui al punto 1 gli interventi ammessi dovranno in particolare rispettare le indicazioni specifiche delle apposite tavole di Piano in scala 1/1.000. Tali indicazioni sono pertanto da intendersi come specificazioni, riferite ai singoli edifici e manufatti, prevalenti sulle indicazioni generali stabilite, per ciascun tipo di area, dall'art. 9, salvo il caso di Piani esecutivi opportunamente estesi che potranno prevedere modeste modificazioni delle preesistenze, nei limiti delle presenti norme.
6. Negli ambiti "inedificabili" di cui all'art. 7, (FPF) come individuate d Pano d'Area del Parco Fluviale del Po, non sono ammessi interventi di completamento o nuovo impianto, modificazioni della rete e della larghezza delle sedi stradali, né

modificazioni delle masse arboree esistenti e della modellazione naturale del terreno, salvo quelle esplicitamente previste dal Piano d'Area. Nelle costruzioni esistenti sono consentiti interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e risanamento conservativo di cui all'art. 13, comma 3, lettere a), b), c) L.R. 56/77 e s.m.i.. Per gli edifici ad uso abitativo sono ammessi gli ampliamenti fino al 20% della SUL, da realizzarsi prioritariamente con il recupero di parti rustiche ad uso non abitativo finalizzati al miglioramento igienico – sanitario e con le cautele previste all'art. 2.4 del Piano d'Area.

7. Negli altri ambiti di cui al punto 3 del primo comma - aree agricole collinari di Pomaro M.to, Mirabello M.to, Occimiano - sono fatte salve le norme dettate per il recupero degli edifici esistenti in aree di tipo "E", con esclusione di ogni aumento volumetrico, mentre gli interventi di nuovo impianto, indipendentemente da tipo di coltura praticata, sono soggetti alle seguenti limitazioni:

- indice di densità fondiaria massimo per residenze rurali: 0,01 mc/mq con la possibilità di realizzare fino a 1000 mc complessivi, senza trasferimento di volumetria dalle zone di pianura alle zone di collina;
- possibilità di insediare nuovi impianti o depositi come silos, stalle, locali per la lavorazione dei prodotti agricoli, ecc., che non sia possibile realizzare riutilizzando edifici esistenti, nella misura massima di mq. 1.000 coperti per azienda, a condizione che l'area direttamente interessata dall'intervento sia di almeno 5.000 mq e abbia una pendenza, inferiore o uguale al 10%;
- esclusione di apertura di nuove strade carrozzabili.

Alle stesse limitazioni sono soggette le aree agricole contigue ad aree di tipo A individuate nelle tavole di piano, entro una distanza di metri 100 dai manufatti d'interesse storico-culturale.

Art. 12 - Particolari prescrizioni costruttive per gli interventi negli ambiti d'interesse storico ambientale e nelle aree di interesse paesaggistico (aree collinari, aree della fascia fluviale).

1. Negli ambiti di cui al punto 1, comma primo, art. 11, oltre a realizzare il restauro conservativo delle parti e degli elementi d'interesse storico-artistico, ambientale e documentario, e in particolare di quelli segnalati dalla tav. 1/1.000 e dagli allegati al Piano, gli interventi ammessi in base al precedente art. 9 dovranno rispettare le seguenti cautele:
 - a) **le facciate** degli edifici e le pareti di chiusura, verso spazi pubblici e privati, dovranno uniformarsi, per la dimensione, materiali, le proporzioni e la modulazione delle aperture agli edifici circostanti d'interesse storico-artistico od ambientale (evitando rivestimenti lignei, resino-plastici, ceramici, in clinker, in pietra o altri materiali comunque estranei alle tradizioni locali, cornici o decorazioni, zoccoli in pietra alti più di 80 cm. da terra e non in lastre a tutta altezza);
 - b) **le coperture** saranno sempre a falde (sono esclusivamente ammesse mansarde e tetti piani di superficie non superiore a 10 mq.) con pendenza del 35-45%; il manto di copertura (fermo restando che per gli edifici di tipi "A1" e "A6" e per gli altri edifici di tipo "A" soggetti a restauro e risanamento conservativo dovrà essere in coppi di vecchia fattura e di recupero) in coppi canali alla piemontese o coppi ad essi assimilabili sugli edifici non aventi caratteristiche costruttive tradizionali, in caso di sola sostituzione totale del manto di copertura in lastre di fibrocemento contenenti amianto e dell'eventuale piccola orditura è ammesso l'utilizzo di lastre ecologiche o di lamiera coibentata con modularità, forma e colore simili ai coppi; i cornicioni saranno omogenei a quelli tipici della tradizione locale, il canale di gronda di sezione semicircolare, sarà aggettante ed in vista rispetto al cornicione, i pluviali saranno di sezione circolare. Gronde e pluviali saranno realizzati in lamiera di rame, zincata, preverniciata; per gli edifici privi di interesse storico-architettonico, comunque localizzati, i cornicioni potranno anche essere realizzati in cls armato di spessore non superiore a 10 cm, sporgenza non superiore a 60 cm, testata con taglio verticale; i comignoli dovranno essere di tipo tradizionale in mattoni a vista e tavelle in cotto;
 - c) **sporti e rientranze** rispetto al filo di facciata sono rigorosamente esclusi. Eventuali balconi non potranno essere realizzati verso vie o piazze di profondità inferiore a mt. 10.00 e prive di marciapiede rialzato rispetto al piano viabile, né avere sporgenza superiore a 1 ml. rispetto al filo di facciata, né superare la profondità del marciapiede stesso. Nuovi balconi sono comunque ammessi verso spazi privati sempre con sporgenza massima contenuta entro 1 ml.; tale sporgenza massima potrà essere superata nel caso di balconi privi di testata in quanto integralmente ricompresi tra due muri o in caso di filo di facciata non rettilineo con rientranze o in casi particolari da valutare singolarmente. Essi dovranno essere realizzati in lastre di pietra su mensole pure in pietra o in cls armato o in ferro, ovvero in soletta di cls armato di spessore finito, compresa la pavimentazione, non superiore a cm. 12. Le relative ringhiere dovranno essere in ferro pieno a semplici bacchette verticali (in tondo o quadro) con correnti orizzontali di ferro piatto, senza lavorazioni decorative. Esclusivamente verso spazi privati e verso spazi pubblici dotati di marciapiede è ammessa la possibilità di realizzare a protezione delle porte di accesso piccole pensiline costituite da lastra di luserna sporgente dal filo di fabbrica fino ad un massimo di cm. 80 e larga non più di 30 cm. per lato rispetto alla luce dell'apertura. Tali pensiline potranno essere in lastra di luserna, o in policarbonato trasparente su mensole costituite da semplici ferri T o con struttura in legno e copertura in coppi o similari e dovranno avere pendenza del 35/40%. E' consentita la realizzazione di una pensilina sugli accessi pedonali e carrai;

- d) **i serramenti esterni** saranno esclusivamente in legno o metallo smaltato (compreso il legno a vista), con eventuali persiane o ante a battente o scorrevoli (con esclusione di tapparelle avvolgibili): sono ammessi serramenti in pvc, esclusi quelli a battente;
- e) **le insegne, le scritte pubblicitarie e le tende aggettanti su spazi pubblici** dovranno essere oggetto di apposita autorizzazione;
- f) **le pavimentazioni** degli spazi pubblici riservati prevalentemente o esclusivamente ai pedoni saranno realizzate in blocchetti di porfido o altro materiale lapideo nonché in elementi autobloccanti in calcestruzzo con tipologia consona al contesto urbano interessato;
- g) gli interventi volti al riuso di **parti di fabbrica "rustiche"** a fini abitativi o per gli altri usi consentiti dovranno rispettare caratteri architettonici e tipologici dei fabbricati originari e in particolare assicurare, con opportuni arretramenti, la leggibilità delle strutture caratterizzanti le facciate;
- h) **le recinzioni** dovranno essere realizzate con le stesse cautele di cui al punto a; le pareti piene tradizionali, culminate con copertina in coppi o in laterizi o in pietra o in cemento potranno essere sostituite - sempre che non risultino da conservare secondo le indicazioni delle tavole del P.R.G.I. o degli strumenti urbanistici esecutivi - con cancellate a giorno in semplici bacchette di ferro, senza decorazioni particolari fondate su muretto non più alto di cm. 80, ovvero con barriere verdi vegetali, con eventuale rete interclusa posata su fondazione a raso o su muretto. E', comunque, ammessa la costruzione di pareti piene tradizionali;
- i) **le coloriture** di intonaci e serramenti dovranno essere campionate in cantiere secondo apposite "mazzette colori" predisposte dall'Ufficio Tecnico Unionale: per la scelta dei colori da applicare dovrà essere richiesta regolare autorizzazione;
- l) **gli impianti fotovoltaici e solari termici** dovranno essere disposti in modo regolare ed aderenti o integrati nei tetti degli edifici con la stessa inclinazione e lo stesso orientamento della falda, privilegiando l'esposizione a sud e possibilmente non visibili da spazi pubblici. I serbatoi di accumulo dovranno essere posizionati all'interno del fabbricato.

Nei suddetti ambiti non è ammessa la posa in opera di manufatti con struttura e tamponamento in legno.

Le prescrizioni di cui sopra si applicano altresì nelle aree di tipo B, C, D ed E che risultano in diretto rapporto visuale con gli ambiti di cui ai punti 1, 2, 3 del primo comma dell'articolo 11, nonché nelle aree di tipo B, D ed E già edificate secondo la tradizione locale, e nelle aree agricole collinari e della fascia fluviale. Nelle aree di tipo D e nelle aree di tipo E ove si tratti di fabbricati produttivi, la pendenza delle falde può essere ridotta al 30% e il manto di copertura può essere in lastre metalliche con modularità, forma e colore simile ai coppi. Sono ammesse strutture in ferro con tamponamento in lamiera tinteggiata.

Inoltre, nelle aree collinari e in quelle della fascia fluviale, le coloriture sono obbligatorie.

Le suddette cautele non valgono per gli interventi che riguardino parti limitate di edifici o aree (privi d'interesse storico, artistico, e documentario) quando prevalga l'opportunità di uniformarli alle caratteristiche complessive e prevalenti degli edifici stessi.

Art. 13 - Zone di recupero.

1. Il Piano individua le parti del territorio ove, per le condizioni del degrado, si rende opportuno il recupero del patrimonio edilizio ed urbanistico esistente mediante interventi rivolti alla conservazione ed alla migliore utilizzazione del patrimonio stesso.
2. In tali ambiti, definiti "zone di recupero" ai sensi e per gli effetti dell'art. 27 e segg. L. 457/78, il Comune con apposita delibera ai sensi della norma citata, potrà individuare le aree o i singoli edifici per i quali il rilascio **del permesso di costruire** è subordinato alla formazione di un Piano di recupero, nelle forme e con le procedure di cui all'art. 28 L. 457/78.

Per gli immobili compresi nelle aree soggette a tale obbligo, fino all'approvazione del Piano di recupero sono consentiti unicamente interventi di manutenzione **ordinaria, straordinaria e di consolidamento statico.**

Per gli immobili, aree ed edifici compresi in zone di recupero ma non assoggettati al Piano di recupero (o per i quali sia decorso il termine di cui al terzo comma, art. 28, L. 457/78) sono consentiti gli interventi edilizi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e ristrutturazione edilizia, nei limiti fissati dall'art. 9 per ciascun tipo di area e salve sempre le norme di salvaguardia per i beni culturali ambientali (art. 11) e le cautele specifiche per gli ambiti di interesse storico-culturale (art. 12).

Sono considerate ricadenti nelle "zone di recupero" ai sensi del presente articolo le aree classificate sub A1, A2, A3, A4, A6, E2, E3 nelle tavole di piano **e quelle espressamente assoggettate a "Piano di Recupero" disciplinato da specifiche schede normative cartograficamente individuate dalla presente Variante al P.R.G.I..**

Nelle aree soggette a piano di recupero (PdR) è ammesso il recupero planovolumetrico (SUL e volume) delle costruzioni esistenti secondo la tradizione locale sia per quanto riguarda le abitazioni residenziali che per quanto riguarda i rustici. E' escluso il recupero dei capannoni agricoli in c.a. edificati in epoca successiva al 1967. Salvo prescrizioni specifiche espressamente contenute nelle schede normative è fatto divieto di superare l'indice di densità fondiario esistente.

Art. 14 – Strade e fasce di rispetto stradale.

1. Le planimetrie di piano riportano il tracciato della esistente autostrada, la previsione del futuro casello autostradale nel territorio di Mirabello M.to, i tracciati delle circonvallazioni previste nei comuni di Mirabello M.to, Occimiano, Borgo S. Martino, Pomaro M.to e Valmacca.
2. Le planimetrie di piano riportano, ad integrazione ed a precisazione dei disposti del D.M. 1.4.68 n° 1404 e D.M. 2.4.68 n° 1444 e del D.L. 30.04.1992 n° 285 e successive modifiche ed integrazioni, che si intendono qui integralmente richiamati, le fasce di rispetto alle varie strade del territorio interessato.
3. Le strade provinciali che interessano l'Unione sono classificate secondo le tipologie sotto elencate:
 - tipo C: S.P. N. 31, S.P. N. 54, S.P. N. 55, S.P. N. 59 ed S.P. N. 61
 - tipo F: S.P.N. 57, S.P. N. 58, S.P. N. 60, S.P. N. 62, S.P. N. 63 S.P. N. 66 ed S.P. N. 70
4. Le fasce di rispetto stradale per le strade statali, provinciali e le autostrade, individuate nelle tavv. 1:2.000, si intendono estese all'interno delle aree industriali esistenti o previste, secondo le indicazioni delle tavole grafiche.
Lungo le strade statali e provinciali del territorio intercomunale gli accessi e le derivazioni possono essere ricavati, a norma dell'art. 28 L.R. 56/77, solo nei punti espressamente indicati in cartografia. Si precisa, comunque, che senza la preventiva autorizzazione dell'ente proprietario della strada non possono essere stabiliti nuovi accessi e nuove diramazioni; è altresì vietata la trasformazione d'uso degli stessi senza preventiva autorizzazione. Le autorizzazioni dovranno essere richieste ai sensi dell'art. 22 del Codice della Strada e saranno rilasciate a condizione che sussistano i parametri di sicurezza e visibilità definiti dagli artt. 45 e 46 del Regolamento di Attuazione del Codice della Strada. I parametri di sicurezza dovranno essere verificati, da parte di tecnico abilitato, con le modalità indicate dal D.M. 19/04/2006, con particolare riferimento al triangolo di visibilità ed in funzione dei flussi di traffico previsti in corrispondenza dell'accesso o dell'intersezione. In caso di variazione di destinazione d'uso di accesso esistente dovrà essere verificata l'attuabilità della variazione.
5. Di norma le sezioni e le caratteristiche delle sedi stradali saranno le seguenti:
 - ml 2÷4 per le strade pedonali e ciclopedonali, protette e separate dal traffico veicolare, pavimentate e illuminate;
 - ml 4÷6 per le strade veicolari al servizio di insediamenti non esclusivamente rurali fino a 10 famiglie o di attività produttive o terziarie fino a 10 addetti, pavimentate e illuminate, con piazzole di sosta e di manovra;
 - ml 6÷10 per strade veicolari al servizio di complessi insediativi di maggiori dimensioni, pavimentate e illuminare.
6. *La realizzazione di ogni nuovo tronco stradale o l'allargamento di quelli esistenti dovrà avvenire in osservanza delle disposizioni del Decreto Ministeriale 05/11/2001 n. 6792 (Gazzetta ufficiale 04/01/2002 n. 3) Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade (Nesi-Lunardi) e sue modifiche ed integrazioni, in particolare si ricorda il Decreto 22/04/2004 "Modifica del decreto 5 novembre 2001, n. 6792, recante «Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade». (Gazzetta ufficiale 25/06/2004 n. 147).*

7. In particolare dovranno essere studiate le tipologie e le dimensioni degli innesti relativi alla prevista Variante Stradale all'abitato di Borgo S. Martino, che dovranno essere adeguati alla normativa vigente.

Il tratto di ex S.S. n.31 del Monferrato ricompreso nell'area industriale di Occimiano dovrà essere oggetto di riqualificazione: gli interventi, anche parziali, avverranno in concomitanza con eventuali interventi privati o tramite iniziative degli Enti Pubblici interessati e dovranno essere autorizzati dal Settore Viabilità della Provincia.

8. La mitigazione relativa alla realizzazione delle infrastrutture viabili dovrà essere rappresentata dall'integrazione delle stesse all'interno del paesaggio agrario tramite l'uso del verde e l'impianto di macchie di vegetazione utili a segnalare la diversificazione del paesaggio; eventuali aree di risulta o intercluse dovranno essere utilizzate per piantumazioni a verde con essenze autoctone al fine della mitigazione dell'impatto. La progettazione e la realizzazione dovranno essere orientate all'impiego di accorgimenti e tecniche che favoriscano la permeabilizzazione faunistica delle infrastrutture ²
9. In caso di nuova costruzione o di presenza di strade in prossimità di argini esistenti o in progetto si richiama l'art. 96, comma 1, punto f), del R.D. 523 del 25 luglio 1904 che prevede una distanza minima di 10 metri dal piede degli argini e loro accessori per la costruzione delle suddette viabilità.

2

- "Fauna selvatica ed infrastrutture lineari. Indicazioni per la progettazione di misure di mitigazione degli impatti delle infrastrutture lineari di trasporto sulla fauna selvatica" Regione Piemonte, Arpa Piemonte, 2005

- "Infrastrutture di trasporto e biodiversità: lo stato dell'arte in Italia. Il problema della frammentazione degli habitat causata da autostrade, strade, ferrovie e canali navigabili. IENE Infra-Eco-Network-Europe, sezione Italia". A cura di Dinetti M. (2008).

- "Incidenti stradali con coinvolgimento di fauna selvatica (metodi di indagine e casi studio in ambiente montano)". Regione Piemonte, Arpa Piemonte (2008)

- Atti del convegno "Fauna selvatica ed attività antropiche: una convivenza possibile". Regione Piemonte.

Art. 15 - Norme particolari per ambiti assoggettati a strumento urbanistico esecutivo, o a progetto unitario obbligatorio.

1. La ripartizione cartografica di ciascun ambito in aree a diversa destinazione e la viabilità sono puramente indicative e potranno essere ridefinite in sede di strumento urbanistico esecutivo o progetto unitario esteso all'intera zona e soggetto ad approvazione da parte della Amministrazione Comunale. I parametri edificatori e le quote minime di area da destinare a servizi e spazi pubblici sono definiti nelle schede normative.

Art. 15bis - Norme di adeguamento al Piano d'Area relativo alle aree protette della Fascia Fluviale del Po.

1. Il territorio dell'Unione dei Comuni "Terre di Po "E" Colline del Monferrato" è parzialmente ricompreso nelle zone di salvaguardia di cui alla L.R. n. 28 del 17/04/1990 e successiva modificazione avvenuta tramite L.R. n. 62 del 19/12/1991 relativa alla istituzione delle aree protette della Fascia Fluviale del Po. I territori interessati sono ubicati nei Comuni di Frassineto, Valmacca, Bozzole, Pomaro M.to.

Le norme del presente articolo riguardano le aree dei territori comunali ricompresi nella perimetrazione del PTO (Progetto Territoriale Operativo) con esclusione degli ambiti specificamente disciplinati dalla presente Variante al PRGI e più precisamente le aree residenziali A, B e C e le aree industriali D1, D1A e D2.

2. Gli indirizzi e la disciplina del Piano d'Area sono differenziati per le seguenti fasce territoriali con riferimento alla tavola "Allegato C" in scala 1/20.000:

a) fascia di pertinenza fluviale (FPF) costituita dalle aree della regione fluviale la cui struttura e le cui condizioni ambientali sono determinate dai fenomeni morfologici, idrodinamici ed ecologici connessi al regime idrologico del fiume, con riferimento agli obiettivi assunti di riequilibrio ecosistemico;

b) la fascia complementare (FC), costituita dalle restanti aree.

La fascia di pertinenza fluviale e la fascia complementare sono ulteriormente articolate in zone, diversamente caratterizzate sotto il profilo ambientale e individuate nella citata Tavole di Piano, classificate e disciplinate in base alle norme che seguono.

2.1 Fascia di pertinenza fluviale (FPF)

- 2.1.1. Nella fascia di pertinenza fluviale è garantita l'evoluzione naturale del fiume e degli ecosistemi connessi, con particolare riguardo alle zone umide latitanti (lanche, morte, mortizze ecc.). Sono escluse quelle utilizzazioni e quelle modalità d'intervento che possono pregiudicare tali processi - salvo quanto espressamente previsto nelle presenti norme - mentre sono previsti interventi volti alla ricostituzione degli equilibri alterati, alla restituzione al fiume dei terreni inopportuno sottrattigli, all'eliminazione per quanto possibile dei fattori meno accettabili d'interferenza antropica. Valgono inoltre gli indirizzi di cui ai commi seguenti.

- 2.1.2. In particolare le utilizzazioni e gli interventi agroforestali, fatte salve le specificazioni previste dal Piano d'Area, non devono introdurre o sollecitare consistenti modificazioni nella modellazione del suolo e nelle condizioni infrastrutturali, se non nel senso della rinaturalizzazione.

- 2.1.3. Gli interventi che non siano da considerarsi di semplice manutenzione ordinaria e, pertanto, le opere di sistemazione spondale ed ogni misura idraulica atta ad incidere sulle dinamiche fluviali, debbono essere inquadrati in appositi progetti finalizzati al raggiungimento degli scenari ambientali assunti come obiettivo, tratto per tratto, e basati su studi generali del comportamento idraulico del fiume e dei suoi affluenti. I progetti debbono essere corredati da valutazioni preventive circa gli effetti idrodinamici attesi e l'impatto ecologico, ambientale e paesistico, con particolare riguardo per i siti e le risorse evidenziati dal Piano d'Area.

2.1.4. In linea generale le opere e le misure idrauliche sopra citate sono orientate alla difesa dalle esondazioni, con consolidamenti e razionalizzazioni degli argini di massima piena, alla riduzione delle velocità di & traslazione e dei livelli di piena nei tronchi inferiori (tenuto conto degli apporti dei diversi affluenti), al mantenimento di ampie aree golenali per la laminazione delle portate di piena, al riequilibrio dei trasporti solidi (anche per contrastare la tendenza all'abbassamento progressivo degli alvei), alla salvaguardia di precisi interessi pubblici (come nel caso di insediamenti od infrastrutture importanti, evitando di consolidare situazioni oggettivamente precarie o rischiose od abusive), al ripristino della naturale tendenza alla divagazione del corso d'acqua (ad esempio misure che favoriscano la progressiva dismissione di opere non strategiche per la difesa dalle piene) e devono essere realizzate ovunque possibile con metodi di biotecnica naturalistica, basati sull'opportuna profilatura delle sponde e sulla vegetazione riparia. Non sono realizzabili interventi di regimazione con dighe o traverse o di bacinizzazione, volti a consentire o favorire la navigabilità commerciale del fiume. Sugli sbarramenti esistenti debbono essere previste opere idonee a consentire la risalita delle specie ittiche nonché la continuità della navigazione turistica o da diporto.

2.1.5 In generale, fatte salve le specificazioni di cui alle successive norme di settore, le ulteriori estrazioni di sabbie e ghiaie, debbono essere finalizzate al miglioramento delle condizioni idrauliche (in particolare per l'officiosità dei ponti e per l'eliminazione di impedimenti particolari alla navigabilità turistica) nonché alla conservazione e al recupero ambientale. Non è consentita l'apertura di nuove cave e si dovrà tendere alla progressiva chiusura delle attività in atto, con le eccezioni di quelle costituenti componente integrante di interventi di difesa idraulica, di ricostruzione paesaggistica e di recupero ecologico del corso d'acqua.

2.1.6. L'insieme degli interventi di riequilibratura e di risistemazione dei corsi d'acqua sono specificati nell'ambito del Piano di regimazione delle acque e di sistemazione delle sponde di cui all'art. 15 LR 28/90, in coerenza con le indicazioni formulate dal Piano di bacino. In carenza e nelle more di formazione del Piano di settore sopracitato valgono le specificazioni delle schede progettuali di cui all'art. 4.1.3 ed i relativi schemi grafici illustrativi.

2.2. Classificazione delle zone

2.2. Le zone, individuate dal PRGI rispettano quelle individuate dal Piano d'Area e sono indicate e riportate nell' Allegato C della presente variante, esse sono suddivise nelle seguenti classi:

N, zone di prevalente interesse naturalistico, suddivise in:

N1, zone di primario interesse naturalistico, a basso livello di antropizzazione, con elevata incidenza di elementi naturali e specifiche emergenze naturalistiche, suscettibili di consolidare, con la progressiva contrazione delle aree di coltivazione intensiva a favore dell'arboricoltura e dei rimboschimenti, il valore naturalistico;

N2, zone di integrazione fra aree naturali ed agrarie, con elementi naturali sufficientemente estesi che consentono la permanenza di biocenosi diversificate, suscettibili di sviluppare, con la riduzione delle coltivazioni intensive e la riqualificazione degli elementi naturali, il valore naturalistico.

A, zone di prevalente interesse agricolo, suddivise in:

A1, zone esterne alla FPF, senza sostanziali limitazioni all'uso agricolo, che vi assume carattere dominante, con eccellenti qualità agronomiche, struttura aziendale consolidata, cospicui investimenti fondiari, in cui lo sviluppo agricolo deve essere orientato in funzione dei legami ecologici e funzionali con l'ecosistema fluviale;

A2, zone con parziali limitazioni all'uso agricolo, dovute alle caratteristiche dei suoli o alla pressione urbana o all'inondabilità, con una certa quota di colture non intensive o non integrate coi centri aziendali, suscettibili di evolvere verso agro-ecosistemi più complessi e di ridurre le interferenze negative sull'ecosistema fluviale;

A3, zone con forti limitazioni all'uso agricolo, dovute alle caratteristiche dei suoli, all'attività o all'inondabilità o alla pressione urbana, con forte incidenza di usi forestali, suscettibili di svolgere un'importante funzione nel mantenimento o nella costituzione di agro-ecosistemi di buon valore.

U, zone urbanizzate, suddivise in:

U1, zone urbane consolidate, caratterizzate da impianti urbanistici e infrastrutturali completi o in via di completamento, con presenza di servizi e funzioni a vario livello di centralità, suscettibili di svolgere un certo ruolo nell'organizzazione della fruizione della fascia fluviale e di determinare interferenze più o meno importanti nell'ecosistema fluviale;

U2, zone di sviluppo urbano prevalentemente residenziale, con intrusioni anche rilevanti di insediamenti produttivi di livello locale, con impianti urbanistici ed infrastrutturali marginali o comunque incompleti, privi di un ruolo significativo nell'organizzazione della fruizione della fascia fluviale, ma suscettibili di determinare interferenze negative nell'ecosistema fluviale.

Sono inoltre presenti ed individuate nell'Allegato C sopra richiamato:

A – attrezzature per il sistema di fruizione, nei Comune di Frassineto Po e Pomaro M.to;

B – baracche fluviali: come tali sono definite le attrezzature per il tempo libero e la pesca presenti lungo il corso del fiume;

D – area degradata in Comune di Valmacca.

2.3. Zone N, di prevalente interesse naturalistico

2.3.1. In tali zone valgono le prescrizioni contenute nella tabella riepilogativa di cui all'art. 2.8 delle Norme di Attuazione del Piano d'Area, con le seguenti ulteriori specificazioni:

a) nelle zone N è vietata ogni nuova edificazione, ai sensi dell'art. 13, comma 7, LR 56/77, fatto salvo quanto successivamente previsto;

b) le attività naturalistiche e del tempo libero sono sempre ammesse, purchè non interferiscano con gli obiettivi conservativi e non richiedano

interventi che modifichino lo stato dei luoghi, fatti salvi gli interventi espressamente previsti dalle schede illustrative allegate al Piano d'Area e dai relativi schemi grafici ovvero di appositi progetti di ripristino ambientale e di costituzione di aree di interesse naturalistico individuati e promossi dall'Ente di gestione;

c) le attività che comportano usi diversi da quelli naturalistici sono ammesse solamente se compatibili e coerenti con il prevalente interesse naturalistico;

d) gli edifici esistenti possono essere esclusivamente oggetto di manutenzione ordinaria, straordinaria e risanamento conservativo di cui all'art. 13, comma 3, lett. a), b), c) della L.R. 56/77. Gli edifici ad uso abitativo possono essere oggetto di ampliamenti non eccedenti il 20% della superficie utile, solo se finalizzati al miglioramento igienico sanitario. Gli edifici rurali possono essere oggetto di ampliamenti non eccedenti il 20% della superficie utile, alle seguenti condizioni:

- che l'edificio sia esterno alla FPF;
- che l'edificio non ricada in zona N1;
- che l'intervento non alteri le caratteristiche costruttive e compositive originarie;

e) gli interventi di sistemazione idraulica potranno essere realizzati solamente se previsti all'interno del piano di settore di regimazione idraulica e secondo i criteri disposti dall'art. 3.3 delle presenti Norme del Piano d'Area.

2.3.2 Al momento non si individuano, nelle zone N2 del territorio dell'Unione attività che comportano usi diversi da quelli naturalistici, in particolare si specifica quanto segue:

- le attività agroforestali già insediate sono sempre ammesse, a condizione che: i boschi siano orientati a modalità di gestione naturalistica, le aree agricole intercluse tra aree naturali siano coltivate 11 con tecniche a limitato impatto ambientale, le tecniche agricole convenzionali, nelle aree integrate ai corpi aziendali, siano praticate con le modalità previste dai codici di autoregolamentazione di cui all'art. 3.6 delle Norme di Attuazione del Piano d'Area.

- non sono ammesse nuove attività considerate incompatibili con le zone A, ai sensi degli artt. 2.5 e 2.8 delle Norme di Attuazione del Piano d'Area;

- tutte le altre attività e le relative modalità di intervento sono da considerare comunque incompatibili nelle zone che presentano elevati valori di fragilità e pressioni e carichi rilevanti sotto qualsiasi profilo e/o elevate qualità sotto il profilo naturalistico e/o paesistico-percettivo.

2.3.3. Il PRGI accetta l'indirizzo proposto dal Piano d'Area per la trasformazione delle aree coltivate, attraverso gli strumenti di politica settoriale, nel senso di una più elevata naturalità; a tal fine le zone N, ai sensi dell'art. 29 della L.R. 12/90, godono della condizione di priorità e privilegio per gli incentivi finalizzati ad aumentare la naturalità delle aree coltivate, con le seguenti misure:

a) misure volte ad incrementare la naturalità delle aree coltivate con l'inserimento di elementi quali siepi, stagni, alberi isolati, con particolare riferimento agli orientamenti indicati nei Documenti Comunitari di accompagnamento alla Politica Agricola Comunitaria e, operativamente, al REG CEE 2078/92 alla lettera D;

b) misure volte a trasformare aree coltivate in aree naturali, con particolare riferimento agli orientamenti indicati nei Documenti Comunitari di accompagnamento alla Politica Agricola Comunitaria e, operativamente, al REG CEE 2078/92 alla lettera G. Le aree N sono quelle segnalate nell'Allegato C sopracitato e sono esterne sia agli abitati che alle aree agricole A che coronano gli abitati. Queste aree in ordine alle trasformazioni da favorire, verranno segnalate anche alle Organizzazioni Professionali Agricole e saranno oggetto di informazione e promozione nei confronti dei proprietari.

2.3.4. Nelle sole zone di tipo N2 sono inoltre consentite, nei limiti di compatibilità urbanistica:

- a) le attività del tempo libero che comportino la formazione di aree attrezzate o il recupero edilizio di singoli edifici, purchè ne sia stata preventivamente accertata la compatibilità paesistica e ambientale;
- b) la costruzione di strade ed infrastrutture di rilievo regionale, statale o provinciale, di elettrodotti ed altre reti tecnologiche, nonché di centraline idroelettriche per autoproduzione, purchè prevista all'interno di piani settoriali e/o inquadrata negli ambiti di integrazione operativa, di cui al titolo IV, purchè ne sia stata preventivamente accertata la compatibilità paesistica e ambientale;
- c) le attrezzature sociali realizzabili col recupero edilizio di edifici rurali ovvero con il rinnovo o l'adeguamento di "baracche" fluviali, purché ne sia stata preventivamente accertata la compatibilità paesistica e ambientale e purchè nell'ambito di strutture di interesse dell'area protetta.

2.3.5. Il PRGI riporta nelle pertinenti Tavole in scala 1/5.000 i percorsi storici, i percorsi di fruizione, le strade panoramiche.

Per tutte le tratte stradali di questo tipo e per le strade d'argine e' prevista una fascia inedificabile di 50 ml. per lato. Tale fascia inedificabile non si applica all'interno degli abitati, a margine delle aree edificate/edificabili delle aree per impianti produttivi e a margine delle aree agricole già edificate alla data della presente variante.

Inoltre, per le strade panoramiche di collina, nella zona a valle, eventuali costruzioni esterne alla fascia inedificabile, non dovranno superare in alcun punto la quota della strada stessa ne' creare pregiudizio alla visibilità del fiume.

Il P.R.G.I. delimita altresì, in corrispondenza dei corridoi ecologici, le relative aree di salvaguardia, all'interno delle quali deve essere incentivata la ricostruzione dell'integrità naturalistica e della continuità. Pertanto all'interno di tali aree e' escluso ogni intervento, anche a fini agricoli, che possa creare "effetti barriera o comunque intercettarne, interromperne e o mutilare la funzionalità".

Art. 15ter - Norme di adeguamento al Piano Territoriale Provinciale

1. Il PTP individua l'Unione dei Comuni in parte nell'ambito a vocazione omogenea n. 2 "Il polo produttivo Casalese" e in parte nell'ambito a vocazione omogenea n. 3 "La piana Casalese".

Il Comune di Occimiano e la gran parte del Comune di Mirabello Monferrato appartengono all'ambito n. 2.

I Comuni di Frassineto Po, Borgo San Martino, Valmacca, Bozzole, Giarole, Pomaro M.to e parte di Mirabello M.to appartengono all'ambito n. 3.

Per i due differenti ambiti sono precisati diversi obiettivi di sviluppo prevalenti.

La tavola n. 3 del PTP individua, altresì, i margini della configurazione urbana, gli ingressi urbani agli abitati, gli elementi naturali caratterizzanti il paesaggio (ENC), gli elementi del costruito caratterizzanti il paesaggio (ECC), la previsione di un nuovo casello autostradale, gli impianti di trattamento delle acque reflue, le discariche controllate per rifiuti speciali e l'area AD1 di Mirabello Monferrato assoggettata a progettazione ambientale di dettaglio. La tavola n. 1 del PTP individua l'area protetta del "Parco Fluviale del Po", le aree del Progetto Territoriale Operativo (PTO) del Po, il SIC/ZPS IT 1180027 che riguarda la confluenza Po – Sesia- Tanaro, il SIC/ ZPS IT 1180027, Fiume Po – tratto vercellese – alessandrino, il sistema dei suoli agricoli e le aree con scarsa compatibilità ambientale, le aree archeologiche.

Le presenti Norme Tecniche di Attuazione si correlano con gli indirizzi di sviluppo e di tutela del territorio previsti dal PTP.

2. Margini della configurazione urbana

Il PTP ha individuato il limite tra il territorio urbanizzato e urbanizzando e il territorio destinato agli usi agricoli.

Tenendo conto degli obiettivi del PTP la presente Variante ha verificato e completato il margine di configurazione urbana proposta dal PTP, avendo riguardo sia alle aree già pianificate che a quelle previste dalla presente Variante. In particolare nei Comuni di Mirabello Monferrato e Occimiano i margini della configurazione urbana coincidono con le previste Varianti alla ex S.S. n. 31 del Monferrato al fine di salvaguardarne la funzionalità.

3. Ingressi Urbani

Il PTP definisce "Ingressi Urbani" i luoghi deputati a svolgere la funzione di "porta" della città: l'obiettivo è quello di restituire identità alla città ricreando l'effetto di "porta". Gli ingressi urbani previsti dal PTP sono localizzati nei punti di accesso al nucleo urbano. Il presente P.R.G.I. li individua nelle pertinenti cartografie.

Gli interventi privati prossimi all'ingresso urbano dovranno essere progettati con le finalità sopra descritte sia per quanto riguarda gli aspetti architettonici che per quanto riguarda gli aspetti ambientali: in particolare si prescrive l'utilizzo del verde e/o di cortine arboree per caratterizzare il luogo deputato a fornire l'immagine di ingresso nei territori comunali.

- 3a. Elementi naturali caratterizzanti il paesaggio (ENC)

Il PTP riconosce il versante a ridosso del Castello di Pomaro M.to quale ENC con la finalità di tutelare e valorizzare tale elemento caratterizzante al fine dell'identità del paesaggio. L'indicazione del PTP è confermata dalle presenti norme. L'area in argomento è perimetrata nelle pertinenti tavole di PRGI e individuata con la sigla (ENC): per tale ambito si prevede la conservazione dello stato di natura. Sono consentite le modifiche agro – silvo – colturali normalmente esercitate e sono ammessi percorsi di fruizione ed eventuali aree attrezzate per la sosta

4. Elementi del costruito caratterizzanti il paesaggio (ECC)

Il PTP individua i seguenti elementi del costruito caratterizzanti il paesaggio con la finalità di attivarne la tutela:

- Madonna della Neve in Comune di Bozzole;
- Cascinone in Comune di Borgo San Martino;
- Cascina Ardisina in Comune di Frassineto Po;
- Castello in Comune di Giarole;
- Complesso Rurale Madonna della Neve in Comune di Mirabello Monferrato;
- Cascina Baldesco in Comune di Mirabello Monferrato;
- Cascina San Vitale in Comune di Occimiano
- Cascina Torre Isola in Comune di Valmacca.

Le aree perimetrate a salvaguardia di tali elementi sono inedificabili.

5. Architetture e manufatti oggetto di tutela visiva

Il PTP individua il Castello la Torre di Pomaro M.to quali elementi di tutela visiva nel territorio comunale.

I manufatti segnalati sono ricompresi nel Centro Storico di Pomaro M.to che è oggetto fin dalla approvazione del P.R.G.I. (1981) di normativa specifica di dettaglio per la salvaguardia e l'integrità del tessuto. Sono confermati gli interventi e le cautele espresse dalle Norme di Attuazione del P.R.G.I. e le indicazioni delle tavole grafiche in scala 1/1000.

La tutela dei manufatti di cui sopra si coordina con il vincolo di ENC presente nel versante a ridosso del Castello e con l'individuazione del rischio archeologico che riguarda il Centro Storico di Pomaro M.to.

6. Previsione di un nuovo casello autostradale

Il PTP ha individuato nel Comune di Mirabello Monferrato la localizzazione di un nuovo casello autostradale.

La presente Variante localizza le aree destinate a tale infrastruttura.

7. Aree protette esistenti

Il PTP individua il sistema delle aree protette dalla fascia fluviale del Po quale Parco Regionale istituito ai sensi dell'art. 6 della L.R. 12/90.

La presente Variante riporta nella pertinente tavola in scala 1/20.000 le aree ricomprese nel sistema delle aree protette relative ai Comuni di Frassineto Po, Valmacca, Bozzole e Pomaro M.to con la relativa legenda che specifica le articolazioni in zone, le emergenze del sistema naturalistico, le aree di specifico interesse storico, artistico, culturale, paesaggistico, i percorsi di accesso e le attrezzature di fruizione.

Sono richiamate le specifiche norme di attuazione del Piano d'Area che riguardano le fasce di pertinenza fluviale (FPF) e la fascia complementare (FC).

Si rimanda ai contenuti dell'art. 15bis delle presenti Norme Tecniche di Attuazione.

L'ambito del Parco Fluviale del Po, in considerazione della presenza di un ambiente naturale di pregio naturalistico e faunistico, è individuato dal PTP come "Ambito di Valorizzazione Turistica" (AVT) finalizzato alla valorizzazione di un turismo legato alla presenza del Parco Fluviale.

Nel Comune di Mirabello Monferrato si individua, altresì, una porzione di territorio che comprende la sponda fluviale del Rio Anda con la finalità di salvaguardare l'istituzione di una nuova area protetta che comprenderà anche i Comuni di San Salvatore Monferrato e Lu Monferrato e, pertanto, l'intero bacino del Rio Anda.

8. Biotopi e ZPS

Nell'ambito del Piano d'Area del Parco del Po è individuato il Biotopo IT 1180027 "Confluenza Po – Sesia" che ricade, per altro, totalmente nella ZPS "Fiume Po – tratto Vercellese – Alessandrino" IT 1180028.

Il SIC e la ZPS sono normati nel Piano d'Area del Parco del Po a cui si rimanda per la normativa specifica.

9. Aree di interesse archeologico da tutelare sul piano paesaggistico

Il PTP individua alcune aree di interesse archeologico (centuriazioni romane) nei Comuni di Frassineto Po e di Borgo San Martino.

In sede di approfondimento dell'indagine con la competente Soprintendenza sono state individuate e/o meglio precisate le aree di interesse archeologico da tutelare nei suddetti comuni. Le aree di interesse archeologico sono state individuate nelle pertinenti cartografie in scala 1/5000: esse sono disciplinate come segue: (cfr. D.Lgs. 42/2004, artt. 2, comma 3; 131, comma 1; 135; Legge 9 gennaio 2006, n. 14. Ratifica ed esecuzione della Convenzione europea sul paesaggio, fatta a Firenze il 20 ottobre 2000, artt. 1, comma a, 3-5) ai sensi del D.Lgs. 42/2004, art. 142.

In tali aree è fatto divieto di alterare le caratteristiche essenziali degli elementi della centuriazione; qualsiasi intervento di realizzazione, ampliamento e rifacimento di infrastrutture viarie e canalizie deve riprendere l'orientamento degli elementi localizzati della centuriazione;

Gli interventi di nuova edificazione eventualmente previsti, devono essere coerenti con l'organizzazione territoriale e con la direzione degli assi centuriati presenti in loco e costituire, ove possibile, unità accorpate urbanisticamente e paesaggisticamente con l'edificazione preesistente.

Nella realizzazione di queste opere vanno evitate alterazioni significative della riconoscibilità dei percorsi storici e la soppressione degli eventuali elementi di arredo o pertinenze di pregio.

Nelle zone di tutela degli elementi della centuriazione, le opere di trasformazione del territorio non devono in ogni caso avere caratteristiche, dimensioni tali per cui la loro realizzazione possa alterare negativamente l'assetto idrogeologico, paesaggistico, naturalistico e geomorfologico degli ambiti territoriali interessati.

Le trasformazioni comportanti movimenti di terreno e scavi di qualsiasi natura, ivi comprese le opere pubbliche ed infrastrutturali, esclusivamente per le porzioni di terreno in adiacenza ai tracciati stradali poderali ed interpoderali, disposte lungo gli assi principali della centuriazione, sono subordinate all'esecuzione di ricerche preliminari, rivolte ad accertare l'esistenza di complessi e/o materiali archeologici e la compatibilità degli interventi proposti con gli obiettivi di tutela, anche in considerazione della necessità di individuare aree di rispetto o di potenziale valorizzazione e/o fruizione.

Le coltivazioni di nuove cave di estrazione di materiale naturale sono ammesse alle seguenti condizioni:

- a. il progetto di coltivazione di cava preveda il recupero morfologico delle aree escavate da attuarsi mediante il completo riempimento dell'area coltivata esclusivamente con materiali naturali al fine di ripristinare l'altimetria e le quote originarie dell'area di intervento;
- b. le operazioni di recupero prevedano il ripristino tutti gli elementi caratterizzanti della centuriazione eventualmente interrotti o interessati dai lavori di escavazione e qualora si attuino interventi modificativi del tracciato storico si garantiscano, per i tratti esclusi dal nuovo percorso, una fruizione alternativa ed un adeguato livello di manutenzione nel caso che gli stessi assolvano ad una funzione insostituibile per la riconoscibilità del complessivo itinerario storico.

- c. le operazioni di recupero ambientale prevedano la piantumazione di filari di essenze autoctone lungo i confini dell'area di intervento con le strade poderali ed interpoderali, i canali di scolo e di irrigazione disposti lungo gli assi principali della centuriazione.

Chiunque nel corso di interventi di qualsiasi tipo su edifici o durante lavori di scavo o di lavorazioni agricole porti alla luce tracce, elementi, opere, manufatti ecc... che possono rivestire interesse artistico, storico, archeologico, è tenuto a sospendere i lavori e darne immediata comunicazione al Sindaco, il quale provvederà ad informare la competente Soprintendenza. I lavori potranno riprendere solo dopo il sopralluogo ed il rilascio di nullaosta da parte della Soprintendenza, che dovrà comunque esprimersi entro 60 giorni dalla segnalazione.

10. Aree di rischio archeologico

L'approfondimento dell'indagine con la Soprintendenza Beni Archeologici del Piemonte ha permesso di individuare alcune aree di rischio archeologico nei Comuni di Frassineto Po, Occimiano e Mirabello M.to. Le aree suddette sono state individuate nelle pertinenti cartografie in scala 1/5000 e sono disciplinate come segue.

Le aree con accertate presenze archeologiche, anche se non ancora sottoposte a vincolo ex D.Lgs. 42/2004, art.13 e art. 45 per incompletezza dei dati documentali o perché ancora in corso di accertamento, i centri storici minori, le pertinenze di pievi, castelli, abbazie e gli edifici storici sono da considerarsi complessi le cui trasformazioni possono comportare elementi di competenza della Soprintendenza per i Beni Archeologici del Piemonte.

In queste aree, individuate come "aree a rischio archeologico" in sede di P.R.G.I., d'intesa con la Soprintendenza, pur con l'assegnazione degli indici di edificabilità ammessi dalle presenti Norme per le aree agricole, gli interventi che modifichino porzioni di sottosuolo non ancora manomesse devono essere preventivamente sottoposti al parere della Soprintendenza per i Beni Archeologici del Piemonte, in modo che la stessa possa intervenire con valutazioni proprie prima del rilascio del titolo abilitativo (dia o permesso di costruzione) per gli interventi assentibili, o comunque richiedere di concordare modalità di controllo dei lavori di scavo e di documentazione delle evidenze archeologiche. Queste aree non sono da considerarsi vincolate, ma solo soggette a tutela preventiva per la possibile presenza di stratigrafie e di reperti archeologici e ad un utilizzo sottoposto a determinate condizioni in funzione della maggiore o minore probabilità di rinvenimenti. Con la Soprintendenza si potrà valutare una gradazione del rischio.

11. Disposizioni di tutela archeologica dei Centri Storici pluristratificati

L'approfondimento dell'indagine con la Soprintendenza Beni Archeologici del Piemonte ha permesso di individuare il Centro Storico di Occimiano e quello di Pomaro M.to tra quelli meritevoli di particolare tutela. Essi sono stati individuati nelle pertinenti cartografie in scala 1/5000 e sono disciplinati come segue.

I Centri Storici pluristratificati, di origine romana e medioevale, rappresentano un problema di tutela particolare, stante l'imprescindibile necessità che tutti gli scavi che interessano porzioni di sottosuolo non ancora manomesse siano sottoposti a verifica archeologica per documentare l'origine, l'evoluzione e le trasformazioni nel tempo del centro abitato, prevenendo possibili danneggiamenti di beni e depositi archeologici sepolti. In generale i centri storici pluristratificati debbono essere parificati per loro natura alle "aree a rischio archeologico".

L'istruttoria di progetti che comportano opere di scavo deve essere in fase di valutazione coordinata con l'espressione di parere della Soprintendenza per i Beni Archeologici del Piemonte per l'analisi tecnica ed eventuali prescrizioni

prima del rilascio della concessione, al fine di concordare le modalità di esecuzione degli interventi, anche in previsione di possibili varianti progettuali a tutela dei reperti e di una loro eventuale valorizzazione.

12. Disposizione di carattere archeologico relativa alle opere pubbliche

Per le opere pubbliche, già nella fase di redazione del progetto preliminare, deve essere fatto esplicito riferimento alla normativa vigente (Decreto Legislativo 12 aprile 2006, n. 163 "Codice dei contratti pubblici", artt. 95-96, in applicazione dell'art. 28, comma 4 del Decreto Legislativo 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio", che prevede un programma di indagini e di accertamenti archeologici come parte integrante del progetto preliminare (ai sensi dell'art. 95, comma 1 del Decreto Legislativo 163/2006).che prevede obbligatoriamente, anche ai fini della validazione del progetto, le procedure di verifica preventiva dell'interesse archeologico, con la redazione di uno specifico elaborato relativo ad indagini geologiche ed archeologiche preliminari, a cura di soggetti competenti e dotati dei necessari requisiti di specializzazione. Per tutte le opere collocate in aree a rischio archeologico o nei centri storici, tale dato dovrà già in sede di progetto preliminare essere considerato come indizio positivo di possibili interferenze archeologiche con le opere in progetto, con indirizzo conseguente della progettazione ai sensi della normativa citata.

13. Aree a scarsa compatibilità ambientale di competenza provinciale

Il PTP individua due aree in passato destinate a "discarica controllata per rifiuti speciali" in località Paniate ad Occimiano e in località Cascina Fagnara a Pomaro M.to.

Entrambe le discariche sono state completate e concluse con la rinaturalizzazione dei siti. Il P.R.G.I. individua le aree di cui si tratta.

Art. 16 - Depositi di materiali.

1. In tutto il territorio dei Comuni interessati, è vietato effettuare depositi all'aperto, deversamenti, accumuli di materiale risultante dalle estrazioni in alveo o in cave eventualmente autorizzate o attive nel territorio circostante, o comunque di materiale tale da produrre rischi di inquinamento, danneggiamenti alle culture circostanti, impedimenti o ostacoli al libero deflusso delle acque, alterazioni ecologiche e paesistiche. E' facoltà del Consiglio Comunale, autorizzare depositi di materiale, proveniente dalle escavazioni in alveo regolarmente autorizzate, nelle zone agricole, a condizione che:

- essi risultino ubicati nel punto accessibile più prossimo al luogo di produzione/estrazione, fermo restando il divieto di localizzazione nella fascia fluviale espressamente vincolata ai sensi dell'art. 7, punto b;
- sia garantita l'accessibilità con strade carrozzabili di idonea sezione e struttura su cui sia assicurato il libero transito dei mezzi pesanti;
- essi risultino a distanza tale dai centri abitati da non provocare molestia o disturbo, anche per il traffico indotto;
- siano prese idonee misure per evitare danni alle colture circostanti.

Analogamente il Consiglio Comunale, potrà autorizzare nelle zone agricole depositi temporanei di materiale non inquinante, sempre che ne sia garantita l'idonea accessibilità e che siano rispettate le norme di sicurezza per la pubblica incolumità, eventualmente prevista da leggi di settore.

Art. 16bis – Prescrizioni operative per gli interventi previsti dal P.R.G. nelle varie parti del territorio in rapporto alle classi d'idoneità d'uso e alle condizioni di dissesto.

Premessa:

A seguito della Variante ai sensi della L.R. 54/75 e s.m.i., art. 6, comma 7bis **per il solo Comune di Occimiano** sono introdotte alcune modifiche.

Le modifiche introdotte con la presente Variante riguardano il settore in destra idrografica del T. Rotaldo a monte del ponte della ex S.S. 31 del Monferrato del Comune di Occimiano.

Le classi di pericolosità geomorfologica IIa, IIIa e IIIb, che interessano la zona di Variante, sono normate dal presente articolo "*Interventi edilizi ricadenti in classe IIa*", "*Interventi edilizi ricadenti in classe IIIa*" e "*Interventi edilizi ricadenti in classe IIIb*" delle norme relative agli interventi nell'ambito delle varie classi di pericolosità geomorfologica. Le aree ricadenti nelle fasce B e C sono regolamentate dagli articoli 16bis.4 "*Fascia di esondazione (Fascia B)*", "*Area di inondazione per piena catastrofica (fascia C)*" e "*Norme relative agli interventi edilizi in fascia C*" delle norme relative alle fasce fluviali introdotte con il P.R.G.I. vigente.

La Variante determina il cambiamento di classe da IIa a IIIa nella zona compresa tra l'originario limite della fascia B di progetto e l'argine. Tale area corrisponde infatti all'ampliamento della fascia B e pertanto valgono le norme di cui all'art. 16 della Relazione Geologico-Tecnica, che si pone come obiettivo il mantenimento e miglioramento delle condizioni di funzionalità idraulica ai fini dell'invaso e della laminazione delle piene. In tale ambito non sono ammesse nuove edificazioni residenziali o produttive e gli interventi ammessi sono specificatamente normati dall'art. 6 della relazione Geologico-Tecnica.

A tergo dell'argine in corrispondenza dell'area industriale già edificata permane la classe IIIb, tra l'argine stesso e la ex S.S. 31. Nei lotti produttivi è stata sostituita la classe di pericolosità IIa con una IIIb, mentre nelle aree inedificate esterne alla zona industriale è stata adottata una classe IIIa.

Con la realizzazione e il collaudo del nuovo argine sarà minimizzata la pericolosità idraulica della suddetta porzione di territorio; in particolare, per quanto attiene le aree classificate come IIIb, trova applicazione l'art. 17bis della Relazione Geologico Tecnica che consente anche la realizzazione di nuove edificazioni. Sono comunque esclusi piani interrati.

A valle del ponte della ex S.S. 31 la situazione rimane invariata rispetto al piano vigente.

Per l'applicazione delle prescrizioni in oggetto, viene fatto riferimento agli elaborati di indagine geomorfologica con particolare riferimento agli elaborati: Tav. 2 "Carta geomorfologica dei dissesti, della dinamica fluviale e del reticolo idrografico" e Tav. 7 "Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica".

Le presenti norme vengono suddivise in:

16bis.1) Norme per gli interventi nell'ambito delle varie classi di pericolosità geomorfologica

16bis.2) Limitazioni d'uso derivanti dalle attuali condizioni di dissesto idraulico ed idrogeologico

16bis.3) Norme per la tutela idrogeologica

16bis.4) Norme per le fasce fluviali

16bis.5) Individuazione tipologica degli interventi di minimizzazione della pericolosità delle classi III b individuate in Tav. 7

16bis.1) Norme per gli interventi nell'ambito delle varie classi di pericolosità geomorfologica

1. – GENERALITÀ.

Gli interventi edilizi ricadenti nelle varie classi di pericolosità sono soggetti alle seguenti norme di carattere geologico che, integrando quelle urbanistiche di piano, sono finalizzate a definire i vari livelli di indagine esecutiva ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP e D.M. 14.01.08 e gli interventi di riassetto idrogeologico occorrenti per la minimizzazione di pericolosità e la successiva fruizione urbanistica del territorio.

2. – INTERVENTI EDILIZI RICADENTI IN CLASSE I

La Classe I non pone prescrizioni di carattere geologico; sono ammessi tutti gli interventi edilizi previsti dalle norme urbanistiche, nel rispetto del D.M. 14.01.08.

3. – INTERVENTI EDILIZI RICADENTI IN CLASSE II A

Questa sottoclasse identifica porzioni di territorio sub-pianeggianti, interessate da uno o più fattori penalizzanti quali ridotta soggiacenza della falda idrica, acque di esondazione a bassa energia, prolungato ristagno delle acque meteoriche, scadenti caratteristiche geotecniche dei terreni di copertura ed eterogeneità dei terreni di fondazione.

La caratterizzazione geologico-geotecnica dell'area dovrà essere modulata in relazione agli interventi in progetto ricorrendo ad indagini ai sensi del D.M. 14.01.08.

La relazione a corredo delle indagini dovrà comprendere una parte descrittiva ed una parte analitica.

Nella parte descrittiva dovranno essere illustrate le indagini sia di carattere geomorfologico che idrogeologico e geognostico-geotecnico con riferimento ai risultati ottenuti e allo affidabilità.

Nella parte analitica dovranno essere sviluppati i calcoli e le verifiche geotecniche ed eventualmente idrauliche sulla base delle caratteristiche del progetto, con particolare riferimento agli aspetti fondazionali sia tipologici che di capacità portante e cedimento del terreno di fondazione, alle condizioni di falda e sua possibile escursione, alla stabilità degli scavi prevedendo eventuali limitazioni o opere temporanee di sostegno degli stessi.

Non è consentita la realizzazione di locali interrati e impianti tecnologici di nuova installazione o di sostituzione che dovranno essere previsti ad una quota sopraelevata rispetto al piano campagna, da definirsi di volta in volta nell'ambito degli approfondimenti geologici-tecnici ed idrogeologici previsti per i singoli interventi.

La progettazione e la realizzazione dell'intervento dovrà essere conforme alle suddette prescrizioni.

4. INTERVENTI EDILIZI RICADENTI IN CLASSE II B

Questa sottoclasse identifica porzioni di territorio collinare, dove la limitata idoneità e la moderata pericolosità derivano da condizioni di media acclività, eterogeneità dei terreni di fondazione e scadenti caratteristiche geotecniche dei terreni di copertura.

La realizzazione di nuovi interventi edilizi e/o ampliamenti dell'esistente in tali aree, ai sensi del D.M.14.01.08, dovrà essere effettuata sulla base di adeguate indagini sia di carattere geologico-geomorfologico che geognostico geotecnico per una caratterizzazione di dettaglio del terreno di fondazione (natura delle coperture e del substrato e loro parametri geotecnici-geomeccanici) in rapporto alle condizioni di stabilità nelle varie fasi di intervento (scavo, costruzione, sistemazione finale).

La relazione a corredo delle indagini dovrà comprendere una parte descrittiva ed una parte analitica.

Nella parte descrittiva dovranno essere illustrate le indagini con riferimento ai risultati ottenuti e alla loro affidabilità per una ricostruzione geologica-geotecnica locale dell'assetto dei terreni.

Nella parte analitica dovranno essere sviluppati i calcoli e le verifiche geotecniche con particolare riferimento alla stabilità del versante, nelle condizioni idrogeologiche più gravose, all'altezza critica degli scavi e agli aspetti fondazionali di tipologia che di capacità portante e cedimento.

Qualora le risultante delle indagini e delle verifiche evidenziassero criticità o il non raggiungimento dei fattori minimi di sicurezza previsti dalla normativa vigente in particolare per scavi e nella stabilità del versante, dovranno essere previsti accorgimenti tecnici prescrittivi atti alla mitigazione delle criticità e al miglioramento delle condizioni di stabilità.

La progettazione e la realizzazione dell'intervento dovrà essere conforme alle suddette prescrizioni.

5. INTERVENTI EDILIZI RICADENTI IN CLASSE III (INDIFFERENZIATA)

Questa classe identifica porzioni di territorio non edificate o con rare edificazioni, ricadenti a tergo della Fascia B di Progetto – P.S.F.R.M. dove in assenza di opere di difesa e sistemazione idraulica valgono le norme di cui alla classe III a.

A seguito della realizzazione e collaudo delle opere di difesa e sistemazione idraulica tali aree sono normabili nell'ambito della classe IIa, previa verifica di compatibilità idraulica ed idrogeologica sulla base di dettagliate indagini da eseguirsi nell'ambito di revisioni e/o varianti strutturali del Piano.

6. INTERVENTI EDILIZI RICADENTI IN CLASSE III A

Non sono ammesse nuove edificazioni per nessuna destinazione; per gli edifici esistenti, ad esclusione di quelli ricadenti in ambiti esondabili di Fascia A e Fascia B, di fascia di rispetto dei corsi d'acqua, aree di dissesto attivo o quiescente (normate specificatamente ai sensi delle N.d.A. P.A.I. – artt. 9 – 29 – 30 – 31 – 39), sono ammessi ampliamenti funzionali e ristrutturazione (a, b, c, d, Art. 13 L.R. 56/77 s.m.i.).

Tali interventi sono condizionati all'esecuzione di studi di compatibilità geomorfologica comprensivi di indagini geologiche e geotecniche mirate a definire localmente le condizioni di pericolosità e di rischio e prescrivere gli accorgimenti tecnici atti alla loro mitigazione, validati dall'Amministrazione Comunale.

In assenza di interventi di minimizzazione della pericolosità non sono, altresì, consentiti nemmeno nel caso la disciplina dell'area normativa di PRG lo

consenta, cambi di destinazione d'uso che implichino un aumento del carico antropico (nuove unità abitative in strutture esistenti e/o interventi di ampliamento). Nel caso di modesti interventi è ammesso il cambio di destinazione d'uso solo a seguito di indagini puntuali che individuino adeguate opere di riassetto, accorgimenti tecnici o interventi manutentivi da attivare per la riduzione del rischio.

In riferimento alle attività agricole, ad esclusione delle aree ricadenti in ambiti esondabili di elevata energia (Fascia A e EeA) o in fascia di rispetto di corsi d'acqua, e di quelle ricadenti in ambiti di dissesti attivi l.s. o di processi distruttivi torrentizi o di conoide, o interessati da dissesto incipiente, è ammessa la realizzazione di nuove costruzioni che riguardino in senso stretto edifici per attività agricole e residenze rurali connesse alla conduzione aziendale. In particolare, nell'ambito della Fascia B, per i suddetti edifici sono ammesse opere di nuova edificazione, di ampliamento e di ristrutturazione edilizia, comportanti anche aumento di superficie o volume, purché le superfici abitabili siano realizzate a quote compatibili con la piena di riferimento, previa rinuncia da parte del soggetto interessato al risarcimento in caso di danno o in presenza di copertura assicurativa (art. 39 comma 4 – N.d.A. P.A.I.)

Tali edifici dovranno risultare non diversamente localizzabili con minore pericolosità nell'ambito dell'azienda agricola, e la loro fattibilità verificata ed accertata da opportune indagini geologiche, idrogeologiche, geognostiche dirette di dettaglio in ottemperanza al D.M. 14.01.08. Tale possibilità di edificazione non dovrà comunque risultare in contrasto con quanto previsto dalla normativa di bacino. La progettazione dovrà prevedere accorgimenti tecnici specifici finalizzati alla riduzione e alla mitigazione del rischio e dei fattori di pericolosità. La concessione o autorizzazione edilizia potrà essere rilasciata solo a seguito dell'avvenuta realizzazione e collaudo delle suddette opere di minimizzazione della pericolosità. Per le abitazioni isolate, ad esclusione degli edifici ricadenti in aree di dissesto attivo o incipiente, è consentita la manutenzione dell'esistente e, qualora fattibile dal punto di vista tecnico, la realizzazione di eventuali ampliamenti funzionali e di ristrutturazione. In questi casi le ristrutturazioni e gli ampliamenti verranno condizionati all'esecuzione di studi di compatibilità geomorfologica comprensivi di indagini geologiche e geotecniche mirate a definire localmente le condizioni di pericolosità e di rischio ed a prescrivere gli accorgimenti tecnici atti alla loro mitigazione.

La realizzazione di infrastrutture lineari e a rete riferite a servizi pubblici essenziali, non altrimenti localizzabili, e la realizzazione di nuovi impianti di trattamento delle acque reflue e l'ampliamento di quelli esistenti, non altrimenti localizzabili, saranno consentiti previo studio di compatibilità dell'intervento con lo stato di dissesto esistente validato dall'Autorità competente. Gli interventi devono comunque garantire la sicurezza dell'esercizio delle funzioni per cui sono destinati, tenuto conto dello stato di dissesto in essere.

Non è ammessa in nessun caso la realizzazione od il recupero di locali interrati e seminterrati.

Per le opere infrastrutturali di interesse pubblico non altrimenti localizzabili vale quanto già indicato all'art. 31 della L.R. 56/77.

7. INTERVENTI EDILIZI RICADENTI IN CLASSE IIIB

La Classe III b identifica porzioni di territorio edificate ed aree intercluse interessate da condizioni di elevata pericolosità, dove gli interventi di sistemazione dell'edificato esistente devono essere affrontati mediante opere di riassetto territoriale.

In assenza di tali interventi sono ammesse solo trasformazioni che non aumentino il carico antropico; non sono ammesse nuove edificazioni residenziali e/o produttive; per gli edifici esistenti, è ammessa la realizzazione di ampliamenti funzionali e ristrutturazione.

Tali interventi sono condizionati all'esecuzione di indagini geologiche, geotecniche e idrauliche mirate a definire localmente le condizioni di pericolosità e di rischio e prescrivere gli accorgimenti tecnici atti alla loro mitigazione.

I cambi di destinazione d'uso che implicino un aumento di carico antropico (nuove unità abitative), sono ammessi solo a seguito della realizzazione di opere e/o accorgimenti tecnici e interventi manutentivi tali da consentire la minimizzazione della pericolosità, sulla scorta di adeguate indagini.

Il cambio di destinazione d'uso viene accordato a seguito della realizzazione e verifica di tali opere.

La progettazione dovrà prevedere accorgimenti tecnici specifici finalizzati alla riduzione e alla mitigazione del rischio e dei fattori di pericolosità.

La concessione o autorizzazione edilizia potrà essere rilasciata solo a seguito dell'avvenuta realizzazione e collaudo delle suddette opere.

In assenza o parziale realizzazione delle opere infrastrutturali di mitigazione della pericolosità, ad esclusione delle aree ricadenti in perimetrazioni di dissesto a pericolosità molto elevata (Fa, Ee), sono consentite solo trasformazioni che non aumentino il carico antropico, intendendo per aumento del carico antropico la realizzazione di nuove unità abitative (a, b, c, d, L.R. 56/77 s.m.i.).

Sono pertanto ammessi gli adeguamenti che consentano un più razionale utilizzo degli edifici esistenti, gli adeguamenti igienico funzionali, non è invece ammessa in nessun caso la realizzazione od il recupero di locali interrati e seminterrati.

L'attuazione delle previsioni urbanistiche riguardanti nuove opere o nuove costruzioni potrà essere avviata solo a seguito del completamento degli interventi necessari alla minimizzazione della pericolosità dell'area.

In ogni caso l'agibilità / abitabilità sarà condizionata alla totale realizzazione e collaudo delle opere di mitigazione della pericolosità ed alla stipula di atto di impegno al mantenimento della funzionalità delle opere di sistemazione idrogeologica (fossi di scolo, drenaggi, sistemazioni di ingegneria naturalistica, ecc.).

In particolare, nella zona industriale di Occimiano le aree ricadenti a SW della ex S.S. 31 saranno da ritenere in sicurezza nei confronti della TR 200 con la realizzazione ed il collaudo dell'argine in progetto.

Nelle aree esondabili le verifiche idrauliche dovranno essere estese ad ambiti circostanti sufficientemente ampi per valutare anche gli effetti derivanti dalla realizzazione delle nuove opere sull'edificato esistente, in ogni caso l'agibilità / abitabilità sarà condizionata alla totale realizzazione e collaudo delle opere di mitigazione della pericolosità ed alla stipula di atto di impegno al mantenimento dell'ufficiosità delle opere di sistemazione idrogeologica (fossi di scolo, drenaggi, sistemazioni di ingegneria naturalistica, ecc.).

Il limite della classe IIIb riguardante i rii intubati non dovrà scendere al di sotto di 10 m per lato, calcolati dall'asse centrale dell'intubamento. La classificazione in classe IIIb si rende necessaria in quanto la sua sicurezza è condizionata

dalla costante verifica delle condizioni di buona manutenzione ed officiosità del tratto intubato.

Le opere per la mitigazione del rischio (progettazione, realizzazione e collaudo) potranno essere gestite direttamente dall'Amministrazione Comunale o da altri soggetti pubblici o privati.

All'Amministrazione Comunale spetterà responsabilmente verificare che le stesse abbiano raggiunto gli obiettivi previsti di minimizzazione del rischio ai fini della fruibilità urbanistica delle aree interessate.

16bis.2.) Limitazioni d'uso derivanti dalle attuali condizioni di dissesto idraulico e idrogeologico

aree interessate da fenomeni di dissesto sono classificate come segue, conformemente all'art. 9 N.d.A. P.A.I.:

frane: Fa, aree interessate da frane attive - (pericolosità molto elevata),
Fq, aree interessate da frane quiescenti - (pericolosità elevata),
Fs, aree interessate da frane stabilizzate - (pericolosità media o moderata),

esondazioni e dissesti morfologici di carattere torrentizio lungo le aste dei corsi d'acqua:

Ee, aree coinvolgibili dai fenomeni con pericolosità molto elevata,
Eb, aree coinvolgibili dai fenomeni con pericolosità elevata,
Em, aree coinvolgibili dai fenomeni con pericolosità media o moderata,

8. FRANE – INTERVENTI AMMESSI

Fatto salvo quanto previsto dall'art. 3 ter del D.L. 12/10/2000, n. 279, convertito in L. 11/12/2000, n. 365, nelle aree Fa sono esclusivamente consentiti:

- gli interventi di demolizione senza ricostruzione;
- gli interventi di manutenzione ordinaria degli edifici, così come definiti alla lettera a) dell'art. 31 della L. 5/08/1978, n. 457;
- gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici e degli impianti esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, senza aumenti di superficie e volume, senza cambiamenti di destinazione d'uso che comportino aumento del carico insediativo;
- gli interventi necessari per la manutenzione ordinaria e straordinaria di opere pubbliche o di interesse pubblico e gli interventi di consolidamento e restauro conservativo di beni di interesse culturale, compatibili con la normativa di tutela;
- le opere di bonifica, di sistemazione e di monitoraggio dei movimenti franosi;
- le opere di regimazione delle acque superficiali e sotterranee;
- la ristrutturazione e la realizzazione di infrastrutture lineari e a rete riferite a servizi pubblici essenziali non altrimenti localizzabili, previo studio di compatibilità dell'intervento con lo stato di dissesto esistente validato dall'Autorità competente. Gli interventi devono comunque garantire la sicurezza dell'esercizio delle funzioni per cui sono destinati, tenuto conto dello stato di dissesto in essere.

Nelle aree Fq, oltre agli interventi di cui al precedente comma 2, sono consentiti:

- gli interventi di manutenzione straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo, così come definiti alle lettere b) e c) dell'art. 31 della L. 5/08/1978, n. 457, senza aumenti di superficie e volume;
- gli interventi di ampliamento degli edifici esistenti per adeguamento igienico-funzionale;
- gli interventi di ampliamento e ristrutturazione di edifici esistenti, nonché di nuova costruzione, purché consentiti dallo strumento urbanistico adeguato al presente Piano ai sensi e per gli effetti dell'art. 18, fatto salvo quanto disposto dalle linee successive;
- la realizzazione di nuovi impianti di trattamento delle acque reflue e l'ampliamento di quelli esistenti, previo studio di compatibilità dell'opera con lo stato di dissesto esistente validato dall'Autorità competente; sono

comunque escluse la realizzazione di nuovi impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti, l'ampliamento degli stessi impianti esistenti, l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti, così come definiti dal D.Lgs. 5/02/1997 n. 22. E' consentito l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti già autorizzate ai sensi dello stesso D.Lgs. 22/97 (o per le quali sia stata presentata comunicazione di inizio attività, nel rispetto delle norme tecniche e dei requisiti specificati all'art. 31 del D.Lgs. 22/97) alla data di entrata in vigore del Piano, limitatamente alla durata dell'autorizzazione stessa. Tale autorizzazione può essere rinnovata fino ad esaurimento della capacità residua derivante dalla autorizzazione originaria per le discariche e fino al termine della vita tecnica per gli impianti a tecnologia complessa, previo studio di compatibilità validato dall'Autorità competente. Alla scadenza devono essere effettuate le operazioni di messa in sicurezza e ripristino del sito, così come definite all'art. 6 del suddetto D.Lgs.

Nelle aree Fs compete alle Regioni e agli Enti locali, attraverso gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, regolamentare le attività consentite, i limiti e i divieti, tenuto anche conto delle indicazioni dei programmi di previsione e prevenzione ai sensi della L. 24/02/1992, n. 225. Gli interventi ammissibili devono in ogni caso essere soggetti ad uno studio di compatibilità con le condizioni del dissesto validato dall'Autorità competente.

9. ESONDAZIONI E DISSESTI MORFOLOGICI DI CARATTERE TORRENTIZIO LUNGO LE ASTE DEI CORSI D'ACQUA – INTERVENTI AMMESSI

Fatto salvo quanto previsto dall'art. 3 ter del D.L. 12/10/2000, n. 279, convertito in L. 11/12/2000, n. 365, nelle aree Ee sono esclusivamente consentiti:

- gli interventi di demolizione senza ricostruzione;
- gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo degli edifici, così come definiti alle lettere a), b) e c) dell'art. 31 della L. 5/08/1978, n. 457;
- gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici e degli impianti esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, senza aumenti di superficie e volume, senza cambiamenti di destinazione d'uso che comportino aumento del carico insediativo;
- gli interventi necessari per la manutenzione ordinaria e straordinaria di opere pubbliche e di interesse pubblico e di restauro e di risanamento conservativo di beni di interesse culturale, compatibili con la normativa di tutela;
- i cambiamenti delle destinazioni colturali, purché non interessanti una fascia di ampiezza di 4 m dal ciglio della sponda ai sensi del R.D. 523/1904;
- gli interventi volti alla ricostituzione degli equilibri naturali alterati e alla eliminazione, per quanto possibile, dei fattori incompatibili di interferenza antropica;
- le opere di difesa, di sistemazione idraulica e di monitoraggio dei fenomeni;
- la ristrutturazione e la realizzazione di infrastrutture lineari e a rete riferite a servizi pubblici essenziali non altrimenti localizzabili e relativi impianti, previo studio di compatibilità dell'intervento con lo stato di dissesto esistente validato dall'Autorità competente. Gli interventi devono comunque garantire la sicurezza dell'esercizio delle funzioni per cui sono destinati, tenuto conto delle condizioni idrauliche presenti;
- l'ampliamento o la ristrutturazione degli impianti di trattamento delle acque reflue;

- l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti già autorizzate ai sensi del D.Lgs. 5/02/1997, n. 22 (o per le quali sia stata presentata comunicazione di inizio attività, nel rispetto delle norme tecniche e dei requisiti specificati all'art. 31 dello stesso D.Lgs. 22/1997) alla data di entrata in vigore del Piano, limitatamente alla durata dell'autorizzazione stessa. Tale autorizzazione può essere rinnovata fino ad esaurimento della capacità residua derivante dalla autorizzazione originaria per le discariche e fino al termine della vita tecnica per gli impianti a tecnologia complessa, previo studio di compatibilità validato dall'Autorità competente. Alla scadenza devono essere effettuate le operazioni di messa in sicurezza e ripristino del sito, così come definite all'art. 6 del suddetto decreto legislativo.

Nelle aree Eb, oltre agli interventi di cui al precedente comma 5, sono consentiti:

- gli interventi di ristrutturazione edilizia, così come definiti alla lettera d) dell'art. 31 della L. 5/08/1978, n. 457, senza aumenti di superficie e volume;
- gli interventi di ampliamento degli edifici esistenti per adeguamento igienico-funzionale;
- la realizzazione di nuovi impianti di trattamento delle acque reflue;
- il completamento degli esistenti impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti a tecnologia complessa, quand'esso risultasse indispensabile per il raggiungimento dell'autonomia degli ambiti territoriali ottimali così come individuati dalla pianificazione regionale e provinciale; i relativi interventi di completamento sono subordinati a uno studio di compatibilità con il presente Piano validato dall'Autorità di bacino, anche sulla base di quanto previsto all'art. 19 bis.

Nelle aree Em compete alle Regioni e agli Enti locali, attraverso gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, regolamentare le attività consentite, i limiti e i divieti, tenuto anche conto delle indicazioni dei programmi di previsione e prevenzione ai sensi della L. 24/02/1992, n. 225. Gli interventi ammissibili devono in ogni caso essere soggetti ad uno studio di compatibilità con le condizioni del dissesto validato dall'Autorità competente.

Tutti gli interventi consentiti, di cui ai precedenti commi, sono subordinati ad una verifica tecnica, condotta anche in ottemperanza alle prescrizioni di cui al D.M. 14.01.08, volta a dimostrare la compatibilità tra l'intervento, le condizioni di dissesto e il livello di rischio esistente, sia per quanto riguarda possibili aggravamenti delle condizioni di instabilità presenti, sia in relazione alla sicurezza dell'intervento stesso. Tale verifica deve essere allegata al progetto dell'intervento, redatta e firmata da un tecnico abilitato.

16bis.3.) Norma per la tutela idrogeologica

10. FASCE DI RISPETTO DEI CORSI D'ACQUA

Nelle aree poste lungo l'intero reticolo idrografico, già perimetrate in classe IIIa in Tav.7, ricadenti in condizioni di elevata pericolosità areale e/o lineare, e comunque per una fascia non inferiore a 10 m. (R.D. 523/04), è vietato ogni nuovo intervento edilizio.

Per gli edifici esistenti sono consentiti esclusivamente: manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro e risanamento conservativo, gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità senza aumento di superficie e volume, senza cambiamenti di destinazione d'uso che comportino aumento di carico antropico.

Sono inoltre urbanisticamente vigenti le disposizioni di cui all'art. 29 L.R. 56/77, lungo le sponde dei laghi, dei fiumi, dei torrenti, nonché dei canali, dei laghi artificiali e delle zone umide di maggiore importanza, dove è vietata ogni nuova edificazione, oltretutto le relative opere di urbanizzazione, per una fascia di profondità, dal limite del demanio o, in caso di canali privati, dal limite della fascia direttamente asservita, di almeno

- Metri 100 per fiumi, torrenti e canali non arginati;
- Metri 25 dal piede esterno degli argini maestri, per i fiumi, torrenti e canali arginati;
- Metri 200 per i laghi naturali e artificiali e per le zone umide.

Le disposizioni relative a tali fasce, del resto indicate nelle tavole di P.R.G.I., sono da intendersi valide anche in difetto di rappresentazione o nel caso di indebita interruzione cartografica delle fasce stesse.

Qualora in sede di Progetto Preliminare di Piano Regolatore sia accertata, in relazione alle particolari caratteristiche oro-idrografiche ed insediative, la opportunità di ridurre le fasce di rispetto entro un massimo del 50% rispetto alle misure precedenti, la relativa deliberazione del Consiglio Comunale è motivata dall'adozione degli elaborati tecnici contenenti i risultati delle indagini morfologiche ed idrauliche. La riduzione di tali fasce dovrà essere compatibile con i risultati dei suddetti studi.

11. LIMITI ALLE PORTATE SCARICATE DALLE RETI DI DRENAGGIO ARTIFICIALI

Nella realizzazione dei nuovi interventi di urbanizzazione e di infrastrutturazione deve essere limitato lo sviluppo delle aree impermeabili e dovranno essere definite opportune aree atte a favorire l'infiltrazione e l'invaso temporaneo diffuso delle precipitazioni meteoriche.

12. INTERVENTI DI MANUTENZIONE IDRAULICA E IDROGEOLOGICA

Gli interventi di manutenzione del territorio fluviale e delle opere devono tutelare le caratteristiche naturali dell'alveo, salvaguardare e ricostituire la varietà e la molteplicità delle biocenosi riparie autoctone e la qualità ambientale e paesaggistica del territorio, tenendo conto anche delle risultanze della Carta della natura di cui all'art. 3, comma 3, della L. 16/12/91 n. 394: "*Legge quadro sulle aree protette*". Gli interventi devono essere effettuati in maniera tale da non compromettere le funzioni biologiche del corso d'acqua e degli ecosistemi ripariali, fatto salvo il rispetto delle esigenze di officiosità idraulica.

Gli interventi di manutenzione idraulica che comportano l'asportazione di materiale litoide dagli alvei devono essere conformi alla "*Direttiva in materia di attività estrattive nelle aree fluviali del bacino del fiume Po*" approvata con D.P.C.M. 24/07/1998.

13. OPERE DI ATTRAVERSAMENTO

Le nuove opere di attraversamento stradale o ferroviario, o comunque le infrastrutture a rete interessanti il reticolo idrografico non oggetto di delimitazione delle fasce fluviali nel P.S.F.F. e nel P.A.I., devono essere progettate nel rispetto dei criteri e delle prescrizioni tecniche per la verifica idraulica di cui ad apposita direttiva emanata dall'Autorità di bacino.

La copertura dei corsi d'acqua principali e del reticolato minore, mediante tubi o scatolari anche di ampia sezione non è ammessa in nessun caso.

Le opere di attraversamento stradale dei corsi d'acqua dovranno essere realizzate mediante ponti, in maniera tale che la larghezza della sezione di deflusso non vada in modo alcuno a ridurre la larghezza dell'alveo "a rive piene" misurata a monte dell'opera; questo indipendentemente dalle risultanze della verifiche delle portate.

Non sono ammesse occlusioni, anche parziali, dei corsi d'acqua incluse le zone di testata tramite riporti vari.

Nel caso di corsi d'acqua arginati e di opere idrauliche deve essere garantita la percorribilità, possibilmente veicolare delle sponde a fini ispettivi e manutentivi.

14. COMPATIBILITA' DELLE ATTIVITA' ESTRATTIVE

Le attività estrattive al di fuori del demanio sono individuate nell'ambito dei piani di settore o di equivalenti documenti di programmazione redatti ai sensi delle leggi regionali i quali devono garantire la compatibilità delle stesse con le finalità del P.A.I.

Nelle more di approvazione dei Piani di settore o degli equivalenti documenti di programmazione redatti ai sensi delle leggi regionali, i progetti delle attività di cava devono essere corredati da uno studio di compatibilità idraulico-geologica-ambientale.

16bis.4.) Norme per le Fasce Fluviali

Le fasce del F. Po derivanti dal Piano Stralcio Fasce Fluviali dell'Autorità di Bacino del F. Po e le nuove fasce proposte per i torrenti Grana e Rotaldo nell'ambito delle osservazioni al P.S.F.R.M. (vigenti solo a seguito dell'approvazione da parte dell'Autorità di Bacino) sono riportate in Tav. 2 e Tav. 7 e classificate nel modo seguente:

Fascia di deflusso della piena (Fascia A), costituita dalla porzione di alveo che é sede prevalente del deflusso della corrente per la piena di riferimento, come definita nell'Allegato 3 del Piano Stralcio fasce Fluviali, ovvero che é costituita dall'insieme delle forme fluviali riattivabili durante gli stati di piena.

Fascia di esondazione (Fascia B), esterna alla precedente, costituita dalla porzione di territorio interessata da inondazione al verificarsi della piena di riferimento come definita nell'Allegato 3 del Piano Stralcio Fasce Fluviali, Il limite di tale fascia si estende fino al punto in cui le quote naturali del terreno sono superiori ai livelli idrici corrispondenti alla piena di riferimento ovvero sino alle opere idrauliche esistenti o programmate di controllo delle inondazioni (argini o altre opere di contenimento). Il Piano indica con apposito segno grafico, denominato "limite di progetto tra la Fascia B e la Fascia C", le opere idrauliche programmate per la difesa del territorio. Allorché dette opere saranno realizzate, i confini della Fascia B si intenderanno definiti in conformità al tracciato dell'opera idraulica eseguita e la delibera del Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino del fiume Po di presa d'atto del collaudo dell'opera varrà come variante automatica del P.S.F.F. per il tracciato di cui si tratta.

Area di inondazione per piena catastrofica (Fascia C), costituita dalla porzione di territorio esterna alla precedente (Fascia B), che può essere interessata da inondazione al verificarsi di eventi di piena più gravosi di quella di riferimento, come definita nell'Allegato 3.

15. FASCIA DI DEFLUSSO DELLA PIENA (FASCIA A)

Nella Fascia A il Piano persegue l'obiettivo di garantire le condizioni di sicurezza assicurando il deflusso della piena di riferimento, il mantenimento e/o il recupero delle condizioni di equilibrio dinamico dell'alveo, e quindi favorire, ovunque possibile, l'evoluzione naturale del fiume in rapporto alle esigenze di stabilità delle difese e delle fondazioni delle opere d'arte, nonché a quelle di mantenimento in quota dei livelli idrici di magra.

Nella Fascia A sono vietate:

- le attività di trasformazione dello stato dei luoghi, che modifichino l'assetto morfologico, idraulico, infrastrutturale, edilizio, fatte salve le prescrizioni dei successivi articoli;
- l'installazione di impianti di smaltimento dei rifiuti ivi incluse le discariche di qualsiasi tipo sia pubbliche che private, il deposito a cielo aperto, ancorché provvisorio, di materiali o di rifiuti di qualsiasi genere;
- le coltivazioni erbacee non permanenti e arboree per una ampiezza di 10 m dal ciglio della sponda, al fine di assicurare il mantenimento o il ripristino di una fascia continua di vegetazione spontanea lungo le sponde dell'alveo inciso, avente funzione di stabilizzazione alle sponde e riduzione di velocità della corrente.

Sono per contro consentiti:

- i cambi colturali;
- gli interventi volti alla ricostituzione degli equilibri naturali alterati e alla eliminazione, per quanto possibile, dei fattori incompatibili di interferenza antropica;
- le occupazioni temporanee se non riducono la capacità di portata dell'alveo, realizzate in modo da non arrecare danno o da risultare di pregiudizio per la pubblica incolumità in caso di piena;
- i prelievi manuali di ciottoli, senza taglio di vegetazione, per quantitativi non superiori a 150 m³ annui;
- la realizzazione di accessi per natanti alle cave di estrazione ubicate in goleni, per il trasporto all'impianto di trasformazione, purché inserite in programmi individuati nell'ambito dei Piani di settore;
- i depositi temporanei conseguenti e connessi ad attività estrattiva autorizzata ed agli impianti di trattamento del materiale estratto in loco e da realizzare secondo le modalità prescritte dal dispositivo di autorizzazione;
- il miglioramento fondiario limitato alle infrastrutture rurali compatibili con l'assetto della fascia.

Per esigenze di carattere idraulico connesse a situazioni di rischio l'Autorità idraulica preposta può in ogni momento effettuare o autorizzare tagli di controllo della vegetazione spontanea eventualmente presente nella Fascia A.

16. FASCIA DI ESONDAZIONE (FASCIA B)

Nella Fascia B il Piano persegue l'obiettivo di mantenere e migliorare le condizioni di funzionalità idraulica ai fini principali dell'invaso e della laminazione delle piene, unitamente alla conservazione e al miglioramento delle caratteristiche naturali e ambientali.

Nella Fascia B sono vietati:

- gli interventi che comportino una riduzione apprezzabile o una parzializzazione della capacità di invaso, salvo che questi interventi prevedano un pari aumento delle capacità di invaso in area idraulicamente equivalente;
- l'installazione di impianti di smaltimento dei rifiuti ivi incluse le discariche di qualsiasi tipo sia pubbliche che private, il deposito a cielo aperto, ancorché provvisorio, di materiali o di rifiuti di qualsiasi genere;
- in presenza di argini, interventi e strutture che tendano a orientare la corrente verso il rilevato, e scavi o abbassamenti del piano di campagna che possano compromettere la stabilità delle fondazioni dell'argine.

Sono per contro consentiti:

- gli interventi svolti alla ricostituzione degli equilibri naturali alterati e all'eliminazione, per quanto possibile, dei fattori incompatibili di interferenza antropica;
- gli interventi di sistemazione idraulica quali argini o casse di espansione e ogni altra misura idraulica atta ad incidere sulle dinamiche fluviali, solo se compatibili con l'assetto di progetto dell'alveo derivante dalla delimitazione della fascia;
- i depositi temporanei conseguenti e connessi ad attività estrattive autorizzate ed agli impianti di trattamento del materiale estratto in loco da realizzare secondo le modalità prescritte dai dispositivi autorizzativi.

Gli interventi consentiti debbono assicurare il mantenimento o il miglioramento delle condizioni di drenaggio superficiale dell'area, l'assenza di interferenze negative con il regime delle falde freatiche presenti e con la sicurezza delle opere di difesa esistenti.

17. AREA DI INONDAZIONE PER PIENA CATASTROFICA (FASCIA C)

Nella Fascia C il Piano persegue l'obiettivo di integrare il livello di sicurezza alle popolazioni, mediante la predisposizione prioritaria da parte degli Enti competenti ai sensi della L. 24/02/1992, n. 225 e quindi da parte delle Regioni e delle Provincie, di Programmi di previsione e prevenzione, tenuto conto delle ipotesi di rischio derivanti dalle indicazioni del presente Piano.

I Programmi di previsione e prevenzione e i Piani di emergenza per la difesa delle popolazioni e del loro territorio, investono anche i territori individuati come Fascia A e Fascia B.

In relazione all'art. 13 della L. 24/02/92 n. 225, è affidato alle Provincie sulla base delle competenze ad esse attribuite dagli artt. 14 e 15 della L. 8/06/1990 n. 142, di assicurare lo svolgimento dei compiti relativi alla rilevazione, alla raccolta e alla elaborazione dei dati interessanti la protezione civile, nonché alla realizzazione dei Programmi di previsione e prevenzione sopra menzionati. Gli Organi tecnici dell'Autorità di Bacino del Fiume Po e delle Regioni si pongono come struttura di servizio nell'ambito delle proprie competenze, a favore delle Provincie interessate per le finalità ora menzionate. Le Regioni e le Provincie, nell'ambito delle rispettive competenze, curano ogni opportuno raccordo con i Comuni interessati per territorio per la stesura dei piani comunali di protezione civile, con riferimento all'art. 15 della L. 24/02/1992, n. 225.

Compete alle Regioni e agli Enti locali, attraverso gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, regolamentare le attività consentite, i limiti e i divieti per i territori ricadenti nella Fascia C.

Nei territori della Fascia C, delimitati con segno grafico indicato come "limite di progetto tra la Fascia B e la Fascia C" nelle tavole grafiche, il Comune competente può applicare, in sede di adeguamento degli strumenti urbanistici, anche sulla base degli indirizzi emanati dalle Regioni ai sensi del precedente art. 4, comma 3, in tutto o in parte gli articoli di norma relativi alla Fascia B in via transitoria fino alla avvenuta realizzazione delle opere programmate.

NORME RELATIVE AGLI INTERVENTI EDILIZI IN FASCIA C:

La carta della pericolosità classifica i territori di Fascia C parte in classe II e parte in classe IIIa IIIb e III indifferenziata. Tale variabilità di classe deriva dalle differenti condizioni di pericolosità legate alla presenza di territori di Fascia C a tergo della B o a tergo della B di Progetto e dalla perimetrazione ad opera dell'Autorità di Bacino del F. Po di aree inondabili per la piena di riferimento in assenza dell'intervento di realizzazione del limite di progetto.

Schematicamente si configurano le seguenti condizioni:

1 – Territori di Fascia C a tergo della B

I territori di Fascia C a tergo della Fascia B sono di norma regolamentati dalla classe IIa, con divieto di realizzazione di locali interrati e impianti tecnologici di nuova installazione o di sostituzione che dovranno essere previsti ad una quota sopraelevata rispetto al piano campagna, da definirsi di volta in volta nell'ambito degli approfondimenti geologico - tecnici ed idrogeologici previsti per i singoli interventi.

Le porzioni di Fascia C ricadenti in ambiti di classe III (IIIa e IIIb) derivano da perimetrazioni precedenti al Piano Fasce basate su dati storici.

Nelle aree ricadenti in classe IIIa non sono ammesse nuove edificazioni residenziali e/o produttive; per gli edifici esistenti sono ammessi ampliamenti funzionali e ristrutturazione (a, b, c, d, Art. 13 L.R. 56/77 s.m.i.).

In assenza di interventi di minimizzazione della pericolosità non sono, altresì, consentiti cambi di destinazione d'uso che implicino un aumento del carico antropico (nuove unità abitative). Nel caso di modesti interventi è ammesso il cambio di destinazione d'uso solo a seguito di indagini puntuali che individuino adeguate opere di riassetto, accorgimenti tecnici o interventi manutentivi da attivare per la riduzione del rischio. E' ammessa inoltre la realizzazione di nuove costruzioni che riguardino in senso stretto edifici per attività agricole e residenze rurali connesse alla conduzione aziendale.

La realizzazione di infrastrutture lineari e a rete riferite a servizi pubblici essenziali, non altrimenti localizzabili, e la realizzazione di nuovi impianti di trattamento delle acque reflue e l'ampliamento di quelli esistenti, non altrimenti localizzabili, saranno consentiti previo studio di compatibilità dell'intervento con lo stato di dissesto esistente validato dall'Autorità competente. Gli interventi devono comunque garantire la sicurezza dell'esercizio delle funzioni per cui sono destinati, tenuto conto dello stato di dissesto in essere. Non è ammessa in nessun caso la realizzazione od il recupero di locali in terrati e seminterrati.

Negli ambiti di classe IIIb in assenza di interventi di minimizzazione della pericolosità vigono le disposizioni riportate all'art. 7 del cap. 13.1 della Relazione Geologico-Tecnica; a seguito della verifica della funzionalità delle opere e degli interventi di riassetto validato dall'autorità competente in conformità alle disposizioni di cui al punto 7.10 della N.T.E alla Circ. 7/LAP/96, sono realizzabili nuove edificazioni.

Non è consentita in nessun caso la realizzazione di piani interrati.

2 – Territori di Fascia C a tergo della B di Progetto

Nell'ambito di tale Fascia, in assenza di opere di difesa si configurano ambiti a differente pericolosità e precisamente aree che ricadono all'interno della "B di naturalità" ovvero all'interno delle "aree inondabili per eventi della piena di riferimento in assenza dell'intervento di realizzazione del limite del progetto", come definite dall'Autorità di Bacino del F. Po e, aree che sono esterne a tale ambito e pertanto riconducibili alla Fascia C vera e propria.

- Aree ricadenti all'interno della Fascia B di Naturalità:

Tali aree sono sottoposte alle prescrizioni contenute al punto n. 3.2 dell'All. B alla D.G.R. n. 2-11830 del 28/07/09.

Negli ambiti in classe IIIb vigono le disposizioni espresse per la Fascia Fluviale B riportate all'art. 23 del cap. 13.4 della Relazione Geologico-Tecnica; a seguito dell'avvenuta minimizzazione della pericolosità, secondo le modalità espresse nel "Regolamento attuativo" allegato alla deliberazione del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del Fiume Po n. 11 del 05/04/06, saranno realizzabili opere di nuova edificazione.

Nelle aree ricadenti in classe IIIa non sono ammesse nuove edificazioni residenziali e/o produttive; per gli edifici esistenti sono ammessi ampliamenti funzionali e ristrutturazione (a, b, c, d, art. 13 L.R. 56/77 s.m.i.)

E' consentito inoltre il cambio di destinazione d'uso per i piani superiori, mentre è escluso per i piani terra fino alla avvenuta realizzazione delle opere. Non è consentita in nessun caso la realizzazione di piani interrati.

- Aree esterne alla Fascia B di Naturalità:

Per gli ambiti ricadenti in classe III indifferenziata vigono le disposizioni riportate all'art. 5 del cap. 13.1 della Relazione Geologico-Tecnica.

Per gli ambiti ricadenti in classe IIIb sono realizzabili opere di nuova edificazione, ampliamento, ristrutturazione edilizia a seguito di interventi di minimizzazione della pericolosità validata dall'autorità competente in conformità alle disposizioni di cui al punto 7.10 della N.T.E. alla Circ. P.G.R. 7LAP/96, purché le superfici abitabili siano realizzate a quote compatibili con la piena di riferimento e non aumentino il livello di rischio e non comportino significativo ostacolo o riduzione apprezzabile della capacità di invaso della zona.

E' consentito inoltre il cambio di destinazione d'uso e la realizzazione di interventi di ristrutturazione edilizia interessanti edifici residenziali, comportanti anche sopraelevazione con aumento di superficie e volume; sono ammessi interventi di adeguamento igienico funzionali degli edifici esistenti. Non è consentita in nessun caso la realizzazione di piani interrati.

18. INTERVENTI DI MANUTENZIONE IDRAULICA

Nell'ambito delle finalità di cui al precedente comma 17, l'Autorità di Bacino del Fiume Po, anche su proposta delle Amministrazioni competenti, delibera Programmi triennali di intervento ai sensi degli artt. 21 e segg., L. 18/05/1989, n. 183.

Gli interventi di manutenzione idraulica possono prevedere l'asportazione di materiale litoide dagli alvei, in accordo con quanto disposto all'art. 97, lettera m) del R.D. 25/07/1904 n. 523, se finalizzata esclusivamente alla conservazione della sezione utile di deflusso, al mantenimento della officiosità delle opere e delle infrastrutture, nonché alla tutela dell'equilibrio geostatico e geomorfologico dei terreni interessati e alla tutela e al recupero ambientale.

L'Autorità di Bacino del Fiume Po aggiorna le direttive tecniche concernenti i criteri, gli indirizzi e le prescrizioni di progettazione degli interventi di manutenzione e di formulazione dei programmi triennali. Nell'ambito della direttiva sono definite in particolare le specifiche di progettazione degli interventi di manutenzione che comportino asportazione di materiali inerti dall'alveo e i criteri di inserimento degli stessi nei programmi triennali.

19. INTERVENTI DI REGIMAZIONE E DI DIFESA IDRAULICA

1. Il complesso delle opere di regimazione e di difesa idraulica per i corsi d'acqua è definito dal piano stralcio di settore denominato *"Piano stralcio per la difesa idrogeologica e della rete idrografica del bacino del Po"* (in seguito P.A.I.). Fatto salvo quanto previsto dal Piano Stralcio approvato ai sensi dell'art. 4, comma 5 della L. 21/01/1995 n. 22 *"Piano stralcio per la realizzazione degli interventi necessari al ripristino dell'assetto idraulico, alla eliminazione delle situazioni di dissesto idrogeologico e alla prevenzione dei rischi idrogeologici nonché per il ripristino delle aree di esondazione"* e fino all'approvazione del P.A.I. citato, la realizzazione di ulteriori nuove opere di regimazione e di difesa è consentita soltanto in casi di necessità, urgenza e indifferibilità.
2. Nel caso in cui gli interventi di sistemazione dell'alveo prevedano, unitamente o meno alla realizzazione di opere, l'asportazione di materiali inerti dall'alveo inciso o di piena, il progetto deve contenere anche la quantificazione dei volumi di materiale da estrarre. Qualora gli interventi non siano a carattere locale ma estesi a un tratto di dimensioni significative e comportino l'asportazione di quantità rilevanti di materiali inerti, il progetto di intervento deve valutare le condizioni di assetto morfologico, idraulico, naturalistico e paesaggistico dell'intero tronco interessato, con particolare riferimento al bilancio del trasporto solido interessante il tronco stesso.

20. INTERVENTI DI RINATURAZIONE

1. Nelle Fasce A e B e in particolare nella porzione non attiva dell'alveo inciso sono favoriti gli interventi finalizzati al mantenimento ed ampliamento delle aree di esondazione, la riattivazione o la ricostruzione di ambienti umidi, il ripristino e l'ampliamento delle aree a vegetazione spontanea.
2. Gli interventi devono assicurare la compatibilità con l'assetto delle opere idrauliche di difesa, la riqualificazione e la protezione degli ecosistemi relittuali, degli habitat esistenti e delle aree a naturalità elevata e la ridotta incidenza sul bilancio del trasporto solido del tronco fluviale interessato; qualora preveda l'asportazione di materiali inerti dall'alveo inciso o di piena, il progetto deve contenere la quantificazione dei volumi di materiale da estrarre.
3. Nell'ambito delle finalità di cui al comma precedente, l'Autorità di Bacino del Fiume Po, anche su proposta delle Amministrazioni competenti, delibera Programmi triennali di intervento ai sensi dell'art. 21 e segg., della L. 18/05/1989, n. 183.
4. L'Autorità di Bacino del Fiume Po approva una direttiva tecnica concernente i criteri, gli indirizzi e le prescrizioni per gli interventi di rinaturazione e del loro monitoraggio e di formulazione dei Programmi triennali.

5. Al fine di valutare gli effetti e l'efficacia degli interventi programmati, l'Autorità di Bacino del Fiume Po predispone il monitoraggio degli interventi di rinaturazione effettuati nell'ambito territoriale del P.S.F.F. di cui all'art. 2.
6. Il monitoraggio potrà avere ad oggetto anche il controllo di singole fasi operative agli effetti della valutazione delle interazioni delle azioni programmate con il sistema fluviale interessato, anche per un eventuale adeguamento e miglioramento del Programma sulla base dei risultati progressivamente acquisiti e valutati.

21. INTERVENTI NELL'AGRICOLTURA E PER LA GESTIONE FORESTALE

1. Le zone ad utilizzo agricolo e forestale all'interno delle Fasce A e B sono qualificate come zone sensibili dal punto di vista ambientale ai sensi delle vigenti disposizioni dell'U.E., e possono essere soggette alle priorità di finanziamento previste a favore delle aziende agricole insediate in aree protette da programmi regionali attuativi di normative ed iniziative comunitarie, nazionali e regionali, finalizzati a ridurre l'impatto ambientale delle tecnologie agricole e a migliorare le caratteristiche delle aree coltivate.
2. Le aree comprese nelle Fasce A e B possono essere considerate prioritarie per le misure di intervento volte a ridurre la quantità di fertilizzanti, fitofarmaci e altri presidi chimici; a favorire l'utilizzazione forestale, con indirizzo a bosco, dei seminativi ritirati dalla coltivazione ed a migliorare le caratteristiche naturali delle aree coltivate.
3. Nell'ambito delle finalità di cui ai commi precedenti, l'Autorità di Bacino del Fiume Po, anche in riferimento ai programmi triennali, e su eventuale proposta delle Amministrazioni competenti, emana criteri ed indirizzi per programmare le azioni che possono avere l'obiettivo di ridurre o annullare la lavorazione del suolo in determinati territori interessati dal P.S.F.F., la riduzione o l'esclusione di determinati interventi irrigui, la riconversione dei seminativi in prati permanenti o pascoli, la conservazione degli elementi del paesaggio agrario, la cura dei terreni agricoli e forestali abbandonati. Per l'attuazione di singoli interventi programmati, l'Autorità di Bacino del F. Po può deliberare convenzioni di attuazione ai sensi di quanto previsto all'art. 10.

22. INTERVENTI PER LA REALIZZAZIONE DI INFRASTRUTTURE PUBBLICHE O DI INTERESSE PUBBLICO

1. All'interno della Fascia A e B é consentita la realizzazione di nuove opere pubbliche in competenza degli organi statali, regionali o degli altri enti territoriali e quelle di interesse pubblico a condizione che non modifichino i fenomeni idraulici naturali che possono aver luogo nelle fasce, costituendo significativo ostacolo al deflusso, e non limitino in modo significativo la capacità di invaso. I progetti devono essere corredati da uno studio che documenti l'assenza dei suddetti fenomeni. Gli interventi e gli studi sono sottoposti all'Autorità Idraulica competente ai fini dell'espressione di parere di compatibilità rispetto al Piano di Bacino o ai suoi stralci.

L'Autorità di Bacino del Fiume Po emana ed aggiorna direttive tecniche concernenti i criteri, gli indirizzi e le prescrizioni sulla base dei quali predisporre gli studi di compatibilità e individuare gli interventi a maggiore criticità in termini di impatto sull'assetto delle rete idrografica da sottoporre a specifico parere dell'Autorità di Bacino stessa.

Le nuove opere di attraversamento, stradale o ferroviario, e comunque delle infrastrutture a rete, devono essere progettate nel rispetto dei criteri e delle prescrizioni tecniche per la verifica idraulica di cui ad apposita direttiva emanata dall'Autorità di Bacino del Fiume Po (deliberazione del Comitato Istituzionale n.

9 del 10.05.95: PS45, Norme di attuazione - 7.9.2.4. "Norme per gli attraversamenti interferenti con la rete idrografica").

23. INTERVENTI URBANISTICI E INDIRIZZI ALLA PIANIFICAZIONE URBANISTICA

1. I territori delle Fasce A e B individuati dal P.S.F.F., sono soggetti ai seguenti speciali vincoli e alle limitazioni che seguono per le ragioni di difesa del suolo e di tutela idrogeologica perseguite dal Piano stesso:
 - a) le aree non edificate ed esterne al perimetro del centro edificato dei comuni, così come definito dalla successiva lett. c), sono destinate a vincolo speciale di tutela idrogeologica ai sensi dell'art. 5, comma 2, lett. a) della L. 17/08/1942, n. 1150;
 - b) alle aree esterne ai centri edificati, di cui ai commi precedenti, si applicano le norme delle Fasce A e B, di cui ai successivi commi 3 e 4;
 - c) per centro edificato, ai fini dell'applicazione delle presenti norme, si intende quello di cui all'art. 18 della L. 22/10/1971, n. 865, ovvero le aree che al momento dell'approvazione del P.S.F.F. siano edificate con continuità, compresi i lotti interclusi ed escluse le aree libere di frangia. Laddove sia necessario procedere alla delimitazione del centro edificato ovvero al suo aggiornamento, l'Amministrazione comunale procede all'approvazione del relativo perimetro.
2. All'interno dei centri edificati, così come definiti dal precedente comma 1 lettera c), si applicano le norme degli strumenti urbanistici generali vigenti; qualora all'interno dei centri edificati ricadano aree comprese nelle Fasce A e/o B, l'Amministrazione comunale è tenuta a valutare le condizioni di rischio, provvedendo, qualora necessario, a modificare lo strumento urbanistico al fine di minimizzare tali condizioni di rischio.
3. Nei territori della Fascia A sono esclusivamente consentite le opere relative a interventi di demolizione senza ricostruzione, manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo, come definiti all'art. 31, lettere a), b), c) della L. 5/08/1978, n. 457, senza aumento di superficie o volume e con interventi volti a mitigare la vulnerabilità dell'edificio.
4. Nei territori della Fascia B, sono inoltre esclusivamente consentite:
 - a) opere di nuova edificazione, di ampliamento e di ristrutturazione edilizia, comportanti anche aumento di superficie o volume, interessanti edifici per attività agricole e residenze rurali connesse alla conduzione aziendale, purché le superfici abitabili siano realizzate a quote compatibili con la piena di riferimento;
 - b) interventi di ristrutturazione edilizia interessanti edifici residenziali, comportanti anche sopraelevazione degli edifici con aumento di superficie o volume, non superiori a quelli potenzialmente allagabili, con contestuale dismissione d'uso di queste ultime;
 - c) interventi di adeguamento igienico-funzionale degli edifici esistenti, ove necessario, per il rispetto della legislazione in vigore anche in materia di sicurezza del lavoro connessi ad esigenze delle attività e degli usi in atto.
5. La realizzazione di opere pubbliche o di interesse pubblico, che possano limitare la capacità di invaso delle fasce fluviali, è soggetta ai procedimenti di cui al comma 1 del precedente art. 15.

24. PROCEDURE A FAVORE DELLA RILOCALIZZAZIONE DEGLI EDIFICI IN AREE A RISCHIO

I Comuni, anche riuniti in consorzio, in sede di formazione dei rispettivi P.R.G. o dei Piani particolareggiati e degli altri strumenti urbanistici attuativi, assistiti quando necessario da apposite varianti agli stessi, possono individuare comprensori di aree destinate all'edilizia residenziale, alle attività produttive e all'edificazione rurale, nei quali favorire il trasferimento degli insediamenti siti nei territori delle Fasce A e B. Negli strumenti di pianificazione esecutiva comunale

tali operazioni di trasferimento sono dichiarate di pubblica utilità. I trasferimenti possono essere operati con convenzioni che assicurino le aree e i diritti edificatori già spettanti ai proprietari. I valori dei terreni espropriati ai fini della rilocalizzazione sono calcolati sulla base delle vigenti leggi in materia di espropriazione per pubblica utilità. Le aree relitte devono essere trasferite al demanio pubblico libere da immobili.

25. COMPATIBILITÀ DELLE ATTIVITÀ ESTRATTIVE

1. Fatto salvo quanto previsto dalle leggi regionali per la tutela del territorio, nei territori delle Fasce A e B le attività estrattive sono ammesse se individuate nell'ambito dei Piani di settore. Restano comunque escluse dalla possibilità di attività estrattive le aree del demanio fluviale.
2. I Piani di settore devono garantire che gli interventi estrattivi rispondano alle prescrizioni e ai criteri di compatibilità fissati nel P.S.F.F. In particolare deve essere assicurata l'assenza di interazioni negative con l'assetto delle opere idrauliche di difesa e con il regime delle falde freatiche presenti. I Piani di settore devono inoltre verificare la compatibilità delle programmate attività estrattive sotto il profilo della convenienza di interesse pubblico comparata con riferimento ad altre possibili aree di minore impatto ambientale. I medesimi Piani devono definire le modalità di ripristino delle aree estrattive e di manutenzione e gestione delle stesse a conclusione dell'attività. I Piani di settore delle attività estrattive, vigenti alla data di approvazione del P.S.F.F. devono essere adeguati alle norme del Piano medesimo.
3. Gli interventi estrattivi non possono portare a modificazioni indotte direttamente o indirettamente sulla morfologia dell'alveo attivo, devono mantenere o migliorare le condizioni idrauliche e ambientali della fascia fluviale.
4. I piani di settore devono essere corredati da uno studio di compatibilità idraulico-ambientale, relativamente alle previsioni ricadenti nelle Fasce A e B, e comunicati all'atto dell'adozione all'Autorità di Bacino del F. Po e all'Autorità idraulica competente.
5. In mancanza degli strumenti di pianificazione di settore e in via transitoria, per un periodo massimo di due anni dall'approvazione del P.S.F.F., è consentito procedere a eventuali ampliamenti delle attività estrattive esistenti, per garantire la continuità del soddisfacimento dei fabbisogni a livello locale, previa verifica della coerenza dei progetti con le finalità del P.S.F.F.
6. Nei territori delle Fasce A, B e C sono consentiti spostamenti degli impianti di trattamento dei materiali di coltivazione, nell'ambito dell'area autorizzata all'esercizio dell'attività di cava, limitatamente al periodo di coltivazione della cava stessa.
7. Ai fini delle esigenze di attuazione e aggiornamento del P.S.F.F., le Regioni attuano e mantengono aggiornato un catasto delle attività estrattive ricadenti nelle fasce fluviali con funzioni di monitoraggio e controllo. Per le cave ubicate all'interno delle fasce fluviali il monitoraggio deve segnalare eventuali interazioni sulla dinamica dell'alveo, specifici fenomeni eventualmente connessi al manifestarsi di piene che abbiano interessato l'area di cava e le interazioni sulle componenti ambientali.

Tab. 16bis.1 TIPOLOGIE DI INTERVENTO NELLE VARIE CLASSI DI PERICOLOSITA'

	Aree esterne alle perimetrazioni di dissesto	Aree ricadenti all'interno di perimetrazioni di dissesto a pericolosità medio-moderata (Fs – Em)	Aree ricadenti all'interno di perimetrazioni di dissesto a pericolosità elevata (Fq – Eb)	Aree ricadenti all'interno di perimetrazioni di dissesto a pericolosità molto elevata (Fa – Ee)
I	a-b-c-d-e-f-g D.M. 14.01.08 (*)			
II (IIa e IIb)	a-b-c-d-e-f-g prescrizioni geologiche			
IIIa-III non Differenziata (edifici isolati)	a-b-c-d Ammessi anche modesti ampliamenti e completamenti (suffragati da idonei studi geologici di fattibilità), nonché limitati incrementi del carico antropico, <u>solo se strettamente legati alla attività agricola e se in assenza di alternative praticabili</u> ; non è in ogni caso ammessa la trasformazione della residenza in attività che comportino la presenza di addetti o pubblico.	a-b-c- Non è ammessa la realizzazione di nuovi edifici o pertinenze, ancorché rurali; non sono ammessi incrementi di carico antropico; non è ammessa la trasformazione di volumi non residenziali in residenza; non è ammessa la trasformazione della residenza in attività che comportino la presenza di addetti o pubblico.	a	
IIIb Senza opere di riassetto territoriale	a-b-c-d Non è ammessa la realizzazione di nuovi edifici o pertinenze, ancorché rurali; non sono ammessi incrementi di carico antropico; non è ammessa la trasformazione di volumi non residenziali in residenza; non è ammessa la trasformazione della residenza in attività che comportino la presenza di addetti o pubblico.	a-b-c	a	
IIIb Con opere di riassetto territoriale (e avvenuta minimizzazione e del rischio)	a-b-c-d-e-f (vedi tabelle specifiche paragrafo 12.6) Con prescrizioni geologiche e manutenzione delle opere di riassetto	a-b-c (vedi tabelle specifiche paragrafo 12.6) Da valutare caso per caso la possibilità di d-e-f- con prescrizioni geologiche e manutenzione delle opere di riassetto	a-b-c (vedi tabelle specifiche par. 12.6) Non ammessi incrementi di carico antropico e la trasformazione di volumi non residenziali in residenza; in ogni caso necessaria manutenzione delle opere di riassetto.	

(*) il richiamo al D.M.L.P. 11.3.88 è da intendersi comunque valido in tutte le casistiche, anche laddove non esplicitato nella precedente tabella.

TIPI DI INTERVENTI EDILIZI (VEDI ANCHE CIRC. P.G.R. DEL PIEMONTE N.5/SG/URB DEL 27/4/1984)

- a) Manutenzione ordinaria
- b) Manutenzione straordinaria ed adeguamento igienico-funzionale
- c) Restauro e risanamento conservativo
- d) Ristrutturazione edilizia
- e) Ristrutturazione urbanistica
- f) Ampliamenti e completamenti in aree parzialmente edificate
- g) Nuovo impianto in aree inedificate

16bis.5.) Individuazione tipologica degli interventi di minimizzazione della pericolosità delle classi IIIb individuate in Tav. 7

Al fine di fornire indirizzi utili per gli interventi di minimizzazione della pericolosità e riassetto idrogeologico nell'ambito delle aree classificate in ambiti III b, vengono di seguito fornite nella tabella seguente le linee guida relative alle indagini di progetto e alle tipologie di intervento.

N AREE IIIb2	IDENTIFICAZIONE AREA IIIb2	CARATTERI MORFOLOGICI	INDAGINI DI PROGETTO	TIPOLOGIE DI INTERVENTI DI RIASSETTO PREVEDIBILI	INTERVENTI VIETATI E/O PRESCRIZIONI
1-2-3-16-17-18	Comune di Frassineto Po; C. Guggia, C.na Coscia, C.na Giarone, C. Ina , C. Gozzano, fabbricato a N del cimitero.	Aree pianeggianti poste a NE della confluenza tra fiume Po e fiume Sesia, ricadenti all'interno della fascia B del P.S.F.F. - Fiume Po.	Studi geomorfologici idrologico idraulici di dettaglio verifica delle sezioni di deflusso con l'obiettivo di migliorare la funzionalità idraulica.	Manutenzione opere idrauliche e di difesa esistenti , eventuali opere di mitigazione a carattere locale, sistemazione idraulica delle sponde adeguamento sezione di deflusso pulizia dell'alveo e aree golenali.	A seguito della verifica della funzionalità delle opere e degli interventi di riassetto, sono realizzabili nuove edificazioni, ampliamento e ristrutturazione edilizia per attività agricole e residenze rurali, purché le superfici abitabili siano poste a quote compatibili con la piena di riferimento. Sono ammessi interventi di ristrutturazione edilizia, interessanti edifici residenziali, comportanti anche sopraelevazione con aumento di superficie e volume non superiori a quelli potenzialmente allagabili con contestuale dismissione d'uso di queste ultime; sono ammessi interventi di adeguamento igienico funzionali degli edifici esistenti. Non è consentita in nessun caso la realizzazione di piani interrati.
4	Comune di Occimiano; loc C.na Colomba.	Area pianeggiante ricadente a tergo della fascia B di progetto per il torrente Rotaldo	Studi geomorfologici idrologico idraulici di dettaglio verifica delle sezioni di deflusso con l'obiettivo di migliorare la funzionalità idraulica.	Realizzazione e completamento interventi in progetto, manutenzione opere idrauliche esistenti, sistemazione idraulica delle sponde adeguamento sezione di deflusso pulizia dell'alveo.	Sono realizzabili opere di nuova edificazione, ampliamento, ristrutturazione edilizia, condizionando l'edificazione di nuove costruzioni e l'abitabilità dei piani terra al completamento delle opere di difesa in progetto. E' consentito inoltre il cambio di destinazione d'uso per i piani superiori, mentre è escluso per i piani terra fino alla avvenuta realizzazione delle opere. Non è consentita in nessun caso la realizzazione di piani interrati.
5, 23	Comune di Occimiano; loc. C.na Nuova; Comune di Borgo S. Martino a N del concentrico.	Area pianeggiante ricadente all'interno della fascia B del Torrente Rotaldo.	Studi geomorfologici idrologico idraulici di dettaglio verifica delle sezioni di deflusso con l'obiettivo di migliorare la funzionalità idraulica.	Manutenzione opere idrauliche e di difesa esistenti , eventuali opere di mitigazione a carattere locale, sistemazione idraulica delle sponde adeguamento sezione di deflusso pulizia dell'alveo e aree golenali.	A seguito della verifica della funzionalità delle opere e degli interventi di riassetto, sono realizzabili nuove edificazioni, ampliamento e ristrutturazione edilizia per attività agricole e residenze rurali, purché le superfici abitabili siano poste a quote compatibili con la piena di riferimento. Sono ammessi interventi di ristrutturazione edilizia, interessanti edifici residenziali, comportanti anche sopraelevazione con aumento di superficie e volume non superiori a quelli potenzialmente allagabili con contestuale dismissione d'uso di queste ultime; sono ammessi interventi di adeguamento igienico funzionali degli edifici esistenti.

					Non è consentita in nessun caso la realizzazione di piani interrati.
6-7-12-13-41	Comune di Giarole, area ad E di C.na Vitale, area del. concentrico e Loc. M. di Sotto.	Area pianeggiante ricadente in Fascia C a tergo della fascia B di progetto per il torrente Grana	Studi geomorfologici idrologico idraulici di dettaglio verifica delle sezioni di deflusso con l'obiettivo di migliorare la funzionalità idraulica.	Realizzazione e completamento interventi in progetto, manutenzione opere idrauliche esistenti, sistemazione idraulica delle sponde adeguamento sezione di deflusso pulizia dell'alveo.	Sono realizzabili opere di nuova edificazione, ampliamento, ristrutturazione edilizia, condizionando l'edificazione di nuove costruzioni e l'abitabilità dei piani terra al completamento delle opere di difesa in progetto. E consentito inoltre il cambio di destinazione d'uso per i piani superiori, mentre è escluso per i piani terra fino alla avvenuta realizzazione delle opere. Non è consentita in nessun caso la realizzazione di piani interrati.
24,26	Comune di Giarole; aree limitrofe al concentrico	Aree pianeggianti ricadenti a tergo della fascia B del torrente Grana	Studi geomorfologici idrologico idraulici di dettaglio verifica delle sezioni di deflusso con l'obiettivo di migliorare la funzionalità idraulica.	Manutenzione opere idrauliche esistenti, sistemazione idraulica delle sponde adeguamento sezione di deflusso pulizia dell'alveo.	A seguito della verifica della funzionalità delle opere e degli interventi di riassetto, sono realizzabili nuove edificazioni, ampliamento e ristrutturazione edilizia per attività agricole e residenze rurali, purché le superfici abitabili siano poste a quote compatibili con la piena di riferimento. Sono ammessi interventi di ristrutturazione edilizia, interessanti edifici residenziali, comportanti anche sopraelevazione con aumento di superficie e volume non superiori a quelli potenzialmente allagabili con contestuale dismissione d'uso di queste ultime; sono ammessi interventi di adeguamento igienico funzionali degli edifici esistenti. Non è consentita in nessun caso la realizzazione di piani interrati.
8-19-20-21-22	Comune di Bozzole, area con-centrico, Loc. Gli Orti, Loc. Cascinone, C. Poncrone e Comune di Pomaro M.to Loc. Madonna della Neve, area al margine S del territorio comunale.	Area pianeggiante ricadente in Fascia C a tergo della fascia B di progetto per il torrente Grana.	Studi geomorfologici idrologico idraulici di dettaglio verifica delle sezioni di deflusso con l'obiettivo di migliorare la funzionalità idraulica.	Realizzazione e completamento interventi in progetto, manutenzione opere idrauliche esistenti, sistemazione idraulica delle sponde adeguamento sezione di deflusso pulizia dell'alveo.	Sono realizzabili opere di nuova edificazione, ampliamento, ristrutturazione edilizia, condizionando l'edificazione di nuove costruzioni e l'abitabilità dei piani terra al completamento delle opere di difesa in progetto. E consentito inoltre il cambio di destinazione d'uso per i piani superiori, mentre è escluso per i piani terra fino alla avvenuta realizzazione delle opere. Non è consentita in nessun caso la realizzazione di piani interrati.
9	Comune di Bozzole, area a N del concentrico.	Area pianeggiante ricadente all'interno della fascia B del P.S.F.F – fiume Po.	Studi geomorfologici idrologico idraulici di dettaglio verifica delle sezioni di deflusso con l'obiettivo di migliorare la funzionalità idraulica.	Manutenzione opere idrauliche e di difesa esistenti, eventuali opere di mitigazione a carattere locale, sistemazione idraulica delle sponde adeguamento sezione di deflusso pulizia dell'alveo e aree golenali.	A seguito della verifica della funzionalità delle opere e degli interventi di riassetto, sono realizzabili nuove edificazioni, ampliamento e ristrutturazione edilizia per attività agricole e residenze rurali, purché le superfici abitabili siano poste a quote compatibili con la piena di riferimento. Sono ammessi interventi di ristrutturazione edilizia, interessanti edifici residenziali,

					comportanti anche sopraelevazione con aumento di superficie e volume non superiori a quelli potenzialmente allagabili con contestuale dismissioni d'uso di queste ultime; sono ammessi interventi di adeguamento igienico funzionali degli edifici esistenti. Non è consentita in nessun caso la realizzazione di piani interrati.
10-11	Comune di Mirabello M., aree del concentrico interessate da inurbamento dei rii minori.	Aree pianeggianti interessate da dissesto Ee_A e potenzialmente allagabili	Studi geomorfologici idrologico idraulici di dettaglio verifica delle sezioni di deflusso con l'obiettivo di migliorare la funzionalità idraulica.	Manutenzione opere idrauliche esistenti, eventuale sistemazione e adeguamento delle stesse, pulizia dell'alveo e dei tratti intubati.	Sono consentiti gli interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, di restauro e risanamento conservativo degli edifici, di ristrutturazione edilizia senza aumenti di superficie e volume; è consentito l'ampliamento degli edifici esistenti per adeguamento igienico – funzionale.
14	Comune di Pomaro M.to, loc. C. Vecchie S. Zeno.	Area pianeggiante ricadente in Fascia C a tergo della fascia B di progetto per il torrente Grana.	Studi geomorfologici idrologico idraulici di dettaglio verifica delle sezioni di deflusso con l'obiettivo di migliorare la funzionalità idraulica.	Realizzazione e completamento interventi in progetto, manutenzione opere idrauliche esistenti, sistemazione idraulica delle sponde adeguamento sezione di deflusso pulizia dell'alveo.	Sono realizzabili opere di nuova edificazione, ampliamento, ristrutturazione edilizia, condizionando l'edificazione di nuove costruzioni e l'abitabilità dei piani terra al completamento delle opere di difesa in progetto. E consentito inoltre il cambio di destinazione d'uso per i piani superiori, mentre è escluso per i piani terra fino alla avvenuta realizzazione delle opere. Non è consentita in nessun caso la realizzazione di piani interrati.
15	Comune di Bozzole, area a SE del concentrico.	Area pianeggiante ricadente a cavallo della fascia C, ed immediatamente a tergo della fascia B di Progetto del P.S.F.F – F. Po.	Studi geomorfologici idrologico idraulici di dettaglio verifica delle sezioni di deflusso con l'obiettivo di migliorare la funzionalità idraulica.	Manutenzione opere idrauliche e di difesa esistenti , eventuali opere di mitigazione a carattere locale, sistemazione idraulica delle sponde adeguamento sezione di deflusso pulizia dell'alveo e aree golenali.	Sono realizzabili opere di nuova edificazione, ampliamento, ristrutturazione edilizia, condizionando l'edificazione di nuove costruzioni e l'abitabilità dei piani terra al completamento delle opere di difesa in progetto. E consentito inoltre il cambio di destinazione d'uso per i piani superiori, mentre è escluso per i piani terra fino alla avvenuta realizzazione delle opere. Non è consentita in nessun caso la realizzazione di piani interrati.
25	Comune di Pomaro M.to; area a S SE del concentrico.	Area pianeggiante ricadente a tergo della fascia B ed a cavallo della fascia C del torrente Grana	Studi geomorfologici idrologico idraulici di dettaglio verifica delle sezioni di deflusso con l'obiettivo di migliorare la funzionalità idraulica.	Realizzazione e completamento interventi in progetto, manutenzione opere idrauliche esistenti, sistemazione idraulica delle sponde adeguamento sezione di deflusso pulizia dell'alveo.	A seguito della verifica della funzionalità delle opere e degli interventi di riassetto, sono realizzabili nuove edificazioni, ampliamento e ristrutturazione edilizia per attività agricole e residenze rurali, purché le superfici abitabili siano poste a quote compatibili con la piena di riferimento. Sono ammessi interventi di ristrutturazione edilizia, interessanti edifici residenziali, comportanti anche sopraelevazione con aumento di superficie e volume non superiori a quelli potenzialmente allagabili con contestuale dismissioni d'uso di queste ultime; sono ammessi

					interventi di adeguamento igienico funzionali degli edifici esistenti. Non è consentita in nessun caso la realizzazione di piani interrati.
27-28-29-30-31-32-33	Comune di Valmucca; area compresa tra Fraz. Rivalba e C.na Bullo	Area pianeggiante ricadente a tergo della fascia B del F. Po	Studi geomorfologici idrologico idraulici di dettaglio con l'obiettivo di migliorare la funzionalità idraulica.	Manutenzione opere di difesa idraulica esistenti, eventuali opere di mitigazione a carattere locale.	A seguito della verifica della funzionalità delle opere esistenti sono realizzabili nuove edificazioni, ampliamenti, ristrutturazioni edilizie, condizionando la realizzazione di nuove fabbricazioni e l'abitabilità dei piani terra al corretto funzionamento delle opere di difesa. La quota del piano di imposta di eventuali nuove edificazioni dovrà risultare compatibile con le risultanze degli studi geomorfologici ed idrologico-idraulici. Non è consentita in nessun caso la realizzazione di piani interrati.
34-35-36-37	Comune di Frassineto Po; area compresa tra C.na Brignasno e C.na Pedrola	Area pianeggiante ricadente a tergo della fascia B di Progetto del F. Po	Studi geomorfologici idrologico idraulici di dettaglio verifica delle sezioni di deflusso con l'obiettivo di migliorare la funzionalità idraulica.	Realizzazione e completamento interventi in progetto, manutenzione opere idrauliche esistenti, sistemazione idraulica delle sponde adeguamento sezione di deflusso pulizia dell'alveo.	Sono realizzabili opere di nuova edificazione, ampliamento, ristrutturazione edilizia, condizionando l'edificazione di nuove costruzioni e l'abitabilità dei piani terra al completamento delle opere di difesa in progetto. E consentito inoltre il cambio di destinazione d'uso per i piani superiori, mentre è escluso per i piani terra fino alla avvenuta realizzazione delle opere. Non è consentita in nessun caso la realizzazione di piani interrati.
38-39-40	Comune di Frassineto Po; area al margine N del concentrico	Area pianeggiante ricadente a tergo della fascia B del F. Po	Studi geomorfologici idrologico idraulici di dettaglio con l'obiettivo di migliorare la funzionalità idraulica.	Manutenzione opere di difesa idraulica esistenti, eventuali opere di mitigazione a carattere locale..	A seguito della verifica della funzionalità delle opere e degli interventi di riassetto, sono realizzabili nuove edificazioni, ampliamento e ristrutturazione edilizia per attività agricole e residenze rurali, purché le superfici abitabili siano poste a quote compatibili con la piena di riferimento. Sono ammessi interventi di ristrutturazione edilizia, interessanti edifici residenziali, comportanti anche sopraelevazione con aumento di superficie e volume non superiori a quelli potenzialmente allagabili con contestuale dismissioni d'uso di queste ultime; sono ammessi interventi di adeguamento igienico funzionali degli edifici esistenti. Non è consentita in nessun caso la realizzazione di piani interrati.

16bis.5) Tutela del territorio collinare

In rapporto all'assetto geomorfologico e alla situazione geologico tecnica del settore collinare è opportuno, per una tutela geostatica idrogeologica e paesaggistica del territorio, adottare cautele e limitazioni.

Particolare attenzione dovrà essere rivolta agli interventi che comportino l'esecuzione di scavi: la realizzazione degli stessi dovrà essere subordinata ad uno studio di stabilità che definisca il grado di sicurezza e indichi le eventuali modalità di contenimento e di sostegno.

Sulla base delle caratteristiche geologiche e geologico - tecniche dei terreni, tenuto conto dell'aspetto naturalistico e del paesaggio, è opportuno contenere i punti di scavo o riporto a quanto documentatamente indispensabile per la realizzazione degli interventi ammessi dal P.R.G.I., condizione che dovrà essere attentamente vagliata in sede di rilascio delle singole concessioni edilizie, in ogni caso l'altezza dei punti in oggetto non dovrà superare i 4 - 5 m.

In particolare, nelle aree interessate da frane recenti e/o antiche, gli interventi dovranno essere finalizzati alla stabilizzazione dei terreni.

Sarà favorito il recupero boschivo di aree marginali con specie arboree ed arbustive indigene che, sia sotto il profilo geo - pedologico che climatico, ben si prestano al rapido sviluppo e contribuiscono alla ripresa degli aspetti naturali del paesaggio.

Ai sensi e per i fini di quanto previsto all'art. 91 quater L.R. 56/77 modificata, in particolare per preservare o ricostituire le risorse del suolo coltivabile, l'Amministrazione potrà:

- a) individuare le aree incolte, a bassa o nulla fertilità, o suscettibili di bonifica o miglioramento;
- b) trasferire su dette aree eventuali strati di terreni agricoli esportabili dalle aree soggette ad interventi edificatori, infrastrutturali o di urbanizzazioni primarie.

In considerazione degli aspetti geomorfologici delle zone in dissesto, tenuto conto delle caratteristiche idrogeologiche e litotecniche dei terreni e del relativo substrato, la diminuzione della pericolosità geomorfologica potrà essere attuata attraverso una sistemazione dell'area in dissesto mediante:

- opere di sostegno e contenimento del terreno.
- consolidamento e sottofondazione di eventuali fabbricati presenti.
- sistemazione idrogeologica di versante
- monitoraggio e controllo delle condizioni di stabilità.

La scelta tipologica delle opere di sostegno dovrà essere effettuata in funzione della natura del terreno da contenere e delle caratteristiche del terreno di fondazione, sulla base dei risultati di specifiche indagini geognostiche.

Particolare attenzione dovrà essere posta nelle scelte fondazionali, nella realizzazione degli scavi e nella verifica della loro stabilità.

La natura dei terreni e le caratteristiche dei substrati rendono opportuno generalmente l'impiego di sottofondazione con micropali e trave di collegamento, per il trasferimento dei carichi di fondazione al substrato.

I micropali potranno essere perforati attraverso le vecchie fondazioni alternativamente dall'esterno e dall'interno con inclinazione di circa 10° e disposizione "a cavalletto"; oppure solo dal lato esterno con la realizzazione di una apposita trave di sottofondazione e tirante.

La disposizione "a cavalletto" con inclinazione di circa 10 gradi dall'interno verso l'esterno e, viceversa, dall'esterno verso l'interno rappresenta la tecnica più

razionale di consolidamento sotto il profilo strutturale e, normalmente, comporta la messa in opera di un numero inferiore di micropali rispetto all'attacco dal solo lato esterno; essa richiede, però, l'accessibilità delle perforatrici anche all'interno del fabbricato e impone l'uso di macchine di ridotte dimensioni.

L'esecuzione dei micropali solo dall'esterno, pur essendo più agevole per quanto riguarda l'accessibilità, richiederà un maggiore impegno costruttivo; in particolare, sarà indispensabile la realizzazione a setti di una trave in c.a. di sottofondazione che oltre ad inglobare la base della fondazione esistente e i micropali di appoggio dovrà ancorare anche i micropali di trazione, necessari per il bilanciamento degli sforzi di taglio.

I micropali dovranno essere dimensionati in funzione delle caratteristiche geotecniche dei terreni e dei carichi strutturali presenti.

Per quanto attiene le fondazioni di nuovi edifici, tenuto conto delle caratteristiche litotecniche dei terreni, potrà risultare favorevole sotto il profilo tecnico-economico l'impiego di pali trivellati a medio-grande in alternativa ai micropali. Particolare attenzione dovrà essere posta in presenza di falda idrica per assicurare la stabilità del preforo, e la corretta esecuzione del getto.

Per ovviare ai problemi di instabilità dei terreni di copertura lungo il versante dovrà essere attuata una attenta sistemazione idrogeologica comprendente:

- 1) regolarizzazione e rimodellamento del versante con livellamento del terreno e sistemazione dei tratti in contropendenza, inerbimento.
- 2) realizzazione di trincee drenanti lungo il pendio per il controllo e l'allontanamento delle acque di imbibizione a seguito di intense e prolungate precipitazioni meteoriche.
- 3) ripristino e completamento della rete di fossi di scolo per il controllo delle acque di ruscellamento meteorico lungo il versante.
- 4) canalizzazione e allontanamento delle acque di gronda, di scarico di eventuali fabbricati presenti.

Le condizioni di stabilità dei versanti in frana dovranno essere verificate nel tempo attraverso un sistema di monitoraggio costituito da caposaldi topografici e da inclinometri installati in fori di sondaggio.

I controlli dovranno essere estesi per un congruo periodo di osservazione con inizialmente almeno 3 letture/anno, eventualmente riducibili successivamente in relazione ai parametri osservati.

I caposaldi topografici dovranno essere posizionati in modo ben visibile, profondamente infissi e cementati nel terreno, protetti da urti accidentali.

Il tubo inclinometrico, installato in foro di sondaggio, data la sua alta deformabilità, seguirà nel tempo eventuali movimenti del terreno senza opporre resistenza, consentendo, attraverso l'introduzione di apposita sonda, di localizzare e rilevare gli spostamenti.

16bis.6) Documentazione geologico tecnica a corredo di nuovi interventi previsti dal P.R.G.I. nelle varie parti del territorio

- Aree interessate da elementi di pericolosità derivanti da problemi di carattere geostatico e/o di versante

Dovranno essere presenti i seguenti elaborati ai sensi del D.M. 14.01.08:

A) Relazione geologica che dovrà riportare:

1. Assetto litostratigrafico della zona di intervento, con definizione, origine e natura dei litotipi presenti e del loro stato di alterazione, fratturazione e degradabilità;
2. Descrizione dei lineamenti geomorfologici della zona, nonché degli eventuali processi morfologici, dei dissesti in atto o potenziali;
3. Analisi delle condizioni idrogeologiche.

Elaborati cartografici:

- Carte e sezioni geologiche, ed eventuali elaborati utili a rappresentare le caratteristiche geomorfologiche ed idrogeologiche (es. carta geomorfologica dei dissesti, ecc.).

B) Relazione geotecnica contenente:

1. Programma indagini geognostiche - geotecniche.
La tipologia delle indagini e le modalità di esecuzione dovranno essere conformi alle *"Raccomandazioni sulla programmazione ed esecuzione delle indagini geotecniche pubblicate a cura dell'Associazione Geotecnica Italiana (A.G.I.)"*.
2. Risultati delle indagini con giudizio di affidabilità in relazione alle finalità da raggiungere con il progetto.
3. Caratterizzazione geotecnica del sottosuolo.
4. Calcoli geotecnici relativi alle varie problematiche di progetto quali stabilità del versante e dei fronti di scavo, opere di fondazione, eventuali opere di sostegno, consolidamenti, drenaggi, ecc.
5. Eventuali prescrizioni esecutive attinenti la realizzazione delle opere.

Documentazione da allegare:

- Planimetria indagini geognostiche - geotecniche.
- Tabulati di indagine geotecniche, stratigrafie sondaggi, prove penetrometriche ecc.
- Verifiche geostatiche, tabulati calcolo e sezioni.

Le relazioni geologica e geotecnica devono essere reciprocamente coerenti.

- Aree interessate da elementi di pericolosità derivanti da prolungato ristagno delle acque meteoriche e allagamenti a bassa energia

Dovranno essere presenti i seguenti elaborati ai sensi del D.M. 14.01.08:

A) Relazione geologica che dovrà riportare:

1. Assetto litostratigrafico della zona di intervento, con definizione origine e natura dei litotipi presenti e del loro stato di alterazione, fratturazione e degradabilità.
2. Descrizione dei lineamenti geomorfologici della zona, nonché degli eventuali processi morfologici. e problematiche legate al reticolo idrografico.
3. Analisi delle condizioni idrogeologiche generali con rilevazione della piezometria e dei principali parametri idrogeologici.
4. Studio idrologico e definizione della quota di imposta dell'intervento in relazione alla situazione topografica locale.

Elaborati cartografici:

- Carte e sezioni geologiche, e ulteriori elaborati utili a rappresentare le caratteristiche geomorfologiche ed idrogeologiche (es. carta geomorfologica, carta delle isopiezometriche, carta della soggiacenza, ecc.).

B) Relazione geotecnica contenente:

1. Programma indagini geognostiche - geotecniche.
La tipologia delle indagini e le modalità di esecuzione dovranno essere conformi alle *"Raccomandazioni sulla programmazione ed esecuzione delle indagini geotecniche pubblicate a cura dell'Associazione Geotecnica Italiana (A.G.I.)"*.
2. Risultati delle indagini con giudizio di affidabilità in relazione alle finalità da raggiungere con il progetto.
3. Caratterizzazione geotecnica del sottosuolo.
4. Calcoli geotecnici relativi alle varie problematiche di progetto quali stabilità degli scavi, opere di fondazione, eventuali opere di sostegno, ecc.
5. Eventuali prescrizioni esecutive attinenti la realizzazione delle opere.

Documentazione da allegare:

- Planimetria indagini geognostiche - geotecniche.
- Tabulati di indagine geotecniche, stratigrafie sondaggi, prove penetrometriche ecc.

Le relazioni geologica e geotecnica devono essere reciprocamente coerenti.

**RELAZIONE GEOLOGICO – TECNICA
RELATIVA ALLE AREE INTERESSATE DA
NUOVI INSEDIAMENTI
O DA OPERE PUBBLICHE
DI PARTICOLARE IMPORTANZA**

- 1) PREMESSA
- 2) INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO GENERALE
- 3) AREE DESTINATE A NUOVO IMPIANTO
 - 3.1) COMUNE DI BORGO S. MARTINO
 - 3.2) COMUNE DI BOZZOLE
 - 3.3) COMUNE DI FRASSINETO PO
 - 3.4) COMUNE DI GIAROLE
 - 3.5) COMUNE DI MIRABELLO M.TO
 - 3.6) COMUNE DI OCCIMIANO
 - 3.7) COMUNE DI POMARO
 - 3.8) COMUNE DI VALMACCA

Allegati:

- Stralci Carta di Pericolosità e idoneità all'utilizzazione urbanistica scala 1:5.000 / 1:10.000 relative alle aree di nuovo impianto.

1) PREMESSA

Con la presente, a seguito dell'incarico conferito dall'Unione Comuni delle Terre del Po e colline del Monferrato vengono analizzate le caratteristiche geologiche e geotecniche delle aree interessate da nuovi insediamenti nel contesto della Variante Strutturale 2010 di P.R.G.I.

Il presente rapporto fornisce indicazioni di carattere geologico-tecnico per i nuovi interventi, in ottemperanza a quanto disposto dalla L.R. 56/77 art. 14 e succ. mod. ed int. e D.M. 14.01.08 e fa riferimento a ricognizioni geologiche delle aree di nuovo impianto ed ai risultati delle indagini geologiche per verifiche di compatibilità idraulica e idrogeologica PAI aggiornate al parere tecnico del Settore Territoriale del Rischio Geologico – Area di Alessandria Prot. N. 45241/14.21 del 01/06/2012 e del parere tecnico della Direzione Programmazione Strategica, Politiche Territoriali ed Edilizia Prot. N. 0020711/DB0800 del 12/06/2012.

Nei paragrafi seguenti il territorio dell'Unione viene inquadrato sotto il profilo geomorfologico mentre la descrizione delle aree viene articolata per singolo comune con relativi stralci cartografici in scala 1:5.000 illustranti la perimetrazione delle aree e la pericolosità geomorfologica.

I contenuti della Variante, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferiscono con il quadro dei dissesti PAI.

2) INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO GENERALE

Il territorio dell'Unione Comuni presenta una superficie complessiva di 123.800 Km² distribuiti in una fascia piuttosto regolare allungata in direzione N-S per circa 14 Km per la quasi totalità in sponda orografica sinistra del F. Po.

Le quote sono comprese tra 87 m s.l.m. del fondovalle del F. Po, e 238.70 m s.l.m., presso Bosco del Poggio, nell'estremo settore meridionale dell'Unione Comuni.

La distribuzione delle due principali associazioni litologiche, i terreni della serie mio - pliocenica del B.T.P, e le coperture pleisto – oloceniche, associate all'evoluzione tettonica a scala regionale che ha coinvolto anche l'area in esame, si riflettono nella differenziazione del paesaggio geomorfologico.

Nel settore settentrionale del territorio la morfologia si imposta sui depositi alluvionali olocenici del F. Po, dando origine ad una pianura caratterizzata da un

assetto morfologico descritto da bassi e piatti terrazzi morfologici corrispondenti a fasi di alluvionamento successive.

Nel settore meridionale la morfologia si imposta su litotipi prevalentemente mio – pliocenici, prevalentemente marnosi, e sabbiosi del B.T.P., con formazione di rilievi collinari, da moderatamente a fortemente acclivi (Classi II, III e IV di acclività), modellati da reticolo idrografico secondario.

La collina di Pomaro si eleva a Sud – Ovest del Po, raggiungendo la quota massima di 165 m s.l.m., con un dislivello di circa 70 m dalle sottostanti alluvioni quaternarie, che la circondano quasi completamente.

Il corso del T. Grana circonda la collina e la delimita a Nord e ad Ovest; le condizioni di giacitura e l'azione erosiva del torrente, hanno dato al rilievo collinare la morfologia attuale, il declivio infatti, è assai dolce verso Sud, lungo l'immersione degli strati, mentre è più ripido a Nord ed a Est.

Il rilievo collinare di Occimiano si eleva nella parte meridionale dell'Unione Comuni, esso ha una forma allungata verso Nord – Est e raggiunge una quota massima di circa 167 m s.l.m., con modesti valori di acclività (classi II e III).

La collina è delimitata a Nord e a Sud dal corso dei torrenti Rotaldo e Grana, che in questo tratto assumono un andamento verso Nord – Est. L'azione erosiva dei due torrenti ha inciso il substrato pliocenico, portando alla morfologia attuale.

Il rilievo collinare di Mirabello M.to si eleva nella parte centro – meridionale del territorio, esso raggiunge quote massime che si aggirano intorno a 230 m s.l.m., la morfologia della zona rispecchia in parte l'assetto geologico strutturale del Monferrato, che descrive una situazione complessa, caratterizzata, come detto, da intensi piegamenti associati a numerose faglie longitudinali, ubicate per lo più a sud dell'Unione Comuni, e di fratture e faglie trasversali, messe in evidenza dalla valle del T. Grana, avente il medesimo andamento.

L'ampia piana alluvionale di fondovalle del F. Po è costituita dai depositi alluvionali attuali, recenti ed antichi e si presenta, generalmente pianeggiante, con quote, che all'interno dell'area occupata dall'Unione Comuni è compresa tra 87 - 115 m s.l.m. L'esame del territorio attraverso fotogrammetria digitale ha permesso di individuare numerosi tratti di paleovalvei, i quali descrivono delle ampie anse all'interno dei comuni di Bozzole, Valmacca e Frassineto; in epoca più antica il Po divagava in queste aree fino a quando le opere di contenimento e, segnatamente le arginature maestre, ne hanno corretto la tendenza evolutiva.

Sulla piana alluvionale scorrono i torrenti Grana e Rotaldo, caratterizzati da un alveo di tipo monocursale, che si sviluppa verso Est fino alla confluenza con il F. Po.

3) AREE DESTINATE A NUOVO IMPIANTO

3.1) COMUNE DI BORGO SAN MARTINO

Le aree destinate a nuovi insediamenti nel contesto della presente Variante Strutturale al P.R.G.I. di Borgo S. Martino sono ubicate in prossimità del concentrico e riguardano aree riconfermate e di nuovo impianto.

Di tali aree vengono osservate le caratteristiche geomorfologiche, analizzati gli aspetti idrogeologici sulla base di rilievi piezometrici eseguiti durante le indagini PAI. Vengono inoltre valutati i parametri geotecnici e sismici sulla base di precedenti indagini eseguite su terreni in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto. Tali parametri, ai fini della progettazione degli interventi edilizi dovranno essere ricavati da adeguate indagini geotecniche.

AREA 22

L'area produttiva di nuovo impianto si trova al margine NE del territorio comunale in fregio alla Strada del Cascinone; morfologicamente la zona risulta pianeggiante debolmente ondulata con quote intorno a 104 m s.l.m.

Il terreno di fondazione è costituito da depositi alluvionali sabbioso limosi con modesta alterazione bruno-ocracea, passanti in profondità a sabbie e ghiaie permeate da falda idrica libera con valori di soggiacenza media intorno a – 3 m p.c. circa (rilievo Aprile 2006).

In riferimento all'amplificazione topografica la zona rientra in classe T1, corrispondente a settori di territorio subpianeggianti, mentre il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di $VS_{30} < 180$ m/s.

Sotto il profilo geotecnico, precedenti indagini effettuate su depositi alluvionali in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, permettono di valutare i seguenti parametri geotecnici: sabbie e ghiaie sciolte, in condizioni drenate:

$$\phi' = 28-32, \sigma'_c = 0 \text{ KPa}, \gamma = 17 - 18 \text{ KN/m}^3.$$

L'area in oggetto, ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP viene perimetrata in classe IIa di pericolosità geomorfologica, nella fase di attuazione degli interventi dovranno essere effettuate specifiche indagini ai sensi del D.M. 14.01.08 aventi come finalità la caratterizzazione di dettaglio del terreno di fondazione.

Particolare cura dovrà infine essere posta nel corretto disciplinamento delle acque meteoriche evitando la dispersione nel terreno soprattutto in prossimità delle fondazioni.

L'area, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferisce con il quadro dei dissesti PAI.

AREE N. 2 - 7

Le aree riconfermate in oggetto, sono ubicate al margine W del concentrico in fregio a Via S. Rita in corrispondenza di un settore pianeggiante con quote intorno a 106 m s.l.m.

Le aree sono interessate da depositi alluvionali sciolti costituiti superficialmente da sabbie limose poco alterate passanti a sabbie e ghiaie in profondità con presenza di falda idrica libera con soggiacenza – 4 m circa p.c. (rilievo Aprile 2006).

Precedenti indagini effettuate in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, permettono di attribuire ai depositi granulari inferiori:

$$\phi' = 28-32, \sigma'_c = 0 \text{ KPa}, \gamma = 18 \text{ KN/m}^3.$$

Ai sensi delle NTC-08 il suolo di fondazione delle aree è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di $VS_{30} < 180$ m/s. La zona rientra inoltre in classe T1 di amplificazione topografica corrispondente a settori di territorio subpianeggianti.

Le aree sono ubicate all'interno della perimetrazione di Fascia C del T. Rotaldo, ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP i lotti rientrano in classe IIa di pericolosità geomorfologica; per tali ambiti, ai sensi del D.M. 14.01.08 devono essere espletati opportuni studi idrogeologici e geotecnici di dettaglio, che verifichino la compatibilità dell'intervento in progetto con le condizioni geologico tecniche ed idrogeologiche della zona.

Si rammenta infine di porre un corretto disciplinamento delle acque di gronda e scarico dei fabbricati, che dovranno essere allontanate evitando la dispersione nel terreno in prossimità delle fondazioni.

Le aree, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferiscono con il quadro dei dissesti PAI.

AREE N. 3 – 5 - 21

La zona è caratterizzata da una morfologia pianeggiante con quota 106 m. s.l.m. circa; le aree riconfermate in oggetto sono ubicate al margine orientale del concentrico in fregio a Via S. Antonio e sono interessate da depositi alluvionali costituiti superficialmente da sabbie limose con modesta alterazione bruno-ocracea passanti a sabbie e ghiaie in profondità.

Questo settore è interessato da falda idrica libera con valori di soggiacenza media intorno a – 4 m p.c. circa (rilievo Aprile 2006).

Geotecnicamente, precedenti indagini effettuate in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, consentono di attribuire ai depositi sabbiosi e ghiaiosi sciolti in condizioni drenate risultano

$\phi' = 30-35^\circ$, $C' = 0$ KPa, $\gamma = 18$ KN/m³.

Ai sensi delle NTC-08 le aree rientrano in classe T1 di amplificazione topografica, tale classe comprende settori di territorio subpianeggianti; il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, la quale comprende depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di VS30 < 180 m/s.

Le aree, poste all'interno della Fascia C del T. Rotaldo, rientrano nella perimetrazione della Classe IIa di pericolosità geomorfologica ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP.

Conformemente alla prescrizioni del P.R.G. per la classe IIa, in fase esecutiva dovranno essere espletate opportune indagini idrogeologiche e geotecniche ai sensi del D.M. 14/01/2008, mirate alla caratterizzazione di dettaglio delle condizioni di falda e dei parametri di resistenza del terreno di fondazione.

Particolare cura dovrà infine essere posta nel corretto disciplinamento delle acque meteoriche evitando la dispersione nel terreno soprattutto in prossimità delle fondazioni.

Le aree, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferiscono con il quadro dei dissesti PAI.

AREA N. 4

L'area riconfermata in oggetto è ubicata presso il margine settentrionale del concentrico, immediatamente a N di Via S. Maria, in un contesto morfologico pianeggiante con quote che si aggirano intorno a 106 m s.l.m.

Il terreno di fondazione è costituito da depositi alluvionali riferibili al Fluviale Wurm, per lo più sabbiosi, talora limosi poco alterati con colorazioni bruno-ocracee nella sola porzione superficiale; la zona è interessata da falda idrica con valori di soggiacenza media –4 m p.c. circa (rilievo Aprile 2006).

In riferimento all'amplificazione topografica la zona rientra in classe T1, corrispondente a settori di territorio subpianeggianti, mentre il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di VS30 < 180 m/s.

Sotto il profilo geotecnico precedenti indagini, effettuate su depositi alluvionali in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, permettono di valutare i seguenti parametri geotecnici: sabbie e ghiaie sciolte, in condizioni drenate:

$\phi' = 28-32^\circ$, $c' = 0$ KPa, $\gamma = 17 - 18$ KN/m³.

L'area in oggetto è ubicata all'interno della Fascia C del T. Rotaldo ed è perimetrata in classe IIa di pericolosità geomorfologica ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP, pertanto nella fase esecutiva degli interventi dovranno essere effettuate specifiche indagini di dettaglio ai sensi del D.M. 14.01.08 aventi come finalità la caratterizzazione di dettaglio del terreno di fondazione.

Si rammenta infine di porre cura nel corretto disciplinamento delle acque di gronda e scarico che dovranno essere opportunamente allontanate dalle fondazioni.

L'area, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferisce con il quadro dei dissesti PAI.

AREA N. 6

L'area di nuovo impianto in oggetto è situata presso il margine settentrionale del concentrico in fregio a Via Carlo Alberto in un contesto morfologico pianeggiante con quote che si attestano intorno a 106 m s.l.m.

Questo settore è interessato da coperture eluvio-colluviali di natura limoso - sabbiosa soffici e poco consistenti che ammantano depositi alluvionali costituiti superficialmente da sabbie limose con modesta alterazione bruno-ocracea, passanti a sabbie e ghiaie in profondità permeate da falda idrica libera con valori di soggiacenza media intorno a - 4 m p.c. circa (rilievo Aprile 2006).

Sotto il profilo geotecnico precedenti indagini, effettuate su depositi alluvionali in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, permettono di valutare i seguenti parametri geotecnici: sabbie e ghiaie sciolte, in condizioni drenate:

$\phi' = 28-32^\circ$, $c' = 0$ KPa, $\gamma = 17 - 18$ KN/m³.

In riferimento all'amplificazione topografica la zona rientra in classe T1, corrispondente a settori di territorio subpianeggianti, mentre il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di VS30 < 180 m/s.

L'area in oggetto, ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP rientra in classe IIa di pericolosità geomorfologica e viene perimetrata all'interno della Fascia C del T. Rotaldo; nella fase esecutiva degli interventi dovranno essere effettuate specifiche indagini di dettaglio aventi come finalità la caratterizzazione di dettaglio del terreno di fondazione ai sensi del D.M. 14/01/2008.

Si raccomanda un corretto disciplinamento delle acque di gronda e scarico dei fabbricati, che dovranno essere allontanate evitando la dispersione nel terreno in prossimità delle fondazioni.

L'area, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferisce con il quadro dei dissesti PAI.

AREE 1.1 – PdR2 - 10

Le aree di nuovo impianto n. 5 e 6 (parzialmente edificata) e l'area n. 7 riconfermata sono ubicate al margine SE del concentrico e sono caratterizzate da una morfologia pianeggiante debolmente degradante verso SE con quote intorno a 106 m s.l.m.

L'area è interessata da depositi alluvionali sciolti costituiti superficialmente da sabbie limose poco alterate passanti a sabbie e ghiaie in profondità con presenza di falda idrica libera con soggiacenza – 4 m circa p.c. (rilievo Aprile 2006).

Ai sensi delle NTC-08 il suolo di fondazione delle aree è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di $VS_{30} < 180$ m/s. La zona rientra inoltre in classe T1 di amplificazione topografica corrispondente a settori di territorio subpianeggianti.

Le aree rientra in classe IIa di pericolosità geomorfologica e sono perimetrate all'interno della Fascia C del T. Rotaldo; in tale ambito dovranno essere espletati opportuni studi idrogeologici e geotecnici di dettaglio che verifichino la compatibilità dell'intervento in progetto con le condizioni geologico tecniche ed idrogeologiche dei terreni.

Precedenti indagini effettuate in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, permettono di attribuire per i depositi granulari inferiori risultano:

$\varphi' = 28-32, \sigma_C' = 0$ KPa, $\gamma = 18$ KN/m³.

In fase esecutiva dovranno essere espletate opportune indagini mirate alla caratterizzazione di dettaglio del terreno di fondazione ai sensi del D.M. 14.01.08.

Si raccomanda un corretto disciplinamento delle acque di gronda e scarico dei fabbricati, che dovranno essere allontanate evitando la dispersione nel terreno in prossimità delle fondazioni.

Le aree, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferiscono con il quadro dei dissesti PAI.

AREE PdR1 – 8

La morfologia della zona risulta pianeggiante con quote che si aggirano intorno a 106 m s.l.m.; le aree di nuovo impianto n. 8 e 9, già parzialmente edificate, ed il lotto riconfermato n. 10 si trovano al margine SW del concentrico in fregio a Via S. Rita.

Il terreno di fondazione delle aree è costituito da depositi alluvionali prevalentemente sabbioso limosi in superficie passanti a sabbie e ghiaie in profondità, permeate da falda idrica libera con valori di soggiacenza media intorno a – 4 m p.c. circa (rilievo Aprile 2006).

Le aree rientrano nella perimetrazione della Classe IIa di pericolosità geomorfologica ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP e sono perimetrate all'interno della Fascia C del T. Rotaldo.

In riferimento all'amplificazione topografica la zona rientra in classe T1, corrispondente a settori di territorio subpianeggianti, mentre il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di $VS_{30} < 180$ m/s.

Sotto il profilo geotecnico, precedenti indagini effettuate in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, consentono di attribuire alle sabbie e ghiaie sciolte in condizioni drenate risultano

$\varphi' = 30-35, \sigma_C' = 0$ KPa, $\gamma = 18$ KN/m³.

Conformemente alla prescrizioni del P.R.G. per la classe IIa, in fase esecutiva dovranno essere espletate opportune indagini idrogeologiche e geotecniche ai sensi del D.M. 14.01.08, mirate alla caratterizzazione di dettaglio delle condizioni di falda e dei parametri di resistenza del terreno di fondazione.

Particolare cura dovrà infine essere posta nel corretto disciplinamento delle acque meteoriche evitando la dispersione nel terreno soprattutto in prossimità delle fondazioni.

Le aree, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferiscono con il quadro dei dissesti PAI.

AREE A – B – C – D

Le aree produttive riconfermate e di nuovo impianto in esame si trovano presso il margine NE del territorio comunale in fregio alla S.P. Casale Valenza; morfologicamente la zona risulta pianeggiante debolmente ondulata con quote intorno a 103 m s.l.m.

Il terreno di fondazione è costituito da depositi alluvionali sabbioso limosi con modesta alterazione bruno-ocracea, passanti in profondità a sabbie e ghiaie permeate da falda idrica libera con valori di soggiacenza media intorno a – 3 m p.c. circa (rilievo Aprile 2006).

In riferimento all'amplificazione topografica la zona rientra in classe T1, corrispondente a settori di territorio subpianeggianti, mentre il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di $VS_{30} < 180$ m/s.

Sotto il profilo geotecnico, precedenti indagini effettuate su depositi alluvionali in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, permettono di valutare i seguenti parametri geotecnici: sabbie e ghiaie sciolte, in condizioni drenate:

$\phi' = 28-32^\circ$, $c' = 0$ KPa, $\gamma = 17 - 18$ KN/m³.

Le aree in oggetto, ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP vengono perimetrate in classe IIa di pericolosità geomorfologica, nella fase di attuazione degli interventi dovranno essere effettuate specifiche indagini ai sensi del D.M. 14.01.08 aventi come finalità la caratterizzazione di dettaglio del terreno di fondazione.

Particolare cura dovrà infine essere posta nel corretto disciplinamento delle acque meteoriche evitando la dispersione nel terreno soprattutto in prossimità delle fondazioni.

Le aree, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferiscono con il quadro dei dissesti PAI.

NUOVO TRATTO VIARIO

Il nuovo tratto viario, ubicato a SE del concentrico intorno a quota 92 m s.l.m., si imposta in corrispondenza di una morfologia pianeggiante debolmente degradante verso SE con quote intorno a 106 m s.l.m.

L'area è interessata da depositi alluvionali sciolti costituiti superficialmente da sabbie limose poco alterate passanti a sabbie e ghiaie in profondità con presenza di falda idrica libera con soggiacenza – 4 m circa p.c. (rilievo Aprile 2006).

Ai sensi delle NTC-08 il suolo di fondazione delle aree è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di $VS_{30} < 180$ m/s. La zona rientra inoltre in classe T1 di amplificazione topografica corrispondente a settori di territorio subpianeggianti.

Precedenti indagini effettuate in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, permettono di attribuire alle coperture limoso- sabbiose i seguenti parametri geomeccanici in condizioni non drenate:

$\phi^u = 0$, $C_u = 20 - 50$ KPa $\gamma = 18$ KN/m³;
mentre per i depositi granulari inferiori risultano:

$\phi' = 28-32$, $c' = 0$ KPa, $\gamma = 18$ KN/m³.

Il nuovo tratto viario rientra per la quasi totalità in classe IIa di pericolosità geomorfologica ad esclusione di una porzione marginale in classe IIIa corrispondente alla fascia di rispetto del reticolo minore; in tale ambito dovranno essere espletati opportuni studi idrogeologici e geotecnici di dettaglio che verifichino la compatibilità dell'intervento in progetto con le condizioni idrauliche e geologico tecniche - idrogeologiche dei terreni.

All'interno della limitata porzione in IIIa è ammessa la realizzazione di opere viarie di carattere pubblico non diversamente localizzabili.

In fase esecutiva dovranno essere espletate opportune indagini mirate alla caratterizzazione di dettaglio del terreno di fondazione ai sensi del D.M. 14.01.08.

Si raccomanda infine di porre particolare cura nel disciplinamento delle acque di ruscellamento meteorico, che dovranno essere intercettate e raccolte con fossi di scolo e smaltite lungo il reticolo principale, avendo cura di verificare il corretto funzionamento dello stesso.

Il nuovo tratto viario, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferisce con il quadro dei dissesti PAI.

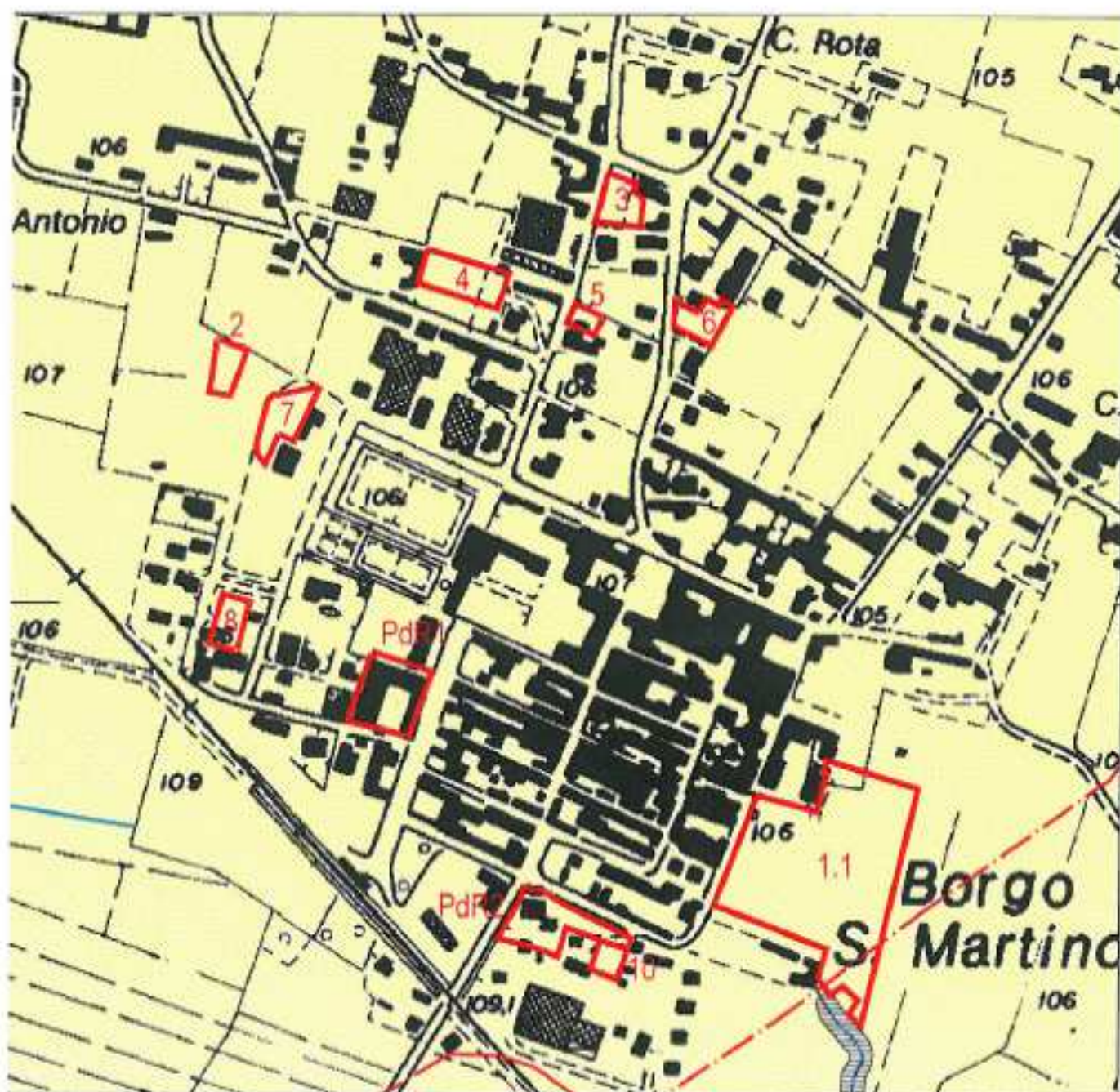
UNIONE COMUNI TERRE PO E COLLINE MONFERRATO (AL)
VARIANTE AL P.R.G.I.

CARTA DI SINTESI DELLA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA E
DELL'IDONEITA' ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA

Scala 1:5000

Ubicazione aree di nuovo impianto Comune di Borgo S. Martino

-  Area di nuovo impianto
-  Classe IIa
-  Classe IIIa



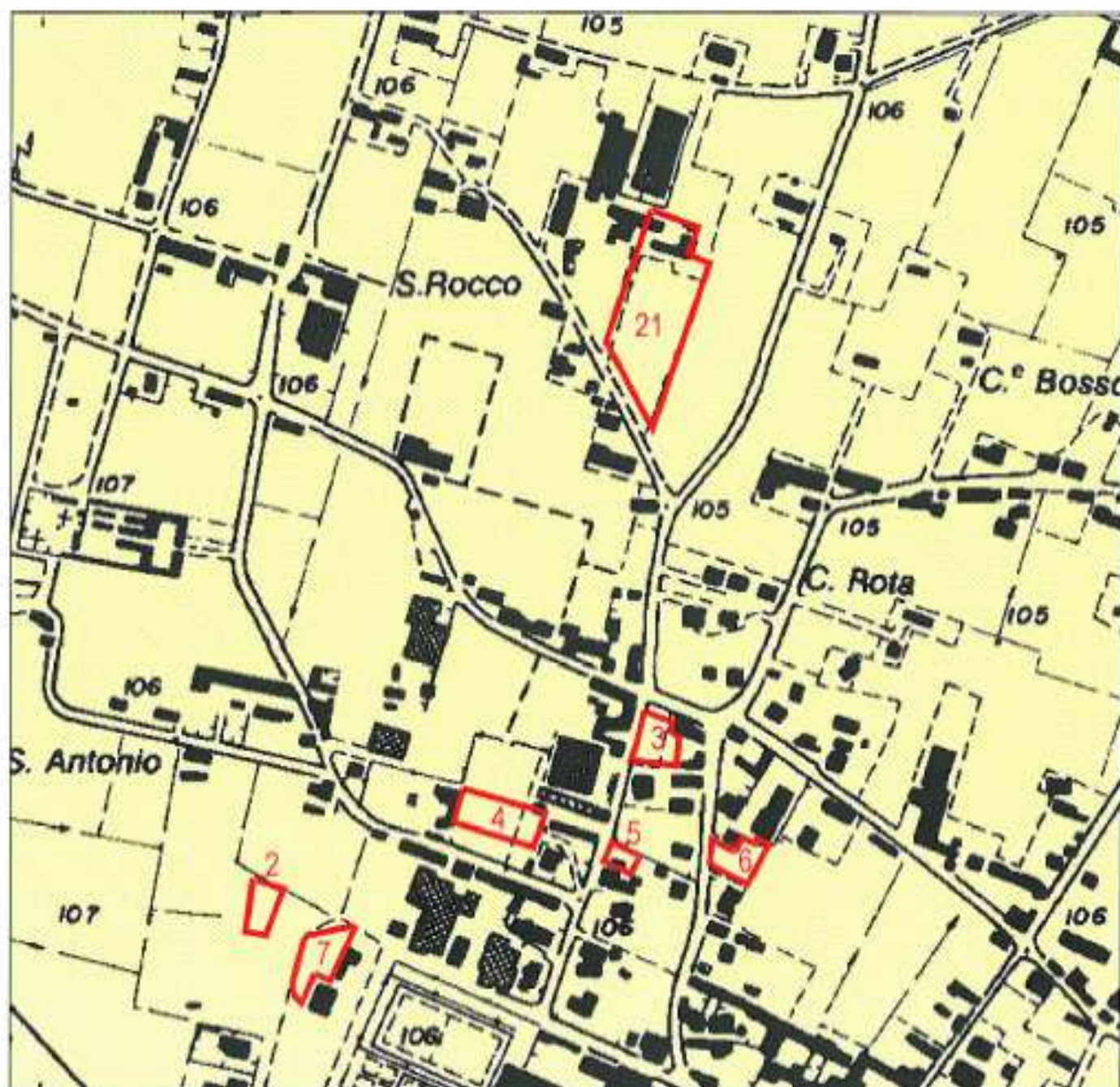
UNIONE COMUNI TERRE PO E COLLINE MONFERRATO (AL)
VARIANTE AL P.R.G.I.

CARTA DI SINTESI DELLA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA E
DELL'IDONEITA' ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA

Scala 1:5000

Ubicazione aree di nuovo impianto Comune di Borgo S. Martino

-  Area di nuovo impianto
-  Classe I
-  Classe IIa



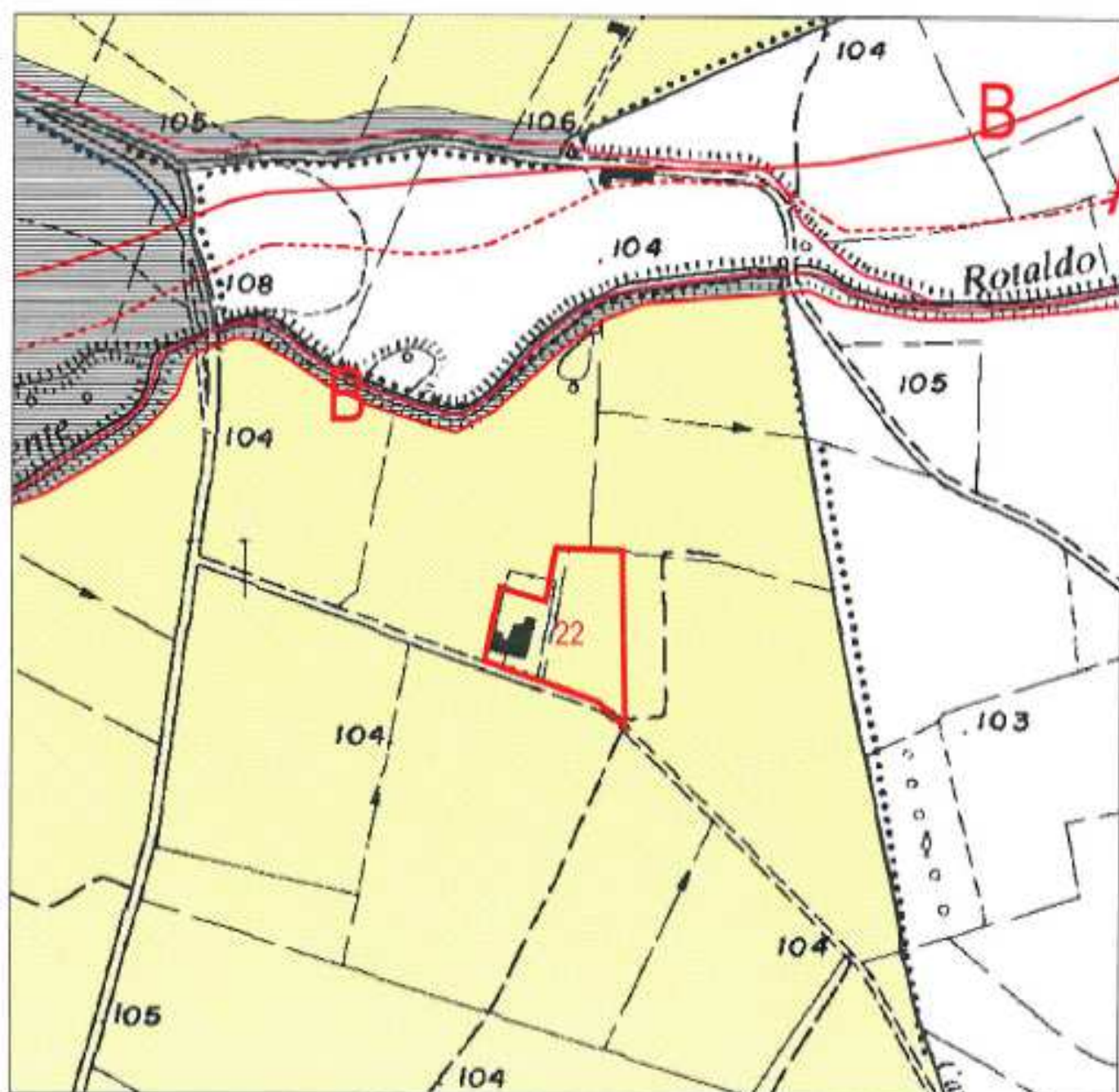
UNIONE COMUNI TERRE PO E COLLINE MONFERRATO (AL)
VARIANTE AL P.R.G.I.

CARTA DI SINTESI DELLA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA E
DELL'IDONEITA' ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA

Scala 1:5000

Ubicazione aree di nuovo impianto Comune di Borgo S. Martino

-  Area di nuovo impianto
-  Classe I
-  Classe IIa



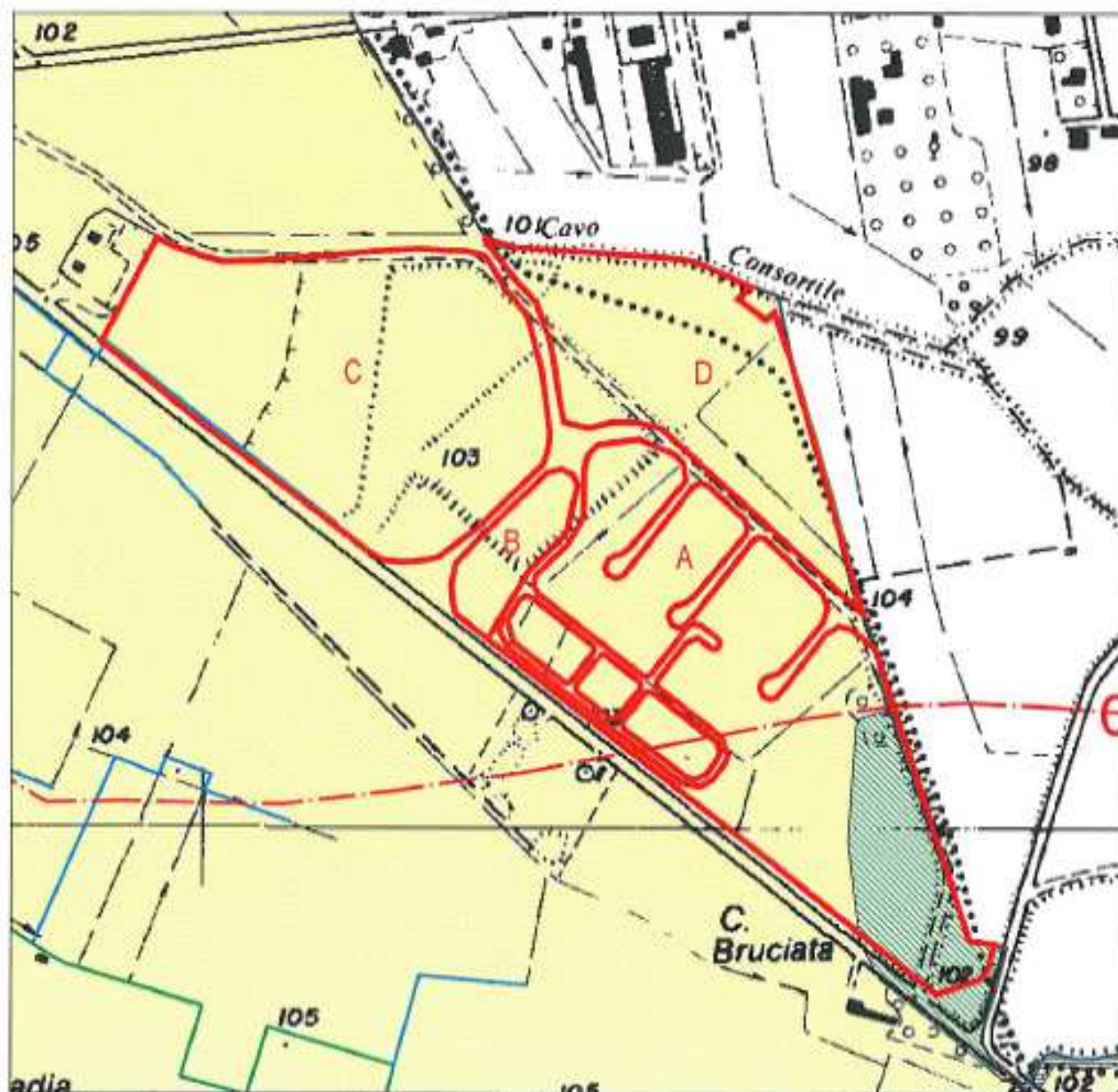
UNIONE COMUNI TERRE PO E COLLINE MONFERRATO (AL)
VARIANTE AL P.R.G.I.

CARTA DI SINTESI DELLA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA E
DELL'IDONEITA' ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA

Scala 1:5000

Ubicazione aree di nuovo impianto Comune di Borgo S. Martino

-  Area di nuovo impianto
-  Classe I
-  Classe IIa



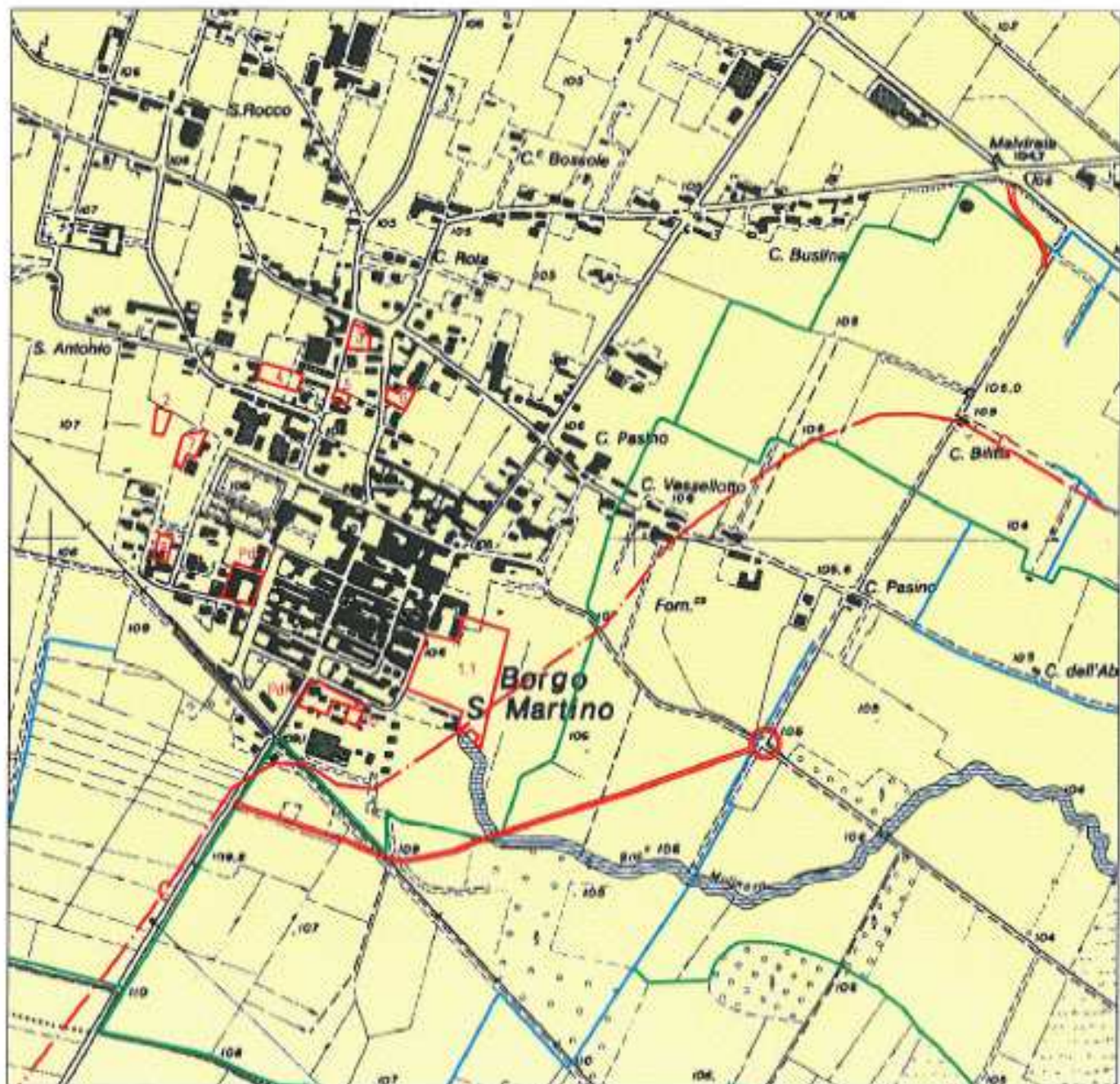
UNIONE COMUNI TERRE PO E COLLINE MONFERRATO (AL)
VARIANTE AL P.R.G.I.

CARTA DI SINTESI DELLA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA E
DELL'IDONEITA' ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA

Scala 1:10.000

Ubicazione aree di nuovo impianto Comune di Borgo S. Martino

-  Area di nuovo impianto
-  Nuovo tratto viario
-  Classe IIa
-  Classe IIIa



3.2) COMUNE DI BOZZOLE

Le aree destinate a nuovi insediamenti nel contesto della presente Variante Strutturale al P.R.G.I. di Bozzole L. R. 56/77 e s.m.i. sono ubicate in prossimità del concentrico e riguardano lotti di nuovo impianto.

Di tali aree vengono osservate le caratteristiche geomorfologiche, analizzati gli aspetti idrogeologici sulla base di rilievi piezometrici eseguiti durante le indagini PAI.

Vengono inoltre valutati i parametri geotecnici e sismici sulla base di precedenti indagini eseguite su terreni in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto. Tali parametri, ai fini della progettazione degli interventi edilizi dovranno essere ricavati da adeguate indagini geotecniche.

AREA N. 1

La zona presenta una morfologia debolmente ondulata con quote intorno a 92 m s.l.m., Il lotto di nuovo impianto è situato presso il margine N del concentrico in fregio a Via C. Noè e si imposta in corrispondenza di un settore debolmente depresso rispetto alla viabilità.

Il terreno di fondazione dell'area è costituito da sabbie ghiaiose sciolte debolmente alterate con intercalazioni sabbioso limose permeate da falda idrica libera con valori di soggiacenza compresi tra – 3.5 e –4.5 m p.c. circa (rilievo Aprile 2006).

Sotto il profilo geotecnico, precedenti indagini effettuate su depositi alluvionali in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, hanno consentito la valutazione dei seguenti parametri geotecnici: - Sabbie limose e ghiaie sciolte in condizioni drenate:

$\phi' = 28-35^\circ$, $c' = 0$ KPa, $\gamma = 18$ KN/m³.

In riferimento all'amplificazione topografica la zona rientra in classe T1, corrispondente a settori di territorio subpianeggianti, mentre il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di VS30 < 180 m/s.

L'area in oggetto è posta a tergo della Fascia B di Progetto del P.S.F.R.M. del T. Grana a SW e della Fascia B del F. Po ad E, ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP rientra per la quasi totalità nella perimetrazione della Classe IIIb, ad esclusione del margine settentrionale che rientra in classe IIIi di pericolosità geomorfologica.

Nell'ambito della perimetrazione di classe IIIb l'edificazione di nuove costruzioni e l'abitabilità dei piani terra sono condizionate al completamento delle opere di difesa in progetto. E' consentito inoltre il cambio di destinazione d'uso per i piani superiori, mentre è escluso per i piani terra fino alla avvenuta realizzazione delle opere. Non è consentita in nessun caso la realizzazione di piani interrati.

Nella porzione di area ricadente in classe IIIi, in assenza di interventi di mitigazione della pericolosità del T. Grana, valgono le prescrizioni di cui alla classe IIIa; a seguito della realizzazione e collaudo delle opere di difesa e sistemazione idraulica tale porzione è normabile nell'ambito della classe II previa verifica di compatibilità idraulica ed idrogeologica sulla base di dettagliate indagini da eseguirsi nell'ambito di varianti al PRGC.

Nella fase esecutiva degli interventi in progetto, in ottemperanza al D.M. 14.01.08, dovranno essere effettuate opportune indagini geologico – tecniche mirate alla caratterizzazione di dettaglio del terreno di fondazione.

Si rendono inoltre necessari opportuni studi geomorfologici, idrologico idraulici e geoidrologici di dettaglio che accertino la compatibilità dell'intervento con le condizioni di falda.

Si rammenta infine di porre particolare cura nel corretto disciplinamento delle acque meteoriche, evitando la dispersione nel terreno in prossimità delle fondazioni.

L'area, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferisce con il quadro dei dissesti PAI.

AREA 2.1

L'area si inserisce in un contesto morfologico pianeggiante con quote intorno a 92 m s.l.m. ed è situata presso il margine occidentale del concentrico presso la località Villa Talice in corrispondenza di una fascia di debole sopraelevazione rispetto ai terreni circostanti.

Il terreno di fondazione è costituito da depositi sabbioso - limosi di copertura che ammantano depositi olocenici ghiaioso sabbiosi interessati da falda idrica libera con valori di soggiacenza media -4 m p.c. circa (rilievo Aprile 2006).

Sotto il profilo geotecnico, precedenti indagini effettuate in contesti litologici ben assimilabili a quelle in oggetto, rendono possibile definire i seguenti parametri: sabbie e ghiaie sciolte, in condizioni drenate:

$$\phi' = 28-32, \sigma'_v = 0 \text{ KPa}, \gamma = 18 \text{ KN/m}^3.$$

In riferimento all'amplificazione topografica la zona rientra in classe T1, corrispondente a settori di territorio subpianeggianti, mentre il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di VS30 < 180 m/s.

L'area si trova a tergo della Fascia B di Progetto del P.S.F.R.M. del T. Grana a SW e della Fascia B del F. Po ad E, e rientra nella perimetrazione della Classe IIIb di pericolosità geomorfologica ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP.

Nell'ambito della perimetrazione di classe IIIb l'edificazione di nuove costruzioni e l'abitabilità dei piani terra sono condizionate al completamento delle opere di difesa in progetto. E' consentito inoltre il cambio di destinazione d'uso per i piani superiori, mentre è escluso per i piani terra fino alla avvenuta realizzazione delle opere. Non è consentita in nessun caso la realizzazione di piani interrati.

Nella fase esecutiva degli interventi in progetto, in ottemperanza al D.M. 14.01.08, dovranno essere effettuate opportune indagini geologico - tecniche mirate alla caratterizzazione di dettaglio del terreno di fondazione.

Si rendono inoltre necessari opportuni studi geomorfologici, idrologico idraulici e geoidrologici di dettaglio che accertino la compatibilità dell'intervento con le condizioni di falda.

Si rammenta infine di porre particolare cura nel corretto disciplinamento delle acque meteoriche, evitando la dispersione nel terreno in prossimità delle fondazioni.

L'area, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferisce con il quadro dei dissesti PAI.

AREA N. 3

L'area in oggetto si trova presso il concentrico immediatamente a N del Viale Marchese della Valle di Pomaro con quote intorno a 92 m s.l.m. La zona è caratterizzata da una morfologia pianeggiante ed è interessata da coperture alluvionali prevalentemente sabbioso ghiaiose permeate da falda idrica con valori di soggiacenza che si aggirano intorno a -4 m p.c. (rilievo Aprile 2006).

Precedenti indagini geotecniche effettuate su depositi alluvionali in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, hanno consentito la valutazione dei seguenti parametri geotecnici: - Sabbie e ghiaie sciolte in condizioni drenate:

$\phi' = 30-35^\circ$, $c' = 0$ KPa, $\gamma = 18$ KN/m³.

Ai sensi delle NTC-08 l'area rientra in classe T1 di amplificazione topografica che comprende settori di territorio subpianeggianti; il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, la quale comprende depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di VS30 < 180 m/s.

L'area, ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP rientra nella perimetrazione della Classe IIIb di pericolosità geomorfologica ed è posta a tergo della Fascia B di Progetto del P.S.F.R.M. del T. Grana a SW e della Fascia B del F. Po ad E.

Nell'ambito della perimetrazione di classe IIIb l'edificazione di nuove costruzioni e l'abitabilità dei piani terra sono condizionate al completamento delle opere di difesa in progetto. E' consentito inoltre il cambio di destinazione d'uso per i piani superiori, mentre è escluso per i piani terra fino alla avvenuta realizzazione delle opere. Non è consentita in nessun caso la realizzazione di piani interrati.

In fase di progetto esecutivo saranno necessarie opportune indagini mirate alla caratterizzazione di dettaglio delle coperture alluvionali e dei loro parametri geotecnici nel rispetto del DM. 14.01.08.

Si rendono inoltre necessari opportuni studi geomorfologici, idrologico idraulici e geoidrologici di dettaglio che accertino la compatibilità dell'intervento con le condizioni di falda.

Si raccomanda infine di porre cura nel corretto disciplinamento delle acque meteoriche che dovranno essere opportunamente allontanate dall'area.

L'area, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferisce con il quadro dei dissesti PAI.

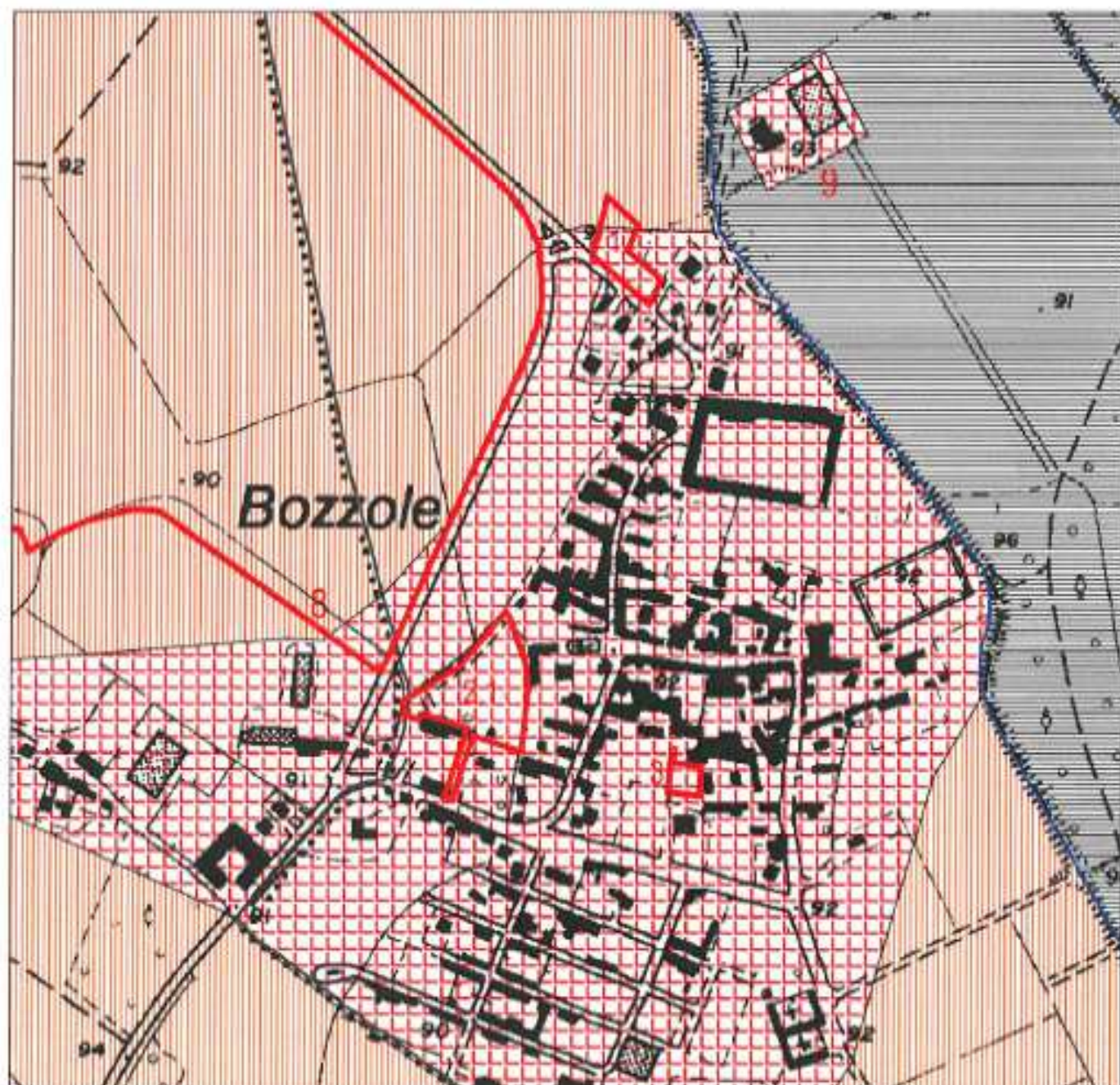
UNIONE COMUNI TERRE PO E COLLINE MONFERRATO (AL)
VARIANTE AL P.R.G.I.

CARTA DI SINTESI DELLA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA E
DELL'IDONEITA' ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA

Scala 1:5000

Ubicazione aree di nuovo impianto Comune di Bozzole

-  Area di nuovo impianto
-  Classe IIIi
-  Classe IIIa
-  Classe IIIb



3.3) COMUNE DI FRASSINETO PO

Le aree destinate a nuovi insediamenti, nel contesto della presente Variante Strutturale al P.R.G.I. di Frassineto Po, sono ubicate in prossimità del concentrico e riguardano aree riconfermate e di nuovo impianto.

Di tali aree vengono osservate le caratteristiche geomorfologiche, analizzati gli aspetti idrogeologici sulla base di rilievi piezometrici eseguiti durante le indagini PAI.

Vengono inoltre valutati i parametri geotecnici e sismici sulla base di precedenti indagini eseguite su terreni in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto. Tali parametri, ai fini della progettazione degli interventi edilizi dovranno essere ricavati da adeguate indagini geotecniche.

AREA N. D2 n1

L'area produttiva in esame si trova ad W del concentrico ed occupa la spianata superiore di un terrazzo morfologico con quota intorno a 107 m s.l.m.

Il terreno di fondazione è costituito da depositi alluvionali limoso sabbiosi mediamente alterati in superficie, passanti verso il basso a sabbie ghiaiose a stratificazione incrociata. La zona è interessata da falda idrica libera con valori di soggiacenza media compresa tra - 8 e -9 m p.c. circa (rilievo Aprile 2006).

Il lotto, ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP, rientra nella perimetrazione della Classe IIa di pericolosità geomorfologica. Conformemente alla prescrizioni del P.R.G. per la classe IIa, in fase esecutiva dovranno essere espletate opportune indagini idrogeologiche e geotecniche ai sensi del D.M. 14/01/2008, mirate alla caratterizzazione di dettaglio delle condizioni di falda e dei parametri di resistenza del terreno di fondazione.

Geotecnicamente, precedenti indagini effettuate in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, consentono di attribuire ai depositi sabbioso ghiaiosi in condizioni drenate risultano

$\phi' = 30-35^\circ$, $c' = 0$ KPa, $\gamma = 18$ KN/m³.

Ai sensi delle NTC-08 le aree rientrano in classe T1 di amplificazione topografica, tale classe comprende settori di territorio subpianeggianti; il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, la quale comprende depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di VS30 < 180 m/s.

Particolare cura dovrà infine essere posta nel corretto disciplinamento delle acque meteoriche evitando la dispersione nel terreno soprattutto in prossimità delle fondazioni.

L'area, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferisce con il quadro dei dissesti PAI.

AREE N. 1 – 2 – D4 – 3.6/a - 3.6/b

La zona si sviluppa sulla spianata superiore di un terrazzo morfologico in destra orografica del F. Po costituito da depositi alluvionali per lo più sabbioso ghiaiosi ammantati da coperture prevalentemente limoso sabbiose.

Le aree di nuovo impianto in oggetto sono ubicate presso il margine occidentale del concentrico in fregio a Via San Sebastiano a quote che si aggirano intorno a 106 m s.l.m.

Tali depositi sono permeati da falda idrica con valori di soggiacenza media compresa tra - 9 e -10 m p.c. circa (rilievo Aprile 2006).

In riferimento all'amplificazione topografica la zona rientra in classe T1, corrispondente a settori di territorio subpianeggianti, mentre il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di $VS_{30} < 180$ m/s.

Sotto il profilo geotecnico precedenti indagini, effettuate su depositi alluvionali in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, permettono di valutare i seguenti parametri: Sabbie ghiaiose, in condizioni drenate:

$$\phi' = 28-32, \sigma'_c = 0 \text{ KPa}, \gamma = 17 - 18 \text{ KN/m}^3.$$

Le aree sono perimetrate in classe I di pericolosità geomorfologica ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP.

In classe I sono ammessi tutti gli interventi edilizi previsti dalle norme urbanistiche; in fase attuativa degli interventi dovranno essere effettuate specifiche indagini di dettaglio ai sensi del D.M. 14/01/2008 aventi come finalità la caratterizzazione di dettaglio del terreno di fondazione.

Si rammenta infine di porre cura nel corretto disciplinamento delle acque di gronda e scarico che dovranno essere opportunamente allontanate dalle fondazioni.

Le aree, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferiscono con il quadro dei dissesti PAI.

AREE N. 3 – PdR1

Le aree in oggetto, riconfermate e di nuovo impianto, sono ubicate presso il concentrico in fregio a Via Toti in un contesto morfologico pianeggiante con quote intorno a 106 m s.l.m.

La zona è interessata dalla spianata superiore di un terrazzo morfologico costituito da coperture limoso sabbiose soffici e poco consistenti che ammantano depositi alluvionali costituiti da sabbie ghiaiose permeate da falda idrica libera con valori di soggiacenza compresi tra - 9 e -10 m p.c. circa (rilievo Aprile 2006).

Precedenti indagini effettuate su depositi alluvionali in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, permettono di valutare i seguenti parametri geotecnici: Depositi sabbioso ghiaiosi, in condizioni drenate:

$$\phi' = 28-32, \sigma'_c = 0 \text{ KPa}, \gamma = 17 - 18 \text{ KN/m}^3.$$

In riferimento all'amplificazione topografica la zona rientra in classe T1, corrispondente a settori di territorio subpianeggianti, mentre il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di $VS_{30} < 180$ m/s.

I lotti in oggetto, ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP rientrano in classe I di pericolosità geomorfologica; in tale ambito sono ammessi tutti gli interventi edilizi previsti dalle norme urbanistiche.

Nella fase di progetto esecutivo dovranno essere effettuate specifiche indagini di dettaglio aventi come finalità la caratterizzazione di dettaglio del terreno di fondazione ai sensi del D.M. 14/01/2008.

Si raccomanda un corretto disciplinamento delle acque di gronda e scarico dei fabbricati, che dovranno essere allontanate evitando la dispersione nel terreno in prossimità delle fondazioni.

Le aree, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferiscono con il quadro dei dissesti PAI

AREE N. 4 – 5

Le aree in esame si trovano presso il concentrico nel settore compreso tra Via S. Rocco e Via Toti e sono rappresentate da ambiti riconfermati e di nuovo impianto. La zona è caratterizzata da una morfologia pianeggiante debolmente degradante verso N con quote intorno a 106 m s.l.m.

Il terreno di fondazione è costituito da depositi alluvionali sabbioso ghiaiosi attraversati da falda idrica libera con valori di soggiacenza pari a circa – 9 m p.c. (rilievo Aprile 2006), ammantati da coperture limoso sabbiose soffici e poco consistenti.

Ai sensi delle NTC-08 il suolo di fondazione delle aree è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di VS30 <180 m/s. La zona rientra inoltre in classe T1 di amplificazione topografica corrispondente a settori di territorio subpianeggianti.

L'area rientra in classe I di pericolosità geomorfologica ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP, pertanto sono ammessi tutti gli interventi edilizi previsti dalle norme urbanistiche.

Precedenti indagini effettuate in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, permettono di attribuire ai depositi granulari inferiori risultano:

$$\phi' = 28-32, \sigma_C' = 0 \text{ KPa}, \gamma = 18 \text{ KN/m}^3.$$

In fase esecutiva dovranno essere espletate opportune indagini mirate alla caratterizzazione di dettaglio del terreno di fondazione ai sensi del D.M. 14.01.08. Dovrà essere effettuato il corretto disciplinamento delle acque di gronda e scarico dei fabbricati, evitando la dispersione nel terreno in prossimità delle fondazioni. Le aree, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferiscono con il quadro dei dissesti PAI.

AREE N. 6 - 7

Le aree in esame si trovano presso il concentrico nel settore delimitato ad W da Via S. Rocco e ad E da Via Cesare Battisti; il contesto morfologico della zona è pianeggiante, debolmente degradante verso N con quote che si aggirano intorno a 106 m s.l.m.

I lotti in esame si impostano in corrispondenza di depositi alluvionali prevalentemente sabbioso ghiaiosi permeati da falda idrica libera con valori di soggiacenza media intorno a – 9 m p.c. circa (rilievo Aprile 2006). La zona è interessata da ridotte coltri di copertura prevalentemente sabbioso limose soffici e poco consistenti.

In ambito geotecnico, precedenti indagini effettuate su depositi alluvionali in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, consentono di attribuire ai depositi sabbioso ghiaiosi sciolti in condizioni drenate risultano

$$\phi' = 30-35, \sigma_C' = 0 \text{ KPa}, \gamma = 18 \text{ KN/m}^3.$$

Le aree rientrano interamente nella perimetrazione della Classe I di pericolosità geomorfologica ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP; in tale ambito sono ammessi tutti gli interventi edilizi previsti dalle norme urbanistiche.

La zona rientra in classe T1 di amplificazione topografica, corrispondente a settori di territorio subpianeggianti; il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di VS30 < 180 m/s.

Si rammenta che in fase esecutiva dovranno essere espletate opportune indagini idrogeologiche e geotecniche ai sensi del D.M. 14.01.08, mirate alla caratterizzazione di dettaglio delle condizioni di falda e dei parametri di resistenza del terreno di fondazione.

Particolare cura dovrà infine essere posta nel corretto disciplinamento delle acque meteoriche evitando la dispersione nel terreno soprattutto in prossimità delle fondazioni.

Le aree, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferiscono con il quadro dei dissesti PAI.

AREE N. 8 – 9 - 14

I lotti si sviluppano intorno a quota 106 m s.l.m. in corrispondenza della spianata superiore di un terrazzo morfologico composto da depositi alluvionali sabbioso ghiaiosi con presenza di falda idrica libera con soggiacenza – 9 m circa p.c. (rilievo Aprile 2006).

Le aree n. 13, 15 (riconfermate) e n. 14 (nuovo impianto) sono ubicate al margine SE del concentrico e si sviluppano nel settore di territorio di debole sopraelevazione che separa Via Cesare Battisti dalla S.C. di Guardapasso.

Ai sensi delle NTC-08 il suolo di fondazione delle aree è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di $VS_{30} < 180$ m/s. La zona rientra inoltre in classe T1 di amplificazione topografica corrispondente a settori di territorio subpianeggianti.

Sotto il profilo geomeccanico precedenti indagini effettuate in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, permettono di attribuire ai depositi granulari inferiori risultano:

$\phi' = 28-32^\circ$, $c' = 0$ KPa, $\gamma' = 18$ KN/m³.

Ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP i lotti rientrano in classe I di pericolosità geomorfologica; per tali ambiti sono ammessi tutti gli interventi edilizi previsti dalle norme urbanistiche.

In fase esecutiva dovranno essere espletate opportune indagini mirate alla caratterizzazione di dettaglio del terreno di fondazione ai sensi del D.M. 14.01.08.

Si rammenta infine di porre un corretto disciplinamento delle acque di gronda e scarico dei fabbricati, che dovranno essere allontanate evitando la dispersione nel terreno in prossimità delle fondazioni.

Le aree, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferiscono con il quadro dei dissesti PAI.

AREA N. 10

La zona si sviluppa al margine della spianata superiore di un terrazzo morfologico a quota 102 m s.l.m. circa. L'area riconfermata in esame si trova al margine orientale del concentrico in fregio alla S.C. detta Grossa in corrispondenza di un settore caratterizzato da debole sopraelevazione rispetto ai terreni circostanti.

Il terreno di fondazione è costituito da depositi alluvionali limoso sabbiosi mediamente alterati in superficie, passanti verso il basso a sabbie ghiaiose a stratificazione incrociata permeate da falda idrica libera con valori di soggiacenza media pari a – 8 m p.c. circa (rilievo Aprile 2006).

Il lotto, ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP, rientra nella perimetrazione di Classe I di pericolosità geomorfologica, in tale ambito sono ammessi tutti gli interventi edilizi previsti dalle norme urbanistiche.

Geotecnicamente, precedenti indagini effettuate in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, consentono di attribuire ai depositi sabbioso ghiaiosi in condizioni drenate risultano

$\phi' = 30-35^\circ$, $C' = 0$ KPa, $\gamma = 18$ KN/m³.

Ai sensi delle NTC-08 le aree rientrano in classe T1 di amplificazione topografica, tale classe comprende settori di territorio subpianeggianti; il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, la quale comprende depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di VS30 < 180 m/s.

Nella fase esecutiva dovranno essere espletate opportune indagini idrogeologiche e geotecniche ai sensi del D.M. 14.01.08, mirate alla caratterizzazione di dettaglio delle condizioni di falda e dei parametri di resistenza del terreno di fondazione.

Si rammenta di porre particolare cura nel corretto disciplinamento delle acque meteoriche evitando la dispersione nel terreno soprattutto in prossimità delle fondazioni.

L'area, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferisce con il quadro dei dissesti PAI.

AREE N. 11 – 12 - 13

Le aree in esame sono ubicate al margine NE del concentrico, nel settore posto immediatamente a S della S.C. del Monferrino; i lotti sono composti da porzioni riconfermate (aree 20 e 21) e di nuovo impianto (area 22). La zona è caratterizzata da una morfologia pianeggiante debolmente degradante verso N con quote intorno a 101 m s.l.m.

Il terreno di fondazione è costituito da depositi alluvionali sabbioso ghiaiosi attraversati da falda idrica libera con valori di soggiacenza pari a circa – 6 m p.c. (rilievo Aprile 2006), ammantati da coperture limoso sabbiose soffici e poco consistenti.

Le aree rientrano in classe I di pericolosità geomorfologica ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP, pertanto sono ammessi tutti gli interventi edilizi previsti dalle norme urbanistiche.

Precedenti indagini effettuate in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, permettono di attribuire ai depositi granulari inferiori risultano:

$\phi' = 28-32^\circ$, $C' = 0$ KPa, $\gamma = 18$ KN/m³.

Ai sensi delle NTC-08 il suolo di fondazione delle aree è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di VS30 < 180 m/s. In riferimento all'amplificazione topografica la zona rientra in classe T1 corrispondente a settori di territorio subpianeggianti.

In fase esecutiva dovranno essere espletate opportune indagini mirate alla caratterizzazione di dettaglio del terreno di fondazione ai sensi del D.M. 14.01.08.

Dovrà essere effettuato il corretto disciplinamento delle acque di gronda e scarico dei fabbricati, evitando la dispersione nel terreno in prossimità delle fondazioni.

Le aree, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferiscono con il quadro dei dissesti PAI.

AREA N. 15

L'area riconfermata in esame si trova al margine occidentale del concentrico in fregio a Via Venti Settembre intorno a quota 105 m s.l.m.; il lotto si sviluppa presso la spianata superiore di un terrazzo morfologico in corrispondenza di una zona debolmente depressa rispetto ai terreni circostanti.

Il terreno di fondazione è costituito da depositi alluvionali limoso sabbiosi mediamente alterati in superficie, passanti verso il basso a sabbie ghiaiose a stratificazione incrociata. La zona è interessata da falda idrica libera con valori di soggiacenza media compresa tra – 8 e –9 m p.c. circa (rilievo Aprile 2006).

Il lotto, ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP, rientra nella perimetrazione della Classe IIa di pericolosità geomorfologica. Conformemente alla prescrizioni del P.R.G. per la classe IIa, in fase esecutiva dovranno essere espletate opportune indagini idrogeologiche e geotecniche ai sensi del D.M. 14/01/2008, mirate alla caratterizzazione di dettaglio delle condizioni di falda e dei parametri di resistenza del terreno di fondazione.

Geotecnicamente, precedenti indagini effettuate in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, consentono di attribuire ai depositi sabbioso ghiaiosi in condizioni drenate risultano

$\phi' = 30-35, \sigma_C' = 0 \text{ KPa}, \gamma = 18 \text{ KN/m}^3$.

Ai sensi delle NTC-08 le aree rientrano in classe T1 di amplificazione topografica, tale classe comprende settori di territorio subpianeggianti; il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, la quale comprende depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di $VS_{30} < 180 \text{ m/s}$.

Particolare cura dovrà infine essere posta nel corretto disciplinamento delle acque meteoriche evitando la dispersione nel terreno soprattutto in prossimità delle fondazioni.

L'area, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferisce con il quadro dei dissesti PAI.

AREA N. 16

L'area riconfermata in esame è situata presso il concentrico in corrispondenza dell'incrocio tra Corso Roma e Via Colombero in corrispondenza della spianata superiore di un terrazzo morfologico con quote intorno a 103 m s.l.m.

La zona si imposta in corrispondenza di depositi alluvionali sabbioso ghiaiosi permeati da falda idrica libera con valori di soggiacenza media intorno a – 8 m p.c. circa (rilievo Aprile 2006). Tali depositi risultano ammantati da ridotte coltri di copertura sabbioso limose con modesta alterazione bruno-ocracea.

In riferimento all'amplificazione topografica la zona rientra in classe T1, corrispondente a settori di territorio subpianeggianti, mentre il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di $VS_{30} < 180 \text{ m/s}$.

Sotto il profilo geotecnico, precedenti indagini effettuate su depositi alluvionali in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, permettono di valutare i seguenti parametri geotecnici: Sabbie ghiaiose, in condizioni drenate:

$\phi' = 28-32, \sigma_C' = 0 \text{ KPa}, \gamma = 17 - 18 \text{ KN/m}^3$.

L'area in oggetto, ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP viene perimetrata in classe I di pericolosità geomorfologica, in tale ambito sono ammessi tutti gli interventi edilizi previsti dalle norme urbanistiche.

Nella fase di attuazione degli interventi dovranno essere effettuate specifiche indagini ai sensi del D.M. 14.01.08 aventi come finalità la caratterizzazione di dettaglio del terreno di fondazione.

Particolare cura dovrà infine essere posta nel corretto disciplinamento delle acque meteoriche evitando la dispersione nel terreno soprattutto in prossimità delle fondazioni.

L'area, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferisce con il quadro dei dissesti PAI.

AREA 3.3

L'area riconfermata in oggetto, è ubicata presso il concentrico in fregio alla Strada del Casone a quote intorno a 101 m s.l.m. e presenta una morfologia sub pianeggiante debolmente degradante verso NE.

Il terreno di fondazione dell'area è costituito da depositi alluvionali sabbioso ghiaiosi sciolti con presenza di locali lenti sabbioso siltose, che risultano permeati da falda idrica libera con valori di soggiacenza pari a – 6 m p.c. circa (rilievo Aprile 2006).

Precedenti indagini effettuate su depositi alluvionali in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, permettono di valutare i seguenti parametri geotecnici in condizioni drenate:

$\phi' = 28-32^\circ$, $C' = 0$ KPa, $\gamma = 17 - 18$ KN/m³.

La zona rientra in classe T1 di amplificazione topografica, corrispondente a settori di territorio subpianeggianti; in riferimento alla classificazione stratigrafica il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di VS30 < 180 m/s.

L'area in oggetto, ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP rientra in classe I di pericolosità geomorfologica; in tale ambito sono ammessi tutti gli interventi edilizi previsti dalle norme urbanistiche.

Nella fase di progetto esecutivo dovranno essere effettuate specifiche indagini di dettaglio aventi come finalità la caratterizzazione di dettaglio del terreno di fondazione ai sensi del D.M. 14/01/2008.

Si raccomanda un corretto disciplinamento delle acque di gronda e scarico dei fabbricati, che dovranno essere allontanate evitando la dispersione nel terreno in prossimità delle fondazioni.

L'area, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferisce con il quadro dei dissesti PAI.

AREE A – B – C - D

Le aree in esame identificano lotti produttivi D2 riconfermati e si trovano presso il concentrico nel settore delimitato ad W dalla Strada Vicinale Vallaria e a N dalla S.C. delle Cerchette; il contesto morfologico della zona è pianeggiante, debolmente degradante verso N con quote che si aggirano intorno a 107 m s.l.m.

I lotti in esame si impostano in corrispondenza di depositi alluvionali prevalentemente sabbioso ghiaiosi permeati da falda idrica libera con valori di

soggiacenza media intorno a – 9 m p.c. circa (rilievo Aprile 2006). La zona è interessata da ridotte coltri di copertura prevalentemente sabbioso limose soffici e poco consistenti.

In ambito geotecnico, precedenti indagini effettuate su depositi alluvionali in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, consentono di attribuire ai depositi sabbioso ghiaiosi sciolti in condizioni drenate risultano

$\phi' = 30-35^\circ$, $c' = 0$ KPa, $\gamma = 18$ KN/m³.

Le aree rientrano interamente nella perimetrazione della Classe I di pericolosità geomorfologica ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP; in tale ambito sono ammessi tutti gli interventi edilizi previsti dalle norme urbanistiche.

La zona rientra in classe T1 di amplificazione topografica, corrispondente a settori di territorio subpianeggianti; il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di VS30 < 180 m/s.

Si rammenta che in fase esecutiva dovranno essere espletate opportune indagini idrogeologiche e geotecniche ai sensi del D.M. 14.01.08, mirate alla caratterizzazione di dettaglio delle condizioni di falda e dei parametri di resistenza del terreno di fondazione.

Particolare cura dovrà infine essere posta nel corretto disciplinamento delle acque meteoriche evitando la dispersione nel terreno soprattutto in prossimità delle fondazioni.

Le aree, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferiscono con il quadro dei dissesti PAI.

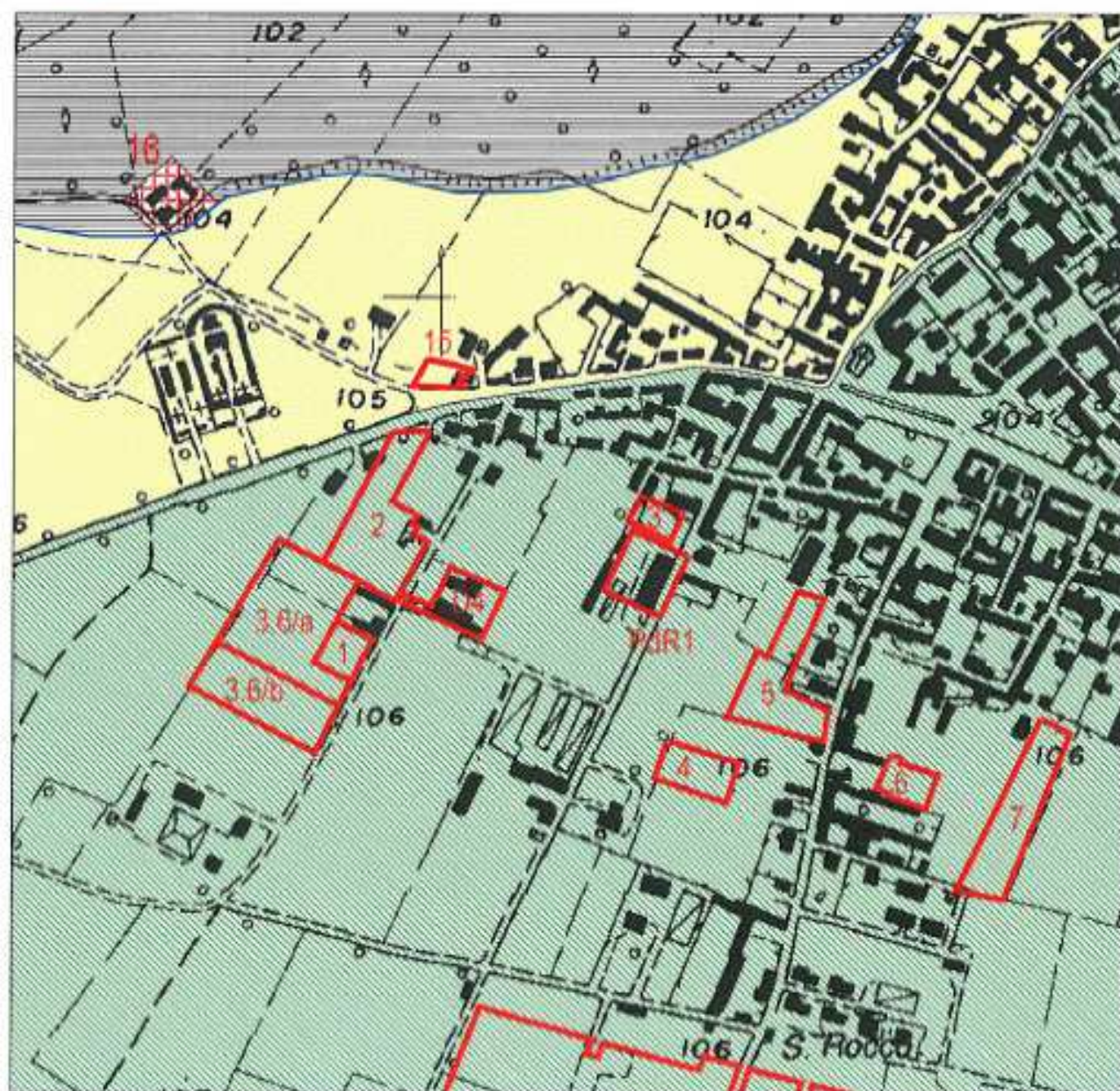
UNIONE COMUNI TERRE PO E COLLINE MONFERRATO (AL)
VARIANTE AL P.R.G.I.

CARTA DI SINTESI DELLA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA E
DELL'IDONEITA' ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA

Scala 1:5.000

Ubicazione aree di nuovo impianto Comune di Frassineto Po

-  Area di nuovo impianto
-  Classe I
-  Classe IIa
-  Classe IIIa
-  Classe IIIb



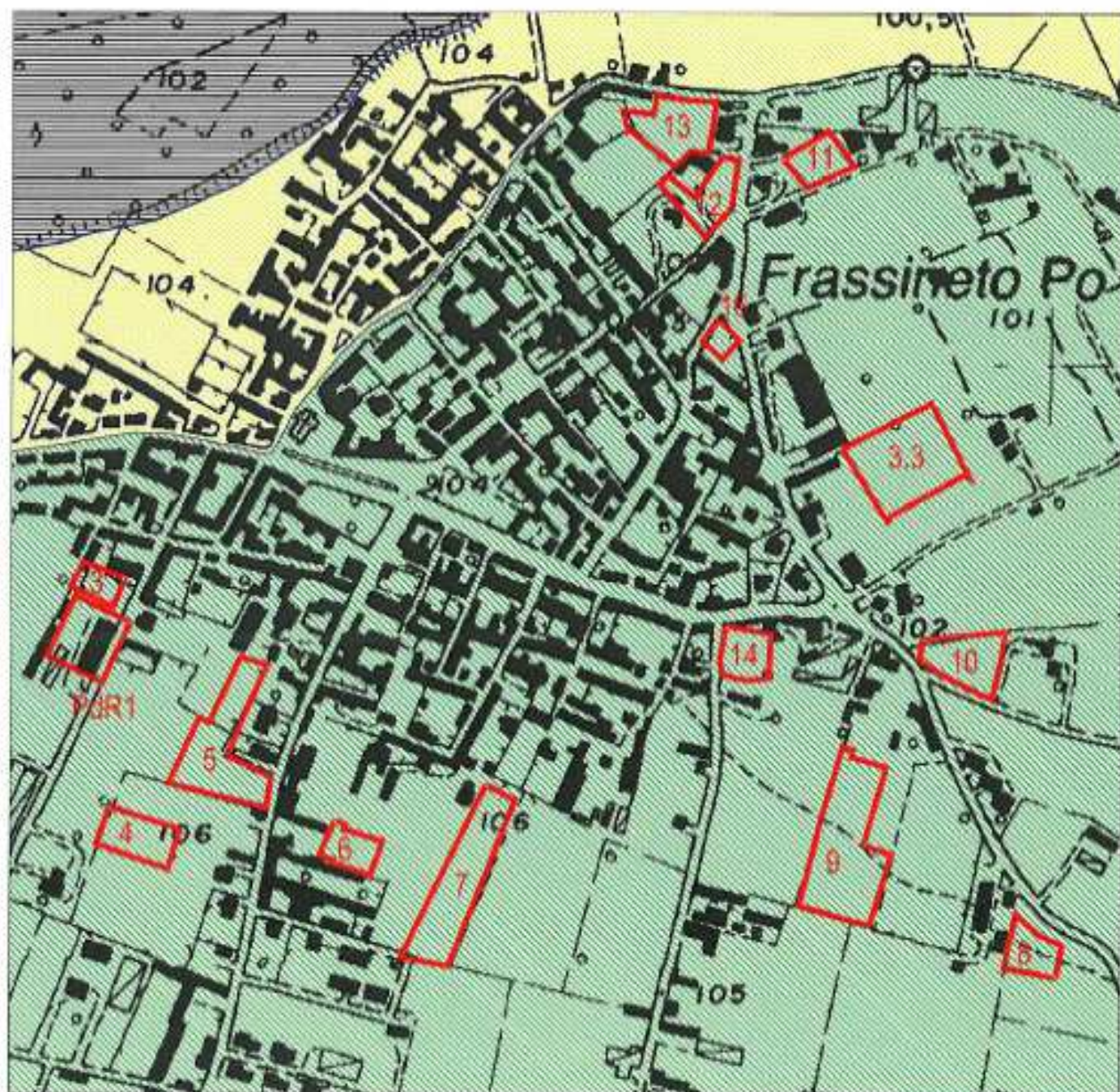
UNIONE COMUNI TERRE PO E COLLINE MONFERRATO (AL)
VARIANTE AL P.R.G.I.

CARTA DI SINTESI DELLA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA E
DELL'IDONEITA' ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA

Scala 1:5.000

Ubicazione aree di nuovo impianto Comune di Frassineto Po

-  Area di nuovo impianto
-  Classe I
-  Classe IIa
-  Classe IIIa



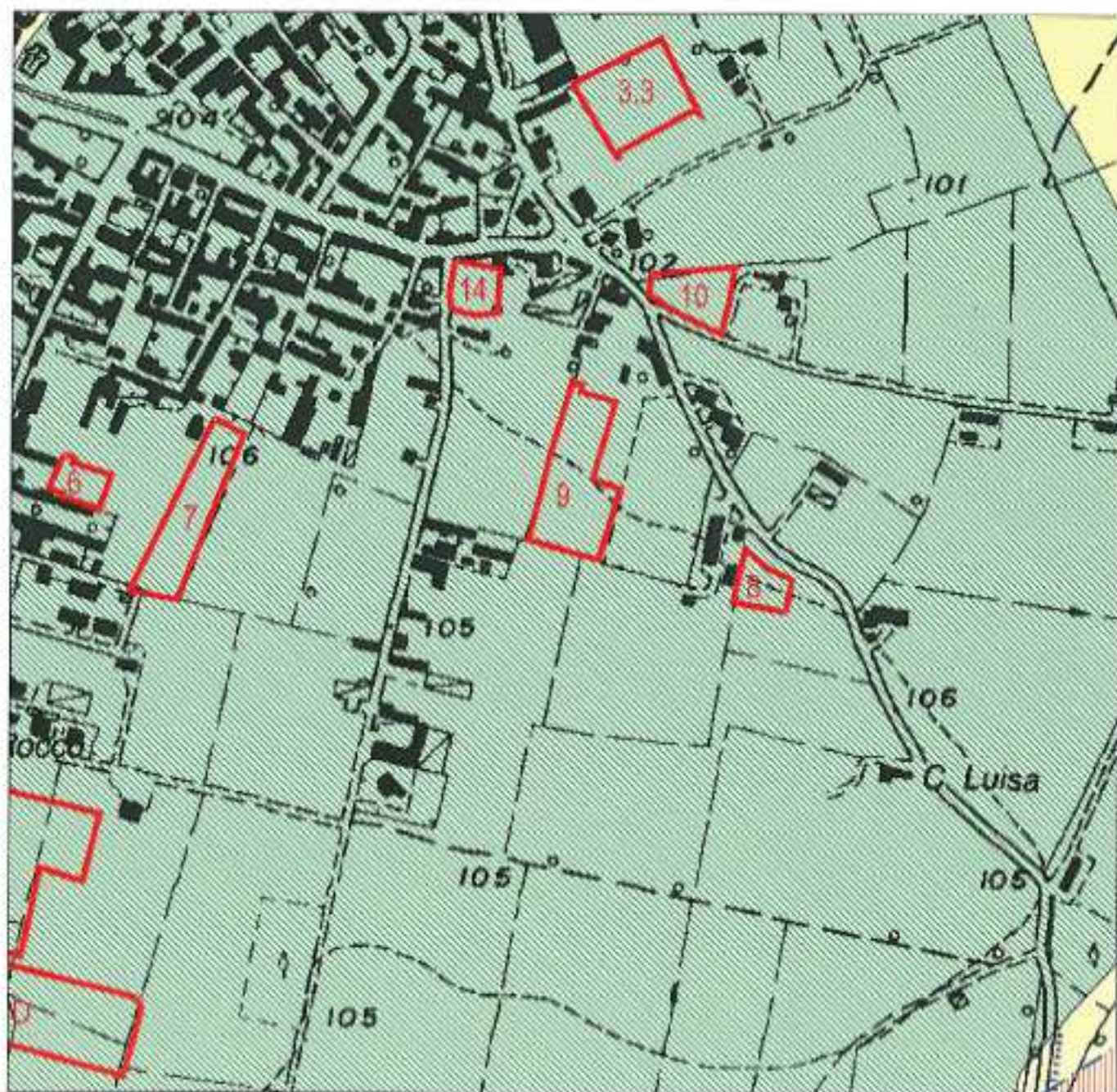
UNIONE COMUNI TERRE PO E COLLINE MONFERRATO (AL)
VARIANTE AL P.R.G.I.

CARTA DI SINTESI DELLA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA E
DELL'IDONEITA' ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA

Scala 1:5.000

Ubicazione aree di nuovo impianto Comune di Frassineto Po

-  Area di nuovo impianto
-  Classe I
-  Classe IIa
-  Classe IIIa



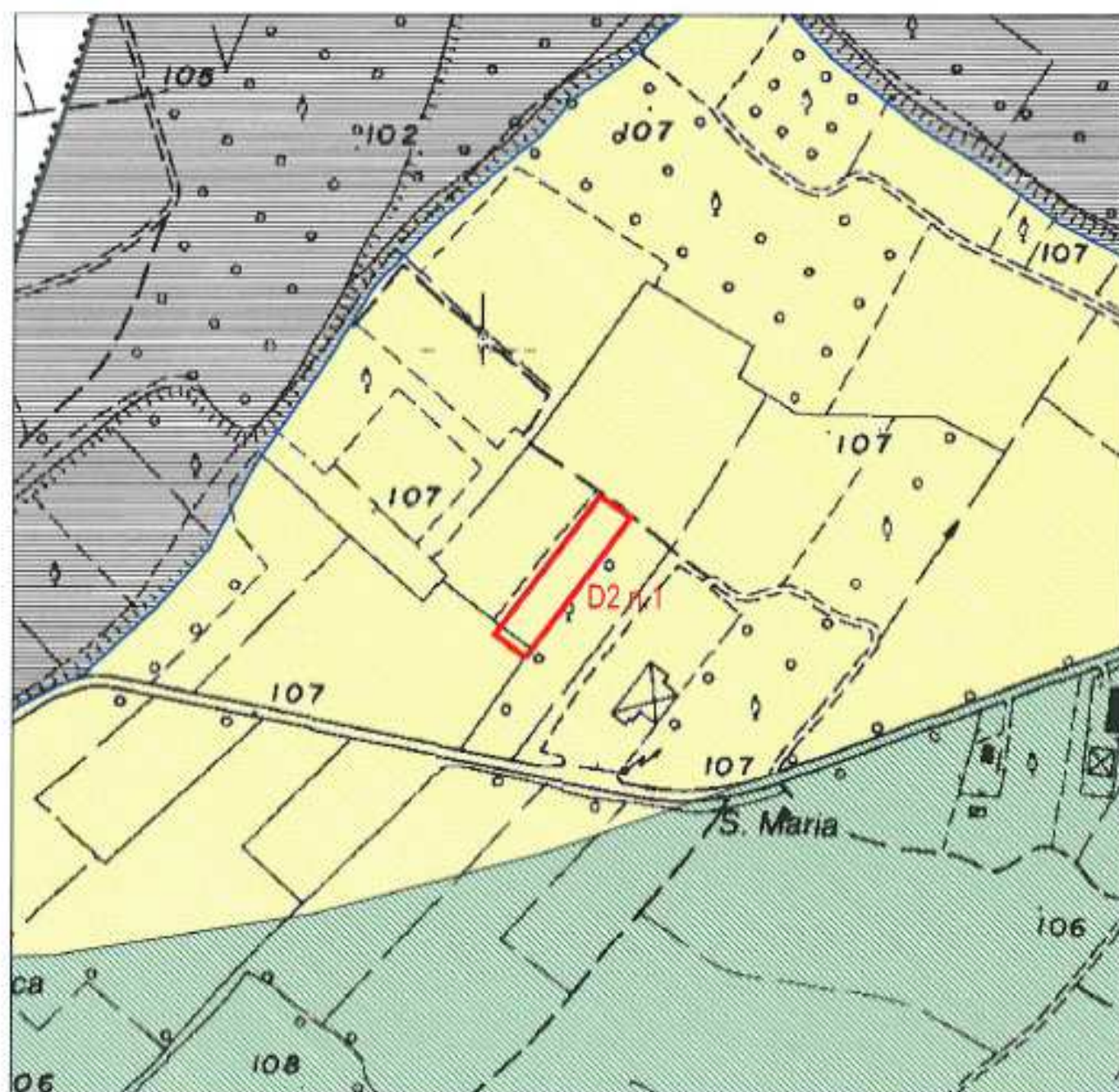
UNIONE COMUNI TERRE PO E COLLINE MONFERRATO (AL)
VARIANTE AL P.R.G.I.

CARTA DI SINTESI DELLA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA E
DELL'IDONEITA' ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA

Scala 1:5.000

Ubicazione aree di nuovo impianto Comune di Frassineto Po

-  Area di nuovo impianto
-  Classe I
-  Classe IIa
-  Classe IIIa
-  Classe IIIb



3.4) COMUNE DI GIAROLE

Le aree destinate a nuovi insediamenti nel contesto della presente Variante Strutturale al P.R.G.I. di Giarole L.R. 56/77 e s.m.i. sono ubicate in prossimità del concentrico e riguardano lotti riconfermati e di nuovo impianto.

Di tali aree vengono osservate le caratteristiche geomorfologiche, analizzati gli aspetti idrogeologici sulla base di rilievi piezometrici eseguiti durante le indagini PAI.

Vengono inoltre valutati i parametri geotecnici e sismici sulla base di precedenti indagini eseguite su terreni in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto. Tali parametri, ai fini della progettazione degli interventi edilizi dovranno essere ricavati da adeguate indagini geotecniche.

AREA N. 1

L'area è ubicata presso il margine settentrionale del concentrico in fregio a Via S. Benedetto. La morfologia della zona si presenta sub pianeggiante, con quote intorno a 100 m s.l.m.; in corrispondenza dell'area di nuovo impianto è presente un debole avvallamento del terreno riconducibile ad una antica forma fluviale relitta.

Il terreno di fondazione è caratterizzato da depositi alluvionali tardo olocenici, costituiti da coperture limoso – sabbiose ammantanti sabbie e ghiaie sciolte interessate da falda idrica libera con valori di soggiacenza compresi tra – 3 e –4 m p.c. circa (rilievo Aprile 2006).

Precedenti indagini effettuate su depositi alluvionali in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, hanno consentito di valutare i seguenti parametri geotecnici: Sabbie e ghiaie sciolte:

$$\varphi' = 28-32, \sigma'_C = 0 \text{ KPa}, \gamma = 18 \text{ KN/m}^3.$$

Ai sensi delle NTC-08 l'area rientra in classe T1 di amplificazione topografica che comprende settori di territorio subpianeggianti; il terreno di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, la quale comprende depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di $VS_{30} < 180 \text{ m/s}$.

L'area è naturalmente leggermente depressa rispetto alla viabilità e ai terreni circostanti ed è posta a tergo della Fascia B di Progetto del P.S.F.R.M. del T. Grana; ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP rientra interamente in classe IIIb di pericolosità geomorfologica.

Nell'ambito della perimetrazione di classe IIIb l'edificazione di nuove costruzioni e l'abitabilità dei piani terra sono condizionate al completamento delle opere di difesa in progetto. E' consentito inoltre il cambio di destinazione d'uso per i piani superiori, mentre è escluso per i piani terra fino alla avvenuta realizzazione delle opere. Non è consentita in nessun caso la realizzazione di piani interrati.

Nella fase esecutiva degli interventi in progetto, in ottemperanza al D.M. 14.01.08, dovranno essere effettuate opportune indagini geologico – tecniche mirate alla caratterizzazione di dettaglio del terreno di fondazione.

Si rendono inoltre necessari opportuni studi geomorfologici, idrologico idraulici e geoidrologici di dettaglio che accertino la compatibilità dell'intervento con le condizioni di falda.

L'area, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferisce con il quadro dei dissesti PAI.

Particolare cura dovrà essere posta nel corretto disciplinamento delle acque meteoriche evitando la dispersione nel terreno in prossimità delle fondazioni.

AREE N. 2 - 3

La zona presenta una morfologia pianeggiante debolmente ondulata con quote intorno a 100 m s.l.m.; le aree riconfermate sono ubicate presso il margine NE del concentrico in fregio a Via Lanza lungo la fascia di debole sopraelevazione che separa l'abitato dal Cimitero Comunale.

La zona è interessata da depositi sabbioso - limosi e da sottostanti sabbie e ghiaie permeate da falda idrica libera con valori di soggiacenza compresi tra – 4 e –5 m p.c. circa (rilievo Aprile 2006).

Sotto il profilo geotecnico, precedenti indagini effettuate su terreni in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, hanno consentito la valutazione dei seguenti parametri geotecnici: sabbie e ghiaie sciolte in condizioni drenate:

$$\phi' = 30-35, \sigma' = 0 \text{ KPa}, \gamma = 18 \text{ KN/m}^3.$$

In riferimento all'amplificazione topografica la zona rientra in classe T1, corrispondente a settori di territorio subpianeggianti, mentre il terreno di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di $VS_{30} < 180 \text{ m/s}$.

L'area è naturalmente leggermente sopraelevata rispetto alla viabilità e ai terreni circostanti ed è posta a tergo della Fascia B di Progetto del P.S.F.R.M. del T. Grana; ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP rientra interamente in classe IIIb di pericolosità geomorfologica.

Nell'ambito della perimetrazione di classe IIIb l'edificazione di nuove costruzioni e l'abitabilità dei piani terra sono condizionate al completamento delle opere di difesa in progetto. E' consentito inoltre il cambio di destinazione d'uso per i piani superiori, mentre è escluso per i piani terra fino alla avvenuta realizzazione delle opere. Non è consentita in nessun caso la realizzazione di piani interrati.

In ottemperanza al D.M. 14.01.08, dovranno essere effettuate opportune indagini geologico – tecniche mirate alla caratterizzazione di dettaglio del terreno di fondazione.

Si rendono inoltre necessari opportuni studi geomorfologici, idrologico idraulici e geoidrologici di dettaglio che accertino la compatibilità dell'intervento con le condizioni di falda.

Si rammenta infine di porre particolare cura nel corretto disciplinamento delle acque meteoriche, evitando la dispersione nel terreno in prossimità delle fondazioni.

Le aree, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferiscono con il quadro dei dissesti PAI.

AREE N. 4 – 5 - 6

Le aree di nuovo impianto si trovano in corrispondenza del margine NE del concentrico intorno a quota 100 m s.l.m. e si impostano in corrispondenza di un settore pianeggiante debolmente sopraelevato rispetto ai terreni circostanti.

Tale settore è costituito da depositi alluvionali sabbioso - limosi e da sottostanti sabbie e ghiaie interessate da falda idrica libera con valori di soggiacenza compresi tra – 4 e –5 m p.c. circa (rilievo Aprile 2006).

Per quanto riguarda i parametri geotecnici del terreno, sulla base di precedenti indagini effettuate su depositi alluvionali in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, è possibile valutare per i depositi sabbioso ghiaiosi:

$$\phi' = 28-32^\circ, \sigma' = 0 \text{ KPa}, \gamma = 18 \text{ KN/m}^3.$$

In riferimento all'amplificazione topografica la zona rientra in classe T1, corrispondente a settori di territorio subpianeggianti, mentre il terreno di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di $VS_{30} < 180$ m/s.

Le aree sono poste a tergo della Fascia B di Progetto del P.S.F.R.M. del T. Grana e rientrano interamente in classe IIIb di pericolosità geomorfologica ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP.

Nell'ambito della perimetrazione di classe IIIb l'edificazione di nuove costruzioni e l'abitabilità dei piani terra sono condizionate al completamento delle opere di difesa in progetto. E' consentito inoltre il cambio di destinazione d'uso per i piani superiori, mentre è escluso per i piani terra fino alla avvenuta realizzazione delle opere. Non è consentita in nessun caso la realizzazione di piani interrati.

Nella fase esecutiva degli interventi in progetto, in ottemperanza al D.M. 14.01.08, dovranno essere effettuate opportune indagini geologico – tecniche mirate alla caratterizzazione di dettaglio del terreno di fondazione.

Si rendono inoltre necessari opportuni studi geomorfologici, idrologico idraulici e geoidrologici di dettaglio per accertare la compatibilità dell'intervento con le condizioni di falda.

Particolare cura dovrà infine essere posta nel corretto disciplinamento delle acque meteoriche evitando la dispersione nel terreno in prossimità delle fondazioni.

Le aree, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferiscono con il quadro dei dissesti PAI.

AREA N. 7

Il lotto di nuovo impianto si trova al margine orientale del concentrico in corrispondenza di un settore pianeggiante che si sviluppa intorno a quota 101 m s.l.m., caratterizzato da depositi alluvionali sabbioso ghiaiosi sciolti ammantati da coperture più fini prevalentemente sabbioso limose.

A tali depositi, sulla base di precedenti indagini effettuate su depositi alluvionali in condizioni ben assimilabili a quella in oggetto, è possibile attribuire i seguenti parametri geotecnici: Sabbie e ghiaie sciolte:

$$\phi' = 28-32, \sigma'_c = 0 \text{ KPa}, \gamma = 18 \text{ KN/m}^3.$$

In riferimento all'amplificazione topografica la zona rientra in classe T1, corrispondente a settori di territorio subpianeggianti, mentre il terreno di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di $VS_{30} < 180$ m/s.

L'area si trova a tergo della Fascia B di Progetto del P.S.F.R.M. del T. Grana ed ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP rientra interamente in classe IIIb di pericolosità geomorfologica.

Nell'ambito della perimetrazione di classe IIIb l'edificazione di nuove costruzioni e l'abitabilità dei piani terra sono condizionate al completamento delle opere di difesa in progetto. E' consentito inoltre il cambio di destinazione d'uso per i piani superiori, mentre è escluso per i piani terra fino alla avvenuta realizzazione delle opere. Non è consentita in nessun caso la realizzazione di piani interrati.

Nella fase esecutiva degli interventi in progetto, in ottemperanza al D.M. 14.01.08, dovranno essere effettuate opportune indagini geologico – tecniche mirate alla caratterizzazione di dettaglio del terreno di fondazione.

Si rendono inoltre necessari opportuni studi geomorfologici, idrologico idraulici e geoidrologici di dettaglio per accertare la compatibilità dell'intervento con le condizioni di falda.

Si ricorda infine di porre particolare cura nel corretto disciplinamento delle acque meteoriche, evitando la dispersione nel terreno in prossimità delle fondazioni.

L'area, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferisce con il quadro dei dissesti PAI.

AREA N. 8

La zona presenta una morfologia pianeggiante debolmente ondulata con quote intorno a 101 m s.l.m.; l'area riconfermata è situata presso il margine E del concentrico lungo un settore di territorio debolmente sopraelevato rispetto all'intorno circostante.

Il terreno di fondazione del lotto è rappresentato da coperture alluvionali prevalentemente sabbioso limose in superficie con sottostanti sabbie e ghiaie sciolte permeate da falda idrica libera con valori di soggiacenza -5 m p.c. (rilievo Aprile 2006).

Per quanto riguarda i parametri geotecnici del terreno, sulla base di precedenti indagini effettuate su terreni in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, è possibile valutare i seguenti parametri per i depositi sabbioso ghiaiosi:

$\phi' = 28-32^\circ$, $C' = 0$ KPa, $\gamma = 18$ KN/m³.

Ai sensi delle NTC-08 l'area rientra in classe T1 di amplificazione topografica che comprende settori di territorio subpianeggianti; il terreno di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, la quale comprende depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di VS30 < 180 m/s.

L'area è naturalmente leggermente sopraelevata rispetto alla viabilità e ai terreni circostanti ed è posta a tergo della Fascia B di Progetto del P.S.F.R.M. del T. Grana; ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP rientra interamente in classe IIIb di pericolosità geomorfologica.

Nell'ambito della perimetrazione di classe IIIb l'edificazione di nuove costruzioni e l'abitabilità dei piani terra sono condizionate al completamento delle opere di difesa in progetto. E' consentito inoltre il cambio di destinazione d'uso per i piani superiori, mentre è escluso per i piani terra fino alla avvenuta realizzazione delle opere. Non è consentita in nessun caso la realizzazione di piani interrati.

Nella fase esecutiva degli interventi in progetto, in ottemperanza al D.M. 14.01.08, dovranno essere effettuate opportune indagini geologico – tecniche mirate alla caratterizzazione di dettaglio del terreno di fondazione.

Si rendono inoltre necessari opportuni studi geomorfologici, idrologico idraulici e geoidrologici di dettaglio per accertare la compatibilità dell'intervento con le condizioni di falda.

Particolare cura dovrà essere posta nel corretto disciplinamento delle acque meteoriche evitando la dispersione nel terreno in prossimità delle fondazioni.

L'area, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferisce con il quadro dei dissesti PAI.

AREE N. 9 – 11

Le aree riconfermate e di nuovo impianto in esame si trovano al margine orientale del concentrico e sono caratterizzate da morfologia pianeggiante debolmente ondulata con quote intorno a 101 m s.l.m.

Questo settore è caratterizzato da depositi alluvionali olocenici costituiti da sabbie limose in superficie e da sottostanti sabbie e ghiaie sciolte attraversate da falda idrica libera con valori di soggiacenza che si attestano a -5 m p.c. circa (rilievo Aprile 2006).

In riferimento all'amplificazione topografica la zona rientra in classe T1, corrispondente a settori di territorio subpianeggianti, mentre il terreno di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di $VS_{30} < 180$ m/s.

Precedenti indagini effettuate su depositi alluvionali in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, hanno consentito di valutare i seguenti parametri geotecnici:

Sabbie e ghiaie sciolte: $\phi' = 28-32^\circ$, $C' = 0$ KPa, $\gamma = 18$ KN/m³.

Le aree in esame sono poste a tergo della Fascia B di Progetto del P.S.F.R.M. del T. Grana e rientrano interamente nella perimetrazione della Classe IIIb di pericolosità geomorfologica ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP.

Nell'ambito della perimetrazione di classe IIIb l'edificazione di nuove costruzioni e l'abitabilità dei piani terra sono condizionate al completamento delle opere di difesa in progetto. E' consentito inoltre il cambio di destinazione d'uso per i piani superiori, mentre è escluso per i piani terra fino alla avvenuta realizzazione delle opere. Non è consentita in nessun caso la realizzazione di piani interrati.

In fase di progetto esecutivo dovranno essere espletate adeguate indagini mirate alla caratterizzazione di dettaglio del terreno di fondazione nel rispetto delle NTC-08. Sarà inoltre necessario compiere opportuni studi idrogeologici di dettaglio che accertino la compatibilità dell'intervento con le condizioni di falda.

Si rammenta infine di porre particolare cura nel corretto disciplinamento delle acque meteoriche, evitando la dispersione nel terreno in prossimità delle fondazioni.

Le aree, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferiscono con il quadro dei dissesti PAI.

AREA N. 10

Il lotto in esame è ubicato al margine orientale del concentrico intorno a quota 101 m s.l.m., la zona presenta morfologia pianeggiante debolmente ondulata ed è caratterizzata da depositi olocenici sabbioso ghiaiosi ammantati da coperture sabbioso limose soffici e poco consistenti permeati da falda idrica libera con valori di soggiacenza - 5 m p.c. circa (rilievo Aprile 2006).

Sotto il profilo geotecnico, precedenti indagini effettuate su depositi alluvionali in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, hanno consentito la valutazione dei seguenti parametri geotecnici: sabbie e ghiaie sciolte in condizioni drenate:

$\phi' = 30-35^\circ$, $C' = 0$ KPa, $\gamma = 18$ KN/m³.

In riferimento all'amplificazione topografica la zona rientra in classe T1, corrispondente a settori di territorio subpianeggianti, mentre il terreno di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni

granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di $VS_{30} < 180$ m/s.

L'area è posta a tergo della Fascia B di Progetto del P.S.F.R.M. del T. Grana e rientra interamente in classe IIIb di pericolosità geomorfologica ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP.

Nell'ambito della perimetrazione di classe IIIb l'edificazione di nuove costruzioni e l'abitabilità dei piani terra sono condizionate al completamento delle opere di difesa in progetto. E' consentito inoltre il cambio di destinazione d'uso per i piani superiori, mentre è escluso per i piani terra fino alla avvenuta realizzazione delle opere. Non è consentita in nessun caso la realizzazione di piani interrati.

Nella fase esecutiva degli interventi in progetto, in ottemperanza al D.M. 14.01.08, dovranno essere effettuate opportune indagini geologico – tecniche mirate alla caratterizzazione di dettaglio del terreno di fondazione.

Si rendono inoltre necessari opportuni studi geomorfologici, idrologico idraulici e geoidrologici di dettaglio per accertare la compatibilità dell'intervento con le condizioni di falda.

Si ricorda infine di porre particolare cura nel corretto disciplinamento delle acque meteoriche, evitando la dispersione nel terreno in prossimità delle fondazioni.

L'area, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferisce con il quadro dei dissesti PAI.

AREE N. 12 – 13 - 14

La zona è pianeggiante debolmente ondulata intorno a quota 101 m s.l.m.; le aree 11 e 12 sono contigue, il lotto n. 13 è posto al margine dell'abitato in prossimità delle aree precedenti. Morfologicamente i lotti rientrano al margine del settore E di Giarole debolmente sopraelevato rispetto al concentrico; in ragione di questo carattere morfologico esse risultano al margine estero dell'area definita dalla cartografia dell'Autorità di Bacino del Fiume Po come *"area inondabile per eventi della piena di riferimento in assenza dell'intervento di realizzazione del limite del progetto"* del T. Grana.

Il terreno di fondazione del lotto è prevedibilmente costituito da depositi alluvionali sabbioso ghiaiosi ammantati da coperture sabbioso limose soffici e poco consistenti.

La zona è caratterizzata da falda idrica libera con valori di soggiacenza compresi tra -5 e -6 m p.c. circa (rilievo Aprile 2006).

Sulla base precedenti indagini geotecniche effettuate su terreni in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, possono essere attribuiti i seguenti parametri: sabbie e ghiaie sciolte in condizioni drenate:

$\phi' = 30-35^\circ$, $C' = 0$ KPa, $\gamma = 18$ KN/m³.

Ai sensi delle NTC-08 il terreno di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, la quale comprende depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di $VS_{30} < 180$ m/s. L'area rientra inoltre in classe T1 di amplificazione topografica che comprende settori di territorio subpianeggianti.

La zona è naturalmente leggermente sopraelevata rispetto ai terreni circostanti ed è posta a tergo della Fascia B di Progetto del P.S.F.R.M. del T. Grana; ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP le aree rientrano interamente in classe IIIb di pericolosità geomorfologica.

Nell'ambito della perimetrazione di classe IIIb l'edificazione di nuove costruzioni e l'abitabilità dei piani terra sono condizionate al completamento delle opere di

difesa in progetto. E' consentito inoltre il cambio di destinazione d'uso per i piani superiori, mentre è escluso per i piani terra fino alla avvenuta realizzazione delle opere. Non è consentita in nessun caso la realizzazione di piani interrati.

Nella fase esecutiva degli interventi in progetto, in ottemperanza al D.M. 14.01.08, dovranno essere effettuate opportune indagini geologico – tecniche mirate alla caratterizzazione di dettaglio del terreno di fondazione.

Si rendono inoltre necessari opportuni studi geomorfologici, idrologico idraulici e geoidrologici di dettaglio che accertino la compatibilità dell'intervento con le condizioni di falda.

Particolare cura dovrà infine essere posta nel corretto disciplinamento delle acque meteoriche evitando la dispersione nel terreno in prossimità delle fondazioni.

Le aree, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferiscono con il quadro dei dissesti PAI.

AREE N. 15 – 16 - 17

La zona presenta morfologia subpianeggiante, le aree riconfermate in esame si trovano presso la porzione SW del concentrico intorno a quota 100 m s.l.m. in corrispondenza di una fascia debolmente depressa delimitata ad E da Via Vittorio Emanuele II e ad W da Via Cavour.

Questo settore si imposta su coperture alluvionali oloceniche prevalentemente sabbioso - limose e da sottostanti depositi sabbioso ghiaiosi permeati da falda idrica libera con valori di soggiacenza – 2 m p.c. circa (rilievo Aprile 2006).

In riferimento all'amplificazione topografica la zona rientra in classe T1, corrispondente a settori di territorio subpianeggianti, mentre il terreno di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di $VS_{30} < 180$ m/s.

Per quanto riguarda i parametri geotecnici del terreno di fondazione, sulla base di precedenti indagini effettuate su terreni in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, è possibile valutare per i depositi sabbioso ghiaiosi:

$\phi' = 28-32^\circ$, $C' = 0$ KPa, $\gamma = 18$ KN/m³.

Le aree in esame sono poste a tergo della Fascia B di Progetto del P.S.F.R.M. del T. Grana e rientrano interamente nella perimetrazione della Classe IIIb di pericolosità geomorfologica ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP.

Nell'ambito della perimetrazione di classe IIIb l'edificazione di nuove costruzioni e l'abitabilità dei piani terra sono condizionate al completamento delle opere di difesa in progetto. E' consentito inoltre il cambio di destinazione d'uso per i piani superiori, mentre è escluso per i piani terra fino alla avvenuta realizzazione delle opere. Non è consentita in nessun caso la realizzazione di piani interrati.

In fase di progetto esecutivo dovranno essere espletate adeguate indagini mirate alla caratterizzazione di dettaglio del terreno di fondazione nel rispetto delle NTC-08. Sarà inoltre necessario compiere opportuni studi idrogeologici di dettaglio che accertino la compatibilità dell'intervento con le condizioni di falda.

Si rammenta infine di porre particolare cura nel corretto disciplinamento delle acque meteoriche, evitando la dispersione nel terreno in prossimità delle fondazioni.

Le aree, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferiscono con il quadro dei dissesti PAI.

AREA N. 18

La zona presenta una morfologia pianeggiante debolmente ondulata con quote intorno a 101 m s.l.m.; L'area di nuovo impianto è situata presso il margine SE del concentrico in fregio alla S.C. Giarole Villabella.

Questo settore è interessato da depositi sabbioso - limosi e da sottostanti sabbie e ghiaie permeate da falda idrica libera con valori di soggiacenza compresi tra - 3 e -4 m p.c. circa (rilievo Aprile 2006).

Sotto il profilo geotecnico, precedenti indagini effettuate su depositi alluvionali in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, hanno consentito la valutazione dei seguenti parametri geotecnici: sabbie e ghiaie sciolte in condizioni drenate:

$\phi' = 30-35^\circ$, $C' = 0$ KPa, $\phi = 18$ KN/m³.

In riferimento all'amplificazione topografica la zona rientra in classe T1, corrispondente a settori di territorio subpianeggianti, mentre il terreno di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di VS30 < 180 m/s.

L'area è perimetrata a tergo della Fascia B di Progetto del P.S.F.R.M. del T. Grana; ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP rientra in classe IIa, ad eccezione del margine NW che risulta perimetrato in classe IIIb di pericolosità geomorfologica.

All'interno della perimetrazione di classe II, in ottemperanza al D.M. 14.01.08, dovranno essere effettuate opportune indagini geologico-tecniche mirate alla caratterizzazione di dettaglio del terreno di fondazione.

Nell'ambito della perimetrazione di classe IIIb l'edificazione di nuove costruzioni e l'abitabilità dei piani terra sono condizionate al completamento delle opere di difesa in progetto. E' consentito inoltre il cambio di destinazione d'uso per i piani superiori, mentre è escluso per i piani terra fino alla avvenuta realizzazione delle opere. Non è consentita in nessun caso la realizzazione di piani interrati.

Si rammenta infine di porre particolare cura nella realizzazione delle fondazioni e nel corretto disciplinamento delle acque meteoriche che dovranno essere allontanate dall'area ed immesse nel reticolo idrografico esistente.

L'area, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferisce con il quadro dei dissesti PAI.

AREA N. 19

L'area di nuovo impianto è ubicata al margine meridionale del concentrico in un contesto morfologico subpianeggiante degradante verso NE caratterizzato da quote intorno a 101 m s.l.m.

Il terreno di fondazione del lotto è composto da depositi sabbioso - limosi e da sottostanti sabbie e ghiaie permeate da falda idrica libera con valori di soggiacenza compresi tra - 3 e -4 m p.c. circa (rilievo Aprile 2006).

Precedenti indagini effettuate su depositi alluvionali in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, hanno consentito di valutare i seguenti parametri geotecnici: - Sabbie e ghiaie sciolte:

$\phi' = 28-32^\circ$, $C' = 0$ KPa, $\gamma = 18$ KN/m³.

Ai sensi delle NTC-08 l'area rientra in classe T1 di amplificazione topografica che comprende settori di territorio subpianeggianti; il terreno di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, la quale comprende depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di VS30 < 180 m/s.

Ai sensi della C.P.G.R. n.7/LAP l'area è perimetrata in classe IIa di pericolosità geomorfologica, in tale ambito nella fase esecutiva dovranno essere effettuate opportune indagini geologico – tecniche mirate alla caratterizzazione di dettaglio del terreno di fondazione in ottemperanza al D.M. 14.01.08; dovrà essere inoltre previsto l'espletamento di opportuni studi idrogeologici di dettaglio finalizzati ad accertare la compatibilità dell'intervento con le condizioni di falda.

Particolare cura dovrà essere posta nel corretto disciplinamento delle acque meteoriche, evitando la dispersione nel terreno in prossimità delle fondazioni.

L'area, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferisce con il quadro dei dissesti PAI.

AREA N. D1

L'area di nuovo impianto è situata a SE del concentrico in fregio alla linea ferroviaria Alessandria – Casale M.to: la morfologia della zona è pianeggiante debolmente ondulata con quote intorno a 101 m s.l.m

Questo settore è interessato da depositi sabbioso - limosi e da sottostanti sabbie e ghiaie permeate da falda idrica libera con valori di soggiacenza compresi tra – 3 e –4 m p.c. circa (rilievo Aprile 2006).

In riferimento alle NTC-08 la zona rientra in classe T1, corrispondente a settori di territorio subpianeggianti, mentre il terreno di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di $VS_{30} < 180$ m/s.

Sotto il profilo geotecnico, precedenti indagini effettuate su depositi alluvionali in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, hanno consentito la valutazione dei seguenti parametri geotecnici: sabbie e ghiaie sciolte in condizioni drenate:

$\phi' = 30-35^\circ$, $C' = 0$ KPa, $\gamma' = 18$ KN/m³.

L'area è perimetrata a tergo della Fascia B di Progetto del P.S.F.R.M. del T. Grana; ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP rientra per gran parte in classe IIIb ad eccezione del margine NE che risulta perimetrato in classe IIIi di pericolosità geomorfologica.

Nell'ambito della perimetrazione di classe IIIb l'edificazione di nuove costruzioni e l'abitabilità dei piani terra sono condizionate al completamento delle opere di difesa in progetto. E' consentito inoltre il cambio di destinazione d'uso per i piani superiori, mentre è escluso per i piani terra fino alla avvenuta realizzazione delle opere. Non è consentita in nessun caso la realizzazione di piani interrati.

E' ammessa la realizzazione di capannoni ad uso magazzino, ricovero e stoccaggio merci, con saltuaria presenza di persone, ad una quota di imposta di sicurezza sulla base di adeguate verifiche idrauliche.

Nella porzione di area perimetrata in classe IIIi, in assenza di interventi di mitigazione della pericolosità del T. Grana, valgono le prescrizioni di cui alla classe IIIa; a seguito della realizzazione e collaudo delle opere di difesa e sistemazione idraulica tale porzione è normabile nell'ambito della classe II previa verifica di compatibilità idraulica ed idrogeologica sulla base di dettagliate indagini. Non è consentita in nessun caso la realizzazione di piani interrati.

In fase di progetto esecutivo dovranno essere espletate adeguate indagini mirate alla caratterizzazione di dettaglio del terreno di fondazione nel rispetto delle NTC-08. Sarà inoltre necessario compiere opportuni studi idrogeologici di dettaglio che accertino la compatibilità dell'intervento con le condizioni di falda.

Si rammenta infine di porre particolare cura nel corretto disciplinamento delle acque meteoriche, evitando la dispersione nel terreno in prossimità delle fondazioni.

L'area, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferisce con il quadro dei dissesti PAI.

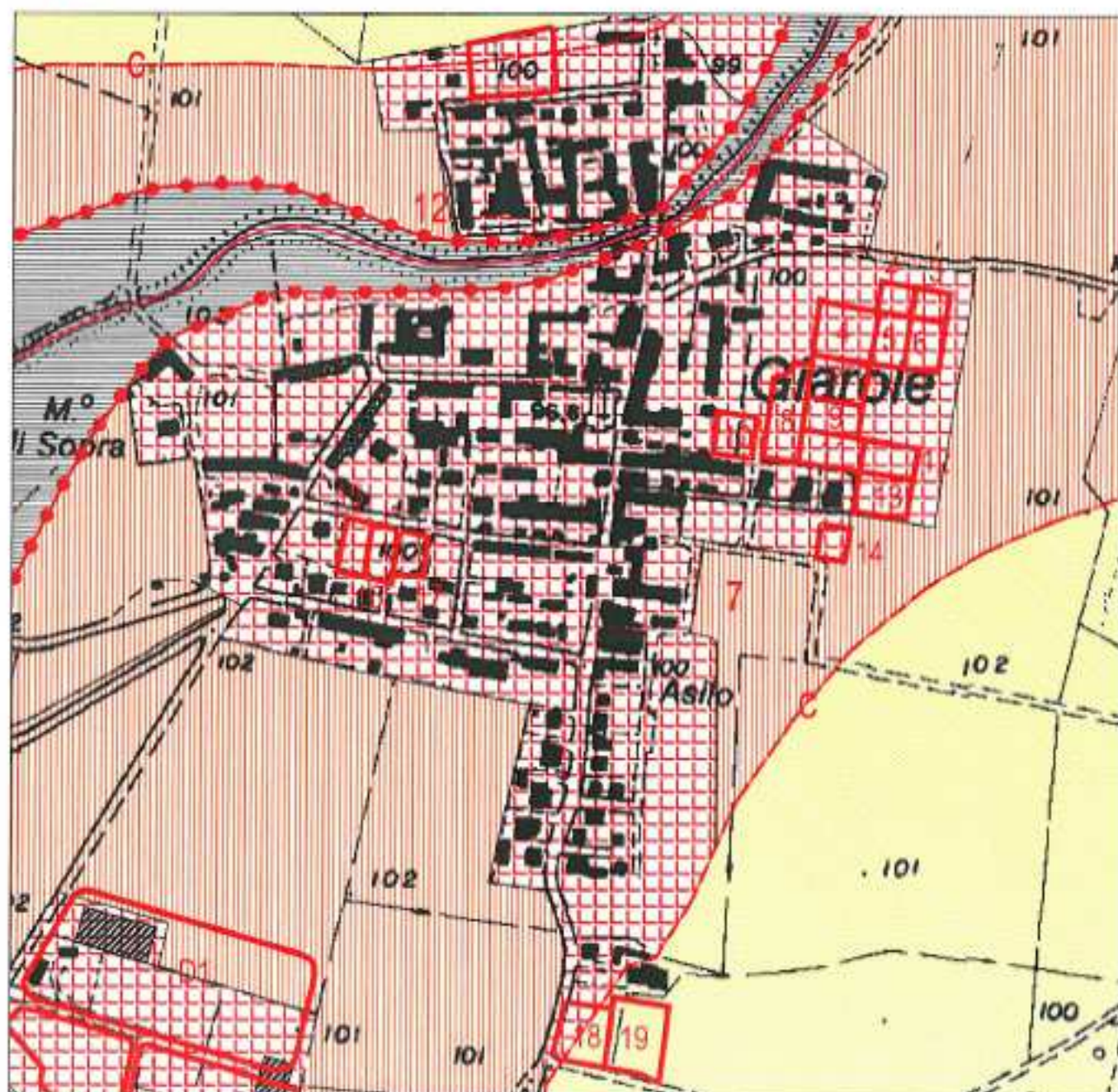
UNIONE COMUNI TERRE PO E COLLINE MONFERRATO (AL)
VARIANTE AL P.R.G.I.

CARTA DI SINTESI DELLA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA E
DELL'IDONEITA' ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA

Scala 1:5000

Ubicazione aree di nuovo impianto Comune di Giarole

-  Area di nuovo impianto
-  Classe IIa
-  Classe IIIa
-  Classe IIIa
-  Classe IIb



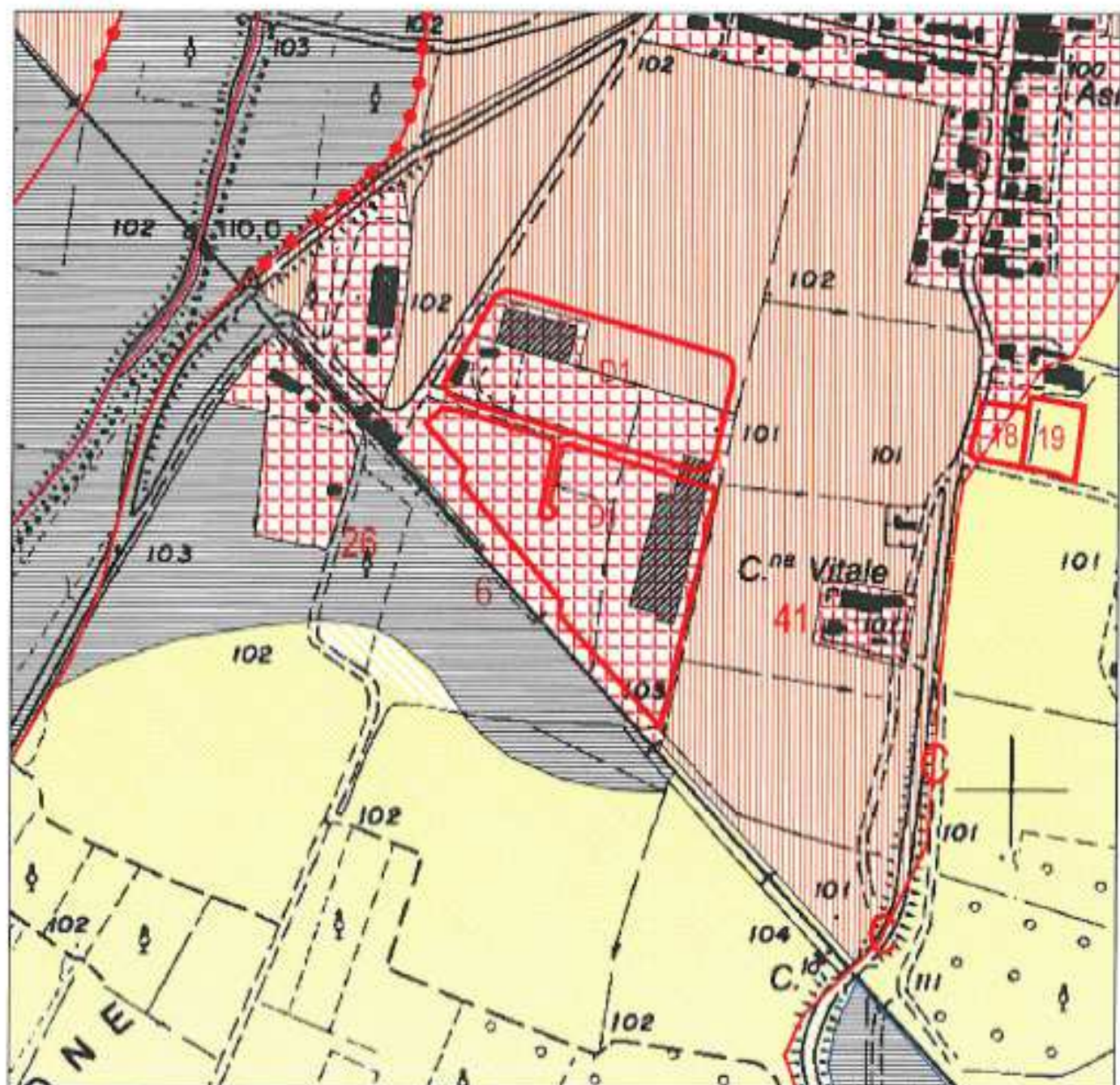
UNIONE COMUNI TERRE PO E COLLINE MONFERRATO (AL)
VARIANTE AL P.R.G.I.

CARTA DI SINTESI DELLA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA E
DELL'IDONEITA' ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA

Scala 1:5000

Ubicazione aree di nuovo impianto Comune di Giarole

-  Area di nuovo impianto
-  Classe IIa
-  Classe IIIi
-  Classe IIIa
-  Classe IIIb



3.15) COMUNE DI MIRABELLO MONFERRATO

Le aree destinate a nuovi insediamenti, nel contesto della presente Variante Strutturale al P.R.G.I. di Mirabello, sono ubicate in prossimità del concentrico e riguardano lotti riconfermati e di nuovo impianto.

Di tali aree vengono osservate le caratteristiche geomorfologiche, analizzati gli aspetti idrogeologici sulla base di rilievi piezometrici eseguiti durante le indagini PAI.

Vengono inoltre valutati i parametri geotecnici e sismici sulla base di precedenti indagini eseguite su terreni in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto. Tali parametri, ai fini della progettazione degli interventi edilizi dovranno essere ricavati da adeguate indagini geotecniche.

AREE N. 1 – 5.3

La zona si imposta in corrispondenza della fascia inferiore di un rilievo collinare debolmente acclive che si sviluppa a quote comprese tra 153 – 130 m s.l.m. Le aree in esame, costituite da lotti riconfermati e di nuovo impianto, si trovano a NW del concentrico in corrispondenza del settore delimitato a N dalla S.C. del Poggetto e a S dalla S.C. della Madonna.

Il suddetto rilievo è caratterizzato da un substrato pliocenico costituito da depositi sabbiosi di ambiente litorale che risulta ammantato da depositi di copertura pleistocenici prevalentemente sabbioso limoso argillosi alterati.

Sotto il profilo geotecnico, sulla base di precedenti indagini effettuate in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, è possibile valutare i seguenti parametri: Coperture pleistoceniche limoso- argillose, in condizioni non drenate $\phi^u = 0$, $C_u = 20 - 50 \text{ KPa}$ $\gamma = 18 \text{ KN/m}^3$,

per i livelli prevalentemente granulari in condizioni drenate:

$\phi' = 24^\circ - 30^\circ$, $C' = 0 \text{ KPa}$ $\gamma = 18 \text{ KN/m}^3$.

Al substrato pliocenico possono essere attribuiti i seguenti parametri in condizioni drenate: $\phi' = 28^\circ - 35^\circ$, $C' = 20 - 100 \text{ KPa}$, $\gamma = 19 - 20 \text{ KN/m}^3$.

I lotti rientrano interamente nella perimetrazione della Classe IIb di pericolosità geomorfologica ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP; in tale classe ai sensi del D.M. 14/01/2008, saranno quindi necessarie specifiche indagini puntuali aventi come finalità la caratterizzazione di dettaglio del terreno di fondazione (natura delle coperture e del substrato e loro parametri geotecnici – geomeccanici).

Ai sensi delle NTC-08, in riferimento all'amplificazione topografica il lotto rientra nella classe T2 che comprende settori di territorio debolmente acclivi; il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di $VS_{30} < 180 \text{ m/s}$.

Particolare cura dovrà inoltre essere posta nella realizzazione degli scavi per assicurare la loro stabilità e nel corretto disciplinamento delle acque di ruscellamento meteorico di gronda e scarico dei fabbricati, evitando la dispersione nel terreno in prossimità delle fondazioni.

Le aree, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferiscono con il quadro dei dissesti PAI.

AREE N. 2 – 3 - 4

I lotti in oggetto sono ubicati al margine NE del concentrico in fregio alla S.C. della Madonna e si impostano ai piedi di un rilievo collinare debolmente acclive che si sviluppa tra quota 153 – 133 m s.l.m.

La zona è caratterizzata da depositi di copertura sabbioso limosi e limoso argillosi riferibili al Fluviale Mindel che ammantano un substrato pliocenico composto da sabbie gialle medio fini di ambiente litorale (Sabbie d'Asti).

Sotto il profilo della pericolosità geomorfologica, ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP le aree rientrano prevalentemente in classe IIa, subordinatamente al margine NE del lotto n. 4 in classe IIb.

Per gli ambiti perimetrati in classe II, in fase esecutiva dovranno essere effettuate opportune indagini mirate alla caratterizzazione di dettaglio del terreno di fondazione (natura delle coperture e del substrato e loro parametri geotecnici – geomeccanici) ai sensi del D.M. 14.01.2008.

Precedenti indagini, effettuate in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, permettono di valutare i seguenti parametri geotecnici: - Coperture pleistoceniche limoso- argillose, in condizioni non drenate $\phi^u = 0$, $C_u = 20 - 50$ KPa $\phi = 18$ KN/m³, per i livelli prevalentemente granulari in condizioni drenate:

$\phi' = 24^\circ - 30^\circ$, $C' = 0$ KPa $\gamma = 18$ KN/m³.

- Substrato sabbioso pliocenico, in condizioni drenate:

$\phi' = 28^\circ - 35^\circ$, $C' = 20 - 100$ KPa $\gamma = 19 - 20$ KN/m³.

Ai sensi delle NTC-08 il lotto rientra nelle classi T1 e subordinatamente T2 di amplificazione topografica, esse comprendono settori di territorio da subpianeggianti a debolmente acclivi; il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di VS30 < 180 m/s.

Particolare cura dovrà infine essere posta nel corretto disciplinamento delle acque meteoriche evitando la dispersione nel terreno soprattutto in prossimità delle fondazioni.

Le aree, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferiscono con il quadro dei dissesti PAI.

AREE N. 5 – 6 – 7 – 15 - 16

La zona presenta morfologia subpianeggiante debolmente degradante verso S e si sviluppa intorno a quota 132 m s.l.m., le aree in esame comprendono lotti riconfermati e di nuovo impianto, esse si trovano presso il margine NW del concentrico in fregio a Via della Madonna.

Il terreno di fondazione è costituito da coperture sabbioso limoso argillose riferibili al Fluviale Mindel; a tali depositi, sulla base di precedenti indagini in condizioni ben assimilabili a quella in oggetto, possono essere attribuiti i seguenti parametri geotecnici in condizioni non drenate $\phi^u = 0$, $C_u = 20 - 50$ KPa $\gamma = 18$ KN/m³, per i livelli prevalentemente granulari in condizioni drenate:

$\phi' = 24^\circ - 30^\circ$, $C' = 0$ KPa $\gamma = 18$ KN/m³.

Il substrato geologico è rappresentato da depositi pliocenici sabbiosi e subordinatamente sabbioso limosi.

Sotto il profilo dell'amplificazione topografica, ai sensi delle NTC-08 il lotto rientra prevalentemente nelle classi T1 e subordinatamente T2 che comprendono settori

di territorio subpianeggianti, localmente debolmente acclivi; il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di $VS_{30} < 180$ m/s.

I lotti ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP rientrano nella perimetrazione della Classe IIa di pericolosità geomorfologica; in tale ambito l'attuazione degli interventi è subordinata a specifiche indagini geologico tecniche ai sensi del D.M. 14/01/2008, aventi come finalità la caratterizzazione di dettaglio delle coperture e del substrato.

Si ricorda infine di porre cura nel corretto disciplinamento delle acque di gronda e scarico dei fabbricati, che dovranno essere allontanate evitando la dispersione nel terreno in prossimità delle fondazioni.

Le aree, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferiscono con il quadro dei dissesti PAI.

AREE N. 8 – 18 – V27

I lotti in oggetto sono ubicati al margine settentrionale del concentrico in fregio alla S.C. San Desiderio e si trova ai piedi di un versante collinare debolmente acclive che si sviluppa a quote comprese tra 153 – 126 m s.l.m.

Il suddetto versante si imposta in corrispondenza di coperture pleistoceniche sabbioso limoso argillose alterate (Fluviale Mindel) che ammantano un substrato pliocenico composto da sabbie gialle addensate e sabbie limose (Sabbie d'Asti).

Precedenti indagini, effettuate in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, permettono di valutare i seguenti parametri geomeccanici:

- Coperture pleistoceniche limoso- argillose, in condizioni non drenate $\phi^u = 0$, $C_u = 20$

- 50 KPa $\gamma = 18$ KN/m³, per i livelli prevalentemente granulari in condizioni drenate: $\phi' = 24^\circ$ - 30° , $C' = 0$ KPa $\gamma = 18$ KN/m³.

- Substrato pliocenico, in condizioni drenate: $\phi' = 28^\circ$ - 35° , $C' = 20 - 100$ KPa $\gamma = 19-20$ KN/m³.

Le aree 18 e V27 rientrano nella perimetrazione della Classe IIa, mentre l'area 8 nella classe IIb di pericolosità geomorfologica ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP; in fase di attuazione degli interventi saranno necessarie specifiche indagini geologico tecniche ai sensi del D.M. 14/01/2008, aventi come finalità la caratterizzazione di dettaglio del terreno di fondazione.

Ai sensi delle NTC-08 i lotti rientrano prevalentemente nella classe T2 di amplificazione topografica che comprende settori di territorio debolmente acclivi; il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di $VS_{30} < 180$ m/s.

Dovrà essere posto infine un corretto disciplinamento delle acque di gronda e scarico dei fabbricati, che dovranno essere allontanate evitando la dispersione nel terreno in prossimità delle fondazioni.

Le aree, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferiscono con il quadro dei dissesti PAI.

AREA N 10

L'area riconfermata in oggetto è ubicata al margine SW del concentrico in fregio a Via Vincenzo Rognà in un contesto morfologico subpianeggiante degradante verso SE con quote comprese tra 127 - 122 m s.l.m.

La zona è caratterizzata da coperture pleistoceniche attribuibili al Fluviale Mindel con presenza di sabbie, limi argillosi e interstrati ghiaiosi alla base, profondamente alterati fino in argille rosso – brune e color avana. Il substrato geologico è costituito da sabbie addensate plioceniche riferibili alla Formazione delle sabbie d'Asti.

Sotto il profilo geotecnico precedenti indagini, effettuate in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, permettono di valutare i seguenti parametri geomeccanici:

- Coperture pleistoceniche limoso- argillose, in condizioni non drenate $\phi^u = 0$, $C_u = 20$

- 50 KPa $\gamma = 18 \text{ KN/m}^3$, per i livelli prevalentemente granulari in condizioni drenate: $\phi' = 24^\circ\text{-}30^\circ$, $C' = 0 \text{ KPa}$ $\gamma = 18 \text{ KN/m}^3$.

- Substrato pliocenico, in condizioni drenate: $\phi' = 28^\circ\text{-}35^\circ$, $C' = 20 - 100 \text{ KPa}$ $\gamma = 19\text{-}20 \text{ KN/m}^3$.

L'area in oggetto viene perimetrata in classe IIa di pericolosità geomorfologica ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP, in fase esecutiva dovranno essere espletate opportune indagini idrogeologiche e geotecniche ai sensi del D.M. 14/01/2008, mirate alla caratterizzazione di dettaglio delle condizioni di falda e dei parametri di resistenza del terreno di fondazione.

Ai sensi delle NTC-08 i lotti rientrano in classe T2 di amplificazione topografica, tale classe comprende settori di territorio debolmente acclivi; il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di $VS_{30} < 180 \text{ m/s}$ ($NSPT < 15$, $C_u < 70 \text{ KPa}$).

Si rammenta infine di porre cura nel corretto disciplinamento delle acque di gronda e scarico che dovranno essere opportunamente allontanate dalle fondazioni.

L'area, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferisce con il quadro dei dissesti PAI.

AREA N. 12

Il lotto riconfermato è ubicato al margine meridionale del concentrico in fregio alla S.C. Rosa e si sviluppa in corrispondenza di depositi pleistocenici profondamente alterati attribuibili al Fluviale Mindel caratterizzati da sabbie, limi argillosi e interstrati ghiaiosi alla base.

La zona è caratterizzata da morfologia subpianeggiante debolmente ondulata con quote intorno a 128 m s.l.m. In riferimento all'amplificazione topografica, ai sensi delle NTC-08, il lotto rientra in classe T1 che comprende settori di territorio subpianeggianti.

Ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP l'area rientra in classe I di pericolosità geomorfologica; in tale ambito sono ammessi tutti gli interventi edilizi previsti dalle norme urbanistiche.

Precedenti indagini, effettuate in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, permettono di valutare i seguenti parametri geotecnici:

- Coperture pleistoceniche limoso- argillose, in condizioni non drenate $\phi^u = 0$, $C_u = 20$

– 50 KPa $\gamma = 18 \text{ KN/m}^3$, per i livelli prevalentemente granulari in condizioni drenate: $\phi' = 24^\circ\text{-}30^\circ$, $C' = 0 \text{ KPa}$ $\gamma = 18 \text{ KN/m}^3$.

- Substrato pliocenico, in condizioni drenate: $\phi' = 28^\circ\text{-}35^\circ$, $C' = 20 - 100 \text{ KPa}$ $\gamma = 19\text{-}20 \text{ KN/m}^3$.

Ai sensi del D.M. 14/01/2008 dovranno essere espletate opportune indagini geologico tecniche di dettaglio per la caratterizzazione di dettaglio dei parametri di resistenza del terreno di fondazione.

Si raccomanda un corretto disciplinamento delle acque di gronda e scarico dei fabbricati, che dovranno essere allontanate evitando la dispersione nel terreno in prossimità delle fondazioni.

L'area, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferisce con il quadro dei dissesti PAI.

AREA N. 13

L'area di nuovo impianto si trova al margine settentrionale del concentrico in fregio a Via Circonvallazione in corrispondenza di un settore degradante verso N che si sviluppa intorno a quota 126 m s.l.m.

Questo settore è interessato da coperture pleistoceniche sabbiose, limoso argillose e interstrati ghiaiosi alla base (Fluviale Mindel) che ammantano depositi pliocenici sabbiosi e sabbioso limosi riferibili alla Formazione delle Sabbie d'Asti.

L'area rientra nella perimetrazione della Classe IIa di pericolosità geomorfologica ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP; in fase di attuazione degli interventi saranno necessarie specifiche indagini geologico tecniche ai sensi del D.M. 14/01/2008, aventi come finalità la caratterizzazione di dettaglio del terreno di fondazione.

Sotto il profilo geotecnico, precedenti indagini effettuate in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, consentono di attribuirei seguenti parametri:

- Coperture pleistoceniche limoso- argillose, in condizioni non drenate $\phi^u = 0$, $C_u = 20$

– 50 KPa $\gamma = 18 \text{ KN/m}^3$, per i livelli prevalentemente granulari in condizioni drenate: $\phi' = 24^\circ\text{-}30^\circ$, $C' = 0 \text{ KPa}$ $\gamma = 18 \text{ KN/m}^3$.

- Substrato pliocenico possono essere attribuiti i seguenti parametri in condizioni drenate: $\phi' = 28^\circ\text{-}35^\circ$, $C' = 20 - 100 \text{ KPa}$ $\gamma = 19\text{-}20 \text{ KN/m}^3$.

Ai sensi delle NTC-08 il lotto rientra nelle classi T1 e subordinatamente T2 di amplificazione topografica, esse comprendono settori di territorio da subpianeggianti a debolmente acclivi; il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di $VS_{30} < 180 \text{ m/s}$.

Si raccomanda un corretto disciplinamento delle acque di gronda e scarico dei fabbricati, che dovranno essere allontanate evitando la dispersione nel terreno in prossimità delle fondazioni.

L'area, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferisce con il quadro dei dissesti PAI.

AREA N. 14

L'area riconfermata in oggetto si trova presso il margine NW del concentrico a quota 122 m s.l.m.; la zona si sviluppa in corrispondenza della fascia inferiore di un versante collinare debolmente acclive interessato da coperture alluvionali prevalentemente sabbiose e limoso argillose, che ammantano un substrato pliocenico costituito da sabbie gialle medio-fini addensate (Sabbie d'Asti).

L'area rientra nella perimetrazione della Classe IIb di pericolosità geomorfologica ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP; in fase di attuazione degli interventi ai sensi del D.M. 14/01/2008, saranno quindi necessarie specifiche indagini puntuali aventi come finalità la caratterizzazione di dettaglio del terreno di fondazione (natura delle coperture e del substrato e loro parametri geotecnici – geomeccanici).

Precedenti indagini effettuate in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, consentono di attribuire i seguenti parametri geomeccanici:

- Coperture pleistoceniche limoso- argillose, in condizioni non drenate $\phi^u = 0$, $C_u = 20$

– 50 KPa $\gamma = 18 \text{ KN/m}^3$, per i livelli prevalentemente granulari in condizioni

drenate: $\phi' = 24^\circ\text{-}30^\circ$, $C' = 0 \text{ KPa}$ $\gamma = 18 \text{ KN/m}^3$.

- Substrato pliocenico possono essere attribuiti i seguenti parametri in condizioni

drenate: $\phi' = 28^\circ\text{-}35^\circ$, $C' = 20 - 100 \text{ KPa}$, $\gamma = 19\text{-}20 \text{ KN/m}^3$.

Ai sensi delle NTC-08 il lotto rientra nelle classi T2 e subordinatamente T1 di amplificazione topografica, esse comprendono settori di territorio da debolmente acclivi a subpianeggianti; il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di $VS_{30} < 180 \text{ m/s}$.

Particolare cura dovrà infine essere posta nel corretto disciplinamento delle acque meteoriche evitando la dispersione nel terreno soprattutto in prossimità delle fondazioni.

L'area, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferisce con il quadro dei dissesti PAI.

AREE N. 9 - 17

Le aree in esame si trovano presso il concentrico in fronte a Via S. Giovanni Bosco; la zona è posta in sinistra orografica del Rio Garavalle intorno a quota 125 m s.l.m. circa ed è caratterizzata da morfologia subpianeggiante declive verso S.

Dal punto di vista geologico questo settore è caratterizzato da depositi pliocenici sabbiosi (Sabbie d'Asti) ammantati da coperture alluvionali sabbioso limoso argillose alterate riferibili al Fluviale Mindel.

Ai depositi di copertura, sulla base di precedenti indagini in condizioni ben assimilabili a quella in oggetto, possono essere attribuiti i seguenti parametri geotecnici in condizioni non drenate $\phi^u = 0$, $C_u = 20 - 50 \text{ KPa}$ $\gamma = 18 \text{ KN/m}^3$, per i livelli prevalentemente granulari in condizioni drenate:

$\phi' = 24^\circ\text{-}30^\circ$, $C' = 0 \text{ KPa}$ $\gamma = 18 \text{ KN/m}^3$.

Al substrato pliocenico possono essere attribuiti i seguenti parametri in condizioni drenate: $\phi' = 28^\circ\text{-}35^\circ$, $C' = 20 - 100 \text{ KPa}$, $\gamma = 19\text{-}20 \text{ KN/m}^3$.

Sotto il profilo dell'amplificazione topografica, ai sensi delle NTC-08 le aree rientrano prevalentemente nelle classi T1 e subordinatamente T2 che comprendono settori di territorio subpianeggianti, localmente debolmente acclivi; il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di $VS_{30} < 180$ m/s.

Ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP le aree rientrano nella perimetrazione della Classe IIa di pericolosità geomorfologica, pertanto in fase di progetto esecutivo dovranno essere effettuate opportune indagini mirate alla caratterizzazione di dettaglio del terreno di fondazione (natura delle coperture e del substrato e loro parametri geotecnici – geomeccanici) in rapporto alle condizioni di stabilità nelle varie fasi di intervento (scavo, costruzione, sistemazione finale).

Si raccomanda una particolare cura nel corretto disciplinamento delle acque di ruscellamento meteorico di gronda e scarico dei fabbricati, evitando la dispersione nel terreno di copertura, soprattutto in prossimità delle fondazioni.

Le aree, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferiscono con il quadro dei dissesti PAI.

AREE N. 5.5 – 5.6 – 5.7

La morfologia della zona risulta debolmente ondulata degradante verso NW, i lotti riconfermati e di nuovo impianto sono ubicati presso il margine meridionale del concentrico in fregio alla S.P. Lu Mirabello intorno a quota 128 m s.l.m.

Sotto il profilo geologico questo settore è interessato da depositi di ambiente litorale sabbiosi e sabbioso limosi (Formazione delle Sabbie d'Asti) ammantati da coperture pleistoceniche attribuibili al Fluviale Mindel costituiti da sabbie, limi argillosi e interstrati ghiaiosi alla base, profondamente alterati fino in argille rosso – brune e color avana.

I depositi di copertura presentano scadenti caratteristiche geotecniche, ad essi sulla base di precedenti indagini, su terreni ben assimilabili a quelli in oggetto, possono essere attribuiti i seguenti parametri $\varphi^u = 0$, $C_u = 20 - 50$ KPa $\gamma = 18$ KN/m³, per i livelli prevalentemente granulari in condizioni drenate: $\varphi' = 24^\circ - 30^\circ$, $C' = 0$ KPa $\gamma = 18$ KN/m³.

Al substrato pliocenico, in condizioni drenate: $\varphi' = 28^\circ - 35^\circ$, $C' = 20 - 100$ KPa $\gamma = 19 - 20$ KN/m³.

Le aree in oggetto vengono perimetrate in classe I di pericolosità geomorfologica ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP, pertanto in tale ambito sono ammessi tutti gli interventi edilizi previsti dalle norme urbanistiche.

Ai sensi delle NTC-08 le aree rientrano nelle classi T1 e T2 di amplificazione topografica comprendenti settori di territorio da subpianeggianti a debolmente acclivi; il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di $VS_{30} < 180$ m/s.

Nella fase di attuazione degli interventi dovranno essere espletate opportune indagini idrogeologiche e geotecniche ai sensi del D.M. 14/01/2008, mirate alla caratterizzazione di dettaglio dei parametri di resistenza del terreno di fondazione.

Particolare cura dovrà essere posta nel corretto drenaggio delle acque di gronda e scarico dei fabbricati, evitando la dispersione nel terreno in prossimità delle fondazioni.

Le aree, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferiscono con il quadro dei dissesti PAI.

AREA A

L'area industriale di nuovo impianto è ubicata a SE del concentrico in fregio a alla S.C. del Pizzo in un contesto morfologico subpianeggiante degradante verso ENE con quote comprese tra 129 - 128 m s.l.m.

Il terreno di fondazione dell'area è composto da depositi alluvionali pleistocenici alterati attribuibili al Fluviale Mindel costituiti da sabbie limoso argillose con interstrati ghiaiosi alla base.

Ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP l'area rientra in classe I di pericolosità geomorfologica; in tale ambito sono ammessi tutti gli interventi edilizi previsti dalle norme urbanistiche.

Il lotto, ai sensi delle NTC-08 rientra in classe T1 di amplificazione topografica che comprende settori di territorio subpianeggianti; il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di $VS_{30} < 180$ m/s.

Ai depositi pleistocenici soffici e poco consistenti, sulla base di precedenti indagini, su terreni ben assimilabili a quelli in oggetto, possono essere attribuiti i seguenti parametri geomeccanici: $\phi^u = 0$, $C_u = 20 - 50$ KPa $\gamma = 18$ KN/m³, per i livelli prevalentemente granulari in condizioni drenate: $\phi' = 24^\circ - 30^\circ$, $C' = 0$ KPa $\gamma = 18$ KN/m³.

Al substrato pliocenico, in condizioni drenate: $\phi' = 28^\circ - 35^\circ$, $C' = 20 - 100$ KPa $\gamma = 19 - 20$ KN/m³.

Nella fase esecutiva dovranno essere espletate opportune indagini mirate e alla caratterizzazione di dettaglio del terreno di fondazione ai sensi del D.M. 14.01.08. Particolare cura dovrà infine essere posta nel corretto disciplinamento delle acque meteoriche evitando la dispersione nel terreno soprattutto in prossimità delle fondazioni.

L'area, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferisce con il quadro dei dissesti PAI.

NUOVO TRATTO VIARIO

Il nuovo tratto viario è ubicato al margine orientale del concentrico di Mirabello avrà la funzione di circonvallazione e si sviluppa in corrispondenza di un settore degradante verso N a quote comprese tra 124 e 111 m s.l.m.

Questo settore è interessato da coperture pleistoceniche sabbiose, limoso argillose e interstrati ghiaiosi alla base (Fluviale Mindel) che ammantano depositi pliocenici sabbiosi e sabbioso limosi riferibili alla Formazione delle Sabbie d'Asti.

Ai sensi delle NTC-08 il lotto rientra nelle classi T1 e subordinatamente T2 di amplificazione topografica, esse comprendono settori di territorio da subpianeggianti a debolmente acclivi; il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di $VS_{30} < 180$ m/s.

Sotto il profilo geotecnico, precedenti indagini effettuate in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, consentono di attribuirei seguenti parametri:

- Coperture pleistoceniche limoso- argillose, in condizioni non drenate $\phi^u = 0$, $C_u = 20$

– 50 KPa $\gamma = 18 \text{ KN/m}^3$, per i livelli prevalentemente granulari in condizioni drenate: $\phi' = 24^\circ\text{-}30^\circ$, $C' = 0 \text{ KPa}$ $\gamma = 18 \text{ KN/m}^3$.

- Substrato pliocenico possono essere attribuiti i seguenti parametri in condizioni drenate: $\phi' = 28^\circ\text{-}35^\circ$, $C' = 20 - 100 \text{ KPa}$ $\gamma = 19\text{-}20 \text{ KN/m}^3$.

L'area rientra in Classe I e IIa di pericolosità geomorfologica ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP, ad eccezione di una limitata porzione perimetrata in Classe IIIa corrispondente alla fascia di tutela del reticolo minore.

Negli ambiti ricadenti in classe I sono ammessi tutti gli interventi edilizi previsti dalle norme urbanistiche; all'interno della classe IIa, in fase di attuazione degli interventi saranno necessarie specifiche indagini geologico tecniche ai sensi del D.M. 14/01/2008 aventi come finalità la caratterizzazione di dettaglio del terreno di fondazione. All'interno della limitata porzione in IIIa è ammessa la realizzazione di opere viarie di carattere pubblico non diversamente localizzabili.

Si raccomanda infine di porre particolare cura nel disciplinamento delle acque di ruscellamento meteorico, che dovranno essere intercettate e raccolte con fossi di scolo e smaltite lungo il reticolo principale, avendo cura di verificare il corretto funzionamento dello stesso.

Il nuovo tratto viario, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferisce con il quadro dei dissesti PAI.

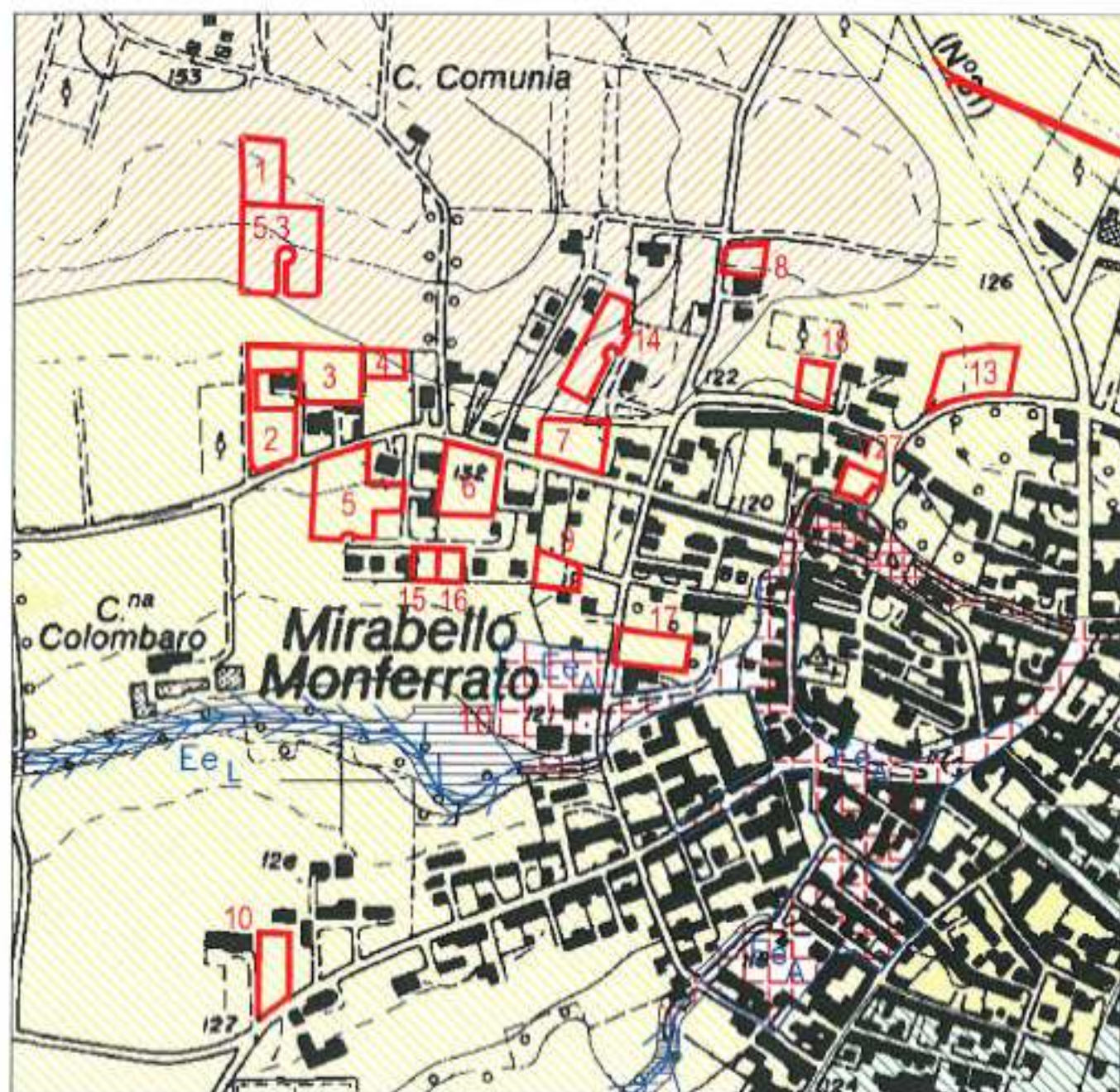
UNIONE COMUNI TERRE PO E COLLINE MONFERRATO (AL)
VARIANTE AL P.R.G.I.

CARTA DI SINTESI DELLA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA E
DELL'IDONEITA' ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA

Scala 1:5.000

Ubicazione aree di nuovo impianto Comune di Mirabello M.to

-  Area di nuovo impianto
- | | |
|--|---|
|  Classe I |  Classe IIIa |
|  Classe IIa |  Classe IIIb |
|  Classe IIb | |



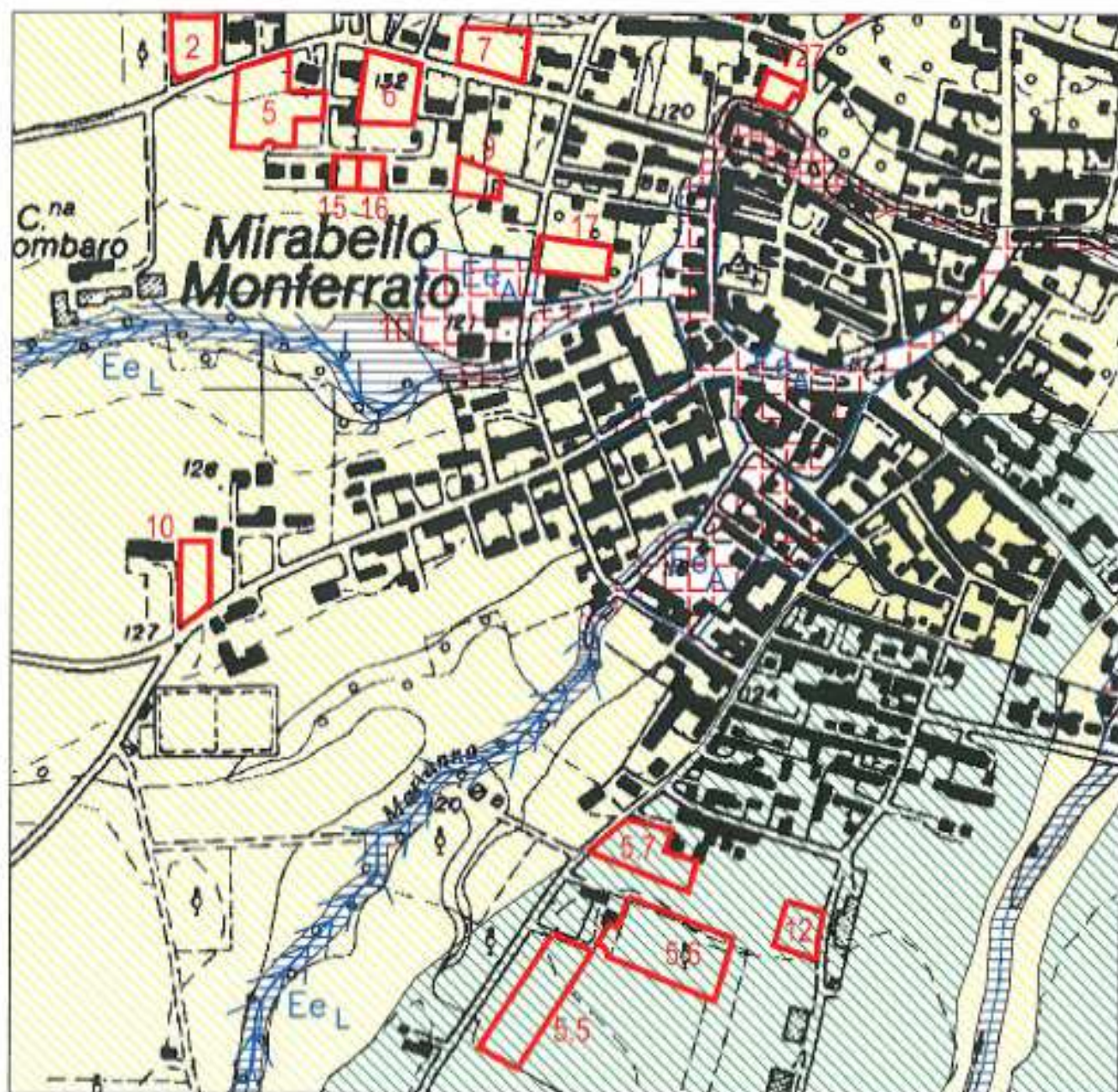
UNIONE COMUNI TERRE PO E COLLINE MONFERRATO (AL)
VARIANTE AL P.R.G.I.

CARTA DI SINTESI DELLA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA E
DELL'IDONEITA' ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA

Scala 1:5.000

Ubicazione aree di nuovo impianto Comune di Mirabello M.to

-  Area di nuovo impianto
- | | |
|--|---|
|  Classe I |  Classe IIIa |
|  Classe IIa |  Classe IIib |
|  Classe IIb | |

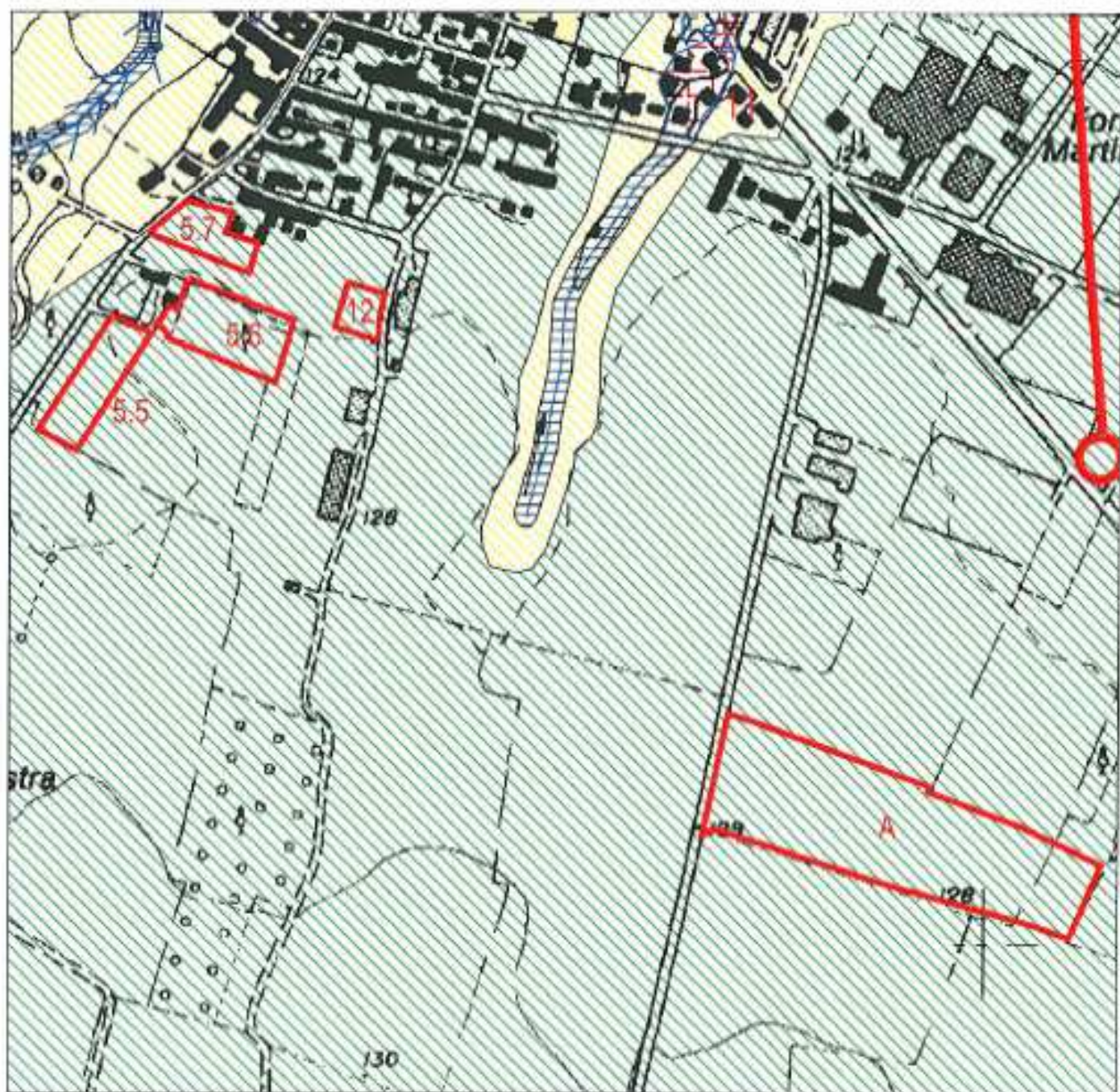


UNIONE COMUNI TERRE PO E COLLINE MONFERRATO (AL)
VARIANTE AL P.R.G.I.

CARTA DI SINTESI DELLA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA E
DELL'IDONEITA' ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA

Scala 1:5.000

Ubicazione aree di nuovo impianto Comune di Mirabello M.to



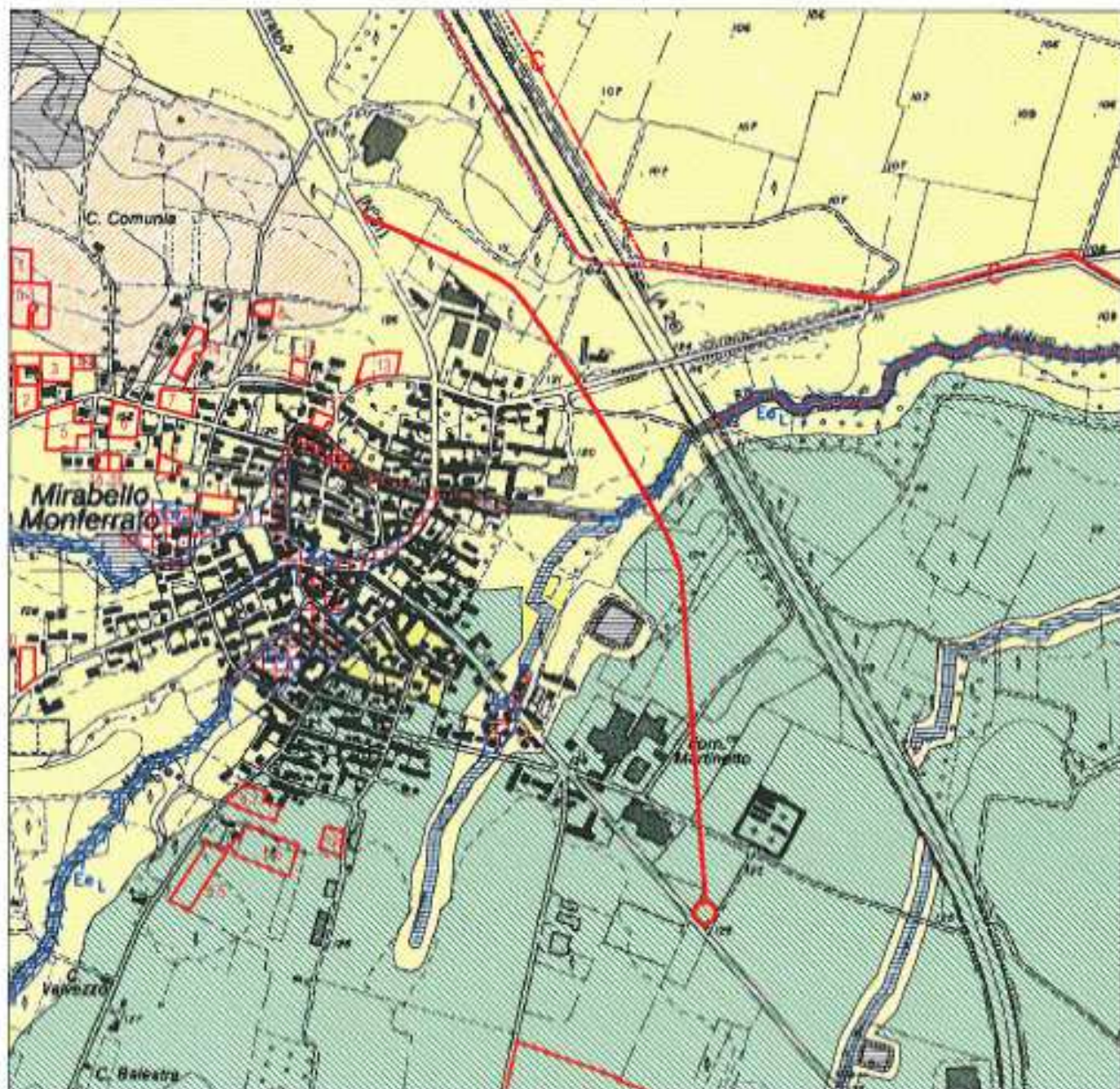
UNIONE COMUNI TERRE PO E COLLINE MONFERRATO (AL) VARIANTE AL P.R.G.I.

CARTA DI SINTESI DELLA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA E
DELL'IDONEITA' ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA

Scala 1:10.000

Ubicazione aree di nuovo impianto Comune di Mirabello M.to

-  Area di nuovo impianto
-  Nuovo tratto viario
-  Classe I
-  Classe IIa
-  Classe IIb
-  Classe IIIa
-  Classe IIIb



3.6) COMUNE DI OCCIMIANO

Le aree destinate a nuovi insediamenti, nel contesto della presente Variante Strutturale al P.R.G.I. di Occimiano, sono ubicate in prossimità del concentrico e riguardano lotti residenziali riconfermati e di nuovo impianto e lotti produttivi di nuovo impianto.

Di tali aree vengono osservate le caratteristiche geomorfologiche, analizzati gli aspetti idrogeologici sulla base di rilievi piezometrici eseguiti durante le indagini PAI.

Vengono inoltre valutati i parametri geotecnici e sismici sulla base di precedenti indagini eseguite su terreni in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto. Tali parametri, ai fini della progettazione degli interventi edilizi dovranno essere ricavati da adeguate indagini geotecniche.

AREE N. 1 – PdR1

Le aree in oggetto, riconfermate e di nuovo impianto, in fregio alla S.S. n. 31 “del Monferrato”, si trovano in un contesto morfologico pianeggiante con quote che si aggirano intorno a 112 m s.l.m.

Il terreno di fondazione è costituito da depositi alluvionali riferibili al Fluviale Wurm, per lo più sabbiosi, talora limosi poco alterati con colorazioni bruno-ocracee nella sola porzione superficiale; la zona è interessata da falda idrica con valori di soggiacenza media -4 m p.c. circa (rilievo Aprile 2006).

Sotto il profilo geotecnico precedenti indagini, effettuate su depositi alluvionali in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, permettono di valutare i seguenti parametri geotecnici: sabbie e ghiaie sciolte, in condizioni drenate:

$\phi' = 28-32^\circ$, $C' = 0$ KPa, $\gamma = 17 - 18$ KN/m³.

I lotti, ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP risultano perimetrati in classe IIa di pericolosità geomorfologica, in tale ambito dovranno essere espletate opportune indagini mirate alla caratterizzazione di dettaglio del terreno di fondazione ai sensi del D.M. 14.01.08.

Ai sensi delle NTC-08 il suolo di fondazione delle aree è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di VS30 < 180 m/s. La zona rientra inoltre in classe T1 di amplificazione topografica corrispondente a settori di territorio subpianeggianti.

Si rammenta infine di porre cura nel corretto disciplinamento delle acque di gronda e scarico che dovranno essere opportunamente allontanate dalle fondazioni.

Le aree, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferiscono con il quadro dei dissesti PAI.

AREA PdR2

Il lotto produttivo di nuovo impianto si trova presso il margine settentrionale del concentrico in fregio alla S.P. Casorzo – Ticineto intorno a quota 112 m s.l.m. La zona presenta caratteri di piana alluvionale ed è caratterizzata da depositi wurmiani costituiti superficialmente da sabbie limose con modesta alterazione brunoocracea passanti a sabbie e ghiaie in profondità. permeati da falda idrica con valori di soggiacenza -4 m p.c. circa (rilievo Aprile 2006).

In riferimento all'amplificazione topografica la zona rientra in classe T1, corrispondente a settori di territorio subpianeggianti, mentre il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di

terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di $VS_{30} < 180$ m/s.

Sulla base di precedenti indagini, effettuate su depositi alluvionali in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, è possibile valutare i seguenti parametri geotecnici: Sabbie e ghiaie sciolte, in condizioni drenate:

$\varphi' = 28-32^\circ$, $C' = 0$ KPa, $\gamma = 17 - 18$ KN/m³.

Ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP l'area rientra nella perimetrazione della Classe IIa di pericolosità geomorfologica. In tali ambiti, in fase esecutiva dovranno essere espletate opportune indagini idrogeologiche e geotecniche ai sensi del D.M. 14.01.08 mirate alla caratterizzazione di dettaglio delle condizioni di falda e dei parametri di resistenza del terreno di fondazione.

Particolare cura dovrà infine essere posta nel corretto disciplinamento delle acque meteoriche evitando la dispersione nel terreno soprattutto in prossimità delle fondazioni.

L'area, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferisce con il quadro dei dissesti PAI.

AREA PdR3

L'area in oggetto, rappresentante un lotto artigianale di nuovo impianto peraltro già parzialmente edificato, è ubicata al margine nord-orientale del concentrico di Occimiano, in fregio a Via Circonvallazione.

La zona è caratterizzata da una morfologia pianeggiante con quota 111 m. s.l.m. circa, interessata da depositi alluvionali costituiti superficialmente da sabbie limose con modesta alterazione bruno-ocracea passanti a sabbie e ghiaie in profondità. Questo settore è interessato da falda idrica libera con valori di soggiacenza media intorno a -3.5 m p.c. circa (rilievo Aprile 2006).

Ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP l'area rientra nella perimetrazione della Classe IIa di pericolosità geomorfologica. Per gli ambiti perimetrati in classe II, in fase esecutiva dovranno essere espletate opportune indagini idrogeologiche e geotecniche ai sensi del D.M. 14.01.08 mirate alla caratterizzazione di dettaglio delle condizioni di falda e dei parametri di resistenza del terreno di fondazione.

In riferimento all'amplificazione topografica la zona rientra in classe T1, corrispondente a settori di territorio subpianeggianti, mentre il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di $VS_{30} < 180$ m/s.

Geotecnicamente, precedenti indagini effettuate in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, consentono di attribuire ai depositi sabbiosi e ghiaiosi sciolti in condizioni drenate $\varphi' = 30-35^\circ$, $C' = 0$ KPa, $\gamma = 18$ KN/m³.

Particolare cura dovrà infine essere posta nel corretto disciplinamento delle acque meteoriche evitando la dispersione nel terreno soprattutto in prossimità delle fondazioni.

L'area, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferisce con il quadro dei dissesti PAI.

AREA PdR4

L'area di nuovo impianto in esame è ubicata a SW del concentrico in fregio alla S.P. Casorzo Ticineto; la morfologia della zona è subpianeggiante debolmente degradante verso NE con quote intorno a 115 m s.l.m.

L'area è interessata da depositi alluvionali sciolti costituiti superficialmente da sabbie limose poco alterate passanti a sabbie e ghiaie in profondità con presenza di falda idrica libera con soggiacenza -5 m circa p.c. (rilievo Aprile 2006).

In riferimento all'amplificazione topografica la zona rientra in classe T1, corrispondente a settori di territorio subpianeggianti, mentre il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di $VS_{30} < 180$ m/s.

Precedenti indagini effettuate su depositi alluvionali in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, permettono di valutare i seguenti parametri geotecnici: in condizioni drenate: $\phi' = 28-32^\circ$, $C' = 0$ KPa, $\gamma = 17 - 18$ KN/m³.

L'area rientra in classe IIa di pericolosità geomorfologica ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP. In fase esecutiva dovranno essere espletate opportune indagini mirate alla caratterizzazione di dettaglio del terreno di fondazione ai sensi del D.M. 14.01.08.

Si raccomanda un corretto disciplinamento delle acque di gronda e scarico dei fabbricati, che dovranno essere allontanate evitando la dispersione nel terreno in prossimità delle fondazioni.

L'area, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferisce con il quadro dei dissesti PAI.

AREA N. 2

L'area residenziale di nuovo impianto si trova presso il margine NNE del concentrico in fregio a Via Circonvallazione e si imposta in un contesto morfologico pianeggiante con quote intorno a 111 m s.l.m.

Sotto il profilo geologico la zona è caratterizzata da un substrato pliocenico costituito da depositi sabbiosi di ambiente litorale (Sabbie d'Asti) ammantato da depositi olocenici sabbioso ghiaiosi e sabbioso limosi (Fluviale Wurm) permeati da falda idrica con valori di soggiacenza -3.5m p.c. (rilievo Aprile 2006).

Sotto il profilo geotecnico precedenti indagini, effettuate su depositi alluvionali in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, permettono di valutare i seguenti parametri geotecnici: sabbie e ghiaie sciolte, in condizioni drenate:

$\phi' = 28-32^\circ$, $C' = 0$ KPa, $\gamma = 17 - 18$ KN/m³.

In riferimento all'amplificazione topografica la zona rientra in classe T1, corrispondente a settori di territorio subpianeggianti, mentre il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di $VS_{30} < 180$ m/s.

Il lotto, ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP risulta perimetrato in classe IIa di pericolosità geomorfologica, in tale ambito dovranno essere espletate opportune indagini mirate alla caratterizzazione di dettaglio del terreno di fondazione ai sensi del D.M. 14.01.08.

Si raccomanda un corretto disciplinamento delle acque di gronda e scarico dei fabbricati, che dovranno essere allontanate evitando la dispersione nel terreno in prossimità delle fondazioni.

L'area, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferisce con il quadro dei dissesti PAI.

AREE N. 4 – 5 – 6 – 7

Le aree riconfermate e di nuovo impianto in oggetto sono situate presso il margine occidentale del concentrico in corrispondenza della fascia medio-inferiore di un versante variamente acclive con quote comprese tra 115 m e 150 m s.l.m.

La zona è interessata da coperture eluvio-colluviali di natura limoso – sabbiosa soffici e poco consistenti che ammantano un substrato riferibile alla Formazione delle Sabbie d'Asti, presumibilmente rappresentato da sabbie gialle medio-fini discretamente addensate e blandamente stratificate.

I depositi di copertura facilmente imbibibili da parte delle acque meteoriche soffici e poco consistenti presentano scadenti caratteristiche geotecniche, ad essi sulla base di precedenti indagini, su terreni ben assimilabili a quelli in oggetto, possono essere attribuiti i seguenti parametri $\varphi^u = 0$, $C_u = 20 - 50$ KPa $\gamma = 18$ KN/m³. Al substrato pliocenico compatto ed inalterato possono essere attribuiti i seguenti parametri in condizioni drenate:

$\varphi' = 28-30^\circ$, $C' = 10 - 50$ KPa, $\gamma = 19 - 20$ KN/m³.

Ai sensi delle NTC-08 il suolo di fondazione dell'area è orientativamente assimilabile alla categoria C, corrispondente a depositi di terreni a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fine mediamente consistenti caratterizzati valori di Vs30 compresi tra 180 m/s e 360 m/s. La zona rientra inoltre in classe T2, localmente T3 di amplificazione topografica corrispondente a settori di territorio da debolmente a mediamente acclivi.

Le aree rientrano nella perimetrazione della Classe IIb di pericolosità geomorfologica ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP. In fase di progetto dovranno essere pertanto effettuate opportune indagini per accertare localmente le caratteristiche stratigrafiche e geotecniche dei terreni, in particolare lo spessore delle coperture e le condizioni del substrato, al fine di verificare adeguatamente le condizioni di stabilità del versante.

In particolare le indagini dovranno comprendere l'esecuzione di sondaggi e/o prove geotecniche, ai sensi del D.M. 14.01.08, e verifiche delle condizioni di stabilità nelle varie fasi di intervento (scavo, costruzione, sistemazione finale).

La scarsa consistenza e potenziale instabilità dei terreni di copertura rende necessario un idoneo immorsamento delle fondazioni nel substrato compatto. Particolare cura dovrà essere posta nella realizzazione degli scavi per assicurarne la loro stabilità, nella realizzazione di eventuali opere di sostegno, e nel corretto drenaggio delle acque di imbibizione e di ruscellamento meteorico del versante, nonché di gronda e scarico dei fabbricati, evitando la dispersione nel terreno in prossimità delle fondazioni.

Le aree, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferiscono con il quadro dei dissesti PAI.

AREA N. 10

L'area di nuovo impianto in esame si trova al margine occidentale del concentrico in corrispondenza della fascia inferiore di un versante collinare variamente acclive che si sviluppa tra 157 – 115 m s.l.m.

La geologia è costituita da successioni plioceniche riferibili alla Formazione delle Sabbie d'Asti, ammantate da ricche coperture eluvio – colluviali prevalentemente limoso – argillose, soffici e scarsamente consistenti.

Precedenti indagini eseguite su terreni in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, consentono di valutare i seguenti parametri geotecnici:

- Coltri di copertura: $\phi^u = 0$, $C_u = 20 - 50$ KPa $\gamma = 18$ KN/m³. Substrato pliocenico compatto ed inalterato possono essere attribuiti i seguenti parametri in condizioni drenate: $\phi' = 28-30^\circ$, $C' = 10 - 50$ KPa, $\gamma = 19 - 20$ KN/m³.

In riferimento all'amplificazione topografica la zona rientra in classe T2, localmente T3 corrispondenti a settori di territorio da debolmente a mediamente acclivi, mentre il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria C, corrispondente a depositi di terreni a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fine mediamente consistenti caratterizzati valori di Vs30 compresi tra 180 m/s e 360 m/s.

L'area rientra in classe IIb di pericolosità geomorfologica ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP, pertanto in fase esecutiva dovranno essere espletate opportune indagini mirate alla caratterizzazione di dettaglio dei parametri geomeccanici del terreno di fondazione ai sensi del D.M. 14.01.08.

Si raccomanda un corretto disciplinamento delle acque di gronda e scarico dei fabbricati, che dovranno essere allontanate evitando la dispersione nel terreno in prossimità delle fondazioni.

L'area, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferisce con il quadro dei dissesti PAI.

AREA N. 11

Il lotto in esame, costituito da una porzione di nuovo impianto e di una riconfermata, è ubicato a SW del concentrico ai piedi di un versante collinare variamente acclive che si sviluppa tra quota 167 – 115 m s.l.m.

Sotto il profilo geologico la zona è interessata da un substrato riferibile alla Formazione delle Sabbie d'Asti, presumibilmente rappresentato da sabbie gialle medio fini discretamente addensate e blandamente stratificate, ammantato da depositi alluvionali olocenici prevalentemente sabbioso ghiaiosi.

Ai depositi alluvionali di copertura, sulla base di precedenti indagini su terreni ben assimilabili a quelli in oggetto, possono essere attribuiti i seguenti parametri $\phi^u = 0$, $C_u = 20 - 50$ KPa $\gamma = 18$ KN/m³. Al substrato pliocenico compatto ed inalterato possono essere attribuiti i seguenti parametri in condizioni drenate: $\phi' = 28-30^\circ$, $C' = 10 - 50$ KPa, $\gamma = 19 - 20$ KN/m³.

Ai sensi delle NTC-08 il suolo di fondazione dell'area è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di VS30 < 180 m/s. La zona rientra inoltre in classe T1, localmente T2 di amplificazione topografica corrispondente a settori di territorio da subpianeggianti a debolmente acclivi.

Ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP l'area rientra nelle perimetrazioni di Classe IIa e IIb di pericolosità geomorfologica. In tali ambiti, in fase esecutiva dovranno essere espletate opportune indagini idrogeologiche e geotecniche ai sensi del D.M. 14.01.08 mirate alla caratterizzazione di dettaglio dei parametri di resistenza del terreno di fondazione.

Si rammenta inoltre un corretto disciplinamento delle acque di gronda e scarico dei fabbricati, che dovranno essere allontanate evitando la dispersione nel terreno in prossimità delle fondazioni.

L'area, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferisce con il quadro dei dissesti PAI.

AREA N. 12

Il lotto di nuovo impianto in esame si trova a SW del concentrico in corrispondenza di un settore pianeggiante compreso tra la S.P. Casorzo Ticineto e la S.C. Vecchia caratterizzato da quote intorno a 115 m s.l.m. circa.

Sotto il profilo geologico la zona è caratterizzata da un substrato pliocenico costituito da depositi sabbiosi di ambiente litorale (Sabbie d'Asti) ammantato da depositi olocenici sabbioso ghiaiosi e sabbioso limosi (Fluviale Wurm) permeati da falda idrica con valori di soggiacenza -4m p.c. circa (rilievo Aprile 2006).

Sotto il profilo geotecnico precedenti indagini, effettuate su depositi alluvionali in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, permettono di valutare i seguenti parametri: coperture limoso- sabbiose, in condizioni non drenate $\phi_u = 0$, $C_u = 20 - 40$ KPa $\gamma = 18$ KN/m³; sabbie e ghiaie sciolte, in condizioni drenate: $\phi' = 28 - 32^\circ$, $C' = 0$ KPa, $\gamma = 17 - 18$ KN/m³.

Ai sensi delle NTC-08 il suolo di fondazione dell'area è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di VS30 < 180 m/s. La zona rientra inoltre in classe T1 di amplificazione topografica corrispondente a settori di territorio subpianeggianti.

Il lotto, ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP risulta perimetrato in classe IIa di pericolosità geomorfologica, in tale ambito dovranno essere espletate opportune indagini mirate alla caratterizzazione di dettaglio del terreno di fondazione ai sensi del D.M. 14.01.08.

Particolare cura dovrà infine essere posta nel corretto disciplinamento delle acque meteoriche evitando la dispersione nel terreno soprattutto in prossimità delle fondazioni.

L'area, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferisce con il quadro dei dissesti PAI.

AREA N. 13

L'area in oggetto è ubicata immediatamente al margine SW del concentrico, nel settore di territorio compreso tra la S.P. Casorzo Ticineto e la S.C. Vecchia, in un contesto morfologico pianeggiante con quote che si aggirano intorno a 115 m s.l.m.

Il terreno di fondazione è costituito da depositi alluvionali riferibili al Fluviale Wurm, per lo più sabbiosi, talora limosi poco alterati con colorazioni bruno-ocracee nella sola porzione superficiale; la zona è interessata da falda idrica con valori di soggiacenza media -4 m p.c. circa (rilievo Aprile 2006).

L'area rientra in classe IIa di pericolosità geomorfologica ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP; in tale ambito dovranno essere espletati opportuni studi idrogeologici di dettaglio che verifichino la compatibilità dell'intervento in progetto con le locali condizioni di falda.

Precedenti indagini effettuate su depositi alluvionali in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, permettono di valutare i seguenti parametri geotecnici: sabbie e ghiaie sciolte, in condizioni drenate: $\phi' = 28 - 32^\circ$, $C' = 0$ KPa, $\gamma = 17 - 18$ KN/m³.

In riferimento all'amplificazione topografica la zona rientra in classe T1, corrispondente a settori di territorio subpianeggianti, mentre il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di $VS_{30} < 180$ m/s.

In fase esecutiva dovranno essere espletate opportune indagini mirate alla caratterizzazione di dettaglio del terreno di fondazione ai sensi del D.M. 14.01.08.

Si raccomanda un corretto disciplinamento delle acque di gronda e scarico dei fabbricati, che dovranno essere allontanate evitando la dispersione nel terreno in prossimità delle fondazioni.

L'area, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferisce con il quadro dei dissesti PAI.

AREA N. 14

Il lotto riconfermato in esame si trova a SW del concentrico in fregio alla S.P. Casorzo Ticineto in corrispondenza di un settore pianeggiante che si sviluppa a quota 115 m s.l.m. circa, interessato da depositi wurmiani di destra orografica del F. Po.

Si tratta di alluvioni sabbioso limose con modesta alterazione bruno-ocracea passanti a sabbie e ghiaie in profondità permeate da falda idrica libera con valori di soggiacenza -4 m s.l.m. (rilievo Aprile 2006). Ai sensi delle NTC-08 il suolo di fondazione dell'area è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di $VS_{30} < 180$ m/s. La zona rientra inoltre in classe T1 di amplificazione topografica corrispondente a settori di territorio subpianeggianti.

Sulla base di precedenti indagini, effettuate su depositi alluvionali in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, è possibile valutare i seguenti parametri geotecnici: sabbie e ghiaie sciolte, in condizioni drenate:

$\phi' = 28-32^\circ$, $C' = 0$ KPa, $\gamma = 17 - 18$ KN/m³.

Ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP l'area rientra nella perimetrazione della Classe IIa di pericolosità geomorfologica. In tali ambiti, in fase esecutiva dovranno essere espletate opportune indagini idrogeologiche e geotecniche ai sensi del D.M. 14.01.08 mirate alla caratterizzazione di dettaglio delle condizioni di falda e dei parametri di resistenza del terreno di fondazione.

Si rammenta inoltre un corretto disciplinamento delle acque di gronda e scarico dei fabbricati, che dovranno essere allontanate evitando la dispersione nel terreno in prossimità delle fondazioni.

L'area, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferisce con il quadro dei dissesti PAI.

AREA N. 15

L'area di nuovo impianto in esame si trova presso il margine SE del concentrico in fregio a Via Circonvallazione; questo settore è caratterizzato da morfologia pianeggiante con quote intorno a 111 m s.l.m.

Il terreno di fondazione dell'area è costituito da depositi wurmiani di destra orografica del F. Po rappresentati in questo settore da sabbie limose con modesta alterazione bruno-ocracea passanti a sabbie e ghiaie in profondità. Tali depositi sono permeati da falda idrica libera con valori di soggiacenza media intorno a -4 m p.c. circa (rilievo Aprile 2006).

Sotto il profilo geotecnico indagini effettuate in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, permettono di attribuire ai depositi ghiaioso sabbiosi sciolti:

$\phi' = 28-32^\circ$, $C' = 0$ KPa, $\gamma = 18$ KN/m³.

L'area rientra in classe IIa di pericolosità geomorfologica ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP; in tale ambito, ai sensi del D.M. 14.01.08 dovranno essere espletati opportune indagini di dettaglio per accertare localmente le caratteristiche stratigrafiche e geotecniche dei terreni e che verifichino la compatibilità dell'intervento in progetto con le locali condizioni di falda.

Ai sensi delle NTC-08 il suolo di fondazione dell'area è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di VS30 < 180 m/s. La zona rientra inoltre in classe T1 di amplificazione topografica corrispondente a settori di territorio subpianeggianti.

Si raccomanda un corretto disciplinamento delle acque di gronda e scarico dei fabbricati, che dovranno essere allontanate evitando la dispersione nel terreno in prossimità delle fondazioni.

L'area, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferisce con il quadro dei dissesti PAI.

AREA N. 16

Il lotto in esame si trova presso il margine SE del concentrico in fregio alla S.S. n. 31 "del Monferrato"; la zona è posta in sinistra orografica del T. Grana ed assume caratteri di piana alluvionale con quote intorno a 111 m s.l.m.

Questo settore è caratterizzato da depositi alluvionali per lo più sabbiosi talora limosi poco alterati con colorazioni bruno-ocracee nella sola porzione superficiale (Fluviale Wurm); tali depositi sono interessati da falda idrica con valori di soggiacenza media -4 m p.c. circa.

In riferimento all'amplificazione topografica la zona rientra in classe T1, corrispondente a settori di territorio subpianeggianti, mentre il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di VS30 < 180 m/s.

Sulla base di precedenti indagini, effettuate su depositi alluvionali in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, è possibile valutare i seguenti parametri geotecnici: Sabbie e ghiaie sciolte, in condizioni drenate:

$\phi' = 28-32^\circ$, $C' = 0$ KPa, $\gamma = 17 - 18$ KN/m³.

L'area è perimetrata all'interno della Fascia C del T. Grana e rientra nella perimetrazione della Classe IIa di pericolosità geomorfologica ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP. In tali ambiti, in fase esecutiva dovranno essere espletate opportune indagini idrogeologiche e geotecniche ai sensi del D.M. 14.01.08 mirate alla caratterizzazione di dettaglio delle condizioni di falda e dei parametri di resistenza del terreno di fondazione.

Particolare cura dovrà infine essere posta nel corretto disciplinamento delle acque meteoriche evitando la dispersione nel terreno soprattutto in prossimità delle fondazioni.

L'area, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferisce con il quadro dei dissesti PAI.

AREA 6.1

L'area in esame si trova al margine SW del concentrico in fregio alla S.C. della Costa in un contesto morfologico mediamente acclive corrispondente alla fascia medio – inferiore di un versante collinare che si sviluppa tra quota 157 – 115 m s.l.m.

Il substrato della zona è costituito da sabbie medio fini variamente addensate riconducibili alla Formazione delle Sabbie d'Asti, ammantate da coperture eluvio – colluviali sabbioso limose soffici e poco consistenti.

Ai sensi delle NTC-08 il suolo di fondazione dell'area è orientativamente assimilabile alla categoria C, corrispondente a depositi di terreni a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fine mediamente consistenti caratterizzati valori di Vs30 compresi tra 180 m/s e 360 m/s. La zona rientra inoltre in classe T2, localmente T3 di amplificazione topografica corrispondente a settori di territorio da debolmente a mediamente acclivi.

Ai depositi di copertura, sulla base di precedenti indagini su terreni ben assimilabili a quelli in oggetto, possono essere attribuiti i seguenti parametri geomeccanici:

$\phi^u = 0$, $C_u = 20 - 50$ KPa $\gamma = 18$ KN/m³. Al substrato pliocenico compatto ed inalterato possono essere attribuiti i seguenti parametri in condizioni drenate:

$\phi' = 28-30^\circ$, $C' = 10 - 50$ KPa, $\gamma = 19 - 20$ KN/m³.

Il lotto, ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP rientra nella perimetrazione di classe IIb di pericolosità geomorfologica; in tale ambito, nella fase di progetto esecutivo dovranno essere effettuate specifiche indagini puntuali che dovranno comprendere l'esecuzione di sondaggi e/o prove geotecniche ai sensi del D.M. 14.01.08 e verifiche delle condizioni di stabilità nelle varie fasi di intervento (scavo, costruzione, sistemazione finale).

Particolare cura dovrà inoltre essere posta nella realizzazione delle opere di fondazione, nell'esecuzione degli scavi e relative opere di sostegno, nonché nel corretto disciplinamento delle acque di ruscellamento meteorico di gronda e scarico dei fabbricati, evitando la dispersione nel terreno in prossimità delle fondazioni.

L'area, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferisce con il quadro dei dissesti PAI.

AREE B – C – D – E – F – 1.1 – 1.2

Le aree produttive di nuovo impianto e riconfermate sono ubicate al margine NW del territorio comunale lungo la S.P. n. 31 “del Monferrato” in un contesto morfologico pianeggiante corrispondente al settore di destra orografica del T. Rotaldo con quote intorno a 114 m s.l.m.

Il terreno di fondazione è costituito da depositi alluvionali riferibili al Fluviale Wurm, per lo più sabbiosi, talora limosi poco alterati con colorazioni bruno-ocracee nella sola porzione superficiale; la zona è interessata da falda idrica con valori di soggiacenza media -2 - 3 m p.c. circa (rilievo Aprile 2006).

Sotto il profilo geotecnico precedenti indagini, effettuate su depositi alluvionali in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, permettono di valutare i seguenti parametri geotecnici: sabbie e ghiaie sciolte, in condizioni drenate: $\phi' = 28-32^\circ$, $C' = 0$ KPa, $\gamma = 17 - 18$ KN/m³.

In riferimento all'amplificazione topografica la zona rientra in classe T1, corrispondente a settori di territorio subpianeggianti, mentre il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di

terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di $VS_{30} < 180$ m/s.

Ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP le aree rientrano nella perimetrazione della Classe IIa di pericolosità geomorfologica ad eccezione di una parte dell'area B che risulta in classe IIIa e pertanto inedificabile. Negli ambiti di classe II, in fase esecutiva dovranno essere espletate opportune indagini idrogeologiche e geotecniche ai sensi del D.M. 14.01.08 mirate alla caratterizzazione di dettaglio delle condizioni di falda e dei parametri di resistenza del terreno di fondazione.

Particolare cura dovrà infine essere posta nel corretto disciplinamento delle acque meteoriche evitando la dispersione nel terreno soprattutto in prossimità delle fondazioni. L'area, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferisce con il quadro dei dissesti PAI.

AREE A – G – H - 8

I lotti in esame rappresentano aree produttive riconfermate e sono ubicati presso il margine NW del territorio comunale nelle vicinanze della fabbrica di laterizi che si imposta intorno a quota 116 m s.l.m.

La zona presenta caratteri di piana alluvionale ed è caratterizzata da depositi wurmiani costituiti superficialmente da sabbie limose con modesta alterazione bruno-ocracea passanti a sabbie e ghiaie in profondità permeate da falda idrica con valori di soggiacenza -3 m p.c. circa (rilievo Aprile 2006).

In riferimento all'amplificazione topografica la zona rientra in classe T1, corrispondente a settori di territorio subpianeggianti, mentre il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di $VS_{30} < 180$ m/s.

Sulla base di precedenti indagini, effettuate su depositi alluvionali in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, è possibile valutare i seguenti parametri geotecnici: sabbie e ghiaie sciolte, in condizioni drenate: $\phi' = 28-32^\circ$, $C' = 0$ kPa, $\gamma = 17 - 18$ kN/m³.

I lotti, ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP, risultano perimetrati prevalentemente in classe IIIb. Nello specifico, il lotto A risulta perimetrato principalmente in classe IIIb e lungo l'argine di nuova costruzione in classe IIIa; i lotti G e 8 risultano perimetrati in classe IIIb per la porzione di territorio inondabile dalla piena di riferimento in assenza dell'opera di difesa in progetto (secondo le risultanze dello studio idraulico a corredo del progetto dell'argine), mentre in classe IIa nella restante parte. Il lotto H risulta interamente ricadente in classe di pericolosità IIIb.

Negli ambiti di classe II dovranno essere espletate opportune indagini mirate alla caratterizzazione di dettaglio del terreno di fondazione ai sensi del D.M. 14.01.08. Le porzioni ricadenti in classe IIIa potranno essere conteggiate unicamente a fini urbanistici, ma non edificate.

Con la realizzazione e collaudo dell'opera arginale in progetto sarà minimizzata la pericolosità idraulica (IIIb) dei lotti in oggetto a tergo dell'argine, pertanto, secondo le norme vigenti, saranno attuabili le previsioni urbanistiche, purché le superfici abitabili siano poste a quote, da definire in fase di progetto, compatibili con la piena di riferimento. Non è consentita in nessun caso la realizzazione di piani interrati.

In fase di progetto esecutivo dovranno essere espletate adeguate indagini mirate alla caratterizzazione di dettaglio del terreno di fondazione nel rispetto delle NTC 2008. Sarà inoltre necessario compiere opportuni studi idrogeologici di dettaglio che accertino la compatibilità dell'intervento con le condizioni di falda.

Si rammenta infine di porre particolare cura nel corretto disciplinamento delle acque meteoriche, evitando la dispersione nel terreno in prossimità delle fondazioni.

Le aree, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferiscono con il quadro dei dissesti PAI.

Le disposizioni della presente scheda non riguardano l'area produttiva A in quanto la stessa è stata oggetto di modifica di destinazione d'uso e restituita per l'intera consistenza alla originaria destinazione agricola tramite la Variante Parziale n.1/2016 del Comune di Occimiano.

NUOVO TRATTO VIARIO

Il nuovo tratto viario è ubicato al margine nord-orientale del concentrico di Occimiano, che avrà la funzione di circonvallazione. La zona è caratterizzata da una morfologia pianeggiante con quota 111 m. s.l.m.

circa, interessata da depositi alluvionali costituiti superficialmente da sabbie limose con modesta alterazione bruno-ocracea passanti a sabbie e ghiaie in profondità. Questo settore è interessato da falda idrica libera con valori di soggiacenza media intorno a -3.5 m p.c. circa (rilievo Aprile 2006).

Precedenti indagini geotecniche effettuate in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, consentono di attribuire ai limi sabbiosi poco consistenti di copertura, in condizioni non drenate i seguenti parametri geomeccanici: $\phi^u = 0$, $C_u = 20 - 50$ KPa, $\gamma = 18$ KN/m³.; mentre per sabbie e ghiaie sciolte in condizioni drenate

risultano $\phi' = 30-35^\circ$, $C' = 0$ KPa, $\gamma = 18$ KN/m³.

In riferimento all'amplificazione topografica la zona rientra in classe T1, corrispondente a settori di territorio subpianeggianti, mentre il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di VS30 < 180 m/s.

Ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP il nuovo tratto viario è perimetrato in Classe IIa di pericolosità geomorfologica. Per gli ambiti perimetrati in classe II è ammessa la realizzazione di opere viarie subordinando la realizzazione degli interventi ad opportune indagini idrogeologiche e geotecniche ai sensi del D.M. 14.01.08 mirate alla caratterizzazione di dettaglio delle condizioni di falda e dei parametri di resistenza del terreno di fondazione.

Particolare cura dovrà essere posta nel disciplinamento delle acque di ruscellamento meteorico, che dovranno essere intercettate e raccolte con fossi di scolo e smaltite lungo il reticolo principale, avendo cura di verificare il corretto funzionamento dello stesso.

Il nuovo tratto viario, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferisce con il quadro dei dissesti PAI.

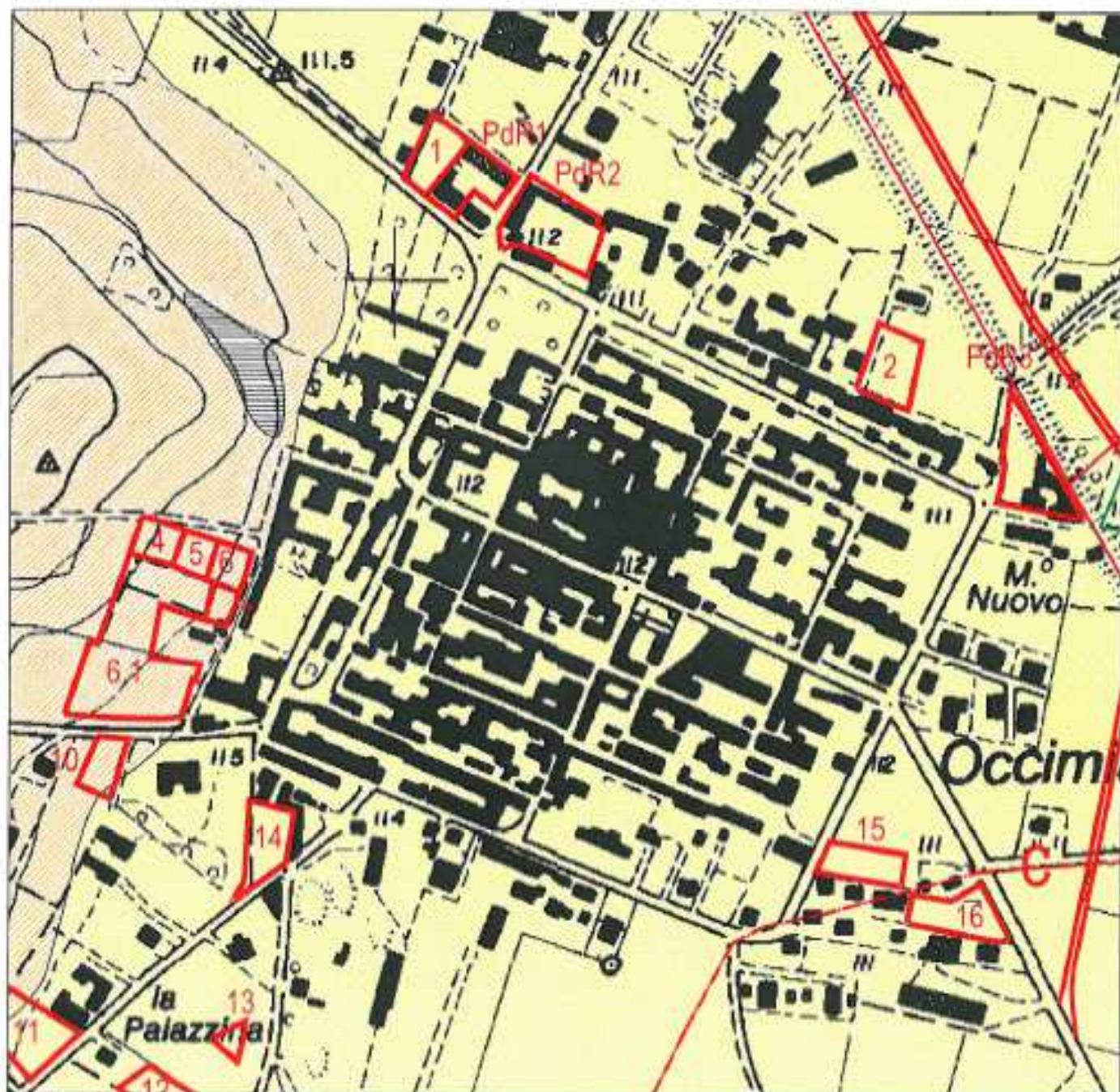
UNIONE COMUNI TERRE PO E COLLINE MONFERRATO (AL)
VARIANTE AL P.R.G.I.

CARTA DI SINTESI DELLA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA E
DELL'IDONEITA' ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA

Scala 1:5000

Ubicazione aree di nuovo impianto Comune di Occimiano

-  Area di nuovo impianto
-  Classe IIa
-  Classe IIb
-  Classe IIIa



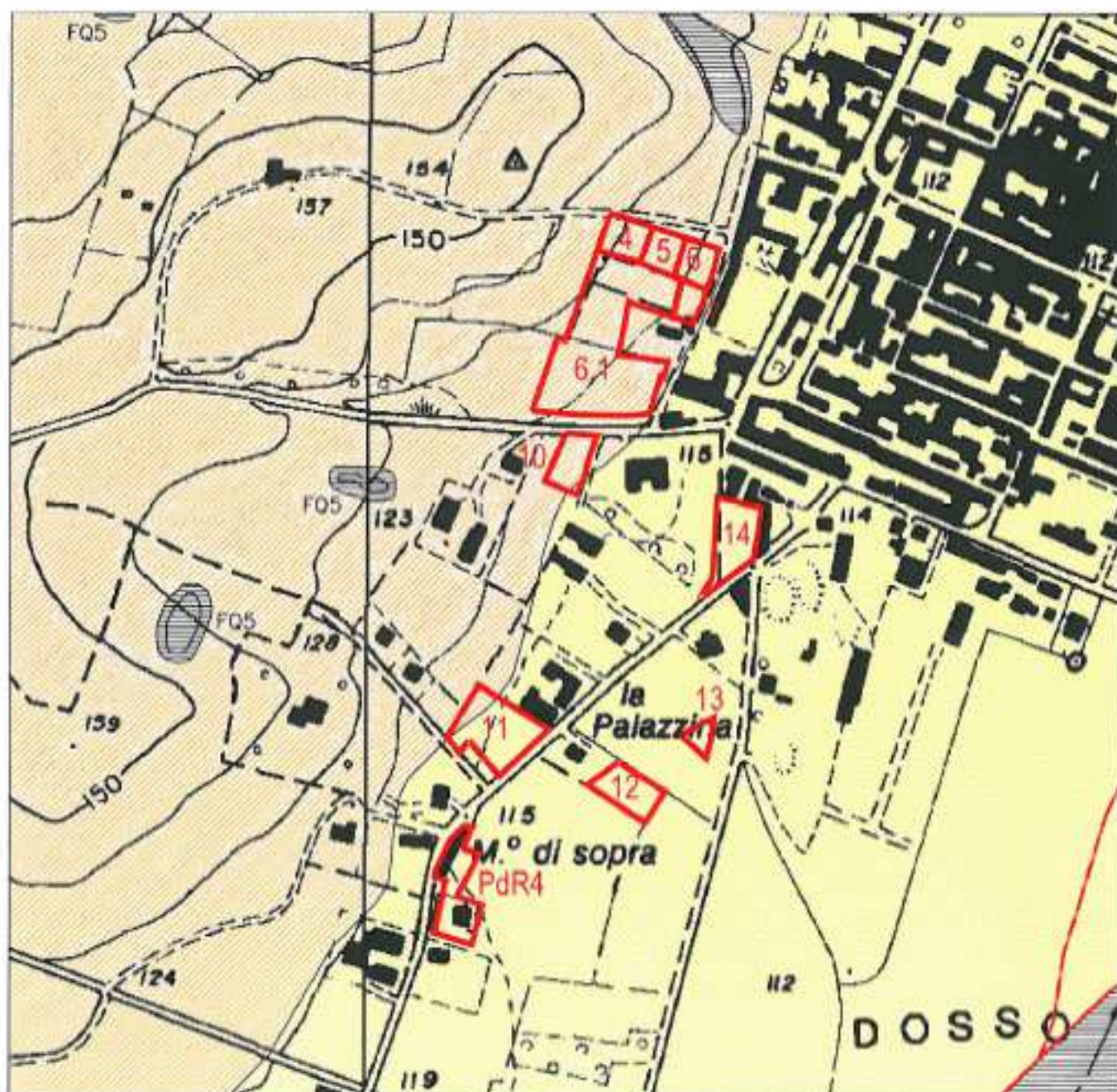
UNIONE COMUNI TERRE PO E COLLINE MONFERRATO (AL)
VARIANTE AL P.R.G.I.

CARTA DI SINTESI DELLA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA E
DELL'IDONEITA' ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA

Scala 1:5000

Ubicazione aree di nuovo impianto Comune di Occimiano

-  Area di nuovo impianto
-  Classe IIa
-  Classe IIb
-  Classe IIIa

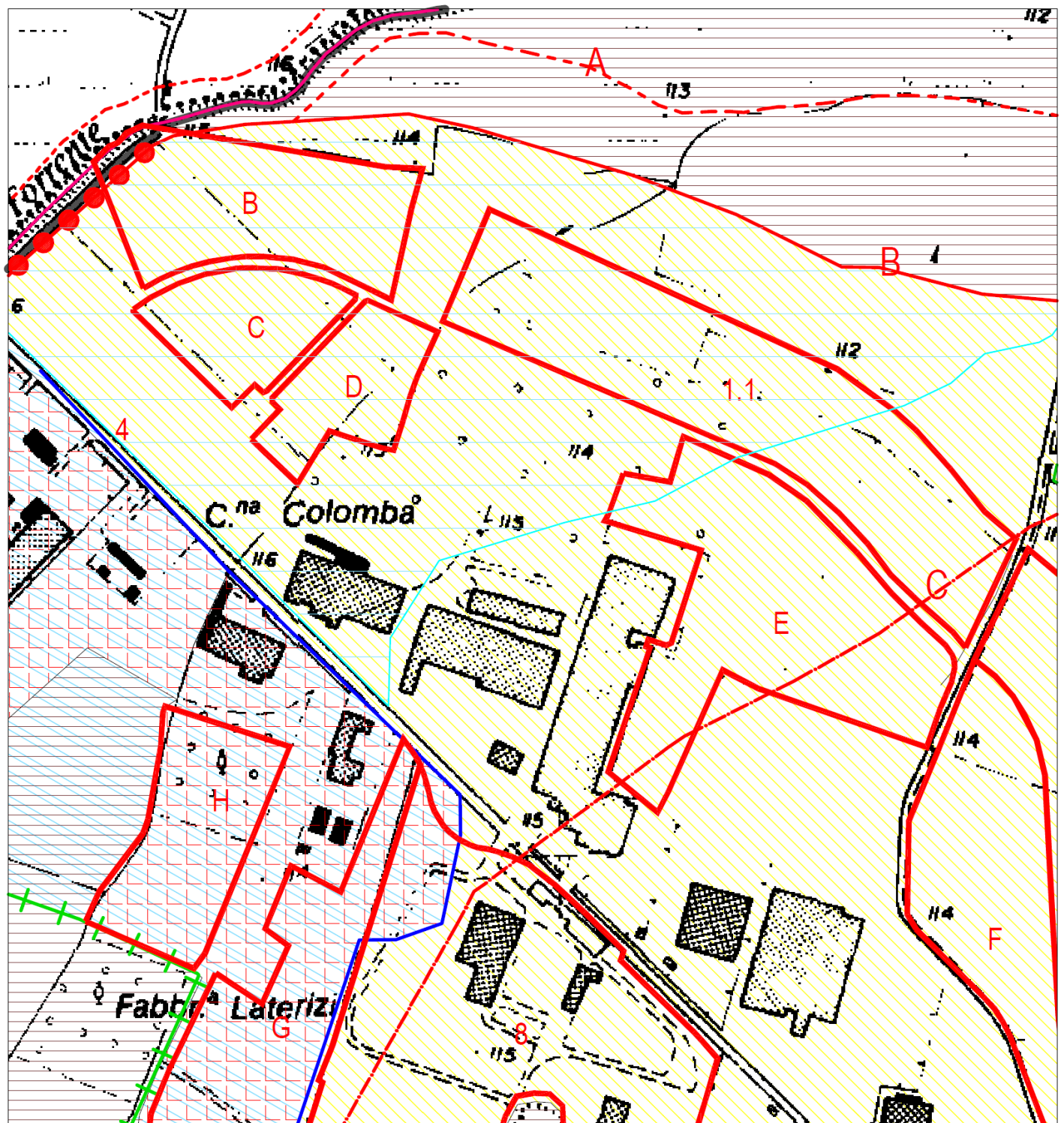
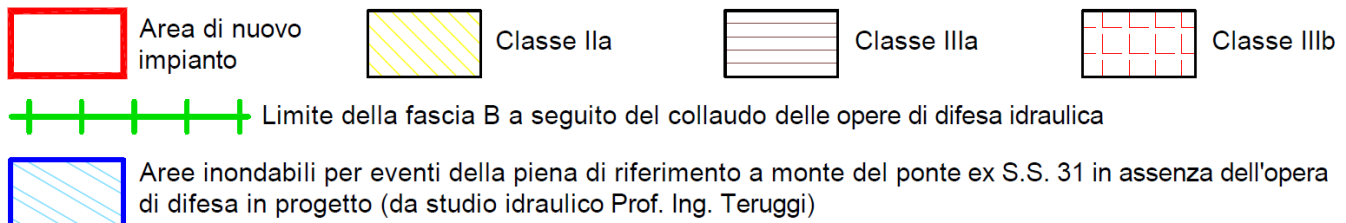


UNIONE COMUNI TERRE PO E COLLINE MONFERRATO (AL) VARIANTE AL P.R.G.I.

CARTA DI SINTESI DELLA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA E DELL'IDONEITA' ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA

Scala 1:5000

Ubicazione aree di nuovo impianto Comune di Occimiano

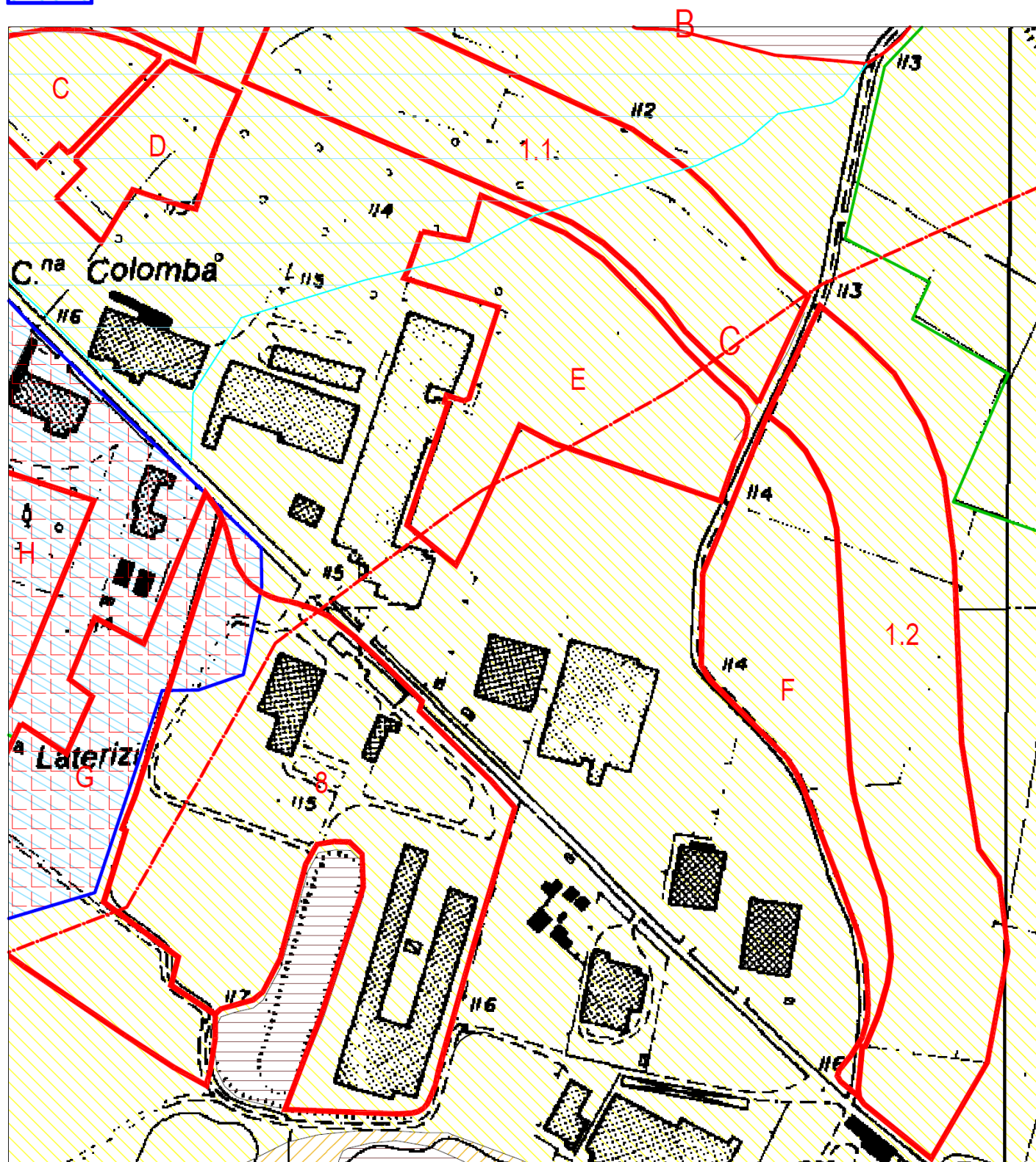
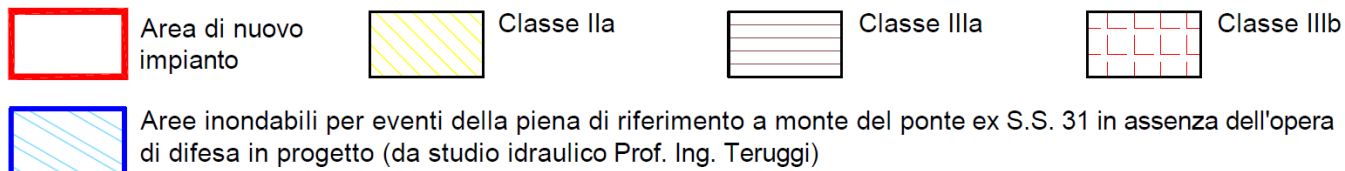


UNIONE COMUNI TERRE PO E COLLINE MONFERRATO (AL) VARIANTE AL P.R.G.I.

CARTA DI SINTESI DELLA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA E DELL'IDONEITA' ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA

Scala 1:5000

Ubicazione aree di nuovo impianto Comune di Occimiano

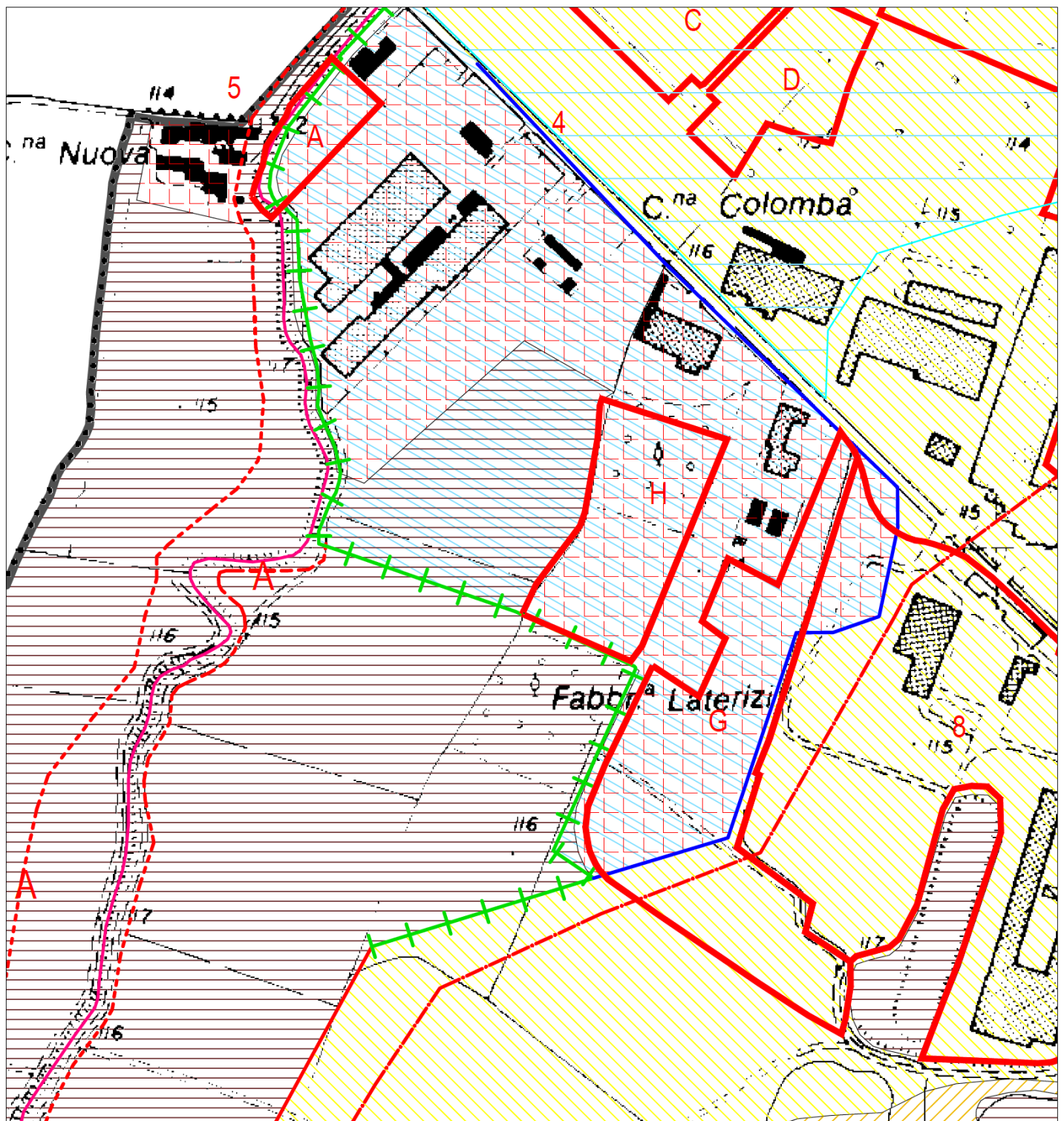
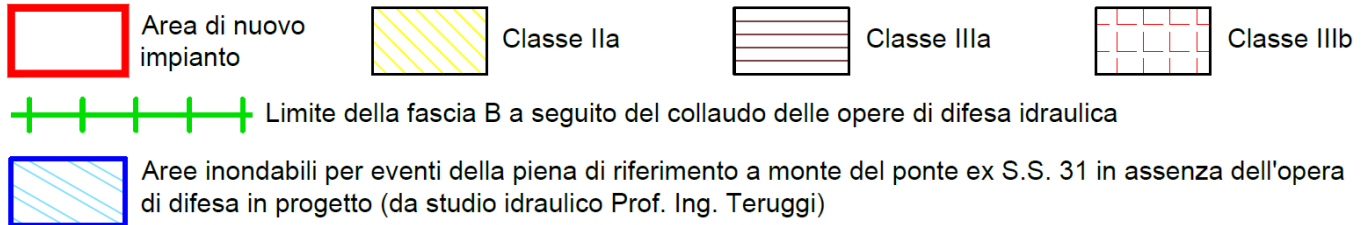


UNIONE COMUNI TERRE PO E COLLINE MONFERRATO (AL) VARIANTE AL P.R.G.I.

CARTA DI SINTESI DELLA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA E DELL'IDONEITA' ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA

Scala 1:5000

Ubicazione aree di nuovo impianto Comune di Occimiano



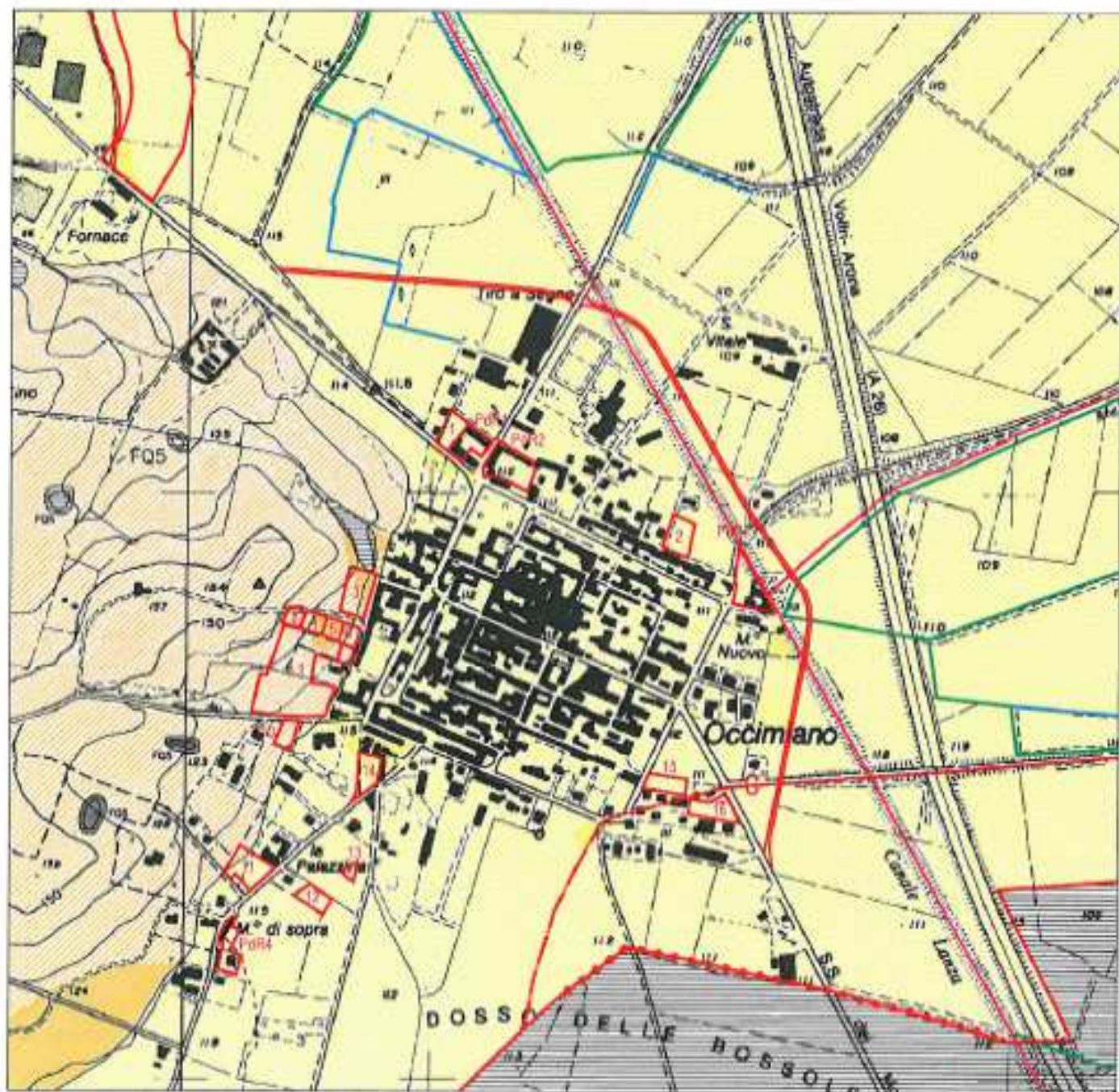
UNIONE COMUNI TERRE PO E COLLINE MONFERRATO (AL)
VARIANTE AL P.R.G.I.

CARTA DI SINTESI DELLA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA E
DELL'IDONEITA' ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA

Scala 1:10.000

Ubicazione aree di nuovo impianto Comune di Occimiano

-  Area di nuovo impianto
-  Nuovo tratto viario
-  Classe IIa
-  Classe IIb
-  Classe IIIa



3.7) COMUNE DI POMARO MONFERRATO

Le aree destinate a nuovi insediamenti, nel contesto della presente Variante Strutturale al P.R.G.I. di Pomaro, sono ubicate in prossimità del concentrico e riguardano aree riconfermate ed un'area per la realizzazione del parco "Padus".

Di tali aree vengono osservate le caratteristiche geomorfologiche, analizzati gli aspetti idrogeologici sulla base di rilievi piezometrici eseguiti durante le indagini PAI.

Vengono inoltre valutati i parametri geotecnici e sismici sulla base di precedenti indagini eseguite su terreni in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto. Tali parametri, ai fini della progettazione degli interventi edilizi dovranno essere ricavati da adeguate indagini geotecniche.

AREE N. 1 – 7.1

Le aree riconfermate in oggetto sono ubicate immediatamente a S-SW del concentrico, lungo la S.C. Villabella Pomaro, in un contesto morfologico collinare caratterizzato da modesta acclività e quote comprese tra 111 – 130 m s.l.m.

Sotto il profilo geologico i lotti in esame si impostano in corrispondenza di un substrato terziario composto da marne e marne calcaree (Formazione della Pietra da Cantoni) ammantato da ridotte coperture limoso argillose soffici e poco consistenti.

Sotto il profilo geotecnico precedenti indagini, effettuate su terreni in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, permettono di valutare i seguenti parametri geomeccanici:

- coperture limoso- argillose, in condizioni non drenate $\phi^u = 0$, $C_u = 20 - 50$ KPa $\gamma = 18$ KN/m³;

- Substrato marnoso alterato, in condizioni non drenate: $\phi^u = 0$, $C_u = 20 - 100$ KPa $\gamma = 18-20$ KN/m³; substrato compatto: $\phi^u = 0$, $C_u = 100 - 200$ KPa $\gamma = 18-20$ KN/m³.

L'area in oggetto viene perimetrata in classe IIb di pericolosità geomorfologica ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP, in fase esecutiva dovranno essere espletate opportune indagini idrogeologiche e geotecniche ai sensi del D.M. 14/01/2008, mirate alla caratterizzazione di dettaglio delle condizioni di falda e dei parametri di resistenza del terreno di fondazione.

Ai sensi delle NTC-08 le aree rientrano in classe T2 di amplificazione topografica, tale classe comprende settori di territorio debolmente acclivi; il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria C, corrispondente a depositi di terreni a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fine mediamente consistenti caratterizzati da valori di Vs30 compresi tra 180 m/s e 360 m/s.

Si rammenta infine di porre cura nel corretto disciplinamento delle acque di gronda e scarico che dovranno essere opportunamente allontanate dalle fondazioni.

Le aree, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferiscono con il quadro dei dissesti PAI.

AREA N. 2

L'area si trova al margine meridionale del concentrico, in fregio alla S.P. del Molino e rappresenta un lotto riconfermato.

La zona è caratterizzata da una morfologia debolmente acclive con quota 102 m. s.l.m. circa, interessata da depositi terziari marnosi e marnoso calcarei riferibili alle sequenze litostratigrafiche della Formazione della Pietra da Cantoni.

L'area è interessata da ridotte coltri di copertura limoso argillose soffici e poco consistenti, caratterizzate da scadenti caratteristiche geomeccaniche.

L'area rientra nella perimetrazione della Classe IIb di pericolosità geomorfologica ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP; in fase di attuazione degli interventi saranno necessarie

specifiche indagini geologico tecniche ai sensi del D.M. 14/01/2008, aventi come finalità la caratterizzazione di dettaglio del terreno di fondazione.

Geotecnicamente, precedenti indagini effettuate su terreni in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, consentono di attribuire ai terreni di copertura, in condizioni non drenate, $\phi^u = 0$, $C_u = 20 - 50$ KPa, $\gamma = 18$ KN/m³; mentre per il substrato marnoso in funzione del grado di alterazione: $\phi^u = 0$, $C_u = 20 - 200$ KPa $\gamma = 18-20$ KN/m³.

Ai sensi delle NTC-08 il lotto rientra in classe T2 di amplificazione topografica, tale classe comprende settori di territorio debolmente acclivi; il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria C, corrispondente a depositi di terreni a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fine mediamente consistenti caratterizzati valori di Vs30 compresi tra 180 m/s e 360 m/s.

Particolare cura dovrà infine essere posta nel corretto disciplinamento delle acque meteoriche evitando la dispersione nel terreno soprattutto in prossimità delle fondazioni.

L'area, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferisce con il quadro dei dissesti PAI.

AREA N. 3

L'area riconfermata in oggetto è situata presso il margine meridionale del concentrico in fregio alla S.C. Villabella Pomaro e si sviluppa in corrispondenza della fascia medio-inferiore di un versante variamente acclive con quote comprese tra 142m e 100 m s.l.m.

La zona è interessata da coperture eluvio-colluviali di natura limoso argillosa soffici e poco consistenti che ammantano un substrato riferibile alla Formazione della Pietra da Cantoni, presumibilmente rappresentato da marne e marne calcaree a stratificazione mal distinta.

I depositi di copertura facilmente imbibibili da parte delle acque meteoriche soffici e poco consistenti presentano scadenti caratteristiche geotecniche, ad essi sulla base di precedenti indagini, eseguite su terreni ben assimilabili a quelli in oggetto, possono essere attribuiti i seguenti parametri $\phi^u = 0$, $C_u = 20 - 50$ KPa $\gamma = 18$ KN/m³. Al substrato

terziario, in funzione del grado di alterazione e fratturazione possono essere attribuiti i seguenti parametri in condizioni non drenate: $\phi^u = 0$, $C_u = 20 - 200$ KPa $\gamma = 18-20$ KN/m³

L'area in oggetto viene perimetrata in classe IIb di pericolosità geomorfologica ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP, pertanto nella fase esecutiva degli interventi dovranno essere espletate opportune indagini idrogeologiche e geotecniche ai sensi del D.M. 14/01/08, mirate alla caratterizzazione di dettaglio dei parametri di resistenza del terreno di fondazione.

Ai sensi delle NTC-08 le aree rientrano in classe T2 di amplificazione topografica, tale classe comprende settori di territorio debolmente acclivi; il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria C, corrispondente a depositi di terreni a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fine mediamente consistenti caratterizzati valori di Vs30 compresi tra 180 m/s e 360 m/s.

Particolare cura dovrà essere posta nella realizzazione degli scavi per assicurarne la loro stabilità, nella realizzazione di eventuali opere di sostegno, e nel corretto drenaggio delle acque di imbibizione e di ruscellamento meteorico del versante, nonché di gronda e scarico dei fabbricati, evitando la dispersione nel terreno in prossimità delle fondazioni.

L'area, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferisce con il quadro dei dissesti PAI.

AREA N. 4

Il lotto riconfermato è ubicato a SE del concentrico in fregio a alla S.C. Pomaro Monte ed è morfologicamente contraddistinto dalla fascia inferiore di un versante collinare mediamente acclive che si sviluppa tra quota 165 - 116 m s.l.m.

Il suddetto versante si sviluppa in corrispondenza di depositi terziari marnosi e marnoso calcarei (Formazione della Pietra da Cantoni) che risultano localmente ammantati da coltri di copertura limoso argillose soffici e poco consistenti.

Ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP l'area rientra in classe IIb di pericolosità geomorfologica; in tale ambito, ai sensi del D.M. 14/01/2008 dovranno essere espletate opportune indagini geologico tecniche di dettaglio per la caratterizzazione di dettaglio dei parametri di resistenza del terreno di fondazione. Precedenti indagini, effettuate in contesti litostratigrafici ben assimilabili a quelli in oggetto, permettono di valutare i seguenti parametri geotecnici:

- Coperture limoso- argillose, in condizioni non drenate $\varphi^u = 0$, $C_u = 20 - 50$ KPa $\gamma = 18$ KN/m³;

- Substrato marnoso alterato, in condizioni non drenate: $\varphi^u = 0$, $C_u = 20 - 100$ KPa $\gamma = 18-20$ KN/m³; substrato compatto: $\varphi^u = 0$, $C_u = 100 - 200$ KPa $\gamma = 18-20$ KN/m³.

In riferimento all'amplificazione topografica l'area rientra nella classe T2, che comprende settori di territorio debolmente acclivi; il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria C, corrispondente a depositi di terreni a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fine mediamente consistenti caratterizzati valori di Vs30 compresi tra 180 m/s e 360 m/s.

Si raccomanda un corretto disciplinamento delle acque di gronda e scarico dei fabbricati, che dovranno essere allontanate evitando la dispersione nel terreno in prossimità delle fondazioni.

L'area, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferisce con il quadro dei dissesti PAI.

AREA N. 5

L'area in oggetto è ubicata a SE del concentrico in fregio a alla S.C. Pomaro Monte e si imposta in corrispondenza della fascia medio inferiore di un versante collinare mediamente acclive che si sviluppa tra quota 165 - 116 m s.l.m.

Sotto il profilo geologico la zona è caratterizzata da ridotte coltri di copertura limoso argillose soffici e poco consistenti che ammantano un substrato terziario marnoso e marnoso calcareo riferibile alla Formazione della Pietra da Cantoni.

Ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP l'area rientra in classe IIb di pericolosità geomorfologica; in fase esecutiva dovranno essere espletate opportune indagini mirate alla caratterizzazione di dettaglio del terreno di fondazione ai sensi del D.M. 14.01.08.

Ai sensi delle NTC-08 le aree rientrano in classe T2 di amplificazione topografica, tale classe comprende settori di territorio debolmente acclivi; il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria C, corrispondente a depositi di terreni a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fine mediamente consistenti caratterizzati valori di Vs compresi tra 180 m/s e 360 m/s.

Precedenti indagini, effettuate su terreni in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, permettono di valutare i seguenti parametri geomeccanici:

- Coperture limoso argillose: $\phi^u = 0$, $C_u = 20 - 50$ KPa $\gamma = 18$ KN/m³.
- Substrato terziario, in funzione del grado di alterazione e fratturazione in condizioni non drenate: $\phi^u = 0$, $C_u = 20 - 200$ KPa $\gamma = 18-20$ KN/m³

Particolare cura dovrà infine essere posta nel corretto disciplinamento delle acque meteoriche evitando la dispersione nel terreno soprattutto in prossimità delle fondazioni.

L'area, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferisce con il quadro dei dissesti PAI.

AREA N. F1A

L'area, destinata a "parco tematico educativo e per il divertimento" si inserisce in un contesto morfologico pianeggiante con quote intorno a 91 m s.l.m. ed è situata presso il margine settentrionale del territorio comunale in fregio alla S.P. Casale-Valenza e Ticineto-S. Salvatore.

Sotto il profilo geologico la zona è costituita da depositi olocenici ghiaioso sabbiosi interessati da falda idrica libera con valori di soggiacenza media 3 - 4 m p.c. circa (rilievo Aprile 2006).

In riferimento all'amplificazione topografica la zona rientra in classe T1, corrispondente a settori di territorio subpianeggianti, mentre il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di VS30 < 180 m/s.

Sotto il profilo geotecnico, precedenti indagini effettuate su terreni in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, rendono possibile definire i seguenti parametri per sabbie e ghiaie sciolte in condizioni drenate: $\phi' = 28-32$, $c' = 0$ KPa, $\gamma = 18$ KN/m³.

L'area si trova parzialmente a tergo della Fascia B di Progetto del P.S.F.R.M. del T. Grana a SW, e della Fascia B del F. Po ad E, e rientra nelle perimetrazioni di classe IIa, IIIi e limitatamente IIIb di pericolosità geomorfologica ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP.

Nella porzione di area perimetrata in classe IIIi, in assenza di interventi di mitigazione della pericolosità del T. Grana, valgono le prescrizioni di cui alla classe IIIa; a seguito della realizzazione e collaudo delle opere di difesa e sistemazione idraulica tale porzione è normabile nell'ambito della classe II previa verifica di compatibilità idraulica ed idrogeologica sulla base di dettagliate indagini. Non è consentita in nessun caso la realizzazione di piani interrati.

Per la limitata porzione in classe IIIb la realizzazione di nuovi interventi edilizi comportanti aumento di carico antropico è subordinata all'esecuzione ed il

collaudo di opere di mitigazione della pericolosità compatibili con quanto previsto per l'area IIIb n. 20 di cui alla relazione geologico tecnica generale PAI.

Nella fase esecutiva degli interventi in progetto, in ottemperanza al D.M. 14.01.08, dovranno essere effettuate opportune indagini geologico – tecniche mirate alla caratterizzazione di dettaglio del terreno di fondazione.

Si rendono inoltre necessari opportuni studi geomorfologici, idrologico idraulici e geoidrologici di dettaglio con l'obiettivo di migliorare la funzionalità idraulica ed accertare

la compatibilità dell'intervento con le condizioni di falda.

Si rammenta infine di porre particolare cura nel corretto disciplinamento delle acque meteoriche, che dovranno essere immesse nel reticolo idrografico esistente.

L'area, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferisce con il quadro dei dissesti PAI.

Il Piano Comunale di Protezione Civile dovrà tenere presente delle condizioni di pericolosità geomorfologica gravanti sulla presente area.

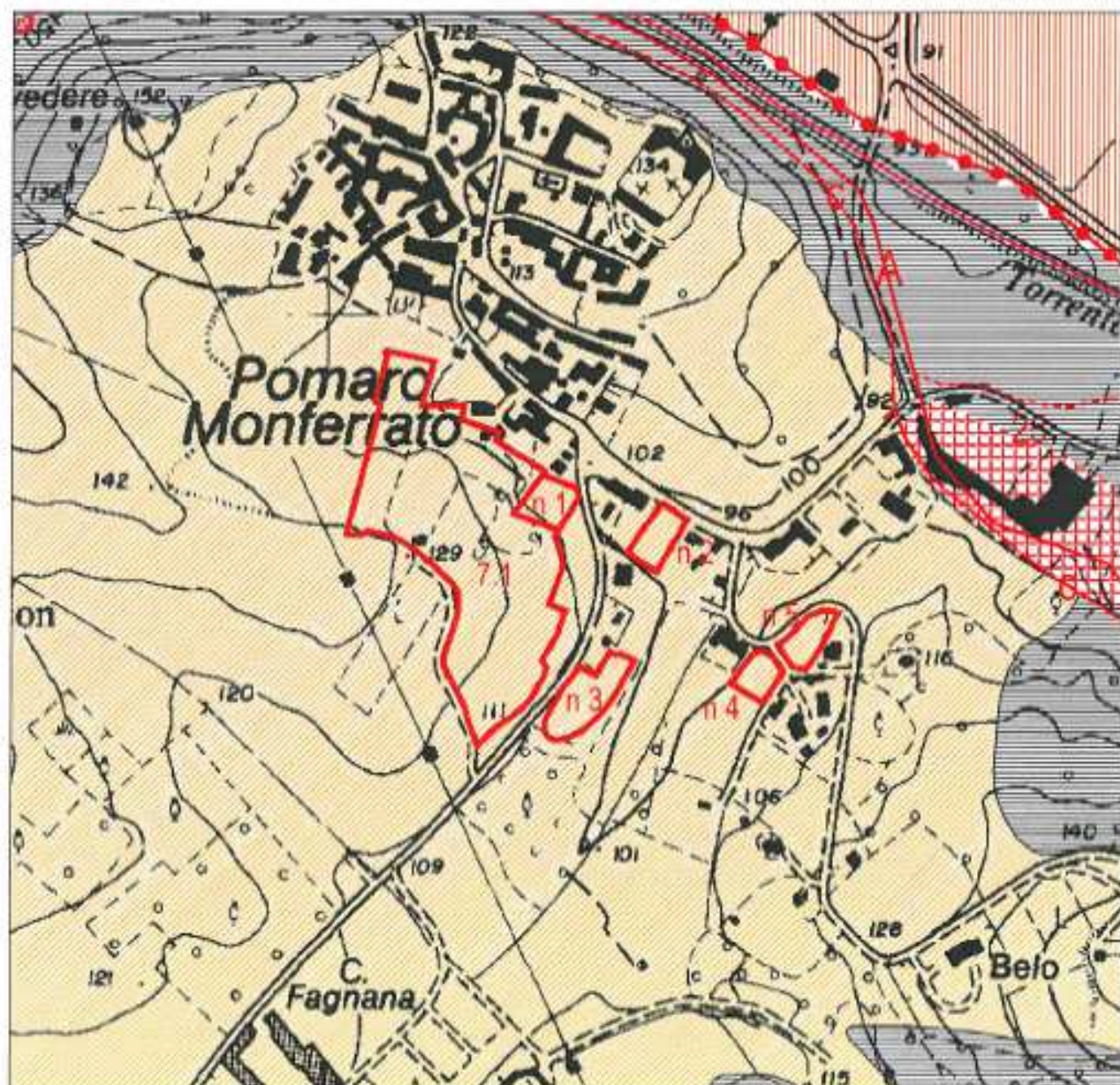
UNIONE COMUNI TERRE PO E COLLINE MONFERRATO (AL)
VARIANTE AL P.R.G.I.

CARTA DI SINTESI DELLA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA E
DELL'IDONEITA' ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA

Scala 1:5000

Ubicazione aree di nuovo impianto Comune di Pomaro

-  Area di nuovo impianto
-  Classe IIa
-  Classe IIIi
-  Classe IIIa
-  Classe IIib



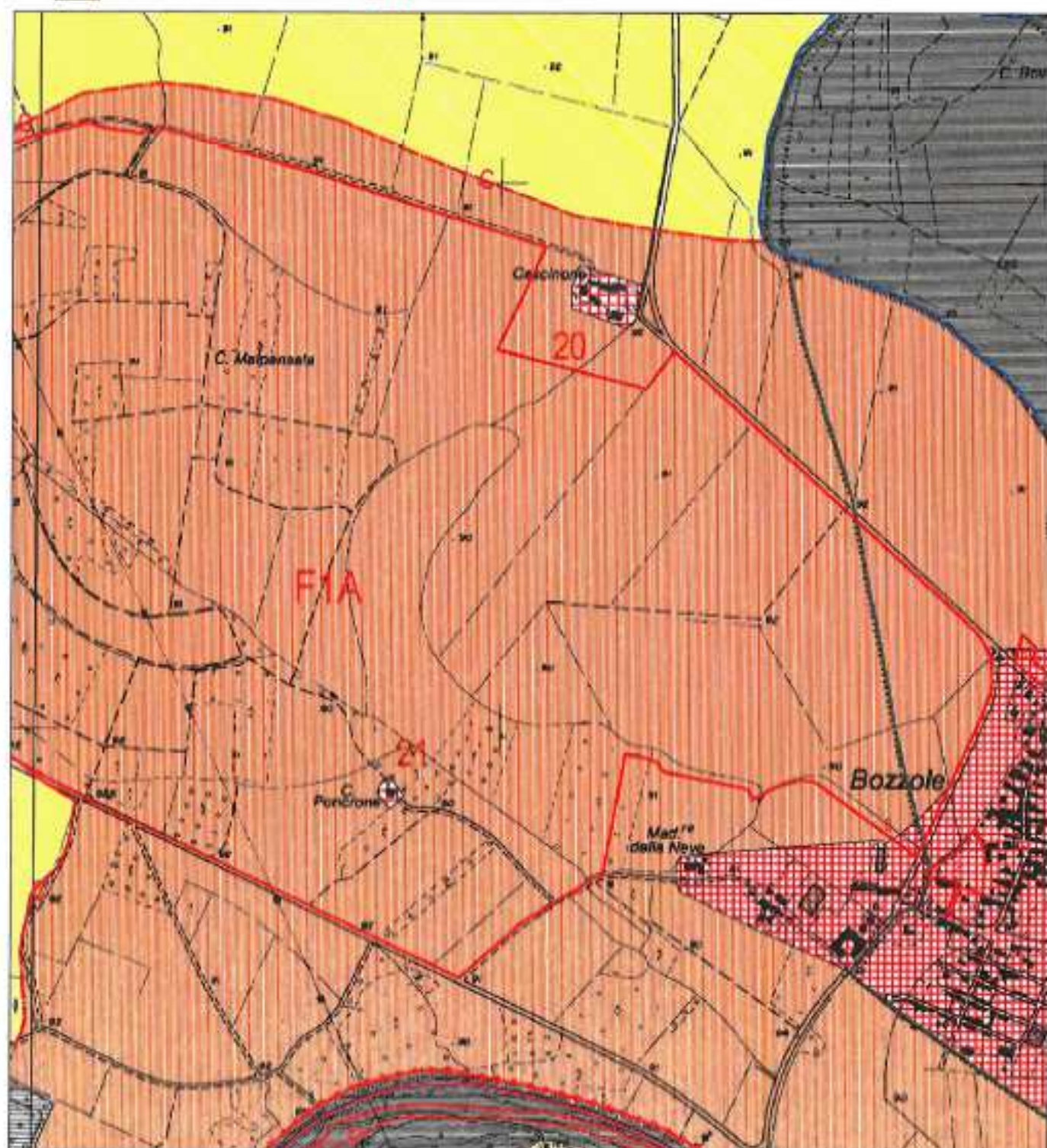
UNIONE COMUNI TERRE PO E COLLINE MONFERRATO (AL)
VARIANTE AL P.R.G.I.

CARTA DI SINTESI DELLA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA E
DELL'IDONEITA' ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA

Scala 1:10.000

Ubicazione aree di nuovo impianto Comune di Pomaro M.to

- | | | | |
|---|------------------------|---|-------------|
|  | Area di nuovo impianto |  | Classe III |
|  | Nuovo tratto viario |  | Classe IIIa |
|  | Classe IIa |  | Classe IIIb |



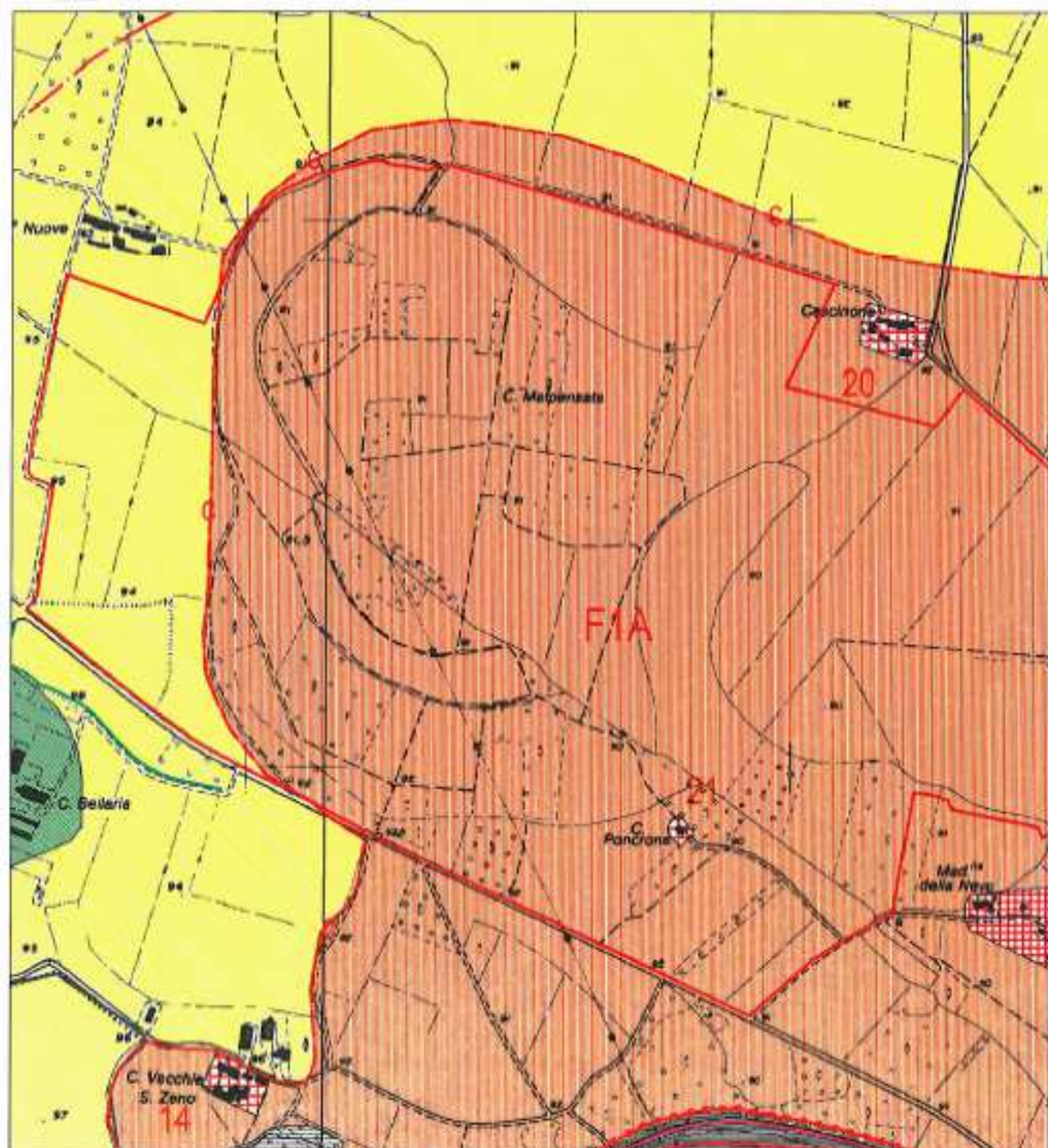
UNIONE COMUNI TERRE PO E COLLINE MONFERRATO (AL) VARIANTE AL P.R.G.I.

CARTA DI SINTESI DELLA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA E DELL'IDONEITA' ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA

Scala 1:10.000

Ubicazione aree di nuovo impianto Comune di Pomaro M.to

- | | | | |
|---|------------------------|---|-------------|
|  | Area di nuovo impianto |  | Classe IIIi |
|  | Nuovo tratto viario |  | Classe IIIa |
|  | Classe IIa |  | Classe IIIb |



3.8) COMUNE DI VALMACCA

Le aree destinate a nuovi insediamenti nel contesto della presente Variante Strutturale al P.R.G.I. di Valmacca L. R. 56/77 e s.m.i. sono ubicate in prossimità del concentrico e della Fraz. Rivalba e riguardano lotti riconfermati e di nuovo impianto.

Di tali aree vengono osservate le caratteristiche geomorfologiche, analizzati gli aspetti idrogeologici sulla base di rilievi piezometrici eseguiti durante le indagini PAI.

Vengono inoltre valutati i parametri geotecnici e sismici sulla base di precedenti indagini eseguite su terreni in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto. Tali parametri, ai fini della progettazione degli interventi edilizi dovranno essere ricavati da adeguate indagini geotecniche.

AREE N. 1 – 5 – 8.2 – PdR1

Le aree riconfermate e di nuovo impianto in esame si trovano al margine NE del concentrico in fregio a Via Circonvallazione; questo settore assume caratteri di piana alluvionale con quote intorno a 94 m s.l.m. ed è costituito da depositi wurmiani ghiaioso sabbiosi interessati da falda idrica libera con valori di soggiacenza media tra -3 m p.c. circa (rilievo Aprile 2006).

Sotto il profilo geotecnico, precedenti indagini effettuate su depositi alluvionali in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, hanno consentito la valutazione dei seguenti parametri geomeccanici: Sabbie e ghiaie sciolte in condizioni drenate:

$\phi' = 30-35^\circ$, $c' = 0$ KPa, $\gamma = 18$ KN/m³.

In riferimento all'amplificazione topografica la zona rientra in classe T1, corrispondente a settori di territorio subpianeggianti, mentre il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di VS30 < 180 m/s.

Le aree in oggetto, ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP rientrano nella perimetrazione della Classe IIa di pericolosità geomorfologica, nella fase esecutiva degli interventi in progetto, in ottemperanza al D.M. 14.01.08, dovranno essere effettuate opportune indagini geologico – tecniche mirate alla caratterizzazione di dettaglio del terreno di fondazione.

In tale ambito dovranno essere inoltre espletati opportuni studi idrogeologici di dettaglio finalizzati ad accertare la compatibilità dell'intervento con le condizioni di falda.

Particolare cura dovrà essere posta nel corretto disciplinamento delle acque meteoriche, evitando la dispersione nel terreno in prossimità delle fondazioni.

Le aree, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferiscono con il quadro dei dissesti PAI.

AREE N. 2 - 3

Le aree sono ubicate presso il margine SW del concentrico in fregio alla S.C. di Ticineto Valmacca; la zona presenta caratteri di piana alluvionale con morfologia pianeggiante e quote intorno a 94 m s.l.m.

Questo settore è caratterizzato da depositi alluvionali wurmiani costituiti da coperture limoso – sabbiose ammantanti sabbie e ghiaie sciolte interessate da falda idrica libera con valori di soggiacenza -3 m p.c. circa (rilievo Aprile 2006).

Precedenti indagini effettuate su depositi alluvionali in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, hanno consentito di valutare i seguenti parametri geotecnici: Sabbie e ghiaie sciolte: $\phi' = 28-32^\circ$, $C' = 0$ KPa, $\gamma = 18$ KN/m³.

In riferimento all'amplificazione topografica la zona rientra in classe T1, corrispondente a settori di territorio subpianeggianti, mentre il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di $VS_{30} < 180$ m/s.

Il lotto, ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP risulta perimetrato in classe IIa di pericolosità geomorfologica, pertanto in fase di progetto esecutivo dovranno essere espletate adeguate indagini mirate alla caratterizzazione di dettaglio del terreno di fondazione nel rispetto delle NTC-08. Sarà inoltre necessario compiere opportuni studi idrogeologici di dettaglio che accertino la compatibilità dell'intervento con le condizioni di falda.

Particolare cura dovrà essere posta nel corretto disciplinamento delle acque di meteoriche evitando la dispersione nel terreno in prossimità delle fondazioni.

Le aree, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferiscono con il quadro dei dissesti PAI.

AREA N. 4

L'area riconfermata in oggetto è ubicata presso il concentrico in fregio all'incrocio tra Via Maresco e Via Circonvallazione; la zona è caratterizzata da morfologia pianeggiante con quote intorno a 94 m s.l.m.

Il lotto si imposta in corrispondenza di depositi olocenici sabbioso ghiaiosi sciolti debolmente alterati con intercalazioni sabbiose permeate da falda idrica libera con valori di soggiacenza -3 m p.c. circa (rilievo Aprile 2006).

Per il terreno di fondazione, sulla base di precedenti indagini effettuate in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, è possibile valutare i seguenti parametri geotecnici: sabbie e ghiaie sciolte, in condizioni drenate: $\phi' = 28-32^\circ$, $C' = 0$ KPa, $\gamma = 18$ KN/m³.

L'area è perimetrata in classe IIa di pericolosità geomorfologica ai sensi della C.P.G.R. n.7/LAP, in tale ambito nella fase esecutiva dovranno essere effettuate opportune indagini geologico – tecniche mirate alla caratterizzazione di dettaglio del terreno di fondazione in ottemperanza al D.M. 14.01.08. Dovrà essere inoltre previsto l'espletamento di opportuni studi idrogeologici di dettaglio finalizzati ad accertare la compatibilità dell'intervento con le condizioni di falda.

Ai sensi delle NTC-08 l'area rientra in classe T1 di amplificazione topografica che comprende settori di territorio subpianeggianti; il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, la quale comprende depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di $VS_{30} < 180$ m/s.

Si rammenta infine di porre particolare cura nel corretto disciplinamento delle acque meteoriche, evitando la dispersione nel terreno in prossimità delle fondazioni.

L'area, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferisce con il quadro dei dissesti PAI.

AREA 8.1

Il lotto riconfermato in oggetto è situato presso il margine occidentale del concentrico ed è caratterizzata da una morfologia pianeggiante, con quote intorno a 94 m s.l.m.

L'area si imposta in corrispondenza di depositi sabbioso - limosi di copertura che ammantano depositi olocenici ghiaioso sabbiosi interessati da falda idrica libera con valori di soggiacenza media tra -3 e -4 m p.c. circa (rilievo Aprile 2006).

Ai sensi delle NTC-08 l'area rientra in classe T1 di amplificazione topografica che comprende settori di territorio subpianeggianti; il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, la quale comprende depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di $VS_{30} < 180$ m/s.

Per i terreni di fondazione, sulla base di precedenti indagini effettuate in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, è possibile valutare i seguenti parametri geotecnici: sabbie e ghiaie sciolte, in condizioni drenate: $\phi' = 28-32^\circ$, $c' = 0$ KPa, $\gamma = 18$ KN/m³.

Ai sensi della C.P.G.R. n.7/LAP l'area è perimetrata in classe IIa di pericolosità geomorfologica, in tale ambito nella fase esecutiva dovranno essere effettuate opportune indagini geologico – tecniche mirate alla caratterizzazione di dettaglio del terreno di fondazione in ottemperanza al D.M. 14.01.08; dovrà essere inoltre previsto l'espletamento di opportuni studi idrogeologici di dettaglio finalizzati ad accertare la compatibilità dell'intervento con le condizioni di falda.

Si rammenta infine di porre particolare cura nel corretto disciplinamento delle acque meteoriche, evitando la dispersione nel terreno in prossimità delle fondazioni.

L'area, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferisce con il quadro dei dissesti PAI.

AREE N. 7 - 8

La zona è caratterizzata da una morfologia pianeggiante interessata da coperture alluvionali oloceniche sabbioso ghiaiose permeate da falda idrica libera con valori di soggiacenza compresi tra -3 e -4 m p.c. (rilievo Aprile 2006).

I lotti riconfermati in oggetto, ubicati al margine meridionale del territorio comunale presso la Frazione Rivalba intorno a quota 92 m s.l.m., si impostano in corrispondenza di n settore debolmente depresso rispetto alla viabilità ed ai terreni circostanti.

Precedenti indagini geotecniche effettuate su depositi alluvionali in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, hanno consentito la valutazione dei seguenti parametri geotecnici: Sabbie e ghiaie sciolte in condizioni drenate:

$\phi' = 30-35^\circ$, $c' = 0$ KPa, $\gamma = 18$ N/m³.

Ai sensi delle NTC-08 l'area rientra in classe T1 di amplificazione topografica che comprende settori di territorio subpianeggianti; il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, la quale comprende depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di $VS_{30} < 180$ m/s.

Le aree sono poste a tergo della Fascia B del Fiume Po e ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP rientrano per la quasi totalità nella perimetrazione della Classe IIb di pericolosità geomorfologica ad esclusione di una porzione dell'area n. 8 che ricade in classe IIIa e pertanto inedificabile.

Nell'ambito della perimetrazione di classe IIIb l'edificazione di nuove costruzioni e l'abitabilità dei piani terra sono condizionate al completamento delle opere di difesa in progetto. E' consentito inoltre il cambio di destinazione d'uso per i piani superiori, mentre è escluso per i piani terra fino alla avvenuta realizzazione delle opere. Non è consentita in nessun caso la realizzazione di piani interrati.

La quota del piano di imposta di eventuali nuove edificazioni dovrà risultare compatibile con le risultanze degli studi geomorfologici ed idrologico idraulici. Non è consentita in nessun caso la realizzazione di piani interrati.

Le porzioni di area ricadenti in classe IIIa potranno essere conteggiate ai soli fini urbanistici, ma non edificate.

In fase di progetto esecutivo saranno necessari opportuni studi geomorfologici idrologico idraulici di dettaglio e indagini geologico tecniche mirate alla caratterizzazione di dettaglio delle coperture alluvionali e dei loro parametri geotecnici nel rispetto del D.M. 14.01.08.

Si raccomanda infine di porre cura nel corretto disciplinamento delle acque meteoriche che dovranno essere opportunamente allontanate dalle fondazioni.

Le aree, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferiscono con il quadro dei dissesti PAI.

AREA N. 9

La zona assume caratteri di piana alluvionale con quote intorno a 92 m s.l.m., l'area riconfermata in esame si trova presso il margine orientale della Frazione Rivalba in fregio a Via Circonvallazione in corrispondenza di un settore debolmente depresso rispetto ai terreni circostanti.

Il terreno di fondazione dell'area è costituito da sabbie ghiaiose sciolte debolmente alterate con intercalazioni sabbiose permeate da falda idrica libera con valori di soggiacenza -4 m p.c. circa (rilievo Aprile 2006).

In riferimento all'amplificazione topografica la zona rientra in classe T1, corrispondente a settori di territorio subpianeggianti, mentre il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, corrispondente a depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di $VS_{30} < 180$ m/s.

Sotto il profilo geotecnico, precedenti indagini effettuate su depositi alluvionali in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, hanno consentito la valutazione dei seguenti parametri geomeccanici: Sabbie e ghiaie sciolte in condizioni drenate:

$\phi' = 30-35^\circ$, $c' = 0$ KPa, $\gamma = 18$ KN/m³.

L'area in esame è posta a tergo della Fascia B del Fiume Po, ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP è perimetrata interamente in Classe IIIb di pericolosità geomorfologica.

Nell'ambito della perimetrazione di classe IIIb l'edificazione di nuove costruzioni e l'abitabilità dei piani terra sono condizionate al completamento delle opere di difesa in progetto. E' consentito inoltre il cambio di destinazione d'uso per i piani superiori, mentre è escluso per i piani terra fino alla avvenuta realizzazione delle opere. Non è consentita in nessun caso la realizzazione di piani interrati.

La quota del piano di imposta di eventuali nuove edificazioni dovrà risultare compatibile con le risultanze degli studi geomorfologici ed idrologico idraulici. Non è consentita in nessun caso la realizzazione di piani interrati.

In fase di realizzazione degli interventi in progetto saranno necessari opportuni studi geomorfologici idrologico idraulici di dettaglio e indagini geologico tecniche ai

sensi del DM. 14.01.08 mirate alla caratterizzazione di dettaglio delle coperture alluvionali e dei loro parametri geotecnici.

Particolare cura dovrà essere posta nel corretto disciplinamento delle acque di meteoriche evitando la dispersione nel terreno in prossimità delle fondazioni.

L'area, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferisce con il quadro dei dissesti PAI.

AREA A

L'area artigianale di nuovo impianto in oggetto è situata a SW del concentrico in fregio alla S.P. n. 59 Ticineto – S. Salvatore, la zona è caratterizzata da morfologia pianeggiante con quote intorno a 93 m s.l.m.

Il terreno di fondazione dell'area è costituito da sabbie ghiaiose sciolte debolmente alterate con intercalazioni sabbiose permeate da falda idrica libera con valori di soggiacenza -2 m p.c. circa (rilievo Aprile 2006).

Sotto il profilo geotecnico, precedenti indagini effettuate su depositi alluvionali in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, hanno consentito la valutazione dei seguenti parametri geomeccanici: Sabbie e ghiaie sciolte in condizioni drenate:

$\phi' = 30-35^\circ$, $C' = 0$ KPa, $\gamma = 18$ KN/m³.

Ai sensi delle NTC-08 le aree rientrano in classe T1 di amplificazione topografica che comprende settori di territorio subpianeggianti; il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, la quale comprende depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di VS30 < 180 m/s.

L'area in oggetto, ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP rientra nella perimetrazione della Classe IIa di pericolosità geomorfologica, nella fase esecutiva degli interventi in progetto, in ottemperanza al D.M. 14.01.08, dovranno essere effettuate opportune indagini geologico – tecniche mirate alla caratterizzazione di dettaglio del terreno di fondazione.

In tale ambito dovranno essere inoltre espletati opportuni studi idrogeologici di dettaglio finalizzati ad accertare la compatibilità dell'intervento con le condizioni di falda.

Si rammenta infine di porre particolare cura nel corretto disciplinamento delle acque meteoriche, evitando la dispersione nel terreno in prossimità delle fondazioni.

L'area, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferisce con il quadro dei dissesti PAI.

NUOVO TRATTO VIARIO

Il nuovo tratto viario, ubicato al margine occidentale della Fraz. Rivalba intorno a quota 92 m s.l.m., è caratterizzato da una morfologia pianeggiante interessata da coperture alluvionali oloceniche sabbioso ghiaiose permeate da falda idrica libera con valori di soggiacenza compresi tra -3 e -4 m p.c. (rilievo Aprile 2006).

Precedenti indagini geotecniche effettuate su depositi alluvionali in condizioni ben assimilabili a quelle in oggetto, hanno consentito la valutazione dei seguenti parametri geotecnici:

- Limi sabbiosi poco consistenti di copertura in condizioni non drenate:

$\phi^u = 0$, $C_u = 20 - 40$ KPa, $\gamma = 18$ KN/m³.

- Sabbie e ghiaie sciolte in condizioni drenate:

$\phi' = 30-35^\circ$, $C' = 0$ KPa, $\gamma = 18$ KN/m³.

Ai sensi delle NTC-08 l'area rientra in classe T1 di amplificazione topografica che comprende settori di territorio subpianeggianti; il suolo di fondazione è orientativamente assimilabile alla categoria D, la quale comprende depositi di terreni granulari da sciolti poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti, caratterizzati da valori di $VS_{30} < 180$ m/s.

Il nuovo tratto viario è posto a tergo della Fascia B del Fiume Po e ai sensi della C.P.G.R. n. 7/LAP e rientra in classe IIa e IIIa di pericolosità geomorfologica.

Per gli ambiti perimetrati in classe IIa, in fase di progetto esecutivo saranno necessari opportuni studi geomorfologici idrologico idraulici di dettaglio con l'obiettivo di migliorare la funzionalità idraulica e indagini geologico tecniche mirate alla caratterizzazione di dettaglio delle coperture alluvionali e dei loro parametri geotecnici nel rispetto del D.M. 14.01.08.

Nella porzione ricadente in classe IIIa è ammessa la realizzazione di opere viarie di carattere pubblico non diversamente localizzabili; tali opere dovranno essere subordinate alla realizzazione di interventi di manutenzione delle opere di difesa idraulica esistenti ed eventuali opere di mitigazione a carattere locale.

Particolare cura dovrà essere posta nel disciplinamento delle acque di ruscellamento meteorico, che dovranno essere intercettate e raccolte con fossi di scolo e smaltite lungo il reticolo principale, avendo cura di verificare il corretto funzionamento dello stesso.

Il nuovo tratto viario, sotto il profilo delle destinazioni urbanistiche non interferisce con il quadro dei dissesti PAI.

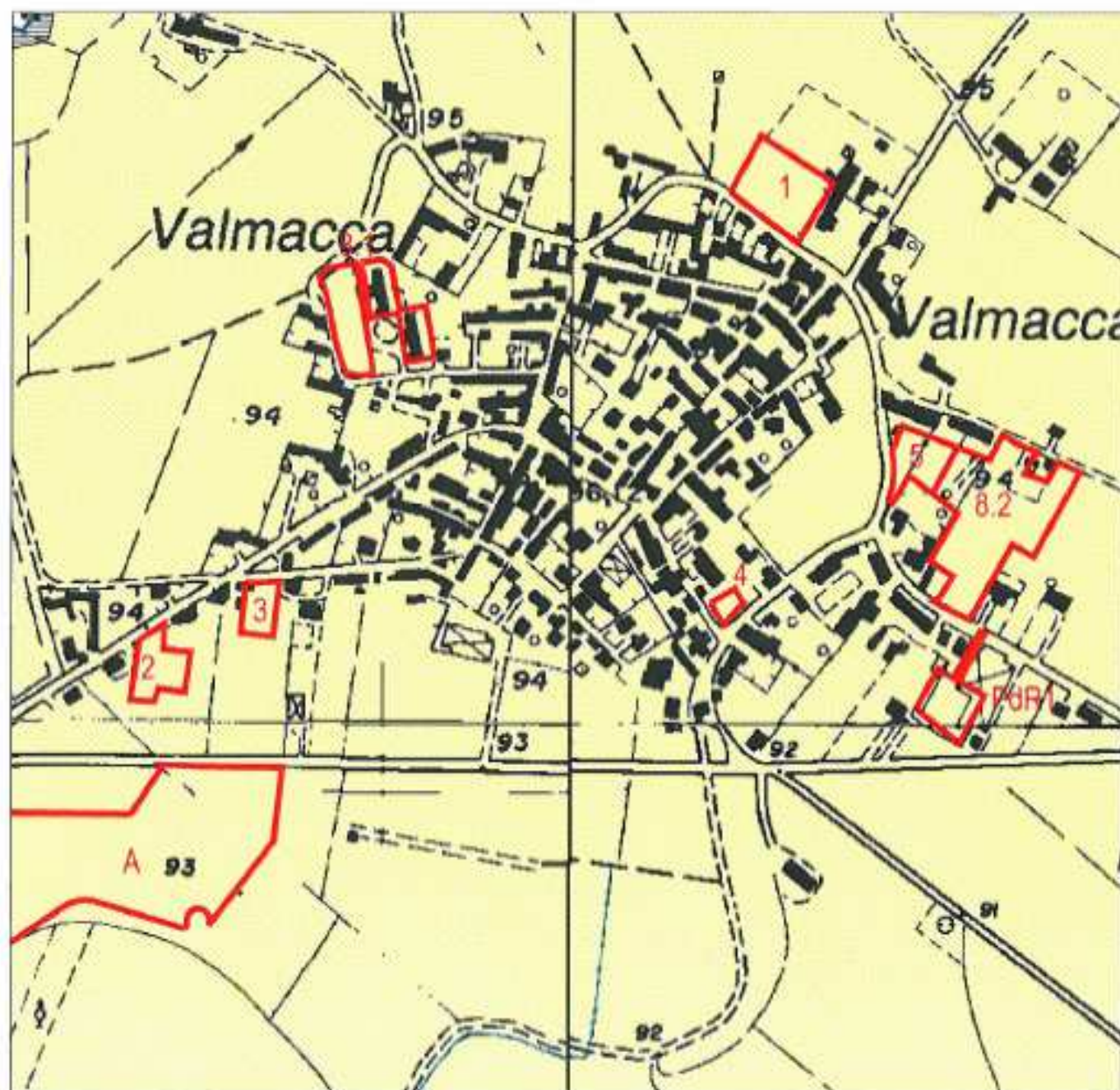
UNIONE COMUNI TERRE PO E COLLINE MONFERRATO (AL)
VARIANTE AL P.R.G.I.

CARTA DI SINTESI DELLA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA E
DELL'IDONEITA' ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA

Scala 1:5000

Ubicazione aree di nuovo impianto Comune di Valmacca

-  Area di nuovo impianto
-  Classe IIa
-  Classe IIIa



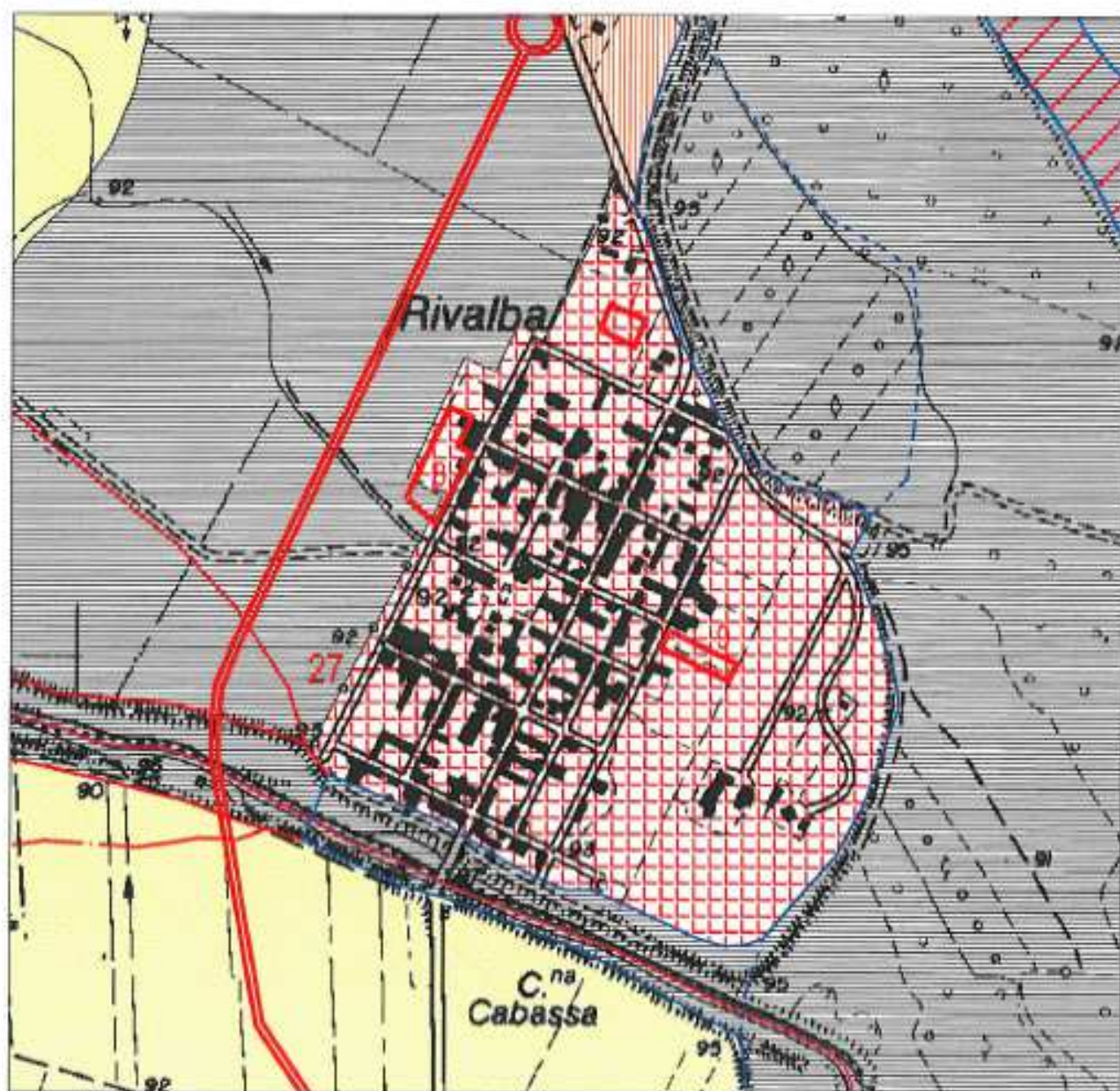
UNIONE COMUNI TERRE PO E COLLINE MONFERRATO (AL)
VARIANTE AL P.R.G.I.

CARTA DI SINTESI DELLA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA E
DELL'IDONEITA' ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA

Scala 1:5000

Ubicazione aree di nuovo impianto Comune di Valmacca

-  Area di nuovo impianto
-  Classe IIa
-  Classe IIII
-  Classe IIIa
-  Classe IIIb



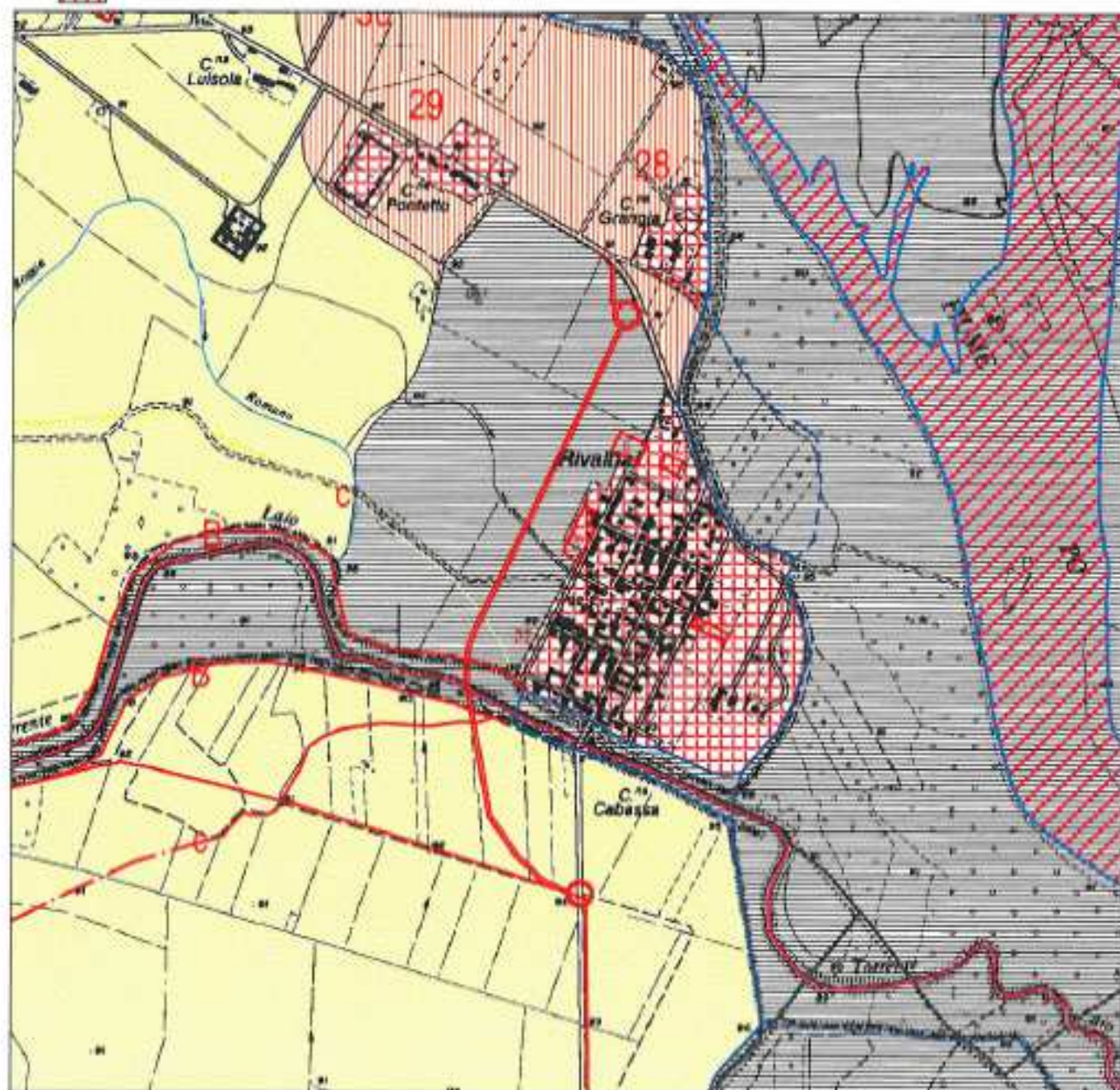
UNIONE COMUNI TERRE PO E COLLINE MONFERRATO (AL)
VARIANTE AL P.R.G.I.

CARTA DI SINTESI DELLA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA E
DELL'IDONEITA' ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA

Scala 1:10.000

Ubicazione aree di nuovo impianto Comune di Valmacca

-  Area di nuovo impianto
-  Nuovo tratto viario
-  Classe IIa
-  Classe IIIa
-  Classe IIIa
-  Classe IIIb



SCHEDE DI SINTESI MONOGRAFICHE
redatte a seguito di Varianti Parziali

SCHEDA MONOGRAFICA GEOLOGICO-TECNICA
relativa alla
VARIANTE PARZIALE N. 1/2016
del Comune di OCCIMIANO

Di seguito si riportano le valutazioni relative all'area oggetto di variante redatta sotto forma di scheda monografica che sintetizza le caratteristiche e le relative prescrizioni.

Ubicazione: a SE del concentrico di Occimiano in un settore agricolo adiacente ad un'area produttiva oggetto di ampliamento all'interno del lotto in questione.

Destinazione d'uso attuale: agricola

Destinazione d'uso in previsione: produttiva

Vincolo Idrogeologico (L.R. 45/89 e L.R. 4/2009 e smi.): no

Morfologia del sito: area sub-pianeggiante con caratteristiche di tipo agricolo quali arginelli e fossi di drenaggio. E' presente un fosso di scolo delle acque principali lungo il confine S del lotto.

Geologia e litologia: la litologia del sito è definita dai depositi della formazione Fluviale Wurm (Pleistocene Recente). Il deposito alluvionale del Wurm è rappresentato da un complesso particolarmente omogeneo di ghiaie e sabbie, la cui granulometria va decrescendo da Nord a Sud; la disposizione è caotica, tanto quanto più si va alla sommità del deposito. La composizione petrografica dei materiali è, al contrario, molto costante e sono rappresentate, praticamente, tutte le rocce dell'ambito "ticinese". A luoghi si presentano banchi ghiaiosi cementati non continui. All'interno dell'area dell'Unione Comuni i depositi alluvionali si presentano per lo più sabbiosi, talora limosi con livelli di ghiaie sabbioso – limose. Il paleo suolo dei terreni Wurmiani, potente al massimo 1 m, mostra una colorazione bruno – ocracea, in conseguenza di apporti eolici o di dilavamento dai circostanti terreni.

Caratteri geologico-geotecnici: zona caratterizzata dalla presenza di depositi alluvionali (sabbie e ghiaie ammantate da coperture limoso – sabbiose e da depositi sabbioso – limosi a stratificazione incrociata con debole alterazione bruno – ocracea nella porzione superficiale), talvolta pedogenizzati; caratteristiche geotecniche molto variabili da estremamente scadenti a buone, in funzione del litotipo prevalente e del grado di addensamento. In corrispondenza a paleovalvei-meandri abbandonati ed aree contermini, vi possono essere scadenti caratteristiche geotecniche; non necessariamente tali aree oggi corrispondono a bassure. A questi terreni possono essere attribuiti in via preliminare i seguenti parametri in condizioni drenate: $C' = 0$ kPa; $\varphi' = 28 - 32^\circ$; $\gamma = 16 - 18$ kN/m³ non sono però da escludersi livelli estremamente scadenti dal punto di vista geotecnico.

Idrogeologia: presenza di una falda idrica libera a drenaggio ritardato ubicata ad una quota media di circa m 3,0 da p.c. soggetta a variazioni di livello durante l'anno a causa dei differenti apporti meteorici e a causa delle attività agricole. La direzione della propagazione della falda è verso NW. La conducibilità idraulica risulta pari a $K = 10^{-4} - 10^{-3}$ m/s mentre la porosità efficace risulta di 0.20 – 0.26.

Pericolosità geomorfologica, geologica ed idraulica:

Idoneità all'edificazione (N.T.A.): Ila

Relativamente alla classe IIa, le N.T.A. recitano: *“Questa sottoclasse identifica porzioni di territorio sub-pianeggianti, interessate da uno o più fattori penalizzanti quali ridotta soggiacenza della falda idrica, acque di esondazione a bassa energia, prolungato ristagno delle acque meteoriche, scadenti caratteristiche geotecniche dei terreni di copertura ed eterogeneità dei terreni di fondazione”*.

Tipologie di interventi edilizi previste:

Le tipologie di interventi edilizi (vedi anche Circ. P.G.R. della Regione Piemonte n.5/SG/Urb del 27/4/1984) ipotizzabili per il lotto d'intervento, riportate nella *Tab. 13.1 Tipologie di intervento nelle varie classi di pericolosità* della Relazione geologico – Tecnica allegata al vigente P.R.G.I., sono le seguenti:

- a) Manutenzione ordinaria
- b) Manutenzione straordinaria ed adeguamento igienico-funzionale
- c) Restauro e risanamento conservativo
- d) Ristrutturazione edilizia
- e) Ristrutturazione urbanistica
- f) Ampliamenti e completamenti in aree parzialmente edificate
- g) Nuovo impianto in aree inedificate

Prescrizioni geologico tecniche:

- La caratterizzazione geologico-geotecnica dell'area dovrà essere modulata in relazione agli interventi in progetto ricorrendo ad indagini ai sensi del D.M. 14.01.08. La relazione a corredo delle indagini dovrà comprendere una parte descrittiva ed una parte analitica. Nella parte descrittiva dovranno essere illustrate le indagini sia di carattere geomorfologico che idrogeologico e geognostico-geotecnico con riferimento ai risultati ottenuti e allo loro affidabilità. Nella parte analitica dovranno essere sviluppati i calcoli e le verifiche geotecniche ed eventualmente idrauliche sulla base delle caratteristiche del progetto, con particolare riferimento agli aspetti fondazionali sia tipologici che di capacità portante e cedimento del terreno di fondazione, alle condizioni di falda e sua possibile escursione, alla stabilità degli scavi prevedendo eventuali limitazioni o opere temporanee di sostegno degli stessi.
- Non è consentita la realizzazione di locali interrati e impianti tecnologici di nuova installazione o di sostituzione che dovranno essere previsti ad una quota sopraelevata rispetto al piano campagna, da definirsi di volta in volta nell'ambito degli approfondimenti geologici-tecnici ed idrogeologici previsti per i singoli interventi.
- La progettazione e la realizzazione dell'intervento dovrà essere conforme alle suddette prescrizioni.
- Si rimanda comunque agli elaborati cartografici aggiornati di PRG per quanto attiene specificatamente alla normativa collegata alle suddette perimetrazioni di sintesi e di pericolosità.

Prescrizioni integrative:

Si riportano, di seguito, alcune indicazioni specifiche per l'area oggetto di variante che integrano le norme generali della **Classe IIa** e che andranno osservate per il buon inserimento di quanto previsto dal progetto nella situazione idrogeologica locale.

- Vista la presenza di depositi fini superficiali, in presenza di falda a soggiacenza variabile, al fine di prevedere idonea progettazione e evitare

cedimenti si prescrive di minima un'indagine geognostica penetrometrica per discriminare i settori più critici e determinare il modello geologico e geotecnico del terreno.

- Particolare attenzione dovrà essere prestata ad una corretta regimazione delle acque di ruscellamento superficiale con formazione di fossi di scolo e canalizzazioni evitando dispersioni in prossimità delle fondazioni.
- Andrà verificata in ogni caso la fattibilità dal punto di vista idraulico degli interventi previsti da progetto ai fini di valutare l'eventuale tirante idrico locale che potrebbe verificarsi in seguito ad una piena catastrofica del torrente Grana, rispetto alle quote di progetto degli interventi, applicando un adeguato franco di sicurezza.
- Occorrerà provvedere, da parte dei soggetti competenti, ad una adeguata e periodica manutenzione del fosso di scolo presente lungo il confine S del lotto ed in particolare del sottopasso al di sotto della strada provinciale, in modo tale da garantirne una buona officiosità idraulica.

SCHEDA MONOGRAFICA GEOLOGICO-TECNICA
relativa alla
VARIANTE PARZIALE N. 1/2017
Del Comune di MIRABELLO

ALLEGATO TECNICO:

SCHEDE MONOGRAFICHE DELLE AREE OGGETTO DI VARIANTE N.1-2017 COMUNE DI MIRABELLO MONFERRATO

CARATTERISTICHE AREA E INDICAZIONI (modifica - b)

Localizzazione:

Mirabello Monferrato tra strada Comunia e Via Modonna nel settore a nordest del concentrico.

Destinazione d'uso:

La variante in oggetto prevede l'individuazione del tracciato costituente il sedime destinato alla realizzazione di una nuova strada comunale di collegamento tra la Strada Comunia e Via Madonna, la previsione stradale interessa l'"area agricola collinare".

Classe d'idoneità:

CLASSE IIa e IIb (C.P.G.R. n.7/LAP/96) della suddivisione operata sulla carta di sintesi.

Vincolo idrogeologico:

No

Geomorfologia:

Area collocata in sponda sinistra della valle del Po, nel settore esterno del terrazzo formato dalle alluvioni pleistoceniche, il settore di versante presenta morfologia da subpianeggiante a debolmente acclive. In base ai rilievi eseguiti non è stata rilevata la presenza di fenomeni di dissesto di tipo gravitativo né l'area risulta interessata da fenomeni legati alla dinamica delle acque superficiali né ad opera del Po né ad opera del reticolo idrografico minore.

Geologia:

Depositi alluvionali, si è rilevata la presenza dei termini riferibili al *pleistocene antico*, si tratta di depositi eterogenei a prevalente granulometria medio-fine, costituiti prevalentemente da sabbie limi argillosi, più in profondità sono presenti alternanze ghiaiose, superficialmente è presente una coltre di alterazione (eluvio-colluviale) argillosa di spessore mediamente non superiore ad alcuni decimetri.

Idrogeologia:

L'area si sviluppa sui depositi continentali costituiti da alluvioni pleistoceniche composte in prevalenza da sabbie e limi argillosi con locali alternanze ghiaiose e coltri eluvio-colluviali di copertura prevalentemente limoso-sabbiose. In questo settore del territorio comunale è presente una falda idrica semiconfinata (sospesa) con direzione di deflusso verso nordovest e soggiacenza progressivamente crescente tra circa 12-13 metri (settore a valle) e circa 32-35 metri (settore a monte).

Classificazione sismica:

Zona 4 (D.G.R. n. 11-13058 del 19 Gennaio 2010)

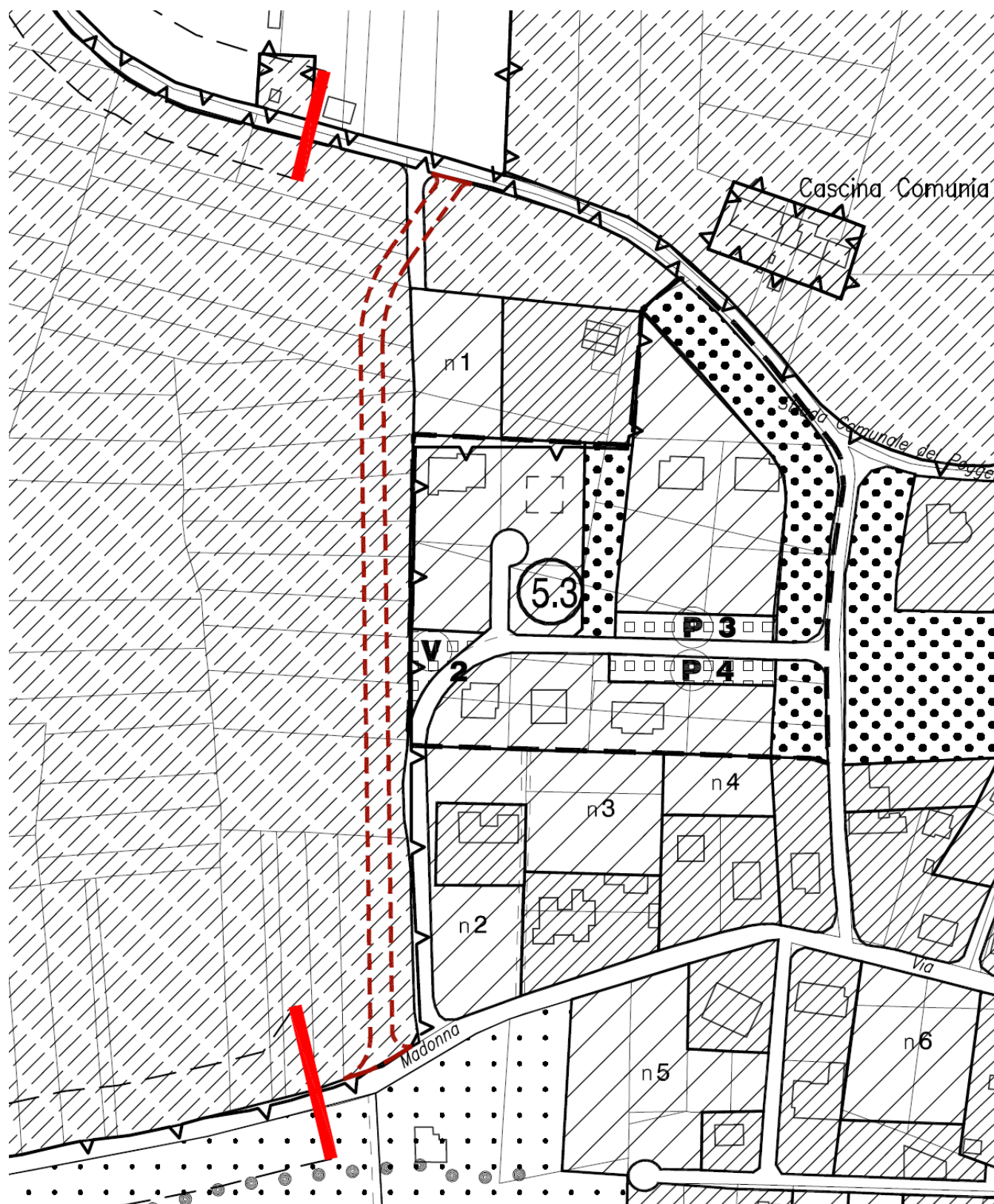
L'area risulta compresa nella zona T1 (pianeggiante) della classificazione topografica secondo quanto indicato dalle NTC 2008.

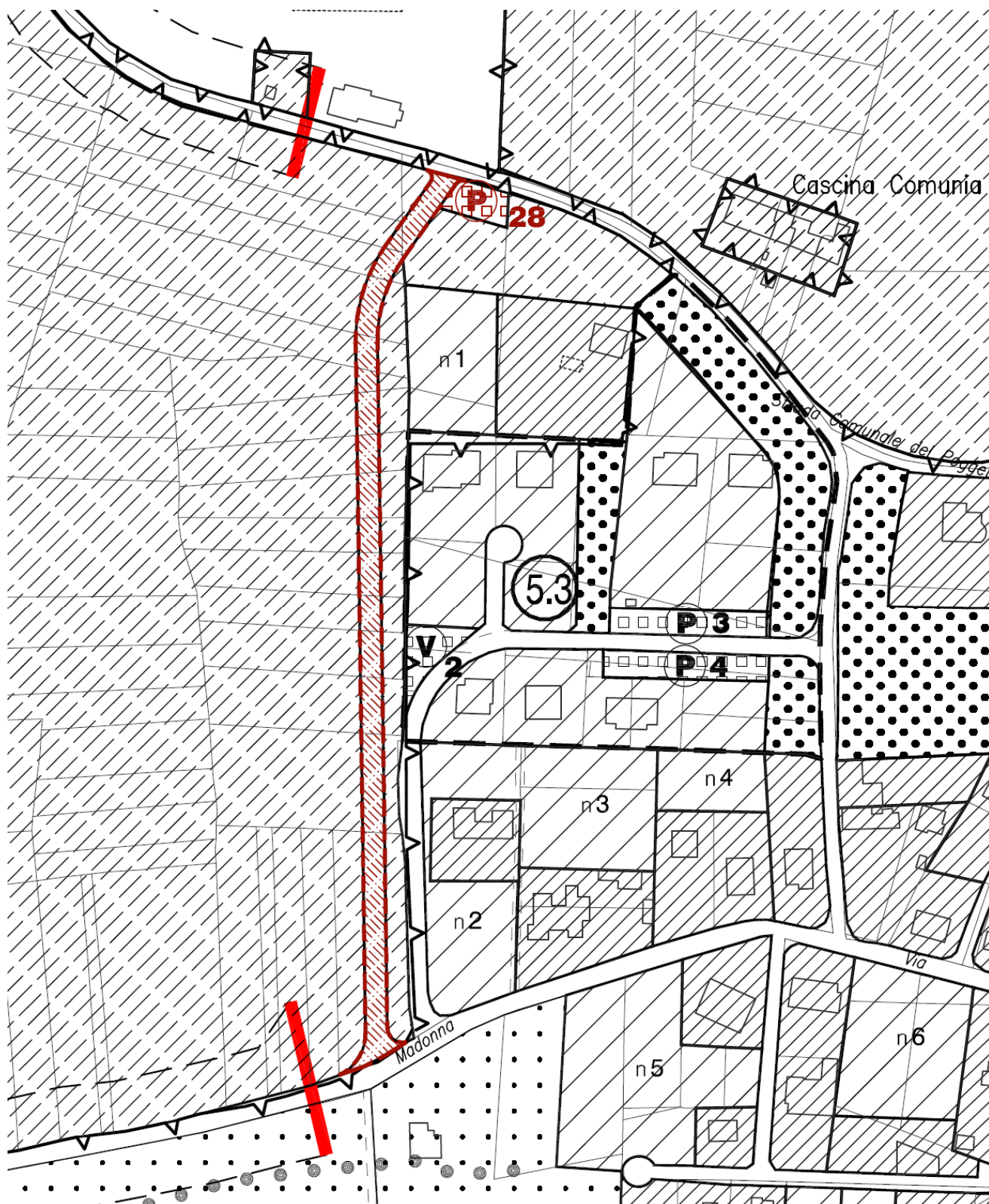
Indicazioni:

La progettazione tecnica per l'esecuzione delle opere dovrà essere supportata in sede esecutiva dagli adempimenti di cui al D.M. 14.01.2008 atti a verificare il modello geologico, i parametri geotecnici del terreno e definire gli aspetti realizzativi anche in relazione alla determinazione precisa dello spessore della coltre di alterazione superficiale. Dovrà essere valutata la stabilità di tutte le eventuali superfici di neoformazione relative alla realizzazione dell'opera. Inoltre, ai sensi del D.M. 14.01.2008 e dell'O.P.C.M. 3519/2006 dovrà essere caratterizzato il sito dal punto di vista sismico anche per mezzo di indagini specialistiche (es. valutazione della Vs30 per mezzo di prove MASW). Particolare attenzione dovrà essere prestata ad una corretta regimazione delle acque di ruscellamento superficiale con formazione di fossi e canalizzazioni che si dovranno inserire correttamente nella rete di smaltimento stradale evitando dispersioni non controllate nel terreno

STRALCIO CARTOGRAFIA AREA OGGETTO DI VARIANTE

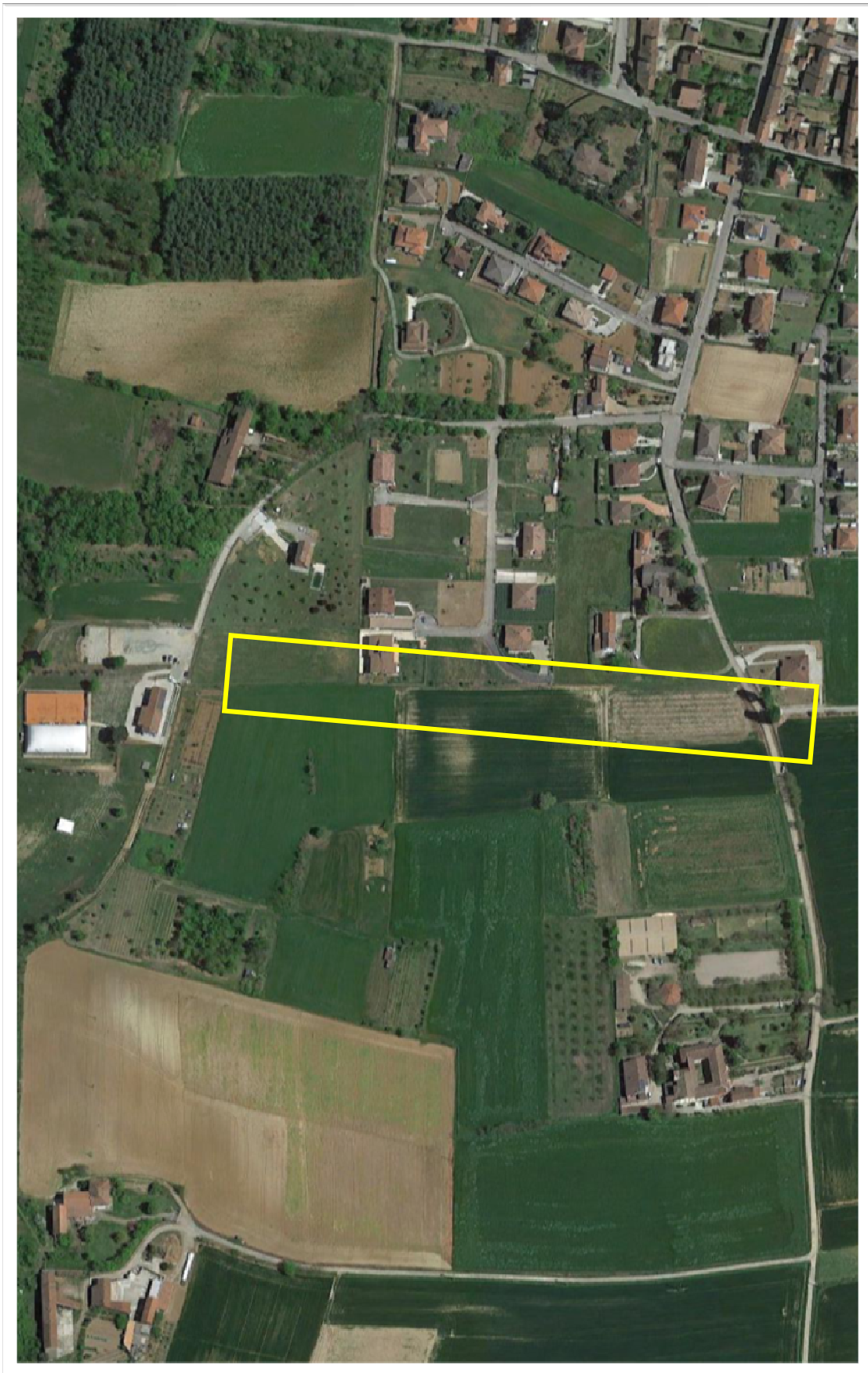
ESTRATTO del PRGI VIGENTE del Comune di Mirabello relativo alla mod. b) (fuori scala)





ELABORATO FOTOGRAFICO

Veduta aerea dell'area



Veduta dell'area da monte



Veduta dell'area da valle

CARATTERISTICHE AREA E INDICAZIONI **(modifica - c)**

Localizzazione:

Mirabello Monferrato lungo Strada Comunia nel settore a nordest del concentrico.

Destinazione d'uso:

La variante in oggetto prevede l'individuazione di un piccolo parcheggio pubblico a margine della strada Comunia, la previsione stradale interessa l'"area agricola collinare".

Classe d'idoneità:

CLASSE IIb (C.P.G.R. n.7/LAP/96) della suddivisione operata sulla carta di sintesi.

Vincolo idrogeologico:

No

Geomorfologia:

Area collocata in sponda sinistra della valle del Po, nel settore esterno del terrazzo formato dalle alluvioni pleistoceniche, il settore di versante presenta morfologia subpianeggiante. In base ai rilievi eseguiti non è stata rilevata la presenza di fenomeni di dissesto di tipo gravitativo né l'area risulta interessata da fenomeni legati alla dinamica delle acque superficiali né ad opera del Po né ad opera del reticolo idrografico minore.

Geologia:

Depositi alluvionali, si è rilevata la presenza dei termini riferibili al *pleistocene antico*, si tratta di depositi eterogenei a prevalente granulometria medio-fine, costituiti prevalentemente da sabbie limi argillosi, più in profondità sono presenti alternanze ghiaiose, superficialmente è presente una coltre di alterazione (eluvio-colluviale) argillosa di spessore mediamente non superiore ad alcuni decimetri.

Idroeologia:

L'area si sviluppa sui depositi continentali costituiti da alluvioni pleistoceniche composte in prevalenza da sabbie e limi argillosi con locali alternanze ghiaiose e coltri eluvio-colluviali di copertura prevalentemente limoso-sabbiose. In questo settore del territorio comunale è presente una falda idrica semiconfinata (sospesa) con direzione di deflusso verso nordovest e soggiacenze progressivamente crescente tra circa 12-13 metri (settore a valle) e circa 32-35 metri (settore a monte).

Classificazione sismica:

Zona 4 (D.G.R. n. 11-13058 del 19 Gennaio 2010)

L'area risulta compresa nella zona T1 (pianeggiante) della classificazione topografica secondo quanto indicato dalle NTC 2008.

Indicazioni:

La progettazione tecnica per l'esecuzione delle opere dovrà essere supportata in sede esecutiva dagli adempimenti di cui al D.M. 14.01.2008 atti a verificare il modello geologico, i parametri geotecnici del terreno e definire gli aspetti realizzativi anche in relazione alla determinazione precisa dello spessore della coltre di alterazione superficiale. Dovrà essere valutata

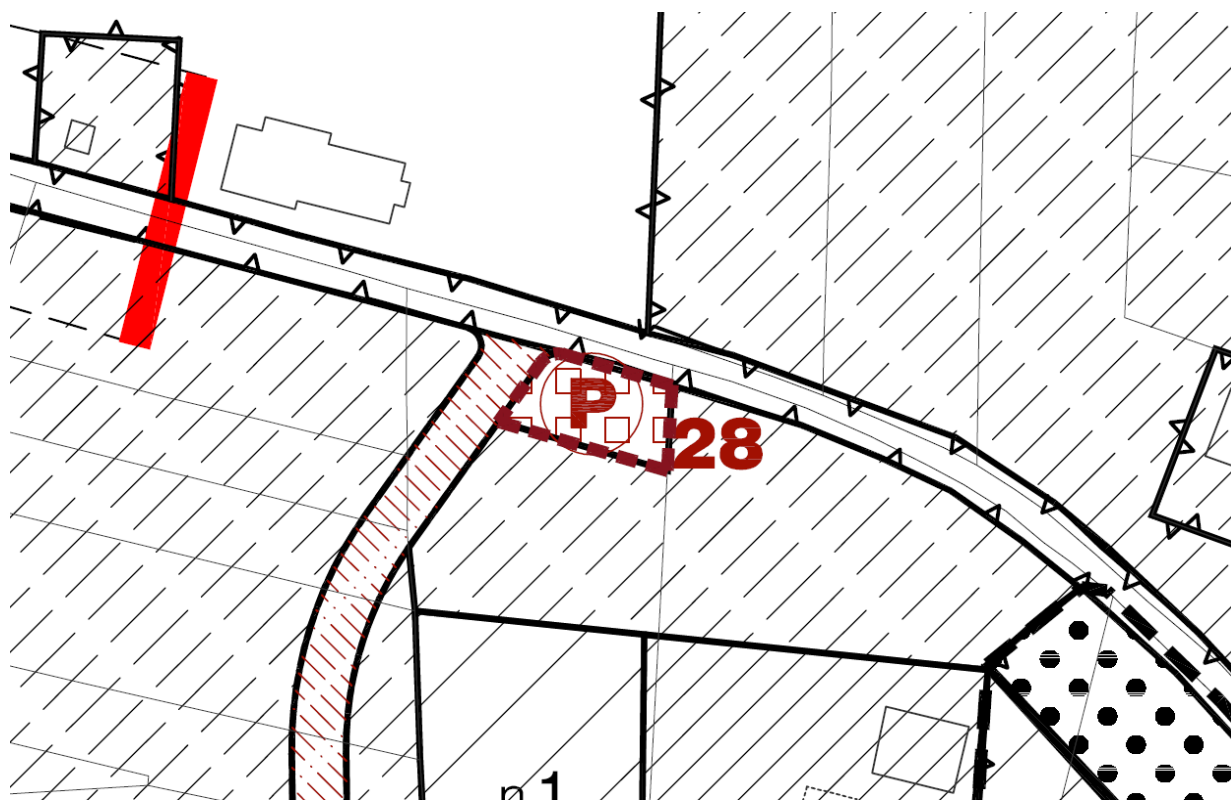
la stabilità di tutte le eventuali superfici di neoformazione relative alla realizzazione dell'opera. Inoltre, ai sensi del D.M. 14.01.2008 e dell'O.P.C.M. 3519/2006 dovrà essere caratterizzato il sito dal punto di vista sismico anche per mezzo di indagini specialistiche (es. valutazione della V_{s30} per mezzo di prove MASW). Particolare attenzione dovrà essere prestata ad una corretta regimazione delle acque di ruscellamento superficiale con formazione di fossi e canalizzazioni che si dovranno inserire correttamente nella rete di smaltimento stradale evitando dispersioni non controllate nel terreno.

STRALCIO CARTOGRAFIA AREA OGGETTO DI VARIANTE

ESTRATTO del PRGC VIGENTE del Comune di Mirabello relativo alla mod. c) (fuori scala)



ESTRATTO della VAR. n.1/2017 al PRGC del Comune di Mirabello relativo alla mod c) (f.scale)





Veduta aerea dell'area



Veduta dell'area

SCHEDA MONOGRAFICA GEOLOGICO-TECNICA
relativa alla
VARIANTE PARZIALE N. 4/2020
Del Comune di OCCIMIANO

Di seguito si riportano le valutazioni relative all'area oggetto di variante redatta sotto forma di scheda monografica che sintetizza le caratteristiche e le relative prescrizioni.

Ubicazione: a SE del concentrico di Occimiano in un settore agricolo adiacente ad un'area produttiva oggetto di ampliamento all'interno del lotto in questione.

Destinazione d'uso attuale: agricola

Destinazione d'uso in previsione: produttiva

Vincolo Idrogeologico (L.R. 45/89 e L.R. 4/2009 e smi.): no

Morfologia del sito: area sub-pianeggiante con caratteristiche di tipo agricolo quali arginelli e fossi di drenaggio. E' presente un fosso di scolo delle acque principali lungo a S del lotto.

Geologia e litologia: la litologia del sito è definita dai depositi della formazione Fluviale Wurm (Pleistocene Recente). Il deposito alluvionale del Wurm è rappresentato da un complesso particolarmente omogeneo di ghiaie e sabbie, la cui granulometria va decrescendo da Nord a Sud; la disposizione è caotica, tanto quanto più si va alla sommità del deposito. La composizione petrografica dei materiali è, al contrario, molto costante e sono rappresentate, praticamente, tutte le rocce dell'ambito "ticinese". A luoghi si presentano banchi ghiaiosi cementati non continui.

All'interno dell'area dell'Unione Comuni i depositi alluvionali si presentano per lo più sabbiosi, talora limosi con livelli di ghiaie sabbioso – limose. Il paleosuolo dei terreni Wurmiani, potente al massimo 1 m, mostra una colorazione bruno – ocracea, in conseguenza di apporti eolici o di dilavamento dai circostanti terreni.

Caratteri geologico-geotecnici: zona caratterizzata dalla presenza di depositi alluvionali (sabbie e ghiaie ammantate da coperture limoso – sabbiose e da depositi sabbioso – limosi a stratificazione incrociata con debole alterazione bruno – ocracea nella porzione superficiale), talvolta pedogenizzati; caratteristiche geotecniche molto variabili da estremamente scadenti a buone, in funzione del litotipo prevalente e del grado di addensamento. In corrispondenza a paleoalvei-meandri abbandonati ed aree contermini, vi possono essere scadenti caratteristiche geotecniche; non necessariamente tali aree oggi corrispondono a bassure. A questi terreni possono essere attribuiti in via preliminare i seguenti parametri in condizioni drenate: $C' = 0$ kPa; $\phi' = 28 - 32^\circ$; $\gamma = 16 - 18$ kN/m³ non sono però da escludersi livelli estremamente scadenti dal punto di vista geotecnico.

Idrogeologia: presenza di una falda idrica libera a drenaggio ritardato ubicata ad una quota media di circa m 3,0 da p.c. soggetta a variazioni di livello durante l'anno a causa dei differenti apporti meteorici e a causa delle attività agricole. La direzione della propagazione della falda è verso NW. La conducibilità idraulica risulta pari a $K = 10^{-4} - 10^{-3}$ m/s mentre la porosità efficace risulta di 0.20 – 0.26.

Pericolosità geomorfologica, geologica ed idraulica:

Idoneità all'edificazione (N.T.A.): Ila

Relativamente alla classe Ila, le N.T.A. recitano: *“Questa sottoclasse identifica porzioni di territorio sub-pianeggianti, interessate da uno o più fattori penalizzanti quali ridotta soggiacenza della falda idrica, acque di esondazione a bassa energia, prolungato ristagno delle acque meteoriche, scadenti caratteristiche geotecniche dei terreni di copertura ed eterogeneità dei terreni di fondazione”*.

Tipologie di interventi edilizi previste:

Le tipologie di interventi edilizi (vedi anche Circ. P.G.R. della Regione Piemonte n.5/SG/Urb del 27/4/1984) ipotizzabili per il lotto d'intervento, riportate nella *Tab. 13.1 Tipologie di intervento nelle varie classi di pericolosità* della Relazione geologico – Tecnica allegata al vigente P.R.G.I., sono le seguenti:

- a) Manutenzione ordinaria
- b) Manutenzione straordinaria ed adeguamento igienico-funzionale
- c) Restauro e risanamento conservativo
- d) Ristrutturazione edilizia
- e) Ristrutturazione urbanistica
- f) Ampliamenti e completamenti in aree parzialmente edificate
- g) Nuovo impianto in aree inedificate

Prescrizioni geologico tecniche:

- La caratterizzazione geologico-geotecnica dell'area dovrà essere modulata in relazione agli interventi in progetto ricorrendo ad indagini ai sensi del D.M. 17.01.18. La relazione a corredo delle indagini dovrà comprendere una parte descrittiva ed una parte analitica. Nella parte descrittiva dovranno essere illustrate le indagini sia di carattere geomorfologico che idrogeologico e geognostico-geotecnico con riferimento ai risultati ottenuti e alla loro affidabilità. Nella parte analitica dovranno essere sviluppati i calcoli e le verifiche geotecniche ed eventualmente idrauliche sulla base delle caratteristiche del progetto, con particolare riferimento agli aspetti fondazionali sia tipologici che di capacità portante e cedimento del terreno di fondazione, alle condizioni di falda e sua possibile escursione, alla stabilità degli scavi prevedendo eventuali limitazioni o opere temporanee di sostegno degli stessi.
- Non è consentita la realizzazione di locali interrati e impianti tecnologici di nuova installazione o di sostituzione che dovranno essere previsti ad una quota sopraelevata rispetto al piano campagna, da definirsi di volta in volta nell'ambito degli approfondimenti geologici-tecnici ed idrogeologici previsti per i singoli interventi.
- La progettazione e la realizzazione dell'intervento dovrà essere conforme alle suddette prescrizioni.
- Si rimanda comunque agli elaborati cartografici aggiornati di PRG per quanto attiene specificatamente alla normativa collegata alle suddette perimetrazioni di sintesi e di pericolosità.

Prescrizioni integrative:

Si riportano, di seguito, alcune indicazioni specifiche per l'area oggetto di variante che integrano le norme generali della **Classe Ila** e che andranno osservate per il buon inserimento di quanto previsto dal progetto nella situazione idrogeologica locale.

- Vista la presenza di depositi fini superficiali, in presenza di falda a soggiacenza variabile, al fine di prevedere idonea progettazione e evitare cedimenti si prescrive di minima un'indagine geognostica penetrometrica per discriminare i settori più critici e determinare il modello geologico e geotecnico del terreno.
- Occorrerà definire la categoria sismica di sottosuolo mediante indagine sismica sito specifico.
- Particolare attenzione dovrà essere prestata ad una corretta regimazione delle acque di ruscellamento superficiale con formazione di fossi di scolo e canalizzazioni evitando dispersioni in prossimità delle fondazioni.
- Andrà verificata in ogni caso la fattibilità dal punto di vista idraulico degli interventi previsti da progetto ai fini di valutare l'eventuale tirante idrico locale che potrebbe verificarsi in seguito ad una piena catastrofica del torrente Grana, rispetto alle quote di progetto degli interventi, applicando un adeguato franco di sicurezza.
- Occorrerà provvedere, da parte dei soggetti competenti, ad un'adeguata e periodica manutenzione del fosso di scolo presente a S del lotto ed in particolare del sottopasso al di sotto della strada provinciale, in modo tale da garantirne una buona officiosità idraulica.

SCHEDE NORMATIVE

COMUNE DI BORGO SAN MARTINO

ZONE B – EX AREE PER IMPIANTI PRODUTTIVI ESISTENTI

<u>Area produttiva D1 ex consorzio agrario (PdR1 presente Variante)</u>	impianto produttivo dismesso
Destinazione d'uso attuale	Attività di carattere produttivo e attività compatibili
1) Tipo di intervento consentito nell'attuale destinazione	Manutenzione straordinaria e ristrutturazione edilizia di tipo A

<u>Area residenziale B (PdR1 presente Variante)</u>	Impianto produttivo dismesso								
In caso di riuso	Riuso dell'area a fini residenziali								
1) tipo di intervento consentito	Ristrutturazione urbanistica								
2) modo d'intervento ammesso	PdR di iniziativa privata								
3) parametri quantitativi	Riutilizzo delle quantità edificate esistenti con una densità fondiaria massima ammessa pari a mc/mq 2,00, secondo le modalità specificate all'art. 13 delle NTd'A <table> <tr> <td>S.F.</td><td>3.273 mq</td></tr> <tr> <td>Volume massimo edificabile</td><td>6.546 mc</td></tr> <tr> <td>Vani insediabili</td><td>55</td></tr> <tr> <td>Standard urbanistici (18 mq/ab)</td><td>990 mq</td></tr> </table>	S.F.	3.273 mq	Volume massimo edificabile	6.546 mc	Vani insediabili	55	Standard urbanistici (18 mq/ab)	990 mq
S.F.	3.273 mq								
Volume massimo edificabile	6.546 mc								
Vani insediabili	55								
Standard urbanistici (18 mq/ab)	990 mq								
4) destinazioni d'uso consentite	Quelle previste all'art. 8.1 "Destinazioni residenziali"								
5) prescrizioni	• Obbligo di corredare il PdR con uno studio di dettaglio che inserisca il nuovo edificio nel contesto esistente e definisca i fili fissi degli edifici, le distanze dalle viabilità provinciale e comunale e, di massima, i prospetti e le sezioni • Reperimento nell'ambito del PdR delle quote di standard urbanistici a verde e parcheggio pubblici (11,50 mq/ab); per la restante parte il Comune avrà la facoltà di accettare la monetizzazione • Verifica della presenza, nell'ambito del PdR, di eventuali siti inquinati; in caso di riscontro sarà opportuno che il PdR individui le modalità di bonifica o di risanamento								

Area produttiva D1 ex mulino (PdR2 presente Variante)	impianto produttivo dismesso
Destinazione d'uso attuale	Attività di carattere produttivo e attività compatibili
1) è tollerato	Il mantenimento dell'attività fino al completamento del ciclo produttivo
2) Tipi di intervento consentiti nell'attuale destinazione	Manutenzione straordinaria e ristrutturazione edilizia di tipo A

Area residenziale B (PdR2 presente Variante)	Impianto produttivo dismesso								
Dismissione dell'attività	Riuso dell'area a fini residenziali								
1) tipo di intervento consentito	Ristrutturazione urbanistica								
2) modo d'intervento ammesso	PdR di iniziativa privata								
3) parametri quantitativi (comprensivi degli edifici esistenti se conservati)	Riutilizzo delle quantità edificate esistenti con una densità fondiaria massima ammessa pari a mc/mq 2,00, secondo le modalità specificate all'art. 13 delle NTd'A <table> <tr> <td>S.F.</td><td>3.051 mq</td></tr> <tr> <td>Volume massimo edificabile</td><td>6.030 mc</td></tr> <tr> <td>Vani insediabili</td><td>51</td></tr> <tr> <td>Standard urbanistici (18 mq/ab)</td><td>918 mq</td></tr> </table>	S.F.	3.051 mq	Volume massimo edificabile	6.030 mc	Vani insediabili	51	Standard urbanistici (18 mq/ab)	918 mq
S.F.	3.051 mq								
Volume massimo edificabile	6.030 mc								
Vani insediabili	51								
Standard urbanistici (18 mq/ab)	918 mq								
4) destinazioni d'uso consentite	Quelle previste all'art. 8.1 "Destinazioni residenziali"								
5) prescrizioni	• Obbligo di corredare il PdR con uno studio di dettaglio che inserisca il nuovo edificio nel contesto esistente e definisca i fili fissi degli edifici, le distanze dalle viabilità provinciale e comunale e, di massima, i prospetti e le sezioni • Reperimento nell'ambito del PdR delle quote di standard urbanistici a verde e parcheggio pubblici (11,50 mq/ab); per la restante parte il Comune avrà la facoltà di accettare la monetizzazione • Verifica della presenza, nell'ambito del PdR, di eventuali siti inquinati; in caso di riscontro sarà opportuno che il PdR individui le modalità di bonifica o di risanamento								

ZONE RESIDENZIALI C DI NUOVO IMPIANTO

SCHEMA DI SUE N° 1.1

Modo di intervento:

PEC o Progetto Unitario secondo le modalità previste dalla presente scheda normativa.

Superficie territoriale	mq	20350
Densità territoriale edilizia	mc/mq	0,70
Rapporto di copertura max	mq/mq	0,40
Aree per standard urbanistici (18 mq/ab di cui 11,50 mq/ab da reperire in loco)	mq	2142
Volume edificabile max	mc	14245
Abitanti insediabili max	n.	119
Altezza degli edifici	ml	9,00
Distanza dai confini	ml	5,00
Distanza da strade	ml	6,00
Distanza tra fabbricati	ml	10,00
NP max	n°	3

Riferimenti normativi: artt. 8, 9 e 10 N.T.d'A.

Disposizioni particolari e opere di mitigazione:

- Gli interventi di nuova costruzione, non estesi all'intera area perimetrata, potranno essere attuati per parti non inferiori al 50% del totale e che garantiscano, comunque, l'attuazione dei successivi interventi nel rispetto dell'impianto urbanistico generale che dovrà essere definito all'atto della presentazione del primo SUE o progetto unitario.
- Le nuove forme urbane introdotte nel progetto dovranno essere identificate ed esplicitate graficamente (piazza, viale, aree verdi) anche tramite indicazioni dei materiali da utilizzare (pavimentazioni, recinzioni, sistema di illuminazione pubblica, arredi urbani).
- Dovrà essere perseguita la compresenza con l'insediamento residenziale di spazi adibiti alla sosta, al passeggio ed al gioco (aree verdi attrezzate, pista ciclabile e/o percorsi pedonali).
- Dovrà essere evidenziata nel SUE o progetto unitario l'attenzione all'elemento acqua: pratiche legate alla gestione del deflusso meteorico, accorgimenti legati al riutilizzo della risorsa. (es. giardini di infiltrazione, bacini di infiltrazione, vasche per riutilizzo acque piovane, asfalti porosi, pavimentazioni permeabili).
- Il SUE o progetto unitario dovrà contenere un progetto del verde volto alla sostenibilità ambientale, alla fruibilità del verde negli spazi pubblici e in quelli interstiziali tra gli edifici e le infrastrutture viarie. Le alberature dovranno essere disposte in funzione del benessere ambientale (microclimatizzazione e garanzia di illuminazione naturale) e con funzione di miglioramento della privacy nelle zone di contatto fra spazi pubblici e privati; potrà essere favorito l'utilizzo di pergolati con coperture vegetali. La fruibilità del verde potrà essere visivamente migliorata in quanto consente una continuità visiva tra spazi pubblici e giardini privati ma sarà possibile anche evitare le recinzioni negli spazi condominiali esterni, evitare

eccessivi dislivelli di quote, differenziare l'uso degli spazi privati e pubblici attraverso l'utilizzo di pavimentazioni differenti.

Per gli elementi di perimetrazione necessari ad una buona sicurezza degli spazi si fornisce l'indirizzo di privilegiare quelli naturali (siepi di essenze autoctone, recinzioni in legno, ecc...).

- La dotazione di standard urbanistici dovrà essere autocompensata nella misura di mq 11,50 riferiti al verde pubblico ed ai parcheggi pubblici per ogni abitante insediabile. Per la restante quota l'Amministrazione Comunale ha facoltà di richiedere la monetizzazione.
- La pianificazione di dettaglio dovrà prevedere un idoneo convogliamento delle acque reflue nelle reti fognarie comunali, tenendo separate le acque nere dalle acque bianche.
- Il SUE o progetto unitario dovrà essere orientato al risparmio energetico e alla tutela dell'ambiente dall'inquinamento atmosferico. Si richiamano i contenuti qualitativi dei seguenti disposti normativi: DM 27/07/2005, DCR Piemonte 98-1247 del 11/02/2007, LR Piemonte n. 13 del 28/05/2007, Legge 24/12/2007 n. 244 "Finanziaria 2008", D.lgs 30/05/2008 n. 115, DM del 26/06/2009 che definisce le linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici.

L'orientamento degli edifici da realizzare nel SUE o progetto unitario dovrà consentire lo sfruttamento della radiazione solare per il riscaldamento invernale. Gli edifici potranno essere dotati di strumenti di intervento di tipo passivo che minimizzino gli effetti della radiazione solare estiva al fine di garantire un adeguato livello di confort (schermature delle superfici vetrate, inerzia termica delle strutture).

A tal fine i progetti edilizi dovranno essere corredati della documentazione tecnica idonea a dimostrare gli accorgimenti di risparmio energetico adottati e comunque una produzione energetica da fonti rinnovabili minima non inferiore a 1 KW per ciascuna unità immobiliare residenziale.

Sarà qualificante l'utilizzo delle seguenti tecnologie:

- condotti solari e camini di luce;
- coperture a verde;
- serre solari;
- riscaldamento a pavimento radiante,
- dispositivi per la schermatura esterna;
- pompe di calore ad assorbimento;
- sistemi di micro cogenerazione;
- ventilazione con prelievo d'aria da intercapedine (facciata doppia);
- sistemi passivi per la climatizzazione invernale ed estiva.

Al fine del rispetto del contributo del fabbisogno termico per la produzione di acqua calda sanitaria i pannelli dovranno essere collocati prioritariamente sulla copertura dell'edificio.

I valori di inerzia termica relativi alle strutture opache verticali, orizzontali e inclinate possono essere raggiunti anche mediante l'utilizzo di materiali e tecniche, anche innovative, che permettano di contenere le oscillazioni della temperatura degli ambienti nei limiti previsti dall'Allegato III lettera b) della DCR Piemonte 98-1247/2007.

Potranno essere previsti accorgimenti per il risparmio idrico negli edifici di nuova costruzione, sia per quanto riguarda i servizi igienici che per l'utilizzo delle acque meteoriche raccolte dalle coperture degli edifici, per l'irrigazione del verde pertinenziale, la pulizia dei cortili, il lavaggio delle auto ed altri usi tecnologici.

- Nell'ambito del SUE o progetto unitario dovranno essere localizzate una o più "isole ecologiche" idonee alla raccolta differenziata dei rifiuti opportunamente schermate nell'ambito della progettazione del verde negli spazi pubblici o con altri accorgimenti tecnici che garantiscano un corretto inserimento ambientale del servizio nel contesto.
- E' necessario che l'illuminazione pubblica sia realizzata in modo da provocare il minor inquinamento luminoso possibile, limitando al massimo la dispersione verso l'alto.
- Nell'ambito del SUE o progetto unitario dovrà essere operata una limitazione delle superfici completamente impermeabilizzate, con particolare riferimento alle aree destinate a parcheggio o piazzali di manovra che dovranno essere realizzati preferibilmente con materiali e tecniche tali da massimizzare la permeabilità ed il drenaggio.
- Gli accessi previsti per il nuovo SUE o Progetto Unitario, dovranno essere conformi a quanto stabilito dall'art. 14 delle presenti NTA, riguardando la S.P. N. 58 "Ticineto-Occimiano".

**SCHEDA N° 1.3 – CASA DI ACCOGLIENZA PER TOSSICODIPENDENTI “CARLA MARIA” N.6
– VIA CASALE**

Modo di intervento:

Permesso di costruire ex art. 49, comma 5, L.R. 56/77 e s.m.i. o P.U.

Superficie territoriale	mq	15800
Superficie coperta esistente	mq	1150
Incremento massimo ammesso (ulteriori mq. 2500)	mq	2500
Rapporto di copertura max	mq/mq	0,20
Altezza degli edifici	ml	9,00
Distanza dai confini	ml	5,00
Distanza da strade	ml	6,00
Distanza tra fabbricati	ml	10,00
NP max	n°	3

Riferimenti normativi: Variante Parziale 2008 Comune di Borgo San Martino.

Disposizioni particolari:

- Sono ammesse le seguenti destinazioni:
sala multifunzionale, laboratori artigianali e decorativi, espressivi, musicali, multimediali, rassegne teatrali e cinematografiche, mostre ed esposizioni, giornate celebrative, attività di culto e religiosità, attività psicomotoria, attività di musicoterapia, di riabilitazione cognitiva, di terapia occupazionale, di attività ludiche.
- Aree per parcheggi privati in misura di mq. 10,35 per ogni ospite o persona di servizio o dipendente e comunque in misura non inferiore ad 1 mq. ogni 6 mq. di superficie coperta nonché spazi verdi alberati in misura di mq. 10 ogni 40 mq. di superficie coperta (minimo 10% di superficie fondiaria).

ZONE D2 – AREE PER NUOVI IMPIANTI PRODUTTIVI

SCHEDA DI SUE A

Modo di intervento:

PEC secondo le modalità previste dalla presente scheda normativa.

Superficie territoriale	mq	95476
di cui destinati a commercio al dettaglio "L2" *	mq	29566
Densità territoriale edilizia	mq/mq	0,80
Rapporto di copertura max	mq/mq	0,60
Altezza degli edifici (fatte salve strutture tecnologiche)	ml	8,00
Distanza dai confini	ml	5,00
Distanza da strade	ml	10,00
Distanza tra fabbricati	ml	10,00
Standard urbanistici		20% della St

* PUC approvato dal Comune con DCC n.33 del 27/11/2008

Riferimenti normativi: artt. 8, 9 e 10 e 10bis N.T.d'A.

Disposizioni particolari e opere di mitigazione:

- I nuovi insediamenti produttivi devono configurarsi come "aree produttive ecologicamente attrezzate" (APEA) di cui al D.lgs. n. 112/98 ed all'art. 3 della L.R. 34/2004. La suddetta disposizione entrerà in salvaguardia con l'approvazione del nuovo PTR adottato con D.G.R. 16/12/2008 n. 16-10273.
- Gli interventi di nuova costruzione dovranno essere valutati al fine di non compromettere le caratteristiche ambientali e paesaggistiche del territorio. In particolare i PEC dovranno comprendere la messa a dimora di opportune essenze arboree ed arbustive autoctone con funzione di fasce tampone e di mitigazione visiva e sonora fra i lotti. I progetti dovranno assicurare anche la puntuale sistemazione esterna dell'area finalizzata ad integrare coerentemente le nuove strutture nell'ambito circostante.
- Per la dotazione di standard urbanistici sono richiamati i disposti dell'art. 6 comma 1 punti 2 e 3 delle presenti Norme Tecniche di Attuazione. La vegetazione deve essere usata con funzione di schermatura ed ombreggiatura di edifici e strade e con funzione di sottrazione di inquinanti aeriformi; comprese le polveri, in prossimità delle reti stradali.
- Sarà possibile prevedere l'utilizzo delle coperture di capannoni industriali per l'installazione di impianti fotovoltaici anche attraverso forme di utilizzo in convenzione con l'Amministrazione Comunale o con privati.
- Le aree pertinenziali degli edifici produttivi (parcheggi, aree di sosta, aree di carico e scarico) dovranno avere anche funzione di mitigazione dell'impatto del costruito con il contesto esistente: si suggeriscono parcheggi alberati ed inerbiti e la messa a dimora di alberature,

siepi, pergolati con funzione di riduzione dell'impermeabilizzazione del suolo. Al fine di contenere i deflussi delle acque meteoriche si suggeriscono pavimentazioni permeabili ed asfalti e calcestruzzi drenanti.

- Dovranno essere realizzati impianti di infiltrazione per le acque meteoriche: detti impianti possono essere realizzati tramite sistemi di infiltrazione superficiale tramite superfici di infiltrazione (prati, scarpate rinverdate, pavimentazioni permeabili), fossi e/o bacini di infiltrazione oppure attraverso sistemi sotterranei di infiltrazione (trincee e pozzi perdenti) o sistemi combinati.
- La pianificazione di dettaglio dovrà prevedere un idoneo convogliamento delle acque reflue in opportune reti fognarie: si rammenta che le acque meteoriche devono essere convogliate in rete fognaria per le acque bianche.
- Le acque di seconda pioggia dovranno essere raccolte e utilizzate per quegli usi in cui non è indispensabile l'acqua potabile sia di natura civile, irrigua o industriale (pulizia di mezzi e piazzali).
- E' obbligatoria la formazione di isole ecologiche per la raccolta differenziata dei rifiuti opportunamente schermate.
- L'illuminazione pubblica dovrà essere realizzata in modo da provocare il minor inquinamento luminoso possibile, limitando al massimo le dispersioni verso l'alto.
- Al SUE dovrà essere allegata la "documentazione di impatto acustico" o la "valutazione previsionale di clima acustico".
- In relazione a quanto previsto nel PUC relativo alla L2, la costruzione degli insediamenti commerciali e produttivi sarà subordinata alla realizzazione delle tratte di viabilità in progetto riguardanti i subcomparti interessati dalle previsioni commerciali e produttive (rotatoria e viabilità comunali).
- L'accesso al comparto dovrà avvenire dalla rotatoria in progetto prevista sul fronte della S.P. N. 55 e l'attuazione dell'ambito è pertanto subordinata alla realizzazione di detta rotatoria. Si richiamano, per quanto di competenza, le prescrizioni contenute nell'art. 14 delle presenti NTA in particolare per quanto riguarda gli accessi.
- Nell'ambito del SUE o progetto unitario dovrà essere operata una limitazione delle superfici completamente impermeabilizzate, con particolare riferimento alle aree destinate a parcheggio o piazzali di manovra che dovranno essere realizzati preferibilmente con materiali e tecniche tali da massimizzare la permeabilità ed il drenaggio.

SCHEDA DI SUE B

Modo di intervento:

PEC Unitario con il comparto A in caso di insediamento produttivo.

Progetto Unitario secondo le modalità previste dalla presente scheda normativa in caso di impianto di distribuzione carburanti.

Superficie territoriale	mq	7326
Densità territoriale edilizia	mq/mq	0,80
Rapporto di copertura max	mq/mq	0,60
Altezza degli edifici (fatte salve strutture tecnologiche)	ml	8,00
Distanza dai confini	ml	5,00
Distanza da strade	ml	10,00
Distanza tra fabbricati	ml	10,00
Standard urbanistici		20% della St

Riferimenti normativi: artt. 8, 9 e 10 N.T.d'A.

Disposizioni particolari e opere di mitigazione:

- In caso di insediamento produttivo si richiamano le disposizioni particolari previste nella "Scheda di SUE A"

SCHEDA DI SUE C

Modo di intervento:

PEC secondo le modalità previste dalla presente scheda normativa.

Superficie territoriale	mq	70360
Densità territoriale edilizia	mq/mq	0,80
Rapporto di copertura max	mq/mq	0,60
Altezza degli edifici (fatte salve strutture tecnologiche)	ml	8,00
Distanza dai confini	ml	5,00
Distanza da strade	ml	10,00
Distanza tra fabbricati	ml	10,00
Standard urbanistici		20% della St

Riferimenti normativi: artt. 8, 9 e 10 N.T.d'A.

Disposizioni particolari e o opere di mitigazione:

- I nuovi insediamenti produttivi devono configurarsi come “aree produttive ecologicamente attrezzate” (APEA) di cui al D.lgs. n. 112/98 ed all'art. 3 della L.R. 34/2004. La suddetta disposizione entrerà in salvaguardia con l'approvazione del nuovo PTR adottato con D.G.R. 16/12/2008 n. 16-10273.
- Gli interventi di nuova costruzione dovranno essere valutati al fine di non compromettere le caratteristiche ambientali e paesaggistiche del territorio. In particolare i PEC dovranno comprendere la messa a dimora di opportune essenze arboree ed arbustive autoctone con funzione di fasce tampone e di mitigazione visiva e sonora fra i lotti. I progetti dovranno assicurare anche la puntuale sistemazione esterna dell'area finalizzata ad integrare coerentemente le nuove strutture nell'ambito circostante.
- Per la dotazione di standard urbanistici sono richiamati i disposti dell'art. 6 comma 1 punti 2 e 3 delle presenti Norme Tecniche di Attuazione. La vegetazione deve essere usata con funzione di schermatura ed ombreggiatura di edifici e strade e con funzione di sottrazione di inquinanti aeriformi; comprese le polveri, in prossimità delle reti stradali.
- Sarà possibile prevedere l'utilizzo delle coperture di capannoni industriali per l'installazione di impianti fotovoltaici anche attraverso forme di utilizzo in convenzione con l'Amministrazione Comunale o con privati.
- Le aree pertinenziali degli edifici produttivi (parcheggi, aree di sosta, aree di carico e scarico) dovranno avere anche funzione di mitigazione dell'impatto del costruito con il contesto esistente: si suggeriscono parcheggi alberati ed inerbiti e la messa a dimora di alberature, siepi, pergolati con funzione di riduzione dell'impermeabilizzazione del suolo. Al fine di

contenere i deflussi delle acque meteoriche si suggeriscono pavimentazioni permeabili ed asfalti e calcestruzzi drenanti.

- Dovranno essere realizzati impianti di infiltrazione per le acque meteoriche: detti impianti possono essere realizzati tramite sistemi di infiltrazione superficiale tramite superfici di infiltrazione (prati, scarpate rinverdite, pavimentazioni permeabili), fossi e/o bacini di infiltrazione oppure attraverso sistemi sotterranei di infiltrazione (trincee e pozzi perdenti) o sistemi combinati.
- La pianificazione di dettaglio dovrà prevedere un idoneo convogliamento delle acque reflue in opportune reti fognarie: si rammenta che le acque meteoriche devono essere convogliate in rete fognaria per le acque bianche.
- Le acque di seconda pioggia dovranno essere raccolte e utilizzate per quegli usi in cui non è indispensabile l'acqua potabile sia di natura civile, irrigua o industriale (pulizia di mezzi e piazzali).
- E' obbligatoria la formazione di isole ecologiche per la raccolta differenziata dei rifiuti opportunamente schermate.
- L'illuminazione pubblica dovrà essere realizzata in modo da provocare il minor inquinamento luminoso possibile, limitando al massimo le dispersioni verso l'alto.
- Al SUE dovrà essere allegata la "documentazione di impatto acustico" o la "valutazione previsionale di clima acustico".
- L'area del presente SUE ricompresa nella fascia di rispetto della cabina di trasformazione del metano non è utilizzabile a scopi edificatori: la sua capacità edificatoria potrà essere utilizzata nelle porzioni di SUE C esterne alla suddetta fascia di rispetto.
- Nell'ambito del SUE o progetto unitario dovrà essere operata una limitazione delle superfici completamente impermeabilizzate, con particolare riferimento alle aree destinate a parcheggio o piazzali di manovra che dovranno essere realizzati preferibilmente con materiali e tecniche tali da massimizzare la permeabilità ed il drenaggio.
- L'accesso al comparto dovrà avvenire dalla rotatoria in progetto prevista sul fronte della S.P. N. 55 e l'attuazione dell'ambito è pertanto subordinata alla realizzazione di detta rotatoria. Si richiamano, per quanto di competenza, le prescrizioni contenute nell'art. 14 delle presenti NTA in particolare per quanto riguarda gli accessi.

SCHEDA DI SUE D

Modo di intervento:

PEC secondo le modalità previste dalla presente scheda normativa.

Superficie territoriale	mq	26121
Densità territoriale edilizia	mq/mq	0,80
Rapporto di copertura max	mq/mq	0,60
Altezza degli edifici (fatte salve strutture tecnologiche)	ml	8,00
Distanza dai confini	ml	5,00
Distanza da strade	ml	10,00
Distanza tra fabbricati	ml	10,00
Standard urbanistici		20% della St

Riferimenti normativi: artt. 8, 9 e 10 N.T.d'A.

Disposizioni particolari e o opere di mitigazione:

- I nuovi insediamenti produttivi devono configurarsi come “aree produttive ecologicamente attrezzate” (APEA) di cui al D.lgs. n. 112/98 ed all'art. 3 della L.R. 34/2004. La suddetta disposizione entrerà in salvaguardia con l'approvazione del nuovo PTR adottato con D.G.R. 16/12/2008 n. 16-10273.
- Gli interventi di nuova costruzione dovranno essere valutati al fine di non compromettere le caratteristiche ambientali e paesaggistiche del territorio. In particolare i PEC dovranno comprendere la messa a dimora di opportune essenze arboree ed arbustive autoctone con funzione di fasce tampone e di mitigazione visiva e sonora fra i lotti. I progetti dovranno assicurare anche la puntuale sistemazione esterna dell'area finalizzata ad integrare coerentemente le nuove strutture nell'ambito circostante.
- Per la dotazione di standard urbanistici sono richiamati i disposti dell'art. 6 comma 1 punti 2 e 3 delle presenti Norme Tecniche di Attuazione. La vegetazione deve essere usata con funzione di schermatura ed ombreggiatura di edifici e strade e con funzione di sottrazione di inquinanti aeriformi; comprese le polveri, in prossimità delle reti stradali.
- Sarà possibile prevedere l'utilizzo delle coperture di capannoni industriali per l'installazione di impianti fotovoltaici anche attraverso forme di utilizzo in convenzione con l'Amministrazione Comunale o con privati.
- Le aree pertinenziali degli edifici produttivi (parcheggi, aree di sosta, aree di carico e scarico) dovranno avere anche funzione di mitigazione dell'impatto del costruito con il contesto esistente: si suggeriscono parcheggi alberati ed inerbiti e la messa a dimora di alberature, siepi, pergolati con funzione di riduzione dell'impermeabilizzazione del suolo. Al fine di contenere i deflussi delle acque meteoriche si suggeriscono pavimentazioni permeabili ed asfalti e calcestruzzi drenanti.

- Dovranno essere realizzati impianti di infiltrazione per le acque meteoriche: detti impianti possono essere realizzati tramite sistemi di infiltrazione superficiale tramite superfici di infiltrazione (prati, scarpate rinverdate, pavimentazioni permeabili), fossi e/o bacini di infiltrazione oppure attraverso sistemi sotterranei di infiltrazione (trincee e pozzi perdenti) o sistemi combinati.
- La pianificazione di dettaglio dovrà prevedere un idoneo convogliamento delle acque reflue in opportune reti fognarie: si rammenta che le acque meteoriche devono essere convogliate in rete fognaria per le acque bianche.
- Le acque di seconda pioggia dovranno essere raccolte e utilizzate per quegli usi in cui non è indispensabile l'acqua potabile sia di natura civile, irrigua o industriale (pulizia di mezzi e piazzali).
- E' obbligatoria la formazione di isole ecologiche per la raccolta differenziata dei rifiuti opportunamente schermate.
- L'illuminazione pubblica dovrà essere realizzata in modo da provocare il minor inquinamento luminoso possibile, limitando al massimo le dispersioni verso l'alto.
- Al SUE dovrà essere allegata la "documentazione di impatto acustico" o la "valutazione previsionale di clima acustico".
- Nell'ambito del SUE o progetto unitario dovrà essere operata una limitazione delle superfici completamente impermeabilizzate, con particolare riferimento alle aree destinate a parcheggio o piazzali di manovra che dovranno essere realizzati preferibilmente con materiali e tecniche tali da massimizzare la permeabilità ed il drenaggio.
- L'accesso al comparto dovrà avvenire dalla rotatoria in progetto prevista sul fronte della S.P. N. 55 e l'attuazione dell'ambito è pertanto subordinata alla realizzazione di detta rotatoria. Si richiamano, per quanto di competenza, le prescrizioni contenute nell'art. 14 delle presenti NTA in particolare per quanto riguarda gli accessi.

SCHEDA DI SUE E

STRALCIATO.

COMUNE DI BOZZOLE

ZONE RESIDENZIALI C DI NUOVO IMPIANTO

SCHEDA DI SUE N° 2.1

Modo di intervento:

PEC o Progetto Unitario secondo le modalità previste dalla presente scheda normativa.

Superficie territoriale	mq	6814
Densità territoriale edilizia	mc/mq	0,60
Rapporto di copertura max	mq/mq	0,40
Aree per standard urbanistici (18 mq/ab di cui 11,50 mq/ab da reperire in loco)	mq	612
Volume edificabile max	mc	4088
Abitanti insediabili max	n.	34
Altezza degli edifici	ml	9,00
Distanza dai confini	ml	5,00
Distanza da strade	ml	6,00
Distanza tra fabbricati	ml	10,00
NP max	n°	3

Riferimenti normativi: artt. 8, 9 e 10 N.T.d'A.

Disposizioni particolari e opere di mitigazione:

- **L'accesso al PEC dovrà avvenire dalla strada comunale Pomaro-Bozzole.**
- Gli interventi di nuova costruzione dovranno essere valutati al fine di non compromettere le caratteristiche ambientali e paesaggistiche del territorio. In particolare i progetti dovranno comprendere la messa a dimora di opportune essenze arboree ed arbustive locali con funzione di mitigazione visiva e sonora. I progetti dovranno assicurare anche la puntuale sistemazione esterna dell'area finalizzata ad integrare coerentemente le nuove strutture nell'ambito circostante, nonché a rendere maggiormente apprezzabile la visuale del nuovo insediamento nel contesto paesaggistico interessato.
- La dotazione di standard urbanistici dovrà essere autocompensata nella misura di mq 11,50 riferiti al verde pubblico ed ai parcheggi pubblici per ogni abitante insediabile. Per la restante quota l'Amministrazione Comunale ha facoltà di richiedere la monetizzazione.
- Il SUE o progetto unitario dovrà contenere un progetto del verde volto alla sostenibilità ambientale, alla fruibilità del verde negli spazi pubblici e in quelli interstiziali tra gli edifici e le infrastrutture viarie. Le alberature dovranno essere disposte in funzione del benessere ambientale (microclimatizzazione e garanzia di illuminazione naturale) e con funzione di miglioramento della privacy nelle zone di contatto fra spazi pubblici e privati; potrà essere

favorito l'utilizzo di pergolati con coperture vegetali. La fruibilità del verde potrà essere visivamente migliorata in quanto consente una continuità visiva tra spazi pubblici e giardini privati ma sarà possibile anche evitare le recinzioni negli spazi condominiali esterni e differenziare l'uso degli spazi privati e pubblici attraverso l'utilizzo di pavimentazioni differenti.

Per gli elementi di perimetrazione necessari ad una buona sicurezza degli spazi si fornisce l'indirizzo di privilegiare quelli naturali (siepi di essenze autoctone).

- Il SUE o progetto unitario dovrà essere orientato al risparmio energetico e alla tutela dell'ambiente dall'inquinamento atmosferico. Si richiamano i contenuti qualitativi dei seguenti disposti normativi: DM 27/07/2005, DCR Piemonte 98-1247 del 11/02/2007, LR Piemonte n. 13 del 28/05/2007, Legge 24/12/2007 n. 244 "Finanziaria 2008", D.lgs 30/05/2008 n. 115, DM del 26/06/2009 che definisce le linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici.

L'orientamento degli edifici da realizzare nel SUE o progetto unitario dovrà consentire lo sfruttamento della radiazione solare per il riscaldamento invernale. Gli edifici potranno essere dotati di strumenti di intervento di tipo passivo che minimizzino gli effetti della radiazione solare estiva al fine di garantire un adeguato livello di comfort (schermature delle superfici vetrate, inerzia termica delle strutture).

A tal fine i progetti edilizi dovranno essere corredati della documentazione tecnica idonea a dimostrare gli accorgimenti di risparmio energetico adottati e comunque una produzione energetica da fonti rinnovabili minima non inferiore a 1 KW per ciascuna unità immobiliare residenziale.

- Al fine del rispetto del contributo del fabbisogno termico per la produzione di acqua calda sanitaria i pannelli dovranno essere collocati prioritariamente sulla copertura dell'edificio.
- Potranno essere previsti accorgimenti per il risparmio idrico negli edifici di nuova costruzione, sia per quanto riguarda i servizi igienici che per l'utilizzo delle acque meteoriche raccolte dalle coperture degli edifici, per l'irrigazione del verde pertinenziale, la pulizia dei cortili, il lavaggio delle auto ed altri usi tecnologici.
- Nell'ambito del SUE o progetto unitario dovrà essere localizzata una "isola ecologica" idonea alla raccolta differenziata dei rifiuti opportunamente schermata nell'ambito della progettazione del verde negli spazi pubblici o con altri accorgimenti tecnici che garantiscano un corretto inserimento ambientale del servizio nel contesto.
- Nell'ambito del SUE o progetto unitario dovrà essere operata una limitazione delle superfici completamente impermeabilizzate, con particolare riferimento alle aree destinate a parcheggio che dovranno essere realizzate preferibilmente con materiali e tecniche tali da massimizzare la permeabilità ed il drenaggio.

COMUNE DI FRASSINETO

ZONE RESIDENZIALI C DI NUOVO IMPIANTO

SCHEDA DI SUE N° 3.3

Modo di intervento:

PEC o Progetto Unitario secondo le modalità previste dalla presente scheda normativa.

Superficie territoriale	mq	8772
Densità territoriale edilizia	mc/mq	0,70
Rapporto di copertura max	mq/mq	0,40
Aree per standard urbanistici (25 mq/ab di cui 15 mq/ab da reperire in loco)	mq	1700
Volume edificabile max	mc	6140
Abitanti insediabili max	n.	68
Altezza degli edifici	ml	9,00
Distanza dai confini	ml	5,00
Distanza da strade	ml	6,00
Distanza tra fabbricati	ml	10,00
NP max	n°	3

Riferimenti normativi: artt. 8, 9 e 10 N.T.d'A.

Disposizioni particolari e opere di mitigazione:

- Gli interventi di nuova costruzione dovranno essere valutati al fine di non compromettere le caratteristiche ambientali e paesaggistiche del territorio. In particolare i progetti dovranno comprendere la messa a dimora di opportune essenze arboree ed arbustive locali con funzione di mitigazione visiva e sonora. I progetti dovranno assicurare anche la puntuale sistemazione esterna dell'area finalizzata ad integrare coerentemente le nuove strutture nell'ambito circostante, nonché a rendere maggiormente apprezzabile la visuale del nuovo insediamento nel contesto paesaggistico interessato.
- La dotazione di standard urbanistici dovrà essere autocompensata nella misura di mq 15 riferiti al verde pubblico ed ai parcheggi pubblici per ogni abitante insediabile. Per la restante quota l'Amministrazione Comunale ha facoltà di richiedere la monetizzazione.
- Il SUE o progetto unitario dovrà contenere un progetto del verde volto alla sostenibilità ambientale, alla fruibilità del verde negli spazi pubblici e in quelli interstiziali tra gli edifici e le infrastrutture viarie. Le alberature dovranno essere disposte in funzione del benessere ambientale (microclimatizzazione e garanzia di illuminazione naturale) e con funzione di miglioramento della privacy nelle zone di contatto fra spazi pubblici e privati; potrà essere favorito l'utilizzo di pergolati con coperture vegetali. La fruibilità del verde potrà essere

visivamente migliorata in quanto consente una continuità visiva tra spazi pubblici e giardini privati ma sarà possibile anche evitare le recinzioni negli spazi condominiali esterni e differenziare l'uso degli spazi privati e pubblici attraverso l'utilizzo di pavimentazioni differenti.

Per gli elementi di perimetrazione necessari ad una buona sicurezza degli spazi si fornisce l'indirizzo di privilegiare quelli naturali (siepi di essenze autoctone).

- Il SUE o progetto unitario dovrà essere orientato al risparmio energetico e alla tutela dell'ambiente dall'inquinamento atmosferico. Si richiamano i contenuti qualitativi dei seguenti disposti normativi: DM 27/07/2005, DCR Piemonte 98-1247 del 11/02/2007, LR Piemonte n. 13 del 28/05/2007, Legge 24/12/2007 n. 244 "Finanziaria 2008", D.lgs 30/05/2008 n. 115, DM del 26/06/2009 che definisce le linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici.

L'orientamento degli edifici da realizzare nel SUE o progetto unitario dovrà consentire lo sfruttamento della radiazione solare per il riscaldamento invernale. Gli edifici potranno essere dotati di strumenti di intervento di tipo passivo che minimizzino gli effetti della radiazione solare estiva al fine di garantire un adeguato livello di comfort (schermature delle superfici vetrate, inerzia termica delle strutture).

A tal fine i progetti edilizi dovranno essere corredati della documentazione tecnica idonea a dimostrare gli accorgimenti di risparmio energetico adottati e comunque una produzione energetica da fonti rinnovabili minima non inferiore a 1 KW per ciascuna unità immobiliare residenziale.

- Al fine del rispetto del contributo del fabbisogno termico per la produzione di acqua calda sanitaria i pannelli dovranno essere collocati prioritariamente sulla copertura dell'edificio.
- Potranno essere previsti accorgimenti per il risparmio idrico negli edifici di nuova costruzione, sia per quanto riguarda i servizi igienici che per l'utilizzo delle acque meteoriche raccolte dalle coperture degli edifici, per l'irrigazione del verde pertinenziale, la pulizia dei cortili, il lavaggio delle auto ed altri usi tecnologici.
- Nell'ambito del SUE o progetto unitario dovrà essere localizzata una "isola ecologica" idonea alla raccolta differenziata dei rifiuti opportunamente schermata nell'ambito della progettazione del verde negli spazi pubblici o con altri accorgimenti tecnici che garantiscano un corretto inserimento ambientale del servizio nel contesto.
- Nell'ambito del SUE o progetto unitario dovrà essere operata una limitazione delle superfici completamente impermeabilizzate, con particolare riferimento alle aree destinate a parcheggio che dovranno essere realizzate preferibilmente con materiali e tecniche tali da massimizzare la permeabilità ed il drenaggio.

SCHEDA DI SUE N° 3.5

STRALCIATO.

SCHEDA DI SUE N° 3.6/a

Modo di intervento:

PEC o Progetto Unitario secondo le modalità previste dalla presente scheda normativa.

Superficie territoriale	mq	8920
Densità territoriale edilizia	mc/mq	0,70
Rapporto di copertura max	mq/mq	0,40
Aree per standard urbanistici (25 mq/ab di cui 15 mq/ab da reperire in loco)	mq	1725
Volume edificabile max	mc	6244
Abitanti insediabili max	n.	69
Altezza degli edifici	ml	9,00
Distanza dai confini	ml	5,00
Distanza da strade	ml	6,00
Distanza tra fabbricati	ml	10,00
NP max	n°	3

SCHEDA DI SUE N° 3.6/b

Modo di intervento:

PEC o Progetto Unitario secondo le modalità previste dalla presente scheda normativa.

Superficie territoriale	mq	5320
Densità territoriale edilizia	mc/mq	0,70
Rapporto di copertura max	mq/mq	0,40
Aree per standard urbanistici (25 mq/ab di cui 15 mq/ab da reperire in loco)	mq	1050
Volume edificabile max	mc	3724
Abitanti insediabili max	n.	42
Altezza degli edifici	ml	9,00
Distanza dai confini	ml	5,00
Distanza da strade	ml	6,00
Distanza tra fabbricati	ml	10,00
NP max	n°	3

Riferimenti normativi: artt. 8, 9 e 10 N.T.d'A.

Disposizioni particolari e opere di mitigazione:

- Gli interventi di nuova costruzione dovranno essere valutati al fine di non compromettere le caratteristiche ambientali e paesaggistiche del territorio. In particolare i progetti dovranno comprendere la messa a dimora di opportune essenze arboree ed arbustive locali con funzione di mitigazione visiva e sonora. I progetti dovranno assicurare anche la puntuale sistemazione esterna dell'area finalizzata ad integrare coerentemente le nuove strutture nell'ambito

circostante, nonché a rendere maggiormente apprezzabile la visuale del nuovo insediamento nel contesto paesaggistico interessato.

- La priorità di intervento dovrà essere attribuita al SUE 3.6/a che presenta una maggiore facilità di urbanizzazione ed una accessibilità derivabile dalla contigua strada comunale.
- La dotazione di standard urbanistici dovrà essere autocompensata nella misura di mq 15 riferiti al verde pubblico ed ai parcheggi pubblici per ogni abitante insediabile. Per la restante quota l'Amministrazione Comunale ha facoltà di richiedere la monetizzazione.
- Il SUE o progetto unitario dovrà contenere un progetto del verde volto alla sostenibilità ambientale, alla fruibilità del verde negli spazi pubblici e in quelli interstiziali tra gli edifici e le infrastrutture viarie. Le alberature dovranno essere disposte in funzione del benessere ambientale (microclimatizzazione e garanzia di illuminazione naturale) e con funzione di miglioramento della privacy nelle zone di contatto fra spazi pubblici e privati; potrà essere favorito l'utilizzo di pergolati con coperture vegetali. La fruibilità del verde potrà essere visivamente migliorata in quanto consente una continuità visiva tra spazi pubblici e giardini privati ma sarà possibile anche evitare le recinzioni negli spazi condominiali esterni e differenziare l'uso degli spazi privati e pubblici attraverso l'utilizzo di pavimentazioni differenti. Per gli elementi di perimetrazione necessari ad una buona sicurezza degli spazi si fornisce l'indirizzo di privilegiare quelli naturali (siepi di essenze autoctone).
- Il SUE o progetto unitario dovrà essere orientato al risparmio energetico e alla tutela dell'ambiente dall'inquinamento atmosferico. Si richiamano i contenuti qualitativi dei seguenti disposti normativi: DM 27/07/2005, DCR Piemonte 98-1247 del 11/02/2007, LR Piemonte n. 13 del 28/05/2007, Legge 24/12/2007 n. 244 "Finanziaria 2008", D.lgs 30/05/2008 n. 115, DM del 26/06/2009 che definisce le linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici. L'orientamento degli edifici da realizzare nel SUE o progetto unitario dovrà consentire lo sfruttamento della radiazione solare per il riscaldamento invernale. Gli edifici potranno essere dotati di strumenti di intervento di tipo passivo che minimizzino gli effetti della radiazione solare estiva al fine di garantire un adeguato livello di comfort (schermature delle superfici vetrate, inerzia termica delle strutture). A tal fine i progetti edilizi dovranno essere corredati della documentazione tecnica idonea a dimostrare gli accorgimenti di risparmio energetico adottati e comunque una produzione energetica da fonti rinnovabili minima non inferiore a 1 KW per ciascuna unità immobiliare residenziale.
- Al fine del rispetto del contributo del fabbisogno termico per la produzione di acqua calda sanitaria i pannelli dovranno essere collocati prioritariamente sulla copertura dell'edificio.
- Potranno essere previsti accorgimenti per il risparmio idrico negli edifici di nuova costruzione, sia per quanto riguarda i servizi igienici che per l'utilizzo delle acque meteoriche raccolte dalle coperture degli edifici, per l'irrigazione del verde pertinenziale, la pulizia dei cortili, il lavaggio delle auto ed altri usi tecnologici.
- Nell'ambito del SUE o progetto unitario dovrà essere localizzata una "isola ecologica" idonea alla raccolta differenziata dei rifiuti opportunamente schermata nell'ambito della progettazione

del verde negli spazi pubblici o con altri accorgimenti tecnici che garantiscano un corretto inserimento ambientale del servizio nel contesto.

- Nell'ambito del SUE o progetto unitario dovrà essere operata una limitazione delle superfici completamente impermeabilizzate, con particolare riferimento alle aree destinate a parcheggio che dovranno essere realizzate preferibilmente con materiali e tecniche tali da massimizzare la permeabilità ed il drenaggio.

ZONE B – EX AREE PER IMPIANTI PRODUTTIVI ESISTENTI

<u>Area produttiva D1 (PdR1 presente Variante)</u>	impianto produttivo in via di dismissione
Destinazione d'uso attuale	Attività di carattere produttivo e attività compatibili
1) Tipo di intervento consentito nell'attuale destinazione	Manutenzione straordinaria

<u>Area residenziale B (PdR1 presente Variante)</u>	Impianto produttivo in via di dismissione								
In caso di riuso	Riuso dell'area a fini residenziali								
1) tipo di intervento consentito	Ristrutturazione urbanistica								
2) modo d'intervento ammesso	PdR di iniziativa privata								
3) parametri quantitativi (comprensivi degli edifici esistenti se conservati)	Riutilizzo delle quantità edificate esistenti con una densità fondiaria massima ammessa pari a mc/mq 2,00, secondo le modalità specificate all'art. 13 delle NTd'A <table> <tr> <td>S.F.</td><td>2443 mq</td></tr> <tr> <td>Volume massimo edificabile</td><td>4886 mc</td></tr> <tr> <td>Vani insediabili</td><td>54</td></tr> <tr> <td>Standard urbanistici (25 mq/ab)</td><td>1350 mq</td></tr> </table>	S.F.	2443 mq	Volume massimo edificabile	4886 mc	Vani insediabili	54	Standard urbanistici (25 mq/ab)	1350 mq
S.F.	2443 mq								
Volume massimo edificabile	4886 mc								
Vani insediabili	54								
Standard urbanistici (25 mq/ab)	1350 mq								
4) destinazioni d'uso consentite	Quelle previste all'art. 8.1 "Destinazioni residenziali"								
5) prescrizioni	• Obbligo di corredare il PdR con uno studio di dettaglio che inserisca il nuovo edificio nel contesto esistente e definisca i fili fissi degli edifici, le distanze dalle viabilità provinciale e comunale e, di massima, i prospetti e le sezioni • Reperimento nell'ambito del PdR delle quote di standard urbanistici a verde e parcheggio pubblici (15 mq/ab); per la restante parte il Comune avrà la facoltà di accettare la monetizzazione • Verifica della presenza, nell'ambito del PdR, di eventuali siti inquinati; in caso di riscontro sarà opportuno che il PdR individui le modalità di bonifica o di risanamento								

ZONE D2 – AREE PER NUOVI IMPIANTI PRODUTTIVI

SCHEMA DI SUE A (parzialmente già edificata)

Modo di intervento:

PEC o Progetto Unitario secondo le modalità previste dalla presente scheda normativa.

Superficie territoriale	mq	25330
Densità territoriale edilizia	mq/mq	0,80
Rapporto di copertura max	mq/mq	0,60
Altezza degli edifici (fatte salve strutture tecnologiche)	ml	8,00
Distanza dai confini	ml	5,00
Distanza da strade	ml	10,00
Distanza tra fabbricati	ml	10,00
Standard urbanistici		20% della St

Riferimenti normativi: artt. 8, 9 e 10 N.T.d'A.

Disposizioni particolari e opere di mitigazione:

- I nuovi insediamenti produttivi devono configurarsi come “aree produttive ecologicamente attrezzate” (APEA) di cui al D.lgs. n. 112/98 ed all'art. 3 della L.R. 34/2004. La suddetta disposizione entrerà in salvaguardia con l'approvazione del nuovo PTR adottato con D.G.R. 16/12/2008 n. 16-10273.
- Gli interventi di nuova costruzione dovranno essere valutati al fine di non compromettere le caratteristiche ambientali e paesaggistiche del territorio. In particolare i progetti dovranno comprendere la messa a dimora di opportune essenze arboree ed arbustive locali con funzione di mitigazione visiva e sonora. I progetti dovranno assicurare anche la puntuale sistemazione esterna dell'area finalizzata ad integrare coerentemente le nuove strutture nell'ambito circostante, nonché a rendere maggiormente apprezzabile la visuale del nuovo insediamento nel contesto paesaggistico interessato.
- Per la dotazione di standard urbanistici sono richiamati i disposti dell'art. 6 comma 1 punto 2 delle presenti Norme Tecniche di Attuazione.
- Le aree pertinenziali degli edifici produttivi (parcheggi, aree di sosta, aree di carico e scarico) dovranno avere anche funzione di mitigazione dell'impatto del costruito con il contesto esistente: si suggeriscono parcheggi alberati ed inerbiti e la messa a dimora di alberature, siepi, pergolati.
- E' obbligatoria la formazione di un'isola ecologica per la raccolta differenziata dei rifiuti opportunamente schermata.
- Al SUE dovrà essere allegata la “documentazione di impatto acustico” o la “valutazione previsionale di clima acustico”.
- Nell'ambito del SUE o progetto unitario dovrà essere operata una limitazione delle superfici completamente impermeabilizzate, con particolare riferimento alle aree destinate a parcheggio o piazzali di manovra che dovranno essere realizzati preferibilmente con materiali e tecniche tali da massimizzare la permeabilità ed il drenaggio.

SCHEDA DI SUE B

Modo di intervento:

PEC o Progetto Unitario secondo le modalità previste dalla presente scheda normativa.

Superficie territoriale	mq	13940
Densità territoriale edilizia	mq/mq	0,80
Rapporto di copertura max	mq/mq	0,60
Altezza degli edifici (fatte salve strutture tecnologiche)	ml	8,00
Distanza dai confini	ml	5,00
Distanza da strade	ml	10,00
Distanza tra fabbricati	ml	10,00
Standard urbanistici		20% della St

Riferimenti normativi: artt. 8, 9 e 10 N.T.d'A.

Disposizioni particolari e opere di mitigazione:

- I nuovi insediamenti produttivi devono configurarsi come “aree produttive ecologicamente attrezzate” (APEA) di cui al D.lgs. n. 112/98 ed all'art. 3 della L.R. 34/2004. La suddetta disposizione entrerà in salvaguardia con l'approvazione del nuovo PTR adottato con D.G.R. 16/12/2008 n. 16-10273.
- Gli interventi di nuova costruzione dovranno essere valutati al fine di non compromettere le caratteristiche ambientali e paesaggistiche del territorio. In particolare i progetti dovranno comprendere la messa a dimora di opportune essenze arboree ed arbustive locali con funzione di mitigazione visiva e sonora. I progetti dovranno assicurare anche la puntuale sistemazione esterna dell'area finalizzata ad integrare coerentemente le nuove strutture nell'ambito circostante, nonché a rendere maggiormente apprezzabile la visuale del nuovo insediamento nel contesto paesaggistico interessato.
- Per la dotazione di standard urbanistici sono richiamati i disposti dell'art. 6 comma 1 punto 2 delle presenti Norme Tecniche di Attuazione.
- Le aree pertinenziali degli edifici produttivi (parcheggi, aree di sosta, aree di carico e scarico) dovranno avere anche funzione di mitigazione dell'impatto del costruito con il contesto esistente: si suggeriscono parcheggi alberati ed inerbiti e la messa a dimora di alberature, siepi, pergolati.
- E' obbligatoria la formazione di un'isola ecologica per la raccolta differenziata dei rifiuti opportunamente schermata.
- Al SUE dovrà essere allegata la “documentazione di impatto acustico” o la “valutazione previsionale di clima acustico”.

- Nell'ambito del SUE o progetto unitario dovrà essere operata una limitazione delle superfici completamente impermeabilizzate, con particolare riferimento alle aree destinate a parcheggio o piazzali di manovra che dovranno essere realizzati preferibilmente con materiali e tecniche tali da massimizzare la permeabilità ed il drenaggio.
- Nell'ambito del SUE o Progetto Unitario sarà necessario prevedere che l'accesso all'ambito avvenga dalla viabilità interna agli ambiti produttivi.

SCHEDA DI SUE C

Modo di intervento:

PEC o Progetto Unitario secondo le modalità previste dalla presente scheda normativa.

Superficie territoriale	mq	17349
Densità territoriale edilizia	mq/mq	0,80
Rapporto di copertura max	mq/mq	0,60
Altezza degli edifici (fatte salve strutture tecnologiche)	ml	8,00
Distanza dai confini	ml	5,00
Distanza da strade	ml	10,00
Distanza tra fabbricati	ml	10,00
Standard urbanistici		20% della St

Riferimenti normativi: artt. 8, 9 e 10 N.T.d'A.

Disposizioni particolari e opere di mitigazione:

- I nuovi insediamenti produttivi devono configurarsi come “aree produttive ecologicamente attrezzate” (APEA) di cui al D.lgs. n. 112/98 ed all'art. 3 della L.R. 34/2004. La suddetta disposizione entrerà in salvaguardia con l'approvazione del nuovo PTR adottato con D.G.R. 16/12/2008 n. 16-10273.
- Gli interventi di nuova costruzione dovranno essere valutati al fine di non compromettere le caratteristiche ambientali e paesaggistiche del territorio. In particolare i progetti dovranno comprendere la messa a dimora di opportune essenze arboree ed arbustive locali con funzione di mitigazione visiva e sonora. I progetti dovranno assicurare anche la puntuale sistemazione esterna dell'area finalizzata ad integrare coerentemente le nuove strutture nell'ambito circostante, nonché a rendere maggiormente apprezzabile la visuale del nuovo insediamento nel contesto paesaggistico interessato.
- Per la dotazione di standard urbanistici sono richiamati i disposti dell'art. 6 comma 1 punto 2 delle presenti Norme Tecniche di Attuazione.
- Le aree pertinenziali degli edifici produttivi (parcheggi, aree di sosta, aree di carico e scarico) dovranno avere anche funzione di mitigazione dell'impatto del costruito con il contesto esistente: si suggeriscono parcheggi alberati ed inerbiti e la messa a dimora di alberature, siepi, pergolati.
- E' obbligatoria la formazione di un'isola ecologica per la raccolta differenziata dei rifiuti opportunamente schermata.
- Al SUE dovrà essere allegata la “documentazione di impatto acustico” o la “valutazione previsionale di clima acustico”.
- Nell'ambito del SUE o progetto unitario dovrà essere operata una limitazione delle superfici completamente impermeabilizzate, con particolare riferimento alle aree destinate a parcheggio

o piazzali di manovra che dovranno essere realizzati preferibilmente con materiali e tecniche tali da massimizzare la permeabilità ed il drenaggio.

SCHEDA DI SUE D

Modo di intervento:

PEC o Progetto Unitario secondo le modalità previste dalla presente scheda normativa.

Superficie territoriale	mq	14153
Densità territoriale edilizia	mq/mq	0,80
Rapporto di copertura max	mq/mq	0,60
Altezza degli edifici (fatte salve strutture tecnologiche)	ml	8,00
Distanza dai confini	ml	5,00
Distanza da strade	ml	10,00
Distanza tra fabbricati	ml	10,00
Standard urbanistici		20% della St

Riferimenti normativi: artt. 8, 9 e 10 N.T.d'A.

Disposizioni particolari e opere di mitigazione:

- I nuovi insediamenti produttivi devono configurarsi come “aree produttive ecologicamente attrezzate” (APEA) di cui al D.lgs. n. 112/98 ed all’art. 3 della L.R. 34/2004. La suddetta disposizione entrerà in salvaguardia con l’approvazione del nuovo PTR adottato con D.G.R. 16/12/2008 n. 16-10273.
- Gli interventi di nuova costruzione dovranno essere valutati al fine di non compromettere le caratteristiche ambientali e paesaggistiche del territorio. In particolare i progetti dovranno comprendere la messa a dimora di opportune essenze arboree ed arbustive locali con funzione di mitigazione visiva e sonora. I progetti dovranno assicurare anche la puntuale sistemazione esterna dell’area finalizzata ad integrare coerentemente le nuove strutture nell’ambito circostante, nonché a rendere maggiormente apprezzabile la visuale del nuovo insediamento nel contesto paesaggistico interessato.
- Per la dotazione di standard urbanistici sono richiamati i disposti dell’art. 6 comma 1 punto 2 delle presenti Norme Tecniche di Attuazione.
- Le aree pertinenziali degli edifici produttivi (parcheggi, aree di sosta, aree di carico e scarico) dovranno avere anche funzione di mitigazione dell’impatto del costruito con il contesto esistente: si suggeriscono parcheggi alberati ed inerbati e la messa a dimora di alberature, siepi, pergolati.
- E’ obbligatoria la formazione di un’isola ecologica per la raccolta differenziata dei rifiuti opportunamente schermata.
- Al SUE dovrà essere allegata la “documentazione di impatto acustico” o la “valutazione previsionale di clima acustico”.

- Nell'ambito del SUE o progetto unitario dovrà essere operata una limitazione delle superfici completamente impermeabilizzate, con particolare riferimento alle aree destinate a parcheggio o piazzali di manovra che dovranno essere realizzati preferibilmente con materiali e tecniche tali da massimizzare la permeabilità ed il drenaggio.
- Nell'ambito del SUE o Progetto Unitario sarà necessario prevedere che l'accesso all'ambito avvenga dalla Strada Comunale Cerchetta.

COMUNE DI MIRABELLO MONFERRATO

ZONE RESIDENZIALI C DI NUOVO IMPIANTO

SCHEDA DI SUE N° 5.3

Modo di intervento:

Progetto Unitario *

Superficie territoriale	mq	12500
Densità territoriale edilizia	mc/mq	0,64
Rapporto di copertura max	mq/mq	0,40
Volumetria residua da edificare	mc	6900
Aree per standard urbanistici (25 mq/ab di cui 15 mq/ab da reperire in loco)	mq	2225
Volume edificabile max	mc	8000
Abitanti insediabili max	n.	89
Altezza degli edifici	ml	9,00
Distanza dai confini	ml	5,00
Distanza da strade	ml	6,00
Distanza tra fabbricati	ml	10,00
NP max	n°	3

*** P.U. in corso di attuazione**

Riferimenti normativi: artt. 8, 9 e 10 N.T.d'A.

SCHEDA DI SUE N° 5.5

Modo di intervento:
Progetto Unitario *

Superficie territoriale	mq	7400
Densità territoriale edilizia	mc/mq	0,60
Rapporto di copertura max	mq/mq	0,40
Aree per standard urbanistici (25 mq/ab di cui 15 mq/ab da reperire in loco)	mq	1225
Volume edificabile max	mc	4440
Abitanti insediabili max	n.	49
Altezza degli edifici	ml	9,00
Distanza dai confini	ml	5,00
Distanza da strade	ml	6,00
Distanza tra fabbricati	ml	10,00
NP max	n°	3

Riferimenti normativi: artt. 8, 9 e 10 N.T.d'A.

Disposizioni particolari e opere di mitigazione:

- Gli interventi di nuova costruzione dovranno essere valutati al fine di non compromettere le caratteristiche ambientali e paesaggistiche del territorio. In particolare i progetti dovranno comprendere la messa a dimora di opportune essenze arboree ed arbustive locali con funzione di mitigazione visiva e sonora. I progetti dovranno assicurare anche la puntuale sistemazione esterna dell'area finalizzata ad integrare coerentemente le nuove strutture nell'ambito circostante, nonché a rendere maggiormente apprezzabile la visuale del nuovo insediamento nel contesto paesaggistico interessato.
- La dotazione di standard urbanistici dovrà essere autocompensata nella misura di mq 15 riferiti al verde pubblico ed ai parcheggi pubblici per ogni abitante insediabile. Per la restante quota l'Amministrazione Comunale ha facoltà di richiedere la monetizzazione.
- Il SUE o progetto unitario dovrà contenere un progetto del verde volto alla sostenibilità ambientale, alla fruibilità del verde negli spazi pubblici e in quelli interstiziali tra gli edifici e le infrastrutture viarie. Le alberature dovranno essere disposte in funzione del benessere ambientale (microclimatizzazione e garanzia di illuminazione naturale) e con funzione di miglioramento della privacy nelle zone di contatto fra spazi pubblici e privati; potrà essere favorito l'utilizzo di pergolati con coperture vegetali. La fruibilità del verde potrà essere visivamente migliorata in quanto consente una continuità visiva tra spazi pubblici e giardini privati ma sarà possibile anche evitare le recinzioni negli spazi condominiali esterni e differenziare l'uso degli spazi privati e pubblici attraverso l'utilizzo di pavimentazioni differenti. Per gli elementi di perimetrazione necessari ad una buona sicurezza degli spazi si fornisce l'indirizzo di privilegiare quelli naturali (siepi di essenze autoctone).

- Il SUE o progetto unitario dovrà essere orientato al risparmio energetico e alla tutela dell'ambiente dall'inquinamento atmosferico. Si richiamano i contenuti qualitativi dei seguenti disposti normativi: DM 27/07/2005, DCR Piemonte 98-1247 del 11/02/2007, LR Piemonte n. 13 del 28/05/2007, Legge 24/12/2007 n. 244 "Finanziaria 2008", D.lgs 30/05/2008 n. 115, DM del 26/06/2009 che definisce le linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici. L'orientamento degli edifici da realizzare nel SUE o progetto unitario dovrà consentire lo sfruttamento della radiazione solare per il riscaldamento invernale. Gli edifici potranno essere dotati di strumenti di intervento di tipo passivo che minimizzino gli effetti della radiazione solare estiva al fine di garantire un adeguato livello di comfort (schermature delle superfici vetrate, inerzia termica delle strutture).
A tal fine i progetti edilizi dovranno essere corredati della documentazione tecnica idonea a dimostrare gli accorgimenti di risparmio energetico adottati e comunque una produzione energetica da fonti rinnovabili minima non inferiore a 1 KW per ciascuna unità immobiliare residenziale.
- Al fine del rispetto del contributo del fabbisogno termico per la produzione di acqua calda sanitaria i pannelli dovranno essere collocati prioritariamente sulla copertura dell'edificio.
- Potranno essere previsti accorgimenti per il risparmio idrico negli edifici di nuova costruzione, sia per quanto riguarda i servizi igienici che per l'utilizzo delle acque meteoriche raccolte dalle coperture degli edifici, per l'irrigazione del verde pertinenziale, la pulizia dei cortili, il lavaggio delle auto ed altri usi tecnologici.
- Nell'ambito del SUE o progetto unitario dovrà essere localizzata una "isola ecologica" idonea alla raccolta differenziata dei rifiuti opportunamente schermata nell'ambito della progettazione del verde negli spazi pubblici o con altri accorgimenti tecnici che garantiscano un corretto inserimento ambientale del servizio nel contesto.
- Nell'ambito del SUE o progetto unitario dovrà essere operata una limitazione delle superfici completamente impermeabilizzate, con particolare riferimento alle aree destinate a parcheggio che dovranno essere realizzate preferibilmente con materiali e tecniche tali da massimizzare la permeabilità ed il drenaggio.

SCHEDA DI SUE N° 5.6

Modo di intervento:
PEC o Progetto Unitario

Superficie territoriale	mq	5576
Densità territoriale edilizia	mc/mq	0,70
Rapporto di copertura max	mq/mq	0,40
Aree per standard urbanistici (25 mq/ab di cui 15 mq/ab da reperire in loco)	mq	1075
Volume edificabile max	mc	3903
Abitanti insediabili max	n.	43
Altezza degli edifici	ml	9,00
Distanza dai confini	ml	5,00
Distanza da strade	ml	6,00
Distanza tra fabbricati	ml	10,00
NP max	n°	3

Riferimenti normativi: artt. 8, 9 e 10 N.T.d'A.

Disposizioni particolari e opere di mitigazione:

- L'accesso all'area 5.6 dovrà avvenire dalla viabilità prevista in fregio al PEC 5.5 in quanto la modifica dell'accesso agricolo attuale non potrà essere effettuata per problemi di visibilità.
- Gli interventi di nuova costruzione dovranno essere valutati al fine di non compromettere le caratteristiche ambientali e paesaggistiche del territorio. In particolare i progetti dovranno comprendere la messa a dimora di opportune essenze arboree ed arbustive locali con funzione di mitigazione visiva e sonora. I progetti dovranno assicurare anche la puntuale sistemazione esterna dell'area finalizzata ad integrare coerentemente le nuove strutture nell'ambito circostante, nonché a rendere maggiormente apprezzabile la visuale del nuovo insediamento nel contesto paesaggistico interessato.
- La dotazione di standard urbanistici dovrà essere autocompensata nella misura di mq 15 riferiti al verde pubblico ed ai parcheggi pubblici per ogni abitante insediabile. Per la restante quota l'Amministrazione Comunale ha facoltà di richiedere la monetizzazione.
- Il SUE o progetto unitario dovrà contenere un progetto del verde volto alla sostenibilità ambientale, alla fruibilità del verde negli spazi pubblici e in quelli interstiziali tra gli edifici e le infrastrutture viarie. Le alberature dovranno essere disposte in funzione del benessere ambientale (microclimatizzazione e garanzia di illuminazione naturale) e con funzione di miglioramento della privacy nelle zone di contatto fra spazi pubblici e privati; potrà essere favorito l'utilizzo di pergolati con coperture vegetali. La fruibilità del verde potrà essere visivamente migliorata in quanto consente una continuità visiva tra spazi pubblici e giardini privati ma sarà possibile anche evitare le recinzioni negli spazi condominiali esterni e differenziare l'uso degli spazi privati e pubblici attraverso l'utilizzo di pavimentazioni differenti.

Per gli elementi di perimetrazione necessari ad una buona sicurezza degli spazi si fornisce l'indirizzo di privilegiare quelli naturali (siepi di essenze autoctone).

- Il SUE o progetto unitario dovrà essere orientato al risparmio energetico e alla tutela dell'ambiente dall'inquinamento atmosferico. Si richiamano i contenuti qualitativi dei seguenti disposti normativi: DM 27/07/2005, DCR Piemonte 98-1247 del 11/02/2007, LR Piemonte n. 13 del 28/05/2007, Legge 24/12/2007 n. 244 "Finanziaria 2008", D.lgs 30/05/2008 n. 115, DM del 26/06/2009 che definisce le linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici.

L'orientamento degli edifici da realizzare nel SUE o progetto unitario dovrà consentire lo sfruttamento della radiazione solare per il riscaldamento invernale. Gli edifici potranno essere dotati di strumenti di intervento di tipo passivo che minimizzino gli effetti della radiazione solare estiva al fine di garantire un adeguato livello di comfort (schermature delle superfici vetrate, inerzia termica delle strutture).

A tal fine i progetti edilizi dovranno essere corredati della documentazione tecnica idonea a dimostrare gli accorgimenti di risparmio energetico adottati e comunque una produzione energetica da fonti rinnovabili minima non inferiore a 1 KW per ciascuna unità immobiliare residenziale.

- Al fine del rispetto del contributo del fabbisogno termico per la produzione di acqua calda sanitaria i pannelli dovranno essere collocati prioritariamente sulla copertura dell'edificio.
- Potranno essere previsti accorgimenti per il risparmio idrico negli edifici di nuova costruzione, sia per quanto riguarda i servizi igienici che per l'utilizzo delle acque meteoriche raccolte dalle coperture degli edifici, per l'irrigazione del verde pertinenziale, la pulizia dei cortili, il lavaggio delle auto ed altri usi tecnologici.
- Nell'ambito del SUE o progetto unitario dovrà essere localizzata una "isola ecologica" idonea alla raccolta differenziata dei rifiuti opportunamente schermata nell'ambito della progettazione del verde negli spazi pubblici o con altri accorgimenti tecnici che garantiscano un corretto inserimento ambientale del servizio nel contesto.
- Nell'ambito del SUE o progetto unitario dovrà essere operata una limitazione delle superfici completamente impermeabilizzate, con particolare riferimento alle aree destinate a parcheggio che dovranno essere realizzate preferibilmente con materiali e tecniche tali da massimizzare la permeabilità ed il drenaggio.

SCHEDA DI SUE N° 5.7

Modo di intervento:
PEC o Progetto Unitario

Superficie territoriale	mq	4470
Densità territoriale edilizia	mc/mq	0,70
Rapporto di copertura max	mq/mq	0,40
Aree per standard urbanistici (25 mq/ab di cui 15 mq/ab da reperire in loco)	mq	875
Volume edificabile max	mc	3129
Abitanti insediabili max	n.	35
Altezza degli edifici	ml	9,00
Distanza dai confini	ml	5,00
Distanza da strade	ml	6,00
Distanza tra fabbricati	ml	10,00
NP max	n°	3

Riferimenti normativi: artt. 8, 9 e 10 N.T.d'A.

Disposizioni particolari e opere di mitigazione:

- Gli interventi di nuova costruzione dovranno essere valutati al fine di non compromettere le caratteristiche ambientali e paesaggistiche del territorio. In particolare i progetti dovranno comprendere la messa a dimora di opportune essenze arboree ed arbustive locali con funzione di mitigazione visiva e sonora. I progetti dovranno assicurare anche la puntuale sistemazione esterna dell'area finalizzata ad integrare coerentemente le nuove strutture nell'ambito circostante, nonché a rendere maggiormente apprezzabile la visuale del nuovo insediamento nel contesto paesaggistico interessato.
- La dotazione di standard urbanistici dovrà essere autocompensata nella misura di mq 15 riferiti al verde pubblico ed ai parcheggi pubblici per ogni abitante insediabile. Per la restante quota l'Amministrazione Comunale ha facoltà di richiedere la monetizzazione.
- Il SUE o progetto unitario dovrà contenere un progetto del verde volto alla sostenibilità ambientale, alla fruibilità del verde negli spazi pubblici e in quelli interstiziali tra gli edifici e le infrastrutture viarie. Le alberature dovranno essere disposte in funzione del benessere ambientale (microclimatizzazione e garanzia di illuminazione naturale) e con funzione di miglioramento della privacy nelle zone di contatto fra spazi pubblici e privati; potrà essere favorito l'utilizzo di pergolati con coperture vegetali. La fruibilità del verde potrà essere visivamente migliorata in quanto consente una continuità visiva tra spazi pubblici e giardini privati ma sarà possibile anche evitare le recinzioni negli spazi condominiali esterni e differenziare l'uso degli spazi privati e pubblici attraverso l'utilizzo di pavimentazioni differenti. Per gli elementi di perimetrazione necessari ad una buona sicurezza degli spazi si fornisce l'indirizzo di privilegiare quelli naturali (siepi di essenze autoctone).

- Il SUE o progetto unitario dovrà essere orientato al risparmio energetico e alla tutela dell'ambiente dall'inquinamento atmosferico. Si richiamano i contenuti qualitativi dei seguenti disposti normativi: DM 27/07/2005, DCR Piemonte 98-1247 del 11/02/2007, LR Piemonte n. 13 del 28/05/2007, Legge 24/12/2007 n. 244 "Finanziaria 2008", D.lgs 30/05/2008 n. 115, DM del 26/06/2009 che definisce le linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici. L'orientamento degli edifici da realizzare nel SUE o progetto unitario dovrà consentire lo sfruttamento della radiazione solare per il riscaldamento invernale. Gli edifici potranno essere dotati di strumenti di intervento di tipo passivo che minimizzino gli effetti della radiazione solare estiva al fine di garantire un adeguato livello di comfort (schermature delle superfici vetrate, inerzia termica delle strutture).
A tal fine i progetti edilizi dovranno essere corredati della documentazione tecnica idonea a dimostrare gli accorgimenti di risparmio energetico adottati e comunque una produzione energetica da fonti rinnovabili minima non inferiore a 1 KW per ciascuna unità immobiliare residenziale.
- Al fine del rispetto del contributo del fabbisogno termico per la produzione di acqua calda sanitaria i pannelli dovranno essere collocati prioritariamente sulla copertura dell'edificio.
- Potranno essere previsti accorgimenti per il risparmio idrico negli edifici di nuova costruzione, sia per quanto riguarda i servizi igienici che per l'utilizzo delle acque meteoriche raccolte dalle coperture degli edifici, per l'irrigazione del verde pertinenziale, la pulizia dei cortili, il lavaggio delle auto ed altri usi tecnologici.
- Nell'ambito del SUE o progetto unitario dovrà essere localizzata una "isola ecologica" idonea alla raccolta differenziata dei rifiuti opportunamente schermata nell'ambito della progettazione del verde negli spazi pubblici o con altri accorgimenti tecnici che garantiscano un corretto inserimento ambientale del servizio nel contesto.
- Nell'ambito del SUE o progetto unitario dovrà essere operata una limitazione delle superfici completamente impermeabilizzate, con particolare riferimento alle aree destinate a parcheggio che dovranno essere realizzate preferibilmente con materiali e tecniche tali da massimizzare la permeabilità ed il drenaggio.

ZONE D2 – AREE PER NUOVI IMPIANTI PRODUTTIVI

SCHEDA DI SUE A

Modo di intervento:

PEC o Piano Particolareggiato secondo le modalità previste dalla presente scheda normativa.

Superficie territoriale	mq	25367
Densità territoriale edilizia	mq/mq	0,80
Rapporto di copertura max	mq/mq	0,60
Altezza degli edifici (fatte salve strutture tecnologiche)	ml	8,00
Distanza dai confini	ml	5,00
Distanza da strade	ml	10,00
Distanza tra fabbricati	ml	10,00
Standard urbanistici		20% della St

Riferimenti normativi: artt. 8, 9 e 10 N.T.d'A.

Disposizioni particolari e opere di mitigazione:

- I nuovi insediamenti produttivi devono configurarsi come “aree produttive ecologicamente attrezzate” (APEA) di cui al D.lgs. n. 112/98 ed all'art. 3 della L.R. 34/2004. La suddetta disposizione entrerà in salvaguardia con l'approvazione del nuovo PTR adottato con D.G.R. 16/12/2008 n. 16-10273.
- Gli interventi di nuova costruzione dovranno essere valutati al fine di non compromettere le caratteristiche ambientali e paesaggistiche del territorio. In particolare i progetti dovranno comprendere la messa a dimora di opportune essenze arboree ed arbustive locali con funzione di mitigazione visiva e sonora. I progetti dovranno assicurare anche la puntuale sistemazione esterna dell'area finalizzata ad integrare coerentemente le nuove strutture nell'ambito circostante, nonché a rendere maggiormente apprezzabile la visuale del nuovo insediamento nel contesto paesaggistico interessato.
- Per la dotazione di standard urbanistici sono richiamati i disposti dell'art. 6 comma 1 punto 2 delle presenti Norme Tecniche di Attuazione. Gli standard urbanistici a servizio del comparto produttivo dovranno essere localizzati nelle aree all'uopo previste nella pertinente tavola di PRGI.
- E' obbligatoria la formazione di un'isola ecologica per la raccolta differenziata dei rifiuti opportunamente schermata.
- Al SUE dovrà essere allegata la “documentazione di impatto acustico” o la “valutazione previsionale di clima acustico”.
- Nell'ambito del SUE o progetto unitario dovrà essere operata una limitazione delle superfici completamente impermeabilizzate, con particolare riferimento alle aree destinate a parcheggio o piazzali di manovra che dovranno essere realizzati preferibilmente con materiali e tecniche tali da massimizzare la permeabilità ed il drenaggio.

SCHEDA DI SUE 1.1

Modo di intervento:

Piano Particolareggiato di iniziativa pubblica secondo le modalità previste dalla presente scheda normativa.

Superficie territoriale	mq	64840
Densità territoriale edilizia	mq/mq	0,80
Rapporto di copertura max	mq/mq	0,60
Altezza degli edifici (fatte salve strutture tecnologiche)	ml	8,00
Distanza dai confini	ml	5,00
Distanza da strade	ml	5,00
Distanza tra fabbricati	ml	10,00
Standard urbanistici		20% della St

Riferimenti normativi: artt. 8, 9 e 10 N.T.d'A.

Disposizioni particolari e opere di mitigazione:

- Gli interventi di nuova costruzione dovranno essere valutati al fine di non compromettere le caratteristiche ambientali e paesaggistiche del territorio. In particolare i progetti dovranno comprendere la messa a dimora di opportune essenze arboree ed arbustive locali con funzione di mitigazione visiva e sonora. I progetti dovranno assicurare anche la puntuale sistemazione esterna dell'area finalizzata ad integrare coerentemente le nuove strutture nell'ambito circostante, nonché a rendere maggiormente apprezzabile la visuale del nuovo insediamento nel contesto paesaggistico interessato.
- Per la dotazione di standard urbanistici sono richiamati i disposti dell'art. 6 comma 1 punto 2 delle presenti Norme Tecniche di Attuazione. Gli standard urbanistici a servizio del comparto produttivo dovranno essere localizzati nelle aree all'uopo previste nella pertinente tavola di PRGI.
- Le aree pertinenziali degli edifici produttivi (parcheggi, aree di sosta, aree di carico e scarico) dovranno avere anche funzione di mitigazione dell'impatto del costruito con il contesto esistente: si suggeriscono parcheggi alberati ed inerbati e la messa a dimora di alberature, siepi, pergolati.
- Il PP dovrà prevedere il collegamento viabile necessario alla connessione con la rotatoria in progetto prevista sulla Strada Statale N. 31 del Monferrato cartograficamente indicata nella pertinente tavola di PRGI
- E' obbligatoria la formazione di un'isola ecologica per la raccolta differenziata dei rifiuti opportunamente schermata.
- Al SUE dovrà essere allegata la "documentazione di impatto acustico" o la "valutazione previsionale di clima acustico".
- Nell'ambito del SUE o progetto unitario dovrà essere operata una limitazione delle superfici completamente impermeabilizzate, con particolare riferimento alle aree destinate a parcheggio o piazzali di manovra che dovranno essere realizzati preferibilmente con materiali e tecniche tali da massimizzare la permeabilità ed il drenaggio.

ZONE G – EX AREA 5.1 – FORNACE PER LATERIZI VIA TALICE

<u>Area G</u>	impianto produttivo dismesso
Destinazione d'uso attuale	Impianto dismesso
1) Tipo di intervento consentito nell'attuale destinazione	Manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro e risanamento conservativo

<u>Attrezzature private aperte al pubblico</u>	Impianto produttivo dismesso in cui non sono consentite nuove attività produttive
In caso di riuso	Attrezzature private aperte al pubblico
1) tipo di intervento consentito	Manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo e ristrutturazione edilizia con l'obbligo di mantenimento e/o ripristino degli elementi di pregio architettonico
2) modo d'intervento ammesso	Titolo abilitativo singolo: qualora necessario permesso di costruire ex art. 49, comma 5, L.R. 56/77 e s.m.i.
3) parametri quantitativi	Riutilizzo delle quantità edificate esistenti con lievi ampliamenti alla superficie coperta nella misura strettamente necessaria alle esigenze funzionali ed igieniche, all'adeguamento a requisiti di legge nonché relativamente alla dotazione di impianti necessari alla nuova destinazione. E' obbligatorio il reperimento di una superficie a parcheggio di uso pubblico commisurata al numero massimo di persone ospitabili all'interno della nuova struttura (capacità massima ipotizzata per 10 mq/persona)
4) destinazioni d'uso consentite	Quelle previste all'art. 8.9 "Attrezzature private aperte al pubblico"
5) prescrizioni	Il progetto di recupero di tali strutture dovrà prima individuare le parti della costruzione che presentano caratteristiche di maggior pregio architettonico (es. il tetto a capanna in coppi su orditura in legno nelle fornaci di tipo Hoffman, le pareti e le ciminiere in muratura qualora presenti. ecc) al fine di realizzare il loro mantenimento e la loro valorizzazione nelle operazioni di recupero per destinazioni rientranti nella categoria di cui sopra, se ritenute dal Comune compatibili con tali caratteri
6) attività compatibili	Sono considerate compatibili le attività floristico-vivaistiche e gli allevamenti cinofili purchè non rechino disturbo alle attività residenziali limitrofe e non interessino le parti di pregio architettonico o definibili di "archeologia industriale" dell'antica fornace

ZONE G – EX AREA 5.2 – FORNACE PER LATERIZI S.P. MIRABELLO – LU MONFERRATO

<u>Area G</u>	impianto produttivo dismesso
Destinazione d'uso attuale	Impianto dismesso
1) Tipo di intervento consentito nell'attuale destinazione	Manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro e risanamento conservativo

<u>Attrezzature private aperte al pubblico</u>	Impianto produttivo dismesso in cui non sono consentite nuove attività produttive
In caso di riuso	Attrezzature private aperte al pubblico
1) tipo di intervento consentito	Manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo e ristrutturazione edilizia con l'obbligo di mantenimento e/o ripristino degli elementi di pregio architettonico
2) modo d'intervento ammesso	Titolo abilitativo singolo: qualora necessario permesso di costruire ex art. 49, comma 5, L.R. 56/77 e s.m.i.
3) parametri quantitativi	Riutilizzo delle quantità edificate esistenti con lievi ampliamenti alla superficie coperta nella misura strettamente necessaria alle esigenze funzionali ed igieniche, all'adeguamento a requisiti di legge nonché relativamente alla dotazione di impianti necessari alla nuova destinazione. E' obbligatorio il reperimento di una superficie a parcheggio di uso pubblico commisurata al numero massimo di persone ospitabili all'interno della nuova struttura (capacità massima ipotizzata per 10 mq/persona)
4) destinazioni d'uso consentite	Quelle previste all'art. 8.9 "Attrezzature private aperte al pubblico"
5) prescrizioni	Il progetto di recupero di tali strutture dovrà prima individuare le parti della costruzione che presentano caratteristiche di maggior pregio architettonico (es. il tetto a capanna in coppi su orditura in legno nelle fornaci di tipo Hoffman, le pareti e le ciminiere in muratura qualora presenti. ecc) al fine di realizzare il loro mantenimento e la loro valorizzazione nelle operazioni di recupero per destinazioni rientranti nella categoria di cui sopra, se ritenute dal Comune compatibili con tali caratteri
6) attività compatibili	Sono considerate compatibili le attività floristico-vivaistiche e gli allevamenti cinofili purchè non rechino disturbo alle attività residenziali limitrofe e non interessino le parti di pregio architettonico o definibili di "archeologia industriale" dell'antica fornace

COMUNE DI OCCIMIANO

ZONE B – EX AREE PER IMPIANTI PRODUTTIVI ESISTENTI

<u>Area produttiva D1 (PdR1 presente Variante)</u>	impianto produttivo dismesso
Destinazione d'uso attuale	Attività di carattere produttivo e attività compatibili
1) Tipo di intervento consentito nell'attuale destinazione	Manutenzione straordinaria

<u>Area residenziale B (PdR1 presente Variante)</u>	Impianto produttivo dismesso								
In caso di riuso	Riuso dell'area a fini residenziali								
1) tipo di intervento consentito	Ristrutturazione urbanistica								
2) modo d'intervento ammesso	PdR di iniziativa privata								
3) parametri quantitativi (comprensivi degli edifici esistenti se conservati)	Riutilizzo delle quantità edificate esistenti con una densità fondiaria massima ammessa pari a mc/mq 2,00, secondo le modalità specificate all'art. 13 delle NTd'A <table> <tr> <td>S.F.</td><td>2481 mq</td></tr> <tr> <td>Volume massimo edificabile</td><td>4962 mc</td></tr> <tr> <td>Vani insediabili</td><td>55</td></tr> <tr> <td>Standard urbanistici (25 mq/ab)</td><td>1375 mq</td></tr> </table>	S.F.	2481 mq	Volume massimo edificabile	4962 mc	Vani insediabili	55	Standard urbanistici (25 mq/ab)	1375 mq
S.F.	2481 mq								
Volume massimo edificabile	4962 mc								
Vani insediabili	55								
Standard urbanistici (25 mq/ab)	1375 mq								
4) destinazioni d'uso consentite	Quelle previste all'art. 8.1 "Destinazioni residenziali"								
5) prescrizioni	• Obbligo di corredare il PdR con uno studio di dettaglio che inserisca il nuovo edificio nel contesto esistente e definisca i fili fissi degli edifici, le distanze dalle viabilità provinciale e comunale e, di massima, i prospetti e le sezioni • Previsione nel PdR dell'ampliamento viabile necessario alla realizzazione del viale alberato che collega il centro abitato con il cimitero • Reperimento nell'ambito del PdR delle quote di standard urbanistici a verde e parcheggio pubblici (15 mq/ab); per la restante parte il Comune avrà la facoltà di accettare la monetizzazione • Verifica della presenza, nell'ambito del PdR, di eventuali siti inquinati; in caso di riscontro sarà opportuno che il PdR individui le modalità di bonifica o di risanamento								

<u>Area produttiva D1 (PdR2 presente Variante)</u>	impianto produttivo sottoutilizzato in via di dismissione
Destinazione d'uso attuale	Attività di carattere produttivo e attività compatibili
1) è tollerato	Il mantenimento dell'attività fino al completamento del ciclo produttivo
2) Tipi di intervento consentiti nell'attuale destinazione	Manutenzione straordinaria e ristrutturazione edilizia di tipo A

<u>Area residenziale B (PdR2 presente Variante)</u>	Impianto produttivo sottoutilizzato in via di dismissione								
Dismissione dell'attività	Riuso dell'area a fini residenziali								
1) tipo di intervento consentito	Ristrutturazione urbanistica								
2) modo d'intervento ammesso	PdR di iniziativa privata								
3) parametri quantitativi (comprensivi degli edifici esistenti se conservati)	Riutilizzo delle quantità edificate esistenti con una densità fondiaria massima ammessa pari a mc/mq 2,00, secondo le modalità specificate all'art. 13 delle NTd'A <table> <tr> <td>S.F.</td><td>4350 mq</td></tr> <tr> <td>Volume massimo edificabile</td><td>8700 mc</td></tr> <tr> <td>Vani insediabili</td><td>97</td></tr> <tr> <td>Standard urbanistici (25 mq/ab)</td><td>2425 mq</td></tr> </table>	S.F.	4350 mq	Volume massimo edificabile	8700 mc	Vani insediabili	97	Standard urbanistici (25 mq/ab)	2425 mq
S.F.	4350 mq								
Volume massimo edificabile	8700 mc								
Vani insediabili	97								
Standard urbanistici (25 mq/ab)	2425 mq								
4) destinazioni d'uso consentite	Quelle previste all'art. 8.1 "Destinazioni residenziali"								
5) prescrizioni	• Obbligo di corredare il PdR con uno studio di dettaglio che inserisca il nuovo edificio nel contesto esistente e definisca i fili fissi degli edifici, le distanze dalle viabilità provinciale e comunale e, di massima, i prospetti e le sezioni • Previsione nel PdR dell'allargamento della strada limitrofa esistente ed obbligo di individuare l'accesso al PdR dalla stessa viabilità • Reperimento nell'ambito del PdR delle quote di standard urbanistici a verde e parcheggio pubblici (15 mq/ab); per la restante parte il Comune avrà la facoltà di accettare la monetizzazione • Verifica della presenza, nell'ambito del PdR, di eventuali siti inquinati; in caso di riscontro sarà opportuno che il PdR individui le modalità di bonifica o di risanamento								

<u>Area produttiva D1 (PdR3 presente Variante)</u>	impianto produttivo sottoutilizzato in via di dismissione
Destinazione d'uso attuale	Attività di carattere produttivo e attività compatibili
1) è tollerato	Il mantenimento dell'attività fino al completamento del ciclo produttivo
2) Tipi di intervento consentiti nell'attuale destinazione	Manutenzione straordinaria e ristrutturazione edilizia di tipo A

<u>Area residenziale B (PdR3 presente Variante)</u>	Impianto produttivo sottoutilizzato in via di dismissione								
Dismissione dell'attività	Riuso dell'area a fini residenziali								
1) tipo di intervento consentito	Ristrutturazione urbanistica								
2) modo d'intervento ammesso	PdR di iniziativa privata								
3) parametri quantitativi (comprensivi degli edifici esistenti se conservati)	Riutilizzo delle quantità edificate esistenti con una densità fondiaria massima ammessa pari a mc/mq 2,00, secondo le modalità specificate all'art. 13 delle NTd'A <table> <tr> <td>S.F.</td><td>3620 mq</td></tr> <tr> <td>Volume massimo edificabile</td><td>7240 mc</td></tr> <tr> <td>Vani insediabili</td><td>80</td></tr> <tr> <td>Standard urbanistici (25 mq/ab)</td><td>2000 mq</td></tr> </table>	S.F.	3620 mq	Volume massimo edificabile	7240 mc	Vani insediabili	80	Standard urbanistici (25 mq/ab)	2000 mq
S.F.	3620 mq								
Volume massimo edificabile	7240 mc								
Vani insediabili	80								
Standard urbanistici (25 mq/ab)	2000 mq								
4) destinazioni d'uso consentite	Quelle previste all'art. 8.1 "Destinazioni residenziali"								
5) prescrizioni	• Obbligo di corredare il PdR con uno studio di dettaglio che inserisca il nuovo edificio nel contesto esistente e definisca i fili fissi degli edifici, le distanze dalle viabilità comunali e, di massima, i prospetti e le sezioni • Reperimento nell'ambito del PdR delle quote di standard urbanistici a verde e parcheggio pubblici (15 mq/ab); per la restante parte il Comune avrà la facoltà di accettare la monetizzazione • Verifica della presenza, nell'ambito del PdR, di eventuali siti inquinati; in caso di riscontro sarà opportuno che il PdR individui le modalità di bonifica o di risanamento								

<u>Area produttiva D1 (PdR4 presente Variante – Mulino di Sopra)</u>	impianto produttivo dismesso
Destinazione d'uso attuale	Attività di carattere produttivo e attività compatibili
1) Tipo di intervento consentito nell'attuale destinazione	Manutenzione straordinaria

<u>Area residenziale B (PdR4 presente Variante)</u>	Impianto produttivo dismesso
In caso di riuso	Riuso dell'area a fini residenziali
1) tipo di intervento consentito	Ristrutturazione urbanistica
2) modo d'intervento ammesso	PdR di iniziativa privata
3) parametri quantitativi (comprensivi degli edifici esistenti se conservati)	Riutilizzo delle quantità edificate esistenti con una densità fondiaria massima ammessa pari a mc/mq 2,00, secondo le modalità specificate all'art. 13 delle NTd'A. Il volume dovrà essere localizzato nell'area libera retrostante l'attuale edificio e liberando il sedime che costituisce restringimento della S.P., in allineamento con il lotto residenziale di nuova individuazione già edificato S.F. 1150 mq Volume massimo edificabile 2300 mc Vani insediabili 26 Standard urbanistici 650 mq (25 mq/ab)
4) destinazioni d'uso consentite	Quelle previste all'art. 8.1 "Destinazioni residenziali"
5) prescrizioni	• Previsione nel PdR della rilocalizzazione dell'edificio esistente in arretramento rispetto alla posizione attuale e nell'area libera retrostante; • Il PdR potrà prevedere la monetizzazione totale delle aree dovute per standard urbanistici; • Verifica della presenza, nell'ambito del PdR, di eventuali siti inquinati; in caso di riscontro sarà opportuno che il PdR individui le modalità di bonifica o di risanamento.

ZONE RESIDENZIALI C DI NUOVO IMPIANTO

SCHEDA DI SUE N° 6.1

Modo di intervento:

PEC o Progetto Unitario secondo le modalità previste dalla presente scheda normativa.

Superficie territoriale	mq	9855
Densità territoriale edilizia	mc/mq	0,70
Rapporto di copertura max	mq/mq	0,40
Aree per standard urbanistici (25 mq/ab di cui 15 mq/ab da reperire in loco)	mq	1925
Volume edificabile max	mc	6898
Abitanti insediabili max	n.	77
Altezza degli edifici	ml	9,00
Distanza dai confini	ml	5,00
Distanza da strade	ml	6,00
Distanza tra fabbricati	ml	10,00
NP max	n°	3

Riferimenti normativi: artt. 8, 9 e 10 N.T.d'A.

Disposizioni particolari e opere di mitigazione:

- Gli interventi di nuova costruzione dovranno essere valutati al fine di non compromettere le caratteristiche ambientali e paesaggistiche del territorio. In particolare i progetti dovranno comprendere la messa a dimora di opportune essenze arboree ed arbustive locali con funzione di mitigazione visiva e sonora. I progetti dovranno assicurare anche la puntuale sistemazione esterna dell'area finalizzata ad integrare coerentemente le nuove strutture nell'ambito circostante, nonché a rendere maggiormente apprezzabile la visuale del nuovo insediamento nel contesto paesaggistico interessato.
- La dotazione di standard urbanistici dovrà essere autocompensata nella misura di mq 15 riferiti al verde pubblico ed ai parcheggi pubblici per ogni abitante insediabile. Per la restante quota l'Amministrazione Comunale ha facoltà di richiedere la monetizzazione.
- Il SUE o progetto unitario dovrà contenere un progetto del verde volto alla sostenibilità ambientale, alla fruibilità del verde negli spazi pubblici e in quelli interstiziali tra gli edifici e le infrastrutture viarie. Le alberature dovranno essere disposte in funzione del benessere ambientale (microclimatizzazione e garanzia di illuminazione naturale) e con funzione di miglioramento della privacy nelle zone di contatto fra spazi pubblici e privati; potrà essere favorito l'utilizzo di pergolati con coperture vegetali. La fruibilità del verde potrà essere visivamente migliorata in quanto consente una continuità visiva tra spazi pubblici e giardini privati ma sarà possibile anche evitare le recinzioni negli spazi condominiali esterni e differenziare l'uso degli spazi privati e pubblici attraverso l'utilizzo di pavimentazioni differenti.

Per gli elementi di perimetrazione necessari ad una buona sicurezza degli spazi si fornisce l'indirizzo di privilegiare quelli naturali (siepi di essenze autoctone).

- Il SUE o progetto unitario dovrà essere orientato al risparmio energetico e alla tutela dell'ambiente dall'inquinamento atmosferico. Si richiamano i contenuti qualitativi dei seguenti disposti normativi: DM 27/07/2005, DCR Piemonte 98-1247 del 11/02/2007, LR Piemonte n. 13 del 28/05/2007, Legge 24/12/2007 n. 244 "Finanziaria 2008", D.lgs 30/05/2008 n. 115, DM del 26/06/2009 che definisce le linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici.

L'orientamento degli edifici da realizzare nel SUE o progetto unitario dovrà consentire lo sfruttamento della radiazione solare per il riscaldamento invernale. Gli edifici potranno essere dotati di strumenti di intervento di tipo passivo che minimizzino gli effetti della radiazione solare estiva al fine di garantire un adeguato livello di comfort (schermature delle superfici vetrate, inerzia termica delle strutture).

A tal fine i progetti edilizi dovranno essere corredati della documentazione tecnica idonea a dimostrare gli accorgimenti di risparmio energetico adottati e comunque una produzione energetica da fonti rinnovabili minima non inferiore a 1 KW per ciascuna unità immobiliare residenziale.

- Al fine del rispetto del contributo del fabbisogno termico per la produzione di acqua calda sanitaria i pannelli dovranno essere collocati prioritariamente sulla copertura dell'edificio.
- Potranno essere previsti accorgimenti per il risparmio idrico negli edifici di nuova costruzione, sia per quanto riguarda i servizi igienici che per l'utilizzo delle acque meteoriche raccolte dalle coperture degli edifici, per l'irrigazione del verde pertinenziale, la pulizia dei cortili, il lavaggio delle auto ed altri usi tecnologici.
- Nell'ambito del SUE o progetto unitario dovrà essere localizzata una "isola ecologica" idonea alla raccolta differenziata dei rifiuti opportunamente schermata nell'ambito della progettazione del verde negli spazi pubblici o con altri accorgimenti tecnici che garantiscano un corretto inserimento ambientale del servizio nel contesto.
- Nell'ambito del SUE o progetto unitario dovrà essere operata una limitazione delle superfici completamente impermeabilizzate, con particolare riferimento alle aree destinate a parcheggio che dovranno essere realizzate preferibilmente con materiali e tecniche tali da massimizzare la permeabilità ed il drenaggio.

ZONE D2 – AREE PER NUOVI IMPIANTI PRODUTTIVI

SCHEDA DI SUE A

STRALCIATO a a seguito della Variante Parziale n. 1/2016

SCHEDA DI SUE B

Modo di intervento:

PEC o Progetto Unitario secondo le modalità previste dalla presente scheda normativa.

Superficie territoriale	mq	28659
Densità territoriale edilizia	mq/mq	0,80
Rapporto di copertura max	mq/mq	0,60
Altezza degli edifici (fatte salve strutture tecnologiche)	ml	8,00
Distanza dai confini	ml	5,00
Distanza da strade	ml	10,00
Distanza tra fabbricati	ml	10,00
Standard urbanistici		20% della St

Riferimenti normativi: artt. 8, 9 e 10 N.T.d'A.

Disposizioni particolari e opere di mitigazione:

- I nuovi insediamenti produttivi devono configurarsi come “aree produttive ecologicamente attrezzate” (APEA) di cui al D.lgs. n. 112/98 ed all'art. 3 della L.R. 34/2004. La suddetta disposizione entrerà in salvaguardia con l'approvazione del nuovo PTR adottato con D.G.R. 16/12/2008 n. 16-10273.
- Gli interventi di nuova costruzione dovranno essere valutati al fine di non compromettere le caratteristiche ambientali e paesaggistiche del territorio. In particolare i progetti dovranno comprendere la messa a dimora di opportune essenze arboree ed arbustive locali con funzione di mitigazione visiva e sonora. I progetti dovranno assicurare anche la puntuale sistemazione esterna dell'area finalizzata ad integrare coerentemente le nuove strutture nell'ambito circostante, nonché a rendere maggiormente apprezzabile la visuale del nuovo insediamento nel contesto paesaggistico interessato.
- Gli standard urbanistici a servizio del comparto produttivo dovranno essere localizzati nelle aree all'uopo previste nella pertinente tavola di PRGI.
- Le aree pertinenziali degli edifici produttivi (parcheggi, aree di sosta, aree di carico e scarico) dovranno avere anche funzione di mitigazione dell'impatto del costruito con il contesto esistente: si suggeriscono parcheggi alberati ed inerbiti e la messa a dimora di alberature, siepi, pergolati.
- E' obbligatoria la formazione di un'isola ecologica per la raccolta differenziata dei rifiuti opportunamente schermata.
- Al SUE dovrà essere allegata la “documentazione di impatto acustico” o la “valutazione previsionale di clima acustico”.
- Nell'ambito del SUE o progetto unitario dovrà essere operata una limitazione delle superfici completamente impermeabilizzate, con particolare riferimento alle aree destinate a parcheggio o piazzali di manovra che dovranno essere realizzati preferibilmente con materiali e tecniche tali da massimizzare la permeabilità ed il drenaggio.

SCHEDA DI SUE C

Modo di intervento:

PEC o Progetto Unitario secondo le modalità previste dalla presente scheda normativa.

Superficie territoriale	mq	13927
Densità territoriale edilizia	mq/mq	0,80
Rapporto di copertura max	mq/mq	0,60
Altezza degli edifici (fatte salve strutture tecnologiche)	ml	8,00
Distanza dai confini	ml	5,00
Distanza da strade	ml	10,00
Distanza tra fabbricati	ml	10,00
Standard urbanistici		20% della St

Riferimenti normativi: artt. 8, 9 e 10 N.T.d'A.

Disposizioni particolari e opere di mitigazione:

- I nuovi insediamenti produttivi devono configurarsi come “aree produttive ecologicamente attrezzate” (APEA) di cui al D.lgs. n. 112/98 ed all'art. 3 della L.R. 34/2004. La suddetta disposizione entrerà in salvaguardia con l'approvazione del nuovo PTR adottato con D.G.R. 16/12/2008 n. 16-10273.
- Gli interventi di nuova costruzione dovranno essere valutati al fine di non compromettere le caratteristiche ambientali e paesaggistiche del territorio. In particolare i progetti dovranno comprendere la messa a dimora di opportune essenze arboree ed arbustive locali con funzione di mitigazione visiva e sonora. I progetti dovranno assicurare anche la puntuale sistemazione esterna dell'area finalizzata ad integrare coerentemente le nuove strutture nell'ambito circostante, nonché a rendere maggiormente apprezzabile la visuale del nuovo insediamento nel contesto paesaggistico interessato.
- Gli standard urbanistici a servizio del comparto produttivo dovranno essere localizzati nelle aree all'uopo previste nella pertinente tavola di PRGI.
- Le aree pertinenziali degli edifici produttivi (parcheggi, aree di sosta, aree di carico e scarico) dovranno avere anche funzione di mitigazione dell'impatto del costruito con il contesto esistente: si suggeriscono parcheggi alberati ed inerbiti e la messa a dimora di alberature, siepi, pergolati.
- E' obbligatoria la formazione di un'isola ecologica per la raccolta differenziata dei rifiuti opportunamente schermata.
- Al SUE dovrà essere allegata la “documentazione di impatto acustico” o la “valutazione previsionale di clima acustico”.
- Nell'ambito del SUE o progetto unitario dovrà essere operata una limitazione delle superfici completamente impermeabilizzate, con particolare riferimento alle aree destinate a parcheggio o piazzali di manovra che dovranno essere realizzati preferibilmente con materiali e tecniche tali da massimizzare la permeabilità ed il drenaggio.

SCHEDA DI SUE D

Modo di intervento:

PEC o Progetto Unitario secondo le modalità previste dalla presente scheda normativa.

Superficie territoriale	mq	13190
Densità territoriale edilizia	mq/mq	0,80
Rapporto di copertura max	mq/mq	0,60
Altezza degli edifici (fatte salve strutture tecnologiche)	ml	8,00
Distanza dai confini	ml	5,00
Distanza da strade	ml	10,00
Distanza tra fabbricati	ml	10,00
Standard urbanistici		20% della St

Riferimenti normativi: artt. 8, 9 e 10 N.T.d'A.

Disposizioni particolari e opere di mitigazione:

- I nuovi insediamenti produttivi devono configurarsi come “aree produttive ecologicamente attrezzate” (APEA) di cui al D.lgs. n. 112/98 ed all'art. 3 della L.R. 34/2004. La suddetta disposizione entrerà in salvaguardia con l'approvazione del nuovo PTR adottato con D.G.R. 16/12/2008 n. 16-10273.
- Gli interventi di nuova costruzione dovranno essere valutati al fine di non compromettere le caratteristiche ambientali e paesaggistiche del territorio. In particolare i progetti dovranno comprendere la messa a dimora di opportune essenze arboree ed arbustive locali con funzione di mitigazione visiva e sonora. I progetti dovranno assicurare anche la puntuale sistemazione esterna dell'area finalizzata ad integrare coerentemente le nuove strutture nell'ambito circostante, nonché a rendere maggiormente apprezzabile la visuale del nuovo insediamento nel contesto paesaggistico interessato.
- Gli standard urbanistici a servizio del comparto produttivo dovranno essere localizzati nelle aree all'uopo previste nella pertinente tavola di PRGI.
- Le aree pertinenziali degli edifici produttivi (parcheggi, aree di sosta, aree di carico e scarico) dovranno avere anche funzione di mitigazione dell'impatto del costruito con il contesto esistente: si suggeriscono parcheggi alberati ed inerbati e la messa a dimora di alberature, siepi, pergolati.
- E' obbligatoria la formazione di un'isola ecologica per la raccolta differenziata dei rifiuti opportunamente schermata.
- Al SUE dovrà essere allegata la “documentazione di impatto acustico” o la “valutazione previsionale di clima acustico”.
- Nell'ambito del SUE o progetto unitario dovrà essere operata una limitazione delle superfici completamente impermeabilizzate, con particolare riferimento alle aree destinate a parcheggio o piazzali di manovra che dovranno essere realizzati preferibilmente con materiali e tecniche tali da massimizzare la permeabilità ed il drenaggio.

SCHEDA DI SUE E

Modo di intervento:

PEC o Progetto Unitario secondo le modalità previste dalla presente scheda normativa.

Superficie territoriale	mq	48962
Densità territoriale edilizia	mq/mq	0,80
Rapporto di copertura max	mq/mq	0,60
Altezza degli edifici (fatte salve strutture tecnologiche)	ml	8,00
Distanza dai confini	ml	5,00
Distanza da strade	ml	10,00
Distanza tra fabbricati	ml	10,00
Standard urbanistici		20% della St

Riferimenti normativi: artt. 8, 9 e 10 N.T.d'A.

Disposizioni particolari e opere di mitigazione:

- I nuovi insediamenti produttivi devono configurarsi come “aree produttive ecologicamente attrezzate” (APEA) di cui al D.lgs. n. 112/98 ed all'art. 3 della L.R. 34/2004. La suddetta disposizione entrerà in salvaguardia con l'approvazione del nuovo PTR adottato con D.G.R. 16/12/2008 n. 16-10273.
- Gli interventi di nuova costruzione dovranno essere valutati al fine di non compromettere le caratteristiche ambientali e paesaggistiche del territorio. In particolare i progetti dovranno comprendere la messa a dimora di opportune essenze arboree ed arbustive locali con funzione di mitigazione visiva e sonora. I progetti dovranno assicurare anche la puntuale sistemazione esterna dell'area finalizzata ad integrare coerentemente le nuove strutture nell'ambito circostante, nonché a rendere maggiormente apprezzabile la visuale del nuovo insediamento nel contesto paesaggistico interessato.
- Gli standard urbanistici a servizio del comparto produttivo dovranno essere localizzati nelle aree all'uopo previste nella pertinente tavola di PRGI.
- Le aree pertinenziali degli edifici produttivi (parcheggi, aree di sosta, aree di carico e scarico) dovranno avere anche funzione di mitigazione dell'impatto del costruito con il contesto esistente: si suggeriscono parcheggi alberati ed inerbiti e la messa a dimora di alberature, siepi, pergolati.
- E' obbligatoria la formazione di un'isola ecologica per la raccolta differenziata dei rifiuti opportunamente schermata.
- Al SUE dovrà essere allegata la “documentazione di impatto acustico” o la “valutazione previsionale di clima acustico”.
- Il SUE dovrà provvedere alla realizzazione della tratta interna di viabilità prevista nella pertinente tavola di PRGI.
- Nell'ambito del SUE o progetto unitario dovrà essere operata una limitazione delle superfici completamente impermeabilizzate, con particolare riferimento alle aree destinate a parcheggio o piazzali di manovra che dovranno essere realizzati preferibilmente con materiali e tecniche tali da massimizzare la permeabilità ed il drenaggio.

SCHEDA DI SUE F

Modo di intervento:

PEC o Progetto Unitario secondo le modalità previste dalla presente scheda normativa.

Superficie territoriale	mq	37645
Densità territoriale edilizia	mq/mq	0,80
Rapporto di copertura max	mq/mq	0,60
Altezza degli edifici (fatte salve strutture tecnologiche)	ml	8,00
Distanza dai confini	ml	5,00
Distanza da strade	ml	10,00
Distanza tra fabbricati	ml	10,00
Standard urbanistici		20% della St

Riferimenti normativi: artt. 8, 9 e 10 N.T.d'A.

Disposizioni particolari e opere di mitigazione:

- I nuovi insediamenti produttivi devono configurarsi come “aree produttive ecologicamente attrezzate” (APEA) di cui al D.lgs. n. 112/98 ed all'art. 3 della L.R. 34/2004. La suddetta disposizione entrerà in salvaguardia con l'approvazione del nuovo PTR adottato con D.G.R. 16/12/2008 n. 16-10273.
- Gli interventi di nuova costruzione dovranno essere valutati al fine di non compromettere le caratteristiche ambientali e paesaggistiche del territorio. In particolare i progetti dovranno comprendere la messa a dimora di opportune essenze arboree ed arbustive locali con funzione di mitigazione visiva e sonora. I progetti dovranno assicurare anche la puntuale sistemazione esterna dell'area finalizzata ad integrare coerentemente le nuove strutture nell'ambito circostante, nonché a rendere maggiormente apprezzabile la visuale del nuovo insediamento nel contesto paesaggistico interessato.
- Gli standard urbanistici a servizio del comparto produttivo dovranno essere localizzati nelle aree all'uopo previste nella pertinente tavola di PRGI.
- Le aree pertinenziali degli edifici produttivi (parcheggi, aree di sosta, aree di carico e scarico) dovranno avere anche funzione di mitigazione dell'impatto del costruito con il contesto esistente: si suggeriscono parcheggi alberati ed inerbiti e la messa a dimora di alberature, siepi, pergolati.
- E' obbligatoria la formazione di un'isola ecologica per la raccolta differenziata dei rifiuti opportunamente schermata.
- Al SUE dovrà essere allegata la “documentazione di impatto acustico” o la “valutazione previsionale di clima acustico”.
- Nell'ambito del SUE o progetto unitario dovrà essere operata una limitazione delle superfici completamente impermeabilizzate, con particolare riferimento alle aree destinate a parcheggio o piazzali di manovra che dovranno essere realizzati preferibilmente con materiali e tecniche tali da massimizzare la permeabilità ed il drenaggio.

SCHEDA DI SUE G

Modo di intervento:

PEC o Progetto Unitario secondo le modalità previste dalla presente scheda normativa.

Superficie territoriale	mq	48340
Densità territoriale edilizia	mq/mq	0,80
Rapporto di copertura max	mq/mq	0,60
Altezza degli edifici (fatte salve strutture tecnologiche)	ml	8,00
Distanza dai confini	ml	5,00
Distanza da strade	ml	10,00
Distanza tra fabbricati	ml	10,00
Standard urbanistici		20% della St

Riferimenti normativi: artt. 8, 9 e 10 N.T.d'A.

Disposizioni particolari e opere di mitigazione:

- I nuovi insediamenti produttivi devono configurarsi come “aree produttive ecologicamente attrezzate” (APEA) di cui al D.lgs. n. 112/98 ed all’art. 3 della L.R. 34/2004. La suddetta disposizione entrerà in salvaguardia con l’approvazione del nuovo PTR adottato con D.G.R. 16/12/2008 n. 16-10273.
- Gli interventi di nuova costruzione dovranno essere valutati al fine di non compromettere le caratteristiche ambientali e paesaggistiche del territorio. In particolare i progetti dovranno comprendere la messa a dimora di opportune essenze arboree ed arbustive locali con funzione di mitigazione visiva e sonora. I progetti dovranno assicurare anche la puntuale sistemazione esterna dell’area finalizzata ad integrare coerentemente le nuove strutture nell’ambito circostante, nonché a rendere maggiormente apprezzabile la visuale del nuovo insediamento nel contesto paesaggistico interessato.
- Gli standard urbanistici a servizio del comparto produttivo dovranno essere localizzati nelle aree all’uopo previste nella pertinente tavola di PRGI.
- Le aree pertinenziali degli edifici produttivi (parcheggi, aree di sosta, aree di carico e scarico) dovranno avere anche funzione di mitigazione dell’impatto del costruito con il contesto esistente: si suggeriscono parcheggi alberati ed inerbati e la messa a dimora di alberature, siepi, pergolati.
- E’ obbligatoria la formazione di un’isola ecologica per la raccolta differenziata dei rifiuti opportunamente schermata.
- Al SUE dovrà essere allegata la “documentazione di impatto acustico” o la “valutazione previsionale di clima acustico”.

- Il SUE dovrà provvedere alla realizzazione della tratta interna di viabilità prevista nella pertinente tavola di PRGI.
- Nell'ambito del SUE o progetto unitario dovrà essere operata una limitazione delle superfici completamente impermeabilizzate, con particolare riferimento alle aree destinate a parcheggio o piazzali di manovra che dovranno essere realizzati preferibilmente con materiali e tecniche tali da massimizzare la permeabilità ed il drenaggio.

SCHEDA DI SUE H

Modo di intervento:

PEC o Progetto Unitario secondo le modalità previste dalla presente scheda normativa.

Superficie territoriale	mq	21291
Densità territoriale edilizia	mq/mq	0,80
Rapporto di copertura max	mq/mq	0,60
Altezza degli edifici (fatte salve strutture tecnologiche)	ml	8,00
Distanza dai confini	ml	5,00
Distanza da strade	ml	10,00
Distanza tra fabbricati	ml	10,00
Standard urbanistici		20% della St

Riferimenti normativi: artt. 8, 9 e 10 N.T.d'A.

Disposizioni particolari e opere di mitigazione:

- I nuovi insediamenti produttivi devono configurarsi come “aree produttive ecologicamente attrezzate” (APEA) di cui al D.lgs. n. 112/98 ed all’art. 3 della L.R. 34/2004. La suddetta disposizione entrerà in salvaguardia con l’approvazione del nuovo PTR adottato con D.G.R. 16/12/2008 n. 16-10273.
- Gli interventi di nuova costruzione dovranno essere valutati al fine di non compromettere le caratteristiche ambientali e paesaggistiche del territorio. In particolare i progetti dovranno comprendere la messa a dimora di opportune essenze arboree ed arbustive locali con funzione di mitigazione visiva e sonora. I progetti dovranno assicurare anche la puntuale sistemazione esterna dell’area finalizzata ad integrare coerentemente le nuove strutture nell’ambito circostante, nonché a rendere maggiormente apprezzabile la visuale del nuovo insediamento nel contesto paesaggistico interessato.
- Gli standard urbanistici a servizio del comparto produttivo dovranno essere localizzati nelle aree all’uopo previste nella pertinente tavola di PRGI.
- Le aree pertinenziali degli edifici produttivi (parcheggi, aree di sosta, aree di carico e scarico) dovranno avere anche funzione di mitigazione dell’impatto del costruito con il contesto esistente: si suggeriscono parcheggi alberati ed inerbati e la messa a dimora di alberature, siepi, pergolati.
- E’ obbligatoria la formazione di un’isola ecologica per la raccolta differenziata dei rifiuti opportunamente schermata.
- Al SUE dovrà essere allegata la “documentazione di impatto acustico” o la “valutazione previsionale di clima acustico”.

- Il SUE dovrà provvedere alla realizzazione della tratta interna di viabilità prevista nella pertinente tavola di PRGI.
- Nell'ambito del SUE o progetto unitario dovrà essere operata una limitazione delle superfici completamente impermeabilizzate, con particolare riferimento alle aree destinate a parcheggio o piazzali di manovra che dovranno essere realizzati preferibilmente con materiali e tecniche tali da massimizzare la permeabilità ed il drenaggio.

SCHEDA DI SUE 1.1 “A.I.A. di Occimiano”

Modo di intervento:

PEC secondo le modalità previste dalla presente scheda normativa.

Superficie territoriale	mq	57000
Densità territoriale edilizia	mq/mq	0,80
Rapporto di copertura max	mq/mq	0,60
Altezza degli edifici (fatte salve strutture tecnologiche)	ml	8,00
Distanza dai confini	ml	5,00
Distanza da strade	ml	10,00
Distanza tra fabbricati	ml	10,00
Standard urbanistici		20% della St

Riferimenti normativi: artt. 8, 9 e 10 N.T.d'A.

Disposizioni particolari e opere di mitigazione:

- In caso di attivazione dell' "A.I.A. di Occimiano" si prescrive prioritariamente l'attuazione del successivo ambito 1.2, già dotato di viabilità rispetto a quella del presente ambito 1.1, completamente da urbanizzare.
- I nuovi insediamenti produttivi devono configurarsi come "aree produttive ecologicamente attrezzate" (APEA) di cui al D.lgs. n. 112/98 ed all'art. 3 della L.R. 34/2004. La suddetta disposizione entrerà in salvaguardia con l'approvazione del nuovo PTR adottato con D.G.R. 16/12/2008 n. 16-10273.
- Gli interventi di nuova costruzione dovranno essere valutati al fine di non compromettere le caratteristiche ambientali e paesaggistiche del territorio. In particolare i PEC dovranno comprendere la messa a dimora di opportune essenze arboree ed arbustive autoctone con funzione di fasce tampone e di mitigazione visiva e sonora fra i lotti. I progetti dovranno assicurare anche la puntuale sistemazione esterna dell'area finalizzata ad integrare coerentemente le nuove strutture nell'ambito circostante.
- Per la dotazione di standard urbanistici sono richiamati i disposti dell'art. 6 comma 1 punti 2 e 3 delle presenti Norme Tecniche di Attuazione. La vegetazione deve essere usata con funzione di schermatura ed ombreggiatura di edifici e strade e con funzione di sottrazione di inquinanti aeriformi; comprese le polveri, in prossimità delle reti stradali.
- Sarà possibile prevedere l'utilizzo delle coperture di capannoni industriali per l'installazione di impianti fotovoltaici anche attraverso forme di utilizzo in convenzione con l'Amministrazione Comunale o con privati.
- Le aree pertinenziali degli edifici produttivi (parcheggi, aree di sosta, aree di carico e scarico) dovranno avere anche funzione di mitigazione dell'impatto del costruito con il contesto

esistente: si suggeriscono parcheggi alberati ed inerbiti e la messa a dimora di alberature, siepi, pergolati con funzione di riduzione dell'impermeabilizzazione del suolo. Al fine di contenere i deflussi delle acque meteoriche si suggeriscono pavimentazioni permeabili ed asfalti e calcestruzzi drenanti.

- Dovranno essere realizzati impianti di infiltrazione per le acque meteoriche: detti impianti possono essere realizzati tramite sistemi di infiltrazione superficiale tramite superfici di infiltrazione (prati, scarpate rinverdate, pavimentazioni permeabili), fossi e/o bacini di infiltrazione oppure attraverso sistemi sotterranei di infiltrazione (trincee e pozzi perdenti) o sistemi combinati.
- Le acque di seconda pioggia dovranno essere raccolte e utilizzate per quegli usi in cui non è indispensabile l'acqua potabile sia di natura civile, irrigua o industriale (pulizia di mezzi e piazzali).
- E' obbligatoria la formazione di isole ecologiche per la raccolta differenziata dei rifiuti opportunamente schermate.
- L'illuminazione pubblica dovrà essere realizzata in modo da provocare il minor inquinamento luminoso possibile, limitando al massimo le dispersioni verso l'alto.
- Al SUE dovrà essere allegata la "documentazione di impatto acustico" o la "valutazione previsionale di clima acustico".
- Nell'ambito del SUE o progetto unitario dovrà essere operata una limitazione delle superfici completamente impermeabilizzate, con particolare riferimento alle aree destinate a parcheggio o piazzali di manovra che dovranno essere realizzati preferibilmente con materiali e tecniche tali da massimizzare la permeabilità ed il drenaggio.

SCHEDA DI SUE 1.2 “A.I.A. di Occimiano”

Modo di intervento:

PEC secondo le modalità previste dalla presente scheda normativa.

Superficie territoriale	mq	75595
Densità territoriale edilizia	mq/mq	0,80
Rapporto di copertura max	mq/mq	0,60
Altezza degli edifici (fatte salve strutture tecnologiche)	ml	8,00
Distanza dai confini	ml	5,00
Distanza da strade	ml	10,00
Distanza tra fabbricati	ml	10,00
Standard urbanistici		20% della St

Riferimenti normativi: artt. 8, 9 e 10 N.T.d'A.

Disposizioni particolari e opere di mitigazione:

- In caso di attivazione dell' "A.I.A. di Occimiano" si prescrive prioritariamente l'attuazione del presente ambito 1.2, già dotato di viabilità rispetto all'ambito 1.1, completamente da urbanizzare.
- I nuovi insediamenti produttivi devono configurarsi come "aree produttive ecologicamente attrezzate" (APEA) di cui al D.lgs. n. 112/98 ed all'art. 3 della L.R. 34/2004. La suddetta disposizione entrerà in salvaguardia con l'approvazione del nuovo PTR adottato con D.G.R. 16/12/2008 n. 16-10273.
- Gli interventi di nuova costruzione dovranno essere valutati al fine di non compromettere le caratteristiche ambientali e paesaggistiche del territorio. In particolare i PEC dovranno comprendere la messa a dimora di opportune essenze arboree ed arbustive autoctone con funzione di fasce tampone e di mitigazione visiva e sonora fra i lotti. I progetti dovranno assicurare anche la puntuale sistemazione esterna dell'area finalizzata ad integrare coerentemente le nuove strutture nell'ambito circostante.
- Per la dotazione di standard urbanistici sono richiamati i disposti dell'art. 6 comma 1 punti 2 e 3 delle presenti Norme Tecniche di Attuazione. La vegetazione deve essere usata con funzione di schermatura ed ombreggiatura di edifici e strade e con funzione di sottrazione di inquinanti aeriformi; comprese le polveri, in prossimità delle reti stradali.
- Sarà possibile prevedere l'utilizzo delle coperture di capannoni industriali per l'installazione di impianti fotovoltaici anche attraverso forme di utilizzo in convenzione con l'Amministrazione Comunale o con privati.
- Le aree pertinenziali degli edifici produttivi (parcheggi, aree di sosta, aree di carico e scarico) dovranno avere anche funzione di mitigazione dell'impatto del costruito con il contesto esistente: si suggeriscono parcheggi alberati ed inerbiti e la messa a dimora di alberature,

siepi, pergolati con funzione di riduzione dell'impermeabilizzazione del suolo. Al fine di contenere i deflussi delle acque meteoriche si suggeriscono pavimentazioni permeabili ed asfalti e calcestruzzi drenanti.

- Dovranno essere realizzati impianti di infiltrazione per le acque meteoriche: detti impianti possono essere realizzati tramite sistemi di infiltrazione superficiale tramite superfici di infiltrazione (prati, scarpate rinverdate, pavimentazioni permeabili), fossi e/o bacini di infiltrazione oppure attraverso sistemi sotterranei di infiltrazione (trincee e pozzi perdenti) o sistemi combinati.
- Le acque di seconda pioggia dovranno essere raccolte e utilizzate per quegli usi in cui non è indispensabile l'acqua potabile sia di natura civile, irrigua o industriale (pulizia di mezzi e piazzali).
- E' obbligatoria la formazione di isole ecologiche per la raccolta differenziata dei rifiuti opportunamente schermate.
- L'illuminazione pubblica dovrà essere realizzata in modo da provocare il minor inquinamento luminoso possibile, limitando al massimo le dispersioni verso l'alto.
- Al SUE dovrà essere allegata la "documentazione di impatto acustico" o la "valutazione previsionale di clima acustico".
- Nell'ambito del SUE o progetto unitario dovrà essere operata una limitazione delle superfici completamente impermeabilizzate, con particolare riferimento alle aree destinate a parcheggio o piazzali di manovra che dovranno essere realizzati preferibilmente con materiali e tecniche tali da massimizzare la permeabilità ed il drenaggio.

COMUNE DI POMARO MONFERRATO

ZONE RESIDENZIALI C DI NUOVO IMPIANTO

SCHEDA DI SUE N° 7.1

Modo di intervento:

PEC *

Superficie territoriale	mq	30600
Densità territoriale edilizia	mc/mq	0,40
Volume massimo edificabile	mc	12200
Rapporto di copertura max	mq/mq	0,40
Aree per standard urbanistici (18 mq/ab di cui 11,50 mq/ab da reperire in loco) (**)	mq	1818
Abitanti insediabili max	n.	101
Altezza degli edifici	ml	9,00
Distanza dai confini	ml	5,00
Distanza da strade	ml	6,00
Distanza tra fabbricati	ml	10,00
NP max	n°	3

*** PEC vigente approvato con DCC n.15 del 02/10/2006**

(**) E' obbligatorio il reperimento il loco di mq 1161 (abitanti 101 x mq/ab 11,50)

Riferimenti normativi: artt. 8, 9 e 10 N.T.d'A.

COMUNE DI VALMACCA

ZONE RESIDENZIALI C DI NUOVO IMPIANTO

SCHEDA DI SUE N° 8.1

PEC vigente in via di completamento

Modo di intervento:

PEC o Progetto Unitario secondo le modalità previste dalla presente scheda normativa.

Superficie territoriale	mq	1580
Densità territoriale edilizia	mc/mq	1,90
Rapporto di copertura max	mq/mq	0,40
Volumetria residua da edificare	mc	3000
Aree per standard urbanistici (18 mq/ab di cui 11,50 mq/ab da reperire in loco)	mq	450
Abitanti insediabili max	n.	25
Altezza degli edifici	ml	9,00
Distanza dai confini	ml	5,00
Distanza da strade	ml	6,00
Distanza tra fabbricati	ml	10,00
NP max	n°	3

Riferimenti normativi: artt. 8, 9 e 10 N.T.d'A.

SCHEDA DI SUE N° 8.2

Modo di intervento:

PEC o Progetto Unitario secondo le modalità previste dalla presente scheda normativa.

Superficie territoriale	mq	10945
Densità territoriale edilizia	mc/mq	0,70
Rapporto di copertura max	mq/mq	0,40
Aree per standard urbanistici (18 mq/ab di cui 11,50 mq/ab da reperire in loco)	mq	1152
Volume edificabile max	mc	7661
Abitanti insediabili max	n.	64
Altezza degli edifici	ml	9,00
Distanza dai confini	ml	5,00
Distanza da strade	ml	6,00
Distanza tra fabbricati	ml	10,00
NP max	n°	3

Riferimenti normativi: artt. 8, 9 e 10 N.T.d'A.

Disposizioni particolari e opere di mitigazione:

- Gli interventi di nuova costruzione dovranno essere valutati al fine di non compromettere le caratteristiche ambientali e paesaggistiche del territorio. In particolare i progetti dovranno comprendere la messa a dimora di opportune essenze arboree ed arbustive locali con funzione di mitigazione visiva e sonora. I progetti dovranno assicurare anche la puntuale sistemazione esterna dell'area finalizzata ad integrare coerentemente le nuove strutture nell'ambito circostante, nonché a rendere maggiormente apprezzabile la visuale del nuovo insediamento nel contesto paesaggistico interessato.
- La dotazione di standard urbanistici dovrà essere autocompensata nella misura di mq 15 riferiti al verde pubblico ed ai parcheggi pubblici per ogni abitante insediabile. Per la restante quota l'Amministrazione Comunale ha facoltà di richiedere la monetizzazione.
- Il SUE o progetto unitario dovrà contenere un progetto del verde volto alla sostenibilità ambientale, alla fruibilità del verde negli spazi pubblici e in quelli interstiziali tra gli edifici e le infrastrutture viarie. Le alberature dovranno essere disposte in funzione del benessere ambientale (microclimatizzazione e garanzia di illuminazione naturale) e con funzione di miglioramento della privacy nelle zone di contatto fra spazi pubblici e privati; potrà essere favorito l'utilizzo di pergolati con coperture vegetali. La fruibilità del verde potrà essere visivamente migliorata in quanto consente una continuità visiva tra spazi pubblici e giardini privati ma sarà possibile anche evitare le recinzioni negli spazi condominiali esterni e differenziare l'uso degli spazi privati e pubblici attraverso l'utilizzo di pavimentazioni differenti. Per gli elementi di perimetrazione necessari ad una buona sicurezza degli spazi si fornisce l'indirizzo di privilegiare quelli naturali (siepi di essenze autoctone).

- Il SUE o progetto unitario dovrà essere orientato al risparmio energetico e alla tutela dell'ambiente dall'inquinamento atmosferico. Si richiamano i contenuti qualitativi dei seguenti disposti normativi: DM 27/07/2005, DCR Piemonte 98-1247 del 11/02/2007, LR Piemonte n. 13 del 28/05/2007, Legge 24/12/2007 n. 244 "Finanziaria 2008", D.lgs 30/05/2008 n. 115, DM del 26/06/2009 che definisce le linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici. L'orientamento degli edifici da realizzare nel SUE o progetto unitario dovrà consentire lo sfruttamento della radiazione solare per il riscaldamento invernale. Gli edifici potranno essere dotati di strumenti di intervento di tipo passivo che minimizzino gli effetti della radiazione solare estiva al fine di garantire un adeguato livello di comfort (schermature delle superfici vetrate, inerzia termica delle strutture).
A tal fine i progetti edilizi dovranno essere corredati della documentazione tecnica idonea a dimostrare gli accorgimenti di risparmio energetico adottati e comunque una produzione energetica da fonti rinnovabili minima non inferiore a 1 KW per ciascuna unità immobiliare residenziale.
- Al fine del rispetto del contributo del fabbisogno termico per la produzione di acqua calda sanitaria i pannelli dovranno essere collocati prioritariamente sulla copertura dell'edificio.
- Potranno essere previsti accorgimenti per il risparmio idrico negli edifici di nuova costruzione, sia per quanto riguarda i servizi igienici che per l'utilizzo delle acque meteoriche raccolte dalle coperture degli edifici, per l'irrigazione del verde pertinenziale, la pulizia dei cortili, il lavaggio delle auto ed altri usi tecnologici.
- Nell'ambito del SUE o progetto unitario dovrà essere localizzata una "isola ecologica" idonea alla raccolta differenziata dei rifiuti opportunamente schermata nell'ambito della progettazione del verde negli spazi pubblici o con altri accorgimenti tecnici che garantiscano un corretto inserimento ambientale del servizio nel contesto.
- Nell'ambito del SUE o progetto unitario dovrà essere operata una limitazione delle superfici completamente impermeabilizzate, con particolare riferimento alle aree destinate a parcheggio che dovranno essere realizzate preferibilmente con materiali e tecniche tali da massimizzare la permeabilità ed il drenaggio.

ZONE B – EX AMBITO PER ATTIVITA' AGRICOLE CLASSIFICATO “E3” (NON UTILIZZATO A FINI AGRICOLI)

<u>Area agricola E3 (PdR1 presente Variante)</u>	cascina agricola dismessa
Destinazione d'uso attuale	Attività di carattere agricolo
1) Tipo di intervento consentito nell'attuale destinazione	Manutenzione straordinaria e ristrutturazione edilizia di tipo A

<u>Area residenziale B (PdR1 presente Variante)</u>	Impianto agricolo dismesso								
In caso di riuso	Riuso dell'area a fini residenziali								
1) tipo di intervento consentito	Ristrutturazione urbanistica								
2) modo d'intervento ammesso	PdR di iniziativa privata								
3) parametri quantitativi	Riutilizzo delle quantità edificate esistenti con una densità fondiaria massima ammessa pari a mc/mq 2,00, secondo le modalità specificate all'art. 13 delle NTd'A <table> <tr> <td>S.F.</td> <td>2200 mq</td> </tr> <tr> <td>Volume massimo edificabile</td> <td>4400 mc</td> </tr> <tr> <td>Vani insediabili</td> <td>37</td> </tr> <tr> <td>Standard urbanistici (18 mq/ab)</td> <td>666 mq</td> </tr> </table>	S.F.	2200 mq	Volume massimo edificabile	4400 mc	Vani insediabili	37	Standard urbanistici (18 mq/ab)	666 mq
S.F.	2200 mq								
Volume massimo edificabile	4400 mc								
Vani insediabili	37								
Standard urbanistici (18 mq/ab)	666 mq								
4) destinazioni d'uso consentite	Quelle previste all'art. 8.1 “Destinazioni residenziali”								
5) prescrizioni	• Obbligo di corredare il PdR con uno studio di dettaglio che inserisca il nuovo edificio nel contesto esistente e definisca i fili fissi degli edifici, l'accessibilità e, di massima i prospetti e le sezioni • Reperimento nell'ambito del PdR delle quote di standard urbanistici a parcheggio pubblico; la restante parte potrà essere monetizzata • Si prescrive il mantenimento dell'impianto a corte originario ed il mantenimento dei caratteri tipologici locali								

ZONE D2 – AREE PER NUOVI IMPIANTI PRODUTTIVI

SCHEMA DI SUE A

Modo di intervento:

PEC o Progetto Unitario secondo le modalità previste dalla presente scheda normativa.

Superficie territoriale	mq	46.314
Densità territoriale edilizia	mq/mq	0,80
Rapporto di copertura max	mq/mq	0,60
Altezza degli edifici (fatte salve strutture tecnologiche)	ml	8,00
Distanza dai confini	ml	5,00
Distanza da strade	ml	10,00
Distanza tra fabbricati	ml	10,00
Standard urbanistici		20% della St

Riferimenti normativi: artt. 8, 9 e 10 N.T.d'A.

Disposizioni particolari e opere di mitigazione:

- L'accesso al comparto produttivo dovrà avvenire esclusivamente dalla viabilità di SUE o Progetto Unitario già individuata nella cartografia di PRGI.
- I nuovi insediamenti produttivi devono configurarsi come "aree produttive ecologicamente attrezzate" (APEA) di cui al D.lgs. n. 112/98 ed all'art. 3 della L.R. 34/2004. La suddetta disposizione entrerà in salvaguardia con l'approvazione del nuovo PTR adottato con D.G.R. 16/12/2008 n. 16-10273.
- Gli interventi di nuova costruzione dovranno essere valutati al fine di non compromettere le caratteristiche ambientali e paesaggistiche del territorio. In particolare i progetti dovranno comprendere la messa a dimora di opportune essenze arboree ed arbustive locali con funzione di mitigazione visiva e sonora. I progetti dovranno assicurare anche la puntuale sistemazione esterna dell'area finalizzata ad integrare coerentemente le nuove strutture nell'ambito circostante, nonché a rendere maggiormente apprezzabile la visuale del nuovo insediamento nel contesto paesaggistico interessato.
- Gli interventi di nuova costruzione, non estesi all'intera area perimetrata, potranno essere attuati per parti non inferiori ad 1/3 del totale e che garantiscano, comunque, l'attuazione dei successivi interventi nel rispetto dell'impianto urbanistico generale che dovrà essere definito all'atto della presentazione del primo SUE.
- Gli standard urbanistici a servizio del comparto produttivo dovranno essere autocompensati all'interno del perimetro del PEC utilizzando prioritariamente le aree già individuate nelle pertinenti tavole di PRGI. Si richiamano i disposti dell'art. 6 comma 1 punto 2 delle presenti Norme Tecniche di Attuazione.

- Le aree pertinenziali degli edifici produttivi (parcheggi, aree di sosta, aree di carico e scarico) dovranno avere anche funzione di mitigazione dell'impatto del costruito con il contesto esistente: si suggeriscono parcheggi alberati ed inerbiti e la messa a dimora di alberature, siepi, pergolati.
- E' obbligatoria la formazione di un'isola ecologica per la raccolta differenziata dei rifiuti opportunamente schermata.
- Al SUE dovrà essere allegata la "documentazione di impatto acustico" o la "valutazione previsionale di clima acustico".
- Nell'ambito del SUE o progetto unitario dovrà essere operata una limitazione delle superfici completamente impermeabilizzate, con particolare riferimento alle aree destinate a parcheggio o piazzali di manovra che dovranno essere realizzati preferibilmente con materiali e tecniche tali da massimizzare la permeabilità ed il drenaggio.