



Regione Piemonte
Provincia di Alessandria
COMUNE DI
CASSANO SPINOLA

VARIANTE PARZIALE N. 2/2024

Piano Regolatore approvato con D.G.R. nr. 21-25755 del 31 Maggio 1983
modificato con Variante approvata con DGR n. 81-44695 del 10/04/1995
e con Variante approvata con DGR n. 7-26507 del 25/01/1999
in ultimo modificato con **Variante Strutturale 2010**, approvata ai sensi della
L.R. 56/77 e s.m.i. L.R. , con D.C.C. n 3 in del 29/02/2012

PROGETTO DEFINITIVO

**TESTO INTEGRATO DELLE
NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE**

Delibera di Consiglio Comunale n. del

IL SINDACO
Dott. Alessandro Busseti

PROGETTISTA
Arch. Rosanna Carrea

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Geom. Marcello Bocca

IL SEGRETARIO COMUNALE
Dott. Giovanni Olivotto

COLLABORATRICE:
PAOLA MAJORANI

DATA:
LUGLIO 2025

LAVORO:
U_URB_000481_2024

		Società Cooperativa 15060 Basaluzzo (AL) - Via Novi, 70 cell. 327 6871168 - 348 6132856 E-mail: urbanistica@studioaisa.it	
INGEGNERIA	URBANISTICA	TOPOGRAFIA	

NORME DI ATTUAZIONE:

Indice:

CAPO I DISCIPLINA DELL'USO DEL SUOLO: NORME GENERALI

- Art.1 Elaborati del Piano Regolatore Generale
- Art.2 Efficacia del Piano Regolatore Generale e misure di salvaguardia
- Art.3 Finalità e contenuti del PRG
- Art.4 Modalità di attuazione del PRG: Strumenti urbanistici esecutivi e titoli abilitativi all'esercizio dell'attività edilizia
- Art.5 Intervento edilizio diretto (articolo eliminato)
- Art.6 Intervento edilizio con obbligo di Convenzione o Atto di impegno Unilaterale ai sensi dell'art. 49, comma 5, L.R. 56/77 e s.m.i.
- Art.7 Strumenti urbanistici esecutivi (articolo eliminato)
- Art.8 Piano Esecutivo Convenzionato (articolo eliminato)
- Art.9 Piani di Recupero del patrimonio edilizio esistente – P.d.R. (articolo eliminato)
- Art.10 Piano Tecnico Esecutivo di opere pubbliche – P.T.E. (articolo eliminato)
- Art.11 Piano per l'Edilizia Economica Popolare – P.E.E.P (articolo eliminato)
- Art.12 Piano delle aree da destinare ad insediamenti produttivi – P.I.P. (articolo eliminato)
- Art.13 Piano Particolareggiato (articolo eliminato)
- Art.14 Concessione ed Autorizzazione edilizia (articolo eliminato)
- Art.15 Condizioni generali di insediabilità

CAPO II NORME SPECIFICHE PER L'ATTUAZIONE DELLO STRUMENTO URBANISTICO GENERALE

- Art.16 Parametri Urbanistici
- Art.17 Parametri Edilizi
- Art.18 Utilizzazione degli indici
- Art.19 Distanze minime
- Art.20 Tipi di intervento
- Art.21 Aree destinate a servizi pubblici (ai sensi dell'art. 21, comma 1, L.R. 56/77 e s.m.i.) ed aree destinate ad impianti pubblici.

CAPO III AREE DESTINATE AD USI PREVALENTEMENTE RESIDENZIALI

Art.22 Aree prevalentemente residenziali: destinazioni d'uso generali

Art.23 Aree ed edifici di interesse storico

Art.24 Aree edificate e di riordino B1

Art.25 Aree edificate con limitata capacità residua B2

Art.26 Aree parzialmente libere e di completamento B3

Art.27 Aree da sottoporre a ristrutturazione edilizia o urbanistica R

Art.28 Aree di rilevante compromissione ambientale

Art.29 Aree inedificate di completamento C

Art.30 Aree di nuovo impianto C1 a Piano Esecutivo Convenzionato (PEC) Permesso di Costruire ex art. 49, comma 5, L.R. 56/77 e s.m.i.

Art.30bis Zone di insediamento delle attività commerciali al dettaglio

CAPO IV AREE DESTINATE AD ATTIVITA' PRODUTTIVE

Art.31 Usi produttivi: industriali, artigianali, commerciali

Art.32 Aree industriali di riordino D1

Art.33 Aree per impianti artigianali esistenti ed aree per insediamenti artigianali di nuovo impianto D2

Art.34 Aree per insediamenti a destinazione mista artigianale e commerciale D3

Art.35 Aree per impianti tecnologici isolati D4

Art.36 Norme di tutela ambientale

CAPO V AREE PER ATTIVITA' AGRICOLE

Art.37 Aree per attività agricole E

Art.37bis Aree per attività agricole a regime speciale E1

Art.38 Aree agricole parzialmente trasformate Er – Er.1

Art.39 Aree libere intercluse e marginali inedificabili

Art.40 Cave e discariche

Art.41 Norme di igiene del suolo e di tutela ambientale per le aree a destinazione agricola

CAPO VI AREE DI PREMINENTE INTERESSE RICETTIVO E TURISTICO

Art.42 Aree per attività di interesse turistico e per il tempo libero ed attrezzature ricettive connesse

Art.43 Individuazione di aree per attività di tipo agriturismo

Art.44 Attività turistico ricettive esistenti non individuate in zone a destinazione specifica

CAPO VII AREE PER SERVIZI SOCIALI ED ATTREZZATURE DI INTERESSE GENERALE

Art.45 Aree per attrezzature e servizi a livello comunale

Art.46 Aree per attrezzature e servizi di interesse generale

Art.47 Destinazioni specifiche delle aree per servizi (articolo eliminato)

CAPO VIII AREE INEDIFICABILI

Art.48 Aree per la viabilità e relative fasce di rispetto

Art.49 Aree ferroviarie e relative fasce di rispetto

Art.50 Principali corsi d'acqua e relative fasce di rispetto

Art.51 Fasce ed aree di rispetto degli impianti tecnologici

Art.52 Zone di rispetto dei cimiteri

Art.53 Aree di salvaguardia ambientale

Art.53bis Aree di recupero ambientale ed Aree di tutela e recupero naturalistico

Art.54 Zone a vincolo idrogeologico

Art.55 Aree destinate a verde privato inedificabili

CAPO IX DISCIPLINA SPECIFICA PER AREE ED EDIFICI DI INTERESSE STORICO E AMBIENTALE

Art.56 Aree vincolate ai sensi D.Lgs n. 42 del 22 gennaio 2004 art. 10 e art. 136

Art.57 Individuazione di beni architettonici, culturali ed ambientali da salvaguardare

Art.58 Elementi edilizi e materiali ammessi per aree ed edifici di interesse storico

Art.58bis Norme di adeguamento al Piano Territoriale Provinciale

CAPO X NORME PARTICOLARI

Art.59 Aree di parcheggio, autorimesse e box, accessi veicolari

Art.60 Recinzioni e pertinenze

Art.61 Dotazione di servizi igienici

Art.62 Ampliamento di edifici esistenti

Art.63 Adeguamenti di quota degli edifici

Art.64 Edifici esistenti con destinazione d'uso in contrasto con le destinazioni di zona

Art.65 Modifiche di destinazione degli immobili

CAPO XI NORME FINALI

Art.66 Regolamenti edilizi

Art.67 Requisiti di usabilità

Art.68 Comparti di intervento

Art.69 Norme in contrasto

Art.70 Deroghe

Art.71 Modificazioni del Piano Regolatore non costituenti Varianti del Piano

Art.72 Impianti stradali di distribuzione carburante

QUADRI SINOTTICI

PRESCRIZIONI GENERALI DI RIFERIMENTO DELLO STUDIO GEOLOGICO-TECNICO ai sensi della Circ. 7/LAP, DGR n. 45-6686 del 15/07/2002 e OPCM 3274/2003 e s.m.i.

CAPO I.... DISCIPLINA DELL'USO DEL SUOLO: NORME GENERALI.

Art.1 Elaborati del Piano Regolatore Generale

La presente Variante al PRGC vigente di Cassano Spinola, approvata con DCC n. 7-26507 del 09.03.1999, è costituita dai seguenti elaborati:

- **RELAZIONE ILLUSTRATIVA**
- **ELABORATO 1: RELAZIONE GEOLOGICO-TECNICA** (CIRC. P.G.R. 7/LAP del 8/05/96 N.T.E. 12/99 D.G.R. 45-6656 del 15/07/02 e s.m.i.)
- **ELABORATO 2: RELAZIONE GEOLOGICO-TECNICA** (D.G.R. n.2-19274 del 08/03/1988 - Circ. P.G.R. n. 1/DOP del 27/04/2004)
- **SCHEDE DI SINTESI RELATIVE ALLE PREVISIONI URBANISTICHE** (CIRC. P.G.R. 7/LAP del 8/05/96 N.T.E. 12/99 D.G.R. 45-6656 del 15/07/02 e s.m.i. D.G.R. n.2-19274 del 08/03/1988 - Circ. P.G.R. n. 1/DOP del 27/04/2004)

TAVOLE E ALLEGATI:

- **TAVOLA 0: CARTA DEGLI EVENTI ALLUVIONALI STORICI** scala 1:10.000
- **TAVOLA 1: CARTA GEOLOGICA E DELLA CARATTERIZZAZIONE LITOTECNICA DEI TERRENI** scala 1:10.000
- **TAVOLA 2: CARTA GEOMORFOLOGICA, DEI DISSESTI E DELLA DINAMICA, TORRENTIZIA** scala 1:10.000
- **TAVOLA 3: CARTA DEL RETICOLO IDROGRAFICO E DELLE OPERE DI DIFESA IDRAULICA CENSITE** scala 1:10.000
- **TAVOLA 4: CARTA GEOIDROLOGICA E SCHEMA LITOSTRATIGRAFICO** scala 1:10.000
- **TAVOLA 5: CARTA DELL'ACCLIVITA'** scala 1:10.000
- **TAVOLA 6: CARTA DI SINTESI DELLA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA E DELL'IDONEITA' ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA** scala 1:10.000
- **TAVOLA 7: CARTA DELLA SUSCETTIVITA' ALL'AMPLIFICAZIONE SISMICA E AD ALTRI EFFETTI LOCALI** scala 1:10.000
- **TAVOLA 8: CARTA DEGLI AMBITI OMOGENEI SOTTO IL PROFILO DELLA RISPOSTA SISMICA LOCALE – AREE URBANIZZATE-NUCLEI ABITATI-IMPIANTI ESISTENTI** scala 1:5.000
- **TAVOLA 9: CARTA DI SINTESI DELLA PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA E DELL'IDONEITÀ ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA** scala 1:5.000
- **ALLEGATO 1: SCHEDE DI RILEVAMENTO DEI DISSESTI IDROGEOLOGICI E RELATIVA DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**
- **ALLEGATO 2: SCHEDE DI RILEVAMENTO DELLE OPERE IDRAULICHE CENSITE (metodologia SICOD) E RELATIVA DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**
- **ALLEGATO 3: SCHEDE DI RILEVAMENTO DEI PROCESSI LUNGO LA RETE IDROGRAFICA**

- **TAVOLA 1: DESTINAZIONE D'USO DEL SUOLO** scala 1:5.000
- **TAVOLA 1/com: ADEGUAMENTO ALLA L.R. 28/99 E D.C.R. N. 563-12414 e ss.mm.ii** scala 1:5.000
- **TAVOLA 2a: DESTINAZIONE D'USO DEL SUOLO** scala 1:2.000

- **TAVOLA 2b: DESTINAZIONE D'USO DEL SUOLO** scala 1:2.000
- **TAVOLA 2c: DESTINAZIONE D'USO DEL SUOLO** scala 1:2.000
- **TAVOLA 3: DISCIPLINA PER AREE ED EDIFICI DI INTERESSE STORICO:
"AMBITI DI INTERVENTO E CLASSI TIPOLOGICHE"** scala 1:1.000
- **TAVOLA 3a: DISCIPLINA PER AREE ED EDIFICI DI INTERESSE STORICO:
"TIPI DI INTERVENTO"** scala 1:1.000
- **TAVOLA 6: OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA** scala 1:5.000
- **TAVOLA 7: PLANIMETRIA DI SINTESI DEL P.R.G.** scala 1:25.000
- **ALLEGATO A: USO DEL SUOLO IN ATTO A FINI AGRICOLI** scala. 1:10.000
- **ALLEGATO B: INDIVIDUAZIONE MODIFICHE** scala 1:5.000
- **NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE**
- **SCHEDA QUANTITATIVA DEI DATI URBANI**

In caso di eventuali non corrispondenze e di controversa interpretazione fra tavole a scala diversa, fa testo la tavola redatta alla scala di maggior dettaglio .

Inoltre l'applicazione delle presenti Norme di attuazione si intende estesa, per la specifica categoria di aree e per le particolari norme di disciplina, a tutti gli ambiti del territorio comunale come risultanti alla data di adozione del presente P.R.G., ivi compresi eventuali immobili (aree ed edifici) non correttamente rappresentati o non individuati dalle Tavole del P.R.G., purché ne siano adeguatamente documentate le condizioni di legittimità edilizia all'adozione del Piano .

Art.2 Efficacia del Piano Regolatore Generale e misure di salvaguardia

Le previsioni della presente Variante al P.R.G. del Comune di Cassano Spinola sono riferite ad un periodo di tempo di dieci anni e mantengono la loro efficacia fino all'approvazione di successive Varianti parziali o generali.

Non costituiscono Variante al P.R.G. vigente gli adeguamenti e le modificazioni di cui all'art. 17, comma 8 della L.R. 56/77 come modificata dalla L.R. 29/07/1997 n. 41.

Ai sensi dell'art. 18 della L.R. 56/77, dalla data di adozione del Progetto preliminare di P.R.G. e successivamente da quella relativa al Piano Regolatore Generale definitivo si applicano le rispettive misure di salvaguardia di cui all'art. 58 della stessa Legge.

Art.3 Finalità e contenuti del PRG.

Il P.R.G.C. 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 del 19/06/1997, Nuovo Piano Territoriale Regionale adottato con DGR n° 16 – 10273 del 16/12/2008 riadattato con DGR n° 18 – 11634 del 22/06/2009 e trasmesso al Consiglio Regionale per l'approvazione, 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.

La presente Variante Strutturale al P.R.G.C. 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.C. n° 02 del 30.04.2008 e dalla verifica di assoggettabilità alla VAS di cui si da conto nella Relazione Illustrativa della Variante.

Art.4 Modalità di attuazione del P.R.G.:Strumenti urbanistici esecutivi e titoli abilitativi all'esercizio dell'attività edilizia

Ogni intervento volto alla trasformazione degli immobili, aree od edifici nel territorio del P.R.G.C., 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.

Il P.R.G.C. definisce i casi o le aree nei quali i titoli abilitativi sono subordinati alla preventiva approvazione 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.C., dovrà riguardare un ambito comprendente le porzioni di tessuto edificato interessate: lo strumento urbanistico dovrà considerare necessariamente una significativa porzione del tessuto edilizio adiacente in maniera tale da consentire un corretto inserimento degli interventi in progetto.

Negli ambiti a strumento urbanistico esecutivo delimitati dal P.R.G.C. 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, 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.C.. 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.C..

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.5 Intervento edilizio diretto . (articolo eliminato)

Art.6 Intervento edilizio con obbligo di Convenzione o Atto di Impegno Unilaterale ai sensi dell'art. 49, comma 5, L.R. 56/77 e s.m.i..

Nei casi previsti dal P.R.G. o 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 di opere di urbanizzazione, ovvero in casi di ambiti (urbani o territoriali) particolari che richiedono l'osservanza di prescrizioni e/o condizioni da apporre a permesso di costruire, l'intervento edilizio diretto è subordinato alla stipula di una Convenzione o di un Atto di impegno unilaterale ai sensi dell'art. 49, comma 5, L.R. 56/77 e s.m.i., che disciplini modalità, requisiti e tempi di attuazione degli interventi.

Il permesso di costruire ai sensi dell'art. 49, comma 5, L.R. 56/77 e s.m.i. è altresì obbligatorio nei casi di intervento edilizio comportanti cessione di aree per servizi pubblici ed attrezzature di interesse generale, ovvero nei casi di monetizzazione degli standards urbanistici che non è possibile o non è di utilità pubblica reperire in loco.

La Convenzione (o l'Atto di impegno unilaterale) di cui al presente articolo dovrà prevedere, quanto meno:

- gli elementi progettuali delle opere da eseguire ed i tempi di realizzazione
- l'indicazione delle destinazioni d'uso delle opere da eseguire e le loro caratteristiche tipologiche e costruttive
- la descrizione qualitativa e quantitativa delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria per cui è prevista la attuazione diretta da parte del proprietario, con le relative garanzie finanziarie
- la determinazione del contributo commisurato all'incidenza delle spese di urbanizzazione primaria e secondaria, dedotta la eventuale aliquota per cui è prevista la attuazione diretta da parte del proprietario
- le sanzioni convenzionali a carico dei privati stipulanti per l'inosservanza degli obblighi stabiliti in convenzione.

Art.7 Strumenti urbanistici esecutivi . (articolo eliminato)

Art.8 Piano Esecutivo Convenzionato - P.E.C. (articolo eliminato)

Art.9 Piani di Recupero del patrimonio edilizio esistente - P.d.R. (articolo eliminato)

Art.10 Piano Tecnico Esecutivo di opere pubbliche - P.T.E. (articolo eliminato)

Art.11 Piano per l'Edilizia Economica e Popolare - P.E.E.P. (articolo eliminato)

Art.12 Piano delle aree da destinare ad insediamenti produttivi-P.I.P. (articolo eliminato)

Art.13 Piano Particolareggiato - P.P. (articolo eliminato)

Art.14 Concessione ed Autorizzazione edilizia . (articolo eliminato)

Art.15 Condizioni generali di insediabilità.

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 ed altri enti pubblici.

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.

CAPO II...NORME SPECIFICHE PER L'ATTUAZIONE DELLO STRUMENTO URBANISTICO GENERALE .

Art.16 Parametri urbanistici .

I parametri urbanistici utilizzati dalle presenti Norme sono :

a) SUPERFICIE TERRITORIALE - S.T.

E' data dalla superficie fondiaria e dalle aree destinate dal P.R.G. alla viabilità pedonale e veicolare e ad impianti e servizi pubblici compresi o reperiti in attuazione degli strumenti urbanistici esecutivi.

La superficie territoriale è misurata al netto delle aree destinate alla viabilità comunale ed al lordo delle superfici destinate alla viabilità interna all'area.

Ai fini della determinazione della capacità edificatoria la superficie territoriale può essere formata anche dalla sommatoria di singole aree contermini ricadenti nelle stesse zone omogenee, come definite cartograficamente e normativamente dalla presente variante di P.R.G.

b) SUPERFICIE FONDIARIA - S.F.

E' la superficie di pertinenza delle costruzioni misurata al netto delle aree destinate dal P.R.G. alla viabilità veicolare pubblica e di quelle destinate ad impianti pubblici. Nel caso di un lotto confinante con un "cortile comune" si può considerare nella superficie fondiaria anche la quota di cortile comune che compete al lotto, secondo le risultanze di un atto pubblico o di una convenzione tra i proprietari interessati.

In mancanza di tali atti, ai fini edificatori il cortile va ripartito in proporzione all'estensione dei lotti che vi hanno accesso.

c) INDICE DI DENSITA' EDILIZIA TERRITORIALE - I.T.

Esprime il volume massimo edificabile per ogni mq. di superficie territoriale.

d) INDICE DI DENSITA' EDILIZIA FONDIARIA - I.F.

Esprime il volume massimo edificabile per ogni mq. di superficie fondiaria. Nel caso di strumento urbanistico esecutivo, il volume complessivamente edificabile sulla superficie fondiaria non può comunque essere superiore a quello che si ottiene applicando l'indice di densità territoriale alla superficie territoriale.

e) INDICE DI UTILIZZAZIONE TERRITORIALE - U.T.

Esprime la massima superficie utile lorda (S.U.L.) edificabile per ogni mq. di superficie territoriale; in caso di attrezzature non comportanti volumetria, indica la massima superficie territoriale utilizzabile.

f) INDICE DI UTILIZZAZIONE FONDIARIA - U.F.

Esprime la massima superficie utile lorda edificabile per ogni mq. di superficie fondiaria. La S.U.L. complessivamente edificabile sulla superficie fondiaria non può essere comunque superiore a quella che si ottiene applicando l'indice di utilizzazione territoriale alla superficie territoriale .

In caso di attrezzature non comportanti volumetria, indica la massima superficie fondiaria utilizzabile.

g) RAPPORTO DI COPERTURA - R.C.

E' dato dal rapporto tra la superficie coperta come definita alla lettera a) del successivo art. 17 e la superficie fondiaria .

Art.17 Parametri Edilizi .

I parametri edilizi utilizzati dalle presenti Norme sono :

a) SUPERFICIE COPERTA - S. C.

E' data dalla proiezione sul terreno del massimo perimetro esterno delle costruzioni. Nel computo della superficie proiettata sono comprese tutte le strutture appoggiate al suolo e tutte quelle aggettanti per piu' di 1,50 mt. dal filo di fabbricazione (quali ad es. balconi, cornicioni, pensiline, ecc.).

b) SUPERFICIE UTILE LORDA - S.U.L.

Per superficie utile lorda si intende la somma di tutte le superfici di pavimento dei piani fuori terra, o anche entro terra totalmente o parzialmente ove abbiano i requisiti di usabilità, misurate :

- al lordo delle murature e tramezzature e della proiezione orizzontale su ogni piano degli elementi distributivi o funzionali verticali (vani delle scale, degli ascensori, degli impianti, ecc.);

- al netto delle logge e dei balconi anche rientranti, dei porticati, delle terrazze coperte, delle tettoie, pensiline e strutture aperte (intendendo come tali quelle strutture che hanno almeno due lati non tamponati), delle sovrastrutture tecniche, oltre che di cantine, ripostigli e locali termici (qualora non emergano rispetto al piano del terreno più di cm.80 misurati all'intradosso del solaio) e delle autorimesse utilizzate esclusivamente dai residenti dell'edificio, in quanto ammesse dall'art. 59 delle presenti Norme.

Nella superficie utile lorda sono da conteggiare i sottotetti usabili, ove l'altezza media risulti non inferiore a m.2,40 e siano accessibili tramite scale fisse.

Negli edifici esistenti alla data di adozione del Piano Regolatore Generale, dal computo della superficie utile lorda da calcolare per la ricostruzione, sono esclusi i locali ricavati dalla copertura dei cortili.

c) VOLUME - V.

Il volume si calcola moltiplicando l'altezza media dell'edificio per la superficie utile convenzionale ove :

- per altezza media si intende la misura lineare calcolata dividendo la somma delle superfici perimetrali esterne dell'edificio, computate dalla linea di spiccato delle murature fino all'intradosso dell'ultimo solaio di copertura di vani abitabili dell'edificio, per il perimetro dell'edificio;

- per superficie utile si intende la superficie utile lorda come sopra definita, fuori terra o anche entro terra ove abbia i requisiti di usabilità, individuata dal perimetro esterno dell'edificio.

Nel caso di edificio a piani sfalsati o a sporti continui e comunque abitabili, ovvero nei casi in cui per complessità planovolumetrica dell'impianto edilizio progettato ciò sia necessario e/o venga richiesto dalla C.I.E., il computo del volume va eseguito per singoli piani.

Nel caso di impianti ad altezza variabile, il calcolo del volume deve essere fatto con riferimento all'altezza media .

Il volume è riferito al solido emergente dal terreno a sistemazione avvenuta, tenendo conto degli eventuali sbancamenti e riporti che dovranno risultare esattamente dal progetto ed essere con questo approvati.

E' inoltre esclusa dal calcolo del volume, per una altezza non eccedente gli 80 cm., la porzione di solido emergente compresa tra il piano del terreno sistemato e l' intradosso del primo solaio f.t. limitatamente alle funzioni strettamente pertinenti alle abitazioni (autorimesse, cantine, ripostigli).

Nel caso di raccordo in pendenza del terreno sistemato circostante l'edificio rispetto alle banchine pedonali (e/o sedimi stradali) frontistanti l'area di pertinenza, la precedente norma non si applica per pendenze superiori al 10%.

Le norme di cui ai due precedenti capoversi si applicano con riferimento alle quote dei terreni limitrofi, in assenza di prescrizioni comunali di allineamenti di quota, di viabilità di contorno, di progetti esecutivi della rete stradale .

Per edifici esistenti il volume, ai fini delle presenti norme, ed in particolare per quanto concerne gli

incrementi percentuali ammessi per le singole zone e le ricostruzioni, è dato dal prodotto della superficie lorda per l'altezza dei fabbricati, con le seguenti prescrizioni:

- ove trattasi di edifici anche diroccati purché individuati a Catasto, e non risulti dimostrabile dal rilievo edilizio l'altezza preesistente, questa è convenzionalmente stabilita in ml.3,50;
- nel computo del volume si intendono includibili le superfici utili lorde chiuse appartenenti al corpo dell'abitazione anche destinate ad usi accessori o già agricoli, purché censite a Catasto e regolarmente autorizzate anche ai sensi della Legge 47/1985.

d) PIANI FUORI TERRA - P.F.T.

Si considerano piani fuori terra quelli che hanno solaio di calpestio anche solo in parte fuori terra.

Il numero di piani fissati per ogni zona è riferito ai piani fuori terra con destinazione abitativa o ad attività ammesse.

Ai fini della determinazione dell'altezza max. dei fabbricati, valgono anche per il calcolo dei piani f.t. i disposti di cui al successivo punto e).

e) ALTEZZA - H.

E' data dalla lunghezza verticale misurata dal punto di quota più basso della linea di spiccatto delle pareti rispetto al piano del sedime stradale o della viabilità pedonale, esistenti o in progetto, o in assenza, dal piano di campagna dei terreni limitrofi, all'estradosso dell'imposta dell'ultimo solaio di copertura di vani abitabili, o alla linea di gronda del tetto se a quota più elevata. Nel caso di fabbricati a più corpi di fabbrica l'altezza è calcolata nei confronti di ciascun corpo di fabbrica.

L'altezza massima di un edificio non può superare i limiti fissati dal P.R.G. ad eccezione:

- a) dei volumi tecnici (torretta ascensore, vano scala, serbatoi acqua) e delle costruzioni speciali (silos, torri di esalazione fumi, cabine e tralicci elettrici, e simili) purché siano contenuti nei limiti strettamente indispensabili e ne siano documentate la necessità e le caratteristiche tecniche rispondenti alla funzionalità degli impianti;
- b) degli accessi alle parti dell'edificio totalmente o parzialmente interrati, ove nel complesso non interessino più di un lato ovvero porzioni di due lati dello stesso.

Per edifici con copertura inclinata superiore al 40%, o con altezza interna della linea di colmo superiore a m. 3,50 dall'ultimo piano di calpestio, in sede di nuova costruzione o di recupero l'altezza complessiva verrà computata aggiungendo all'altezza come sopra definita l'altezza media dell'intradosso della soletta inclinata di copertura ed i locali relativi saranno computati quali piano f.t.

In ogni zona del territorio comunale, ivi comprese le zone agricole, quando l'edificio dovrà sorgere su terreni a pendenza naturale superiore al 30%, al valore dell'altezza massima indicata sarà possibile sommare il valore di m. 3,00 sul fronte valle.

f) DISTANZA .

La distanza di un edificio da altri edifici, da confini, da sedimi viari ed in ogni caso in cui il P.R.G. vi faccia riferimento, è misurata nei confronti del perimetro della massima proiezione delle superfici edificate fuori terra, compresi cornicioni, logge e balconi se aggettanti più di ml.1,50 dalla parete.

Nella misura non si considerano i predetti aggetti nei casi di fasce di rispetto o di arretramento previste superiori a mt. 5.

Art.18 Utilizzazione degli indici .

Gli indici di densità edilizia e di utilizzazione territoriale si applicano in caso di strumento urbanistico esecutivo.

Gli indici di densità edilizia e di utilizzazione fondiaria si applicano in caso di intervento diretto, successivo o meno alla redazione di uno strumento urbanistico preventivo.

Nei casi di utilizzazione di superficie territoriale risultante dalla sommatoria di singole aree - come previsto al precedente art.16 lett. a) e al presente articolo - gli indici fondiari del lotto oggetto di intervento possono essere incrementati fino al 30% ed indicano le massime quantità "addensabili" sul lotto stesso.

Non è ammesso il trasferimento di volume edificabile o di superficie utile tra aree a diverse destinazioni di zona o di uso, nonchè tra aree non contermini, ad eccezione delle zone agricole e di quanto disposto al comma seguente.

L'asservimento di aree adiacenti - o al più separate da una sede stradale - appartenenti a zone ad eguale destinazione d'uso (residenziale, produttiva, turistico ricettiva, ecc.), è consentito - fatta eccezione per aree di categoria A (aree ed edifici di interesse storico) - unicamente ove sia presentato specifico atto di vincolo perpetuo da trascriversi sui registri della proprietà immobiliare. In tal caso il volume fabbricabile risulta come sopra disciplinato; altezze, numero piani, distanze, rapporto di copertura sono quelli della zona su cui viene realizzata la costruzione.

Art.19 Distanze minime .

Nell'attuazione degli interventi di P.R.G., dovranno essere rispettate le seguenti prescrizioni, salvo quelle topograficamente definite dalla cartografia di piano alle diverse scale o stabilite dalle presenti norme per casi particolari:

a) DISTANZE MINIME TRA FABBRICATI .

Nelle aree di interesse storico (aree di tipo A) le distanze minime tra fabbricati non possono essere inferiori a quelle intercorrenti fra i volumi edificati preesistenti, salvo allineamenti prescritti in sede di formazione di strumenti urbanistici esecutivi o rilascio di permesso di costruire.

In caso di ristrutturazione comportante ricostruzione o ampliamento, non sono computabili ai fini delle distanze volumi o costruzioni aggiuntive di epoca recente o prive di valore storico, artistico o ambientale.

In tutte le altre zone e' prescritta la distanza minima tra pareti finestrate pari all'altezza del fabbricato più alto con un minimo assoluto di mt. 10,00.

La suddetta prescrizione si applica solo nel caso di confrontanza diretta tra pareti, anche quando una sola parete sia finestrata e non si applica per pareti o parti di pareti non finestrate.

Le distanze tra fabbricati possono essere ridotte a ml. 0,00 (costruzioni in aderenza), oltre che nei casi di cui al successivo p.to b), in tutti i casi che non contrastino con Norme del Codice Civile o di Regolamenti Edilizi Comunali.

b) DISTANZE MINIME DAI CONFINI .

In tutte le nuove costruzioni la distanza minima dai confini di proprietà o di zona (ad esclusione dei confini in confrontanza a cigli stradali), è così stabilita:

- per tutte le destinazioni d'uso, ad esclusione di quelle industriali-artigianali, dovrà essere osservata una distanza minima dal confine maggiore o uguale alla metà dell'altezza dei fabbricati, con un minimo di metri 5,00.
- per le destinazioni industriali-artigianali, la distanza minima e' fissata di norma in ml. 10,00; fatti salvi i seguenti casi particolari:
 - (a) per impianti speciali, a più elevato regime inquinante (inquinam. acustico, atmosferico, ecc.), potranno essere disposte maggiori distanze in sede di procedura autorizzativa
 - (b) ove ricorra il caso di una larghezza del lotto inferiore a ml.50, potrà essere consentita la distanza dai corrispondenti confini pari al 20% della larghezza stessa, col minimo inderogabile di ml. 5,00.
 - (c) per le destinazioni d'uso di tipo residenziale e connesse alle attività produttive (Art. 31 N.d.A. comma 3), nel caso in cui l'abitazione del titolare e/o custode non sia edificata in adiacenza al fabbricato ad uso artigianale-industriale-commerciale, è ammissibile la distanza minima dal confine maggiore o uguale alla metà dell'altezza dei fabbricati, con un minimo di metri 5,00.

Le distanze dai confini di proprietà e di zona possono essere ridotte a m. 0,00, in caso di pareti non finestrate, se è intercorso un accordo tra i proprietari confinanti o se preesiste una parete a confine o nei casi indicati al successivo art. 59 delle presenti norme.

Qualora esistano, nelle proprietà limitrofe, edifici costruiti anteriormente alla data di adozione del Piano Regolatore Generale, la cui altezza non consente il rispetto delle distanze previste dal presente paragrafo, le nuove costruzioni potranno soddisfare solo alle distanze dai confini pari alla metà della propria altezza e con un minimo assoluto di metri 5,00 .

Nel caso di locali completamente interrati rispetto alla quota del terreno preesistente, la distanza minima dai confini del lotto potrà essere di m. 0,00; nel caso di fondi confinanti a quote diverse la

distanza degli edifici o parti di essi dal confine di proprietà potrà essere di m. 0,00 purché detti edifici vengano ricoperti completamente dal terreno che dovrà essere sistemato alle stesse quote del terreno che il fondo a quota superiore ha sul confine.

Sono ammesse distanze dai confini di proprietà inferiori a quelle indicate nel presente articolo nel caso di gruppi di edifici che formino oggetto di strumenti urbanistici esecutivi con previsioni planovolumetriche, nel rispetto di quanto disposto dal Codice Civile.

c) DISTANZE MINIME DAI CIGLI STRADALI .

Le distanze minime dei fabbricati dai cigli stradali della viabilità pubblica o di interesse pubblico all'interno delle perimetrazioni dei centri abitati e delle aree urbanizzate, fatte salve prescrizioni topografiche specifiche e quanto richiamato alle successive lett. d) ed e) del presente articolo, sono stabilite:

- in aree di interesse storico A: secondo allineamenti esistenti o previsti nella cartografia di piano, salvo riallineamenti che possono essere richiesti in sede di procedure autorizzative

- in tutte le restanti aree interne ai centri abitati o urbanizzate, secondo i seguenti disposti:

- a) strade statali e provinciali: non inferiori a ml. 7,50, tranne destinazioni industriali-artigianali per le quali la distanza minima è di norma fissata in ml. 15,00.

- b) strade comunali: non inferiori a ml. 5,00, tranne destinazioni industriali-artigianali per le quali la distanza minima è di norma fissata in ml. 10,00.

- c) per le destinazioni d'uso di tipo residenziale e connesse alle attività produttive (Art. 31 N.d.A. comma 3), nel caso in cui l'abitazione del titolare e/o custode non sia edificata in adiacenza al fabbricato ad uso artigianale-industriale-commerciale, è ammissibile la distanza minima dalle strade statali e provinciali non inferiore a ml 7,50; per le strade comunali la distanza minima è fissata a ml 5,00

- d) per le sole destinazioni industriali-artigianali, ove la profondità del lotto risulti inferiore a ml. 50, potrà essere consentita in ogni caso la distanza dal ciglio stradale pari al 20% della stessa profondità del lotto, col minimo inderogabile di ml. 5,00.

- e) in ogni caso, nelle aree classificate di espansione o nuovo impianto, dovrà essere osservata una distanza minima dai cigli delle strade principali pari a ml. 6,00, ai sensi dell'art. 27, 2° comma, L.R. 56/77; detta distanza minima è richiesta pari a m. 10,00, in aree di espansione puntualmente indicate in cartografia di Piano e con prescrizioni specifiche riportate ai Quadri Sinottici allegati alle presenti Norme.

- f) per strade urbane classificate dalle competenti Amministrazioni "di scorrimento", ai sensi del D.P.R. 26.4.1993 n.147, le distanze dal confine stradale non possono essere inferiori a ml.20 per i fabbricati e ml.2 per muri di cinta di qualsiasi natura o consistenza.

Le distanze minime di cui al comma precedente si applicano, per interventi di tipo non conservativo compresi gli ampliamenti e le ricostruzioni ammesse dalle presenti norme:

- dai cigli stradali esistenti, ove la larghezza del sedime stradale risulti non inferiore a quella minima stabilita dalla cartografia di Piano (Tav. 1, in scala 1:5000);

- dai nuovi fili di sedime stradale, fissati dai competenti Uffici Tecnici Comunali, ove siano occorrenti interventi di adeguamento dei sedimi stessi ai fini dei disposti di cui al successivo art.48 delle presenti norme, ancorché non individuati topograficamente in cartografia, e negli interventi di nuovo impianto comportanti dismissioni di sedimi stradali di interesse pubblico.

Resta facoltà dell'Amministrazione Comunale, sentito il parere della Commissione Edilizia, prescrivere arretramenti dai cigli stradali, esistenti o ridefiniti, per le recinzioni dei lotti, ferma restando la disciplina per gli accessi veicolari di cui all'art. 59 delle presenti norme, nonchè i disposti di cui al citato D.P.R. 26.4.1993 n.147 e le autorizzazioni eventuali di Enti competenti.

Le distanze minime dai cigli stradali della viabilità all'esterno dei centri abitati ed in aree esterne ai centri abitati ma all'interno di zone previste come edificabili o trasformabili, sono regolate - ai sensi del Nuovo Codice della Strada - al successivo art.48 delle presenti Norme di Attuazione.

Art.20 Tipi di intervento .

Gli interventi di trasformazione edilizia e di conservazione del patrimonio esistente previsti nell'ambito del Piano Regolatore Generale sono puntualmente definiti all'art. 4bis del vigente Regolamento Edilizio che qui si richiama integralmente.

Gli interventi di nuovo impianto e di ristrutturazione urbanistica sono realizzati esclusivamente a mezzo di strumenti urbanistici esecutivi, ai sensi dell'art. 13, comma 4°, della L.R. 56/77 e s.m.i., salvo i casi per i quali i Quadri Sinottici allegati alle presenti N.d.A. precisano con specifiche Schede i contenuti di cui ai punti 2), 3), 4) dell'art. 38 della stessa L.R. 56/77.

L'intervento oggetto di titolo abilitativo dovrà risultare compatibile con le definizioni fissate secondo l'ammissibilità e le prescrizioni delle presenti Norme di attuazione.

Ai sensi dell'art. 24, 4° comma, lett. a), della L.R. 56/77, gli interventi di ristrutturazione edilizia non sono ammessi per gli edifici di interesse storico-artistico, compresi negli elenchi di cui all'art. 10, comma 1, del D.lgs 42/2004 e s.m.i. e quelli individuati come tali al successivo Capo IX delle presenti Norme: i suddetti edifici di interesse storico – artistico, sono soggetti esclusivamente a restauro e risanamento conservativo, secondo le prescrizioni di cui all'8° comma dello stesso Art. 24 L.R. 56/77 e s.m.i..

Ai fini del dimensionamento del carico urbanistico e del corrispondente fabbisogno di opere di urbanizzazione, gli interventi di nuova costruzione previsti su parti del territorio non classificabili quali aree di completamento, sono classificati interventi di nuovo impianto od espansione ed obbligatoriamente realizzati a mezzo di strumenti urbanistici esecutivi; è ammessa l'attuazione attraverso Permesso di Costruire ex art. 49, comma 5, L.R. 56/77 e s.m.i. nei casi in cui il presente P.R.G. precisa i contenuti di cui ai p.ti 2),3), 4) dell'art. 38 L.R. 56/77, come puntualmente indicato nei Quadri Sinottici allegati alle presenti N.d.A.

Nell'ambito delle aree classificate di interesse storico gli interventi di nuova costruzione, ove ammessi, sono subordinati alla Disciplina specifica di cui al Capo IX delle presenti Norme.

Art.21 Aree destinate a servizi pubblici (ai sensi dell'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 è 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 ammonta a mq. 25 per abitante insediato o insediabile.

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 dai "Criteri Comunali" di cui all'art. 30bis delle presenti Norme.

Il comma 2 dell'art. 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 e tigli.
 - 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.

CAPO III.. AREE DESTINATE AD USI PREVALENTEMENTE RESIDENZIALI.

Art.22 Aree prevalentemente residenziali : destinazioni d'uso generali .

Le aree prevalentemente residenziali sono destinate alla residenza ed alle funzioni ad essa più strettamente connesse.

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

a - alberghi, pensioni, esercizi di somministrazione

b - esercizi commerciali di vicinato di superficie non superiore ai 150 mq.

c - uffici ed attività direzionali, studi professionali, attività terziarie in genere

d - locali ed edifici per il tempo libero, e per le attività sociali e per la cultura

e - servizi ed attrezzature, pubbliche e private comprese le residenze comunitarie, le case albergo, le case di riposo

f – attività ricettive in genere, compreso il bed and breakfast, fino ad un massimo di mq. 150

g - autorimesse ed annesse autofficine di riparazione; queste ultime solo se con superficie utile inferiore al 40% della superficie destinata ad autorimessa e solo in aree compatibili con la zonizzazione del territorio comunale ai sensi dell'Art. 2 del D.P.C.M. 1/03/1991 ed in ogni caso nel rispetto dei limiti massimi di rumorosità diurna e notturna ai sensi dell'Art. 6 dello stesso Decreto.

h - artigianato di servizio e laboratori di produzione che non presentino caratteri di nocività e molestia (in aree compatibili con la zonizzazione del territorio comunale ai sensi dell'Art. 2 del D.P.C.M. 1/03/1991 ed in ogni caso nel rispetto dei limiti massimi di rumorosità diurna e notturna ai sensi dell'Art. 6 dello stesso Decreto) salvo prescrizioni particolari di tutela igienico-sanitaria, limitatamente ai piani terreno e seminterrato, fino alla concorrenza max. di mq. 300 di superficie destinata alla lavorazione

i - magazzini e depositi per soli materiali non esplosivi, non infiammabili, non putrescibili, fino alla concorrenza max. di mq. 500 di superficie utile, nonché impianti di distribuzione energetica purché contigui a strade statali o provinciali e previo parere favorevole delle Autorità competenti.

La realizzazione di edifici con le destinazioni di cui alle lett. f, g, h, è subordinata, salvo modalità d'intervento prescritte per le singole aree, alla stipula di apposita Convenzione o atto di impegno unilaterale in cui dovranno essere precisati i materiali immagazzinati e/o lavorati, i tipi di lavorazione, le superfici utilizzate per le diverse attività, i limiti di inquinamento (acustico, gassoso, idrico) da non superare, nonché la sistemazione delle aree di pertinenza degli edifici: in esse non è comunque consentito l'accumulo di materiali alla rinfusa e/o rottami a cielo aperto.

L'attuazione di detti interventi è in ogni caso subordinata all'ottenimento dei pareri da parte degli Enti competenti ed all'osservanza di eventuali prescrizioni apposte.

Per tutte le destinazioni ammesse in zone residenziali ove attuate da privati, escluse solo le abitazioni e accessori, i locali commerciali con superficie utile inferiore a mq. 200, gli uffici, studi ed attività terziarie in genere, i locali per il tempo libero ed attività sociali, servizi ed attrezzature, con superficie utile inferiore a mq. 300, la attuazione degli interventi e' altresì subordinata alla stipula di Convenzione o Atto di impegno unilaterale riguardante in particolare la realizzazione delle opere di urbanizzazione nonché la dismissione di aree per standards urbanistici.

Per le destinazioni di cui ai punti f, g, h, già insediate in edifici esistenti, sono consentiti, oltre agli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di risanamento e ristrutturazione edilizia, ampliamenti nel rispetto dei parametri edilizi validi per le singole zone e fino alle quantità massime sopra indicate, previa stipula della Convenzione o atto di impegno unilaterale di cui ai punti precedenti.

Per le attività agricole esistenti entro le aree a destinazione d'uso residenziale, valgono i disposti di cui al successivo Art. 64.

Art.23 Aree ed edifici di interesse storico .

Parti del territorio interessate da insediamenti urbani, nuclei minori, monumenti isolati, singoli edifici e manufatti, o parti di essi, che rivestono carattere artistico e/o ambientale o documentario, comprese le aree circostanti che possono considerarsi parte integrante, per tali caratteristiche, degli insediamenti stessi .

Tali zone sono, in genere, soggette sia ad operazioni di conservazione e recupero, sia ad una migliore utilizzazione del patrimonio edilizio ed urbanistico esistente .

Sono distinte, per caratteristiche specifiche che le differenziano, nelle seguenti classi tipologiche:

- fabbricati con caratteri storico-artistici da tutelare
- fabbricati o insiemi di fabbricati con caratteri architettonici di maggior pregio
- insediamenti urbani aventi caratteri architettonici di un certo pregio, ma integrativi del tessuto edilizio più qualificato
- insediamenti del tessuto storico urbano marginale e in cui non è più leggibile l'organizzazione del tessuto edilizio
- insediamenti di epoca recente o sostanzialmente trasformati

Sono inoltre individuati, ai successivi artt.56 e 57 delle presenti Norme, gli immobili, monumenti isolati, singoli edifici, manufatti ed aree di pertinenza, vincolati ai sensi del D.lgs 42/2004 e s.m.i. o sottoposti a vincolo conservativo dal P.R.G.

Alle classi tipologiche sopra elencate, il P.R.G. associa indicazioni normative e indicazioni di comportamento progettuale, di cui alle Tav. 3 e 3.a in scala 1:1000. Relativamente alle porzioni di fabbricato per le quali non siano individuabili con certezza le indicazioni di comportamento progettuale dalla lettura della Tav. 3.a, si dovrà fare riferimento al tipo di intervento prevalente previsto dalla Tav. 3 per l'ambito minimo di intervento cui la porzione di fabbricato appartiene.

Le tavole di P.R.G. in scala 1:1000 individuano inoltre topograficamente:

- Aree nelle quali è tuttora leggibile il tessuto "a corte"
- Aree ed insediamenti urbani con carattere storico-ambientale

L'unità "a corte" rappresenta l'ambito cui ricondurre interventi di recupero non semplicemente conservativi e, comunque, l'ambito di riferimento per la lettura dei caratteri organizzativi e morfologici da valorizzare o riproporre anche in sede di interventi non complessivi.

Le aree e gli insediamenti aventi carattere storico-ambientale rappresentano l'ambito cui ricondurre interventi di conservazione e recupero dell'impianto urbanistico ed edilizio, complessivo o parziale.

Le destinazioni d'uso in atto degli edifici di norma confermate o ammesse sono quelle previste dall'art. 22 delle presenti norme, con le limitazioni e prescrizioni ivi specificate: ulteriori limitazioni, prescrizioni o esclusioni nelle aree di interesse storico, per le destinazioni di cui alle lettere f, g, h, potranno essere definite in sede di convenzionamento obbligatorio.

Nelle aree ed edifici sottoposti a vincolo conservativo sono di norma confermate o ammesse, oltre alle destinazioni d'uso in atto, le destinazioni residenziali e quelle di cui alle lettere a,c,d,e, del precedente art. 22.

In ogni caso gli interventi dovranno essere compatibili con le prescrizioni generali e particolari topografiche, di cui alle Tavole in scala 1:1.000, nonché con la disciplina per le aree di interesse storico di cui al successivo Capo IX.

Il P.R.G. classifica nelle Tavole di progetto in scala 1:1.000 gli edifici in base ai tipi di intervento prescritti o ammessi che risultano essere :

- 1 Manutenzione ordinaria e straordinaria
- 2 Restauro conservativo
- 3 Risanamento conservativo e riadeguamento funzionale
- 4 Ristrutturazione edilizia interna o parziale, associata o meno ad ampliamento
- 5 Ristrutturazione edilizia totale, associata o meno ad ampliamento
- 6 Nuova edificazione, limitatamente a bassi fabbricati ad uso autorimessa e qualora non esistano volumi recuperabili allo stesso uso

Per l'esplicitazione di contenuti applicativi per i diversi tipi di intervento si rinvia ai disposti di cui all' Art. 20 delle presenti Norme.

Sono inoltre definite alla Tav. 3.a (in scala 1:1000) particolari prescrizioni inerenti:

- Riadeguamento dei caratteri storici - architettonici o ambientali
- Mantenimento dei caratteri storici - architettonici,

oltre a prescrizioni ed indicazioni di comportamento progettuale da applicarsi altresì a cortine edilizie, muri o elementi di recinzione, elementi architettonici isolati (Tav. 3).

Le prescrizioni di cui sopra sono vincolanti in tutti i tipi di intervento, compresa la manutenzione straordinaria.

E' fatto obbligo del riadeguamento dei caratteri storico-architettonici in centro storico per tutti gli interventi previsti dal presente articolo, in particolare quando gli stessi riguardano specificatamente il recupero o la sistemazione almeno dell'intera facciata di un fabbricato; si esclude l'obbligo del riadeguamento totale se gli interventi sono relativi a parti non significative o singoli elementi di un edificio.

Gli interventi parziali che non riguardano una intera facciata o un corpo di fabbrica devono essere realizzati nel rispetto di una composizione "organica" della facciata, rispettosa delle tipologie esistenti e mediante l'uso di materiali già previsti dall'art. 58 delle N.d.A. del P.R.G. vigente, al fine di poter pervenire, anche per fasi successive, ad un adeguamento dei caratteri storico - architettonici dell'edificio.

Nel caso di riadeguamento dei caratteri storico architettonici, si fa riferimento all'art. 58 N.d.A.

Nelle aree di interesse storico il Piano Regolatore Generale si attua:

- a) con intervento diretto (Titolo Abilitativo Singolo), nel rigoroso rispetto dei tipi di intervento prescritti topograficamente e nei limiti di cui al successivo comma del presente Articolo;
- b) con Piano di Recupero, esteso all'intera Unità di intervento ove puntualmente delimitata nella cartografia in scala 1:1.000 e in difetto ad ambito significativo da individuare in sede di formazione dal Piano esecutivo stesso, nei seguenti casi:
 - nelle aree cartograficamente individuate quali "Aree di recupero" (aree AR), ove le proposte di trasformazione comportino interventi di ristrutturazione edilizia totale, ampliamenti e nuove edificazioni, nei limiti precisati per singola area ai Quadri Sinottici allegati alle presenti Norme;
 - nella totalità delle aree di impianto storico, ove le proposte di trasformazione comportino modificazione planimetrica delle cortine edilizie, degli allineamenti esistenti, o modifiche degli spazi pubblici o d'uso pubblico;
 - per gli immobili sottoposti a vincoli o prescrizioni conservative, ove per le parti di fabbrica prive di valore storico artistico e non più recuperabili per degrado siano ammessi interventi di ristrutturazione edilizia e/o di demolizione senza ricostruzione.

Resta facoltà della Amministrazione Comunale di individuare aree ed immobili da sottoporre a strumento urbanistico esecutivo, di iniziativa pubblica o privata, ove la complessità di interventi o le modifiche di destinazione d'uso proposte ne rendano opportuna l'approvazione preliminare all'intervento diretto.

In particolare, per il recupero di Palazzo Belforte e della relativa area di pertinenza, parzialmente vincolato ai sensi dell'art. 10 del D.lgs 42/2004 e s.m.i., considerata la situazione di grave degrado della struttura, si prevede la possibilità, dato il caso motivato ed eccezionale, di definire con la competente Soprintendenza, anche interventi di ristrutturazione edilizia totale e/o di demolizione parziale, salvaguardando elementi architettonici recuperabili che conservino la memoria storica dell'edificio. In merito, si fa riferimento alle specifiche indicazioni contenute nelle Tavole di Piano in scala 1:1000 ed alla Scheda descrittiva allegata alla Relazione illustrativa di P.R.G..

Il Piano Regolatore Generale stabilisce i seguenti indici e parametri, applicabili, in conformità con le prescrizioni di cui alla cartografia di progetto in scala 1:1.000 e alla Disciplina per le aree di interesse storico di cui al successivo Capo IX, per gli immobili (aree ed edifici) non sottoposti a vincolo per i quali non è prescritto l'obbligo di restauro conservativo, fatti salvi indici e parametri specifici di cui ai

Quadri sinottici assegnati alle aree di recupero (aree AR) puntualmente individuate in cartografia di progetto:

- incremento volumetrico consentito: 25% della volumetria esistente, ove la densità edilizia esistente risulti minore o uguale a 2,5 mc./mq.; 20% della volumetria esistente, ove la densità edilizia esistente risulti superiore a 2,5 mc./mq.;
- rapporto di copertura: 0,7 mq./mq. di superficie fondiaria, o non superiore al valore esistente ove la superficie coperta esistente risulti maggiore di quella sopra indicata;
- altezza massima: pari a 3 piani f.t., o non superiore all'altezza degli edifici circostanti conformi al contesto edilizio storico.

In ogni caso sono fatte salve le possibilità seguenti:

- a) consolidamento del piano di imposta del tetto con cordolature di dimensioni strettamente commisurate alla funzione statica cui sono finalizzate,
- b) adeguamento delle altezze interpiano ai vigenti parametri di usabilità - abitabilità,
- c) ampliamento in sopraelevazione per edifici o parti di edifici per i quali non è prescritto l'obbligo di interventi conservativi e con numero di piani inferiore a 3.

Le suddette possibilità si intendono ammissibili secondo i parametri edilizi di cui al successivo Art. 58 e da attuare senza sostanziali alterazioni dei fronti edilizi sottostanti, dei piani di gronda e con obbligo di coordinamento progettuale esteso agli ambiti di intervento unitario ove prescritta continuità di cortine edilizie.

Sono inoltre ammessi, nel rispetto delle prescrizioni topografiche di cui alle Tavole di progetto in scala 1:1000, interventi di recupero per destinazioni residenziali, accessorie o compatibili dei fabbricati o parti di fabbricati esistenti ad uso agricolo (stalle, fienili, ecc.).

In sede di demolizione e ricostruzione, anche parziale, l'indice volumetrico ammesso sarà pari a quello preesistente, con gli incrementi sopra consentiti; il rapporto di copertura non potrà superare i limiti sopra stabiliti.

Per gli interventi nuova edificazione, nei casi ammessi, l'indice volumetrico complessivo (esteso alla totalità dell'area, ivi compresi fabbricati esistenti) non potrà superare il valore di 2,5 mc./mq, il rapporto di copertura non potrà superare il valore di 0,6 mq./mq.

Per gli immobili sottoposti a vincoli o prescrizioni conservative, gli interventi devono tendere alla conservazione o al ripristino dei valori originari, con destinazioni d'uso compatibili con le caratteristiche distributive e formali degli immobili e delle aree di pertinenza : sono pertanto ammessi solo interventi conservativi, con limitata ristrutturazione edilizia per le parti di edifici prive di valore storico - artistico o non più recuperabili per degrado.

In quest'ultimo caso, come sopra precisato, è fatto obbligo di Piano di Recupero.

Nelle aree di interesse storico, è consentita, ove non esistano volumi recuperabili allo stesso uso e nel rispetto della specifica Disciplina di cui al Capo IX, la realizzazione di autorimesse o box privati, in misura anche maggiore rispetto a quella direttamente attribuibile all'uso delle unità immobiliari edificate o edificande sull'area di pertinenza come previsto all'Art. 59 delle presenti norme. E' fatto divieto di apertura di accessi per autorimesse in Via Arzani al fine di recuperare i caratteri storici tradizionali che le contraddistinguono.

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.

Art.24 Aree edificate e di riordino. B1.

Aree del centro abitato, con tessuto edilizio di epoca generalmente recente, a capacità insediativa pressoché esaurita: non richiedono pertanto interventi di sostituzione o di ristrutturazione in

profondità, bensì interventi limitati di trasformazione e/o adeguamento funzionale ed in taluni casi di recupero urbanistico, da attuarsi anche attraverso riadeguamenti e limitate sostituzioni edilizie. In tali aree il P.R.G. propone il miglioramento dell'impianto urbanistico, anche per conseguire una più elevata qualità dell'ambiente, attraverso interventi sugli spazi di relazione (viabilità, percorrenze pedonali) e di servizio pubblico (aree verdi residenziali, aree di sosta per attività di interesse collettivo).

Sugli edifici esistenti o nelle aree ad essi asservite sono ammessi, oltre agli interventi conservativi, interventi di riadeguamento nell'ambito dei volumi esistenti, limitate integrazioni strettamente finalizzate all'adeguamento igienico, funzionale o alle modifiche di destinazione d'uso ammissibili.

Interventi di completamento o sostituzione edilizia sono consentiti per i manufatti a destinazione accessoria direttamente attribuibili alle unità immobiliari ricomprese entro il perimetro di zona.

L'attuazione delle proposte del Piano Regolatore Generale avviene con intervento diretto, salvo i casi di demolizione e ricostruzione anche parziale comportanti modifiche alle superfici utili ed alle unità immobiliari preesistenti e di modifiche di destinazione d'uso comportanti il reperimento di standards urbanistici aggiuntivi. Nei suddetti casi è d'obbligo il ricorso a strumento urbanistico esecutivo, ovvero a Titolo Abilitativo Singolo nei casi di unica proprietà.

Le destinazioni d'uso ammesse sono tutte quelle previste dall'art. 22 delle presenti norme, con le limitazioni e prescrizioni ivi specificate.

Tipi di intervento ammessi:

con riferimento alle tipologie degli interventi definite all'art. 4bis del Regolamento Edilizio vigente nelle aree classificate B1 sono consentiti i seguenti tipi di intervento:

- manutenzione straordinaria;
- restauro;
- risanamento conservativo;
- ristrutturazione edilizia prevista ai punti 1 e 2 dell'art. 4bis del R.E. con le integrazioni di seguito precisate e con eventuali cambi di destinazione d'uso:
 - realizzazione di volumi tecnici indispensabili per l'installazione di impianti tecnologici;
 - ampliamento "una tantum" di edifici esistenti, secondo i seguenti parametri:
 - a) per edifici uni-bi-familiari, nella misura massima del 20% della volumetria residenziale esistente, col limite di 100 mc. per unità - alloggio. Sono comunque ammessi 60 mc., indipendente mente dalla volumetria preesistente.
 - b) per edifici plurifamiliari, nella misura massima del 10% della volumetria residenziale esistente, col limite di 40 mc. per unità alloggio, entro volumi consolidati o con chiusura di elementi edilizi preesistenti (cavedi, logge, rientranze, porticati, ecc.), con obbligo di coordinamento progettuale a scala di intero edificio. Tale ampliamento dovrà essere obbligatoriamente realizzato mediante strutture non murarie ed essere privo dei requisiti per ottenere l'abitabilità.
 - c) per attività non residenziali ammesse, in ogni caso nella misura massima del 20% della volumetria esistente attribuibile alle attività già insediate;
- ristrutturazione edilizia prevista al punto 3 dell'art. 4bis del R.E. (sostituzione edilizia) con recupero delle quantità edificate preesistenti e con gli incrementi previsti ai precedenti punti a), b), c) del presente articolo purchè, in quest'ultimo caso, sia rispettato il rapporto di copertura di zona; l'intervento di sostituzione edilizia può essere associato a cambi di destinazione d'uso degli edifici;
- recupero dei sottotetti a fini abitativi ai sensi della L.R. n. 21 del 06/08/1998 e s.m.i.;
- completamento o sostituzione edilizia di manufatti a destinazione accessoria, ove realizzati fuori terra con altezza massima pari a ml.2,40 e nel rispetto del rapporto di copertura;
- recupero funzionale dei rustici ai sensi della L.R. n. 9 del 29/04/03;
- ristrutturazione urbanistica come definita all'art. 4bis del vigente R.E. con recupero totale della quantità edificata preesistente da attivare tramite Piano di Recupero preventivo.

Il P.R.G. stabilisce i seguenti parametri:

- rapporto di copertura: 0,5 mq./mq. di superficie fondiaria
- altezza massima: pari a quella degli edifici esistenti o, in difetto, pari a 3 piani f.t.

Il rapporto di copertura sopra indicato può essere derogato esclusivamente per la dotazione di autorimesse e box d'uso privato, nel rispetto dei disposti di cui al successivo Art. 59.

Disposizione particolare per l'edificio "ex Omnibus" individuato in cartografia con il simbolo ◇: l'edificio è ricompreso in classe di fattibilità geologica IIIb ed è connotato da un dissesto areale "EeA". Con riferimenti alla DGR n. 2-11830/2009 per il solo edificio esistente, attualmente a destinazione ricettiva, è ammesso il recupero con cambio di destinazione d'uso a favore della residenza senza alcun incremento di superficie utile e/o di volume in considerazione di una sostanziale equivalenza tra il carico antropico attuale (destinazione ricettiva) e quello previsto (destinazione residenziale).

Art.25 Aree edificate con limitata capacità residua B2.

Aree del centro abitato, con tessuto edilizio di epoca generalmente recente, a capacità insediativa pressoché esaurita, ancorché la minore consistenza e densità del tessuto edilizio ammettano interventi di riadeguamento anche comportanti quote di completamento.

L'attuazione del Piano Regolatore Generale avviene di norma con intervento diretto. Il ricorso al convenzionamento è obbligatorio nei casi di modifiche di destinazione d'uso comportanti il reperimento di standards urbanistici aggiuntivi.

Le destinazioni d'uso ammesse sono tutte quelle previste dall'art. 22 delle presenti norme.

In particolare per le destinazioni di cui ai punti f, g, h, dell'art. 22 stesso, ferme restando le prescrizioni specifiche e le modalità d'intervento, si intendono confermate le superfici utili esistenti alla data di adozione del presente P.R.G., per le quali si ammettono interventi di ampliamento in misura non superiore al 50% della superficie utile esistente, con rispetto del rapporto di copertura complessiva pari a 0,6 mq./mq. di superficie fondiaria.

Tipi di intervento ammessi:

con riferimento alle tipologie degli interventi definite all'art. 4bis del Regolamento Edilizio vigente nelle aree classificate B2 sono consentiti i seguenti tipi di intervento:

- manutenzione straordinaria;
- restauro;
- risanamento conservativo;
- ristrutturazione edilizia prevista ai punti 1 e 2 dell'art. 4bis del R.E. con le integrazioni di seguito precisate e con eventuali cambi di destinazione d'uso:
 - realizzazione di volumi tecnici indispensabili per l'installazione di impianti tecnologici;
 - ampliamento "una-tantum" di edifici esistenti, secondo i seguenti parametri:
 - a) per edifici uni-bi-familiari, nella misura massima del 30% della volumetria esistente, col limite di 150 mc. per unità alloggio.
Sono comunque ammessi 90 mc., indipendentemente dalla volumetria preesistente.
 - b) per edifici plurifamiliari, nella misura massima del 10% della volumetria esistente, col limite di 40 mc. per unità alloggio, entro volumi consolidati o con chiusura di elementi edilizi preesistenti (cavedi, logge, rientranze, porticati, ecc.), con obbligo di coordinamento progettuale a scala di intero edificio. Tale ampliamento dovrà essere obbligatoriamente realizzato mediante strutture non murarie ed essere privo dei requisiti per ottenere l'abitabilità.
- ristrutturazione edilizia prevista al punto 3 dell'art. 4bis del R.E. (sostituzione edilizia) con recupero delle quantità edificate preesistenti e con gli incrementi previsti ai precedenti punti a), b), c) del presente articolo purché, in quest'ultimo caso, sia rispettato il rapporto di copertura di zona; l'intervento di sostituzione edilizia può essere associato a cambi di destinazione d'uso degli edifici;

- recupero dei sottotetti a fini abitativi ai sensi della L.R. n. 21 del 06/08/1998 e s.m.i.;
- completamento o sostituzione edilizia di manufatti a destinazione accessoria, ove realizzati fuori terra con altezza massima pari a ml.2,40 e nel rispetto del rapporto di copertura;
- completamento dell'edificato in lotti liberi o a capacità non esaurita nel rispetto dell'indice e del rapporto di copertura ammessi,
- recupero funzionale dei rustici ai sensi della L.R. n. 9 del 29/04/03;
- ristrutturazione urbanistica come definita all'art. 4bis del vigente R.E. con recupero totale della quantità edificata preesistente da attivare tramite Piano di Recupero preventivo.

Il P.R.G. stabilisce i seguenti indici e parametri:

- indice di densità fondiaria: 1,2 mc./mq. di superficie fondiaria
- rapporto di copertura: 0,4 mq./mq. di superficie fondiaria
- altezza massima: 2 piani f.t.

Il rapporto di copertura sopra indicato può essere derogato esclusivamente per la dotazione di autorimesse e box d'uso privato, nel rispetto dei disposti di cui al successivo Art. 59.

In caso di aree divenute libere a seguito di frazionamenti, il rilascio di Permesso di Costruire per nuove edificazioni o ampliamenti sarà subordinato alla verifica che l'area oggetto della richiesta non risulti precedentemente utilizzata per alcuna costruzione, in rapporto all'indice di zona confermati dalla presente Variante, indipendentemente dal frazionamento avvenuto.

Art.26 Aree parzialmente libere e di completamento B3

Aree prevalentemente residenziali, urbanizzate e parzialmente edificate, in via di completamento, ove la consistenza e densità del tessuto edilizio esistente ammettono sia interventi di adeguamento funzionale sia interventi singoli di completamento edilizio anche comportanti nuova edificazione in lotti interclusi o marginali, inedificati o scarsamente edificati.

L'attuazione delle proposte di Piano Regolatore Generale avviene di norma con intervento diretto. Il ricorso al permesso di costruire ex art. 49, comma 5, L.R. 56/77 e s.m.i. è obbligatorio nei casi di destinazione d'uso non residenziale comportante il reperimento di standards urbanistici aggiuntivi.

Le destinazioni d'uso ammesse sono tutte quelle previste dall'art.22 delle presenti norme .

In particolare per le destinazioni di cui ai punti f, g, h, dell'art.22 stesso, ferme restando le prescrizioni specifiche e le modalità di intervento, si intendono confermate le eventuali superfici utili esistenti alla data di adozione del presente P.R.G..

In caso di nuova realizzazione, per le attività di cui agli stessi punti f, g, h dell'art. 22, è fatto obbligo di ricorso a permesso di costruire ex art. 49, comma 5, L.R. 56/77 e s.m.i..

Tipi di intervento ammessi:

con riferimento alle tipologie degli interventi definite all'art. 4bis del Regolamento Edilizio vigente nelle aree classificate B3 sono consentiti i seguenti tipi di intervento:

- manutenzione straordinaria;
- risanamento conservativo;
- ristrutturazione edilizia prevista ai punti 1 e 2 dell'art. 4bis del R.E. con le integrazioni di seguito precisate e con eventuali cambi di destinazione d'uso:
 - realizzazione di volumi tecnici indispensabili per l'installazione di impianti tecnologici;
 - ampliamento "una-tantum" di edifici esistenti, secondo i seguenti parametri:
 - c) per edifici uni-bi-familiari, nella misura massima del 30% della volumetria esistente, col limite di 150 mc. per unità alloggio.
Sono comunque ammessi 90 mc., indipendentemente dalla volumetria preesistente.
 - d) per edifici plurifamiliari, nella misura massima del 10% della volumetria esistente, col limite di 40 mc. per unità alloggio, entro volumi consolidati o con chiusura di elementi edilizi preesistenti (cavedi, logge, rientranze, porticati, ecc.), con obbligo di

coordinamento progettuale a scala di intero edificio. Tale ampliamento dovrà essere obbligatoriamente realizzato mediante strutture non murarie ed essere privo dei requisiti per ottenere l'abitabilità.

- recupero dei sottotetti a fini abitativi ai sensi della L.R. n. 21 del 06/08/1998 e s.m.i.;
- completamento o sostituzione edilizia di manufatti a destinazione accessoria, ove realizzati fuori terra con altezza massima pari a ml.2,40 e nel rispetto del rapporto di copertura;
- completamento dell'edificato in lotti liberi o a capacità non esaurita nel rispetto dell'indice e del rapporto di dei parametri stabiliti dai Quadri Sinottici.

Le aree di tipo B3 sono puntualmente individuate in cartografia di Piano ed elencate nei Quadri Sinottici allegati alle presenti Norme che riportano indici e parametri per l'attuazione degli interventi di nuova costruzione.

In caso di aree divenute libere a seguito di frazionamenti, il rilascio di Concessione per nuove edificazioni o ampliamenti sarà subordinato alla verifica che l'area oggetto della richiesta non risulti precedentemente asservita ad alcuna costruzione, così come risultante alla data di approvazione della Variante Generale, indipendentemente dal frazionamento avvenuto.

Art.27 Aree da sottoporre a ristrutturazione edilizia o urbanistica R.

Aree edificate per le quali il grado di obsolescenza e sottoutilizzazione degli immobili, ovvero la presenza di aree libere o di destinazioni d'uso improprie, richiedono operazioni di rinnovo complessivo che possono comportare sostituzione edilizia o trasformazioni urbanistiche anche di impianto.

L'attuazione del Piano Regolatore Generale avviene a mezzo di Piano Esecutivo Convenzionato, fatti salvi gli interventi di mantenimento di seguito precisati.

Le destinazioni d'uso ammesse sono tutte quelle previste dall'art.22 delle presenti norme, con le prescrizioni specifiche ivi indicate.

Il P.R.G. stabilisce indici e parametri per l'attuazione degli specifici interventi, riportati nei Quadri sinottici allegati alle presenti norme.

Fino all'approvazione del PEC, sugli immobili esistenti sono ammessi interventi di conservazione delle destinazioni d'uso e delle volumetrie edificate esistenti; sono altresì ammessi ampliamenti "una-tantum" nella misura massima del 20% della volumetria residenziale esistente, col limite di 150 mc. per unità - alloggio.

Art.28 Aree di rilevante compromissione ambientale.

Aree edificate, per le quali la contiguità con il comparto industriale determina più rilevanti problemi ambientali per le destinazioni d'uso residenziali, richiedendo indirizzi e vincoli per tendere ad una riqualificazione ambientale complessiva di zona.

Le destinazioni d'uso, le modalità di attuazione, gli indici ed i parametri di intervento sono quelli stabiliti per le aree edificate con limitata capacità residua (Aree di tipo B2 - Art. 25 delle presenti norme), con le prescrizioni che seguono.

Lungo i perimetri dei confini di area frontistanti il comparto industriale, è fatto obbligo di provvedere al mantenimento o potenziamento di fascia di protezione ambientale, convenientemente piantumata con essenze autoctone d'alto fusto, di profondità non inferiore al 10% della profondità del lotto posto al confine di area.

Gli alberi esistenti entro le suddette aree e nelle loro vicinanze (in ogni caso non inferiori a ml. 50 dai confini di area), non possono essere abbattuti o indeboliti se non previa autorizzazione da parte dell'Amministrazione Comunale.

Ai fini della protezione ambientale di dette aree, possono essere realizzati, anche sulle aree contigue di cui al precedente comma, terrazzamenti naturali o opere di semplice arredo ambientale, corredate di barriere verdi o colture arboree.

L'eventuale realizzazione di opere artificiali di sistemazione delle aree (manufatti costituenti cortine e schermi di protezione antirumore) può essere autorizzata previa presentazione di adeguata documentazione descrittiva.

I suddetti interventi di salvaguardia o riqualificazione ambientale, possono essere attuati dai singoli proprietari o da aventi titolo in forza di convenzioni, atti di impegno o titoli equipollenti e sono da considerarsi quali urbanizzazioni primarie, anche ai fini dello scomputo dagli oneri di urbanizzazione, nei casi consentiti.

Art.29 Aree inedificate di completamento C .

Tale classificazione comprende aree intercluse e marginali pressoché totalmente urbanizzate ed aree di completamento funzionalmente collegate alle reti di urbanizzazione primaria comunale.

Oltre alla destinazione residenziale propria, sono consentite le destinazioni di cui all'art.22 delle presenti norme, limitatamente ai punti a, b, c, d, e, con le seguenti prescrizioni:

- per gli usi di cui al punto a (alberghi, pensioni, ristoranti, ecc.) è obbligatorio il ricorso a Permesso di Costruire ex art. 49, comma 5, L.R. 56/77 e s.m.i., al fine dell'adeguamento degli standards urbanistici

- gli usi commerciali sono limitati al commercio al dettaglio e non possono superare il 20% della densità edilizia risultante per ogni singola area individuata nella cartografia di Piano e devono essere conformi ai "Criteri commerciali" approvati dal Comune.

- gli usi di cui ai punti c, d, e, (uffici ed attività direzionali, attività terziarie, edifici per il tempo libero, servizi, ecc.) non possono superare il 40% della densità edilizia risultante per ogni singola area, ovvero il 20% in presenza di usi commerciali.

Per le destinazioni d'uso terziarie o di servizio di cui ai punti c, d, e, è obbligatoria la stipula di Convenzione o Atto di impegno unilaterale riguardante in particolare il reperimento degli standards urbanistici.

Sono altresì consentite, con obbligo di Permesso di Costruire ai sensi dell'ex art. 49, comma 5, L.R. 56/77 e s.m.i., autorimesse di uso pubblico o per uso non direttamente attribuibile agli insediamenti (residenziali e non) previsti per ogni singola area individuata nella cartografia di Piano, da realizzarsi nel rispetto delle prescrizioni di cui al successivo art.59.

Le destinazioni d'uso di cui alle lett. g, h, del precedente art.22, sono ammesse esclusivamente con ricorso a Concessione Convenzionata, nei casi di documentabile compatibilità delle attività produttive e/o di servizio con la destinazione residenziale propria della zona.

In zone classificate quali aree di completamento il Piano Regolatore Generale si attua di norma attraverso interventi diretti, salvo i casi sopra precisati e quelli puntualmente indicati nei Quadri Sinottici allegati alle presenti Norme, nei quali e' fatto obbligo di ricorso a Permesso di Costruire ai sensi dell'ex art. 49, comma 5, L.R. 56/77 e s.m.i. o alla formazione e approvazione di SUE preventivo.

In questo caso, l'attuazione degli interventi è sottoposta alla disciplina di cui al successivo Art.30, in particolare per il reperimento di quote di aree servizi concorrenti allo standard urbanistico comunale.

Il P.R.G. stabilisce indici e parametri per l'attuazione degli specifici interventi, riportati nei Quadri sinottici allegati alle presenti norme. Negli stessi Quadri Sinottici sono altresì indicate le prescrizioni urbanistiche e/o geologico-tecniche, (per queste ultime con rinvio alle Schede della Relazione Geotecnica), nonché le aree la cui attuazione è sottoposta a Permesso di Costruire ai sensi dell'ex art. 49, comma 5, L.R. 56/77 e s.m.i., per le quali le Schede urbanistiche annesse ai Quadri Sinottici definiscono particolari prescrizioni ed obblighi convenzionali.

Art.30 Aree di nuovo impianto C1 a Piano Esecutivo Convenzionato (P.E.C.) Permesso di Costruire ex art. 49, comma 5, L.R. 56/77 e s.m.i..

Tale classificazione comprende le aree a destinazione residenziale di nuovo impianto, indicate nei Quadri Sinottici allegati alle presenti Norme, in cui è obbligatoria la formazione di Piano Esecutivo Convenzionato di iniziativa privata esteso all'intera unità urbanistica, salvo individuazione di comparti di intervento mediante specifica Deliberazione di Consiglio Comunale, ovvero il ricorso a Permesso di Costruire ex art. 49, comma 5, L.R. 56/77 e s.m.i., secondo le specifiche prescrizioni di cui ai Quadri Sinottici allegati alle presenti Norme.

Oltre la residenza sono consentite le destinazioni d'uso di cui all'art.22 delle presenti norme, con le limitazioni e prescrizioni di cui allo stesso art. 22, fatto salvo l'obbligo di strumento urbanistico preventivo nella cui sede potranno essere stabilite ulteriori norme prescrittive .

Eventuali precisazioni e quantificazione delle destinazioni d'uso ammissibili contenute nei Quadri sinottici, nonché eventuali indicazioni cartografiche in merito al reperimento delle aree per standards urbanistici, costituiscono definizione prescrittiva per la attuazione degli interventi urbanistici: queste ultime potranno essere oggetto di ridefinizione in sede di proposta di strumento urbanistico esecutivo o di rilascio del Permesso di Costruire ai sensi dell'ex art. 49, comma 5, L.R. 56/77 e s.m.i., purché risolte in termini progettuali migliorativi sotto il profilo dell'assetto urbanistico delle aree e dell'interesse pubblico, in particolare per quanto concerne le opere di urbanizzazione primaria e secondaria.

Fino all'entrata in vigore degli strumenti urbanistici esecutivi o al rilascio del Permesso di Costruire ai sensi dell'ex art. 49, comma 5, L.R. 56/77 e s.m.i., non sono ammessi interventi comportanti trasformazione edilizia ed urbanistica.

Il P.R.G. stabilisce indici e parametri per l'attuazione degli specifici interventi, contenuti nei Quadri sinottici allegati alle presenti norme. Negli stessi Quadri Sinottici sono altresì indicate le prescrizioni urbanistiche e/o geologico - tecniche, (per queste ultime con rinvio alle Schede della Relazione Geotecnica).

Per le aree la cui attuazione è sottoposta a P.E.C., l'utilizzazione urbanistica, le tipologie edilizie, particolari obblighi e/o prescrizioni saranno precisati in sede di approvazione dello s.u.e. Per le aree la cui attuazione è sottoposta a Permesso di Costruire ai sensi dell'ex art. 49, comma 5, L.R. 56/77 e s.m.i., le Schede urbanistiche annesse ai Quadri Sinottici definiscono particolari prescrizioni ed obblighi convenzionali.

Nelle aree di nuovo impianto di cui al presente articolo e' richiesto il reperimento di quote di aree per il soddisfacimento degli standards di cui all'art. 21 L.R. 56/77: la dotazione minima di standards urbanistici da reperire in loco nonché eventuali prescrizioni inerenti l'ubicazione delle aree servizi sono puntualmente precisate, per le singole aree, nei Quadri Sinottici e nelle Schede urbanistiche allegate. L'ammissibilità della monetizzazione, sostitutiva della cessione o asservimento, per la quota non reperita in loco, è normata dalle citate Schede urbanistiche di area nonché dall'Art. 8 delle presenti N.d.A..

I Permessi di Costruire ai sensi dell'ex art. 49, comma 5, L.R. 56/77 e s.m.i. dovranno prevedere, quanto meno, i contenuti indicati all'Art.6 delle presenti Norme, salvo le puntuali definizioni richieste dalle Schede urbanistiche di area allegate ai Quadri Sinottici.

Art. 30bis Zone di insediamento delle attività commerciali al dettaglio

1. Oggetto, finalità, obiettivi:

L'adeguamento degli strumenti urbanistici, ai sensi e nel rispetto delle indicazioni fornite dal complesso di norme statali e regionali disciplinanti la materia (ed, in particolare, D.Lgs. 114/98;

L.R.28/99 e ss.mm.ii.; D.C.R. n. 563-13414 del 29.10.1999, come modificate dalla DCR n. 347-42514 del 23/12/2003 e della DCR n. 59-10831 del 24/03/2006; D.G.R. n.42-29532 del 1.3.2000; D.G.R. n.43-29533 del 1.3.2000), avviene secondo la procedura prevista dall'art. 29, comma3, della DCR n. 59-10831 del 24/03/2006.

In ottemperanza a quanto previsto da tale articolo il Comune di Cassano Spinola ha approvato i Criteri Comunali di cui all'art. 8, comma 3, D.Lgs 114/1998 e all'art. 4, comma 1, L.R. n. 28/99 con DCC n° 16 del 28/09/2007.

Nel caso di Cassano Spinola l'adeguamento del PRGC avviene tramite Variante Strutturale al PRGC ai sensi della L. 1/2007 in corso di formazione.

Il Comune di Cassano Spinola è collocato, rispettivamente, nella Rete Secondaria tra i Comuni minori e fa parte dell'area di programmazione commerciale di Novi Ligure ed è individuato tra i comuni turistici del Piemonte.

L'Amministrazione Comunale, valutando la classificazione contenuta nell'allegato C) alla L.R. 28/99 e sulla base delle indicazioni fornite dai Criteri Regionali, ha individuato al momento, nell'ambito del proprio territorio, gli addensamenti A.1 e A4 come risulta dalla cartografia allegata in scala 1:5.000. Nel centro urbano è esclusa la possibilità di riconoscere localizzazioni commerciali L1 in fase di istanza di autorizzazione.

Fuori dalla perimetrazione dell'addensamento, verificata la conformità urbanistica, è sempre consentita l'apertura di un esercizio di vicinato (superficie di vendita non superiore a 150 mq.) così come definito all'art. 4, comma 1, lett. d), del D.Lgs.114/98.

2. Zone di insediamento commerciale:

La pertinente tavola di PRGC, n. 1/com in scala 1:5.000, individua l'addensamento storico rilevante A1 e l'addensamento commerciale urbano minore A4.

3. Disposizioni specifiche per gli esercizi commerciali "non di vicinato":

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 rilascio del permesso di costruire di esercizi commerciali pari o superiori a 1.500 metri, 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, 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.”

CAPO IV . AREE DESTINATE AD ATTIVITA' PRODUTTIVE .

Art.31 Usi produttivi: industriali, artigianali, commerciali .

Le aree per usi produttivi sono destinate alle attività industriali, artigianali (artigianato di produzione e di servizio) e commerciali in sede propria, nonché alle attività complementari ed agli usi del suolo a queste strettamente connesse.

Il P.R.G. individua, fra le attività complementari da insediare in tali zone:

- impianti e depositi connessi alla commercializzazione all'ingrosso ovvero alla commercializzazione anche al dettaglio di macchine, prodotti per l'edilizia, per l'agricoltura e affini, nonché dei beni prodotti dalla unità produttiva e di quelli integrativi o complementari.
- magazzini di rimessaggio in genere, esposizioni, depositi containers
- impianti ed attività collegate ai trasporti, alla produzione e distribuzione energetica e di servizi tecnologici
- impianti ed attività connesse alla lavorazione di prodotti agricoli, e derivati dall'attività estrattiva
- impianti artigianali e laboratori di produzione non compatibili con gli insediamenti residenziali (fra questi: attività di rottamazione).

Le destinazioni d'uso strettamente connesse alle attività produttive insediate, risultano:

- residenziale, limitatamente alla abitazione del titolare, conduttore e/o del custode, con superficie utile di ogni unità abitativa non superiore a mq.200, in ogni caso non superiore al 30% della superficie utile destinata ad attività produttiva:
1 unità alloggio per Unità Locale fino a 2.000 mq. di superficie utile lorda
2 unità alloggio per Unità Locale > 2.000 mq. di superficie utile lorda
- direzionale, per uffici e locali di rappresentanza connessi agli usi industriali - artigianali, con superficie utile non superiore al 40% della superficie utile destinata ad attività produttiva
- di servizio, per attrezzature ed attività relazionate all'urbanizzazione secondaria delle aree, in misura corrispondente alla dotazione di standards urbanistici di cui all'art. 21 L.R. 56/77

In dette aree è comunque ammesso l'impianto di attività classificate commerciali, purché con le caratteristiche di cui al successivo art. 34.

Art.32 Aree industriali di riordino D1.

Il Piano Regolatore Generale individua quale area di riordino e di completamento, per gli usi produttivi industriali di cui al precedente art.31, l'area posta a sud - ovest dell'abitato, occupata dagli impianti della Roquette Italia s.p.a.

In tale area, di superficie territoriale pari a circa mq 279.700, gli interventi dovranno essere indirizzati al riordino ed al completamento anche infrastrutturale degli impianti produttivi esistenti, con specifico e prioritario riferimento alla risoluzione di problemi di salvaguardia ambientale e di implementazione delle misure antinquinamento. Parti di area sono sottoposte a limitazioni d'uso, precisate negli ultimi comma del presente articolo.

L'attuazione di detti interventi, secondo le indicazioni della cartografia di Piano e le prescrizioni di cui alle presenti Norme ed ai Quadri Sinottici allegati, dovrà avvenire attraverso la preliminare approvazione di strumento urbanistico esecutivo (Piano Esecutivo Convenzionato di Riordino e Completamento).

La definizione operativa dei contenuti e la specificazione dei parametri urbanistici di utilizzazione edilizia, in quanto affidate al Piano Esecutivo, devono essere correlate con:

- a) il livello di riorganizzazione previsto per il comparto industriale: conferma ed eventuale espansione in sito degli impianti, uso delle aree industriali libere per ulteriori insediamenti,

infrastrutturazione primaria e secondaria dell'area, nei limiti fissati dalle presenti Norme di Attuazione

- b) i diversi tipi di intervento edilizio (o organizzativo in quanto comportanti uso del suolo) prevedibili nell'arco temporale di validità del Piano: adeguamenti, ampliamenti, nuove realizzazioni, infrastrutture, con individuazione dei tipi di intervento comportanti ai sensi della legislazione urbanistica nazionale e regionale l'osservanza degli obblighi specifici di Convenzione urbanistica di P.E. (onerosità, cessioni di aree per standards urbanistici, ecc.)
- c) le modalità di reperimento di aree servizi e di eventuale attrezzatura delle stesse, anche a scomputo di oneri concessori o in dipendenza di obblighi convenzionali, in adempimento ai disposti di cui all'art. 21 L.R. 56/77 e s.m.i.
- d) le caratteristiche e le modalità di attuazione (o di adeguamento) degli impianti e delle attrezzature (edilizie e non) di smaltimento e di protezione ambientale, nonché delle fasce di protezione ecologica richieste dall'art. 26 L.R. 56/77 e preliminarmente indicate in P.R.G., anche per quanto concerne la loro attrezzatura (piantumazioni con alberi d'alto fusto a schermo visivo e sonoro, completate da speciali strutture idonee all'abbattimento e alla dispersione dell'inquinamento acustico).

Il Convezionamento dovrà garantire, oltre a quanto previsto all'Art. 6 delle presenti Norme:

- la cessione delle aree necessarie per la realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria,
- la realizzazione di opere o impianti tecnici atti in particolare alla salvaguardia ambientale ed alle misure antinquinamento,
- idonee sistemazioni della viabilità' di accesso, delle aree di sosta e manovra esterne all'impianto produttivo, delle fasce di protezione ambientale.

Si richiamano le disposizioni del D.lgs n. 152 del 03/04/2006 e s.m.i. "Norme in materia ambientale" ed in particolare le parti terza e quarta relative alla tutela delle acque dall'inquinamento, alla tutela dell'aria e alla riduzione emissioni in atmosfera.

La dotazione di aree per attrezzature al servizio degli insediamenti produttivi, in ordine ai disposti di cui all'art.21 della L.R. 56/77, è stabilita nella misura del 10% della superficie fondiaria, calcolata sull'intera area utilizzata dall'insediamento produttivo (comprensiva quindi di aree ed edifici esistenti).

Per eventuali aree destinate ad impianti terziari, la dotazione è pari all'80% della S.U.L. ammessa, di cui almeno il 50% riservato a parcheggi.

La dotazione di dette aree può essere reperita all'interno dell'area di riordino e completamento, in posizione più opportuna per gli usi pubblici, ovvero in altre aree del territorio comunale destinate dal presente P.R.G. ad usi pubblici, anche con ricorso a quanto stabilito dal 4° comma dell'art. 21 L.R. 56/77 (assoggettamento ad uso pubblico). La dotazione della quota parte di aree afferenti alle opere di urbanizzazione secondaria può altresì essere assicurata, a discrezione dell'Amministrazione Comunale, attraverso il convenzionamento di Piano esecutivo, che può prevedere la monetizzazione delle aree secondo i valori tabellari di cui a specifica Deliberazione consiliare.

In fregio alle aree di riordino e completamento, dovranno essere attuate, tramite ricorso al convenzionamento di cui ai commi precedenti, ai sensi del 7° comma dell'art.27 L.R. 56/77, fasce di rispetto con colture arboree d'alto fusto, fittamente piantumate, di profondità non inferiore a quella cartograficamente indicata, e comunque non inferiore a ml. 10.

In tali fasce, da considerarsi inedificabili, è permessa la destinazione a parcheggio privato, la viabilità di accesso all'area produttiva, oltre alla realizzazione di recinzioni, infrastrutture per trasformazione e trasporto di energia ed opere per allacciamento ai pubblici servizi.

Maggiori larghezze delle fasce di rispetto potranno essere disposte in sede di strumento urbanistico esecutivo, in relazione alla più puntuale definizione del regime inquinante, anche con reperimento in aree confinanti o frontistanti ove separate da sedimi di interesse pubblico.

Gli interventi saranno attuati con i seguenti indici e parametri:

- indice di utilizzazione : 1 mq./mq. di superficie territoriale
- rapporto di copertura: 0,33 mq./mq. di superficie fondiaria
- altezza massima: ml.25, salvo volumi tecnici (torrette, vani elevatori, serbatoi) e strutture speciali strettamente connesse alla funzionalità dell'impianto (silos speciali, torri raffreddamento, esalatori e similari), la cui effettiva necessità deve essere adeguatamente documentata in funzione della produzione, e la cui altezza massima non dovrà superare i 55 ml.
- distanza minima da confini e dai cigli stradali: secondo i disposti di cui all'art.19 delle presenti Norme
- distanza minima tra fabbricati: secondo i disposti di cui all'art.19 delle presenti Norme
- parcheggi privati: 10% della superficie fondiaria.

Le aree di pertinenza degli impianti produttivi, ove non riservate ad attività direttamente inerenti la produzione stessa, dovranno essere adeguatamente sistemate, in primo luogo con parcheggi privati e verde di arredo o attrezzato con alberature. In ogni caso non saranno ammessi depositi a cielo aperto di materie prime, prodotti dei cicli industriali e rifiuti di lavorazione.

In merito all'utilizzazione degli indici, la Superficie Utile Lorda sarà quella destinata alla permanenza (continuativa o saltuaria) di persone, operatori, addetti e dei materiali, attrezzature, impianti, prodotti e sottoprodotti di lavorazione; sono pertanto esclusi dalla S.U.L., impianti ed opere di urbanizzazione, impianti tecnologici, infrastrutture tecniche accessorie che escludono la presenza continuativa di persone. La realizzazione delle opere e degli impianti esclusi dalla SUL potrà avvenire tramite semplice permesso di costruire in deroga a quanto previsto al successivo comma.

Fino all'approvazione dello strumento urbanistico esecutivo, sono ammessi, oltre alle opere soggette a semplice Denuncia di Inizio Attività, esclusivamente interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, nonché ampliamenti di superficie utile e/o coperta fino alla quantità corrispondente al 20% dell'esistente all'adozione della Variante Generale 1993 di Piano Regolatore.

La parte di area produttiva ubicata a nord – est e ricompresa fra il sedime ferroviario, il varco di accesso ferroviario allo stabilimento, la strada comunale Scrivia e gli accessi carrabili da questa allo stabilimento stesso, è sottoposta alle seguenti limitazioni d'uso:

- la parte a quota più elevata (lungo il perimetro est) può essere utilizzata esclusivamente per bassi fabbricati per imprese di servizio operanti nei rami elettrici, della coibentazione e similari, tali quindi da non produrre alcuna modifica della situazione ambientale circostante
- la parte a quota più bassa (verso il perimetro nord – ovest) può essere utilizzata esclusivamente per bassi fabbricati per imprese di servizi operanti anche in altri rami (quali quello meccanico), con l'adozione, ove necessario, di tutte le misure atte a ridurre qualsiasi impatto ambientale sul territorio comunale circostante.

In caso di incremento consistente dei flussi di traffico conseguenti ad ampliamenti dell'attività produttiva della Roquette Italia s.p.a. o di adeguamenti della accessibilità richiesti da Enti Superiori la rotatoria prevista dal PRGC vigente all'imbocco dello stabilimento per connettere lo stesso con la SP n. 35 dovrà essere realizzata dall'azienda previa progettazione preliminare definitiva ed esecutiva concordata con l'Ente proprietario della strada provinciale (Provincia di Alessandria) e disciplinata tramite apposito convenzionamento.

Art.33 Aree per impianti artigianali esistenti ed aree per insediamenti artigianali di nuovo impianto D2.

Nelle aree a destinazione artigianale esistenti e confermate nella loro ubicazione dalla presente Variante di P.R.G., gli interventi dovranno essere finalizzati alla più razionale utilizzazione delle aree già edificate e delle pertinenze, in particolare per quanto riguarda la sistemazione della viabilità di accesso, delle aree di sosta e deposito esterne ai fabbricati, nonché per quanto riguarda le esigenze di ampliamento dei fabbricati esistenti o di completamento delle aree.

La presente Variante di P.R.G. individua altresì aree di nuovo impianto per destinazioni artigianali, ivi comprese le attività complementari e quelle connesse alle attività insediate di cui al precedente art. 31.

Fra le aree di cui ai commi precedenti, alcune o parti di esse sono sottoposte a limitazioni d'uso, precisate negli ultimi comma del presente articolo.

Modalità di intervento prescritte dal Piano Regolatore Generale:

- a) Permesso di Costruire singolo, per interventi di manutenzione straordinaria, adeguamento funzionale, ristrutturazione edilizia anche con aumento di superficie utile non superiore al 50% dell'esistente;
- b) Permesso di Costruire ex art. 49, comma 5, L.R. 56/77 e s.m.i., in tutti i casi comportanti modifica dell'attività insediata e/o del numero di unità produttive e/o aumento di superficie utile superiore al 50% dell'esistente, nei quali casi è fatto obbligo il reperimento degli standards urbanistici aggiuntivi, fatto salvo quanto disposto al 10° comma dell'art. 26 L.R. 56/77;
- c) Piano esecutivo convenzionato, nei casi e per le aree puntualmente indicate nei Quadri Sinottici allegati alle presenti Norme.

In sede di Permesso di Costruire ex art. 49, comma 5, L.R. 56/77 e s.m.i. o di Piano esecutivo convenzionato, la convenzione o l'atto di impegno unilaterale potranno stabilire la monetizzazione ovvero il reperimento in altra area adeguata degli standards urbanistici che non è possibile, o non è di utilità collettiva, reperire in loco: in ogni caso dovrà essere assicurata in loco integralmente la dotazione di aree per parcheggi pubblici o d'uso pubblico.

In caso di aumento delle unità produttive con interventi di ristrutturazione edilizia o inserimento anche senza consistenti opere di unità produttive diverse da quelle insediate ed in tutti i casi di modifica di destinazione d'uso che comporti ai sensi dell'art. 21 della L.R. 56/77 necessità di reperimento di aree aggiuntive per viabilità, sosta e servizi, è comunque obbligatorio il ricorso a Permesso di Costruire ex art. 49, comma 5, L.R. 56/77 e s.m.i..

Gli interventi saranno attuati con i seguenti indici e parametri:

- indice di utilizzazione: 0,6 mq./mq. di superficie territoriale
- rapporto di copertura: 0,5 mq./mq. di superficie fondiaria
- altezza massima: ml. 11,50
- distanza minima dai confini e dai cigli stradali: secondo i disposti di cui all'art.19 delle presenti Norme
- distanza minima tra fabbricati: secondo i disposti di cui all'art.19 delle presenti Norme
- parcheggi privati: 10% della superficie fondiaria.

La dotazione minima di aree per standards urbanistici è stabilita nella misura del 20% della superficie territoriale per le aree di nuovo impianto, nella misura del 10% della superficie fondiaria (calcolata sull'intera area di pertinenza e quindi comprensiva di edifici esistenti) nei casi di completamento o ampliamento di edifici esistenti, come puntualmente precisato per singola area ai Quadri Sinottici allegati alle presenti N.d.A.

In fregio alle aree per insediamenti artigianali, di completamento e di nuovo impianto, dovranno essere attuate fasce di rispetto non inferiori a ml. 6 in confrontanza a strade statali o provinciali o comunali, non inferiori a ml. 3,50 in confrontanza ai restanti confini, da considerarsi inedificabili (con la sola ammissibilità di parcheggi privati o d'uso pubblico e viabilità di accesso all'area) e da sistemare a verde piantumato d'alto fusto.

Maggiori larghezze delle fasce di rispetto possono essere indicate per singole aree nella cartografia di Piano, cui occorre fare riferimento, in ogni caso, per la definizione operativa delle fasce di rispetto.

Art.34 Aree per insediamenti a destinazione mista artigianale e commerciale D3.

Il Piano Regolatore Generale individua aree di nuovo impianto, per usi misti commerciali e artigianali.

In tali aree, denominate D3, sono ammesse sia la destinazione d'uso artigianale sia le attività commerciali solo se ad esse complementari e/o assimilate, con esclusione del commercio al dettaglio.

Per eventuali destinazioni residenziali si confermano i disposti di cui al precedente art. 31 .

Le previsioni di P.R.G. si attuano in dette aree attraverso strumento urbanistico esecutivo o Permesso di Costruire ex art. 49, comma 5, L.R. 56/77 e s.m.i., come puntualmente precisato per singola area nei Quadri Sinottici allegati alle presenti Norme di Attuazione.

La dotazione di aree per attrezzature di servizio agli insediamenti commerciali, in osservanza ai disposti di cui all'art. 21 L.R. 56/77, è stabilita nella misura del 100% della superficie lorda di pavimento. Di tali aree almeno il 50% deve essere destinato ai parcheggi pubblici o di uso pubblico .

In caso di destinazione d'uso artigianale, nei limiti ammessi dal precedente art. 31 e dal presente articolo, per la dotazione di aree per attrezzature di servizio valgono i disposti di cui al precedente art. 33.

In ogni caso, al fine di assicurare la dotazione minima di aree per servizi pubblici, sono utilmente applicabili i disposti di cui al 4° comma dell'art. 21 L.R. 56/77 .

Il Piano Regolatore Generale stabilisce i seguenti indici e parametri :

- indice di utilizzazione: 0,35 mq./mq. di superficie territoriale
- altezza massima: ml. 7,00 sotto gronda
- distanza minima dai confini e dai cigli stradali: secondo i disposti di cui all'art. 19 delle presenti Norme
- distanza minima tra fabbricati : secondo i disposti di cui all'art. 19 delle presenti Norme
- parcheggi privati: 10% della superficie fondiaria.

In fregio alle aree per insediamenti misti, artigianali e commerciali, dovranno essere previste fasce di rispetto inedificabili non inferiori a ml.10,00 in confrontanza a strade statali, provinciali e comunali, salvo più precise indicazioni per singole aree o porzioni di area desumibili dalla cartografia di Piano. Dette fasce di rispetto dovranno essere sistemate a verde piantumato d'alto fusto; all'interno di tali aree possono essere previsti parcheggi pubblici e privati (non comportanti volume chiuso) ed aree per la viabilità di accesso.

Art.35 Aree per impianti tecnologici isolati D4 .

Il Piano Regolatore Generale individua le aree per impianti tecnologici isolati, ai sensi dell'art. 26 lett. d) L.R. 56/77, esistenti e che debbono sorgere al di fuori delle aree produttive per esigenze tecniche o perché richiedenti particolari misure di salvaguardia.

Sono ricomprese in tale categoria di aree le attività connesse all'erogazione dei servizi di interesse generale dell'esistente depuratore consortile ed attività affini.

Gli interventi previsti dalla presente Variante di P.R.G. dovranno tendere prioritariamente al riordino delle aree già utilizzate ed alla salvaguardia ambientale delle aree limitrofe.

Per documentate esigenze tecniche di funzionalità degli impianti, è ammesso l'ampliamento fino al 50% dell'esistente superficie utilizzata, con obbligo di Permesso di Costruire ex art. 49, comma 5, L.R. 56/77 e s.m.i. purché all'interno delle fasce di protezione ambientale definite perimetralmente nella cartografia di Piano.

In caso di ampliamento saranno definite prescrizioni di tutela igienico- ambientale, e verrà precisato il sistema di reperimento di eventuali aree per standards urbanistici ove dovute.

Le modalità di tutela igienico - ambientale saranno definite in base alle risultanze delle indagini puntuali sull'assetto idrogeologico del territorio ed in riferimento ai requisiti di salvaguardia

ambientale relativi all'attività prevista, a norma delle vigenti leggi, oltre che a quanto stabilito al successivo art. 36.

Per tali aree è comunque prescritta la formazione di una fascia di protezione ambientale di profondità non inferiore a ml.6,00 , ricavata all'interno dell'area stessa e convenientemente alberata, salvo maggiori profondità in quanto previste dalle specifiche leggi di settore, entro la quale non sono ammesse opere edilizie o attività connesse al ciclo produttivo dell'impianto.

Si richiama la pertinente scheda geologico – tecnica che fornisce prescrizioni relative agli usi dell'area.

Art.36 Norme di tutela ambientale .

Tutti gli interventi di cui al presente Capo IV nonché gli interventi a destinazione produttiva ammessi dalle Norme di attuazione nelle altre aree del territorio, sia di nuovo impianto che sull'esistente, con la sola eccezione della manutenzione ordinaria, sono subordinati a verifiche e misure di tutela contro la produzione di inquinamenti atmosferici, acustici e derivanti da materiali solidi o liquidi di rifiuto, per le quali dovranno essere rispettate le disposizioni delle vigenti leggi e norme generali e di settore.

Per gli stessi scopi di tutela dell'ambiente naturale e costruito, per interventi non riferibili ad opere di manutenzione ordinaria, straordinaria e di risanamento, e' fatto obbligo di prevedere, in sede di richiesta dell'intervento, adeguate opere di finitura esterna dei fabbricati a destinazione produttiva e accessoria, in particolare ove sia previsto l'uso di componenti strutturali a vista .

Per questi in particolare, in sede di rilascio dei documenti autorizzativi, l'Amministrazione Comunale potrà, a suo insindacabile giudizio, provvedere ad apporre le condizioni e/o prescrizioni ritenute idonee per un corretto inserimento ambientale.

Le aree di pertinenza degli edifici, non riservate alla diretta funzionalità degli impianti, dovranno essere adeguatamente sistemate a verde di arredo e protezione ecologica, in base a quanto disposto ai precedenti articoli del presente Capo IV e in ogni caso nelle quantità e modi stabiliti nei documenti autorizzativi.

Si richiamano, anche al fine dell'applicazione dei disposti dei precedenti articoli di norme, i seguenti testi:

- T.U. Leggi di pubblica sicurezza (R.D. N. 773/'31): Capo VI - Industrie pericolose
- T.U. Leggi sanitarie (R.D. N. 1265/'34): Capo III - Lavorazioni insalubri
- R.D. N. 45/1901: Regolamento per l'esecuzione della legge sulla tutela dell'igiene e della sanita' pubblica
- D.M. 2.3.87 Ministero Sanita': Elenco delle industrie insalubri
- D.lgs n.152 del 03/04/2006 e s.m.i.

CAPO V .. AREE PER ATTIVITA' AGRICOLE .

Art. 37 Aree per attività agricole E .

Il Piano Regolatore individua, nella parte di territorio extraurbano, le aree propriamente destinate all'attività agro – silvo – pastorale, definendone:

- le parti di territorio sottoposte a regime speciale (Aree E1, disciplinate al successivo Art. 37 bis)
- le zone prevalentemente boscate e le zone umide, con vincoli di tutela ambientale e recupero naturalistico, disciplinate ai successivi Art. 53 e 53 bis
- le aree intercluse o marginali, utilizzate per attività agricole, da salvaguardare per futura espansione urbana, disciplinate al successivo Art. 39.

Parti delle aree extraurbane di cui sopra sono sottoposte a vincoli di inedificabilità o limitazioni d'uso o particolari prescrizioni, ai sensi delle vigenti Leggi Nazionali, Regionali e del P.R.G.C., per le quali si rinvia alle definizioni cartografiche contenute nelle Tavole di Destinazione d'uso del suolo ed agli specifici Articoli delle presenti Norme di Attuazione, oltre che alle vigenti disposizioni legislative.

Inoltre, ai sensi dell'Art. 30 L.R. 56/77, in particolare per quanto disposto al comma 5° lett. b), sono vietate nuove costruzioni ed opere di urbanizzazione in tutte le aree soggette a dissesto, ad esondazione o che comunque siano definite inidonee a nuovi insediamenti dallo Studio Geologico allegato al Piano Regolatore: gli Elaborati tecnici dello Studio Geologico, ed in particolare la "Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica", redatti ai sensi della Circ. P.G.R. n.7/LAP del 06/05/1996, si intendono pertanto rigorosamente integrativi delle Tavole di Destinazione d'uso del suolo alle diverse scale.

Ai sensi dell'art. 25 L.R. 56/77 e s.m.i., i permessi per l'edificazione delle residenze rurali sono rilasciati agli imprenditori agricoli a titolo professionale ai sensi del D.lgs n. 99 del 29/03/2004 come modificato dal D.lgs 101 del 27/05/2005 e secondo la DGR 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, lettera m) del 2° comma della L.R. 56/77 e del punto 1.3 della DGR n. 107-1659 del 28/11/2005 che hanno residenza e domicilio nell'azienda interessata; coltivatori diretti. Tutti gli altri permessi di costruire, relativi ai fabbricati a servizio dell'attività agricola, o al riuso e all'ammodernamento di attrezzature e servizi non ad uso residenziale rurale, sono rilasciate esclusivamente ai proprietari dei fondi e a chi abbia titolo.

Gli indici di densità fondiaria per le abitazioni nelle aree agricole non possono superare i limiti stabiliti dall'art.25 comma 12 L.R. 56/77 e s.m.i. e in ogni caso le cubature per le residenze a servizio dell'azienda agricola non debbono superare nel complesso il volume massimo di 1.500 mc.

I fabbricati a servizio dell'attività agricola non sono conteggiati nel computo dei volumi, ma debbono sottostare alle seguenti prescrizioni:

- stalle di oltre 30 capi, porcilaie e ricoveri avicoli di tipo industriale dovranno essere realizzate al almeno 150 mt. dagli edifici esistenti o previsti esterni all'azienda agricola e dalle aree da salvaguardare per futura espansione urbana di cui al successivo Art. 39;
- stalle con meno di 30 capi o allevamenti avicoli o suinicoli dovranno essere realizzate ad almeno 50 mt. da qualsiasi fabbricato esistente esterno all'azienda agricola.

I fabbricati a servizio dell'attività agricola destinati all'allevamento e interni alla azienda agricola dovranno rispettare, comunque, le distanze minime degli edifici previsti dalle vigenti normative di carattere sanitario.

Il rilascio del permesso di costruire per interventi edificatori abitativi o di servizio nelle zone agricole è subordinato alla presentazione al Sindaco di un atto d'impegno dell'avente diritto che preveda:

- a) il mantenimento della destinazione dell'immobile a servizio dell'attività agricola;
- b) le classi di colture in atto e in progetto, documentate, utilizzabili al fine dei volumi edificabili;

c) il vincolo di trasferimento di cubatura, ove necessario;

d) le sanzioni per l'inosservanza degli impegni assunti.

L'atto è trascritto a cura dell'Amministrazione Comunale e a spese del concessionario sui registri della proprietà immobiliare.

Tutte le nuove costruzioni dovranno rispettare le disposizioni di cui ai successivi Art. 41 e 58, nonché le norme particolari di cui al Capo X delle presenti Norme.

In ogni caso, in sede di permesso di costruire per la realizzazione di attrezzature ed infrastrutture per usi agricoli, l'Amministrazione Comunale potrà impartire particolari prescrizioni per un adeguato inserimento ambientale degli interventi richiesti.

Per la realizzazione di allevamenti industriali intensivi e' d'obbligo la presentazione di Atto unilaterale di impegno dal quale risultino, fra l'altro, gli impegni del titolare del permesso di costruire relativamente a dotazione e controllo dei sistemi di smaltimento dei liquami o degli eventuali impianti di depurazione propri o consortili, nonché quelli a norma della legislazione sanitaria per la tutela della salute, dell'igiene edilizia ed ambientale.

E' altresì ammessa la realizzazione di piccole costruzioni per usi strettamente inerenti la conduzione di fondi agricoli, indipendentemente dal titolo del richiedente, nel rispetto dei seguenti indici: densità fondiaria = 0,01 mc./mq. e in ogni caso con un massimo di mc. 60. Dette costruzioni, da destinare esclusivamente a ricovero attrezzi e/o scorte, non potranno avere altezza in gronda superiore a ml. 2,60 e dovranno essere realizzate secondo le tipologie locali (cascinotti). Il rilascio della concessione per detti interventi è subordinato alla presentazione di atto di impegno che preveda il mantenimento della destinazione dell'immobile a servizio dell'attività agricola.

Il permesso di costruire e/o l'autorizzazione relative ad attrezzature ed infrastrutture per usi agricoli sono rilasciate previa verifica della congruità delle opere di urbanizzazione primaria connesse all'insediamento previsto e, ove se ne verifichi la necessità, subordinatamente ad Atto di impegno unilaterale relativo alla attuazione delle stesse a cura e spese del richiedente.

Il rapporto max. di copertura per edifici rurali, abitazioni e attrezzature al servizio dell'azienda e' stabilito nella misura di 0,20 mq./mq di superficie fondiaria. Non sono computabili per il predetto rapporto gli appezzamenti oggetto di semplice trasferimento di cubatura al fondo oggetto di edificazione.

L'altezza massima degli edifici, con esclusione dei manufatti speciali per lo stoccaggio dei prodotti agricoli, non può essere superiore a m. 7,50.

I fabbricati di cui al presente articolo dovranno rispettare gli arretramenti stradali di cui al successivo Art. 48 e le distanze minime di cui all'Art. 19 delle presenti Norme d'attuazione, salvo le più restrittive disposizioni stabilite dal presente articolo per attrezzature speciali zootecniche e fatti salvi eventuali ulteriori vincoli o limitazioni di cui al Capo VIII delle presenti Norme o richiesti dalla vigente legislazione nazionale o regionale.

Ai fini della definizione del volume edificabile ad uso residenziale, e' ammessa l'utilizzazione di tutti gli appezzamenti componenti l'azienda agricola, anche non continui e anche disponibili nei Comuni limitrofi, entro una distanza di Km.20 dal centro aziendale, sempre che la superficie senza soluzione di continuità su cui ricade la costruzione costituisca almeno il 20% dell'intera superficie utilizzata; e' pertanto ammesso, per tutti gli appezzamenti componenti l'azienda ma non tra aziende diverse, il trasferimento della cubatura edilizia ai fini edificatori, con obbligo di trascrizione sui Registri della proprietà immobiliare e notifica della stessa ai Comuni interessati, anche ai fini di cui al 19° comma art.25 L.R. 56/77 .

Si richiamano inoltre, in quanto applicabili, i disposti di cui ai commi 10, 11, 15, 16, 18, 20 dell'Art. 25 della L.R. 56/77 e s.m.i..

Nei fabbricati e negli edifici esistenti in area agricola è consentito il mantenimento della destinazione d'uso in atto, mentre il cambio di destinazione d'uso è consentito nei seguenti casi:

a) da altra destinazione alla destinazione d'uso agricola e/o agrituristica limitatamente agli imprenditori agricoli a titolo professionale come definiti al presente articolo.

b) da altra destinazione a residenziale, ivi compresa la destinazione a pubblico esercizio (bar, ristorante), con le limitazioni di cui ai commi seguenti.

Relativamente al punto a) si precisa che la destinazione agrituristica non è destinazione d'uso diversa dalla destinazione agricola a condizione che siano rispettate le disposizioni che regolamentano il settore.

Il cambio di destinazione di cui al precedente punto b), qualora la precedente destinazione fosse la destinazione agricola, è consentito previo accertamento di cessazione dell'attività agricola da parte della Commissione Comunale per l'Agricoltura e comporta il pagamento degli oneri di urbanizzazione relativi.

Il cambio di destinazione di cui al presente comma si intende ammesso per la totalità dei fabbricati già ad uso agricolo (edifici residenziali e produttivi), in quanto risultanti individuati al N.C.T. ovvero di cui può essere opportunamente documentata la preesistenza di volumetrie e superfici coperte non precarie. Per contro, il cambio di destinazione da agricola ad altra destinazione non è ammesso ove i fabbricati siano stati realizzati per gli usi agricoli ai sensi dell'Art. 25 L.R. 56/77, salvo i casi previsti dallo stesso Art. 25.

Le opere ammesse negli edifici esistenti in aree agricole con intervento edilizio diretto sono le seguenti:

- manutenzione straordinaria
- restauro e risanamento conservativo
- ristrutturazione edilizia
- recupero di volumi e superfici coperte (non precarie) anche non residenziali preesistenti
- sopraelevazione: l'intervento è ammesso unicamente per gli edifici ad uso abitativo aventi un unico piano f.t. e per gli edifici nei quali l'ultimo piano esistente non raggiunga l'altezza minima di mt. 2,70. L'entità della sopraelevazione non può superare un piano nel caso di edifici ad un solo piano f.t. e nell'altro caso deve corrispondere alla minima altezza necessaria al raggiungimento dell'altezza media interna di mt. 2,70. L'intervento può essere attuato secondo le disposizioni che seguono.
- ampliamento: per le abitazioni tale intervento è ammesso unicamente se l'utilizzazione degli indici fondiari di cui al comma 12 Art. 25 L.R. 56/77 e s.m.i. lo consente.
- recupero dei sottotetti a fini abitativi ai sensi della L.R. 21 del 06/08/1998 e s.m.i.
- recupero funzionale dei rustici ai sensi della L.R. 9 del 29/04/2003

In caso di indisponibilità di aree agricole alle quali applicare gli indici fondiari sopra richiamati, possono essere concessi "una tantum":

a) Incremento del volume residenziale esistente, per adeguamento igienico e funzionale, in misura non superiore ai seguenti limiti:

- 30% e comunque col massimo di 150 mc. per unità alloggio, per gli edifici uni-bifamiliari le cui unità presentino una superficie utile non superiore a 100 mq.;
- 20% e comunque col massimo di 100 mc. per unità, per edifici le cui unità presentino una superficie utile non superiore a 180 mq.

Sono comunque consentiti ampliamenti in misura non superiore a 60 mc. per unità immobiliare.

b) Realizzazione di piccole costruzioni accessorie alla residenza, non abitabili (quali magazzini, rimesse, tettoie, ecc.), entro i limiti di superficie utile di mq. 30, con altezza max. alla gronda non superiore a m. 2,50.

Nelle aree a destinazione agricola sono altresì ammessi, a particolari condizioni, i seguenti interventi:

a) - Cambiamento di destinazione d'uso ed ampliamento a fini turistico - ricettivi: intervento ammissibile anche per edifici rurali abbandonati o non più necessari alle esigenze delle aziende agricole, previo accertamento di cessazione da parte della Commissione Comunale per l'Agricoltura, al fine di realizzare strutture ricettive ed annessi servizi turistici come anche definiti dall'art. 2 della L.R. N.35/1984 e dall'art. 6 della L.217/1983 o altre più recenti.

La concessione per questo tipo di intervento può essere conseguita da soggetti classificati quali imprese turistiche come definite all'art. 5 della L.217/83 e da soggetti istituzionalmente operanti nel

settore dei servizi per il tempo libero, previo atto di impegno unilaterale del richiedente al mantenimento, per un periodo non inferiore ai venti anni, della destinazione specifica.

Per tale intervento e' obbligatoria l'approvazione del Piano Esecutivo Convenzionato, che preveda la sistemazione di tutti gli immobili (fabbricati ed aree) annessi all'impianto turistico-ricettivo, nonchè la realizzazione di tutte le opere di urbanizzazione necessarie (viabilità e parcheggi, smaltimento rifiuti solidi e liquidi, approvvigionamento idrico ed elettrico, aree verdi, ecc.).

Ai suddetti fini non e' ammessa la realizzazione di nuove costruzioni, ma unicamente il recupero del patrimonio edilizio esistente, purché non vincolato da atto di impegno di cui al comma 7 dell'art. 25 L.R. 56/77 e s.m.i., con le seguenti possibilità di ampliamento:

- in misura non superiore al 50% del volume edilizio relativo, per strutture ricettive esistenti,
- in misura non superiore al 30% del volume edilizio preesistente, per nuove strutture ricettive .

Il rapporto max. di copertura è fissato in 0,30 mq./mq. del fondo direttamente asservito, per edifici principali ed accessori.

L'utilizzazione fondiaria non potrà comunque superare i 0,50 mq./mq., in caso di nuova realizzazione di impianti all'aperto e servizi complementari alle attrezzature turistiche.

Alle suddette categorie appartengono, oltre agli esercizi propriamente ricettivi, anche tutte quelle attività che promuovono l'uso sociale del territorio e lo sviluppo turistico o sportivo, e che non possono essere esercitate in altre zone, quali: vivai, impianti termali, centri equestri, centri di pesca sportiva, allevamenti cinofili e di animali domestici, e similari.

Ove dette attività di sviluppo turistico o sportivo richiedano nuova realizzazione di edifici ad uso spogliatoi, servizi, uffici di direzione e analoghi, ovvero ad uso residenziale (limitatamente alla abitazione del titolare o del custode degli impianti), questa e' ammessa con un massimo di 800 mc., nel rispetto del rapporto di copertura e di utilizzazione fondiaria sopra indicati e subordinatamente ad atto di impegno che preveda il mantenimento delle nuove costruzioni a servizio dell'azienda nonché le sanzioni in caso di inosservanza.

b) - Riutilizzo del patrimonio edilizio esistente e ampliamento per strutture di carattere sociale o assistenziale pubbliche o private: intervento ammissibile anche per edifici rurali abbandonati o non più necessari alle esigenze delle aziende agricole, al fine di realizzare strutture quali pensionati, ricoveri ed attrezzature in genere per l'assistenza socio-sanitaria.

La concessione per questo tipo di intervento può essere conseguita dagli Enti pubblici o di diritto pubblico e da soggetti istituzionalmente operanti nel settore dei servizi socio - sanitari.

Per le modalità ed i parametri di intervento valgono i disposti di cui alla precedente lett. a).

Nelle aree destinate ad uso agricolo sono altresì ammessi interventi di ampliamento di opere di urbanizzazione primaria, secondaria e indotta, nonchè impianti speciali di interesse generale (quali pozzi e laghi per approvvigionamento idrico, discariche controllate, ecc.), ivi compresi gli impianti strettamente connessi alla distribuzione energetica, previa autorizzazione degli Enti competenti, e con la conseguente istituzione contestuale delle fasce di rispetto, nella misura e con le limitazioni previste dalla legislazione vigente per il tipo di infrastruttura realizzata.

Art.37bis Aree per attività agricole a regime speciale E1.

Aree di fascia spondale del T. Scrivia, comprese fra il rilevato ferroviario e le aree di alveo individuate nella presente Variante quali "Aree di tutela e recupero naturalistico", di prevalente interesse agricolo, ricomprese nella perimetrazione regionale dei siti interessati dalla Rete Natura 2000 prevista dalla Unione Europea.

Per dette aree vale la normativa di cui al precedente Art. 37, ad esclusione del cambiamento di destinazione d'uso ed ampliamento ai fini turistico – ricettivi, con le indicazioni e prescrizioni che seguono, nonché con le limitazioni di cui agli ultimi comma del presente articolo.

Gli usi agroforestali sono orientati alla valorizzazione dell'agroecosistema e del paesaggio agrario, nel rispetto delle esigenze economiche aziendali e dell'ecosistema fluviale.

La coltivazione è sempre ammessa e potrà essere condotta con tecniche convenzionali o a ridotto impatto ambientale. In merito dovranno essere adottate misure volte a ridurre la quantità di fitofarmaci ed altri presidi chimici, con riferimento agli orientamenti indicati dalle Direttive CEE di accompagnamento alla politica agricola comunitaria; misure volte ad incrementare la naturalità delle aree coltivate con l'inserimento di elementi quali siepi, stagni, ed alberi isolati.

Saranno favorite attività agricole di qualità, compatibili con la difesa dell'ambiente; saranno incentivate le riconversioni ad agricoltura biologica.

Non è consentito l'impianto di nuove aziende agricole, o il frazionamento di quelle esistenti, ove ciò comporti nuove edificazioni per residenze rurali e/o attrezzature di servizio, fatta eccezione per quanto disposto dall'Art. 37, 13° comma delle presenti N.d.A.

Per quanto concerne la viabilità interpodere sono ammessi solo interventi volti a mantenere la naturalità degli stessi.

Dovrà essere mantenuto l'andamento, l'ampiezza e la forma degli alvei.

Non è consentita la bonifica agraria.

Sono previsti interventi volti alla risistemazione delle Rogge e dei rii esistenti.

In tutta la zona a regime speciale è fatto divieto di:

- occupare il suolo pubblico con camper, caravan e tende, costruire baracche e capannoni non autorizzati
- transitare con veicoli a motore (ad eccezione di quelli autorizzati) fuori dalle piste esistenti
- aprire discariche di qualsiasi tipo, sia pubbliche che private
- praticare la pastorizia, ad eccezione del transito di transumanti (senza però permesso di sosta)
- appiccare fuochi
- immettere ogni tipo di fauna se non per disposizione dell'Autorità competente.

Art.38 Aree agricole parzialmente trasformate Er. - Er.1.

Parti del territorio rurale ed annucleamenti di edifici in zona agricola, trasformati ad uso prevalentemente residenziale, con limitata presenza di fabbricati rurali anche non più utilizzati per usi produttivi agricoli.

Il Piano Regolatore Generale prevede che in queste zone si consentano oltre al mantenimento delle attrezzature residenziali annesse agli usi produttivi agricoli, le destinazioni d'uso residenziali e accessorie alla residenza indipendentemente dal titolo di cui all'art. 25 L.R. 56/77.

Sono esclusi per contro interventi finalizzati all'edificazione di attrezzature ed infrastrutture per particolari usi agricoli quali stalle, allevamenti intensivi, ecc., ad eccezione di quelle strettamente familiari e compatibili con la destinazione residenziale.

Il P.R.G. stabilisce i seguenti indici e parametri, da applicarsi per le zone denominate Er, sia in caso di demolizione e successiva ricostruzione sia in caso di ampliamento:

- indice di densità fondiaria: 0,4 mc./mq. di superficie fondiaria
- rapporto di copertura: 0,4 mq./mq. di superficie fondiaria
- altezza massima: 2 piani f.t.

Per le zone denominate Er.1, come individuate nella cartografia di Piano in scala 1:2.000, sono altresì ammessi interventi di nuova costruzione, con indice di densità fondiaria pari a 0,5 mc./mq. di superficie fondiaria.

Per le stesse zone Er.1, limitatamente ad interventi di conservazione e/o trasformazione del patrimonio edilizio esistente, è ammessa l'altezza massima di 3 piani f.t.

Al fine di consentire il pieno recupero dei volumi esistenti, sono ammessi interventi di ristrutturazione, con riferimento alla cubatura esistente, anche con cambio di destinazione d'uso dei volumi non residenziali, per le destinazioni di cui al precedente comma 2 del presente articolo.

Ove la densità edilizia esistente risulti superiore a quella stabilita nei comma precedenti, è comunque consentito un ampliamento "una tantum" nella misura massima del 30% della volumetria esistente, per un massimo di 150 mc.; 25 mq. di superficie utile sono comunque consentiti, anche se eccedono tale percentuale.

In ogni caso saranno ammessi, indipendentemente dalle caratteristiche dei richiedenti, gli interventi accessori e le modifiche di destinazione d'uso di cui all'art.37 delle presenti Norme.

Art.39 Aree libere intercluse e marginali inedificabili.

Parti del territorio rurale, individuate nella cartografia del P.R.G., destinate alla conservazione degli stati di fatto, ivi comprese le attività agricole.

A tale scopo, oltre alla conservazione delle attività insediate, subordinatamente alle esigenze di igiene e di decoro del contesto ambientale, sono ammesse modificazioni del suolo esclusivamente finalizzate all'edificazione di residenze rurali, nei limiti di densità fondiaria e con i parametri di cui all'art. 37, nonché all'insediamento di attività colturali.

Sono esclusi per contro interventi finalizzati all'edificazione di attrezzature ed infrastrutture per usi agricoli quali stalle, silos, rimesse agricole, ecc., ad eccezione di quelle strettamente accessorie alle residenze rurali e compatibili con la destinazione residenziale.

In ogni caso saranno ammessi, indipendentemente dalle caratteristiche dei richiedenti, gli interventi di cui al 13° comma dell'art. 37 delle presenti N.d.A..

Art.40 Cave e discariche .

In applicazione della L.R. 22/11/78 n. 69, è soggetta ad autorizzazione Provinciale l'apertura in aree destinate ad attività agricole, di nuovi siti per attività estrattive ed accumuli a cielo aperto dei materiali di scavo, subordinatamente alle verifiche geologico - tecniche ed al rispetto delle leggi statali e regionali che regolano il settore.

L'autorizzazione Provinciale per l'attività estrattiva costituisce atto di avvio del procedimento di variante al P.R.G., secondo le procedure di cui alla citata L.R. 69/78.

E' inoltre ammessa la formazione di discariche controllate di rifiuti solidi urbani e di discariche di inerti a norma del d.lgs n. 152 del 03/04/2006 e s.m.i..

Non sono consentite attività di accumulo e deposito a cielo aperto di rottameria, proprie delle aree destinate ad attività produttive.

Per quanto attiene in particolare alle attività di estrazione, depositi e trasporto ghiaia, oltre alle occorrenti autorizzazioni provinciali, deve essere ottenuta specifica Autorizzazione Comunale con Convenzione, dalla quale risulti:

- perimetrazione delle aree di estrazione, di deposito nonché indicazione planimetrica dei percorsi di trasporto;
- numero di mezzi di trasporto transitanti al giorno per i diversi percorsi;
- periodi di attività ;
- opere atte a rendere accessibile ed idonea l'area di intervento, anche sotto il profilo di tutela ambientale;
- impegno al ripristino delle strade comunali che dovessero subire deterioramento per i carichi elevati trasportati;
- fidejussione inerente l'impegno di cui sopra, del valore da determinarsi da parte dell'Amministrazione Comunale;
- impegno ad interventi di riassetto idrogeologico ed ambientale secondo le prescrizioni degli Enti competenti.

Fatto salvo quanto previsto dalle Leggi regionali, nelle aree spondali individuate dallo Studio Geologico di Variante quali aree di deflusso e di esondazione, le attività estrattive sono ammesse se individuate nell'ambito dei Piani di settore. In via transitoria, è consentito procedere alla conduzione delle attività esistenti, previa verifica della compatibilità idraulico – ambientale.

Art.41 Norme di igiene del suolo e di tutela ambientale per le aree a destinazione agricola.

Fatta salva l'applicazione dell'art. 142 del D.lgs 22/01/2004 n. 42 e dei provvedimenti regionali conseguenti in applicazione della stessa, nonché delle limitazioni e/o prescrizioni apposte dalle presenti Norme di attuazione - con particolare riferimento a quanto contenuto nel presente Capo V e nel successivo Capo VIII- la realizzazione di nuovi edifici e relative pertinenze rurali, ovvero l'ampliamento di quelli esistenti, dovrà presentare le caratteristiche formali e costruttive compatibili con i caratteri tipici dell'edilizia di impianto rurale, con specifica attenzione ai materiali di tamponamento esterno e delle coperture.

Ove previsto l'uso di prefabbricati e/o di componenti strutturali a vista, il Comune potrà, a suo insindacabile giudizio, apporre in sede di rilascio dei documenti autorizzativi le condizioni e/o prescrizioni per un corretto inserimento ambientale.

Nel caso che gli interventi richiesti comportino manufatti ed opere di sbancamento e di sostegno eccedenti rispetto a quelle strettamente necessarie per le opere di fondazione degli edifici e delle pertinenze rurali, ferme restando le procedure autorizzative richieste dalla vigente legislazione nazionale e regionale, la documentazione di progetto dovrà essere accompagnata da relazione ed elaborati grafici e fotografici documentanti l'impatto ambientale delle opere in progetto.

I disposti di cui al precedente comma si intendono applicabili altresì ad ogni intervento di trasformazione per l'utilizzazione delle risorse naturali, ivi compreso l'esercizio di attività estrattive e le modificazioni delle colture agricole, ove si intendano necessarie alterazioni dei profili naturali del terreno superiore ai ml.5.

Nei casi di cui ai commi precedenti, il Comune potrà impartire le prescrizioni che riterrà idonee al ripristino ambientale dei terrazzamenti e delle relative scarpate.

L'autorizzazione per l'apertura dei pozzi, anche ad uso domestico, e' sottoposta ai disposti di cui all'art. 56, commi 5°,6° e 7° della L.R. 56/77 .

Il taglio dei boschi, l'abbattimento di alberi di particolare valore naturalistico sono regolati dalla L.R. 4.9.1979 N. 57 e successive modifiche ed integrazioni.

Per quanto più direttamente concernente l'igiene del suolo, gli elaborati delle richieste di titoli abilitativi all'attività edilizia dovranno contenere le indicazioni utili alle verifiche di compatibilità con i disposti di Leggi e regolamenti vigenti, nazionali, regionali e comunali, da effettuarsi da parte dell'Unità Sanitaria Locale competente per il territorio.

La conformazione altimetrica del territorio è considerata elemento strutturale del paesaggio.

Gli interventi che prevedano modificazioni morfologiche dei terreni dovranno essere corredati da studi agronomici e di idraulica agraria che esplicitino i parametri assunti per il calcolo ed il dimensionamento dei drenaggi superficiali e profondi, sulla base della specifica capacità di infiltrazione delle acque nel terreno, con riferimento a condizioni di saturazione idrica.

Ogni intervento straordinario da eseguire su pendici collinari di qualsiasi pendenza dovrà prevedere la realizzazione di fossi di guardia e scoline trasversali con spiovente.

Nei terreni sovrastanti o prospicienti strade di qualunque categoria, al fine di evitare il ruscellamento delle acque su aree pubbliche o di uso pubblico, eventuali nuovi impianti o reimpianti viticoli eseguiti a "ritocchino" dovranno prevedere il rilascio di una striscia di terreno lavorabile in senso ortogonale alla linea di massima pendenza di almeno ml 10,00 a partire dal ciglio superiore della strada, fatti salvi i progetti che evidenzino l'impossibilità al verificarsi degli eventi sopra descritti.

E' vietata la costruzione di muri di contenimento di altezza superiore a m. 2,00: in caso di comprovate necessità di altezze superiori il contenimento dovrà avvenire tramite due o più terrazzamenti.

CAPO VI . AREE DI PREMINENTE INTERESSE RICETTIVO E TURISTICO.

Art.42 Aree per attività di interesse turistico e per il tempo libero ed attrezzature ricettive connesse.

Parti del territorio prevalentemente agricolo a regime speciale, nelle quali è ammesso l'insediamento di attrezzature turistiche ed impianti per il tempo libero comportanti più rilevante uso di territorio ineditato ed inserimento nell'ambiente naturale da salvaguardare e valorizzare.

Costituiscono destinazione propria di dette aree impianti sportivi e ricreativi all'aperto quali percorsi - vita, percorsi equestri, di ciclocross, di golf e similari, attrezzature all'aperto, per il nuoto, per il tennis, per il tiro con l'arco, l'equitazione, l'allevamento, le attività cinofile ed in genere le attività che promuovono l'uso sociale del territorio e lo sviluppo turistico e sportivo all'aperto.

In ragione delle esigenze di salvaguardia dell'ambiente naturale, non sono ammesse per contro attrezzature comportanti alterazioni sostanziali o più elevati regimi di compromissione dell'ambiente, quali percorsi auto - motociclistici, impianti sportivi e ricreativi coperti, locali di ritrovo e similari.

In relazione alle destinazioni consentite e ai connessi fabbisogni di servizio e supporto, nonché ricettivi e residenziali (questi limitatamente agli usi turistici e stagionali), sono ammessi i seguenti interventi, puntualmente definiti per singola area nei Quadri Sinottici allegati alle presenti Norme:

- a) recupero delle volumetrie e delle superfici coperte (non precarie) preesistenti, anche comportante modifica di destinazione d'uso e parziale sostituzione edilizia
- b) ampliamento "una tantum" delle volumetrie preesistenti, in misura non superiore al 40% dell'esistente
- c) nuova edificazione, strettamente finalizzata alla realizzazione di attrezzature ricettive, di ristoro, di servizio, con esclusione di attrezzature residenziali private. L'indice di utilizzazione fondiaria applicabile alle nuove costruzioni è stabilito in 0,02 mc./mq. Tale indice si intende valevole unicamente per stabilire le nuove cubature edificabili: pertanto, dal calcolo complessivo della cubatura massima derivante dalla sua applicazione sull'intera superficie fondiaria, non dovranno essere detratte la cubature già esistenti.

Gli ampliamenti e le eventuali nuove costruzioni, ove ammesse, dovranno essere realizzate a completamento dei fabbricati esistenti, o in difetto in unico complesso interessante quote di area puntualmente definite nei Quadri Sinottici allegati, che richiamano altresì gli indici di utilizzazione applicabili.

L'altezza massima consentita è quella preesistente nei casi di recupero, pari a due piani fuoriterza nei casi di completamento o nuove costruzioni.

Al fine di assicurare un più efficace controllo dell'impatto ambientale degli interventi, in sede di strumento urbanistico esecutivo obbligatorio dovrà essere sviluppato uno specifico approccio progettuale mirato a definire:

- le tipologie degli impianti, edilizi e non, e le relative scale dimensionali
- l'impiego di materiali e apparati di finitura coerenti con la tradizione locale
- gli interventi di salvaguardia e valorizzazione dell'ambiente nelle sue diverse componenti.

Gli interventi di cui al presente articolo sono attuati esclusivamente con Piano Esecutivo Convenzionato esteso all'intera area, con possibilità di attuazione per comparti.

Lo strumento urbanistico dovrà prevedere la sistemazione di tutti gli immobili (fabbricati ed aree) annessi all'impianto turistico - ricettivo, nonché, la realizzazione di tutte le opere di urbanizzazione necessarie (viabilità e parcheggi, smaltimento rifiuti solidi e liquidi, approvvigionamento idrico ed elettrico, aree verdi, ecc.), a cura e spese dei proponenti del PEC.

Fino all'attivazione degli interventi di cui al presente articolo, sono consentiti gli usi propri delle aree

agricole, con eventuali limitazioni o prescrizioni dipendenti dai vincoli territoriali interessanti le aree.

Si richiamano inoltre espressamente gli elaborati anche cartografici di cui allo Studio Geologico di Variante.

Art.43 Individuazione di aree per attività di tipo agriturismo .

Il P.R.G. stabilisce, all'art. 37 delle presenti Norme di attuazione, le condizioni di ammissibilità per interventi di tipo agriturismo nel territorio comunale extra - urbano.

Le attività di tipo agriturismo sono disciplinate dalla L.R. 38/95 in applicazione, della Legge 730/'85, i cui contenuti si intendono espressamente richiamati.

Art.44 Attività turistico ricettive esistenti non individuate in zone a destinazione specifica.

Per le attività turistico - ricettive esistenti alla data di adozione del Progetto Preliminare di P.R.G. (alberghi, locande e ristoranti), fermo restando il rispetto delle prescrizioni normative generali per le singole zone di insediamento, sono ammessi "una tantum", esclusivamente in sede di intervento attuato a mezzo di strumento urbanistico esecutivo (Piano di recupero in zone A, Piano Esecutivo Convenzionato in tutte le altre zone) i seguenti interventi particolari:

a) ampliamenti, nelle quantità seguenti:

a.1 non superiore al 40% della volumetria esistente, per immobili con superficie utile non superiore a mq. 250

a.2 non superiore al 30% della volumetria esistente, per immobili con superficie utile superiore a mq.250

b) sopraelevazioni, nel rispetto dei limiti di ampliamento di cui al punto a), con numero massimo di piani f.t. realizzabili pari a 3;

c) modificazioni d'uso di fabbricati non residenziali.

Si intendono escluse dai limiti di copertura e di utilizzazione eventuali aree parcheggio coperte con tettoie, pensiline, ecc..

Detti interventi sono ammessi, per gli operatori che ne dimostrino titolo ai sensi di legge , esclusivamente sulle aree di pertinenza delle attività esistenti e su quelle contigue ad esse funzionalmente collegate o collegabili, purché in proprietà.

In ogni caso è fatto obbligo di stipula di Atto di impegno del concessionario, relativo al mantenimento della destinazione d'uso per attività turistico ricettive degli immobili di nuova realizzazione attuati in applicazione ai disposti del presente articolo: il mantenimento della destinazione non può essere inferiore ad un periodo ventennale.

CAPO VII AREE PER SERVIZI SOCIALI ED ATTREZZATURE DI INTERESSE GENERALE .

Art.45 Aree per attrezzature e servizi a livello comunale.

La destinazione di tali aree e degli edifici in esse ricadenti e' quella connessa con l'erogazione di pubblici servizi a livello comunale, secondo la dotazione minima di cui all'art.21 della L.R. 56/77.

La proprietà di aree ed edifici di cui sopra potrà essere pubblica o privata ma dovrà essere di uso pubblico.

E' altresì ammessa la concessione temporanea del diritto di superficie a Enti o soggetti privati che provvedano alla realizzazione delle infrastrutture ed assumano la gestione del servizio, sotto il controllo pubblico: scaduto il termine della concessione, aree ed immobili resteranno in piena proprietà al Comune concedente.

La acquisizione di dette aree o immobili da parte del Comune potrà avvenire direttamente, nei modi o forme di legge, ovvero per cessione gratuita in esecuzione di convenzioni per interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia di iniziativa privata nei casi puntualmente precisati dalle presenti norme e dai quadri sinottici allegati, o come condizione apposta al rilascio della permesso di costruire ed a scomputo degli oneri di urbanizzazione secondaria.

La realizzazione delle destinazioni previste dal P.R.G. avviene, nell'ambito dei programmi comunali di intervento e in attuazione degli strumenti urbanistici esecutivi.

Si richiamano i disposti dell'art. 21 delle presenti N.d.A.

Nelle aree servizi saranno inoltre ammessi tutti gli interventi necessari alla realizzazione ed al funzionamento delle infrastrutture, delle attrezzature e degli impianti; sarà ammessa altresì la realizzazione dell'abitazione per il custode, in misura non superiore a 120 mq. di superficie utile.

Le distanze minime degli edifici dai confini privati circostanti o dai confini di zona (esclusa la pubblica viabilità) sono così stabilite: in caso di nuova realizzazione e di completamento di edifici esistenti, ml.5; in caso di lotti adiacenti edificati a confine, ml.0,00 .

Distanza minima tra pareti finestrate di altri edifici, ml.10.

Per gli edifici destinati a servizi all'interno dei nuclei di antica formazione, saranno ammessi, in assenza di strumento urbanistico esecutivo, solo gli interventi compatibili con la disciplina di cui al Capo IX delle presenti Norme.

Negli spazi vincolati dal P.R.G. a parcheggio pubblico, e' ammessa, in regime di proprietà o di concessione temporanea del diritto di superficie, la formazione di autorimesse private nel sottosuolo, secondo le prescrizioni di cui al successivo Art. 59: e' d'obbligo in tal caso la stipula di convenzione che ne preveda le caratteristiche funzionali e gli obblighi dell'avente titolo nella richiesta del permesso di costruire.

Art.46 Aree per attrezzature e servizi di interesse generale .

Il P.R.G. individua aree destinate alla fruizione di attività e servizi di interesse generale, anche sovracomunale, pubbliche o d'uso pubblico.

Fra queste il P.R.G. ricomprende aree per attrezzature sociali, sportive e per parchi di interesse sovracomunale.

Le suddette aree sono attuabili da parte di soggetti pubblici o di diritto pubblico, nonché da soggetti privati, nel qual caso con obbligo di Convenzione, e sono utilizzabili in relazione alle specifiche destinazioni previste, secondo leggi e norme di settore o, in assenza, in base al fabbisogno del servizio da erogare, subordinatamente a parere insindacabile dell'Amministrazione Comunale.

Nelle aree destinate a parco territoriale saranno ammessi interventi finalizzati alla formazione di verde ecologico, di attrezzature per il gioco dei bambini ed il riposo degli adulti, comprese piccole costruzioni aperte per la sosta e la lettura, chioschi, servizi igienici.

E' inoltre consentita l'attrezzatura delle aree per uso sportivo e ricreativo all'aperto.

In ogni caso dovrà essere assicurata una sufficiente dotazione di spazi per parcheggio .

Gli interventi di realizzazione di infrastrutture di livello sovracomunale saranno in particolare finalizzati alla tutela, al miglioramento e valorizzazione delle risorse ambientali, con particolare riferimento a quelle forestali e a quelle fluviali.

La realizzazione di interventi di questo tipo e' sottoposta a convenzionamento, ove attuata da soggetti privati.

Per le aree destinate ai suddetti usi, in assenza delle trasformazioni previste dal P.R.G., saranno ammessi la continuazione e l'impianto di attività agricole non contrastanti con le caratteristiche naturali dell'ambiente, ma escluse l'edificazione di residenze rurali ed attrezzature per la conduzione dei fondi. Sono consentiti interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, risanamento e restauro di edifici e manufatti esistenti alla data di adozione del presente Progetto preliminare di Variante al P.R.G.

Non sono consentiti movimenti di terra, apertura di cave, esboschi, modifiche dello stato dei luoghi e del regime idrologico e naturalistico, salvo interventi previsti da Enti pubblici.

Le aree per attrezzature e servizi di interesse generale ubicate in fregio all'alveo del Torrente Scrivia sono ricomprese – ai sensi della L.R. 56/77 e s.m.i. e della Circolare P.G.R. n.7/LAP del 06/05/1996 – in Classe III di idoneità all'utilizzazione urbanistica, in ordine alle indagini e alle valutazioni di rischio contenute nello Studio Geologico a supporto della presente Variante, al quale si rinvia espressamente.

Si rimanda pertanto, alle “Prescrizioni generali di riferimento dello studio geologico – tecnico” allegate alla presente Variante per la disciplina dei singoli interventi.

Art.47 Destinazioni specifiche delle aree per servizi. (articolo eliminato)

CAPO VIII AREE INEDIFICABILI.

Art.48 Aree per la viabilità e relative fasce di rispetto.

Le aree destinate alla viabilità comprendono: le sedi stradali e le loro pertinenze, i nodi stradali, i sedimi della mobilità pedonale e ciclabile, ivi comprese aiuole spartitraffico, banchine laterali, ecc..

Le planimetrie di P.R.G. alle diverse scale indicano le aree pubbliche e di interesse pubblico destinate alla viabilità e accessibilità veicolare e pedonale, esistente e in progetto .

In particolare la Tavola di Destinazione d'uso del suolo in scala 1:5000 definisce le Sezioni stradali tipo, cui è d'obbligo far riferimento per gli arretramenti nella edificazione.

In sede di predisposizione dei progetti esecutivi delle nuove strade potranno essere apportate, rispetto alle indicazioni grafiche contenute nelle tavole di piano, varianti o rettifiche di tracciato senza che queste comportino variante di Piano Regolatore, purchè le predette variazioni risultino comunque contenute all'interno dell'area delimitata dalle fasce di rispetto indicate.

Le strade extra - urbane, esistenti e in progetto, sono state classificate secondo i disposti di cui al Decreto Legislativo 30/04/1992 n° 285 di approvazione del Nuovo Codice della strada e successivi D.P.R. n° 495 del 16/12/92 e n° 147 del 26/04/93 e s.m.i..

In riferimento ai sopra citati disposti legislativi, fuori dai centri abitati, la profondità delle fasce di rispetto stradali risulta così stabilita:

- strade extraurbane	(tipo C)	ml. 30
- strade locali, ad esclusione delle "vicinali"	(tipo F).....	ml. 20
- strade vicinali(*).....	(tipo F).....	ml. 10

* come definite dall'art. 3, comma 1, n° 52 del Nuovo Codice della Strada

Le suddette distanze dal confine stradale devono essere rispettate nelle nuove costruzioni, nelle ricostruzioni conseguenti a demolizioni integrali o negli ampliamenti fronteggianti le strade.

Le distanze dal confine stradale, fuori dai centri abitati, da rispettare nella costruzione o ricostruzione di muri di cinta, di qualsiasi natura e consistenza, lateralmente alle strade, non possono essere inferiori a:

- per le strade di tipo B	ml. 5
- per le strade di tipo C	ml. 3
- per le strade di tipo F.....	ml. 3

La profondità delle fasce di rispetto stradali al di fuori dei centri abitati, ma all'interno delle zone previste come edificabili o trasformabili dallo strumento urbanistico generale, nel caso che detto strumento sia suscettibile di attuazione diretta, ovvero se per tali zone siano già esecutivi gli strumenti urbanistici attuativi, è stabilita per le nuove costruzioni, le ricostruzioni e gli ampliamenti fronteggianti le strade, nei seguenti limiti:

- per strade extraurbane principali	(tipo B)ml. 20
- per strade extraurbane secondarie	(tipo F) ml. 10

Nei casi non previsti dai precedenti disposti, si intendono applicate le norme di cui all'art.19 p.to c) delle presenti Norme di Attuazione, fatte salve eventuali prescrizioni specificate per manufatti accessori di cui ai Regolamenti Edilizi Comunali.

Per la definizione di confine stradale, si rinvia al D.M. 1 aprile 1968 n° 1404 e successive circolari esplicative.

Le fasce di rispetto delle strade extra - urbane fanno parte integrante delle aree destinate alla viabilità e non sono pertanto edificabili; unica eccezione e' fatta per le stazioni di rifornimento degli autoveicoli ed eventuali attrezzature connesse con tale servizio costruite in continuità, nonché per le attrezzature a rete per l'erogazione di pubblici servizi e per quanto disposto al 3° comma dell'art.27 L.R. 56/77, che si intende qui espressamente richiamato, salvo più restrittive disposizioni del Nuovo Codice della strada.

Per gli accessi a strade statali o provinciali, si richiamano i disposti di cui all'Art. 28 L.R. 56/77 e s.m.i..

In caso di realizzazione della viabilità di circonvallazione in progetto e di incremento dei flussi di traffico nell'intersezione con la SP n. 35 sarà obbligatorio l'adeguamento dell'incrocio che il PRGC configura come "rotatoria in progetto".

Il P.R.G. prevede la realizzazione di varianti alla viabilità statale e provinciale, di strade comunali e di strade (comunali e non) a carattere locale.

L'individuazione cartografica del tracciato di Variante alla strada statale è riconfermata dalla presente Variante quale riserva di aree vincolate per la viabilità. Data la situazione idraulico – ambientale dei siti, le determinazioni attuative dovranno essere conseguenti a studi di fattibilità e verifiche di compatibilità idraulica ed ambientale, da concertare con l'Autorità di Bacino del Fiume Po e gli altri Enti territorialmente competenti, e potranno richiedere variazioni anche sostanziali di tracciato.

Le dimensioni dei sedimi stradali, esistenti o in progetto, anche in ordine ai disposti di cui alla legislazione vigente, dovranno essere precisate dalle Amministrazioni competenti, con appositi atti.

Le strade a fondo cieco, di nuova realizzazione ed esistenti, pubbliche o di interesse pubblico, devono essere dotate di una piazzola terminale con larghezze minime pari a ml. 10, o in difetto non inferiori all'esistente.

Per quanto concerne la distanza fra gli edifici ed il ciglio delle strade all'interno dei centri abitati e la regolamentazione degli accessi veicolari, valgono i disposti di cui agli art. 19 e 59 delle presenti Norme.

Sugli edifici rurali ad uso residenziale ricadenti nelle fasce di rispetto stradale sono ammessi, nell'osservanza delle prescrizioni relative alle singole categorie di aree, i seguenti tipi di intervento: manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento e ristrutturazione interna; sono altresì ammessi, ai sensi e con le modalità di cui all'Art. 27, comma 12, L.R. 56/77, aumenti di volumi non superiori al 20% del volume preesistente, per sistemazioni igieniche e tecniche.

Detti ampliamenti possono essere concessi una sola volta e dovranno avvenire sul lato opposto a quello dell'infrastruttura da salvaguardare.

Ai sensi dell'applicazione del 9° comma dell'art. 27 L.R. 56/77, si specifica che le aree comprese nelle fasce di rispetto stradali di cui al presente articolo e ferroviarie di cui al successivo articolo 49, possono essere integralmente computate ai fini dell'edificabilità nelle aree limitrofe, in quanto ammesso dalle presenti Norme per le diverse categorie di zona.

Art.49 Aree ferroviarie e relative fasce di rispetto.

Il P.R.G. individua le sedi ferroviarie esistenti, rinviando alla legislazione vigente per quanto riguarda le specifiche norme.

In particolare nelle fasce di rispetto degli impianti ferroviari non sono ammesse nuove costruzioni destinate ad abitazioni o ad attrezzature pubbliche o di uso pubblico, fermi restando i divieti e le eccezioni previsti dal D.P.R. 11.7.1980 N.753 e dalle disposizioni degli Enti competenti.

Si richiamano altresì, in quanto ammessi dal vigente P.R.G., i disposti di cui al 12° e 13° comma dell'art.27 della L.R. 56/77 e s.m.i.

Art.50 Principali corsi d'acqua e relative fasce di rispetto.

Il P.R.G. individua, nelle tavole alle diverse scale, i corsi d'acqua (torrenti, rii, canali).

Ai sensi dell'art. 29, 1° e 2° comma, L.R. 56/77, lungo le sponde dei suddetti corsi d'acqua, laghi e zone umide, per una fascia di profondità - dal limite del demanio o, in caso di canali privati, dal limite della fascia direttamente asservita - pari a ml. 100, ovvero ml.25 dal piede esterno di argini maestri, è vietata ogni nuova edificazione, oltretutto le relative opere di urbanizzazione, eccezion fatta per quanto previsto al 3° comma dello stesso articolo 29.

Le norme suddette non si applicano nell'ambito della perimetrazione degli abitati esistenti, ove siano realizzate adeguate opere di protezione.

Lungo le parti spondali di torrenti, rii o canali, laghi e zone umide, del territorio comunale, gli elaborati grafici di P.R.G. alle diverse scale, individuano dette fasce di rispetto, la cui profondità, in relazione alle particolari caratteristiche orografiche del territorio, è per alcune parti spondali ridotta rispetto alle misure di cui sopra, in conformità ai risultati dello Studio Geologico di Variante ed alle relative elaborazioni cartografiche, in particolare la "Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica" che si richiama espressamente al fine di valutare l'ammissibilità di interventi nelle diverse aree a rischio ivi definite.

Si richiamano anche i disposti della Relazione Geologico Tecnica al paragrafo 3.6.5.

Ai sensi degli Art. 29, 31 e 27 (3° comma) L.R. 56/77 e s.m.i., nelle fasce di rispetto di cui al presente articolo sono ammesse unicamente (fatto salvo quanto indicato al precedente 3° comma del presente articolo):

- utilizzazioni per percorsi pedonali e ciclabili, piantumazioni e sistemazioni a verde, conservazione dello stato naturale e delle coltivazioni agricole e, ove occorra, parcheggi pubblici a raso
- attrezzature sportive collegate con i corsi e specchi d'acqua
- opere di pubblica utilità e quelle attinenti al regime idraulico, alle derivazioni d'acqua o ad impianti di depurazione ed altri impianti tecnologici per la erogazione di pubblici servizi.

Per edifici ed aree urbanizzate esistenti ricomprese nelle fasce di rispetto, sono ammessi gli interventi che non aumentino il carico antropico né modifichino l'assetto idraulico e/o riducano la capacità di portata degli alvei: fra questi, manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro e risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia non comportante aumento di superficie e volume, sistemazioni esterne che non interferiscano con l'assetto idraulico. Interventi di ristrutturazione edilizia comportanti ampliamento di superfici o volumi per adeguamento igienico – funzionale possono essere assentiti, limitatamente al caso di sopraelevazione (per quote compatibili con la piena di riferimento).

Art.51 Fasce ed aree di rispetto degli impianti tecnologici.

Il P.R.G. stabilisce le seguenti fasce di rispetto:

- ai pozzi degli acquedotti, per la larghezza di ml.200
- agli impianti di depurazione per la larghezza di ml.100
- alle pubbliche discariche di rifiuti solidi, per la larghezza di ml.100

Per tutti i pozzi ad utilizzo potabile, si è ritenuto, in questa sede, di mantenere una zona di rispetto di 200 m. ai sensi del D.Lgs 152/06, fatte salve, le proposte di definizione delle aree di salvaguardia

nell'ambito del programma di adeguamento ai sensi degli art. 9 e 10 D.P.G.R. 11 dicembre 2006, n. 15/R.

Per gli elettrodotti le presenti N.d.A. individuano le distanze di rispetto, ai sensi del Decreto Presidente del Consiglio dei Ministri 23 aprile 1992, applicabili a fabbricati adibiti ad abitazione o altra attività che comporta tempi di permanenza prolungati.

Le distanze da qualunque conduttore di linea sono:

linee a 132 KV: non inferiore a 10 m.

linee a 220 KV: non inferiore a 18 m.

linee a 380 KV: non inferiore a 28 m.

Per linee a tensione inferiore a 132 KV le distanze sono quelle previste dal D.M. 16.1.1991.

Per altri impianti tecnologici, quali oleodotti, acquedotti ecc., si applicano le specifiche norme di Legge o di regolamento.

Art.52 Zone di rispetto dei cimiteri.

Il P.R.G. individua la zona di rispetto del cimitero, la cui estensione risulta definita con specifiche riduzioni approvate dagli Enti competenti ai sensi del T.U. delle Leggi Sanitarie e dalla Regione Piemonte in sede di Variante specifica approvata allo strumento urbanistico generale.

Per tale zona valgono le limitazioni stabilite dall'art.27 della L.R. 56/77 e successive modifiche ed integrazioni: non sono ammesse nuove costruzioni né ampliamento di quelle esistenti; per edifici e manufatti ricadenti nell'area di rispetto sono consentiti unicamente interventi di manutenzione, restauro, risanamento e ristrutturazione, senza aumento di volume, finalizzate all'attuazione delle destinazioni di P.R.G.

Sono altresì ammessi, oltre alla formazione di attrezzature funzionali alla gestione dell'ampliamento cimiteriale stesso, interventi per la realizzazione di parchi pubblici anche attrezzati, aree di parcheggio, colture arboree.

Ai fini dell'applicazione del 9° comma dell'Art.27 L.R. 56/77, si specifica che le aree comprese nelle zone di rispetto dei cimiteri partecipano alla edificabilità delle aree limitrofe, oltre che per l'utilizzazione della cubatura afferente ai fini edificatori agricoli di cui al precedente Art. 37 delle presenti Norme, altresì per l'utilizzazione della cubatura afferente ad altri usi, residenziali e non, ammissibile per le singole zone omogenee e nei limiti di trasferimento di cubatura puntualmente specificati dalle presenti Norme.

Per modifiche alle fasce di rispetto dei cimiteri, si richiamano i contenuti della Circolare P.R.P. 9/12/87 n. 16/URE.

Art.53 Aree di salvaguardia ambientale.

Il P.R.G. individua cartograficamente e disciplina in normativa le parti del territorio, rurale o urbanizzato, prevalentemente boscate, nonché le fasce spondali, di interesse paesaggistico – ambientale, sottoposte a vincoli di tutela ai sensi dell'Art. 30, 5° comma L.R. 56/77 e della dell'art. 142, comma 1, lettera g del D.lgs n. 42/2004.

Per dette aree le presenti Norme stabiliscono, in conformità ai disposti del D.lgs 42/2004, gli indirizzi volti alla conservazione e tutela dell'ambiente e agli usi compatibili per il tempo libero e la ricreazione, nonché gli interventi anche edilizi ammissibili per le destinazioni d'uso previste dal P.R.G. e per le specifiche finalità di cui all'art. 12 p.to 2) della L.R. 56/77.

Gli indirizzi di intervento tendono:

- al mantenimento delle principali caratteristiche delle colture agricole - produttive esistenti o alla sostituzione con coltivazioni legnose, floricole, dei piccoli frutti di bosco o simili;
- alla conservazione dell'habitat ecologico e al potenziamento della vegetazione ripariale e collinare;
- al mantenimento e ripristino della trama viaria agricola esistente;
- alla conservazione dei caratteri paesistici anche determinati dalle trasformazioni antropiche.

In relazione alle esigenze di tutela dell'ambiente, nelle parti di territorio comunale sottoposte a vincolo ambientale ed esterne ai centri edificati o alle aree da urbanizzare secondo le previsioni del presente P.R.G., sono esclusi di norma interventi di nuova edificazione ed opere di urbanizzazione (salvo che per aziende agricole interamente comprese in aree vincolate, da autorizzare di volta in volta nel rispetto dei parametri e delle prescrizioni stabilite per le aree di tipo E). In ogni caso nuove costruzioni ed opere di urbanizzazione sono vietate nelle aree di boschi di alto fusto e di rimboschimento e nei boschi che assolvono a funzioni di difesa dei terreni.

Ammessi, con obbligo di adeguamento tipologico alle caratteristiche costruttive della tradizione locale, interventi di ampliamento, demolizione e ricostruzione, ristrutturazione di edifici per attività rurali e altre attività previste dalla normativa propria delle aree agricole.

Sono altresì ammessi interventi di riuso a fini residenziali del patrimonio edilizio esistente non più necessario alle esigenze delle aziende agricole, nonché cambiamenti di destinazione d'uso e ampliamenti a fini agrituristici, secondo i disposti normativi di cui al precedente art. 37.

- * Solo ed esclusivamente per l'area denominata "Ex Fonti di Sardigliano" (cartograficamente individuata :Tav. 1 1/5000 con il simbolo) è ammesso il cambio di destinazione d'uso secondo i disposti normativi di cui all'art. 37 ,punto a) a fini turistico-ricettivi.

L'attuazione di qualsiasi intervento, secondo le indicazioni della cartografia di Piano e le prescrizioni alle presenti Norme, dovrà avvenire attraverso la preliminare approvazione di strumento urbanistico esecutivo (Piano Esecutivo Convenzionato) che dovrà necessariamente contenere i seguenti punti:

- a) l'indicazione delle diverse destinazioni d'uso degli immobili esistenti e delle attività che si andranno ad insediare;
- b) descrizione qualitativa e quantitativa delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria per cui è prevista la realizzazione da parte del proprietario;
- c) studio degli aspetti ambientali, architettonici e di impatto visivo, ove sia chiaramente specificato l'inserimento dei fabbricati all'interno dell'area in oggetto, anche in relazione alla peculiarità dell'area stessa e alla sua memoria storica;
- d) specifico studio idrogeologico esteso a tutto il comparto delle "Ex Fonti di Sardigliano" con particolare attenzione all'alveo del Rio Predasso e alle modalità di difesa idrogeologica;
- e) particolare attenzione ai problemi di sicurezza del deflusso di pubblico, in particolari eventi comportanti tale necessità.

La convenzione dovrà garantire, oltre a quanto previsto dall'art. 6 delle presenti Norme :

- la cessione delle aree necessarie per la realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria o la cessione sostitutiva di aree in altro sito o la monetizzazione delle stesse;
- idonee sistemazioni della viabilità di accesso, delle aree di sosta e manovra esterne all'area;
- particolare attenzione agli aspetti ambientali architettonici e di impatto visivo.

Le modifiche d'uso del suolo extraurbano sottoposto a vincolo ambientale, sono consentite, fatto salvo quanto disposto ai commi precedenti, unicamente per la realizzazione di opere pubbliche o di interesse pubblico, per opere di sistemazione del terreno ai fini idrogeologici nonché per l'attuazione degli indirizzi di intervento di cui al 3° comma del presente articolo.

Nelle parti del territorio comunale, urbanizzato o da urbanizzare (escluse solo le zone di tipo A e B), sottoposte a vincolo di "Tutela delle zone di particolare interesse ambientale" ai sensi dell'art. 142, comma 1, lettera c D.lgs 42/2004, gli indirizzi di intervento dovranno tendere, oltre che alle

finalità generali di cui al 3° comma del presente articolo, alla conservazione e valorizzazione dei sistemi ambientali naturali e costruiti.

In tali aree sono pertanto ammessi gli interventi previsti per i singoli tipi di zona urbanistica dal P.R.G., in quanto non in contrasto con le finalità ed i vincoli di cui al D.lgs 42/2004.

L'attuazione degli interventi ammissibili in dette parti del territorio, e' subordinata ad ottenimento di Autorizzazione paesaggistica ai sensi della L.R. 32/2008 che si richiama, anche per la precisazione degli interventi che non richiedono Autorizzazione a fini ambientali.

Art. 53bis Aree di recupero ambientale ed Aree di tutela e recupero naturalistico.

La presente Variante di P.R.G. individua parti del territorio parafluviale (alveo del T. Scrivia) comprese fra le aree produttive industriali poste al confine col Comune di Serravalle Scrivia ed il territorio Comunale di Villalvernia, quali "aree di tutela e recupero naturalistico", ai fini:

- a) dei programmi di recupero naturalistico previsti dalla L.R. 2/11/1982 n. 32 e dei programmi di rimboschimento dei terreni agricoli promossi dal Regolamento CEE n. 2080/92 e s.m.i.
- b) del programma intercomunale "Parco dello Scrivia", supportato dagli indirizzi della L.R. 3/4/1995 n. 47 "Norme per la tutela dei biotopi", nel quadro del Programma Bioitaly del Ministero dell'Ambiente (Direttiva CEE 92/43 "HABITAT"), che individua il sito "Greto del T. Scrivia tra Cassano e Villalvernia"
- c) delle indicazioni di tutela, salvaguardia e sviluppo naturalistico delineate dal Piano Territoriale Provinciale.

Per gli scopi di cui ai documenti richiamati, le indicazioni normative di cui al precedente Art. 53, comma 2° e 3°, applicabili alle aree in oggetto, vengono integrate con quanto segue.

Le aree, in quanto di prevalente interesse naturalistico, potranno essere utilizzate esclusivamente per interventi mirati alla riqualificazione ambientale del territorio parafluviale, anche attraverso misure volte a favorire l'utilizzazione forestale con indirizzo bosco dei seminativi ritirati dalla coltivazione (con particolare riferimento agli orientamenti indicati dalle direttive CEE).

Non è consentita l'edificazione né modifiche dello stato dei luoghi, fatta eccezione per attività naturalistiche e del tempo libero, purché non interferiscano con gli obiettivi conservativi e non richiedano interventi di modificazione sostanziale ed irreversibile dello stato dei luoghi.

Le possibilità estrattive finalizzate anche a bonifica agraria sono di norma vietate e l'eventuale concessione dovrà essere valutata caso per caso in funzione della risistemazione ambientale prevista e della regolamentazione idraulica delle sponde (per esempio attraverso "casce di espansione"), nel quadro di un progetto di ricostruzione paesaggistica e di recupero ecologico.

Le aree mantenute ad attività agricola dovranno essere coltivate con tecniche a limitato impatto ambientale, ammettendosi interventi volti ad incrementare la naturalità delle stesse con l'inserimento di elementi quali siepi, stagni e alberi isolati. Per gli usi agroforestali del suolo e per i divieti ad attività particolari o occupazione del suolo stesso, valgono i disposti di cui al precedente Art. 37 bis.

La parte di area parafluviale nel tratto compreso fra la strada comunale per lo Scrivia, l'impianto sportivo del campo da motocross ed il lago della pesca, includente l'impianto consortile di depurazione, nonché le aree umide circostanti verso il T. Scrivia ed il rio Predasso, sono indicate in Variante quali "Aree di recupero ambientale", per gli scopi di cui sopra ma in considerazione della compromissione attuale del territorio, richiedenti interventi più estesi di recupero in senso ambientale.

Detti interventi dovranno essere volti prioritariamente all'integrazione delle attività esistenti con l'ambiente circostante ed alla riqualificazione anche edilizia degli insediamenti stessi.

A tal fine si richiamano i contenuti della Delibera C.R. 31/7/91 n. 250 – 11937, avente per oggetto "Criteri tecnici per l'individuazione ed il recupero delle aree degradate e per la sistemazione e

rinaturalizzazione di sponde ed alvei fluviali...", che fornisce indicazioni per il recupero e la rinaturalizzazione e precisa le opere ammesse a contributo regionale.

Le attrezzature preesistenti - tecnologiche e per il tempo libero - potranno anche essere completate o integrate, secondo le norme relative alle singole destinazioni d'uso, purchè nel rigoroso rispetto di vincoli ambientali e di uso dei materiali, limitatamente a manufatti non costituenti volumi o superfici coperte, fatta eccezione per le sole opere di interesse pubblico di cui all'Art. 31 L.R. 56/77 e s.m.i. Interventi di sistemazione idraulica, anche connessi con gli scarichi dell'impianto di depurazione (per esempio Sistemi di "lagunaggio") sono ammessi in quanto contribuiscono alla ricostruzione o formazione di "zone umide" in collegamento con il fiume e le relative vegetazioni spontanee.

Per le aree di cui al presente articolo, la costruzione di strade, di infrastrutture in rilievo, di elettrodotti ed altre reti tecnologiche, così come di opere idrauliche di difesa e sistemazione spondale, è ammessa previa relativa verifica di compatibilità ambientale e di compatibilità idraulica e subordinatamente all'ottenimento delle autorizzazioni degli Enti competenti.

Art.54.Zone a vincolo idrogeologico.

Nelle aree soggette a vincolo idrogeologico, come individuate ai sensi del R.D. 30.12.1923 N. 3267 e dell'art. 5 R.D. 13.2.1933 N.215, non sono ammessi interventi di trasformazione del suolo che possano alterarne l'equilibrio idrogeologico.

Ogni intervento, ivi compresi quelli di cui all'art. 7 del citato R.D. N.3267/1923, e' condizionato, nel rispetto delle prescrizioni del P.R.G. per le singole categorie di aree, al rilascio di Autorizzazione ai sensi della L.R. n.45 del 9/8/1989 e successive Circolari esplicative.

Nelle aree soggette a dissesto o a pericolo di alluvioni o che comunque presentino caratteri geomorfologici che le rendano inadatte a nuovi insediamenti, individuate dallo Studio Geologico di Variante ed in particolare dalla "Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica", non sono ammesse in ogni caso nuove costruzioni ed opere di urbanizzazione, se non quelle di pubblica utilità finalizzate al consolidamento dei siti.

Si richiamano inoltre i disposti di cui all'art. 31 della L.R. 56/77, circa le opere di interesse pubblico nelle zone soggette a vincolo.

Art.55 Aree destinate a verde privato inedificabili .

Aree interne alla perimetrazione degli abitati, destinate alla conservazione o alla formazione del verde per giardini e parchi privati.

Ammessi interventi di conservazione allo stato di fatto di fabbricati e manufatti di servizio esistenti, nonché la realizzazione di aree di parcheggio ed autorimesse private, nel rispetto dei disposti di cui al successivo art. 59 delle presenti Norme .

CAPO IX .DISCIPLINA SPECIFICA PER AREE ED EDIFICI DI INTERESSE STORICO E AMBIENTALE.

Art.56 Aree vincolate ai sensi D.lgs n. 42 del 22 gennaio 2004 art. 10 e art. 136.

Il P.R.G. individua i monumenti isolati, i singoli edifici, i manufatti e le aree vincolati ai sensi della ex Legge 1/6/1939 N.1089 (Tutela delle cose di interesse artistico e storico) e della ex Legge 29/6/1939 N.1497 (Protezione delle bellezze naturali), riportandone gli elenchi in calce al presente articolo.

Gli interventi relativi ad edifici ed aree vincolati ai sensi delle citate Leggi, ad eccezione della sola manutenzione ordinaria, sono sottoposti al preventivo nulla osta della Soprintendenza ai Beni ambientali ed Architettonici del Piemonte nei limiti delle rispettive competenze.

Sono altresì soggetti ai disposti di cui al comma precedente, ancorché non compresi negli elenchi di notificazione e non individuati dalla cartografia di P.R.G., i beni di spettanza degli enti Provincia, Comune, oltre che di Enti ed Istituti legalmente riconosciuti, che presentano interesse artistico, storico, archeologico o etnografico, compresi parchi e giardini, nonché singoli manufatti quali affreschi, stemmi, iscrizioni, tabernacoli e altri ornamenti di edifici, la cui esecuzione risalga a oltre cinquanta anni.

AREE VINCOLATE AI SENSI DELLA EX LEGGE n°1497 DEL 29.6.1939 (ora art. 136 D.lgs n. 42/2004)

- PARTE DEL TERRITORIO COMUNALE POSTA A NORD DEL T.PREDASSO, DEL R.MERLARO E DELLA STR.VICINALE DEL RITIRO.

IMMOBILI ED AREE VINCOLATI AI SENSI DELL'ART.1 DELLA EX LEGGE n°1089 DEL 1.6.1939 (ora art. 10 D.lgs n. 42/2004)

- PALAZZO MILLELIRE ED AREA DI PERTINENZA (F.15 mappali 164-32b-292-33a)
- RUDERI DEL CASTELLO (F. 7 mappali 432-433-434-436)
- PALAZZO BELFORTE: PROSPETTO EST E CAPPELLA DI S.ANDREA (F.7 mappali 107-109)

IMMOBILI VINCOLATI AI SENSI DELL'ART.4 DELLA LEGGE n.1089 DEL 1.6.1939 (ora art. 9 D.Lgs n. 42/2004)

- ORATORIO DELLA SS.TRINITA'
- CHIESA DI S.PIETRO
- ORATORIO DI S.ROCCO
- CAPPELLA DI S.MARIA
- CAPPELLA DI S.ANTONIO
- CAPPELLA DI S.RITA
- CAPPELLA DEL BAMBINO DI PRAGA

Art.57 Individuazione di beni architettonici, culturali ed ambientali da salvaguardare.

Ai sensi dell'art.24, 1°comma, L.R. 56/77 e del successivo art. 49, ultimo comma della stessa Legge, ed ai fini dell'applicazione della L.R. N. 32 del 01/12/2008, sono definiti di interesse architettonico, culturale e storico o ambientale gli immobili di cui all'elenco che segue e conseguentemente sottoposti alla disciplina di cui al citato Art. 24 L.R. 56/77 e di cui alla L.R. n. 32/2008.

Il P.R.G. richiede inoltre - ancorché non individuati in cartografia ne' ricompresi nell'elenco seguente - la conservazione di tutti gli elementi architettonici e storici isolati, quali fontane, edicole, cappelle e manufatti votivi, mulini ed altri manufatti di maggiore importanza documentanti la civiltà contadina locale nelle diverse espressioni residenziali e produttive.

Il Comune deve provvedere al loro inventario, così come all'aggiornamento e all'integrazione degli elenchi degli immobili di cui al presente articolo.

L'espressione del parere vincolante previsto dall'art. 49, comma 15. della L.R. 56/77 e s.m.i. è

demandato alla Commissione Locale per il Paesaggio di cui all'art. 4 della L.R. 01/12/2008 n. 32. L'espressione dei pareri di cui all'art. 40 e 40bis della L.R. 56/77 e s.m.i. resta in capo alla Commissione Regionale per la Tutela e la Valorizzazione dei Beni Culturali ed Ambientali.

IMMOBILI ED AREE INDIVIDUATI DAL P.R.G.C. DI INTERESSE STORICO - ARCHITETTONICO

- PALAZZO DEL SANTO ED AREA DI PERTINENZA
 - PALAZZO BARONA ED AREA DI PERTINENZA
 - PALAZZO BELFORTE ED AREA DI PERTINENZA
 - CASCINA GUACCIORNA
 - AREA DI PERTINENZA DELLA CHIESA DI S.PIETRO
 - AREA DI RISPETTO DELL'ORATORIO DELLA SS.TRINITA'
-

Art.58 Elementi edilizi e materiali ammessi per aree ed edifici di interesse storico.

In aree ed edifici di interesse storico, gli interventi di tipo non rigorosamente conservativo, ammissibili ai sensi del precedente Art.23, dovranno rispettare, oltre ai vincoli e alle indicazioni contenute nelle Tavole di disciplina del Centro Storico in scala 1/1000, le prescrizioni particolari di seguito riportate.

Per ciò che concerne le strutture di copertura è preferibile il mantenimento della pendenza in falda e della tipologia del cornicione attuale.

Non è generalmente ammessa sul fronte strada l'elevazione della struttura di copertura per ampliamento in altezza dell'unità edilizia, eccetto i casi di allineamento di quota delle linee di colmo e di gronda per le singole unità che sono ad un livello più basso rispetto a tutte le altre presenti sul fronte dello stesso isolato o della stessa unità minima di intervento; in questi casi in cui è ammessa la sopraelevazione sul fronte strada la forma della copertura dovrà rispettare quella preesistente o quella tipica del Centro Storico locale.

Sono assolutamente vietate le coperture piane ed i terrazzi in falda.

Non sono ammesse sul fronte strada variazioni di quota delle linee di colmo e di gronda per i comparti e le unità di intervento che già presentano unitarietà di allineamento delle coperture.

E' ammessa la sopraelevazione di unità edilizie all'interno di una singola unità di intervento non vincolata per i corpi di fabbrica non aventi un fronte su strada, con altezza massima consentita pari a quella del fabbricato più alto sito all'interno dello stesso comparto.

All'interno del perimetro del Centro Storico qualunque intervento di sopraelevazione non potrà superare il n° di 3 piani fuori terra.

Nel caso di sopraelevazione di unità edilizie poste su fronte strada in pendio è ammesso allinearsi a uno dei due corpi di fabbrica adiacenti.

Sono ammessi interventi di allineamento nell'ambito dello stesso comparto sul fronte strada solo se di modesta entità per recupero abitativo del sottotetto o igienico - funzionale dell'intera unità immobiliare, se verificata l'effettiva necessità e limitati al raggiungimento dell'altezza minima necessaria per l'uso abitativo.

Comunque al fine di garantire la coerenza compositiva ed architettonica di tali interventi di sopraelevazione e di eventuale apertura di nuove bucatore aggiuntive, si obbliga a presentare in Commissione Edilizia una documentazione fotografica e opportuni elaborati grafici che consentano la lettura della cortina edilizia sul fronte strada e all'interno dell'unità minima di intervento o del comparto omogeneo in cui si intende operare; possono essere fissate in sede di rilascio del permesso di costruire vincoli di allineamento di quota delle linee di colmo e di gronda, di orizzontamento dei solai o di imposta delle finestrate.

Oltre all'osservanza delle prescrizioni edilizie generali, di cui Capo II delle presenti Norme, operanti per tutto il territorio del Comune, che si intendono pertanto applicabili anche nelle aree di interesse storico per qualsiasi intervento - fatta eccezione per gli interventi rigorosamente conservativi ove prescritti, per i quali dovranno essere opportunamente documentati elementi edilizi e materiali preesistenti -, tutti gli interventi edilizi ammessi nelle aree di tipo A devono essere condotti utilizzando tecniche e materiali omogenei con quelli del contesto storico e ambientale.

Soltanto per quanto riguarda gli aspetti statici e le strutture degli edifici, potranno essere utilizzati

materiali e tecniche moderne, purché non in contrasto con l'ambito storico o documentario.

I paramenti esterni saranno realizzati con:

- intonaci di tipo tradizionale o in "arenino" o in malta di calce o altri intonaci per particolari interventi inerenti il recupero e il restauro - anche conservativo - del Centro Storico.

La rifinitura dell'intonaco non potrà essere di tipo grezzo, graffiato, a buccia d'arancia e comunque non dovrà essere contrastante con le finiture tipiche del contesto storico.

- pietra a superficie opaca e non lucidata; sono ammesse le finiture tipo fiammatura, bocciardatura, martellatura o a "piano di sega".

Gli elementi in pietra quali zoccolature, portali, davanzali, mensole ed elementi speciali dovranno essere realizzati con materiali abitualmente impiegati nella tradizione costruttiva locale quali l'arenaria, la luserna, la pietra serena e l'ardesia nei davanzali.

Le zoccolature in pietra dovranno avere un'altezza non superiore ai cm. 50 ed una larghezza ad essa proporzionale.

Il sistema di ancoraggio ai muri perimetrali, ove non realizzato con la sola malta, dovrà essere preferibilmente realizzato tramite l'uso di graffe metalliche sul bordo superiore.

- murature in mattoni facciavista, ove preesistenti da ripristinare con mattoni vecchi o tipo vecchio.

Sono vietati i rivestimenti esterni e zoccolature in materiali a superficie lucida, ceramici, klincher, metallici e similari.

Sono ammesse le zoccolature in intonaco a rilievo modanato e lavorato secondo metodi tradizionali, anche grezzo o spruzzato con coloritura coerente con quella del fondo o analoga a quella della pietra nel caso di imitazione del materiale lapideo.

L'altezza della zoccolatura corrisponde a quella delle lastre in pietra.

I colori di facciata saranno, salvo più puntuali indicazioni in sede autorizzativa:

- tinte chiare assimilabili alle tonalità delle terre locali

- tinte tradizionali liguri, ove preesistenti o ricorrenti,

fatto salvo l'obbligo di recupero di facciate dipinte o caratterizzate da elementi di ornato di antica origine.

E' obbligatoria, in sede autorizzativa, la documentazione fotografica a colori delle facciate contigue e la presentazione di un campione della coloritura (da catalogo colori per centri storici).

In sede di rilascio delle concessioni è possibile indicare colori e decorazioni più opportune e coerenti con il contesto storico.

Le falde dei tetti, geometricamente definibili in forme lineari manterranno l'aggetto esistente in presenza di continuità delle linee di gronda e in assenza di continuità, non dovranno sporgere per oltre il 30% dell'aggetto esistente con un massimo di ml.0,70 dal filo prospetto, specie se ricadenti su spazi pubblici.

I passafuori saranno in legno scuro.

In caso di strutture in c.a., non è ammessa la sporgenza della falda che lasci a vista lo spessore della soletta; è consentita la sagomatura ad intonaco delle falde sporgenti.

I manti di copertura dovranno essere realizzati con tegole curve (tipo coppo vecchio o "coppo antichizzato"), di colore tradizionale (rosso mattone, giallo mattone).

Sono tassativamente vietate le tegole marsigliesi e canadesi.

Non sono ammesse, nelle aree di interesse storico, aperture in falda di copertura.

Sono ammessi soltanto lucernari di limitate dimensioni da verificare in sede di rilascio della documentazione autorizzativa.

I serramenti esterni dovranno essere ad ante, in legno o con finiture e trattamento superficiale di tipo tradizionale.

Le finestre potranno essere in legno verniciato con smalto opaco o in alluminio elettrocolorato

purché nella colorazione marrone scuro o nella gamma cromatica del bianco.

E' consentito il legno a vista purché di colore scuro.

E' vietato l'uso di profilati in acciaio, in alluminio naturale, cromato, ottonato, brunito ecc.

Per i sistemi di oscuramento, è consentito l'uso dello scuro "a gelosia" nella versione a stecche con o senza sportellino apribile, in legno verniciato opaco o in alluminio elettrocolorato purché nelle colorazioni tradizionali del marrone scuro o del verde.

E' ammesso l'uso di scuri "tipo veneziano" o a doghe verticali.

E' tassativamente vietato l'uso delle tapparelle, serrande, veneziane.

La larghezza massima delle finestre e delle porte finestre è fissata in ml. 1,20, delegando la facoltà di maggiorazione della dimensione, per comprovata esigenza compositiva coerente con il contesto storico, alla sede autorizzativa.

I portoni di ingresso e le chiusure dalle autorimesse dovranno essere in legno o con rivestimento ligneo, con lavorazione lineare e verniciati nelle colorazioni tradizionali del marrone scuro o del verde.

Gli infissi potranno essere protetti con bordure inferiori in lamina di rame naturale o di metallo verniciato opaco nella tonalità del portone, ancorate con chiodatura.

Eventuali sopraluce dei portoni di ingresso pedonale potranno essere protetti da grate in ferro di forma documentata nella tipologia locale.

Non sono ammessi serramenti a finitura metallica.

La terminazione delle aperture degli androni carrai e degli ingressi delle autorimesse, negli affacci su spazi pubblici o di uso pubblico, dovrà essere preferibilmente a tutto sesto o a sesto ribassato.

Per le vetrine, i materiali consentiti sono il legno naturale scuro o verniciato in tonalità scure, l'alluminio o il metallo purché verniciati scuri.

Gli interventi relativi alle vetrine dovranno comunque riguardare l'intera facciata dell'edificio e non dovranno interferire con la lettura del prospetto e del contesto edilizio storico.

Nel caso di nuova realizzazione la larghezza del vano non dovrà essere superiore al 90% dell'altezza, fissata al massimo in ml. 2,70

I terrazzi di nuova realizzazione non sono ammessi sugli spazi pubblici o sui fronti strada; sono consentiti il recupero ed il ripristino dei manufatti esistenti su strada ed aventi caratteri storico – artistico - documentario, nel rispetto della forma e dei materiali tradizionali.

Sono ammessi terrazzi di nuova realizzazione all'interno delle unità minime di intervento e delle aree di riordino purché non alterino il rapporto geometrico del prospetto e non interferiscano con eventuali superfici affrescate.

Nei casi consentiti, le tecniche costruttive e i materiali dovranno essere conformi al contesto storico - ambientale.

La sporgenza massima è fissata in ml. 1,10.

Serrande, ringhiere, inferriate ed altri manufatti in metallo devono avere forme semplici ed essere realizzate con profilati che non contrastino con quelli tradizionalmente impiegati.

E' fatto espresso divieto:

- di impoverire l'apparato decorativo degli edifici e dei manufatti in genere (cornicioni, lesene, portali, soglie, affreschi, ecc.);
- di demolire elementi architettonici isolati, quali fontane, edicole, ecc., anche se non espressamente individuati nelle tavole di piano;
- di sostituire elementi strutturali e sovrastrutturali originari, se non per documentate necessità statiche o di compromissione.

Le insegne da installare su facciate prospettanti su pubbliche vie o aree pubbliche dovranno essere sistemate all'interno della luce architettonica delle aperture e non dovranno sporgere rispetto al filo degli stipiti o dell'architrave.

Diverse collocazioni saranno ammesse esclusivamente per insegne di tipo tradizionale.

Le trasformazioni assentibili per interventi non conservativi, in particolare ove siano finalizzate all'inserimento di destinazioni non residenziali, devono essere attuate nel rispetto degli impianti

compositivi dei nuclei storici e devono altresì osservare le prescrizioni edilizie generali e specifiche per aree di interesse storico.

La realizzazione di autorimesse all'interno dei volumi prevalentemente residenziali esistenti, ove non siano recuperabili allo scopo volumi rustici, è consentita per gli edifici per i quali è ammesso l'intervento di ristrutturazione edilizia.

Dovrà comunque essere evitata l'apertura dei relativi accessi sui fronti strada o sul fronte principale degli edifici, salvo la dimostrata impossibilità di provvedere altrimenti.

Nella comprovata impossibilità, il serramento di accesso dovrà essere preferibilmente arretrato di ml. 0,50 dal filo facciata.

Nelle aree libere, nei giardini, nelle corti, sono ammessi gli interventi finalizzati alla conservazione e ripristino delle sistemazioni e degli impianti preesistenti.

In sede di rilascio della documentazione autorizzativa per interventi sugli edifici connessi alle aree di pertinenza, è facoltà dell'Amministrazione comunale richiedere interventi di liberazione delle superfetazioni e dei manufatti contrastanti con l'impianto edilizio ed urbanistico originario.

Sono assentibili altresì gli interventi edilizi necessari alla sistemazione dei terreni, alla formazione di pavimentazioni e percorsi pedonali, all'arredo degli spazi privati e dotazione di autorimesse o spazi di sosta veicolare.

Le pavimentazioni ed i percorsi nel Centro Storico dovranno essere realizzati in porfido a cubetti e/o in lastre, in lastre di luserna, in acciottolato.

Sono ammissibili anche elementi autobloccanti prefabbricati del tipo specifico per centri storici.

Si escludono manti di rivestimento di tipo bituminoso.

Sono consentite le opere utili alla pratica delle coltivazioni floricole e del verde di arredo.

E' fatto divieto di taglio di alberature che abbiano particolare valore ambientale.

E' prescritto il mantenimento o il ripristino di manufatti che caratterizzano il contesto ambientale (muretti in pietra, lavatoi, fontane, panche, pergolati, ecc.).

Nuove recinzioni, divisori ed altre opere che modifichino l'assetto delle aree libere, devono essere realizzate con impiego di tecniche e materiali non in contrasto con quelli tradizionali.

Nelle aree private di pertinenza degli immobili classificati di interesse storico e/o ambientale, è fatto divieto di installare, sui fronti prospicienti spazi di uso pubblico, manufatti accessori quali serre, legnaie, ricoveri per animali, precari in genere.

Art. 58bis Norme di adeguamento al Piano Territoriale Provinciale

Il PTP individua il Comune di Cassano Spinola nell'ambito a vocazione omogenea n. 9b "La spina produttiva della Valle Scrivia – il Novene.

La tavola n. 3 del PTP precisa indirizzi di sviluppo della zona e individua, altresì, i margini della configurazione urbana, gli ingressi urbani agli abitati. La tavola n. 1 del PTP individua le aree di interesse archeologico ed in particolare la viabilità storica romana come testimonianza della strutturazione del territorio. La scheda d'ambito 9b segnala il biotopo IT1180004 "Greto del Torrente Scrivia tra Cassano e Villalvernia" (SIC), la presenza della Roquette s.p.a. quale area a scarsa compatibilità ambientale di competenza provinciale. Coincide con il SIC la ZPS (Zona di Protezione Speciale). Il PTP individua anche la zona di notevole interesse pubblico ai sensi del D.M 08/06/73.

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

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.

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.C. 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 nel territorio comunale.

Biotopi e ZPS

Nella pianura alluvionale del Torrente Scrivia è individuato il biotopo IT1180004 "Greto del Torrente Scrivia tra Cassano e Villalvernia" (SIC) e una zona di pertinenza speciale (ZPS) che insieme costituiscono la Rete Natura 2000 concepita ai fini della tutela della biodiversità attraverso la conservazione degli habitat naturali. Per quanto alla tutela del suddetto ambiente è fatto obbligo di conservazione della vegetazione erbacea, arbustiva ed arborea che si è sviluppato in condizione di elevata naturalità, con una considerevole biodiversità sia per quanto riguarda le specie flogistiche che per quanto concerne le specie di uccelli osservati.

L'area costituisce Riserva Naturale Oasi Faunistica.

I rischi per la conservazione dipendono da eventuale inquinamento del Torrente Scrivia, da scavi per estrazione di inerti, discariche abusive, messa a coltura di terreni marginali ed espansione industriale.

Aree di interesse archeologico da tutelare sul piano paesaggistico

Il PTP individua un'area di interesse archeologico (Via Postumia) coincidente con la ex S.S. 35 dei Giovi) e salvaguardate da fasci adi rispetto di m. 50 per lato. L'interesse archeologico è stato confermato da approfondimenti effettuati con la competente Soprintendenza.

L'area di interesse archeologico è stata individuata nella pertinente cartografia in scala 1/5000 disciplinata 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.

Le trasformazioni comportanti movimenti di terreno e scavi di qualsiasi natura per profondità superiori al metro e mezzo, ivi comprese le opere pubbliche ed infrastrutturali, esclusivamente per le porzioni di terreno ricadenti all'interno delle fasce individuate sono subordinate all'esecuzione di ricerche preliminari, rivolte ad accertare l'esistenza di materiali archeologici e la compatibilità degli interventi proposti con gli obiettivi di tutela.

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.

CAPO X .. NORME PARTICOLARI .

Art.59 Aree di parcheggio, autorimesse e box, accessi veicolari .

Il P.R.G. prevede la realizzazione delle aree di parcheggio pubbliche e d'uso pubblico:

- nelle zone classificate quali aree per servizi pubblici;
- nelle zone individuate per la viabilità all'interno dei perimetri delle aree urbanizzate, nei casi in cui i sedimi stradali esistenti e/o in progetto, ne consentano l'attuazione;
- nelle aree di completamento o di nuovo impianto, per le diverse destinazioni d'uso ammesse dallo strumento urbanistico generale e dagli strumenti esecutivi;
- all'interno dei centri storici, anche in apposite attrezzature multipiano nonché nella struttura degli edifici e loro copertura ed anche nel sottosuolo, purché non pregiudichino le aree sovrastanti e siano in ogni caso rispettati i disposti di cui al Capo IX delle presenti Norme.

L'esecuzione di interventi edilizi a destinazione d'uso residenziale o terziaria e' inoltre subordinata alla disponibilità di superfici destinate a parcheggi privati in misura non inferiore a 1 mq. ogni 10 mc. di volume edificato.

Per attività industriali, artigianali o di deposito, la disponibilità minima e' fissata in mq. 0,2 per mq. di superficie utile lorda.

Per interventi ricadenti nelle aree di interesse storico (categoria A) e nelle aree edificate totalmente o parzialmente (categoria B) e limitatamente ai casi di intervento conservativo, la prescrizione di cui al comma precedenti può essere derogata, ove il concessionario non disponga anche in ambiti limitrofi di superfici utilizzabili per la sosta privata.

La costruzione di autorimesse private nelle aree asservite a destinazioni prevalentemente residenziali e terziarie, fatte salve altre prescrizioni delle presenti norme con particolare riguardo per le aree di interesse storico, e' ammessa nel rispetto dei seguenti limiti e prescrizioni:

- a) fuori terra, per un'altezza di gronda delle costruzioni non superiore a m. 2,50, in misura non superiore a mq. 40 per ogni unita' alloggio a destinazione residenziale, o in base alle necessita' documentate per altre destinazioni;
- b) interrate totalmente o parzialmente, nel secondo caso con estradosso del solaio di copertura a quota non superiore a cm. 80 dal piano di campagna o dal terreno sistemato.

Nei casi di cui al punto b), per le parti esterne alla sagoma dell'edificio principale, e' d'obbligo la sistemazione del solaio di copertura con letto di humus naturale a prato o inghiaia o pavimentazione esterna, comunque accessibile con continuità dalle restanti aree libere.

La superficie utile lorda delle autorimesse (fuori terra o interrate) da realizzare esternamente alla sagoma dell'edificio principale non potrà essere superiore al 50% della superficie coperta dal fabbricato principale, fermo restando che 20 mq. per unita' sono comunque consentiti e fatti salvi eventuali disposti particolari delle presenti Norme per singoli tipi di zona.

Dotazioni maggiori di superficie utile o interventi non direttamente attribuibili all'uso di unita' immobiliari edificate o edificande sull'area di pertinenza, sono ammesse ove si dia luogo a Convenzione con cui sono definite le condizioni d'uso, i prezzi di cessione e/o di locazione concordati con il Comune, o in alternativa l'asservimento ad uso pubblico di una quota non inferiore al 30% della superficie utile complessiva.

E' ammessa la costruzione di autorimesse a confine, nel rispetto di quanto disposto dal Codice Civile, con i seguenti limiti e prescrizioni:

- siano fatte salve le diverse disposizioni di P.R.G. in merito ad arretramenti e fasce di rispetto;
- per costruzioni in contiguità a sedimi stradali pubblici o di interesse pubblico e ad aree per servizi pubblici, da realizzarsi esclusivamente interrate totalmente o parzialmente, ove sia

- documentata l'impossibilità di provvedere altrimenti per ragioni morfologiche del territorio e da autorizzarsi subordinatamente ad atto di impegno alla rimozione del manufatto a cura e spese del richiedente e senza indennizzo in caso di ampliamento del sedime stradale; fatte salve eventuali altre Autorizzazioni di Enti competenti, in sede di procedura autorizzativa comunale dovranno essere disposte opportune prescrizioni atte a garantire l'immissione veicolare diretta sui pubblici sedimi ;
- per costruzioni fuori terra su confini privati, sia rispettato il limite del 20% dello sviluppo del confine fra le proprietà contigue, salvo diversi accordi fra gli aventi titolo subordinatamente ad atto di assenso da trascrivere a norma di legge.

Il Comune con Deliberazione consiliare può concedere per un periodo definito, comunque non superiore a 50 anni, l'esecuzione di autorimesse interrate, singole o collettive, in aree vincolate dal P.R.G. alla formazione di parcheggi alle seguenti condizioni:

- a) che la quota di estradosso del solaio di copertura della autorimessa risulti complanare con la banchina laterale alla strada di accesso, sia ad essa collegata da apposito scivolo di transito e sia sistemata a verde o parcheggio pubblico la superficie risultante;
- b) che la discesa della rampa di accesso dell'autorimessa non interferisca con la sezione stradale, ivi compresi i marciapiedi laterali;
- c) che il solaio di copertura e la struttura portante in genere dei locali realizzati sia calcolato e costruito conformemente alle norme vigenti in materia di strutture in cls armato; che sia collaudato da tecnico a ciò abilitato e che delle prove relative venga depositato in Comune il certificato di collaudo emesso a norma di legge e che in particolare detto solaio risulti atto a sostenere i carichi sovrastanti, conformemente alla normativa vigente per i parcheggi realizzati in strutture edilizie;
- d) che l'eventuale sovrastante parcheggio pubblico venga compiutamente realizzato a cura e spese del richiedente del titolo abilitativo all'attività edilizia e corredato della segnaletica stradale verticale ed al suolo disposta dall'Ufficio tecnico comunale;
- e) che il concessionario si obblighi all'asservimento ad uso pubblico delle opere realizzate a raso strada, nonché a cedere a titolo gratuito le opere realizzate nel sottosuolo allo scadere del termine di concessione;
- f) che sia stipulata una Convenzione con atto pubblico, con la quale vengano disciplinati gli oneri posti a carico del concessionario in riferimento agli obblighi elencati alle lettere precedenti e le sanzioni per la loro inosservanza nonché il periodo di validità della concessione.

Per aree residenziali di completamento e di nuovo impianto (aree di tipo C), nonché per aree produttive di nuovo impianto (aree di tipo D), gli accessi veicolari alle aree di parcheggio, alle autorimesse e box ed in genere all'area di pertinenza degli edifici, fatte salve più restrittive disposizioni puntuali in merito ed arretramenti e fasce di rispetto, dovranno essere arretrati di almeno 3 metri dai cigli stradali ed essere preceduti da un tratto in piano o in lieve pendenza (inferiore al 2%) di pari lunghezza.

Art.60 Recinzioni e pertinenze.

In tutte le aree del territorio comunale, fatte salve limitazioni o vincoli di cui al Capo VIII (Aree inedificabili) e al Capo IX (Disciplina specifica per aree ed edifici di interesse storico), nel rispetto di quanto disposto dal Codice Civile, e' ammessa la costruzione di recinzioni e pertinenze che non creino volumi chiusi comunque agibili (quali piscine, campi da tennis, tettoie aperte su almeno tre lati e aventi carattere temporaneo, forni per uso domestico, ecc.).

La formazione di manufatti aventi carattere di pertinenza in volume chiuso agibile (quali depositi, servizi essenziali, ecc.) e' ammessa, con le limitazioni o vincoli di cui al comma precedente, anche in eccedenza ai rapporti di utilizzazione stabiliti per le singole categorie di aree, alle seguenti condizioni:

- a) per lotti edificati privi di dette pertinenze, fino alla concorrenza massima di mq. 25 di superficie utile lorda, con altezza max. alla gronda non superiore a m. 2,50 e nel limite di copertura

- assegnato ad ogni singola categoria di aree;
- b) nel rispetto delle distanze minime di cui all'art. 19 delle presenti Norme, nonché delle disposizioni generali del Codice Civile.

In particolare per quanto riguarda le aree destinate ad attività agricola, i manufatti di cui ai commi precedenti saranno consentiti limitatamente alle aree a diretto servizio della funzione abitativa, nella quantità precisata all'Art. 37 delle presenti Norme ove configurino volumi chiusi agibili.

Per la realizzazione delle recinzioni, ove non diversamente disposto dalle presenti Norme o da più restrittive norme di Regolamento Edilizio, valgono le seguenti prescrizioni:

- in aree agricole non a diretto servizio della funzione abitativa, non sono consentiti manufatti continui in muratura o calcestruzzo o materiali simili, emergenti dal piano di campagna;
- nelle restanti parti del territorio, fatte salve limitazioni o vincoli di cui al citato Capo VIII e Capo IX, i manufatti di recinzione potranno essere costituiti da elementi continui in muratura o calcestruzzo o altro materiale fino ad una altezza media di cm. 80 emergenti dal terreno sistemato.

Le limitazioni di cui al comma precedente sono derogabili unicamente per documentate esigenze di consolidamento delle scarpate o di terreni instabili, nonché nei casi di terreno in pendio > 45%, per i quali potrà essere ammessa una altezza minima dei manufatti continui non superiore a cm.200 ed una altezza massima non superiore a cm. 300, salvo specifiche prescrizioni subordinate ad atti di assenso o convenzioni fra proprietà interessate.

Art.61 Dotazione di servizi igienici .

In tutte le aree del territorio comunale, indipendentemente dalle norme di zona, al fine di migliorare la qualità abitativa degli edifici, potranno sempre essere realizzati i servizi igienici mancanti nella misura di un servizio completo di bagno o doccia per abitazione .

Tale realizzazione, ad eccezione degli edifici per i quali sono ammessi unicamente interventi di restauro conservativo, potrà avvenire anche attraverso un modesto ampliamento dell'edificio esistente, non superiore a mq. 10.

Detta possibilità di ampliamento e' consentita una sola volta.

Art.62 Ampliamento di edifici esistenti .

Negli interventi di ampliamento e di sopraelevazione di edifici esistenti ammessi dalle presenti Norme, dovranno essere rispettate le seguenti prescrizioni:

- a) la distanza minima dai confini dei nuovi fili di fabbricazione e dagli edifici antistanti dovrà essere pari a quella stabilita per le nuove costruzioni, a meno che l'ampliamento dell'edificio avvenga dalla parte opposta a quella nei cui confronti non può essere rispettata la distanza minima.
- b) nel caso di sopraelevazione, ove la distanza fra gli edifici esistenti risulti inferiore a 10 ml., la distanza minima tra pareti finestrate antistanti (confrontanza diretta, anche quando una sola parete sia finestrata) non potrà essere inferiore a quella intercorrente tra le strutture edilizie esistenti.
Ove tale distanza sia inferiore alla semisomma delle altezze dei fronti antistanti, e' necessario l'assenso scritto del confinante da trascrivere nei registri immobiliari.
- c) nel caso di ampliamenti di edifici esistenti ammessi dalle presenti Norme e contrastanti con il rispetto del rapporto di copertura, potrà essere derogato il numero dei piani fuori terra stabilito per singola zona, con formazione di ulteriore piano, da attuarsi nel rispetto delle caratteristiche tipologiche e costruttive locali, con particolare osservanza dei disposti di cui all'Art. 58 delle presenti N.d.A. Detta possibilità è applicabile ad esclusione delle aree classificate quali centri storici (zone A), per le quali può essere ammesso, secondo la disciplina edilizia specifica di

zona, il recupero dei sottotetti per le parti che possono risultare abitabili sotto il profilo igienico – sanitario.

Art.63 Adeguamenti di quota degli edifici .

In tutte le aree del territorio comunale, indipendentemente dalle norme di zona e con la sola eccezione degli edifici per i quali sono ammessi unicamente interventi di restauro conservativo, potranno sempre essere realizzati interventi di modifica delle quote di imposta degli orizzontamenti, strettamente finalizzati all'adeguamento delle altezze minime fra pavimento e soffitto nei vani abitabili.

Sono altresì ammessi, con le limitazioni di cui al comma precedente e unicamente per documentate esigenze di consolidamento statico, modesti adeguamenti di quota delle coperture comunque non superiori a cm. 40.

Dette possibilità sono consentite anche in aree classificate quali centri storici, nel rispetto delle caratteristiche tipologiche e costruttive locali e ove non contrastino con la disciplina particolare di cui al CapolX, in particolare Art. 58 delle presenti Norme.

Art.64 Edifici esistenti con destinazione d'uso in contrasto con le destinazioni di zona .

Sugli edifici esistenti con destinazione d'uso in contrasto con le destinazioni di zona sono ammessi unicamente gli interventi che risultano assentibili attraverso l'applicazione della normativa specifica della zona in cui è ubicato l'edificio e nel rispetto di prescrizioni topograficamente definite.

Art.65 Modifiche di destinazione degli immobili .

Si definiscono modifiche di destinazione degli immobili gli usi diversi da quelli stabiliti nei titoli abilitativi all'attività edilizia o, in difetto, diversi da quelli propri della tipologia dell'immobile come definita dal classamento catastale.

A norma dell'art. 48 L.R.56/77, non sono necessari titoli abilitativi all'attività edilizia per i mutamenti di destinazione d'uso degli immobili relativi ad unità non superiori a 700 mc. che siano compatibili con le norme di attuazione del P.R.G. e/o degli strumenti esecutivi.

CAPO XI . NORME FINALI .

Art.66 Regolamenti edilizi .

E' in vigore il Regolamento Edilizio, conforme a quello tipo regionale approvato con DCC n° 49 del 20/12/2000 Resta in vigore l'art. 27bis che consente l'applicazione dei parametri edilizi ed urbanistici previsti dalle presenti Norme Tecniche.

Art.67 Requisiti di usabilità.

Negli interventi sul patrimonio edilizio esistente in cui si preveda la modifica delle quote di imposta degli orizzontamenti e negli interventi di nuova costruzione, l'altezza minima fra pavimento e soffitto nei vani abitabili e' stabilita in metri 2,70, mentre nei corridoi e nei disimpegni e' stabilita in metri 2,40.

Per quanto concerne il rispetto dei requisiti igienico - sanitari principali dei locali d'abitazione, ivi compresi limiti minimi di superficie per singoli locali, si intendono richiamati i disposti di cui al Decreto del Ministero della Sanità del 5 luglio 1975, nonché di altre disposizioni di Legge e di quanto prescritto dal Regolamento Edilizio Comunale.

Per quanto concerne il rispetto dei requisiti igienico - sanitari dei locali industriali e commerciali, ivi compresi limiti minimi di altezza, cubatura e superficie, si rinvia alla vigente normativa di settore.

In ogni caso, le domande di permesso di costruire relative ad insediamenti industriali e di attività produttive, in particolare secondo quanto previsto all'art.48, comma 4°, L.R. 56/77, debbono essere preventivamente sottoposte dall'interessato all'Unità Sanitaria Locale competente, affinché provveda alle opportune verifiche di compatibilità.

Art.68 Comparti di intervento .

In sede di attuazione del P.R.G. e dei relativi strumenti urbanistici esecutivi, il Comune può procedere con propria deliberazione alla delimitazione di comparti costituenti unità di intervento e di ristrutturazione urbanistica ed edilizia, ai sensi dell'art. 46 L.R.56/77.

Gli adeguamenti di limitata entità dei perimetri delle aree sottoposte a strumento urbanistico esecutivo, nonché le determinazioni volte ad assoggettare porzioni del territorio alla formazione di strumenti urbanistici esecutivi, non costituiscono Variante al P.R.G., ai sensi dell'Art. 17, comma 8, L.R. 56/77.

Art.69 Norme in contrasto .

Nel caso di norme in contrasto o di controversa interpretazione delle stesse, si intendono applicabili i disposti normativi maggiormente rispondenti alla legislazione nazionale e regionale in vigore.

Art.70 Deroghe .

Alle presenti N.T.A. sono ammesse deroghe esclusivamente per edifici ed impianti pubblici o di interesse pubblico. I poteri di deroga di cui ai presenti commi sono esercitati con l'osservanza dell'art. 14 del D.P.R. n.380/2001 e s.m.i..

Art. 71. Modificazioni del Piano Regolatore non costituenti Varianti del Piano.

A norma dell'Art. 17 L.R. 56/77 come modificato dalla L.R. 29/07/1997 n. 41, non costituiscono Varianti al P.R.G. le determinazioni e modificazioni elencate all'8° comma dello stesso Art. 17. Dette modificazioni sono assunte dal Comune con le procedure di cui al successivo 9° comma dell'Art. 17.

Art.72 Impianti stradali di distribuzione carburante

Gli impianti di distribuzione carburante, esistenti e confermati nella presente Variante di P.R.G. sono contrassegnati con l'apposito retino.

Modalità di intervento prescritte dal Piano Regolatore:

- a) Per gli impianti esistenti individuati ai sensi del presente articolo all'interno del centro abitato, sono ammessi interventi di manutenzione straordinaria e adeguamento funzionale, senza aumento della superficie utile.
Gli interventi sono soggetti a permesso di costruire.
- b) Per gli impianti esistenti in zone individuate dal P.R.G. fuori del perimetro del centro abitato e sottoposte a vincolo ai sensi della Legge ex 1497/39, si richiamano i disposti normativi di settore.
In particolare per quest'area si prescrivono interventi miranti alla sola manutenzione straordinaria dell'impianto e a minimi adeguamenti funzionali degli impianti stessi con particolare attenzione ai problemi di carattere ambientale, con la realizzazione di idonee opere di mascheramento atte a mitigare l'impatto visivo, trattandosi di aree sottoposte a vincolo ai sensi Lg. 1497/39, si richiama l'art. 7 della Delib. G.R. n° 48-29266 del 31.01.2000 per cui si ammette la sola realizzazione di impianti a "chiosco" (definito ai sensi L.R. 8/99: impianto costituito da uno o più apparecchi a semplice o multipla erogazione automatica di carburante con relativi serbatoi e da un locale adibito esclusivamente al ricovero del personale addetto ed eventualmente all'esposizione di lubrificanti o altri prodotti ed accessori per autoveicoli, nonché da un eventuale locale adibito a servizi igienici).
- c) 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. Preciso 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 il nuovo 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

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 esercizi di 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 esercizi di somministrazione (di alimenti e bevande).

al suo interno. La 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).

QUADRI SINOTTICI

Comune di CASSANO SPINOLA

Quadri Sinottici

1 - Aree residenziali di completamento (C) e nuovo impianto (C1)

area	Superficie Territoriale	Indice di densità territoriale	Volumetria ammissibile	Rapporto di copertura (fondiaria)	Modalità di intervento	Standar ds urbanist ici	Prescrizioni e vincoli	Schede
	mq.	mc./mq.	mc.	mq./mq.				
1a	4.477	0,7	3.133	0,3	PCC	☆	P/I	Scheda 1
1	4.296	0,7	3.007	0,3	PCC	☆	P/I	Scheda 1bis
2	3.200	0,5	1.600	0,3	PCC	⊙	P/I	Scheda 2
3a	960	0,4	384	0,3	PCC	⊙	I	Scheda 3
3b	2640	0,4	1.056	0,3	PCC	⊙	I	Scheda 3
4	5.000	0,3	1.500	0,3	PCC	⊙	Prescriz. (a) /I	Scheda 4
5	4.320	0,45	1.944	0,3	PCC	⊙	P/I	Scheda 5
5a				Area realizzata				
6	1.500	0,35	525	0,3	PCC		P/G/I	Scheda 6
7				Area realizzata				
8				Area stralciata				
9	760	0,8	608	0,3	PC			
10 (C1)	9.400	0,5	4.700	0,3	PEC	☆	P/I/G (a)	Scheda 7
10a(C1)	5.050	0,5	2.525	0,3	PEC	☆	Prescriz. (a)/I	Scheda 7
11				Area in parte realizzata e in parte stralciata				
13 (C1)				Area realizzata				
13a				Area realizzata				
14a	1.060	0,4	424	0,3	PCC		Prescriz. (a) /I	Scheda 8
14b	790	0,4	316	0,3	PCC		Prescriz. (a) /I	Scheda 8
15 (C1)	6.850	0,35	2.397	0,3	PEC	☆	Prescriz. (a) /I	Scheda 7
16				Area stralciata				
17	670	0,6	402	0,3	PC		P/I	
18 (C1)	4.000	0,6	2.400	0,3	PEC	⊙	Prescriz. (d) /I	Scheda 9
19 (C1)	1.780	0,3	534	0,3	PCC	☆	P/G/I	Scheda 10
20 (C1)	9.263	0,5	4.631	0,3	PEC	☆	P/G/I	Scheda 11
21 (C1)	5.800	0,5	2.900	0,3	PCC	☆	P/G/I	Scheda 12
22 (C1)	2.270	0,45	1.021	0,3	PCC	☆	G/I	Scheda 13
23 (C1)				Area realizzata				
24 (C1)				Area realizzata				
25	1.270	0,5	635	0,3	PC		P/G/I	
26 (C1)	3.469	0,5	1.734	0,3	PEC			Scheda 14
27	2.560	0,4	1.024	0,3	PC			
28	1.051	0,4	420	0,3	PCC			Scheda 15

29	1.230	0,4	492	0,3	PCC	Scheda 15
30	2.686	0,4	1074	0,3	PCC	Scheda 15
31	1.316	0,4	526	0,3	PCC	
TOT	76.452	/	36.908	/	/	

Altezza max.: pari a due piani fuori terra

PC = Permesso di Costruire

PCC = Permesso di Costruire ex art. 49, comma 5, L.R. 56/77 e s.m.i.

Prescrizioni e Vincoli:

Standards urbanistici minimi da reperire in loco : ☆ = 12,50 mq/abitante
 ⊙ = 5,00 mq/abitante

Vincoli: P arretramento da strada provinciale
 G vincolo paesaggistico ex L. 42/04 e s.m.i.
 I vincolo idrogeologico o fasce di rispetto dei corsi d'acqua

Prescrizioni: (a) L'attuazione degli interventi previsti è subordinata alla realizzazione di idonee urbanizzazioni primarie e viabilità di accesso, a carico del Concessionario.
 (b) eliminata
 (c) eliminata
 (d) Data la contiguità con aree ed edifici storici, si prescrive l'osservanza dei disposti di cui all'Art.58 delle Norme di Attuazione di P.R.G.
 (e) I lotti edificabili ubicati all'esterno della perimetrazione del Centro Abitato ai sensi del Codice della Strada dovranno essere attivati entro 5 anni dalla data di approvazione della presente Variante al PRGC: in caso contrario il Comune si riserva la facoltà di stralciarle e restituirle all'originaria destinazione agricola con apposita Variante al PRGC.

Per tutte le aree di completamento o nuovo impianto, lo Studio geologico-tecnico allegato alla Variante di P.R.G. indica prescrizioni generali ed eventuali prescrizioni particolari, che si intendono espressamente richiamate e che dovranno essere scrupolosamente osservate per l'attuazione degli interventi edilizi. Per un richiamo più immediato, si riportano in nelle presenti N.d.A. le tabelle riassuntive dello Studio geologico e geomorfologico con indicate le principali prescrizioni per ogni sito.

AREA N. 1a

Modalità di intervento	: Permesso di Costruire ex art. 49, comma 5, L.R. 56/77 e s.m.i.
Indice di densità territoriale	: 0,7 mc./mq.
Rapporto di copertura (fondiaria)	: 0,3 mq./mq.
Altezza massima	: pari a due piani fuori terra
Tipologie edilizie	: isolate, mono o bifamiliari, aggregate, plurifamiliari (max. 6 alloggi per edificio)

Prescrizioni (oltre a quanto previsto dall'art. 6 N.d.A.):

- Arretramento delle aree edificabili per una profondità di ml. 2.00 dal ciglio stradale (Via Sardiigliano) e cessione gratuita di dette parti di area, previo allargamento viabilità pubblica e formazione di marciapiede pubblico (prof. ml. 1.50) sulla fascia più esterna delle aree da cedere di cui sopra, secondo prescrizioni tecniche impartite dagli U.T.C., con oneri a carico dei richiedenti del permesso di costruire anche a scomputo oneri di urbanizzazione primaria, nelle forme di legge.
- Cessione di aree per standards urbanistici, in ragione di 12,5 mq./ abitante insediato, di cui almeno il 50% da reperire in fregio alla strada provinciale per Sardiigliano.
- La quota di aree da reperire in fregio alla strada provinciale per Sardiigliano dovrà essere integralmente ceduta all'Amministrazione Comunale, dalle singole Proprietà per quanto di competenza, in dipendenza della stipula del primo permesso di costruire ex art. 49, comma 5, L.R. 56/77 e s.m.i. per l'attuazione di interventi edificatori. È facoltà dei richiedenti il titolo abilitativo procedere all'accorpamento delle quote singolarmente spettanti, proponendo all'Amministrazione Comunale soluzioni organiche di definizione ed attrezzatura delle aree per standards urbanistici residenziali di zona: nel qual caso la cessione delle aree servizi per la quota prevista lungo la via Sardiigliano potrà anche non avvenire in fregio alla via stessa, purché le aree da cedere siano rese accessibili da pubblica viabilità.

Indagini geotecniche e modalità esecutive di intervento: vedi Studio geologico-tecnico di Variante e Tabelle riassuntive allegate ai Quadri sinottici.

E' facoltà dell'Amministrazione Comunale concedere ai proponenti il reperimento di quota parte di standards da destinare a parcheggio pubblico, anziché in fregio alla Strada provinciale, su area attigua all'area edificabile, purché tale area sia in proprietà dei proponenti e sia funzionalmente collegata all'area edificabile anche tramite percorso pedonale.

Permesso di costruire convenzionato in corso di attuazione: S.T. mq. 4.477 e volume pari a mc. 3.133



AREA N. 1

Modalità di intervento	: Permesso di Costruire ex art. 49, comma 5, L.R. 56/77 e s.m.i.
Indice di densità territoriale	: 0,7 mc./mq.
Rapporto di copertura (fondiaria)	: 0,3 mq./mq.
Altezza massima	: pari a due piani fuori terra
Tipologie edilizie	: isolate, mono o bifamiliari, aggregate, plurifamiliari (max. 6 alloggi per edificio)

Prescrizioni (oltre a quanto previsto dall'art. 6 N.d.A.):

- Arretramento delle aree edificabili per una profondità di ml. 2.00 dal ciglio stradale (Via Sardigliano) e cessione gratuita di dette parti di area, previo allargamento viabilità pubblica e formazione di marciapiede pubblico (prof. ml. 1.50) sulla fascia più esterna delle aree da cedere di cui sopra, secondo prescrizioni tecniche impartite dagli U.T.C., con oneri a carico dei richiedenti del permesso di costruire anche a scomputo oneri di urbanizzazione primaria, nelle forme di legge.
- Cessione di aree per standard urbanistici, in ragione di 12,5 mq./ abitante insediato, di cui almeno il 50% da reperire in fregio alla strada provinciale per Sardigliano e da destinare a parcheggi pubblici. Per la restante quota, fino al raggiungimento della dotazione dovuta per legge, il Comune potrà accettare la monetizzazione.
- La quota di aree da reperire in fregio alla strada provinciale per Sardigliano dovrà essere integralmente ceduta all'Amministrazione Comunale.
- Il Permesso di Costruire ex art. 49, comma 5, L.R. 56/77 e s.m.i. potrà prevedere la demolizione del fabbricato presente nel suo ambito o la ristrutturazione del medesimo purchè il volume recuperato sia contabilizzato nella disponibilità volumetrica complessiva del lotto 1. Il rapporto di copertura dovrà essere dimostrato sul totale delle superfici fondiarie previste dal lotto. La viabilità dovrà essere dotata di piazzuola per il ritorno delle autovetture.
- 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 (es. climatizzazione).
- Per quanto alle prescrizioni qualitative si suggerisce di riferirsi alle tipologie edilizie tradizionali presenti nel tessuto edilizio: l'altezza massima non potrà superare i due piani fuori terra. Al fine di un corretto inserimento delle nuove costruzioni nel contesto paesaggistico si richiamano "Gli indirizzi per la qualità paesaggistica degli insediamenti – Buone pratiche per la progettazione edilizia" approvati con DGR n. 30-13616 del 22/03/2010, con particolare riferimento alle raccomandazioni generali, sui caratteri dell'oggetto edilizio, sui principi di sostenibilità, sul confort, ecc.

Indagini geologiche e geologico - tecniche: vedi schede delle aree allegate alle presenti norme.



AREA N. 2

Modalità di intervento	: Permesso di Costruire ex art. 49, comma 5, L.R. 56/77 e s.m.i.
Indice di densità territoriale	: 0,5 mc./mq.
Rapporto di copertura (fondiaria)	: 0,3 mq./mq.
Altezza massima	: pari a due piani fuori terra
Tipologie edilizie	: isolate, mono o bifamiliari, aggregate, plurifamiliari (max. 6 alloggi per edificio)

Prescrizioni (oltre a quanto previsto dall'art. 6 N.d.A.):

- Arretramento dal ciglio stradale (Via Sardiigliano) per una profondità tale da assicurare una sezione viabile non inferiore a ml. 7,00 e la realizzazione di un marciapiede pedonale pari a ml. 1,50: le suddette dovranno essere cedute gratuitamente nell'ambito del permesso di costruire ex art. 49, comma 5, L.R. 56/77 e s.m.i. a titolo di viabilità.
- Dovrà essere previsto, a carico del lotto 2, l'allargamento della viabilità di penetrazione per il tratto che allo stato attuale presenta una larghezza di 4 m. secondo le indicazioni di massima riportate in cartografia.
- L'allargamento della viabilità pubblica e la formazione del marciapiede potranno essere eseguite a scomputo degli oneri di urbanizzazione primaria, nelle forme di legge, secondo prescrizioni tecniche impartite dall'UTC.
- Le aree per standard urbanistici, in ragione di 5 mq/abitante, dovranno essere reperite in fregio alla strada provinciale e in modo da garantire la diretta accessibilità da questa: la formazione del parcheggio pubblico potrà essere eseguita a scomputo degli oneri di urbanizzazione primaria secondo prescrizioni tecniche impartite dall'UTC, nelle forme di legge. Per la restante quota, fino al raggiungimento della dotazione dovuta per legge, il Comune potrà accettare la monetizzazione.
- 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 (es. climatizzazione).
- Per quanto alle prescrizioni qualitative si suggerisce di riferirsi alle tipologie edilizie tradizionali presenti nel tessuto edilizio: l'altezza massima non potrà superare i due piani fuori terra. Al fine di un corretto inserimento delle nuove costruzioni nel contesto paesaggistico si richiamano "Gli indirizzi per la qualità paesaggistica degli insediamenti – Buone pratiche per la progettazione edilizia" approvati con DGR n. 30-13616 del 22/03/2010, con particolare riferimento alle raccomandazioni generali, sui caratteri dell'oggetto edilizio, sui principi di sostenibilità, sul confort, ecc.

Indagini geologiche e geologico - tecniche: vedi schede delle aree allegate alle presenti norme.



AREE N. 3a - 3b

Modalità di intervento	: Permesso di Costruire ex art. 49, comma 5, L.R. 56/77 e s.m.i.
Indice di densità territoriale	: 0,4 mc./mq.
Rapporto di copertura (fondiaria)	: 0,3 mq./mq.
Altezza massima	: pari a due piani fuori terra
Tipologie edilizie	: isolate, mono o bifamiliari, isolate, mono o bifamiliari

Prescrizioni (oltre a quanto previsto dall'art. 6 N.d.A.):

- Cessione di aree per standards urbanistici, in ragione di 5 mq./abitante insediato in fregio alla viabilità di accesso alle aree edificabili e da destinare a parcheggio pubblico o d'uso pubblico (in caso di asservimento con manutenzione ordinaria e straordinaria a carico dei proponenti).
- 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 (es. climatizzazione).
- Per quanto alle prescrizioni qualitative si suggerisce di riferirsi alle tipologie edilizie tradizionali presenti nel tessuto edilizio: l'altezza massima non potrà superare i due piani fuori terra. Al fine di un corretto inserimento delle nuove costruzioni nel contesto paesaggistico si richiamano "Gli indirizzi per la qualità paesaggistica degli insediamenti – Buone pratiche per la progettazione edilizia" approvati con DGR n. 30-13616 del 22/03/2010, con particolare riferimento alle raccomandazioni generali, sui caratteri dell'oggetto edilizio, sui principi di sostenibilità, sul confort, ecc.

Indagini geologiche e geologico - tecniche: vedi schede delle aree allegate alle presenti norme.



AREA N. 4

Modalità di intervento	: Permisso di Costruire ex art. 49, comma 5, L.R. 56/77 e s.m.i.
Indice di densità territoriale	: 0,3 mc./mq.
Rapporto di copertura (fondiaria)	: 0,3 mq./mq.
Altezza massima	: pari a due piani fuori terra
Tipologie edilizie	: isolate, mono o bifamiliari, isolate, mono o bifamiliari, aggregate, plurifamiliari (max. 4 alloggi per edificio)

Prescrizioni (oltre a quanto previsto dall'art. 6 N.d.A.):

- Cessione di aree per standards urbanistici, in ragione di 5 mq./abitante insediato in fregio alla viabilità di accesso alle aree edificabili e da destinare a parcheggio pubblico o d'uso pubblico (in caso di asservimento).
È facoltà insindacabile della Amministrazione Comunale di accogliere, in sede di proposta di Convenzione, la cessione del 100% delle aree per standards urbanistici in altro ambito del territorio comunale destinato dal P.R.G. a servizi pubblici, ovvero la monetizzazione della intera quota di standards.
- Per l'area, contigua ad aree urbanizzate ma attualmente non servita da idonea urbanizzazione, l'attuazione degli interventi previsti è subordinata alla realizzazione di idonee urbanizzazioni primarie e viabilità privata di accesso, a carico del Concessionario.

Indagini geotecniche e modalità esecutive di intervento: vedi Studio geologico-tecnico di Variante e Tabelle riassuntive allegate ai Quadri sinottici.

Area 4: permesso di costruire convenzionato in corso di attuazione



AREA N. 5

Modalità di intervento	: Permesso di Costruire ex art. 49, comma 5, L.R. 56/77 e s.m.i.
Indice di densità territoriale	: 0,45 mc./mq.
Rapporto di copertura (fondiaria)	: 0,3 mq./mq.
Altezza massima	: pari a due piani fuori terra
Tipologie edilizie	: isolate, mono o bifamiliari

Prescrizioni (oltre a quanto previsto dall'art. 6 N.d.A.):

- Arretramento delle aree edificabili dal ciglio stradale (Via Sardiigliano), per una profondità tale da assicurare, oltre a sezione viabile non inferiore a ml. 7.00, la realizzazione di marciapiede pedonale (ove non esistente) di larghezza pari a ml. 1.50: ove ricorra il caso, è d'obbligo la cessione gratuita di dette parti di area; in sede di Permesso di Costruire ex art. 49, comma 5, L.R. 56/77 e s.m.i. potrà essere definita l'attuazione di allargamento viabilità pubblica e formazione di marciapiede, secondo prescrizioni tecniche impartite dagli U.T.C., con oneri a carico dei Concessionari anche a scomputo oneri di urbanizzazione primaria, nelle forme di legge.
- cessione di aree per standards urbanistici, in ragione di 5 mq./abitante insediato, di cui almeno il 50% da reperire in fregio alla strada provinciale o in posizione dalla stessa direttamente accessibile e da destinare a parcheggio pubblico o d'uso pubblico (in caso di asservimento); la restante quota da assicurare secondo i disposti di cui all'Art. 21, ultimo comma N.d.A..
- Per i permessi di costruire non relativi alla data di adozione della presente Variante sarà necessario osservare le disposizioni dell'art. 49, comma 5, della L.R. 56/77 e s.m.i. prevedendo il collegamento viabile e infrastrutturale con la strada esistente in fregio al Rio Cacciagalline e la monetizzazione delle aree per standard urbanistici in ragione di mq. 25 per abitante insediabile con esclusione della quota di mq. 5 per abitante, da destinare a parcheggio pubblico, da reperire in sito.

Indagini geologiche e geologico - tecniche: vedi schede delle aree allegate alle presenti norme.

Area 5: permesso di costruire convenzionato in corso di attuazione



AREA N. 6

Modalità di intervento	: Permesso di Costruire ex art. 49, comma 5, L.R. 56/77 e s.m.i.
Indice di densità territoriale	: 0,35 mc./mq.
Rapporto di copertura (fondiaria)	: 0,3 mq./mq.
Altezza massima	: pari a due piani fuori terra
Tipologie edilizie	: isolate, mono o bifamiliari, isolate, mono o bifamiliari

Prescrizioni (oltre a quanto previsto dall'art. 6 N.d.A.):

- L'accesso dovrà essere realizzato preferibilmente derivandolo dalla esistente strada di accesso all'area "Er1".
- Le aree per standard in ragione di mq. 12,5 per abitante insediabile dovranno essere reperiti esternamente alla recinzione, destinate a parcheggio pubblico e preferibilmente localizzate in fregio alla strada provinciale. Per la restante quota, fino al raggiungimento della dotazione di 25 mq. per abitante insediabile, il Comune potrà accettare la monetizzazione.
- Il progetto edilizio dovrà essere corredato 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 nell'edificio di nuova costruzione, sia per quanto riguarda i servizi igienici che per l'utilizzo delle acque meteoriche raccolte dalla copertura dell'edificio, per l'irrigazione del verde pertinenziale, la pulizia dei cortili, il lavaggio delle auto ed altri usi tecnologici (es. climatizzazione).
- Per quanto alle prescrizioni qualitative si suggerisce di riferirsi alle tipologie edilizie tradizionali presenti nel tessuto edilizio: l'altezza massima non potrà superare i due piani fuori terra. Al fine di un corretto inserimento delle nuove costruzioni nel contesto paesaggistico si richiamano "Gli indirizzi per la qualità paesaggistica degli insediamenti – Buone pratiche per la progettazione edilizia" approvati con DGR n. 30-13616 del 22/03/2010, con particolare riferimento alle raccomandazioni generali, sui caratteri dell'oggetto edilizio, sui principi di sostenibilità, sul confort, ecc.

Indagini geologiche e geologico - tecniche: vedi schede delle aree allegate alle presenti norme.



AREE N. 10 – 10a - 15

Modalità di intervento area 10 : PEC
Indice di densità territoriale : 0,5 mc./mq.
Rapporto di copertura (fondiaria) : 0,3 mq./mq.
Altezza massima : pari a due piani fuori terra
Tipologie edilizie : isolate, mono o bifamiliari, aggregate, plurifamiliari (max. 4 alloggi per edificio)

Modalità di intervento area 10a : PEC
Indice di densità territoriale : 0,5 mc./mq.
Rapporto di copertura (fondiaria) : 0,3 mq./mq.
Altezza massima : pari a due piani fuori terra
Tipologie edilizie : isolate, mono o bifamiliari, aggregate, plurifamiliari (max. 4 alloggi per edificio)

Modalità di intervento area 15 : PEC
Indice di densità territoriale : 0,35 mc./mq.
Rapporto di copertura (fondiaria) : 0,3 mq./mq.
Altezza massima : pari a due piani fuori terra
Tipologie edilizie : isolate, mono o bifamiliari, aggregate, plurifamiliari (max. 4 alloggi per edificio)

Prescrizioni (oltre a quanto previsto dall'art. 6 N.d.A.):

- L'attivazione dei PEC 10, 10a, 15 è subordinata alla risoluzione della accessibilità ai PEC medesimi tramite l'allargamento della sezione minima della Strada Vecchia di Sardigliano portandola almeno ai m. 6,50 previsti dal vigente Codice della Strada a cura e spese dei proponenti del primo PEC a cui sarà data attuazione.
- Qualora si verifichino le condizioni necessarie a realizzare l'allargamento stradale e siano state cedute al Comune le porzioni di sedime utile a realizzare l'allargamento suddetto il Comune potrà, nell'ambito di uno o più dei PEC previsti e presentati contestualmente, accettare a scomputo degli oneri di urbanizzazione primaria la realizzazione dell'ampliamento della Strada Vecchia di Sardigliano che diventerà unico accesso alla nuova zona residenziale. Sarà a carico, inoltre, dei singoli PEC la realizzazione delle opere di urbanizzazione necessarie ai nuovi insediamenti (viabilità interna e infrastrutture).
- I singoli PEC dovranno rispettare rigorosamente le prescrizioni della scheda geologico – tecnica allegata alla presente Variante.
- I PEC dovranno contenere un progetto del verde volto alla sostenibilità ambientale sia negli spazi pubblici che in quelli privati. Potrà essere favorito l'utilizzo di pergolati con coperture vegetali e l'utilizzo di tetti giardino sulle coperture delle autorimesse interrate. Per gli elementi di perimetrazione necessari ad una buona sicurezza si suggerisce l'indirizzo di privilegiare quelli naturali (siepi, recinzioni in legno, ecc.).
- I progetti di SUE dovranno essere orientati 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 nei SUE dovrà consentire lo sfruttamento della radiazione solare per il riscaldamento invernale. Gli edifici potranno essere dotati di strumenti 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.

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, l'alimentazione delle lavatrici ed altri usi tecnologici (es. climatizzazione).

- Nell'ambito dei SUE dovranno essere localizzata "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.
- Per quanto alle prescrizioni qualitative si suggerisce di riferirsi alle tipologie edilizie tradizionali presenti nel tessuto edilizio: l'altezza massima non potrà superare i due piani fuori terra. Al fine di un corretto inserimento delle nuove costruzioni nel contesto paesaggistico si richiamano "Gli indirizzi per la qualità paesaggistica degli insediamenti – Buone pratiche per la progettazione edilizia" approvati con DGR n. 30-13616 del 22/03/2010, con particolare riferimento alle raccomandazioni generali, sui caratteri dell'oggetto edilizio, sui principi di sostenibilità, sul confort, ecc.

Indagini geologiche e geologico - tecniche: vedi schede delle aree allegate alle presenti norme.

I PEC trattati nella presente scheda dovranno essere attivati entro 5 anni dalla data di approvazione della presente Variante di PRGC. In caso di mancata attivazione il Comune si riserva la facoltà di stralciarli, a seguito di apposita Variante al PRGC, e di restituire le aree alla originaria destinazione agricola.



AREE N. 14a - 14b

Modalità di intervento	: Permesso di costruire ex art.49, comma 5, L.R. 56/77 e s.m.i.
Indice di densità territoriale	: 0,4 mc./mq.
Rapporto di copertura (fondiaria)	: 0,3 mq./mq.
Altezza massima	: pari a due piani fuori terra
Tipologie edilizie	: isolate, mono o bifamiliari,

Prescrizioni (oltre a quanto previsto dall'art. 6 N.d.A.):

- In sede di ottenimento del permesso di costruire dovrà essere dimostrato l'ottenimento di idoneo accesso veicolare dal contiguo lotto edificato (larghezza dell'accesso esclusivamente dedicato pari a ml. 6,50).
- Per gli standard urbanistici fino al raggiungimento di 25 mq. per abitante, il Comune potrà accettare la monetizzazione.
- Dovrà essere dimostrata nell'ambito del permesso di costruire convenzionato una idonea progettazione degli spazi esterni alle costruzioni privilegiando un corretto inserimento degli edifici e dimostrando la massima conservazione possibile delle essenze autoctone esistenti nel lotto.
- Il progetto edilizio dovrà essere corredato 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 nell'edificio di nuova costruzione, sia per quanto riguarda i servizi igienici che per l'utilizzo delle acque meteoriche raccolte dalla copertura dell'edificio, per l'irrigazione del verde pertinenziale, la pulizia dei cortili, il lavaggio delle auto ed altri usi tecnologici (es. climatizzazione).

Indagini geologiche e geologico - tecniche: vedi schede delle aree allegate alle presenti norme.

I permessi di costruire trattati nella presente scheda dovranno essere attivati entro 5 anni dalla data di approvazione della presente Variante di PRGC. In caso di mancata attivazione il Comune si riserva la facoltà di stralciarli, a seguito di apposita Variante al PRGC, e di restituire le aree alla originaria destinazione agricola



AREA N. 18

Modalità di intervento	: PEC
Indice di densità territoriale	: 0,6 mc./mq.
Rapporto di copertura (fondiaria)	: 0,3 mq./mq.
Altezza massima	: pari a due piani fuori terra
Tipologie edilizie	: isolate, mono o bifamiliari

Prescrizioni (oltre a quanto previsto dall'art. 6 N.d.A.):

- Formazione di idonea viabilità veicolare di accesso all'area, con allargamento dell'esistente strada privata dipartentesi dalla Via Brionte. Lungo il confine di area frontistante la stessa Via Brionte, è prescritto un arretramento dell'area edificabile per una profondità non inferiore a ml. 1,50, per adeguamento di marciapiede pedonale da realizzare a cura del richiedente il titolo abilitativo e da cedere gratuitamente per uso pubblico.
- Cessione di aree per standards urbanistici, in ragione di 5 mq./abitante insediato, da reperire in fregio alla strada comunale o in posizione dalla stessa direttamente accessibile e da destinare a parcheggio pubblico. Per la restante quota, fino al raggiungimento della dotazione di 25 mq. per abitante insediabile, il Comune potrà accettare la monetizzazione.
- Data la contiguità con aree ed edifici storici, si prescrive l'osservanza scrupolosa dei disposti di cui all'Art.58 delle Norme di Attuazione di P.R.G.. In particolare dovrà essere osservato un opportuno distacco dal palazzo insistente sulle finitime aree classificate di interesse documentario, tanto per i nuovi fabbricati quanto per le sistemazioni delle aree di pertinenza. Per contro è consentita la eventuale costruzione in aderenza al fronte ovest del basso fabbricato antistante il palazzo, al fine di un ampliamento funzionale al recupero all'uso abitativo del fabbricato stesso.
- Il PEC dovrà contenere un progetto del verde volto alla sostenibilità ambientale sia negli spazi pubblici che in quelli privati. Potrà essere favorito l'utilizzo di pergolati con coperture vegetali e l'utilizzo di tetti giardino sulle coperture delle autorimesse interrate. Per gli elementi di perimetrazione necessari ad una buona sicurezza si suggerisce l'indirizzo di privilegiare quelli naturali (siepi, recinzioni in legno, ecc.).
- Il progetto di SUE 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 nei SUE dovrà consentire lo sfruttamento della radiazione solare per il riscaldamento invernale. Gli edifici potranno essere dotati di strumenti 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.

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, l'alimentazione delle lavatrici ed altri usi tecnologici (es. climatizzazione).

- Nell'ambito del SUE dovrà essere localizzata un "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.
- Per quanto alle prescrizioni qualitative si suggerisce di riferirsi alle tipologie edilizie tradizionali presenti nel tessuto edilizio: l'altezza massima non potrà superare i due piani fuori terra. Al fine di un corretto inserimento delle nuove costruzioni nel contesto paesaggistico si richiamano "Gli indirizzi per la qualità paesaggistica degli insediamenti – Buone pratiche per la progettazione edilizia" approvati con DGR n. 30-13616 del 22/03/2010, con particolare riferimento alle raccomandazioni generali, sui caratteri dell'oggetto edilizio, sui principi di sostenibilità, sul confort, ecc.

Indagini geologiche e geotecniche: vedi schede allegate alle presenti norme.



AREA N. 19

Modalità di intervento	: Permesso di Costruire ex art. 49, comma 5, L.R. 56/77 e s.m.i.
Indice di densità territoriale	: 0,3 mc./mq.
Rapporto di copertura (fondiaria)	: 0,3 mq./mq.
Altezza massima	: pari a due piani fuori terra
Tipologie edilizie	: isolate, mono o bifamiliari

Prescrizioni (oltre a quanto previsto dall'art. 6 N.d.A.):

- Si prescrive che gli accessi, sia per la Strada Provinciale che per le altre viabilità, siano realizzati nel rispetto di quanto previsto dal Codice della Strada e nel rispetto dei triangoli di visibilità ai sensi del punto 4.6 del DM 19/04/2006.
- Collegamento alle reti pubbliche di urbanizzazione primaria, indipendentemente dal punto di consegna o recapito, a completo onere dei richiedenti il permesso di costruire.
- Arretramento delle aree edificabili dal ciglio stradale (Strada per S. Agata Fossili), per una profondità tale da assicurare, oltre a sezione viabile non inferiore a ml. 7,00, la realizzazione di marciapiede pedonale di larghezza pari a ml.1,50 sul lato stradale sinistro (direzione S.Agata). Dette fasce laterali dovranno essere cedute gratuitamente al Comune; in sede di permesso di costruire potrà essere definita l'attuazione di allargamento di viabilità pubblica e formazione di marciapiede, secondo prescrizioni tecniche impartite dagli U.T.C., con oneri a carico dei richiedenti il titolo abilitativo anche a scomputo oneri di urbanizzazione primaria, nelle forme di legge.
- Distanza minima dei fabbricati dai cigli stradali (art. 19 lettera C delle presenti N.d.A.) pari a ml. 10,00.
- Cessione di aree per standard urbanistici, in ragione di 12,5 mq./abitante insediato, da reperire nell'area in proprietà e da destinare a parcheggio pubblico o ad'uso pubblico esternamente alla recinzione e preferibilmente in fregio all'area n. 20 per rendere possibile l'accorpamento degli standard. Per la restante quota fino al raggiungimento di mq. 25 per abitante insediabile il Comune potrà accettare la monetizzazione.
- Il progetto edilizio dovrà essere corredato 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 nell'edificio di nuova costruzione, sia per quanto riguarda i servizi igienici che per l'utilizzo delle acque meteoriche raccolte dalla copertura dell'edificio, per l'irrigazione del verde pertinenziale, la pulizia dei cortili, il lavaggio delle auto ed altri usi tecnologici (es. climatizzazione).
- Per quanto alle prescrizioni qualitative si suggerisce di riferirsi alle tipologie edilizie tradizionali presenti nel tessuto edilizio: l'altezza massima non potrà superare i due piani fuori terra. Al fine di un corretto inserimento delle nuove costruzioni nel contesto paesaggistico si richiamano "Gli indirizzi per la qualità paesaggistica degli insediamenti – Buone pratiche per la progettazione edilizia" approvati con DGR n. 30-

13616 del 22/03/2010, con particolare riferimento alle raccomandazioni generali, sui caratteri dell'oggetto edilizio, sui principi di sostenibilità, sul confort, ecc.

Indagini geotecniche e modalità esecutive di intervento: vedi Studio geologico-tecnico di Variante e Tabelle riassuntive allegate ai Quadri sinottici.

Il permesso di costruire trattato nella presente scheda dovrà essere attivato entro 5 anni dalla data di approvazione della presente Variante di PRGC. In caso di mancata attivazione il Comune si riserva la facoltà di stralciarlo, a seguito di apposita Variante al PRGC, e di restituire l'area alla originaria destinazione agricola



AREA N. 20

Modalità di intervento	: PEC
Indice di densità territoriale	: 0,5 mc./mq.
Rapporto di copertura (fondiaria)	: 0,3 mq./mq.
Altezza massima	: pari a due piani fuori terra
Tipologie edilizie	: isolate, mono o bifamiliari

Prescrizioni (oltre a quanto previsto dall'art. 6 N.d.A.):

- Gli interventi edificatori dovranno essere realizzati a partire dalla porzione territoriale più prossima alla strada.
- Si prescrive che gli accessi, sia per la Strada Provinciale che per le altre viabilità, siano realizzati nel rispetto di quanto previsto dal Codice della Strada e nel rispetto dei triangoli di visibilità ai sensi del punto 4.6 del DM 19/04/2006.
- Collegamento alle reti pubbliche di urbanizzazione primaria, indipendentemente dal punto di consegna o recapito, a completo onere dei Concessionari.
- Arretramento delle aree edificabili dal ciglio stradale (Strada per S. Agata Fossili), per una profondità tale da assicurare, oltre a sezione viabile non inferiore a ml. 7,00, la realizzazione di marciapiede pedonale di larghezza pari a ml.1,50 sul lato stradale sinistro (direzione S.Agata). Detta fascia laterale dovrà essere cedute gratuitamente al Comune; in sede di Convenzione potrà essere definita l'attuazione di allargamento di viabilità pubblica e formazione di marciapiede, secondo prescrizioni tecniche impartite dagli U.T.C., con oneri a carico dei Concessionari anche a scomputo oneri di urbanizzazione primaria, nelle forme di legge.
- Distanza minima dei fabbricati dai cigli stradali pari a ml. 10,00.
- Cessione di aree per standards urbanistici, in ragione di 15,00 mq./abitante insediato, da reperire:
 - a) per la quota corrispondente a 5,00 mq./abitante, da destinare a parcheggio pubblico in fregio alla strada per S.Agata Fossili o in posizione dalla stessa direttamente accessibile preferibilmente in accorpamento a quello previsto sul lotto n. 21.
 - b) per la quota di mq. 10,00 per abitante insediabile il progetto di PEC dovrà individuare un'area a verde pubblico in posizione accessibile dalla viabilità di PEC da destinare al gioco ed al riposo;
 - c) per la restante quota necessaria al raggiungimento di mq. 25 per abitante insediabile il Comune potrà accettare la monetizzazione;
- Il PEC dovrà contenere un progetto del verde volto alla sostenibilità ambientale sia negli spazi pubblici che in quelli privati. Potrà essere favorito l'utilizzo di pergolati con coperture vegetali e l'utilizzo di tetti giardino sulle coperture delle autorimesse interrato. Per gli elementi di perimetrazione necessari ad una buona sicurezza si suggerisce l'indirizzo di privilegiare quelli naturali (siepi, recinzioni in legno, ecc.).
- Il progetto di SUE 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 nei SUE dovrà consentire lo sfruttamento della radiazione solare per il riscaldamento invernale. Gli edifici potranno essere dotati di strumenti 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.

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, l'alimentazione delle lavatrici ed altri usi tecnologici (es. climatizzazione).

- Nell'ambito del SUE dovrà essere localizzata un “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.
- Per quanto alle prescrizioni qualitative si suggerisce di riferirsi alle tipologie edilizie tradizionali presenti nel tessuto edilizio: l'altezza massima non potrà superare i due piani fuori terra. Al fine di un corretto inserimento delle nuove costruzioni nel contesto paesaggistico si richiamano “Gli indirizzi per la qualità paesaggistica degli insediamenti – Buone pratiche per la progettazione edilizia” approvati con DGR n. 30-13616 del 22/03/2010, con particolare riferimento alle raccomandazioni generali, sui caratteri dell'oggetto edilizio, sui principi di sostenibilità, sul confort, ecc.

Indagini geotecniche e: vedi Studio geologico - tecnico di Variante.

Il PEC trattato nella presente scheda dovrà essere attivato entro 5 anni dalla data di approvazione della presente Variante di PRGC. In caso di mancata attivazione il Comune si riserva la facoltà di stralciarlo, a seguito di apposita Variante al PRGC, e di restituire l'area alla originaria destinazione agricola.



AREA N. 21

Modalità di intervento	: Permesso di Costruire ex art. 49, comma 5, L.R. 56/77 e s.m.i.
Indice di densità territoriale	: 0,5 mc./mq.
Rapporto di copertura (fondiaria)	: 0,3 mq./mq.
Altezza massima	: pari a due piani fuori terra
Tipologie edilizie	: isolate, mono o bifamiliari

Prescrizioni (oltre a quanto previsto dall'art. 6 N.d.A.):

- Si prescrive che gli accessi, sia per la Strada Provinciale che per le altre viabilità, siano realizzati nel rispetto di quanto previsto dal Codice della Strada e nel rispetto dei triangoli di visibilità ai sensi del punto 4.6 del DM 19/04/2006.
- Collegamento alle reti pubbliche di urbanizzazione primaria, indipendentemente dal punto di consegna o recapito, a completo onere dei Concessionari.
- Arretramento delle aree edificabili dal ciglio stradale (Strada per S. Agata Fossili), per una profondità tale da assicurare, oltre a sezione viabile non inferiore a ml. 7,00, la realizzazione di marciapiede pedonale di larghezza pari a ml. 1,50 sul lato stradale sinistro (direzione S.Agata) e banchina di profondità non inferiore a ml. 1,50 sul lato stradale destro. Dette fasce laterali dovranno essere cedute gratuitamente al Comune; in sede di Convenzione potrà essere definita l'attuazione di allargamento di viabilità pubblica e formazione di marciapiede, secondo prescrizioni tecniche impartite dagli U.T.C., con oneri a carico dei Concessionari anche a scomputo oneri di urbanizzazione primaria, nelle forme di legge.
- Distanza minima dei fabbricati dai cigli stradali (art. 19 lettera C delle presenti N.d.A.) pari a ml. 10,00
- Cessione di aree per standards urbanistici, in ragione di 12,5 mq./abitante insediato, da reperire:
 - a) per la quota corrispondente a 2,5 mq./abitante, da destinare a parcheggio pubblico o d'uso pubblico (in caso di asservimento), in fregio alla strada per S.Agata Fossili o in posizione dalla stessa direttamente accessibile;
 - b) la restante quota da reperire anch'essa nell'ambito della proprietà, in fregio alla strada pubblica, a prosecuzione della previsione di banchine ciclo – pedonali lungo l'intero tratto urbanizzato della via per S.Agata, ovvero in altre aree del territorio comunale destinate a servizi pubblici (con priorità per le aree lungo la via per S.Agata e destinate appunto alle banchine ciclo – pedonali). E' facoltà dell'Amministrazione Comunale, per eccezionali e circostanziati motivi indipendenti dalla volontà del Concessionario, ammettere in sede di Convenzione la monetizzazione sostitutiva della cessione, per la quota di aree di cui al precedente punto b).

Le cessioni di cui sopra a favore dell'Amministrazione Comunale dovranno avvenire integralmente, da parte delle singole Proprietà per quanto di competenza, in dipendenza della stipula della prima Convenzione per l'attuazione di interventi edificatori.

Indagini geotecniche e modalità esecutive di intervento: vedi Studio geologico-tecnico di Variante e Tabelle riassuntive allegate ai Quadri sinottici.

Area 21: permesso di costruire convenzionato in corso di attuazione



AREA N. 22

Modalità di intervento	: Permesso di Costruire ex art. 49, comma 5, L.R. 56/77 e s.m.i.
Indice di densità territoriale	: 0,45 mc./mq.
Rapporto di copertura (fondiaria)	: 0,3 mq./mq.
Altezza massima	: pari a due piani fuori terra
Tipologie edilizie	: isolate, mono o bifamiliari

Prescrizioni (oltre a quanto previsto dall'art. 6 N.d.A.):

- Si prescrive che gli accessi, sia per la Strada Provinciale che per le altre viabilità, siano realizzati nel rispetto di quanto previsto dal Codice della Strada e nel rispetto dei triangoli di visibilità ai sensi del punto 4.6 del DM 19/04/2006.
- Collegamento alle reti pubbliche di urbanizzazione primaria, indipendentemente dal punto di consegna o recapito, a completo onere dei richiedenti il permesso di costruire.
- L'edificabilità del lotto è subordinata alla realizzazione della viabilità privata in progetto cartograficamente individuate nonché all'ottenimento delle eventuali servitù di passaggio che si rendessero necessarie.
- Per le aree per standard urbanistici fino alla concorrenza di mq. 25 per abitante insediabile il Comune potrà accettare la monetizzazione.
- Il progetto edilizio dovrà essere corredato 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 nell'edificio di nuova costruzione, sia per quanto riguarda i servizi igienici che per l'utilizzo delle acque meteoriche raccolte dalla copertura dell'edificio, per l'irrigazione del verde pertinenziale, la pulizia dei cortili, il lavaggio delle auto ed altri usi tecnologici (es. climatizzazione).
- Per quanto alle prescrizioni qualitative si suggerisce di riferirsi alle tipologie edilizie tradizionali presenti nel tessuto edilizio: l'altezza massima non potrà superare i due piani fuori terra. Al fine di un corretto inserimento delle nuove costruzioni nel contesto paesaggistico si richiamano "Gli indirizzi per la qualità paesaggistica degli insediamenti – Buone pratiche per la progettazione edilizia" approvati con DGR n. 30-13616 del 22/03/2010, con particolare riferimento alle raccomandazioni generali, sui caratteri dell'oggetto edilizio, sui principi di sostenibilità, sul confort, ecc.

Indagini geologiche e geologico - tecniche: vedi schede delle aree allegate alle presenti norme.

Il permesso di costruire trattato nella presente scheda dovrà essere attivato entro 5 anni dalla data di approvazione della presente Variante di PRGC. In caso di mancata attivazione il Comune si riserva la facoltà di stralciarlo, a seguito di apposita Variante al PRGC, e di restituire l'area alla originaria destinazione agricola.



AREA N. 26

Modalità di intervento	: PEC
Indice di densità territoriale	: 0,5 mc./mq.
Rapporto di copertura (fondiaria)	: 0,3 mq./mq.
Altezza massima	: pari a due piani fuori terra
Tipologie edilizie	: isolate, mono o bifamiliari

Prescrizioni (oltre a quanto previsto dall'art. 6 N.d.A.):

- Si prescrive che gli accessi, sia per la Strada Provinciale che per le altre viabilità, siano realizzati nel rispetto di quanto previsto dal Codice della Strada e nel rispetto dei triangoli di visibilità ai sensi del punto 4.6 del DM 19/04/2006.
- Collegamento alle reti pubbliche di urbanizzazione primaria, indipendentemente dal punto di consegna o recapito, a completo onere dei proponenti del SUE.
- Arretramento delle aree edificabili dal ciglio stradale (Strada per S. Agata Fossili), per una profondità tale da assicurare, oltre a sezione viabile non inferiore a ml. 7,00, la realizzazione di marciapiede pedonale di larghezza pari a ml.1,50 sul lato stradale sinistro (direzione S.Agata). Detta fascia laterale dovrà essere ceduta gratuitamente al Comune; in sede di Convenzione potrà essere definita l'attuazione dell'allargamento di viabilità pubblica e formazione di marciapiede, secondo prescrizioni tecniche impartite dagli U.T.C., con oneri a carico dei proponenti del PEC a scomputo oneri di urbanizzazione primaria, nelle forme di legge.
- Distanza minima dei fabbricati dai cigli stradali (art. 19 lettera C delle presenti N.d.A.) pari a ml. 10,00.
- Gli standard urbanistici, in ragione di mq. 15 per abitante insediabile, dovranno essere reperiti nell'ambito del PEC in fregio alla strada provinciale di S. Agata Fossili: la restante quota, fino al raggiungimento di mq. 25 per abitante insediabile, potrà essere monetizzata.
- Il PEC dovrà contenere un progetto del verde volto alla sostenibilità ambientale sia negli spazi pubblici che in quelli privati. Potrà essere favorito l'utilizzo di pergolati con coperture vegetali e l'utilizzo di tetti giardino sulle coperture delle autorimesse interrate. Per gli elementi di perimetrazione necessari ad una buona sicurezza si suggerisce l'indirizzo di privilegiare quelli naturali (siepi, recinzioni in legno, ecc.).
- Il progetto di SUE 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 nei SUE dovrà consentire lo sfruttamento della radiazione solare per il riscaldamento invernale. Gli edifici potranno essere dotati di strumenti 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.

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, l'alimentazione delle lavatrici ed altri usi tecnologici (es. climatizzazione).

- Nell'ambito del SUE dovrà essere localizzata un "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.
- Per quanto alle prescrizioni qualitative si suggerisce di riferirsi alle tipologie edilizie tradizionali presenti nel tessuto edilizio: l'altezza massima non potrà superare i due piani fuori terra. Al fine di un corretto inserimento delle nuove costruzioni nel contesto paesaggistico si richiamano "Gli indirizzi per la qualità paesaggistica degli insediamenti – Buone pratiche per la progettazione edilizia" approvati con DGR n. 30-13616 del 22/03/2010, con particolare riferimento alle raccomandazioni generali, sui caratteri dell'oggetto edilizio, sui principi di sostenibilità, sul confort, ecc.

Indagini geologiche e geotecniche: vedi schede allegate alle presenti norme.



AREE N. 28 – 29 – 30 – 31

Modalità di intervento	: Permesso di Costruire ex art. 49, comma 5, L.R. 56/77 e s.m.i.
Indice di densità territoriale	: 0,4 mc./mq.
Rapporto di copertura (fondiaria)	: 0,3 mq./mq.
Altezza massima	: pari a due piani fuori terra
Tipologie edilizie	: isolate, mono o bifamiliari

Prescrizioni (oltre a quanto previsto dall'art. 6 N.d.A.):

- Il rilascio dei permessi di costruire sarà subordinato.
- In sede di ottenimento del permesso di costruire dovrà essere dimostrato l'ottenimento di idoneo accesso veicolare dal contiguo lotto edificato (lotto 29) e (lotto 30) o dalla contigua strada in progetto (lotto 28).
- Area n. 28. La realizzazione dell'accesso all'area deve essere prevista a carico del proprietario e la fattibilità e l'ubicazione di tale strada dovrà essere attentamente verificata sotto il profilo della pericolosità idraulica.
- Area n. 29. L'area potrà essere utilizzata solamente come ampliamento dell'edificio ubicato in adiacenza o per usi accessori (realizzazione dell'autorimesa).
- Per il lotto n. 31 sarà obbligatorio definire l'accesso dalla strada Vicinale della Selva.
- Per gli standard urbanistici fino al raggiungimento di 25 mq. per abitante, il Comune potrà accettare la monetizzazione.
- Dovrà essere dimostrata nell'ambito del permesso di costruire convenzionato una idonea progettazione degli spazi esterni alle costruzioni privilegiando un corretto inserimento degli edifici e dimostrando la massima conservazione possibile delle essenze autoctone esistenti nel lotto.
- Il progetto edilizio dovrà essere corredato 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 nell'edificio di nuova costruzione, sia per quanto riguarda i servizi igienici che per l'utilizzo delle acque meteoriche raccolte dalla copertura dell'edificio, per l'irrigazione del verde pertinenziale, la pulizia dei cortili, il lavaggio delle auto ed altri usi tecnologici (es. climatizzazione).

Indagini geologiche e geologico - tecniche: vedi schede delle aree allegate alle presenti norme.



Comune di CASSANO SPINOLA
Quadri Sinottici
2 - Aree residenziali parzialmente libere o di completamento B3

N°area	Superficie fondiaria	Indice densità fondiaria	Volumetria ammissibile	Rapporto di copertura (fondiaria) mq./mq.	modalità di intervento
	mq.	mc./mq.	mc.		
a	830	0,5	415	0,4	PS
a1	800	0,5	440	0,4	PS
b	850	0,5	425	0,4	PS
c	2.000	0,5	1.000	0,4	PS
d	1.520	0,5	760	0,4	PS
e	1.040	0,5	520	0,4	PS
g	1.440	0,4	576	0,4	PS
h	1.300	0,4	520	0,4	PS
i	1.000	0,4	400	0,4	PS
l	2.380	0,4	952	0,4	PS
m	Area edificata				

Altezza max: pari a due piani fuori terra

*

Indagini geotecniche e modalità esecutive di intervento: vedi Studio geologico-tecnico di Variante e Tabelle riassuntive allegate ai Quadri sinottici.

Comune di CASSANO SPINOLA
Quadri Sinottici
3 - Aree da sottoporre a ristrutturazione edilizia o urbanistica R

N° area	Superficie territoriale	Indice densità (territoriale)	Volumetria ammissibile			Rapporto di copertura (fondiaria)	Modalità di intervento	Standards urbanistici (aggiuntivi)
			Totale	Esistente recuperabile (.)	Aggiuntiva			
	mq.	mc./mq.	mc.	mc.	mc.	mq./mq.		
R1	2.750	1,8	4.950	1.600	1.950	0,3	C/CONV. (+)	⊙
R2	5.300	2,2	11.660	1.500	2.860	0,3	C/CONV. (+)	⊙
R3	2.200	1,6	1.458	350	182	0,3	C/CONV. (+)	⊙
R4	1.800	1,6	2.880	400	880	0,3	C/CONV. (+)	⊙

(.) anche con sostituzione edilizia. E' esclusa la volumetria esistente occupata, ai soli fini del calcolo di capacità insediativa aggiuntiva.

Standards urbanistici minimi da reperire in loco: ⊙ =5,00 mq/abitante

(+) Concessione Convenzionata obbligatoria per interventi di ristrutturazione comportanti modifica di destinazione d'uso e per incrementi volumetrici eccedenti il 20% dell'esistente (vedi art. 27 N.d.A.) . In tal caso è obbligatorio il reperimento degli standards urbanistici.

Altezza max.: pari a 3 piani f.t.

*

Indagini geotecniche e modalità esecutive di intervento: vedi Studio geologico-tecnico di Variante.

Comune di CASSANO SPINOLA
Quadri Sinottici
4 - Aree di recupero (centro storico) AR

N° area	Superficie territoriale	Indice densità (territoriale)	Volumetria ammissibile			Rapporto di copertura (fondiaria)	Modalità di intervento	Standards urbanistici (aggiuntivi)
			Totale	Esistente recuperabile (.)	Aggiuntiva			
	mq.	mc./mq.	mc.	mc.	mc.	mq./mq.		
AR1	1.935	1,2	2.322	1.250	1.072	0,5	CS/PdR (+)	⊙
AR2				Area di recupero realizzata				
AR3				Area di recupero stralciata				
AR4	1.080	2,5	2.700	750	1.950	0,4	CS/PdR (+)	⊙
AR5	1.860	1,2	2.400	600	1.032	0,5	CS/PdR (+)	⊙

(.) secondo la disciplina di cui alle Tav. 1:1.000 ed alle N.d.A. . E' esclusa, ai soli fini del calcolo di capacità insediativa aggiuntiva, la volumetria esistente occupata.

(+) P.d.R. obbligatorio per interventi di ristrutturazione edilizia totale, ampliamenti e nuove edificazioni (vedi art. 23 N.d.A.). In tal caso è obbligatorio il reperimento degli standards urbanistici.

Standards urbanistici minimi da reperire in loco: ⊙ =5,00 mq/abitante

Altezza max. : secondo le norme delle aree di interesse storico (art. 23 N.d.A.)

*

Indagini geotecniche e modalità esecutive di intervento: vedi Studio geologico-tecnico di Variante.

Comune di CASSANO SPINOLA
Quadri Sinottici
5 - Aree artigianali industriali e commerciali

N. area	Superficie territoriale esistente (*) mq.	Superficie territoriale in progetto (*) mq.	Destinazione d'uso	Modalità di intervento	Standards urbanistici mq.	Zona di P.R.G. e parametri di intervento
1		22.700	Comm.+ artigianale	PEC (a)	4.540 (.)	D3-art.34
2	18.200	2.500	Artigianale	PCC (d)	1.820	D2-art.33
3	249.500	15.890	Industriale	PEC (b) (c)	26.439	D1-art.32
3a		14.310	Industriale	PC	2.862 (...)	D1-art.32
4	16.400		Artigianale	PEC (+) (c) (d)	4.502 (..)	D2-art.33
5		24.720	Artigianale	PCC (c) (d)	2.080	D2-art.33
6	2.400		Artigianale	PCC (d)	240	D2-art.33
7	13.000	870	Artigianale	PCC (a) (d)	1.387	D2-art.33
8		13.240	Comm.+ artigianale	PCC (a) (d)	2.648 (.)	D3-art.34
9	1.300		Artigianale	PCC (d)	130	D2-art.33
10		4.000	Artigianale	PCC (d)	800	D2-art.33
11	46.300	1.660	Imp.depurazione	PCC (d)	1\	D4-art.35
12	1.990		Artigianale	PCC	199	D2-art.33
13		4.320	Artigianale	PCC (d)	864	D2-art.33
14		3.930	Centro intercomunale di raccolta rifiuti	PC		D4-art.35
15		12.320	Artigianale	PEC		D2-art.33

(*) comprese aree servizi individuate in cartografia (o da reperire in loco)

(.) calcolati per destinazione produttiva artigianale: in caso di differente ripartizione delle destinazioni dovrà essere ricalcolata la quantità di aree per standards urbanistici.

(..) standards: area 4 nella misura del 10% della superficie fondiaria; area 4a nella misura del 20% della superficie territoriale.

(+) attuazione per comparti

Aspetti specifici oggetto di convenzionamento: (a) Viabilità di accesso/ubicazione aree servizi/fasce di rispetto/riuso edifici preesistenti in fregio strada statale.
In particolare gli accessi diretti dalla strada statale sono consentiti, subordinatamente alle autorizzazioni dell'Ente competente, in unico punto a servizio dell'intera area, indipendentemente dalla proprietà, dovendosi provvedere con viabilità interna alla accessibilità ai singoli lotti produttivi.
(b) Problemi urbanizzativi ed ambientali (cfr. Art. 32 N.d.A.)

- (c) Soluzione di problemi di accessibilità, comportanti allargamento strada comunale Scrivia a partire dal sottopasso ferroviario
- (d) Aspetti ambientali

Ulteriori Prescrizioni e Vincoli alla pagina seguente

Per tutte le aree di completamento o nuovo impianto, lo Studio geologico - tecnico allegato alla Variante di P.R.G. indica prescrizioni generali ed eventuali prescrizioni particolari, che si intendono espressamente richiamate e che dovranno essere scrupolosamente osservate per l'attuazione degli interventi edilizi. Per un richiamo più immediato, si riportano in calce alle N.d.A. le tabelle riassuntive dello Studio geologico e geomorfologico con indicate le principali prescrizioni per ogni sito.

SCHEDA 1 – QUADRO SINOTTICO 5

AREA 1/D3

l'area è sottoposta a PEC ed è disciplinata dal quadro sinottico 5 e dall'art. 34 delle N.d'A.

Disposizioni particolari e opere di mitigazione:

- Si richiama per quanto alle destinazioni d'uso il comma 2 del precedente articolo 34.
- Il PEC dovrà risolvere in particolare l'intersezione con la strada provinciale che dovrà costituire unico accesso all'intera area artigianale di tipo D3.
- 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 il PEC dovrà 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 di cui al quadro sinottico 5. 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.
- 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".



SCHEDA 2 – QUADRO SINOTTICO 5

AREA 15/D2

l'area è sottoposta a PEC ed è disciplinata dal quadro sinottico 5 e dall'art. 34 delle N.d'A.

Disposizioni particolari e opere di mitigazione:

- Si richiama per quanto alle destinazioni d'uso l'articolo 31 delle N.d'A..
- Il PEC dovrà risolvere la propria accessibilità utilizzando la esistente viabilità laterale ad esso, evitando ulteriori accessi sulla ex Strada Statale 35 dei Giovi.
- 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 il PEC dovrà 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 di cui al quadro sinottico 5. I parcheggi pubblici dovranno essere localizzati all'esterno della recinzione e consentire, in sinergia con la viabilità di accesso, il ritorno degli autoveicoli in sicurezza.
- Sarà possibile prevedere l'utilizzo delle coperture di capannoni industriali per l'installazione di impianti fotovoltaici.
- 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.
- 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".



Comune di CASSANO SPINOLA

Quadri Sinottici

6 - Aree per attività di interesse turistico e per il tempo libero

Area	Superficie Territoriale mq.	Destinazione d'uso	Interventi edilizi ammessi per attrezzature ricettive/residenziali	Modalità di Intervento	Standards Urbanistici
C.na Grisona	83.000	art. 42 N.d.A.	- nuova edificazione, strettamente finalizzata alla realizzazione di attrezzature ricettive, di servizio e supporto, con esclusione di attrezzature residenziali private (indice di densità fond.= 0,02 mc/mq) - prescrizioni urbanistiche: interventi edilizi ammessi in unico complesso, interessante una superficie territoriale non superiore al 5% dell'area.	P.E.C.	☆
C.na Carrettoni	180.000	art. 42 N.d.A.	- recupero delle volumetrie esistenti, anche con modifica di destinazione d'uso e parziale sostituzione edilizia (volum.esist.mc.3.800) - ampliamento "una tantum", in misura non superiore al 40% della volumetria esistente - nuova edificazione, strettamente finalizzata alla realizzazione di attrezzature ricettive, di servizio e supporto, con esclusione di attrezzature residenziali private (indice di densità fond.= 0,02 mc/mq) - prescrizioni urbanistiche: gli interventi edilizi ammessi dovranno essere realizzati a completamento dei fabbricati esistenti	P.E.C.	☆
Loc. Selva	337.000	art. 42 N.d.A.	- nuova edificazione, strettamente finalizzata alla realizzazione di attrezzature ricettive, di servizio e supporto, con esclusione di attrezzature residenziali private (indice di densità fond.= 0,02 mc/mq) - prescrizioni urbanistiche: interventi edilizi ammessi in unico complesso, interessante una superficie territoriale non superiore al 3% dell'area.	P.E.C.	☆

☆ Standards urbanistici: 25 mq./abitante, di cui:

standards urbanistici minimi da reperire in loco: 5,00 mq/abitante

Per le singole aree, lo Studio geologico-tecnico allegato alla Variante di P.R.G. indica prescrizioni generali ed eventuali prescrizioni particolari, che si intendono espressamente richiamate e che dovranno essere scrupolosamente osservate per l'attuazione degli interventi edilizi. Per un richiamo più immediato, si riportano in calce alle N.d.A. le tabelle riassuntive dello Studio geologico e geomorfologico con indicate le principali prescrizioni per ogni sito.

Comune di CASSANO SPINOLA
Quadri Sinottici
7 – Aree per attrezzature e servizi a livello comunale

A / Aree afferenti agli insediamenti residenziali

PIANO VIGENTE						VARIANTE STRUTTURALE						
n. area		Tipo di aree	Esistenti	Previste	Totale	Soppresse	Esistenti	Previste	Nuove previsioni	Totale Variante	Increment	%
1	X	I	4.362	/	4.362	/	4.362	/	/	4.362	/	
Totale I			4.362	-	4.362	-	4.362	-	-	4.362	-	
1	X	IC	306	/	306	/	306	/	/	306	/	
2	X	IC	1.026	/	1.026	/	1.026	/	/	1.026	/	
3	X	IC	760	/	760	/	760	/	/	760	/	
4	X	IC	2.070	/	2.070	/	2.070	/	/	2.070	/	
Totale IC			4.162	-	4.162	-	4.162	-	-	4.162	-	
1	X	P	/	/	/	/	/	/	190	190	190	
2	X	P	2.439	/	2.439	/	2.439	/	/	2.439	/	
3	X	P	1.706	/	1.706	/	1.706	/	/	1.706	/	
4		P	/	1.023	1.023	/	/	1.023	/	1.023	/	
5	X	P	144	/	144	/	144	/	/	144	/	
6	X	P	1.427	/	1.427	/	1.427	/	/	1.427	/	
7	X	P	958	/	958	/	958	/	/	958	/	
8	X	P	837	/	837	/	837	/	/	837	/	
9	X	P	/	/	/	/	/	/	316	316	316	
10	X	P	1.514	/	1.514	/	1.514	/	/	1.514	/	
11	X	P	2.192	/	2.192	/	2.192	/	/	2.192	/	
12	X	P	590	/	590	/	590	/	/	590	/	
13	X	P	/	/	/	/	/	/	235	235	235	
14	X	P	/	/	/	/	/	/	352	352	352	
15	X	P	/	/	/	/	/	/	397	397	397	
16	X	P	/	/	/	/	/	/	224	224	224	
17	X	P	47	/	47	/	47	/	/	47	/	
18	X	P	162	/	162	/	162	/	/	162	/	
19	X	P	/	/	/	/	/	/	360	360	360	
Totale P			12.016	1.023	13.039	-	12.016	1.023	2.074	15.113	2.074	
1		V	/	1.620	1.620	/	/	1.620	/	1.620	/	
2	X	V	/	/	/	/	/	/	3.508	3.508	3.508	
3	X	V	1.106	/	1.106	/	1.106	/	/	1.106	/	
4	X	V	9.962	/	9.962	/	9.962	/	/	9.962	/	
5	X	V	/	1.193	1.193	/	/	1.193	278	1.471	278	
6	X	V	1.182	/	1.182	/	1.182	/	/	1.182	/	
7	X	V	/	2.839	2.839	/	/	2.839	1.600	4.439	1.600	
8		V	/	13.492	13.492	6.203	/	7.289	/	7.289	/	
9	X	V	1.306	/	1.306	/	1.306	/	/	1.306	/	
10		V	/	637	637	/	/	637	/	637	/	
11	X	V		23.347	23.347	15.994	/	7.353	/	7.353	/	
12	X	V	12.263	/	12.263	/	12.263	/	/	12.263	/	
13		V		3.920	3.920	/	/	3.920	/	3.920	/	
Totale V			25.819	47.048	72.867	22.197	25.819	24.851	5.386	56.056	5.386	
Totale			46.359	48.071	94.430	22.197	46.359	25.874	7.460	79.693	7.460	

X aree di proprietà pubblica

B / Aree afferenti agli insediamenti produttivi:

N°. area	Sup. esistente mq.	Sup. in progetto mq.	Destinazione d'uso		Note
D1		1.940 (←)	Verde	1.940	Area 1
Quadri Sinottici (Tab. 5)		45.198	Verde Parch.	21.629 23.569	Superfici per standards urbanistici dismesse da aree artigianali, Industriali e Commerciali
Totali		47.138	Verde Parch.	23.569 23.569	

(←) Area servizi individuata in cartografia. La residua quota non individuata cartograficamente è ricompresa nel valore complessivo desumibile dai Quadri Sinottici (Tab. 5)

C / Aree afferenti agli insediamenti turistici e per il tempo libero:

N°. area	Sup. esistente mq.	Sup. in progetto mq.	Destinazione d'uso	Note
Quadri Sinottici (Tab. 6)		3.600	Verde 1.800 Parch. 1.800	Superfici per standards urbanistici dismesse da aree per attività di interesse turistico e per il tempo libero

Comune di CASSANO SPINOLA
Quadri Sinottici
8 – Aree per attrezzature di interesse sovracomunale

N° area	Sup. esistente mq.	Sup. in progetto mq.	Destinazione d'uso	Note
Sg 1	4.200		Impianto tecnologico	Proprietà comunale
Sg 2		46.800	Verde ambientale	
Sg 3	1.330		Impianto tecnologico	Proprietà comunale
Sg 4	73.000	40.600	Impianto motocross	Proprietà privata e area demaniale
Sg 5		5.100	Verde ambientale	Proprietà comunale
Sg 6	25.000	59.600	Impianto per pesca sportiva e per il tempo libero	Proprietà privata e area demaniale
<i>Totali</i>	<i>103.530</i>	<i>152.100</i>		
Totale Generale	255.630			

**PRESCRIZIONI GENERALI DI
RIFERIMENTO DELLO STUDIO
GEOLOGICO – TECNICO**

**ai sensi della Circ. 7/LAP, DGR n. 45-6686
del 15/07/2002 e O.P.C.M. 3274/2003 s.m.i.**

Il P.R.G.C. vigente del Comune di Cassano Spinola, adottato con D.C.C. n. 37 del 7/11/98 ed approvato dalla Regione Piemonte con D.G.R. n. 7-26507 del 9/03/1999, risulta redatto ai sensi della Circ. 7/LAP del 8/5/96.

Sono state effettuate le analisi e gli approfondimenti specifici per le verifiche di compatibilità idraulica ed idrogeologica al P.A.I. sulla base di indagini conformi alla Circ. 7/LAP e DGR n. 45-6656 del 15/07/2002 e s.m.i..

Sono stati redatti i seguenti elaborati:

- Carta degli eventi alluvionali storici **su base CTR in scala 1: 10.000 (Tavola 0);**
- Carta geologica e della caratterizzazione litotecnica dei terreni **su base CTR in scala 1: 10.000 (Tavola 1);**
- Carta geomorfologica, dei dissesti e della dinamica torrentizia **su base CTR in scala 1: 10.000 (Tavola 2);**
- Carta del reticolo idrografico e delle opere di difesa idraulica censite **su base CTR in scala 1: 10.000 (Tavola 3);**
- Carta Geoidrologica **su base CTR in scala 1: 10.000 e schema litostratigrafico scala lunghezze 1: 10.000 scala altezze 1:500 (Tavola 4);**
- Carta dell'Acclività **su base CTR in scala 1: 10.000 (Tavola 5);**
- Carta di Sintesi della Pericolosità Geomorfologica e dell'Idoneità all'Utilizzazione Urbanistica **su base CTR in scala 1: 10.000 (Tavola 6);**
- Carta della suscettività all'amplificazione sismica e ad altri effetti locali **su base CTR in scala 1: 10.000 (Tavola 7);**
- Carta degli ambiti omogenei sotto il profilo della risposta sismica locale – aree urbanizzate-nuclei abitati-impianti esistenti **su base catastale scala 1:5.000 (Tavola 8).**

Il Comune di Cassano Spinola, a seguito dell'O.P.C.M. 3274/2003 e s.m.i. e del successivo recepimento della Regione Piemonte attraverso la D.G.R. 61-11017 del 17/11/03, ripresa nella Circ. P.G.R. n. 1/DOP del 27/04/2004, come confermato dalla D.G.R. 19 gennaio 2010 n. 11-13058 rientra nei Comuni della Provincia di Alessandria in zona sismica 3.

La Circ. P.G.R. n. 1/DOP del 27/04/2004 riprende i riferimenti normativi della D.G.R. n. 61-11017 del 17/11/2003 che ha recepito la classificazione dell'O.P.C.M. 3274/2003 e s.m.i. ed i disposti dell'art. 89 del D.P.R. 380/2001, e richiama l'obbligatorietà del parere preventivo sui progetti preliminare e definitivo dei Piani Regolatori Generali e delle loro Varianti dei comuni dichiarati sismici (norma già presente nella Legge n. 64 del 02/02/1974 "Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche." e nella D.G.R. 08/03/1988 n. 2-19274 "L.R. 19/85 art. 6 - Modalità per la formazione e l'adeguamento degli strumenti urbanistici generali ed esecutivi e loro varianti ai fini della prevenzione del rischio sismico").

Con riferimento alla III Fase delle indagini conformi alla Circ. 7/LAP e DGR n. 45-6656 del 15/07/2002 e s.m.i. ed alla Tavola 8 "Carta degli ambiti omogenei sotto il profilo della risposta sismica locale – aree urbanizzate-nuclei abitati-impianti esistenti", ai sensi della normativa sismica vigente, al fine di fornire i necessari strumenti per un corretto utilizzo del suolo, è stata verificata, sulla medesima cartografia urbanistica a base catastale in scala più di dettaglio (1:5.000) della Tavola 8, la zonazione del territorio comunale della Tavola 6 di Sintesi, ai sensi della normativa sismica vigente (L.R. 19/85, Allegato A della D.G.R. 2-19274 del 8/03/88, Circ. P.G.R. n. 1/DOP del 27/04/2004 e s.m.i.) e seguendo le linee guida ARPA del 17/03/05 (Specifiche Tecniche in materia di normativa sismica per la definizione delle procedure e degli elaborati geologici a supporto dei Piani Regolatori Comunali e degli Strumenti Urbanistici Esecutivi).

Sono stati pertanto redatti i seguenti elaborati:

- Schede di sintesi relative alle aree di previsione urbanistica. **Per ciascuna delle aree, è stata redatta una "scheda di sintesi", finalizzata a definire delle prescrizioni generali per la fase esecutiva anche in relazione all'ambito di appartenenza sotto il profilo della risposta sismica locale ed alle destinazioni d'uso previste dal P.R.G.C., con riferimento alla L.R. 19/85, alla D.G.R. 08/03/1988 n. 2-19274, al D.P.R. 380/2001, alla O.P.C.M. n. 3274/2003 e s.m.i., alla D.G.R. n. 61-11017 del 27/11/2003, alla "Specifiche tecniche in materia di normativa sismica" dell'ARPA Piemonte del 17/03/2003, agli Eurocodici 7 e 8, alla D.G.R. 19 gennaio 2010 n. 11-13058 ed al D.M. 14/01/2008;**
- Carta di sintesi della Pericolosità Geomorfologica e dell'Idoneità all'Utilizzazione Urbanistica **su base catastale in scala 1:5.000 (Tavola 9).**

1. INTEGRAZIONI CARTOGRAFICHE ALLA SCALA DI PIANO - CARTA DI SINTESI DELLA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA E DELL'IDONEITA' ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA IN SCALA DI DETTAGLIO (Tavola 9)

Al fine di rendere più facilmente consultabili le condizioni di edificabilità e di uso delle aree, prescelte nell'ambito della Variante Strutturale, e pertanto per un'applicazione più immediata delle norme di attuazione relative, è stata redatta la Tavola 9, dettagliando alla scala 1:5.000, la cartografia di sintesi (Tavola 6), redatta nell'ambito delle Verifiche di compatibilità idraulica ed idrogeologica al P.A.I..

Nella Tavola 9 il limite cartografico tra le classi, dovendo seguire la base catastale di maggior dettaglio, può presentare lievi difformità, ma non sostanziali rispetto a quello individuato nella Tavola 6 alla scala 1:10.000. Rimane comunque inteso che la scala al 5.000 della Tavola di sintesi risulta quella di riferimento in quanto di maggior dettaglio.

Tutti gli aspetti, riscontrati in campagna con il rilievo di dettaglio specifico delle singole aree individuate dal Piano e dell'intorno circoscritto ritenuto significativo, e determinanti per la definizione della classe di idoneità, sono stati tenuti di riferimento per la redazione della Tavola 9 di Sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica.

Nelle schede monografiche delle aree prescelte dal Piano sono specificate le indagini geologico-geotecniche da eseguirsi per la fattibilità del progetto esecutivo e le prescrizioni tecniche di massima a cui attenersi come modalità d'intervento. Le schede hanno lo scopo di fornire prescrizioni ed indicazioni di massima, che necessariamente dovranno essere adattate ed integrate con una verifica redatta sulla tipologia d'intervento previsto da ogni progetto.

Le indagini comunque da effettuarsi ai sensi della normativa vigente sulle costruzioni, della normativa sismica ed in specifico ai sensi del D.M. 11/3/88, del D.M. 14/01/2008 e Circ. Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici n. 617 02/02/2008, dovranno essere mirate alla determinazione delle modalità tecnico-esecutive confacenti alle caratteristiche del terreno ed alla destinazione prevista e studiate ad hoc per l'intervento progettuale nel sito prescelto, definendo le eventuali soluzioni tecniche atte a superare le limitazioni riscontrabili con i rilievi e le indagini geognostiche specifiche.

Per tutti gli interventi previsti (nuovi insediamenti, completamenti, ecc.) all'interno del P.R.G.C., dovrà pertanto essere effettuata una relazione geologica e geotecnica per verificare la fattibilità e la compatibilità con l'assetto idrogeologico del progetto in esame e definire le prescrizioni ad hoc per la fase esecutiva come previsto dalla normativa vigente sulle costruzioni e dal D.M. 14/01/2008.

Nella Tavola 9 sono state evidenziate le aree inserite come nuove previsioni urbanistiche (residenziali, produttive, viabilità) con la relativa numerazione di riferimento utilizzata nella Tavola urbanistica di Progetto a cura del progettista Dott. Arch. Rosanna Carrea. Risultano inoltre riportati gli ambiti omogenei sotto il profilo della risposta sismica locale come da Tavola 8

2. SCHEDE DI SINTESI RELATIVE ALLE AREE INTERESSATE DAI NUOVI INSEDIAMENTI

Al fine di fornire i necessari strumenti per un corretto utilizzo del suolo in relazione alle aree prescelte dalla Variante Strutturale, in base alla Carta della suscettività all'amplificazione sismica e ad altri effetti locali (Tavola 7) ed alla Carta di sintesi della Pericolosità Geomorfologica e dell'Idoneità all'Utilizzazione Urbanistica su base catastale in scala 1:5.000 (Tavola 9) sono state redatte le schede.

Con riferimento alla zonazione relativa sia al fattore di amplificazione sismica topografico, sia a quello litologico della Carta della suscettività all'amplificazione sismica e ad altri effetti locali effettuata su base C.T.R. (Tavola 7), nella Tavola 8, su base catastale in scala 1:5.000, le aree "urbanizzate", in particolare i nuclei abitati e gli impianti esistenti, sono state divise e classificate in zone, definite AMBITI, omogenee sotto il profilo della risposta sismica locale, in funzione dei relativi fattori di amplificazione sismica.

In ogni scheda viene specificato l'ambito di appartenenza dell'area ed i relativi fattori di amplificazione sismica.

La variante strutturale del P.R.G.C. del Comune di Cassano Spinola individua:

- aree residenziali;
- aree produttive;
- area per viabilità'.

Nella Tavola 9 sono state evidenziate le aree inserite dalla Variante e la relativa numerazione della cartografia urbanistica.

Come previsto dalle Circolari P.G.R. n. 16/URE, n. 7/LAP e relativa N.T.E. del 12/99, le aree prescelte dalla Variante Strutturale del P.R.G.C. sono state considerate nell'ambito del loro contesto territoriale, osservando gli elementi che concorrono alla definizione della pericolosità geomorfologica e dell'amplificazione sismica, quali:

- l'acclività
- la presenza di indicatori morfologici che segnalino problematiche idrogeologiche
- la presenza di sistemi di regimazione delle acque superficiali e la possibilità di sfogo delle acque
- la presenza di scarpate o rilevati artificiali
- la soggiacenza della falda e della sua oscillazione
- le caratteristiche litologiche/geotecniche dei terreni di fondazione.

In applicazione all'art. 14 punto 2b della L.R. 56/77 e con riferimento al punto 5 della Circ. P.G.R. 7/LAP del 8/5/96, nonché al punto 12.1 della relativa N.T.E del 12/99, come richiamato dalle linee guida ARPA del 17/03/05, è stata redatta per ogni singola area individuata dalla variante Strutturale, una scheda monografica, evidenziando i risultati ottenuti sugli aspetti e sulle problematiche geologico-geomorfologiche-sismiche.

Sono stati evidenziati per ogni area:

- ubicazione - accessibilità
- uso attuale del suolo
- previsione urbanistica
- caratteristiche morfologiche
- caratteristiche litologiche secondo l'aspetto geotecnico
- caratteristiche idrogeologiche
- stabilità

- condizioni di pericolosità e la classe di idoneità
- prescrizioni generali per modalità esecutive d'intervento e indagini geologico-geotecniche a corredo del progetto esecutivo.

L'uso del suolo descritto nelle schede risulta naturalmente relativo al lotto o alla parte di esso ancora da edificare, completamente inserita all'interno del contesto urbanizzato.

Nelle caratteristiche litologiche secondo l'aspetto geotecnico la scheda monografica riporta la natura litologica del terreno superficiale interessato dalle nuove fondazioni, evidenziando i caratteri di particolare rilevanza geotecnica ai fini applicativi, in quanto risulta più immediato capire l'eventuale problematica connessa alla fase esecutiva dell'intervento. Per ogni scheda sono state indicate, oltre alle caratteristiche geologico-geomorfologiche, le condizioni di stabilità, le eventuali problematiche da affrontare, la fattibilità degli interventi di natura edilizia, nonché i relativi suggerimenti per la definizione delle caratteristiche geotecniche e la categoria di suolo sismico, come previsto dall' OPCM n. 3274/2003 e s.m.i., dal DPR 380/2001, dagli Eurocodici n. 7 e n. 8 e dal D.M. 14/01/2008.

Le schede hanno lo scopo di fornire prescrizioni ed indicazioni di massima, che necessariamente dovranno essere adattate ed integrate con relazione geologica e geotecnica redatte a corredo del progetto per ogni singolo intervento, atte ad individuare le prescrizioni tecniche ad hoc per la tipologia edilizia prescelta e quindi a valutare la soluzione tecnica migliore anche da un punto di vista economico.

Il quadro conoscitivo in ambito litotecnico è stato utilizzato per una zonazione del territorio secondo le categorie dei terreni ai sensi del D.M. 14/01/2008, ai fini della pianificazione. Tale zonazione pertanto risulta un'indicazione preliminare e quindi dovrà essere approfondita e dettagliata a seguito di specifiche indagini condotte in sede di strumento urbanistico esecutivo o dei singoli progetti.

Le indagini geognostiche dovranno essere mirate alla determinazione delle modalità tecnico-esecutive confacenti alle caratteristiche del terreno ed alla destinazione prevista, definendo le eventuali soluzioni tecniche atte a superare le limitazioni riscontrabili con i rilievi e le indagini geognostiche specifiche. Tali indagini dovranno inoltre essere direzionate alla caratterizzazione ed alla classificazione del terreno secondo l'aspetto sismico ed alla valutazione dell'azione sismica sul suolo di fondazione (ai sensi dell'Allegato 2 dell'O.P.C.M. 3274/2003 e s.m.i., del D.M. 14/01/2008 ed ulteriori disposizioni normative in materia).

2.1 AREE RESIDENZIALI

La Variante individua:

- n. 16 aree inedificate di completamento di tipo C art. 29
- n. 8 aree di nuovo impianto di tipo C1 N.d.A. artt. 29-30
- n. 10 aree parzialmente libere e di completamento di tipo B3 art. 26
- n. 4 aree edificate con limitata capacità residua di tipo B2 art. 25

2.1.1 AREE RESIDENZIALI LIBERE EDIFICABILI DI TIPO C e C1 artt. 29-30 N.d.A.

AREA 1-1a



UBICAZIONE- ACCESSIBILITÀ: diretta tramite Via Sardiniana sulla coerenza E.

USO DEL SUOLO: prato incolto in contesto urbanizzato.

PREVISIONE URBANISTICA: per area 1a, in corso di realizzazione, la Variante individua area di tipo C con 1670 mq; per area 1 la Variante individua area di tipo C di 4.296 mq.

VINCOLISTICA: vincolo idrogeologico ai sensi della L.R. 45/89.

MORFOLOGIA: l'area appartiene ad un contesto di versante collinare di media acclività e si configura come pseudopiano con una debolissima esposizione verso W (massimo 5°) delimitato da una scarpata di ca. 10 m costituente la sponda destra dell'impluvio del fosso Garigliano intubato.

LITOLOGIA: l'area appartiene al terrazzo di deposizione alluvionale pleistocenica denominato Fluviale antico, costituito da associazioni di livelli limosi e limoso-argillosi intercalati a livelli ghiaioso-sabbiosi con ciottoli eterometrici e poligenici (prevalenza della natura calcareo- marnosa ed arenacea in una matrice argillosa-limoso-sabbiosa), superiormente interessati da processi pedogenetici che hanno dato origine ad un suolo per lo più argilloso. Presenta un carattere prevalentemente fine di tipo limoso-argilloso, con spessore modesti mediamente compresi tra 10÷15 metri.

IDROGEOLOGIA: è possibile la presenza di circolazione idrica in corrispondenza dei livelli ghiaiosi; a causa degli

esigui spessori, solitamente la produttività locale di questo complesso è limitata; la permeabilità risulta variabile da bassa a molto bassa a seconda del litotipo prevalente ($10^{-4} \geq K \geq 10^{-7}$ cm/sec).

STABILITÀ: nell'area non sono presenti dissesti idrogeologici di versante, dove è possibile prevedere effetti locali di risposta alla sollecitazione sismica. L'area si presenta stabile allo stato naturale e gli eventuali scassi non comportano problemi di stabilità se non nelle pareti dello scavo, per cui si ritiene dotata di affidabilità edificatoria.

AMBITO DI SUSCETTIVITÀ SISMICA: E3-ST1.2.

L'area appartiene ad un contesto collinare a cui è stato associato un **coefficiente di amplificazione topografica ST=1.2**. Con riferimento alle categorie del D.M. 14/01/08 l'area appartiene alla zona classificata **indicativamente in categoria E** di suolo di fondazione, a cui si può attribuire, per la componente orizzontale dell'azione sismica, **coefficiente di amplificazione stratigrafica $1 \leq S_s \leq 1.6$** . Per la componente verticale dell'azione sismica S_s è sempre = 1.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA E CLASSE D'IDONEITÀ: l'area risulta compresa nella **classe IIb** di idoneità all'utilizzazione urbanistica. Le condizioni di pericolosità geomorfologica possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante. L'urbanizzazione nell'area è consentita nel rispetto del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/01/2008.

PRESCRIZIONI GENERALI PER MODALITÀ ESECUTIVE D'INTERVENTO E INDAGINI GEOLOGICO-GEOTECNICHE A CORREDO DEL PROGETTO ESECUTIVO: in relazione al contesto geologico-geomorfologico-geolitologico, si riscontra la necessità di:

- verificare la compatibilità dell'intervento previsto con l'assetto idrogeologico del sito che ricade in area vincolata ai sensi della L.R. 45/89;
- di evitare le nuove costruzioni sul limite W dell'area mantenendo una fascia di rispetto dalla scarpata da definirsi sulla base delle indagini geognostiche in sito;
- effettuare indagini geologico-geotecniche a corredo del progetto esecutivo, ai sensi del D.M. 11/3/88 e del D.M. 14/01/2008, al fine di determinare le modalità tecnico-esecutive confacenti alle caratteristiche del terreno ed alla destinazione prevista. Tali indagini dovranno inoltre essere direzionate alla caratterizzazione ed alla classazione del terreno secondo l'aspetto sismico ed alla valutazione dell'azione sismica sul suolo di fondazione secondo i criteri di cui al D.M. 14/01/08 ed andranno sviluppate ai sensi del D.M. 11/3/88, del D.M. 14/01/08, della normativa sismica, tenendo conto delle specifiche tecniche/linee guida esistenti in materia. Andranno, pertanto, valutate, oltre alle caratteristiche litostratigrafiche del terreno, le cosiddette VS30 che rappresentano la velocità media di propagazione, entro 30 m di profondità, delle onde di taglio. Queste possono essere determinate, ad esempio, con prospezioni sismiche di superficie (riflessione, rifrazione, vibrometria, microtremore, SASW), prove sismiche in foro [down-hole (DHT) e cross-hole (CHT)], e/o mediante correlazioni geotecniche con NSPT;
- prevedere una corretta regimazione delle acque superficiali, tenendo conto delle naturali pendenze ed adeguandola alla nuova sistemazione del sito;
- valutare le modalità di sbancamento, l'altezza critica degli scavi e la quota di imposta fondazione idonea alla tipologia progettuale dell'intervento in relazione ai risultati delle indagini in sito;
- considerato che il Comune di Cassano Spinola risulta classificato in zona sismica 3 (D.G.R. 19 gennaio 2010 n. 11-13058), effettuare la progettazione con criteri antisismici, secondo le disposizioni normative in materia ed in particolare secondo le indicazioni contenute nel D.M. 14/01/08.

AREA 2



Zona N – Vista da SW



Zona SW – Vista E



UBICAZIONE- ACCESSIBILITÀ: diretta tramite Via Sardiigliano sulla coerenza E.

USO DEL SUOLO: prato.

PREVISIONE URBANISTICA: la Variante individua area di tipo C di 3.200 mq.

VINCOLISTICA: vincolo idrogeologico ai sensi della L.R. 45/89.

MORFOLOGIA: l'area si configura parzialmente pseudopianeggiante con una debole esposizione verso N nella zona N e parzialmente con acclività media di 15° con esposizione N nella zona a S; appartiene ad un contesto di versante collinare di media acclività, con presenza di scarpate morfologiche di altezza > 10 m.

LITOLOGIA: la differente morfologia riscontrata nell'ambito dell'area tra la zona N e quella S trova corrispondenza nella presenza della zona di radice del terrazzo del fluviale antico al limite con la formazione del BTP "Conglomerati di Cassano Spinola". L'area a N pseudo piana appartiene al terrazzo di deposizione alluvionale pleistocenica denominato Fluviale antico, costituito da associazioni di livelli limosi e limoso-argillosi intercalati a livelli ghiaioso-sabbiosi con ciottoli eterometrici e poligenici (prevalenza della natura calcareo- marnosa ed arenacea in una matrice argillosa-limoso-sabbiosa), superiormente interessati da processi pedogenetici che hanno dato origine ad un suolo per lo più argilloso. Presenta un carattere prevalentemente fine di tipo limoso-argilloso, con spessore modesti mediamente compresi tra 10÷15 metri. L'area acclive a S risulta costituita dalla formazione dei Conglomerati di Cassano Spinola caratterizzata da conglomerati ed arenarie in grosse bancate, intercalati a marne sabbiose ed interessata da una coltre di copertura, di natura limoso-argillosa di spessore molto ridotto.

IDROGEOLOGIA: considerando il contesto geomorfologico di radice del terrazzo fluviale al piede di un contesto di

media acclività e di limite di litologie differenti è possibile la presenza di circolazione idrica in corrispondenza della facies conglomeratica, in quanto tendenzialmente produttiva; la permeabilità per porosità e/o per fessurazione risulta da medio-bassa a medio-alta ($101 \geq K \geq 10^{-4}$ cm/sec). Tale circolazione idrica può proseguire in corrispondenza dei livelli ghiaiosi se presenti della zona di terrazzo fluviale.

STABILITÀ: nell'area non sono presenti dissesti idrogeologici di versante, dove è possibile prevedere effetti locali di risposta alla sollecitazione sismica. L'area si presenta stabile allo stato naturale per cui si ritiene dotata di affidabilità edificatoria; si specifica che per la zona a S gli eventuali sbancamenti dovranno essere realizzati con gli accorgimenti specifici a seguito indicati.

AMBITO DI SUSCETTIVITÀ SISMICA: E3-ST1.2 (zona N); A4-ST1.2 (zona S).

L'area, appartiene ad un contesto collinare a cui è stato associato un **fattore di amplificazione topografica ST=1.2**.

Con riferimento alle categorie del D.M. 14/01/08 l'area ricade parzialmente nella zona classificata **indicativamente in categoria E** di suolo di fondazione, a cui si può attribuire, per la componente orizzontale dell'azione sismica, **coefficiente di amplificazione stratigrafica $1 \leq S_s \leq 1.6$** e parzialmente nella zona classificata indicativamente in categoria A di suolo di fondazione, a cui si può attribuire **coefficiente di amplificazione stratigrafica $S_s = 1$** . Per la componente verticale dell'azione sismica S_s è sempre = 1 per entrambe le categorie.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA E CLASSE D'IDONEITÀ: l'area risulta compresa nella classe IIb di idoneità all'utilizzazione urbanistica. Le condizioni di pericolosità geomorfologica possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante. L'urbanizzazione nell'area è consentita nel rispetto del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/01/2008.

PRESCRIZIONI GENERALI PER MODALITÀ ESECUTIVE D'INTERVENTO E INDAGINI GEOLOGICO-GEOTECNICHE A CORREDO DEL PROGETTO ESECUTIVO: in relazione al contesto geologico-geomorfologico-geolitologico, si riscontra la necessità di:

- verificare la compatibilità dell'intervento previsto con l'assetto idrogeologico del sito che ricade in area vincolata ai sensi della L.R. 45/89;
- effettuare indagini geologico-geotecniche a corredo del progetto esecutivo, ai sensi del D.M. 11/3/88 e del D.M. 14/01/2008, al fine di determinare le modalità tecnico-esecutive confacenti alle caratteristiche del terreno ed alla destinazione prevista. Tali indagini dovranno inoltre essere direzionate alla caratterizzazione ed alla classazione del terreno secondo l'aspetto sismico ed alla valutazione dell'azione sismica sul suolo di fondazione secondo i criteri di cui al D.M. 14/01/08 ed andranno sviluppate ai sensi del D.M. 11/3/88, del D.M. 14/01/08, della normativa sismica, tenendo conto delle specifiche tecniche/linee guida esistenti in materia. Andranno, pertanto, valutate, oltre alle caratteristiche litostratigrafiche del terreno, le cosiddette VS30 che rappresentano la velocità media di propagazione, entro 30 m di profondità, delle onde di taglio. Queste possono essere determinate, ad esempio, con prospezioni sismiche di superficie (riflessione, rifrazione, vibrometria, microtremore, SASW), prove sismiche in foro [down-hole (DHT) e cross-hole (CHT)], e/o mediante correlazioni geotecniche con NSPT;
- prevedere una corretta regimazione delle acque superficiali, tenendo conto dell'assetto idrogeologico ed adeguandola alla nuova sistemazione del sito;
- valutare le modalità di sbancamento, l'altezza critica degli scavi e la quota di imposta fondazione idonea alla tipologia progettuale dell'intervento in relazione ai risultati delle indagini in sito;
- considerato che il Comune di Cassano Spinola risulta classificato in zona sismica 3 (D.G.R. 19 gennaio 2010 n. 11-13058), effettuare la progettazione con criteri antisismici, secondo le disposizioni normative in materia ed in particolare secondo le indicazioni contenute nel D.M. 14/01/08;
- in particolare per la zona S dell'area si prescrive inoltre:
 - effettuare le eventuali operazioni di sbancamento con i dovuti accorgimenti in base ai risultati delle indagini in sito e verificare la tipologia di opera più idonea per realizzare il contenimento dei tagli effettuati; l'opera di contenimento dovrà garantire il drenaggio delle acque di monte e dovrà essere valutata la possibilità di realizzarla strutturalmente separata dalla nuova costruzione prevista sul lotto;
 - valutare inoltre l'opportunità di realizzare un'intercapedine perimetrale alle nuove costruzioni;
 - verificare la stabilità del versante post operam;
 - in caso di impossibilità di allacciamento alla fognatura comunale, definire, sulla base delle indagini in sito, le più idonee modalità di smaltimento degli scarichi evitando la dispersione con subirrigazione, al fine di garantire il mantenimento delle condizioni di sicurezza della zona di versante (sub-irrigazione con drenaggio, vasca a tenuta, ecc.).

AREA 3a



UBICAZIONE- ACCESSIBILITÀ: tramite una strada in coerenza E dell'area direttamente collegata alla S.P. 141 per Sardigliano.

USO DEL SUOLO: orto.

PREVISIONE URBANISTICA: la Variante individua area di tipo C di 960 mq.

VINCOLISTICA: vincolo idrogeologico ai sensi della L.R. 45/89.

MORFOLOGIA: l'area presenta una debolissima immersione verso N ed appartiene ad un contesto di versante collinare di media acclività, con presenza di scarpate morfologiche di altezza > 10 m.

LITOLOGIA: l'area appartiene al terrazzo di deposizione alluvionale pleistocenica denominato Fluviale antico, costituito da associazioni di livelli limosi e limoso-argillosi intercalati a livelli ghiaioso-sabbiosi con ciottoli eterometrici e poligenici (prevalenza della natura calcareo- marnosa ed arenacea in una matrice argillosa-limoso-sabbiosa), superiormente interessati da processi pedogenetici che hanno dato origine ad un suolo per lo più argilloso. Presenta un carattere prevalentemente fine di tipo limoso-argilloso, con spessore modesti mediamente compresi tra 10÷15 metri.

IDROGEOLOGIA: è possibile la presenza di circolazione idrica in corrispondenza dei livelli ghiaiosi; a causa degli esigui spessori, solitamente la produttività locale di questo complesso è limitata; la permeabilità risulta variabile da bassa a molto bassa a seconda del litotipo prevalente ($10^{-4} \geq K \geq 10^{-7}$ cm/sec).

STABILITÀ: nell'area non sono presenti dissesti idrogeologici di versante, dove è possibile prevedere effetti locali di risposta alla sollecitazione sismica. L'area si presenta stabile allo stato naturale e gli eventuali scassi non comportano problemi di stabilità se non nelle pareti dello scavo, per cui si ritiene dotata di affidabilità edificatoria.

AMBITO DI SUSCETTIVITÀ SISMICA: E3-ST1.2.

L'area appartiene ad un contesto collinare a cui è stato associato un **coefficiente di amplificazione topografica ST=1.2**. Con riferimento alle categorie del D.M. 14/01/08 l'area appartiene alla zona classificata **indicativamente** in **categoria E** di suolo di fondazione, a cui si può attribuire, per la componente orizzontale dell'azione sismica, **coefficiente di amplificazione stratigrafica $1 \leq S_s \leq 1.6$** . Per la componente verticale dell'azione sismica S_s è sempre = 1.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA E CLASSE D'IDONEITÀ: l'area risulta compresa nella **classe IIb** di idoneità all'utilizzazione urbanistica. Le condizioni di pericolosità geomorfologica possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante. L'urbanizzazione nell'area è consentita nel rispetto del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/01/2008.

PRESCRIZIONI GENERALI PER MODALITÀ ESECUTIVE D'INTERVENTO E INDAGINI GEOLOGICO-GEOTECNICHE A CORREDO DEL PROGETTO ESECUTIVO: in relazione al contesto geologico-geomorfologico-geolitologico, si riscontra la necessità di:

- verificare la compatibilità dell'intervento previsto con l'assetto idrogeologico del sito che ricade in area vincolata ai sensi della L.R. 45/89;
- effettuare indagini geologico-geotecniche a corredo del progetto esecutivo, ai sensi del D.M. 11/3/88 e del D.M. 14/01/2008, al fine di determinare le modalità tecnico-esecutive confacenti alle caratteristiche del terreno ed alla destinazione prevista. Tali indagini dovranno inoltre essere direzionate alla caratterizzazione ed alla classazione del terreno secondo l'aspetto sismico ed alla valutazione dell'azione sismica sul suolo di fondazione secondo i criteri di cui al D.M. 14/01/08 ed andranno sviluppate ai sensi del D.M. 11/3/88, del D.M. 14/01/08, della normativa sismica, tenendo conto delle specifiche tecniche/linee guida esistenti in materia. Andranno, pertanto, valutate, oltre alle caratteristiche litostratigrafiche del terreno, le cosiddette VS30 che rappresentano la velocità media di propagazione, entro 30 m di profondità, delle onde di taglio. Queste possono essere determinate, ad esempio, con prospezioni sismiche di superficie (riflessione, rifrazione, vibrometria, microtremore, SASW), prove sismiche in foro [down-hole (DHT) e cross-hole (CHT)], e/o mediante correlazioni geotecniche con NSPT;
- prevedere una corretta regimazione delle acque superficiali, tenendo conto delle naturali pendenze ed adeguandola alla nuova sistemazione del sito;
- valutare le modalità di sbancamento, l'altezza critica degli scavi e la quota di imposta fondazione idonea alla tipologia progettuale dell'intervento in relazione ai risultati delle indagini in sito;
- considerato che il Comune di Cassano Spinola risulta classificato in zona sismica 3 (D.G.R. 19 gennaio 2010 n. 11-13058), effettuare la progettazione con criteri antisismici, secondo le disposizioni normative in materia ed in particolare secondo le indicazioni contenute nel D.M. 14/01/08.

AREA 3b



UBICAZIONE- ACCESSIBILITÀ: tramite strada direttamente collegata alla S.P. 141 per Sardigliano.

USO DEL SUOLO: prato incolto.

PREVISIONE URBANISTICA: la Variante individua area di tipo C di 2.640 mq.

VINCOLISTICA: vincolo idrogeologico ai sensi della L.R. 45/89.

MORFOLOGIA: l'area presenta immersione verso N con acclività degradante da 15°÷20° nella zona a monte a 10°÷15° nella zona a valle. Il confine perimetrale S dell'area risulta delimitato dalla scarpata morfologica di ca. 1÷1.5 m che individua il limite formazionale dei Conglomerati di Cassano Spinola.

LITOLOGIA: l'area appartiene alla formazione del BTP "Conglomerati di Cassano Spinola". Tale formazione risulta costituita da conglomerati ed arenarie in grosse bancate, intercalati a marne sabbiose ed è interessata da una coltre di copertura, di natura limoso-argillosa di spessore molto ridotto.

IDROGEOLOGIA: è possibile la presenza di circolazione idrica in corrispondenza della facies conglomeratica, in quanto tendenzialmente produttiva; la permeabilità per porosità e/o per fessurazione risulta da medio-bassa a medio-alta ($10^{-1} \geq K \geq 10^{-4}$ cm/sec).

STABILITÀ: nell'area non sono presenti dissesti idrogeologici di versante, dove è possibile prevedere effetti locali di risposta alla sollecitazione sismica. L'area si presenta stabile allo stato naturale per cui si ritiene dotata di affidabilità edificatoria; gli sbancamenti dovranno essere realizzati con gli accorgimenti specifici a seguito indicati.

AMBITO DI SUSCETTIVITÀ SISMICA: A4-ST1.2.

L'area appartiene ad un contesto collinare a cui è stato associato un **coefficiente di amplificazione topografica ST=1.2**. Con riferimento alle categorie del D.M. 14/01/08 l'area appartiene alla zona classificata **indicativamente**

in **categoria A** di suolo di fondazione, a cui si può attribuire, per entrambe le componenti orizzontale e verticale dell'azione sismica, **coefficiente di amplificazione stratigrafica $S_s=1$** .

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA E CLASSE D'IDONEITÀ: l'area risulta compresa nella **classe IIb** di idoneità all'utilizzazione urbanistica. Le condizioni di pericolosità geomorfologica possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante. L'urbanizzazione nell'area è consentita nel rispetto del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/01/2008.

PRESCRIZIONI GENERALI PER MODALITÀ ESECUTIVE D'INTERVENTO E INDAGINI GEOLOGICO-GEOTECNICHE A CORREDO DEL PROGETTO ESECUTIVO: in relazione al contesto geologico-geomorfologico-geolitologico, si riscontra la necessità di:

- verificare la compatibilità dell'intervento previsto con l'assetto idrogeologico del sito che ricade in area vincolata ai sensi della L.R. 45/89;
- effettuare indagini geologico-geotecniche a corredo del progetto esecutivo, ai sensi del D.M. 11/3/88 e del D.M. 14/01/2008, al fine di determinare le modalità tecnico-esecutive confacenti alle caratteristiche del terreno ed alla destinazione prevista. Tali indagini dovranno inoltre essere direzionate alla caratterizzazione ed alla classazione del terreno secondo l'aspetto sismico ed alla valutazione dell'azione sismica sul suolo di fondazione secondo i criteri di cui al D.M. 14/01/08 ed andranno sviluppate ai sensi del D.M. 11/3/88, del D.M. 14/01/08, della normativa sismica, tenendo conto delle specifiche tecniche/linee guida esistenti in materia. Andranno, pertanto, valutate, oltre alle caratteristiche litostratigrafiche del terreno, le cosiddette VS30 che rappresentano la velocità media di propagazione, entro 30 m di profondità, delle onde di taglio. Queste possono essere determinate, ad esempio, con prospezioni sismiche di superficie (riflessione, rifrazione, vibrometria, microtremore, SASW), prove sismiche in foro [down-hole (DHT) e cross-hole (CHT)], e/o mediante correlazioni geotecniche con NSPT;
- effettuare le operazioni di sbancamento con i dovuti accorgimenti in base ai risultati delle indagini in sito e verificare la tipologia di opera più idonea per realizzare il contenimento dei tagli effettuati; l'opera di contenimento dovrà garantire il drenaggio delle acque di monte e dovrà essere valutata la possibilità di realizzarla strutturalmente separata dalla nuova costruzione prevista sul lotto;
- valutare l'altezza critica degli scavi e la quota di imposta fondazione idonea alla tipologia progettuale dell'intervento in relazione ai risultati delle indagini in sito;
- evitare riporti a valle; nel caso non fosse possibile si dovrà studiare ad hoc la soluzione più opportuna (opera di contenimento, utilizzo di geogriglie-geotessili, ecc.) per la stabilità di tale riporto che dovrà risultare il più contenuto possibile;
- prevedere una corretta regimazione delle acque superficiali, tenendo conto dell'assetto idrogeologico ed adeguandola alla nuova sistemazione del sito; valutare pertanto l'opportunità di realizzare un'intercapedine perimetrale alle nuove costruzioni;
- verificare la stabilità del versante post operam;
- in caso di impossibilità di allacciamento alla fognatura comunale, definire, sulla base delle indagini in sito, le più idonee modalità di smaltimento degli scarichi evitando la dispersione con subirrigazione, al fine di garantire il mantenimento delle condizioni di sicurezza della zona di versante (sub-irrigazione con drenaggio, vasca a tenuta, ecc.);
- considerato che il Comune di Cassano Spinola risulta classificato in zona sismica 3 (D.G.R. 19 gennaio 2010 n. 11-13058), effettuare la progettazione con criteri antisismici, secondo le disposizioni normative in materia ed in particolare secondo le indicazioni contenute nel D.M. 14/01/08.

AREA 5



UBICAZIONE- ACCESSIBILITÀ: diretta dalla S.P. 141 per Sardigliano sulla coerenza N.

USO DEL SUOLO: prato.

PREVISIONE URBANISTICA: la Variante individua area di tipo C di 956 mq.

VINCOLISTICA: vincolo idrogeologico ai sensi della L.R. 45/89.

MORFOLOGIA: la zona si configura come uno pseudopiano con una debolissima immersione verso N, sopraelevata attraverso una scarpata di ca. 1 m contenuta da cordolo in cls dalla strada ed appartiene ad un contesto di versante collinare di media acclività, con presenza di scarpate morfologiche di altezza > 10 m.

LITOLOGIA: l'area appartiene al terrazzo di deposizione alluvionale pleistocenica denominato Fluviale antico, costituito da associazioni di livelli limosi e limoso-argillosi intercalati a livelli ghiaioso-sabbiosi con ciottoli eterometrici e poligenici (prevalenza della natura calcareo- marnosa ed arenacea in una matrice argillosa-limoso-sabbiosa), superiormente interessati da processi pedogenetici che hanno dato origine ad un suolo per lo più argilloso. Presenta un carattere prevalentemente fine di tipo limoso-argilloso, con spessore modesti mediamente compresi tra 10÷15 metri.

IDROGEOLOGIA: è possibile la presenza di circolazione idrica in corrispondenza dei livelli ghiaiosi; a causa degli esigui spessori, solitamente la produttività locale di questo complesso è limitata; la permeabilità risulta variabile da bassa a molto bassa a seconda del litotipo prevalente ($10^{-4} \geq K \geq 10^{-7}$ cm/sec).

STABILITÀ: nell'area non sono presenti dissesti idrogeologici di versante, dove è possibile prevedere effetti locali di risposta alla sollecitazione sismica. L'area si presenta stabile allo stato naturale e gli eventuali scassi non comportano problemi di stabilità se non nelle pareti dello scavo, per cui si ritiene dotata di affidabilità edificatoria.

AMBITO DI SUSCETTIVITÀ SISMICA: E3-ST1.2.

L'area appartiene ad un contesto collinare a cui è stato associato un **coefficiente di amplificazione topografica ST=1.2**. Con riferimento alle categorie del D.M. 14/01/08 l'area appartiene alla zona classificata **indicativamente in categoria E** di suolo di fondazione, a cui si può attribuire, per la componente orizzontale dell'azione sismica, **coefficiente di amplificazione stratigrafica $1 \leq S_s \leq 1.6$** . Per la componente verticale dell'azione sismica S_s è sempre = 1.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA E CLASSE D'IDONEITÀ: l'area risulta compresa nella **classe IIb** di idoneità all'utilizzazione urbanistica. Le condizioni di pericolosità geomorfologica possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante. L'urbanizzazione nell'area è consentita nel rispetto del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/01/2008.

PRESCRIZIONI GENERALI PER MODALITÀ ESECUTIVE D'INTERVENTO E INDAGINI GEOLOGICO-GEOTECNICHE A CORREDO DEL PROGETTO ESECUTIVO: in relazione al contesto geologico-geomorfologico-geolitoologico, si riscontra la necessità di:

- verificare la compatibilità dell'intervento previsto con l'assetto idrogeologico del sito che ricade in area vincolata ai sensi della L.R. 45/89;
- effettuare indagini geologico-geotecniche a corredo del progetto esecutivo, ai sensi del D.M. 11/3/88 e del D.M. 14/01/2008, al fine di determinare le modalità tecnico-esecutive confacenti alle caratteristiche del terreno ed alla destinazione prevista. Tali indagini dovranno inoltre essere direzionate alla caratterizzazione ed alla classazione del terreno secondo l'aspetto sismico ed alla valutazione dell'azione sismica sul suolo di fondazione secondo i criteri di cui al D.M. 14/01/08 ed andranno sviluppate ai sensi del D.M. 11/3/88, del D.M. 14/01/08, della normativa sismica, tenendo conto delle specifiche tecniche/linee guida esistenti in materia. Andranno, pertanto, valutate, oltre alle caratteristiche litostratigrafiche del terreno, le cosiddette VS30 che rappresentano la velocità media di propagazione, entro 30 m di profondità, delle onde di taglio. Queste possono essere determinate, ad esempio, con prospezioni sismiche di superficie (riflessione, rifrazione, vibrometria, microtremore, SASW), prove sismiche in foro [down-hole (DHT) e cross-hole (CHT)], e/o mediante correlazioni geotecniche con NSPT;
- prevedere una corretta regimazione delle acque superficiali, tenendo conto dell'assetto idrogeologico ed adeguandola alla nuova sistemazione del sito; valutare l'opportunità di realizzare un'intercapedine perimetrale alle nuove costruzioni;
- valutare le modalità di sbancamento, l'altezza critica degli scavi e la quota di imposta fondazione idonea alla tipologia progettuale dell'intervento in relazione ai risultati delle indagini in sito;
- considerato che il Comune di Cassano Spinola risulta classificato in zona sismica 3 (D.G.R. 19 gennaio 2010 n. 11-13058), effettuare la progettazione con criteri antisismici, secondo le disposizioni normative in materia ed in particolare secondo le indicazioni contenute nel D.M. 14/01/08.

AREA 6



UBICAZIONE- ACCESSIBILITÀ: diretta dalla S.P. 141 per Sardigliano sulla coerenza S. Tale area risulta impostata all'incrocio tra la Strada per Sardigliano ed una strada vicinale (coerenza W).

USO DEL SUOLO: prato.

PREVISIONE URBANISTICA: la Variante individua area di tipo C di 1.500 mq.

VINCOLISTICA: vincolo idrogeologico ai sensi della L.R. 45/89; Vincolo art. 142, D.Lgs. n.42/2004.

MORFOLOGIA: si configura pseudopianeggiante ed è ubicata sulla sponda orografica destra del Rio Cacciagallina. Risulta limitata dalla scarpata di taglio (al massimo 2.5 m) per l'impostazione della strada vicinale che corre lungo il lato W ed è sopraelevata rispetto al piano strada di Via Sardigliano di circa 1.5 m. Appartiene ad un contesto di versante collinare di media acclività, con presenza di scarpate morfologiche di altezza > 10 m.

LITOLOGIA: l'area appartiene al terrazzo di deposizione alluvionale pleistocenica denominato Fluviale antico, costituito da associazioni di livelli limosi e limoso-argillosi intercalati a livelli ghiaioso-sabbiosi con ciottoli eterometrici e poligenici (prevalenza della natura calcareo- marnosa ed arenacea in una matrice argillosa-limoso-sabbiosa), superiormente interessati da processi pedogenetici che hanno dato origine ad un suolo per lo più argilloso. Presenta un carattere prevalentemente fine di tipo limoso-argilloso, con spessore modesti mediamente compresi tra 10÷15 metri.

IDROGEOLOGIA: è possibile la presenza di circolazione idrica in corrispondenza dei livelli ghiaiosi; a causa degli esigui spessori, solitamente la produttività locale di questo complesso è limitata; la permeabilità risulta variabile da bassa a molto bassa a seconda del litotipo prevalente ($10^{-4} \geq K \geq 10^{-7}$ cm/sec).

STABILITÀ: nell'area non sono presenti dissesti idrogeologici di versante, dove è possibile prevedere effetti locali di risposta alla sollecitazione sismica. L'area si presenta stabile allo stato naturale e gli eventuali scassi non comportano problemi di stabilità se non nelle pareti dello scavo, per cui si ritiene dotata di affidabilità edificatoria.

AMBITO DI SUSCETTIVITÀ SISMICA: E3-ST1.2.

L'area appartiene ad un contesto collinare a cui è stato associato un **coefficiente di amplificazione topografica ST=1.2**. Con riferimento alle categorie del D.M. 14/01/08 l'area appartiene alla zona classificata **indicativamente in categoria E** di suolo di fondazione, a cui si può attribuire, per la componente orizzontale dell'azione sismica, **coefficiente di amplificazione stratigrafica $1 \leq S_s \leq 1.6$** . Per la componente verticale dell'azione sismica S_s è sempre = 1.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA E CLASSE D'IDONEITÀ: l'area risulta compresa nella **classe IIb** di idoneità all'utilizzazione urbanistica. Le condizioni di pericolosità geomorfologica possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante. L'urbanizzazione nell'area è consentita nel rispetto del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/01/2008.

PRESCRIZIONI GENERALI PER MODALITÀ ESECUTIVE D'INTERVENTO E INDAGINI GEOLOGICO-GEOTECNICHE A CORREDO DEL PROGETTO ESECUTIVO: in relazione al contesto geologico-geomorfologico-geolitologico, si riscontra la necessità di:

- verificare la compatibilità dell'intervento previsto con l'assetto idrogeologico del sito che ricade in area vincolata ai sensi della L.R. 45/89;
- effettuare indagini geologico-geotecniche a corredo del progetto esecutivo, ai sensi del D.M. 11/3/88 e del D.M. 14/01/2008, al fine di determinare le modalità tecnico-esecutive confacenti alle caratteristiche del terreno ed alla destinazione prevista. Tali indagini dovranno inoltre essere direzionate alla caratterizzazione ed alla classazione del terreno secondo l'aspetto sismico ed alla valutazione dell'azione sismica sul suolo di fondazione secondo i criteri di cui al D.M. 14/01/08 ed andranno sviluppate ai sensi del D.M. 11/3/88, del D.M. 14/01/08, della normativa sismica, tenendo conto delle specifiche tecniche/linee guida esistenti in materia. Andranno, pertanto, valutate, oltre alle caratteristiche litostratigrafiche del terreno, le cosiddette VS30 che rappresentano la velocità media di propagazione, entro 30 m di profondità, delle onde di taglio. Queste possono essere determinate, ad esempio, con prospezioni sismiche di superficie (riflessione, rifrazione, vibrometria, microtremore, SASW), prove sismiche in foro [down-hole (DHT) e cross-hole (CHT)], e/o mediante correlazioni geotecniche con NSPT;
- prevedere una corretta regimazione delle acque superficiali, tenendo conto delle naturali pendenze ed adeguandola alla nuova sistemazione del sito;
- valutare le modalità di sbancamento, l'altezza critica degli scavi e la quota di imposta fondazione idonea alla tipologia progettuale dell'intervento in relazione ai risultati delle indagini in sito;
- considerato che il Comune di Cassano Spinola risulta classificato in zona sismica 3 (D.G.R. 19 gennaio 2010 n. 11-13058), effettuare la progettazione con criteri antisismici, secondo le disposizioni normative in materia ed in particolare secondo le indicazioni contenute nel D.M. 14/01/08.

AREA 9



UBICAZIONE- ACCESSIBILITÀ: raggiungibile direttamente dall'ex S.S. 35 dei Giovi sulla coerenza E.

USO ATTUALE DEL SUOLO: giardino in contesto urbanizzato.

PREVISIONE URBANISTICA: la Variante individua area di tipo C di 760 mq.

VINCOLISTICA: non risulta interessata.

MORFOLOGIA: pianeggiante; l'area risulta ribassata rispetto al piano strada e delimitata da un muro di recinzione in coerenza al fosso di regimazione delle acque della sede stradale.

LITOLOGIA: l'area appartiene al terrazzo di deposizione alluvionale pleistocenica denominato Fluviale recente, costituito da associazioni di livelli limosi e limoso-argillosi intercalati a livelli ghiaioso-sabbiosi, superiormente interessati da processi pedogenetici che hanno dato origine ad un suolo per lo più argilloso. Presentano un carattere prevalentemente fine di tipo limoso-argilloso, con spessore modesti mediamente compresi tra 10÷15 metri.

IDROGEOLOGIA: è possibile la presenza di circolazione idrica in corrispondenza dei livelli ghiaiosi; a causa degli esigui spessori, solitamente la produttività locale di questo complesso è limitata alle lenti ghiaiose; la permeabilità risulta variabile da medio-alta a molto bassa a seconda del litotipo prevalente ($10^{-2} \geq K \geq 10^{-7}$ cm/sec).

STABILITÀ: nell'area non sono presenti dissesti idrogeologici di versante, dove è possibile prevedere effetti locali di risposta alla sollecitazione sismica. L'area si presenta stabile allo stato naturale e gli eventuali scassi non comportano problemi di stabilità se non nelle pareti dello scavo, per cui si ritiene dotata di affidabilità edificatoria.

AMBITO DI SUSCETTIVITÀ SISMICA: E4-ST1.

L'area, appartiene ad un contesto di piana a cui è stato associato un **fattore di amplificazione topografica $ST=1$** . Con riferimento alle categorie del D.M. 14/01/08 l'area appartiene alla zona classificata **indicativamente in categoria E** di suolo di fondazione, a cui si può attribuire, per la componente orizzontale dell'azione sismica, **coefficiente di amplificazione stratigrafica $1 \leq S_s \leq 1.6$** . Per la componente verticale dell'azione sismica S_s è sempre = 1.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA E CLASSE D'IDONEITÀ: l'area risulta compresa nella **classe IIb** di idoneità all'utilizzazione urbanistica. Le condizioni di pericolosità geomorfologica possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante. L'urbanizzazione nell'area è consentita nel rispetto del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/01/2008.

PRESCRIZIONI GENERALI PER MODALITÀ ESECUTIVE D'INTERVENTO E INDAGINI GEOLOGICO-GEOTECNICHE A CORREDO DEL PROGETTO ESECUTIVO: in relazione al contesto geologico-geomorfologico-geolitologico, si riscontra la necessità di:

- effettuare indagini geologico-geotecniche a corredo del progetto esecutivo, ai sensi del D.M. 11/3/88 e del D.M. 14/01/2008, al fine di determinare le modalità tecnico-esecutive confacenti alle caratteristiche del terreno ed alla destinazione prevista. Tali indagini dovranno inoltre essere direzionate alla caratterizzazione ed alla classazione del terreno secondo l'aspetto sismico ed alla valutazione dell'azione sismica sul suolo di fondazione secondo i criteri di cui al D.M. 14/01/08 ed andranno sviluppate ai sensi del D.M. 11/3/88, del D.M. 14/01/08, della normativa sismica, tenendo conto delle specifiche tecniche/linee guida esistenti in materia. Andranno, pertanto, valutate, oltre alle caratteristiche litostratigrafiche del terreno, le cosiddette VS30 che rappresentano la velocità media di propagazione, entro 30 m di profondità, delle onde di taglio. Queste possono essere determinate, ad esempio, con prospezioni sismiche di superficie (riflessione, rifrazione, vibrometria, microtremore, SASW), prove sismiche in foro [down-hole (DHT) e cross-hole (CHT)], e/o mediante correlazioni geotecniche con NSPT;
- prevedere una corretta regimazione delle acque superficiali adeguandola alla nuova sistemazione del sito;
- valutare l'altezza critica degli scavi e la quota di imposta fondazione idonea alla tipologia progettuale dell'intervento in relazione ai risultati delle indagini in sito;
- considerato che il Comune di Cassano Spinola risulta classificato in zona sismica 3 (D.G.R. 19 gennaio 2010 n. 11-13058), effettuare la progettazione con criteri antisismici, secondo le disposizioni normative in materia ed in particolare secondo le indicazioni contenute nel D.M. 14/01/08.

AREA 10-10°



Area 10 - Vista da monte lato S sponda sinistra impluvio



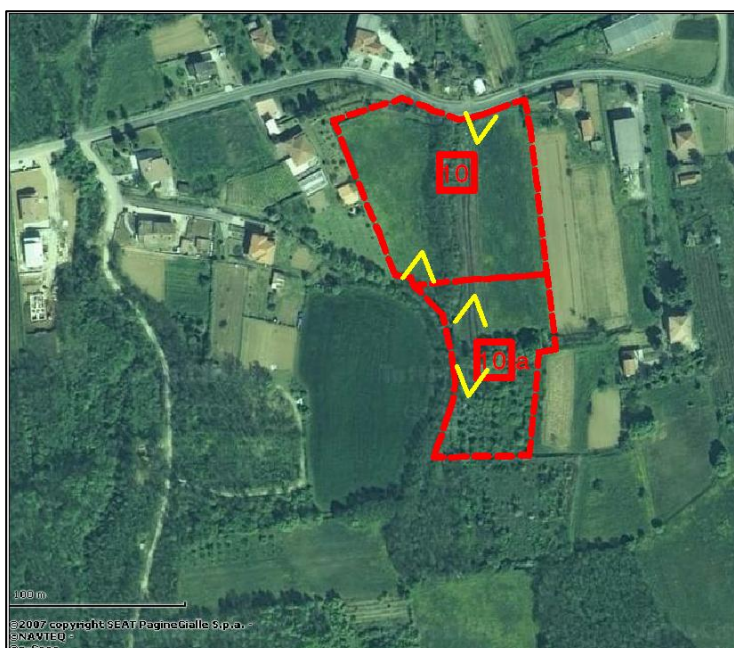
Area 10 - Vista da monte lato S sponda destra impluvio



Area 10 - Vista da valle lato N sponda destra impluvio



Area 10a - Vista da valle sponda destra impluvio



UBICAZIONE- ACCESSIBILITÀ: raggiungibile direttamente dalla S.P. 141 per Sardigliano (coerenza N). Il lato S risulta accessibile dalla vecchia strada per Sardigliano.

USO ATTUALE DEL SUOLO: prato per area 10, incolto per area 10 a.

PREVISIONE URBANISTICA: la Variante individua aree di tipo C1 di 9.400 mq per area 10 e di 5.050 mq per area 10a.

VINCOLISTICA: vincolo idrogeologico ai sensi della L.R. 45/89; Vincolo art. 142, D.Lgs. n.42/2004 per area 10; fascia rispetto di 10 m da Rio (N.T.A. P.R.G.C.).

MORFOLOGIA: le aree appartengono ad un contesto di versante collinare di medio-bassa acclività, con presenza di scarpate morfologiche di altezza > 10 m. Si individuano segni di ristagno delle acque favoriti dai fenomeni di ruscellamento diffuso. L'area 10 risulta sopraelevata rispetto al piano della Strada per Sardigliano mediamente di ca. 2÷3 m ed è attraversata da un rio in senso S-N con incisione del fondo di ca. 3 m. La zona ad E del rio si configura con pendenza di ca. 10° ed esposizione N; nella zona ad W del rio, l'area si configura pseudopianeggiante nella sua parte di monte per poi degradare verso la strada con un'acclività di ca. 10° ed esposizione NW; l'area 10a si configura con pendenza di ca. 10° ed esposizione N, è interessata da una scarpata in senso W-E di ca. 1.5 m ed è delimitata da una scarpata morfologica di ca. 1÷1.5 m in senso NNW-SSE lungo il limite catastale su cui è impostato il fosso che convoglia le acque provenienti da monte nell'impluvio che percorre in senso S-N l'area 10.

LITOLOGIA: le aree appartengono al terrazzo di deposizione alluvionale pleistocenica denominato Fluviale antico, costituito da associazioni di livelli limosi e limoso-argillosi intercalati a livelli ghiaioso-sabbiosi con ciottoli eterometrici e poligenici (prevalenza della natura calcareo- marnosa ed arenacea in una matrice argillosa-limoso-sabbiosa), superiormente interessati da processi pedogenetici che hanno dato origine ad un suolo per lo più argilloso. Presenta un carattere prevalentemente fine di tipo limoso-argilloso, con spessore modesti mediamente compresi tra 10÷15 metri.

IDROGEOLOGIA: è possibile la presenza di circolazione idrica in corrispondenza dei livelli ghiaiosi; a causa degli esigui spessori, solitamente la produttività locale di questo complesso è limitata; la permeabilità risulta variabile da bassa a molto bassa a seconda del litotipo prevalente ($10^{-4} \geq K \geq 10^{-7}$ cm/sec).

STABILITÀ: non sono presenti dissesti idrogeologici di versante, dove è possibile prevedere effetti locali di risposta alla sollecitazione sismica. Le aree si presentano stabili allo stato naturale per cui si ritengono dotate di affidabilità edificatoria; gli sbancamenti dovranno essere realizzati con gli accorgimenti specifici a seguito indicati.

AMBITO DI SUSCETTIVITÀ SISMICA: E3-ST1.2.

L'area appartiene ad un contesto collinare a cui è stato associato un **coefficiente di amplificazione topografica ST=1.2**. Con riferimento alle categorie del D.M. 14/01/08 l'area appartiene alla zona classificata **indicativamente in categoria E** di suolo di fondazione, a cui si può attribuire, per la componente orizzontale dell'azione sismica, **coefficiente di amplificazione stratigrafica $1 \leq S_s \leq 1.6$** . Per la componente verticale dell'azione sismica S_s è sempre = 1.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA E CLASSE D'IDONEITÀ: l'area risulta compresa nella **classe IIb** di idoneità all'utilizzazione urbanistica. Le condizioni di pericolosità geomorfologica possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante. L'urbanizzazione nell'area è consentita nel rispetto del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/01/2008.

PRESCRIZIONI GENERALI PER MODALITÀ ESECUTIVE D'INTERVENTO E INDAGINI GEOLOGICO-GEOTECNICHE A CORREDO DEL PROGETTO ESECUTIVO: in relazione al contesto geologico-geomorfologico-geolitologico, si incontra la necessità di:

- verificare la compatibilità dell'intervento previsto con l'assetto idrogeologico del sito che ricade in area vincolata ai sensi della L.R. 45/89;
- mantenere la fascia di rispetto di 10 m ai sensi delle N.T.A.;
- effettuare indagini geologico-geotecniche a corredo del progetto esecutivo, ai sensi del D.M. 11/3/88 e del D.M. 14/01/2008, al fine di determinare le modalità tecnico-esecutive confacenti alle caratteristiche del terreno ed alla destinazione prevista. Tali indagini dovranno inoltre essere direzionate alla caratterizzazione ed alla classazione del terreno secondo l'aspetto sismico ed alla valutazione dell'azione sismica sul suolo di fondazione secondo i criteri di cui al D.M. 14/01/08 ed andranno sviluppate ai sensi del D.M. 11/3/88, del D.M. 14/01/08, della normativa sismica, tenendo conto delle specifiche tecniche/linee guida esistenti in materia. Andranno, pertanto, valutate, oltre alle caratteristiche litostratigrafiche del terreno, le cosiddette VS30 che rappresentano la velocità media di propagazione, entro 30 m di profondità, delle onde di taglio. Queste possono essere determinate, ad esempio, con prospezioni sismiche di superficie (riflessione, rifrazione, vibrometria, microtremore, SASW), prove sismiche in foro [down-hole (DHT) e cross-hole (CHT)], e/o mediante correlazioni geotecniche con NSPT;

- tenendo presente che la posizione più favorevole per la realizzazione dei nuovi fabbricati risulta la zona più a monte (per limitare gli sbancamenti), effettuare le operazioni di sbancamento con i dovuti accorgimenti in base ai risultati delle indagini in sito e verificare la tipologia di opera più idonea per realizzare il contenimento dei tagli effettuati; l'opera di contenimento dovrà garantire il drenaggio delle acque di monte e dovrà essere valutata la possibilità di realizzarla strutturalmente separata dalla nuova costruzione prevista sul lotto;
- valutare l'altezza critica degli scavi e la quota di imposta fondazione idonea alla tipologia progettuale dell'intervento in relazione ai risultati delle indagini in sito;
- evitare riporti a valle; nel caso non fosse possibile si dovrà studiare ad hoc la soluzione più opportuna (opera di contenimento, utilizzo di geogriglie-geotessili, ecc.) per la stabilità di tale riporto che dovrà risultare il più contenuto possibile;
- prevedere una corretta regimazione delle acque superficiali, tenendo conto dell'assetto idrogeologico ed adeguandola alla nuova sistemazione del sito; valutare l'opportunità di realizzare un'intercapedine perimetrale alle nuove costruzioni;
- verificare la stabilità del versante post operam;
- in caso di impossibilità di allacciamento alla fognatura comunale, definire, sulla base delle indagini in sito, le più idonee modalità di smaltimento degli scarichi evitando la dispersione con subirrigazione, al fine di garantire il mantenimento delle condizioni di sicurezza della zona di versante (sub-irrigazione con drenaggio, vasca a tenuta, ecc.);
- considerato che il Comune di Cassano Spinola risulta classificato in zona sismica 3 (D.G.R. 19 gennaio 2010 n. 11-13058), effettuare la progettazione con criteri antisismici, secondo le disposizioni normative in materia ed in particolare secondo le indicazioni contenute nel D.M. 14/01/08.

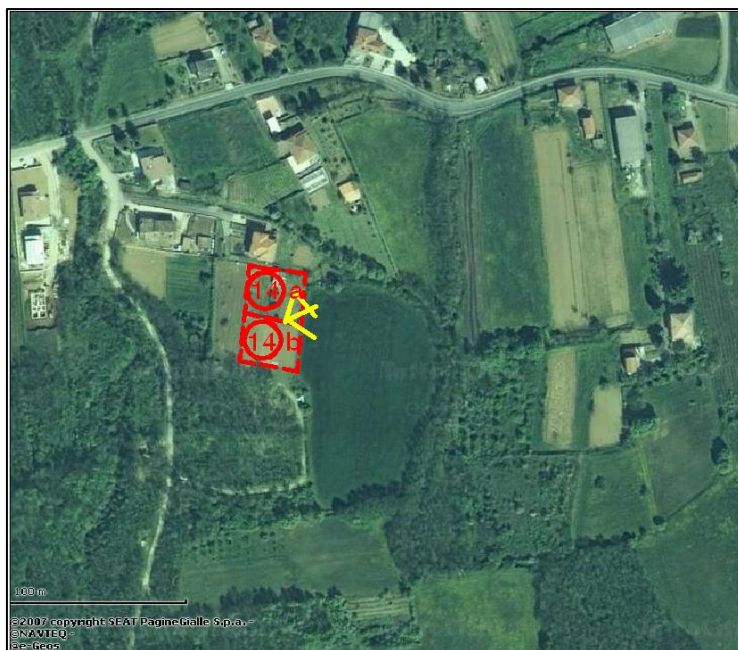
AREA 14a-14b



Area 14a – Vista da E



Area 14a – Vista da SE



UBICAZIONE- ACCESSIBILITÀ: raggiungibile dalla strada comunale vecchia di sardigliano collegata alla S.P. 141 per Sardigliano.

USO DEL SUOLO: prato/orto.

PREVISIONE URBANISTICA: la Variante individua aree di tipo C di 1.060 mq per area 14a e di 790 mq per area 14b.

VINCOLISTICA: vincolo idrogeologico ai sensi della L.R. 45/89.

MORFOLOGIA: l'area risulta caratterizzata da una bassa acclività (ca. 7°) ed appartiene ad un contesto di versante collinare di media acclività, con presenza di scarpate morfologiche di altezza > 10 m. Risulta sopraelevata rispetto alla vecchia strada comunale, ricavata a trincea nel versante, di ca. 1.5 m.

LITOLOGIA: l'area appartiene alla formazione del BTP "Conglomerati di Cassano Spinola". Tale formazione risulta costituita da conglomerati ed arenarie in grosse bancate, intercalati a marne sabbiose ed è interessata da una coltre di copertura, di natura limoso-argillosa di spessore molto ridotto.

IDROGEOLOGIA: è possibile la presenza di circolazione idrica in corrispondenza della facies conglomeratica, in quanto tendenzialmente produttiva; la permeabilità per porosità e/o per fessurazione risulta da medio-bassa a medio-alta ($10^{-1} \geq K \geq 10^{-4}$ cm/sec).

STABILITÀ: nell'area non sono presenti dissesti idrogeologici di versante, dove è possibile prevedere effetti locali di risposta alla sollecitazione sismica. L'area si presenta stabile allo stato naturale per cui si ritiene dotata di affidabilità edificatoria, fermo restando gli accorgimenti specifici a seguito indicati.

AMBITO DI SUSCETTIVITÀ SISMICA: A4-ST1.2.

L'area appartiene ad un contesto collinare a cui è stato associato un **coefficiente di amplificazione topografica ST=1.2**. Con riferimento alle categorie del D.M. 14/01/08 l'area appartiene alla zona classificata **indicativamente in categoria A** di suolo di fondazione, a cui si può attribuire, per entrambe le componenti orizzontale e verticale dell'azione sismica, **coefficiente di amplificazione stratigrafica Ss=1**.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA E CLASSE D'IDONEITÀ: l'area risulta compresa nella **classe IIb** di idoneità all'utilizzazione urbanistica. Le condizioni di pericolosità geomorfologica possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante. L'urbanizzazione nell'area è consentita nel rispetto del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/01/2008.

PRESCRIZIONI GENERALI PER MODALITÀ ESECUTIVE D'INTERVENTO E INDAGINI GEOLOGICO-GEOTECNICHE A CORREDO DEL PROGETTO ESECUTIVO: in relazione al contesto geologico-geomorfologico-geolitologico, si riscontra la necessità di:

- verificare la compatibilità dell'intervento previsto con l'assetto idrogeologico del sito che ricade in area vincolata ai sensi della L.R. 45/89;
- effettuare indagini geologico-geotecniche a corredo del progetto esecutivo, ai sensi del D.M. 11/3/88 e del D.M. 14/01/2008, al fine di determinare le modalità tecnico-esecutive confacenti alle caratteristiche del terreno ed alla destinazione prevista. Tali indagini dovranno inoltre essere direzionate alla caratterizzazione ed alla classazione del terreno secondo l'aspetto sismico ed alla valutazione dell'azione sismica sul suolo di fondazione secondo i criteri di cui al D.M. 14/01/08 ed andranno sviluppate ai sensi del D.M. 11/3/88, del D.M. 14/01/08, della normativa sismica, tenendo conto delle specifiche tecniche/linee guida esistenti in materia. Andranno, pertanto, valutate, oltre alle caratteristiche litostratigrafiche del terreno, le cosiddette VS30 che rappresentano la velocità media di propagazione, entro 30 m di profondità, delle onde di taglio. Queste possono essere determinate, ad esempio, con prospezioni sismiche di superficie (riflessione, rifrazione, vibrometria, microtremore, SASW), prove sismiche in foro [down-hole (DHT) e cross-hole (CHT)], e/o mediante correlazioni geotecniche con NSPT;
- prevedere una corretta regimazione delle acque superficiali, tenendo conto dell'assetto idrogeologico interessato da una situazione di ruscellamento concentrato in particolare lungo la vecchia strada per Sardigliano ed adeguandola alla nuova sistemazione del sito; valutare l'opportunità di realizzare un'intercapedine perimetrale alle nuove costruzioni;
- valutare le modalità di sbancamento, l'altezza critica degli scavi e la quota di imposta fondazione idonea alla tipologia progettuale dell'intervento in relazione ai risultati delle indagini in sito;
- in caso di impossibilità di allacciamento alla fognatura comunale, definire, sulla base delle indagini in sito, le più idonee modalità di smaltimento degli scarichi evitando la dispersione con subirrigazione, al fine di garantire il mantenimento delle condizioni di sicurezza della zona di versante (sub-irrigazione con drenaggio, vasca a tenuta, ecc.);
- considerato che il Comune di Cassano Spinola risulta classificato in zona sismica 3 (D.G.R. 19 gennaio 2010 n. 11-13058), effettuare la progettazione con criteri antisismici, secondo le disposizioni normative in materia ed in particolare secondo le indicazioni contenute nel D.M. 14/01/08.

AREA 15



UBICAZIONE- ACCESSIBILITÀ: raggiungibile dalla strada comunale vecchia di sardigliano (coerenza N e E) collegata alla S.P. 141 per Sardigliano.

USO DEL SUOLO: prato.

PREVISIONE URBANISTICA: la Variante individua area di tipo C1 di 6.850 mq.

VINCOLISTICA: vincolo idrogeologico ai sensi della L.R. 45/89.

MORFOLOGIA: l'area appartiene ad un contesto di versante collinare di media acclività, con presenza di scarpate morfologiche di altezza > 10 m; si configura come area pseudopianeggiante con acclività di ca. 10° ed esposizione verso N. Nella zona sudoccidentale l'area degrada verso W sempre con un'acclività media di 10°. L'area risulta delimitata, in coerenza alla strada vecchia comunale, dalla scarpata di taglio di ca. 1.5÷2 m effettuata per l'impostazione della strada stessa.

LITOLOGIA: l'area appartiene alla formazione del BTP "Conglomerati di Cassano Spinola". Tale formazione risulta costituita da conglomerati ed arenarie in grosse bancate, intercalati a marne sabbiose ed è interessata da una coltre di copertura, di natura limoso-argillosa di spessore molto ridotto.

IDROGEOLOGIA: è possibile la presenza di circolazione idrica in corrispondenza della facies conglomeratica, in quanto tendenzialmente produttiva; la permeabilità per porosità e/o per fessurazione risulta da medio-bassa a medio-alta ($10^{-1} \geq K \geq 10^{-4}$ cm/sec).

STABILITÀ: nell'area non sono presenti dissesti idrogeologici di versante, dove è possibile prevedere effetti locali di risposta alla sollecitazione sismica. L'area si presenta stabile allo stato naturale per cui si ritiene dotata di affidabilità edificatoria, fermo restando gli accorgimenti specifici a seguito indicati.

AMBITO DI SUSCETTIVITÀ SISMICA: A4-ST1.2.

L'area appartiene ad un contesto collinare a cui è stato associato un **coefficiente di amplificazione topografica ST=1.2**. Con riferimento alle categorie del D.M. 14/01/08 l'area appartiene alla zona classificata **indicativamente in categoria A** di suolo di fondazione, a cui si può attribuire, per entrambe le componenti orizzontale e verticale dell'azione sismica, **coefficiente di amplificazione stratigrafica Ss=1**.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA E CLASSE D'IDONEITÀ: l'area risulta compresa nella **classe IIb** di idoneità all'utilizzazione urbanistica. Le condizioni di pericolosità geomorfologica possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante. L'urbanizzazione nell'area è consentita nel rispetto del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/01/2008.

PRESCRIZIONI GENERALI PER MODALITÀ ESECUTIVE D'INTERVENTO E INDAGINI GEOLOGICO-GEOTECNICHE A CORREDO DEL PROGETTO ESECUTIVO: in relazione al contesto geologico-geomorfologico-geolitologico, si riscontra la necessità di:

- verificare la compatibilità dell'intervento previsto con l'assetto idrogeologico del sito che ricade in area vincolata ai sensi della L.R. 45/89;
- effettuare indagini geologico-geotecniche a corredo del progetto esecutivo, ai sensi del D.M. 11/3/88 e del D.M. 14/01/2008, al fine di determinare le modalità tecnico-esecutive confacenti alle caratteristiche del terreno ed alla destinazione prevista. Tali indagini dovranno inoltre essere direzionate alla caratterizzazione ed alla classazione del terreno secondo l'aspetto sismico ed alla valutazione dell'azione sismica sul suolo di fondazione secondo i criteri di cui al D.M. 14/01/08 ed andranno sviluppate ai sensi del D.M. 11/3/88, del D.M. 14/01/08, della normativa sismica, tenendo conto delle specifiche tecniche/linee guida esistenti in materia. Andranno, pertanto, valutate, oltre alle caratteristiche litostratigrafiche del terreno, le cosiddette VS30 che rappresentano la velocità media di propagazione, entro 30 m di profondità, delle onde di taglio. Queste possono essere determinate, ad esempio, con prospezioni sismiche di superficie (riflessione, rifrazione, vibrometria, microtremore, SASW), prove sismiche in foro [down-hole (DHT) e cross-hole (CHT)], e/o mediante correlazioni geotecniche con NSPT;
- prevedere una corretta regimazione delle acque superficiali, tenendo conto dell'assetto idrogeologico interessato da una situazione di ruscellamento concentrato in particolare lungo la vecchia strada per Sardigliano ed adeguandola alla nuova sistemazione del sito; valutare l'opportunità di realizzare un'intercapedine perimetrale alle nuove costruzioni;
- valutare le modalità di sbancamento, l'altezza critica degli scavi e la quota di imposta fondazione idonea alla tipologia progettuale dell'intervento in relazione ai risultati delle indagini in sito;
- in caso di impossibilità di allacciamento alla fognatura comunale, definire, sulla base delle indagini in sito, le più idonee modalità di smaltimento degli scarichi evitando la dispersione con subirrigazione, al fine di garantire il mantenimento delle condizioni di sicurezza della zona di versante (sub-irrigazione con drenaggio, vasca a tenuta, ecc.);
- considerato che il Comune di Cassano Spinola risulta classificato in zona sismica 3 (D.G.R. 19 gennaio 2010 n. 11-13058), effettuare la progettazione con criteri antisismici, secondo le disposizioni normative in materia ed in particolare secondo le indicazioni contenute nel D.M. 14/01/08.

AREA 17



UBICAZIONE- ACCESSIBILITÀ: raggiungibile dalla S.P. 141 per Sardigliano (coerenza N).

USO ATTUALE DEL SUOLO: prato.

PREVISIONE URBANISTICA: la Variante individua area di tipo C di 670 mq.

VINCOLISTICA: vincolo idrogeologico ai sensi della L.R. 45/89, presenza fascia rispetto di 10 m dal Rio Piantato (N.T.A. P.R.G.C.).

MORFOLOGIA: l'area si configura parzialmente pseudopianeggiante con una debole esposizione verso N, in coerenza al Rio Piantato incanalato in un canale con pareti in cls (lato W); appartiene ad un contesto di versante collinare di media acclività, con presenza di scarpate morfologiche di altezza > 10 m.

LITOLOGIA: l'area appartiene al terrazzo di deposizione alluvionale pleistocenica denominato Fluviale antico, costituito da associazioni di livelli limosi e limoso-argillosi intercalati a livelli ghiaioso-sabbiosi con ciottoli eterometrici e poligenici (prevalenza della natura calcareo- marnosa ed arenacea in una matrice argillosa-limoso-sabbiosa), superiormente interessati da processi pedogenetici che hanno dato origine ad un suolo per lo più argilloso. Presenta un carattere prevalentemente fine di tipo limoso-argilloso, con spessore modesti mediamente compresi tra 10÷15 metri.

IDROGEOLOGIA: è possibile la presenza di circolazione idrica in corrispondenza dei livelli ghiaiosi; a causa degli esigui spessori, solitamente la produttività locale di questo complesso è limitata; la permeabilità risulta variabile da bassa a molto bassa a seconda del litotipo prevalente ($10^{-4} \geq K \geq 10^{-7}$ cm/sec).

STABILITÀ: nell'area non sono presenti dissesti idrogeologici di versante, dove è possibile prevedere effetti locali di risposta alla sollecitazione sismica. L'area si presenta stabile allo stato naturale e gli eventuali scassi non comportano problemi di stabilità se non nelle pareti dello scavo, per cui si ritiene dotata di affidabilità edificatoria.

AMBITO DI SUSCETTIVITÀ SISMICA: E3-ST1.2.

L'area appartiene ad un contesto collinare a cui è stato associato un **coefficiente di amplificazione topografica ST=1.2**. Con riferimento alle categorie del D.M. 14/01/08 l'area appartiene alla zona classificata **indicativamente in categoria E** di suolo di fondazione, a cui si può attribuire, per la componente orizzontale dell'azione sismica, **coefficiente di amplificazione stratigrafica $1 \leq S_s \leq 1.6$** . Per la componente verticale dell'azione sismica S_s è sempre = 1.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA E CLASSE D'IDONEITÀ: l'area risulta compresa nella **classe IIb** di idoneità all'utilizzazione urbanistica. Le condizioni di pericolosità geomorfologica possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante. L'urbanizzazione nell'area è consentita nel rispetto del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/01/2008.

PRESCRIZIONI GENERALI PER MODALITÀ ESECUTIVE D'INTERVENTO E INDAGINI GEOLOGICO-GEOTECNICHE A CORREDO DEL PROGETTO ESECUTIVO: in relazione al contesto geologico-geomorfologico-geolitologico, si riscontra la necessità di:

- verificare la compatibilità dell'intervento previsto con l'assetto idrogeologico del sito che ricade in area vincolata ai sensi della L.R. 45/89;
- mantenere fascia di rispetto dal Rio Piantato;
- effettuare indagini geologico-geotecniche a corredo del progetto esecutivo, ai sensi del D.M. 11/3/88 e del D.M. 14/01/2008, al fine di determinare le modalità tecnico-esecutive confacenti alle caratteristiche del terreno ed alla destinazione prevista. Tali indagini dovranno inoltre essere direzionate alla caratterizzazione ed alla classazione del terreno secondo l'aspetto sismico ed alla valutazione dell'azione sismica sul suolo di fondazione secondo i criteri di cui al D.M. 14/01/08 ed andranno sviluppate ai sensi del D.M. 11/3/88, del D.M. 14/01/08, della normativa sismica, tenendo conto delle specifiche tecniche/linee guida esistenti in materia. Andranno, pertanto, valutate, oltre alle caratteristiche litostratigrafiche del terreno, le cosiddette VS30 che rappresentano la velocità media di propagazione, entro 30 m di profondità, delle onde di taglio. Queste possono essere determinate, ad esempio, con prospezioni sismiche di superficie (riflessione, rifrazione, vibrometria, microtremore, SASW), prove sismiche in foro [down-hole (DHT) e cross-hole (CHT)], e/o mediante correlazioni geotecniche con NSPT;
- prevedere una corretta regimazione delle acque superficiali, tenendo conto delle naturali pendenze ed adeguandola alla nuova sistemazione del sito;
- valutare l'altezza critica degli scavi e la quota di imposta fondazione idonea alla tipologia progettuale dell'intervento in relazione ai risultati delle indagini in sito;
- considerato che il Comune di Cassano Spinola risulta classificato in zona sismica 3 (D.G.R. 19 gennaio 2010 n. 11-13058), effettuare la progettazione con criteri antisismici, secondo le disposizioni normative in materia ed in particolare secondo le indicazioni contenute nel D.M. 14/01/08.

AREA 18



UBICAZIONE- ACCESSIBILITÀ: area nel centro abitato raggiungibile da Via Brionte collegata a Via Arzani .

USO DEL SUOLO: serra e seminativo.

PREVISIONE URBANISTICA: la Variante individua area di tipo C1 di 3.955 mq.

VINCOLISTICA: vincolo idrogeologico ai sensi della L.R. 45/89.

MORFOLOGIA: appartiene ad un contesto di versante collinare di media acclività e si configura come uno pseudopiano limitato sul lato E da una scarpata di ca. 10 m, sponda sinistra dell'impluvio del fosso Garigliano intubato. Sul lato W e S risulta sopraelevata rispetto al piano strada con una scarpata di ca. 1.5÷2 m contenuta da un muro in cls.

LITOLOGIA: l'area appartiene al terrazzo di deposizione alluvionale pleistocenica denominato Fluviale antico, costituito da associazioni di livelli limosi e limoso-argillosi intercalati a livelli ghiaioso-sabbiosi con ciottoli eterometrici e poligenici (prevalenza della natura calcareo- marnosa ed arenacea in una matrice argillosa-limoso-sabbiosa), superiormente interessati da processi pedogenetici che hanno dato origine ad un suolo per lo più argilloso. Presenta un carattere prevalentemente fine di tipo limoso-argilloso, con spessore modesti mediamente compresi tra 10÷15 metri.

IDROGEOLOGIA: è possibile la presenza di circolazione idrica in corrispondenza dei livelli ghiaiosi; a causa degli esigui spessori, solitamente la produttività locale di questo complesso è limitata; la permeabilità risulta variabile da bassa a molto bassa a seconda del litotipo prevalente ($10^{-4} \geq K \geq 10^{-7}$ cm/sec).

STABILITÀ: nell'area non sono presenti dissesti idrogeologici di versante, dove è possibile prevedere effetti locali di risposta alla sollecitazione sismica. L'area si presenta stabile allo stato naturale e gli eventuali scassi non comportano problemi di stabilità se non nelle pareti dello scavo, per cui si ritiene dotata di affidabilità edificatoria.

AMBITO DI SUSCETTIVITÀ SISMICA: E3-ST1.2.

L'area appartiene ad un contesto collinare a cui è stato associato un **coefficiente di amplificazione topografica ST=1.2**. Con riferimento alle categorie del D.M. 14/01/08 l'area appartiene alla zona classificata **indicativamente in categoria E** di suolo di fondazione, a cui si può attribuire, per la componente orizzontale dell'azione sismica, **coefficiente di amplificazione stratigrafica $1 \leq S_s \leq 1.6$** . Per la componente verticale dell'azione sismica S_s è sempre = 1.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA E CLASSE D'IDONEITÀ: l'area risulta compresa nella **classe IIb** di idoneità all'utilizzazione urbanistica. Le condizioni di pericolosità geomorfologica possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante. L'urbanizzazione nell'area è consentita nel rispetto del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/01/2008.

PRESCRIZIONI GENERALI PER MODALITÀ ESECUTIVE D'INTERVENTO E INDAGINI GEOLOGICO-GEOTECNICHE A CORREDO DEL PROGETTO ESECUTIVO: in relazione al contesto geologico-geomorfologico-geolitologico, si riscontra la necessità di:

- verificare la compatibilità dell'intervento previsto con l'assetto idrogeologico del sito che ricade in area vincolata ai sensi della L.R. 45/89;
- evitare le nuove costruzioni sul limite E dell'area mantenendo una fascia di rispetto dalla scarpata da definirsi sulla base delle indagini geognostiche in sito.
- effettuare indagini geologico-geotecniche a corredo del progetto esecutivo, ai sensi del D.M. 11/3/88 e del D.M. 14/01/2008, al fine di determinare le modalità tecnico-esecutive confacenti alle caratteristiche del terreno ed alla destinazione prevista. Tali indagini dovranno inoltre essere direzionate alla caratterizzazione ed alla classazione del terreno secondo l'aspetto sismico ed alla valutazione dell'azione sismica sul suolo di fondazione secondo i criteri di cui al D.M. 14/01/08 ed andranno sviluppate ai sensi del D.M. 11/3/88, del D.M. 14/01/08, della normativa sismica, tenendo conto delle specifiche tecniche/linee guida esistenti in materia. Andranno, pertanto, valutate, oltre alle caratteristiche litostratigrafiche del terreno, le cosiddette VS30 che rappresentano la velocità media di propagazione, entro 30 m di profondità, delle onde di taglio. Queste possono essere determinate, ad esempio, con prospezioni sismiche di superficie (riflessione, rifrazione, vibrometria, microtremore, SASW), prove sismiche in foro [down-hole (DHT) e cross-hole (CHT)], e/o mediante correlazioni geotecniche con NSPT;
- prevedere una corretta regimazione delle acque superficiali, tenendo conto delle naturali pendenze ed adeguandola alla nuova sistemazione del sito;
- valutare l'altezza critica degli scavi e la quota di imposta fondazione idonea alla tipologia progettuale dell'intervento in relazione ai risultati delle indagini in sito;
- considerato che il Comune di Cassano Spinola risulta classificato in zona sismica 3 (D.G.R. 19 gennaio 2010 n. 11-13058), effettuare la progettazione con criteri antisismici, secondo le disposizioni normative in materia ed in particolare secondo le indicazioni contenute nel D.M. 14/01/08.

AREA 19



UBICAZIONE- ACCESSIBILITÀ: area raggiungibile direttamente dalla S.P. 139 per Gavazzana (coerenza S).

USO DEL SUOLO: orto incolto.

PREVISIONE URBANISTICA: la Variante individua area di tipo C1 di 1.780 mq.

VINCOLISTICA: vincolo idrogeologico ai sensi della L.R. 45/89; Vincolo art. 142, D.Lgs. n.42/2004.

MORFOLOGIA: l'area appartiene al contesto collinare e si configura con acclività di ca. 10° ed esposizione verso SW al piede di un settore con pendenza medio-elevata. L'area risulta sopraelevata rispetto al piano strada con una scarpata di ca. 1÷1.5 m e delimitata sul lato W da una scarpata di ca. 1÷1.5 m.

LITOLOGIA: l'area appartiene alla formazione del BTP "Conglomerati di Cassano Spinola". Tale formazione risulta costituita da conglomerati ed arenarie in grosse bancate, intercalati a marne sabbiose ed è interessata da una coltre di copertura, di natura limoso-argillosa di spessore molto ridotto.

IDROGEOLOGIA: è possibile la presenza di circolazione idrica in corrispondenza della facies conglomeratica, in quanto tendenzialmente produttiva; la permeabilità per porosità e/o per fessurazione risulta da medio-bassa a medio-alta ($10^{-1} \geq K \geq 10^{-4}$ cm/sec).

STABILITÀ: nell'area non sono presenti dissesti idrogeologici di versante, dove è possibile prevedere altri effetti locali di risposta alla sollecitazione sismica. L'area si colloca al piede di un settore vulnerabile soggetto ad erosione e dilavamento, si presenta stabile allo stato naturale e gli eventuali scassi non comportano problemi di stabilità se non nelle pareti dello scavo, per cui si ritiene dotata di affidabilità edificatoria.

AMBITO DI SUSCETTIVITÀ SISMICA: A1-ST1.2.

L'area appartiene ad un contesto collinare a cui è stato associato un **coefficiente di amplificazione topografica ST=1.2**. Con riferimento alle categorie del D.M. 14/01/08 l'area appartiene alla zona classificata **indicativamente**

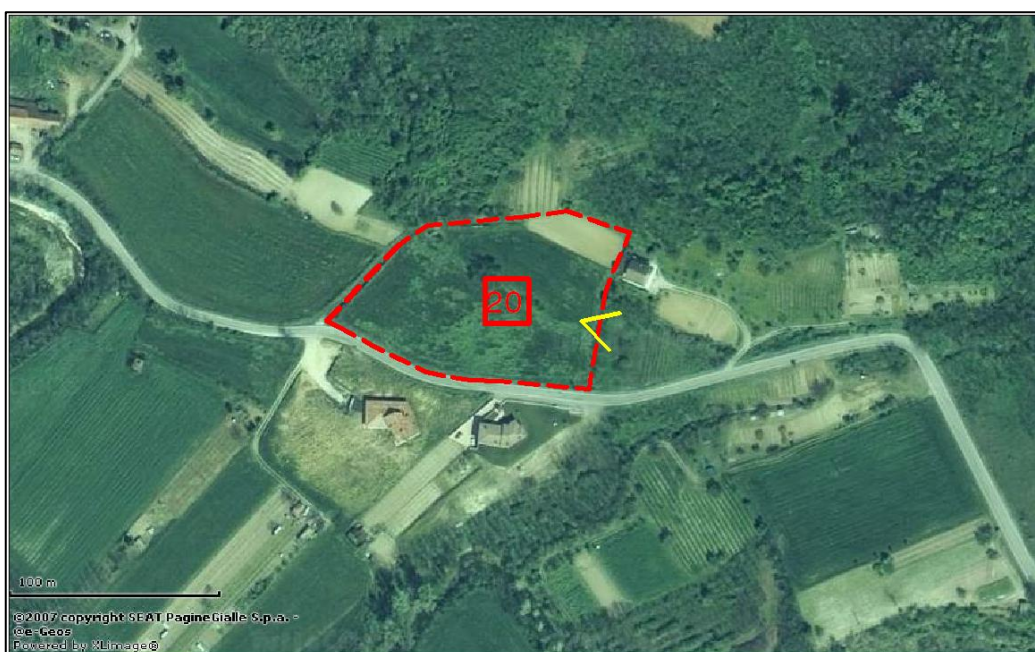
in **categoria A** di suolo di fondazione, a cui si può attribuire, per entrambe le componenti orizzontale e verticale dell'azione sismica, **coefficiente di amplificazione stratigrafica $S_s=1$** .

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA E CLASSE D'IDONEITÀ: l'area risulta compresa nella **classe IIb** di idoneità all'utilizzazione urbanistica. Le condizioni di pericolosità geomorfologica possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante. L'urbanizzazione nell'area è consentita nel rispetto del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/01/2008.

PRESCRIZIONI GENERALI PER MODALITÀ ESECUTIVE D'INTERVENTO E INDAGINI GEOLOGICO-GEOTECNICHE A CORREDO DEL PROGETTO ESECUTIVO: in relazione al contesto geologico-geomorfologico-geolitologico, si riscontra la necessità di:

- verificare la compatibilità dell'intervento previsto con l'assetto idrogeologico del sito che ricade in area vincolata ai sensi della L.R. 45/89;
- effettuare indagini geologico-geotecniche a corredo del progetto esecutivo, ai sensi del D.M. 11/3/88 e del D.M. 14/01/2008, al fine di determinare le modalità tecnico-esecutive confacenti alle caratteristiche del terreno ed alla destinazione prevista. Tali indagini dovranno inoltre essere direzionate alla caratterizzazione ed alla classazione del terreno secondo l'aspetto sismico ed alla valutazione dell'azione sismica sul suolo di fondazione secondo i criteri di cui al D.M. 14/01/08 ed andranno sviluppate ai sensi del D.M. 11/3/88, del D.M. 14/01/08, della normativa sismica, tenendo conto delle specifiche tecniche/linee guida esistenti in materia. Andranno, pertanto, valutate, oltre alle caratteristiche litostratigrafiche del terreno, le cosiddette VS30 che rappresentano la velocità media di propagazione, entro 30 m di profondità, delle onde di taglio. Queste possono essere determinate, ad esempio, con prospezioni sismiche di superficie (riflessione, rifrazione, vibrometria, microtremore, SASW), prove sismiche in foro [down-hole (DHT) e cross-hole (CHT)], e/o mediante correlazioni geotecniche con NSPT;
- prevedere una corretta regimazione delle acque superficiali, tenendo conto dell'assetto idrogeologico ed adeguandola alla nuova sistemazione del sito; valutare l'opportunità di realizzare un'intercapedine perimetrale alle nuove costruzioni;
- valutare le modalità di sbancamento, l'altezza critica degli scavi e la quota di imposta fondazione idonea alla tipologia progettuale dell'intervento ed in relazione ai risultati delle indagini in sito;
- verificare l'opportunità di realizzare opere di contenimento a monte e, nel caso, definire la tipologia più idonea all'intervento progettuale;
- in caso di impossibilità di allacciamento alla fognatura comunale, definire, sulla base delle indagini in sito, le più idonee modalità di smaltimento degli scarichi evitando la dispersione con subirrigazione, al fine di garantire il mantenimento delle condizioni di sicurezza della zona di versante (sub-irrigazione con drenaggio, vasca a tenuta, ecc.);
- considerato che il Comune di Cassano Spinola risulta classificato in zona sismica 3 (D.G.R. 19 gennaio 2010 n. 11-13058), effettuare la progettazione con criteri antisismici, secondo le disposizioni normative in materia ed in particolare secondo le indicazioni contenute nel D.M. 14/01/08.

AREA 20



UBICAZIONE- ACCESSIBILITÀ: area raggiungibile direttamente dalla S.P. 139 per Gavazzana (coerenza S).

USO DEL SUOLO: prato incolto.

PREVISIONE URBANISTICA: la Variante individua area di tipo C1 di 9.263 mq.

VINCOLISTICA: vincolo idrogeologico ai sensi della L.R. 45/89; Vincolo art. 142, D.Lgs. n.42/2004.

MORFOLOGIA: l'area, al piede di un settore con pendenza medio-elevata, appartiene al contesto collinare e si configura con acclività media di ca. 11° ed esposizione verso S con un avvallamento nella zona centrale dove confluiscono naturalmente le direzioni preferenziali di ruscellamento delle acque favorendo fenomeni di ristagno delle acque. L'area presenta sui lati W-S-E scarpate di ca. 1÷1.5 m risultando pertanto sopraelevata sul piano strada; in particolare la scarpata sul lato W è stata realizzata per l'impostazione a trincea della stradina vicinale.

LITOLOGIA: l'area appartiene alla formazione del BTP "Conglomerati di Cassano Spinola". Tale formazione risulta costituita da conglomerati ed arenarie in grosse bancate, intercalati a marne sabbiose ed è interessata da una coltre di copertura, di natura limoso-argillosa di spessore molto ridotto.

IDROGEOLOGIA: è possibile la presenza di circolazione idrica in corrispondenza della facies conglomeratica, in quanto tendenzialmente produttiva; la permeabilità per porosità e/o per fessurazione risulta da medio-bassa a medio-alta ($10^{-1} \geq K \geq 10^{-4}$ cm/sec).

STABILITÀ: nell'area non sono presenti dissesti idrogeologici di versante, dove è possibile prevedere altri effetti locali di risposta alla sollecitazione sismica. L'area si colloca al piede di un settore vulnerabile soggetto ad erosione e dilavamento, si presenta stabile allo stato naturale e gli eventuali scassi non comportano problemi di stabilità se non nelle pareti dello scavo, per cui si ritiene dotata di affidabilità edificatoria.

AMBITO DI SUSCETTIVITÀ SISMICA: A1-ST1.2.

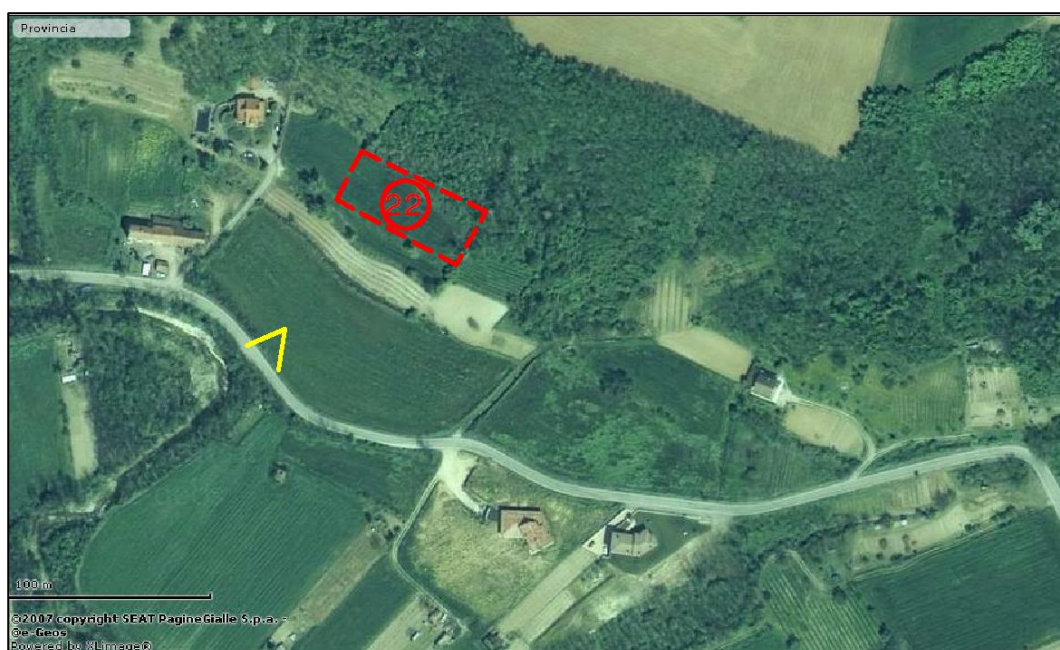
L'area appartiene ad un contesto collinare a cui è stato associato un **coefficiente di amplificazione topografica ST=1.2**. Con riferimento alle categorie del D.M. 14/01/08 l'area appartiene alla zona classificata **indicativamente** in **categoria A** di suolo di fondazione, a cui si può attribuire, per entrambe le componenti orizzontale e verticale dell'azione sismica, **coefficiente di amplificazione stratigrafica Ss=1**.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA E CLASSE D'IDONEITÀ: l'area risulta compresa nella **classe IIb** di idoneità all'utilizzazione urbanistica. Le condizioni di pericolosità geomorfologica possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante. L'urbanizzazione nell'area è consentita nel rispetto del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/01/2008.

PRESCRIZIONI GENERALI PER MODALITÀ ESECUTIVE D'INTERVENTO E INDAGINI GEOLOGICO-GEOTECNICHE A CORREDO DEL PROGETTO ESECUTIVO: in relazione al contesto geologico-geomorfologico-geolitologico, si riscontra la necessità di:

- verificare la compatibilità dell'intervento previsto con l'assetto idrogeologico del sito che ricade in area vincolata ai sensi della L.R. 45/89;
- effettuare indagini geologico-geotecniche a corredo del progetto esecutivo, ai sensi del D.M. 11/3/88 e del D.M. 14/01/2008, al fine di determinare le modalità tecnico-esecutive confacenti alle caratteristiche del terreno ed alla destinazione prevista. Tali indagini dovranno inoltre essere direzionate alla caratterizzazione ed alla classazione del terreno secondo l'aspetto sismico ed alla valutazione dell'azione sismica sul suolo di fondazione secondo i criteri di cui al D.M. 14/01/08 ed andranno sviluppate ai sensi del D.M. 11/3/88, del D.M. 14/01/08, della normativa sismica, tenendo conto delle specifiche tecniche/linee guida esistenti in materia. Andranno, pertanto, valutate, oltre alle caratteristiche litostratigrafiche del terreno, le cosiddette VS30 che rappresentano la velocità media di propagazione, entro 30 m di profondità, delle onde di taglio. Queste possono essere determinate, ad esempio, con prospezioni sismiche di superficie (riflessione, rifrazione, vibrometria, microtremore, SASW), prove sismiche in foro [down-hole (DHT) e cross-hole (CHT)], e/o mediante correlazioni geotecniche con NSPT;
- prevedere una corretta regimazione delle acque superficiali, tenendo conto dell'assetto idrogeologico ed adeguandola alla nuova sistemazione del sito; valutare l'opportunità di realizzare un'intercapedine perimetrale alle nuove costruzioni;
- valutare le modalità di sbancamento, l'altezza critica degli scavi e la quota di imposta fondazione idonea alla tipologia progettuale dell'intervento ed in relazione ai risultati delle indagini in sito;
- verificare l'opportunità di realizzare opere di contenimento a monte e, nel caso, definire la tipologia più idonea all'intervento progettuale;
- in caso di impossibilità di allacciamento alla fognatura comunale, definire, sulla base delle indagini in sito, le più idonee modalità di smaltimento degli scarichi evitando la dispersione con subirrigazione, al fine di garantire il mantenimento delle condizioni di sicurezza della zona di versante (sub-irrigazione con drenaggio, vasca a tenuta, ecc.);
- considerato che il Comune di Cassano Spinola risulta classificato in zona sismica 3 (D.G.R. 19 gennaio 2010 n. 11-13058), effettuare la progettazione con criteri antisismici, secondo le disposizioni normative in materia ed in particolare secondo le indicazioni contenute nel D.M. 14/01/08.

AREA 22



UBICAZIONE- ACCESSIBILITÀ: risulta raggiungibile con strada interpodere collegata alla S.P. 139 per Gavazzana.

USO ATTUALE DEL SUOLO: vigneto.

PREVISIONE URBANISTICA: la Variante individua area di tipo C1 di 2.270 mq.

VINCOLISTICA: vincolo idrogeologico ai sensi della L.R. 45/89; Vincolo art. 142, D.Lgs. n.42/2004.

MORFOLOGIA: l'area, al piede di un settore con pendenza medio-elevata anche $> 30^\circ$, appartiene al contesto collinare e si configura con un'acclività di ca. 20° ed esposizione SW. Nell'area si individuano segni di ruscellamento dovuti al dilavamento superficiale delle acque naturalmente convogliate nel pseudoavvallamento della zona centrale.

LITOLOGIA: l'area appartiene alla formazione del BTP "Conglomerati di Cassano Spinola". Tale formazione risulta costituita da conglomerati ed arenarie in grosse bancate, intercalati a marne sabbiose ed è interessata da una coltre di copertura, di natura limoso-argillosa di spessore molto ridotto.

IDROGEOLOGIA: è possibile la presenza di circolazione idrica in corrispondenza della facies conglomeratica, in quanto tendenzialmente produttiva; la permeabilità per porosità e/o per fessurazione risulta da medio-bassa a medio-alta ($10^1 \geq K \geq 10^{-4}$ cm/sec).

STABILITÀ: nell'area non sono presenti dissesti idrogeologici di versante, dove è possibile prevedere altri effetti locali di risposta alla sollecitazione sismica. L'area si colloca al piede di un settore vulnerabile soggetto ad erosione e dilavamento, si presenta stabile allo stato naturale per cui si ritiene dotata di affidabilità edificatoria, fermo restando gli accorgimenti specifici a seguito indicati.

AMBITO DI SUSCETTIVITÀ SISMICA: A1-ST1.2.

L'area appartiene ad un contesto collinare di medio-alta acclività a cui è stato associato un **coefficiente di amplificazione topografica $ST=1.2$** . Con riferimento alle categorie del D.M. 14/01/08 l'area appartiene alla zona classificata **indicativamente** in **categoria A** di suolo di fondazione, a cui si può attribuire, per entrambe le componenti orizzontale e verticale dell'azione sismica, **coefficiente di amplificazione stratigrafica $S_s=1$** .

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA E CLASSE D'IDONEITÀ: l'area risulta compresa nella **classe IIb** di idoneità all'utilizzazione urbanistica. Le condizioni di pericolosità geomorfologica possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante. L'urbanizzazione nell'area è consentita nel rispetto del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/01/2008.

PRESCRIZIONI GENERALI PER MODALITÀ ESECUTIVE D'INTERVENTO E INDAGINI GEOLOGICO-GEOTECNICHE A CORREDO DEL PROGETTO ESECUTIVO: in relazione al contesto geologico-geomorfologico-geolitologico, si riscontra la necessità di:

- verificare la compatibilità dell'intervento previsto con l'assetto idrogeologico del sito che ricade in area vincolata ai sensi della L.R. 45/89;
- effettuare indagini geologico-geotecniche a corredo del progetto esecutivo, ai sensi del D.M. 11/3/88 e del D.M. 14/01/2008, al fine di determinare le modalità tecnico-esecutive confacenti alle caratteristiche del terreno ed alla destinazione prevista. Tali indagini dovranno inoltre essere direzionate alla caratterizzazione ed alla classazione del terreno secondo l'aspetto sismico ed alla valutazione dell'azione sismica sul suolo di fondazione secondo i criteri di cui al D.M. 14/01/08 ed andranno sviluppate ai sensi del D.M. 11/3/88, del D.M. 14/01/08, della normativa sismica, tenendo conto delle specifiche tecniche/linee guida esistenti in materia. Andranno, pertanto, valutate, oltre alle caratteristiche litostratigrafiche del terreno, le cosiddette VS30 che rappresentano la velocità media di propagazione, entro 30 m di profondità, delle onde di taglio. Queste possono essere determinate, ad esempio, con prospezioni sismiche di superficie (riflessione, rifrazione, vibrometria, microtremore, SASW), prove sismiche in foro [down-hole (DHT) e cross-hole (CHT)], e/o mediante correlazioni geotecniche con NSPT;
- effettuare le operazioni di sbancamento con i dovuti accorgimenti in base ai risultati delle indagini in sito e verificare la tipologia di opera più idonea per realizzare il contenimento dei tagli effettuati; l'opera di contenimento dovrà garantire il drenaggio delle acque di monte e dovrà essere valutata la possibilità di realizzarla strutturalmente separata dalla nuova costruzione prevista sul lotto;
- valutare l'altezza critica degli scavi e la quota di imposta fondazione idonea alla tipologia progettuale dell'intervento ed in relazione ai risultati delle indagini in sito;
- prevedere una corretta regimazione delle acque superficiali, tenendo conto dell'assetto idrogeologico ed adeguandola alla nuova sistemazione del sito; valutare l'opportunità di realizzare un'intercapedine perimetrale alle nuove costruzioni;
- in caso di impossibilità di allacciamento alla fognatura comunale, definire, sulla base delle indagini in sito, le più idonee modalità di smaltimento degli scarichi evitando la dispersione con subirrigazione, al fine di garantire il mantenimento delle condizioni di sicurezza della zona di versante (sub-irrigazione con drenaggio, vasca a tenuta, ecc.);
- considerato che il Comune di Cassano Spinola risulta classificato in zona sismica 3 (D.G.R. 19 gennaio 2010 n. 11-13058), effettuare la progettazione con criteri antisismici, secondo le disposizioni normative in materia ed in particolare secondo le indicazioni contenute nel D.M. 14/01/08.

AREA 25



UBICAZIONE- ACCESSIBILITÀ: risulta raggiungibile direttamente dalla S.P. 139 per Gavazzana.

USO ATTUALE DEL SUOLO: prato incolto.

PREVISIONE URBANISTICA: la Variante individua area di tipo C di 1.270 mq.

VINCOLISTICA: vincolo idrogeologico ai sensi della L.R. 45/89; Vincolo art. 142, D.Lgs. n.42/2004; art. 29 L.R. 56/77 e s.m.i..

MORFOLOGIA: l'area, al piede di un settore con pendenza medio-elevata, appartiene al contesto collinare, risulta ubicata sulla sponda orografica destra del T. Predasso e si configura come uno pseudopiano limitato sui lati W e S da una scarpata di ca. 1.5 m risultando pertanto sopraelevata sul piano strada.

LITOLOGIA: l'area appartiene al terrazzo di deposizione alluvionale pleistocenica denominato Fluviale recente, costituito da associazioni di livelli limosi e limoso-argillosi intercalati a livelli ghiaioso-sabbiosi, superiormente interessati da processi pedogenetici che hanno dato origine ad un suolo per lo più argilloso. Presentano un carattere prevalentemente fine di tipo limoso-argilloso, con spessore modesti mediamente compresi tra 10÷15 metri.

IDROGEOLOGIA: è possibile la presenza di circolazione idrica in corrispondenza dei livelli ghiaiosi; a causa degli esigui spessori, solitamente la produttività locale di questo complesso è limitata alle lenti ghiaiose, dove il localmente deflusso idrico può risultare presumibilmente drenato dalla falda di subalveo del T. Predasso; la permeabilità risulta variabile da medio-alta a molto bassa a seconda del litotipo prevalente ($10^{-2} \geq K \geq 10^{-7}$ cm/sec).

STABILITÀ: nell'area non sono presenti dissesti idrogeologici di versante, dove è possibile prevedere altri effetti locali di risposta alla sollecitazione sismica. L'area si colloca al piede di un settore vulnerabile soggetto ad erosione

e dilavamento, si presenta stabile allo stato naturale e gli eventuali scassi non comportano problemi di stabilità se non nelle pareti dello scavo, per cui si ritiene dotata di affidabilità edificatoria.

AMBITO DI SUSCETTIVITÀ SISMICA: E2-ST1.2.

L'area appartiene ad un contesto collinare a cui è stato associato un **coefficiente di amplificazione topografica ST=1.2**. Con riferimento alle categorie del D.M. 14/01/08 l'area appartiene alla zona classificata **indicativamente** in **categoria E** di suolo di fondazione, a cui si può attribuire, per la componente orizzontale dell'azione sismica, **coefficiente di amplificazione stratigrafica $1 \leq S_s \leq 1.6$** . Per la componente verticale dell'azione sismica S_s è sempre = 1.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA E CLASSE D'IDONEITÀ: l'area risulta compresa nella **classe IIb** di idoneità all'utilizzazione urbanistica. Le condizioni di pericolosità geomorfologica possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante. L'urbanizzazione nell'area è consentita nel rispetto del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/01/2008.

PRESCRIZIONI GENERALI PER MODALITÀ ESECUTIVE D'INTERVENTO E INDAGINI GEOLOGICO-GEOTECNICHE A CORREDO DEL PROGETTO ESECUTIVO: in relazione al contesto geologico-geomorfologico-geolitologico, si riscontra la necessità di:

- verificare la compatibilità dell'intervento previsto con l'assetto idrogeologico del sito che ricade in area vincolata ai sensi della L.R. 45/89;
- effettuare indagini geologico-geotecniche a corredo del progetto esecutivo, ai sensi del D.M. 11/3/88 e del D.M. 14/01/2008, al fine di determinare le modalità tecnico-esecutive confacenti alle caratteristiche del terreno ed alla destinazione prevista. Tali indagini dovranno inoltre essere direzionate alla caratterizzazione ed alla classazione del terreno secondo l'aspetto sismico ed alla valutazione dell'azione sismica sul suolo di fondazione secondo i criteri di cui al D.M. 14/01/08 ed andranno sviluppate ai sensi del D.M. 11/3/88, del D.M. 14/01/08, della normativa sismica, tenendo conto delle specifiche tecniche/linee guida esistenti in materia. Andranno, pertanto, valutate, oltre alle caratteristiche litostratigrafiche del terreno, le cosiddette VS30 che rappresentano la velocità media di propagazione, entro 30 m di profondità, delle onde di taglio. Queste possono essere determinate, ad esempio, con prospezioni sismiche di superficie (riflessione, rifrazione, vibrometria, microtremore, SASW), prove sismiche in foro [down-hole (DHT) e cross-hole (CHT)], e/o mediante correlazioni geotecniche con NSPT;
- valutare le modalità di sbancamento, verificando l'opportunità di intervenire con eventuale opera di contenimento, l'altezza critica degli scavi e la quota di imposta fondazione idonea alla tipologia progettuale dell'intervento ed in relazione ai risultati delle indagini in sito;
- prevedere una corretta regimazione delle acque superficiali, tenendo conto dell'assetto idrogeologico ed adeguandola alla nuova sistemazione del sito; valutare l'opportunità di realizzare un'intercapedine perimetrale alle nuove costruzioni;
- in caso di impossibilità di allacciamento alla fognatura comunale, definire, sulla base delle indagini in sito, le più idonee modalità di smaltimento degli scarichi evitando la dispersione con subirrigazione, al fine di garantire il mantenimento delle condizioni di sicurezza della zona di versante (sub-irrigazione con drenaggio, vasca a tenuta, ecc.);
- mantenere la fascia di rispetto ai sensi dell'art. 29 L.R. 56/77;
- considerato che il Comune di Cassano Spinola risulta classificato in zona sismica 3 (D.G.R. 19 gennaio 2010 n. 11-13058), effettuare la progettazione con criteri antisismici, secondo le disposizioni normative in materia ed in particolare secondo le indicazioni contenute nel D.M. 14/01/08.

AREA 26



UBICAZIONE- ACCESSIBILITÀ: raggiungibile direttamente dalla S.P. 139 per Gavazzana (coerenza S).

USO DEL SUOLO: prato.

PREVISIONE URBANISTICA: la Variante individua area di tipo C1 di 3.469 mq.

VINCOLISTICA: vincolo idrogeologico ai sensi della L.R. 45/89; Vincolo art. 142, D.Lgs. n.42/2004; art. 29 L.R. 56/77 e s.m.i..

MORFOLOGIA: l'area appartiene ad un contesto collinare al piede di un settore con pendenza medio-elevata; la parte di monte risulta caratterizzata da un'acclività media (15°-20°), mentre la parte di valle si configura come uno pseudopiano delimitato sul lato E da una scarpata di ca. 1.5 m che crea un fosso per lo scorrimento delle acque; l'area risulta sopraelevata con una scarpata lato S di ca. 1.5 m sul piano della strada impostata in sponda orografica destra del T. Predasso.

LITOLOGIA: la zona di monte (lato N) dell'area appartiene alla formazione del BTP "Conglomerati di Cassano Spinola". Tale formazione risulta costituita da conglomerati ed arenarie in grosse bancate, intercalati a marne sabbiose ed è interessata da una coltre di copertura, di natura limoso-argillosa di spessore molto ridotto. La zona di valle appartiene al terrazzo di deposizione alluvionale pleistocenica denominato Fluviale recente, costituito da associazioni di livelli limosi e limoso-argillosi intercalati a livelli ghiaioso-sabbiosi, superiormente interessati da processi pedogenetici che hanno dato origine ad un suolo per lo più argilloso. Presentano un carattere prevalentemente fine di tipo limoso-argilloso, con spessore modesti mediamente compresi tra 10÷15 metri.

IDROGEOLOGIA: considerando il contesto geomorfologico di radice del terrazzo fluviale al piede di un contesto di medio-alta acclività e di limite di litologie differenti è possibile la presenza di circolazione idrica in corrispondenza della facies conglomeratica, in quanto tendenzialmente produttiva; la permeabilità per porosità e/o per fessurazione risulta da medio-bassa a medio-alta ($10^{-1} \geq K \geq 10^{-4}$ cm/sec). Tale circolazione idrica può proseguire in corrispondenza dei livelli ghiaiosi, se presenti, nella zona di terrazzo fluviale, dove la falda freatica superficiale potrebbe presumibilmente essere drenata dalla falda di subalveo del T. Predasso.

STABILITÀ: nell'area non sono presenti dissesti idrogeologici di versante, dove è possibile prevedere altri effetti locali di risposta alla sollecitazione sismica. L'area si colloca al piede di un settore vulnerabile soggetto ad erosione e dilavamento, si presenta stabile allo stato naturale per cui si ritiene dotata di affidabilità edificatoria, fermo restando gli accorgimenti specifici a seguito indicati.

AMBITO DI SUSCETTIVITÀ SISMICA: A1-ST1.2/E2-ST1.2/E4-ST1.

L'area appartiene in parte (zona N) ad un contesto collinare di medio-alta acclività a cui è stato associato un **coefficiente di amplificazione topografica ST=1.2** ed in parte (zona S) ad un ambito a cui è stato associato un **coefficiente di amplificazione topografica ST=1**. Analogamente, considerando il contesto geomorfologico del sito di limite di litologie differenti, con riferimento alle categorie del D.M. 14/01/08 l'area è stata in parte (zona N) classificata **indicativamente** in **categoria A** di suolo di fondazione, a cui si può attribuire, per entrambe le componenti orizzontale e verticale dell'azione sismica, **coefficiente di amplificazione stratigrafica Ss=1** ed in parte (zona S) classificata **indicativamente** in **categoria E** di suolo di fondazione, a cui si può attribuire, per la componente orizzontale dell'azione sismica, **coefficiente di amplificazione stratigrafica $1 \leq Ss \leq 1.6$** . Per la componente verticale dell'azione sismica Ss è sempre = 1 a prescindere dalla categoria di suolo.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA E CLASSE D'IDONEITÀ: l'area risulta compresa nella **classe IIb** di idoneità all'utilizzazione urbanistica. Le condizioni di pericolosità geomorfologica possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante. L'urbanizzazione nell'area è consentita nel rispetto del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/01/2008.

PRESCRIZIONI GENERALI PER MODALITÀ ESECUTIVE D'INTERVENTO E INDAGINI GEOLOGICO-GEOTECNICHE A CORREDO DEL PROGETTO ESECUTIVO: in relazione al contesto geologico-geomorfologico-geolitologico, si riscontra la necessità di:

- verificare la compatibilità dell'intervento previsto con l'assetto idrogeologico del sito che ricade in area vincolata ai sensi della L.R. 45/89;
- effettuare indagini geologico-geotecniche a corredo del progetto esecutivo, ai sensi del D.M. 11/3/88 e del D.M. 14/01/2008, al fine di determinare le modalità tecnico-esecutive confacenti alle caratteristiche del terreno ed alla destinazione prevista. Tali indagini dovranno inoltre essere direzionate alla caratterizzazione ed alla classazione del terreno secondo l'aspetto sismico ed alla valutazione dell'azione sismica sul suolo di fondazione secondo i criteri di cui al D.M. 14/01/08 ed andranno sviluppate ai sensi del D.M. 11/3/88, del D.M. 14/01/08, della normativa sismica, tenendo conto delle specifiche tecniche/linee guida esistenti in materia. Andranno, pertanto, valutate, oltre alle caratteristiche litostratigrafiche del terreno, le cosiddette VS30 che rappresentano la velocità media di propagazione, entro 30 m di profondità, delle onde di taglio. Queste possono essere determinate, ad esempio, con prospezioni sismiche di superficie (riflessione, rifrazione, vibrometria, microtremore, SASW), prove sismiche in foro [down-hole (DHT) e cross-hole (CHT)], e/o mediante correlazioni geotecniche con NSPT;
- prevedere una corretta regimazione delle acque superficiali, tenendo conto dell'assetto idrogeologico ed adeguandola alla nuova sistemazione del sito; valutare pertanto l'opportunità di realizzare un'intercapedine perimetrale alle nuove costruzioni;
- valutare le modalità di sbancamento, l'altezza critica degli scavi e la quota di imposta fondazione idonea alla tipologia progettuale dell'intervento ed in relazione ai risultati delle indagini in sito;
- verificare l'opportunità di realizzare un'opera di contenimento e, nel caso, definizione della tipologia più idonea all'intervento progettuale;
- per la zona di monte, in caso di impossibilità di allacciamento alla fognatura comunale, definire, sulla base delle indagini in sito, le più idonee modalità di smaltimento degli scarichi evitando la dispersione con subirrigazione, al fine di garantire il mantenimento delle condizioni di sicurezza della zona di versante (sub-irrigazione con drenaggio, vasca a tenuta, ecc.);
- mantenere la fascia di rispetto ai sensi dell'art. 29 L.R. 56/77;
- considerato che il Comune di Cassano Spinola risulta classificato in zona sismica 3 (D.G.R. 19 gennaio 2010 n. 11-13058), effettuare la progettazione con criteri antisismici, secondo le disposizioni normative in materia ed in particolare secondo le indicazioni contenute nel D.M. 14/01/08.

AREA 27



UBICAZIONE- ACCESSIBILITÀ: raggiungibile direttamente dalla S.P. 141 per Sardigliano.

USO DEL SUOLO: coltivo.

PREVISIONE URBANISTICA: la Variante individua area di tipo C di 2.560 mq.

VINCOLISTICA: vincolo idrogeologico ai sensi della L.R. 45/89.

MORFOLOGIA: l'area risulta caratterizzata da una morfologia pseudopianeggiante con caratteristiche di bassissima acclività (3° - 6°), in prossimità dell'orlo di terrazzo che delimita l'incisione valliva del T. Predasso. Appartiene ad un contesto di versante collinare di media acclività, con presenza di scarpate morfologiche di altezza > 10 m.

LITOLOGIA: l'area appartiene al terrazzo di deposizione alluvionale pleistocenica denominato Fluviale antico, costituito da associazioni di livelli limosi e limoso-argillosi intercalati a livelli ghiaioso-sabbiosi con ciottoli eterometrici e poligenici (prevalenza della natura calcareo- marnosa ed arenacea in una matrice argillosa-limoso-sabbiosa), superiormente interessati da processi pedogenetici che hanno dato origine ad un suolo per lo più argilloso. Presenta un carattere prevalentemente fine di tipo limoso-argilloso, con spessore modesti mediamente compresi tra $10 \div 15$ metri.

IDROGEOLOGIA: è possibile la presenza di circolazione idrica in corrispondenza dei livelli ghiaiosi; a causa degli esigui spessori, solitamente la produttività locale di questo complesso è limitata; la permeabilità risulta variabile da bassa a molto bassa a seconda del litotipo prevalente ($10^{-4} \geq K \geq 10^{-7}$ cm/sec).

STABILITÀ: nell'area non sono presenti dissesti idrogeologici di versante, dove è possibile prevedere effetti locali di risposta alla sollecitazione sismica. L'area si presenta stabile allo stato naturale e gli eventuali scassi non comportano problemi di stabilità se non nelle pareti dello scavo, per cui si ritiene dotata di affidabilità edificatoria.

AMBITO DI SUSCETTIVITÀ SISMICA: E3-ST1.2.

L'area appartiene ad un contesto collinare a cui è stato associato un coefficiente di amplificazione topografica $ST=1.2$. Con riferimento alle categorie del D.M. 14/01/08 l'area appartiene alla zona classificata indicativamente in categoria E di suolo di fondazione, a cui si può attribuire, per la componente orizzontale dell'azione sismica, coefficiente di amplificazione stratigrafica $1 \leq S_s \leq 1.6$. Per la componente verticale dell'azione sismica S_s è sempre = 1.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA E CLASSE D'IDONEITÀ: l'area risulta compresa nella classe IIb di idoneità all'utilizzazione urbanistica. Le condizioni di pericolosità geomorfologica possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante. L'urbanizzazione nell'area è consentita nel rispetto del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/01/2008.

PRESCRIZIONI GENERALI PER MODALITÀ ESECUTIVE D'INTERVENTO E INDAGINI GEOLOGICO-GEOTECNICHE A CORREDO DEL PROGETTO ESECUTIVO: in relazione al contesto geologico-geomorfologico-geolitologico, si riscontra la necessità di:

verificare la compatibilità dell'intervento previsto con l'assetto idrogeologico del sito che ricade in area vincolata ai sensi della L.R. 45/89;

effettuare indagini geologico-geotecniche a corredo del progetto esecutivo, ai sensi del D.M. 11/3/88 e del D.M. 14/01/2008, al fine di determinare le modalità tecnico-esecutive confacenti alle caratteristiche del terreno ed alla destinazione prevista. Tali indagini dovranno inoltre essere direzionate alla caratterizzazione ed alla classazione del terreno secondo l'aspetto sismico ed alla valutazione dell'azione sismica sul suolo di fondazione secondo i criteri di cui al D.M. 14/01/08 ed andranno sviluppate ai sensi del D.M. 11/3/88, del D.M. 14/01/08, della normativa sismica, tenendo conto delle specifiche tecniche/linee guida esistenti in materia. Andranno, pertanto, valutate, oltre alle caratteristiche litostratigrafiche del terreno, le cosiddette VS30 che rappresentano la velocità media di propagazione, entro 30 m di profondità, delle onde di taglio. Queste possono essere determinate, ad esempio, con prospezioni sismiche di superficie (riflessione, rifrazione, vibrometria, microtremore, SASW), prove sismiche in foro [down-hole (DHT) e cross-hole (CHT)], e/o mediante correlazioni geotecniche con NSPT;

prevedere una corretta regimazione delle acque superficiali, tenendo conto delle naturali pendenze ed adeguandola alla nuova sistemazione del sito;

valutare l'altezza critica degli scavi e la quota di imposta fondazione idonea alla tipologia progettuale dell'intervento in relazione ai risultati delle indagini in sito;

considerato che il Comune di Cassano Spinola risulta classificato in zona sismica 3 (D.G.R. 19 gennaio 2010 n. 11-13058), effettuare la progettazione con criteri antisismici, secondo le disposizioni normative in materia ed in particolare secondo le indicazioni contenute nel D.M. 14/01/08.

AREA 28



UBICAZIONE- ACCESSIBILITÀ: raggiungibile da viabilità collegata alla S.P. 141 per Sardigliano.

USO DEL SUOLO: prato in contesto urbanizzato.

PREVISIONE URBANISTICA: la Variante individua area di tipo C di 1.051 mq.

VINCOLISTICA: vincolo idrogeologico ai sensi della L.R. 45/89.

MORFOLOGIA: l'area risulta caratterizzata da una media acclività (ca. 10°) ed appartiene ad un contesto di versante collinare di media acclività, con presenza di scarpate morfologiche di altezza > 10 m.

LITOLOGIA: l'area appartiene al terrazzo di deposizione alluvionale pleistocenica denominato Fluviale antico, costituito da associazioni di livelli limosi e limoso-argillosi intercalati a livelli ghiaioso-sabbiosi con ciottoli eterometrici e poligenici (prevalenza della natura calcareo- marnosa ed arenacea in una matrice argillosa-limoso-sabbiosa), superiormente interessati da processi pedogenetici che hanno dato origine ad un suolo per lo più argilloso. Presenta un carattere prevalentemente fine di tipo limoso-argilloso, con spessore modesti mediamente compresi tra 10÷15 metri.

IDROGEOLOGIA: è possibile la presenza di circolazione idrica in corrispondenza dei livelli ghiaiosi; a causa degli esigui spessori, solitamente la produttività locale di questo complesso è limitata; la permeabilità risulta variabile da bassa a molto bassa a seconda del litotipo prevalente ($10^{-4} \geq K \geq 10^{-7}$ cm/sec).

STABILITÀ: nell'area non sono presenti dissesti idrogeologici di versante, dove è possibile prevedere effetti locali di risposta alla sollecitazione sismica. L'area si presenta stabile allo stato naturale per cui si ritiene dotata di affidabilità edificatoria, fermo restando gli accorgimenti specifici a seguito indicati.

AMBITO DI SUSCETTIVITÀ SISMICA: E3-ST1.2.

L'area appartiene ad un contesto collinare a cui è stato associato un **coefficiente di amplificazione topografica ST=1.2**. Con riferimento alle categorie del D.M. 14/01/08 l'area appartiene alla zona classificata **indicativamente** in **categoria E** di suolo di fondazione, a cui si può attribuire, per la componente orizzontale dell'azione sismica, **coefficiente di amplificazione stratigrafica $1 \leq S_s \leq 1.6$** . Per la componente verticale dell'azione sismica S_s è sempre = 1.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA E CLASSE D'IDONEITÀ: l'area risulta compresa nella **classe IIb** di idoneità all'utilizzazione urbanistica. Le condizioni di pericolosità geomorfologica possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante. L'urbanizzazione nell'area è consentita nel rispetto del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/01/2008.

PRESCRIZIONI GENERALI PER MODALITÀ ESECUTIVE D'INTERVENTO E INDAGINI GEOLOGICO-GEOTECNICHE A CORREDO DEL PROGETTO ESECUTIVO: in relazione al contesto geologico-geomorfologico-geolitologico, si riscontra la necessità di:

- verificare la compatibilità dell'intervento previsto con l'assetto idrogeologico del sito che ricade in area vincolata ai sensi della L.R. 45/89;
- effettuare indagini geologico-geotecniche a corredo del progetto esecutivo, ai sensi del D.M. 11/3/88 e del D.M. 14/01/2008, al fine di determinare le modalità tecnico-esecutive confacenti alle caratteristiche del terreno ed alla destinazione prevista. Tali indagini dovranno inoltre essere direzionate alla caratterizzazione ed alla classazione del terreno secondo l'aspetto sismico ed alla valutazione dell'azione sismica sul suolo di fondazione secondo i criteri di cui al D.M. 14/01/08 ed andranno sviluppate ai sensi del D.M. 11/3/88, del D.M. 14/01/08, della normativa sismica, tenendo conto delle specifiche tecniche/linee guida esistenti in materia. Andranno, pertanto, valutate, oltre alle caratteristiche litostratigrafiche del terreno, le cosiddette VS30 che rappresentano la velocità media di propagazione, entro 30 m di profondità, delle onde di taglio. Queste possono essere determinate, ad esempio, con prospezioni sismiche di superficie (riflessione, rifrazione, vibrometria, microtremore, SASW), prove sismiche in foro [down-hole (DHT) e cross-hole (CHT)], e/o mediante correlazioni geotecniche con NSPT;
- prevedere una corretta regimazione delle acque superficiali, tenendo conto dell'assetto idrogeologico ed adeguandola alla nuova sistemazione del sito; valutare pertanto l'opportunità di realizzare un'intercapedine perimetrale alle nuove costruzioni;
- valutare le modalità di sbancamento, l'altezza critica degli scavi e la quota di imposta fondazione idonea alla tipologia progettuale dell'intervento in relazione ai risultati delle indagini in sito;
- verifica dell'opportunità di realizzare un'opera di contenimento e, nel caso, definizione della tipologia più idonea all'intervento progettuale;
- considerato che il Comune di Cassano Spinola risulta classificato in zona sismica 3 (D.G.R. 19 gennaio 2010 n. 11-13058), effettuare la progettazione con criteri antisismici, secondo le disposizioni normative in materia ed in particolare secondo le indicazioni contenute nel D.M. 14/01/08.

AREA 29



UBICAZIONE- ACCESSIBILITÀ: raggiungibile direttamente da Via Arzani.

USO DEL SUOLO: verde in contesto urbanizzato.

PREVISIONE URBANISTICA: la Variante individua area di tipo C di 1.230 mq.

VINCOLISTICA: vincolo idrogeologico ai sensi della L.R. 45/89.

MORFOLOGIA: l'area risulta caratterizzata da una media acclività (ca. 20°) ed è attualmente gradonata. Appartiene ad un contesto di versante collinare di medio-alta acclività.

LITOLOGIA: l'area appartiene alla formazione del BTP "Conglomerati di Cassano Spinola". Tale formazione risulta costituita da conglomerati ed arenarie in grosse bancate, intercalati a marne sabbiose ed è interessata da una coltre di copertura, di natura limoso-argillosa di spessore molto ridotto.

IDROGEOLOGIA: è possibile la presenza di circolazione idrica in corrispondenza della facies conglomeratica, in quanto tendenzialmente produttiva; la permeabilità per porosità e/o per fessurazione risulta da medio-bassa a medio-alta ($10^{-1} \geq K \geq 10^{-4}$ cm/sec).

STABILITÀ: nell'area non sono presenti dissesti idrogeologici di versante, ma presenta un'acclività medio-elevata per cui devono essere adottate cautele ed opportuni accorgimenti in relazione agli sbancamenti.

AMBITO DI SUSCETTIVITÀ SISMICA: A6-ST1.2.

L'area appartiene ad un contesto collinare di medio-alta acclività a cui è stato associato un **coefficiente di amplificazione topografica $ST=1.2$** . Con riferimento alle categorie del D.M. 14/01/08 l'area appartiene alla zona classificata **indicativamente** in **categoria A** di suolo di fondazione, a cui si può attribuire, per entrambe le componenti orizzontale e verticale dell'azione sismica, **coefficiente di amplificazione stratigrafica $S_s=1$** .

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA E CLASSE D'IDONEITÀ: l'area risulta compresa nella **classe IIb** di idoneità all'utilizzazione urbanistica. Le condizioni di pericolosità geomorfologica possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante. L'urbanizzazione nell'area è consentita nel rispetto del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/01/2008.

PRESCRIZIONI GENERALI PER MODALITÀ ESECUTIVE D'INTERVENTO E INDAGINI GEOLOGICO-GEOTECNICHE A CORREDO DEL PROGETTO ESECUTIVO: in relazione al contesto geologico-geomorfologico-geolitologico, si riscontra la necessità di:

- verificare la compatibilità dell'intervento previsto con l'assetto idrogeologico del sito che ricade in area vincolata ai sensi della L.R. 45/89;
- effettuare indagini geologico-geotecniche a corredo del progetto esecutivo, ai sensi del D.M. 11/3/88 e del D.M. 14/01/2008, al fine di determinare le modalità tecnico-esecutive confacenti alle caratteristiche del terreno ed alla destinazione prevista. Tali indagini dovranno inoltre essere direzionate alla caratterizzazione ed alla classazione del terreno secondo l'aspetto sismico ed alla valutazione dell'azione sismica sul suolo di fondazione secondo i criteri di cui al D.M. 14/01/08 ed andranno sviluppate ai sensi del D.M. 11/3/88, del D.M. 14/01/08, della normativa sismica, tenendo conto delle specifiche tecniche/linee guida esistenti in materia. Andranno, pertanto, valutate, oltre alle caratteristiche litostratigrafiche del terreno, le cosiddette VS30 che rappresentano la velocità media di propagazione, entro 30 m di profondità, delle onde di taglio. Queste possono essere determinate, ad esempio, con prospezioni sismiche di superficie (riflessione, rifrazione, vibrometria, microtremore, SASW), prove sismiche in foro [down-hole (DHT) e cross-hole (CHT)], e/o mediante correlazioni geotecniche con NSPT;
- prevedere una corretta regimazione delle acque superficiali, tenendo conto dell'assetto idrogeologico ed adeguandola alla nuova sistemazione del sito; valutare pertanto l'opportunità di realizzare un'intercapedine perimetrale alle nuove costruzioni;
- effettuare le operazioni di sbancamento con i dovuti accorgimenti in base ai risultati delle indagini in sito e verificare la tipologia di opera più idonea per realizzare il contenimento dei tagli effettuati; l'opera di contenimento dovrà garantire il drenaggio delle acque di monte e dovrà essere valutata la possibilità di realizzarla strutturalmente separata dalla nuova costruzione prevista sul lotto;
- valutare l'altezza critica degli scavi e la quota di imposta fondazione idonea alla tipologia progettuale dell'intervento ed in relazione ai risultati delle indagini in sito;
- considerato che il Comune di Cassano Spinola risulta classificato in zona sismica 3 (D.G.R. 19 gennaio 2010 n. 11-13058), effettuare la progettazione con criteri antisismici, secondo le disposizioni normative in materia ed in particolare secondo le indicazioni contenute nel D.M. 14/01/08.

AREA 30



UBICAZIONE- ACCESSIBILITÀ: raggiungibile da viabilità collegata alla S.S. 35 dei Giovi.

USO DEL SUOLO: coltivato.

PREVISIONE URBANISTICA: la Variante individua area di tipo C di 2.686 mq.

VINCOLISTICA: vincolo idrogeologico ai sensi della L.R. 45/89.

MORFOLOGIA: l'area risulta caratterizzata da una bassa acclività (ca. 10 °), al piede di un settore con pendenza medio-elevata.

LITOLOGIA: l'area appartiene al terrazzo di deposizione alluvionale pleistocenica denominato Fluviale recente, costituito da associazioni di livelli limosi e limoso-argillosi intercalati a livelli ghiaioso-sabbiosi, superiormente interessati da processi pedogenetici che hanno dato origine ad un suolo per lo più argilloso. Presentano un carattere prevalentemente fine di tipo limoso-argilloso, con spessore modesti mediamente compresi tra 10÷15 metri.

IDROGEOLOGIA: è possibile la presenza di circolazione idrica in corrispondenza dei livelli ghiaiosi; a causa degli esigui spessori, solitamente la produttività locale di questo complesso è limitata alle lenti ghiaiose; la permeabilità risulta variabile da medio-alta a molto bassa a seconda del litotipo prevalente ($10^{-2} \geq K \geq 10^{-7}$ cm/sec).

STABILITÀ: nell'area non sono presenti dissesti idrogeologici di versante. L'area si colloca al piede di un settore vulnerabile soggetto ad erosione e dilavamento, si presenta stabile allo stato naturale e gli eventuali scassi non comportano problemi di stabilità se non nelle pareti dello scavo, per cui si ritiene dotata di affidabilità edificatoria.

AMBITO DI SUSCETTIVITÀ SISMICA: E1-ST1.2.

L'area appartiene ad un contesto collinare a cui è stato associato un **coefficiente di amplificazione topografica ST=1.2**. Con riferimento alle categorie del D.M. 14/01/08 l'area appartiene alla zona classificata **indicativamente in categoria E** di suolo di fondazione, a cui si può attribuire, per la componente orizzontale dell'azione sismica, **coefficiente di amplificazione stratigrafica $1 \leq S_s \leq 1.6$** . Per la componente verticale dell'azione sismica S_s è sempre = 1.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA E CLASSE D'IDONEITÀ: l'area risulta compresa nella **classe IIb** di idoneità all'utilizzazione urbanistica. Le condizioni di pericolosità geomorfologica possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante. L'urbanizzazione nell'area è consentita nel rispetto del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/01/2008.

PRESCRIZIONI GENERALI PER MODALITÀ ESECUTIVE D'INTERVENTO E INDAGINI GEOLOGICO-GEOTECNICHE A CORREDO DEL PROGETTO ESECUTIVO: in relazione al contesto geologico-geomorfologico-geolitoico, si riscontra la necessità di:

- effettuare indagini geologico-geotecniche a corredo del progetto esecutivo, ai sensi del D.M. 11/3/88 e del D.M. 14/01/2008, al fine di determinare le modalità tecnico-esecutive confacenti alle caratteristiche del terreno ed alla destinazione prevista. Tali indagini dovranno inoltre essere direzionate alla caratterizzazione ed alla classazione del terreno secondo l'aspetto sismico ed alla valutazione dell'azione sismica sul suolo di fondazione secondo i criteri di cui al D.M. 14/01/08 ed andranno sviluppate ai sensi del D.M. 11/3/88, del D.M. 14/01/08, della normativa sismica, tenendo conto delle specifiche tecniche/linee guida esistenti in materia. Andranno, pertanto, valutate, oltre alle caratteristiche litostratigrafiche del terreno, le cosiddette VS30 che rappresentano la velocità media di propagazione, entro 30 m di profondità, delle onde di taglio. Queste possono essere determinate, ad esempio, con prospezioni sismiche di superficie (riflessione, rifrazione, vibrometria, microtremore, SASW), prove sismiche in foro [down-hole (DHT) e cross-hole (CHT)], e/o mediante correlazioni geotecniche con NSPT;
- prevedere una corretta regimazione delle acque superficiali, tenendo conto delle naturali pendenze ed adeguandola alla nuova sistemazione del sito;
- valutare le modalità di sbancamento, l'altezza critica degli scavi e la quota di imposta fondazione idonea alla tipologia progettuale dell'intervento ed in relazione ai risultati delle indagini in sito;
- verifica dell'opportunità di mantenere una fascia di rispetto dal piede del versante e/o di realizzare un'opera di contenimento e, nel caso, definizione della tipologia più idonea all'intervento progettuale;
- considerato che il Comune di Cassano Spinola risulta classificato in zona sismica 3 (D.G.R. 19 gennaio 2010 n. 11-13058), effettuare la progettazione con criteri antisismici, secondo le disposizioni normative in materia ed in particolare secondo le indicazioni contenute nel D.M. 14/01/08.

AREA 31



UBICAZIONE- ACCESSIBILITÀ: raggiungibile da Via Selva collegata direttamente alla S.S. 35 dei Giovi.

USO DEL SUOLO: coltivio.

PREVISIONE URBANISTICA: la Variante individua area di tipo C di 1.316 mq.

VINCOLISTICA: vincolo idrogeologico ai sensi della L.R. 45/89.

MORFOLOGIA: l'area risulta caratterizzata da una bassa acclività (ca. 10°), al piede di un settore con pendenza medio-elevata.

LITOLOGIA: l'area appartiene al terrazzo di deposizione alluvionale pleistocenica denominato Fluviale medio, costituito da associazioni di argille fortemente alterate e limi sabbioso-argillosi, ghiaie sabbioso-argillose e ghiaie, superiormente interessate da processi pedogenetici che hanno dato origine ad un suolo per lo più argilloso. Presentano un carattere prevalentemente fine di tipo limoso-argilloso, con spessore modesti mediamente compresi tra 10÷15 metri.

IDROGEOLOGIA: è possibile la presenza di circolazione idrica in corrispondenza dei livelli ghiaiosi; a causa degli esigui spessori, solitamente la produttività locale di questo complesso è limitata alle lenti ghiaiose; la permeabilità risulta variabile da bassa a molto bassa a seconda del litotipo prevalente ($10^{-4} \geq K \geq 10^{-7}$ cm/sec).

STABILITÀ: nell'area non sono presenti dissesti idrogeologici di versante. L'area si colloca al piede di un settore vulnerabile soggetto ad erosione e dilavamento, si presenta stabile allo stato naturale e gli eventuali scassi non comportano problemi di stabilità se non nelle pareti dello scavo, per cui si ritiene dotata di affidabilità edificatoria.

AMBITO DI SUSCETTIVITÀ SISMICA: E1-ST1.2.

L'area appartiene ad un contesto collinare a cui è stato associato un **coefficiente di amplificazione topografica ST=1.2**. Con riferimento alle categorie del D.M. 14/01/08 l'area appartiene alla zona classificata **indicativamente in categoria E** di suolo di fondazione, a cui si può attribuire, per la componente orizzontale dell'azione sismica, **coefficiente di amplificazione stratigrafica $1 \leq S_s \leq 1.6$** . Per la componente verticale dell'azione sismica S_s è sempre = 1.

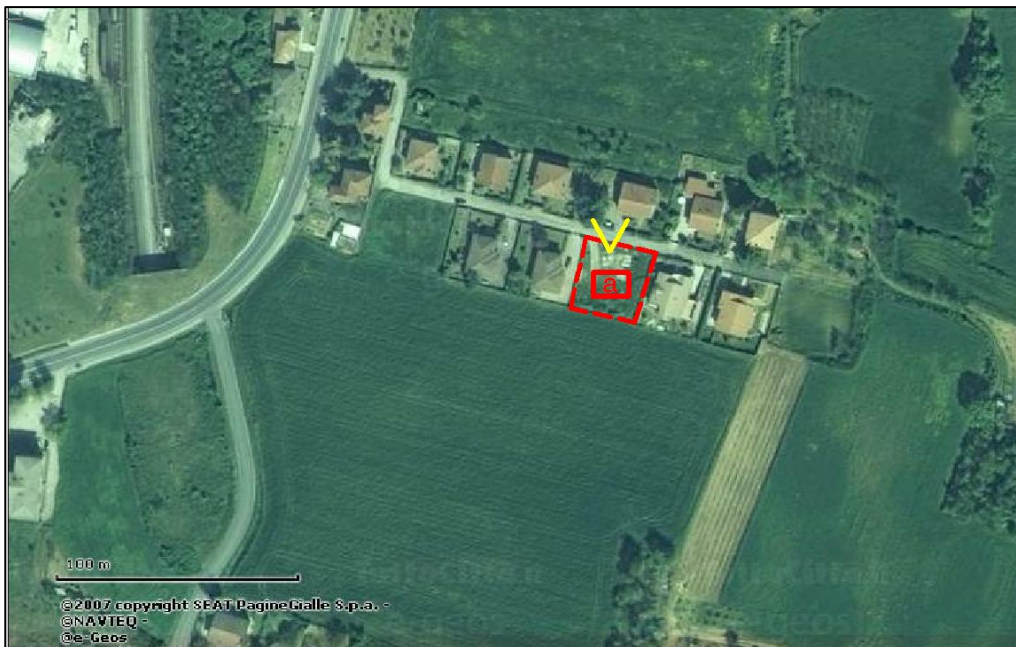
CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA E CLASSE D'IDONEITÀ: l'area risulta compresa nella **classe IIb** di idoneità all'utilizzazione urbanistica. Le condizioni di pericolosità geomorfologica possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante. L'urbanizzazione nell'area è consentita nel rispetto del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/01/2008.

PRESCRIZIONI GENERALI PER MODALITÀ ESECUTIVE D'INTERVENTO E INDAGINI GEOLOGICO-GEOTECNICHE A CORREDO DEL PROGETTO ESECUTIVO: in relazione al contesto geologico-geomorfologico-geolitologico, si riscontra la necessità di:

- effettuare indagini geologico-geotecniche a corredo del progetto esecutivo, ai sensi del D.M. 11/3/88 e del D.M. 14/01/2008, al fine di determinare le modalità tecnico-esecutive confacenti alle caratteristiche del terreno ed alla destinazione prevista. Tali indagini dovranno inoltre essere direzionate alla caratterizzazione ed alla classazione del terreno secondo l'aspetto sismico ed alla valutazione dell'azione sismica sul suolo di fondazione secondo i criteri di cui al D.M. 14/01/08 ed andranno sviluppate ai sensi del D.M. 11/3/88, del D.M. 14/01/08, della normativa sismica, tenendo conto delle specifiche tecniche/linee guida esistenti in materia. Andranno, pertanto, valutate, oltre alle caratteristiche litostratigrafiche del terreno, le cosiddette VS30 che rappresentano la velocità media di propagazione, entro 30 m di profondità, delle onde di taglio. Queste possono essere determinate, ad esempio, con prospezioni sismiche di superficie (riflessione, rifrazione, vibrometria, microtremore, SASW), prove sismiche in foro [down-hole (DHT) e cross-hole (CHT)], e/o mediante correlazioni geotecniche con NSPT;
- prevedere una corretta regimazione delle acque superficiali, tenendo conto delle naturali pendenze ed adeguandola alla nuova sistemazione del sito;
- valutare l'altezza critica degli scavi e la quota di imposta fondazione idonea alla tipologia progettuale dell'intervento ed in relazione ai risultati delle indagini in sito;
- verificare l'opportunità di mantenere una fascia di rispetto dal piede della scarpata esistente e/o di realizzare un'opera di contenimento e, nel caso, definizione della tipologia più idonea all'intervento progettuale;
- considerato che il Comune di Cassano Spinola risulta classificato in zona sismica 3 (D.G.R. 19 gennaio 2010 n. 11-13058), effettuare la progettazione con criteri antisismici, secondo le disposizioni normative in materia ed in particolare secondo le indicazioni contenute nel D.M. 14/01/08.

2.1.2 AREE RESIDENZIALI PARZIALMENTE LIBERE O DI COMPLETAMENTO DI TIPO B3 artt. 26 N.d.A.

AREA a



UBICAZIONE- ACCESSIBILITÀ: tramite Via Regione Poggio direttamente collegata direttamente alla S.S. 35 dei Giovi.

USO DEL SUOLO: incolto.

PREVISIONE URBANISTICA: la Variante individua un'area di 830 mq.

VINCOLISTICA: vincolo idrogeologico ai sensi della L.R. 45/89.

MORFOLOGIA: l'area appartiene ad un contesto di acclività bassissima ed esposizione verso W. L'area risulta pianeggiante limitata sul lato W da un muretto in cls e sul lato S da una scarpata di ca. 1 m.

LITOLOGIA: a prescindere dai locali riporti dovuti all'urbanizzazione del sito, l'area appartiene al terrazzo di deposizione alluvionale pleistocenica denominato Fluviale medio, costituito da associazioni di argille fortemente alterate e limi sabbioso-argillosi, ghiaie sabbioso-argillose e ghiaie, superiormente interessate da processi pedogenetici che hanno dato origine ad un suolo per lo più argilloso. Presentano un carattere prevalentemente fine di tipo limoso-argilloso, con spessore modesti mediamente compresi tra 10÷15 metri.

IDROGEOLOGIA: è possibile la presenza di circolazione idrica in corrispondenza dei livelli ghiaiosi; a causa degli esigui spessori, solitamente la produttività locale di questo complesso è limitata alle lenti ghiaiose; la permeabilità risulta variabile da bassa a molto bassa a seconda del litotipo prevalente ($10^{-4} \geq K \geq 10^{-7}$ cm/sec).

STABILITÀ: nell'area non sono presenti dissesti idrogeologici di versante, si presenta stabile allo stato naturale e gli eventuali scassi non comportano problemi di stabilità se non nelle pareti dello scavo, per cui si ritiene dotata di affidabilità edificatoria.

AMBITO DI SUSCETTIVITÀ SISMICA: E4-ST1.

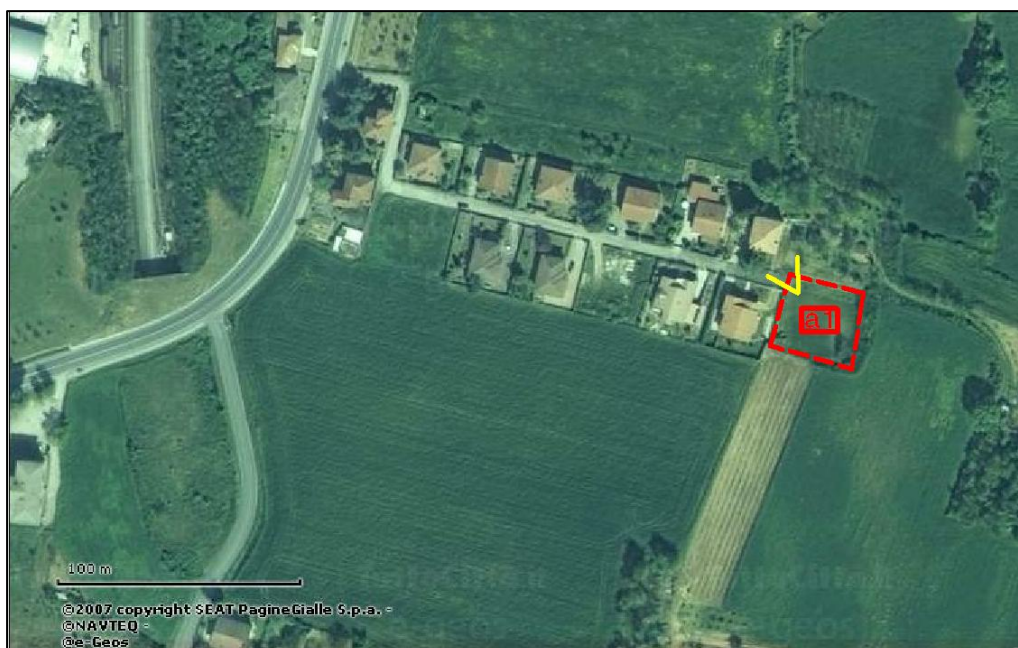
L'area, appartiene ad un contesto di piana a cui è stato associato un **fattore di amplificazione topografica ST=1**. Con riferimento alle categorie del D.M. 14/01/08 l'area appartiene alla zona classificata **indicativamente in categoria E** di suolo di fondazione, a cui si può attribuire, per la componente orizzontale dell'azione sismica, **coefficiente di amplificazione stratigrafica $1 \leq S_s \leq 1.6$** . Per la componente verticale dell'azione sismica S_s è sempre = 1.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA E CLASSE D'IDONEITÀ: l'area risulta compresa nella **classe IIb** di idoneità all'utilizzazione urbanistica. Le condizioni di pericolosità geomorfologica possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante. L'urbanizzazione nell'area è consentita nel rispetto del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/01/2008.

PRESCRIZIONI GENERALI PER MODALITÀ ESECUTIVE D'INTERVENTO E INDAGINI GEOLOGICO-GEOTECNICHE A CORREDO DEL PROGETTO ESECUTIVO: in relazione al contesto geologico-geomorfologico-geolitologico, si riscontra la necessità di:

- effettuare indagini geologico-geotecniche a corredo del progetto esecutivo, ai sensi del D.M. 11/3/88 e del D.M. 14/01/2008, al fine di determinare le modalità tecnico-esecutive confacenti alle caratteristiche del terreno ed alla destinazione prevista. Tali indagini dovranno inoltre essere direzionate alla caratterizzazione ed alla classazione del terreno secondo l'aspetto sismico ed alla valutazione dell'azione sismica sul suolo di fondazione secondo i criteri di cui al D.M. 14/01/08 ed andranno sviluppate ai sensi del D.M. 11/3/88, del D.M. 14/01/08, della normativa sismica, tenendo conto delle specifiche tecniche/linee guida esistenti in materia. Andranno, pertanto, valutate, oltre alle caratteristiche litostratigrafiche del terreno, le cosiddette VS30 che rappresentano la velocità media di propagazione, entro 30 m di profondità, delle onde di taglio. Queste possono essere determinate, ad esempio, con prospezioni sismiche di superficie (riflessione, rifrazione, vibrometria, microtremore, SASW), prove sismiche in foro [down-hole (DHT) e cross-hole (CHT)], e/o mediante correlazioni geotecniche con NSPT;
- prevedere una corretta regimazione delle acque superficiali, tenendo conto delle naturali pendenze ed adeguandola alla nuova sistemazione del sito;
- valutare le modalità di sbancamento, l'altezza critica degli scavi e la quota di imposta fondazione idonea alla tipologia progettuale dell'intervento ed in relazione ai risultati delle indagini in sito;
- considerato che il Comune di Cassano Spinola risulta classificato in zona sismica 3 (D.G.R. 19 gennaio 2010 n. 11-13058), effettuare la progettazione con criteri antisismici, secondo le disposizioni normative in materia ed in particolare secondo le indicazioni contenute nel D.M. 14/01/08.

AREA a1



UBICAZIONE- ACCESSIBILITÀ: tramite Via Regione Poggio direttamente collegata direttamente alla S.S. 35 dei Giovi.

USO DEL SUOLO: prato.

PREVISIONE URBANISTICA: la Variante individua un'area di 800 mq.

VINCOLISTICA: vincolo idrogeologico ai sensi della L.R. 45/89.

MORFOLOGIA: l'area appartiene ad un contesto di acclività bassissima ed esposizione verso W in posizione pedecollinare. L'area si configura come pseudopiano limitato sui lati E e S da una scarpata di 1÷1.5 m, mentre sul lato W dal muro di recinzione della proprietà di valle già urbanizzata.

LITOLOGIA: l'area appartiene al terrazzo di deposizione alluvionale pleistocenica denominato Fluviale antico, costituito da associazioni di livelli limosi e limoso-argillosi intercalati a livelli ghiaioso-sabbiosi con ciottoli eterometrici e poligenici (prevalenza della natura calcareo- marnosa ed arenacea in una matrice argillosa-limoso-sabbiosa), superiormente interessati da processi pedogenetici che hanno dato origine ad un suolo per lo più argilloso. Presenta un carattere prevalentemente fine di tipo limoso-argilloso, con spessore modesti mediamente compresi tra 10÷15 metri.

IDROGEOLOGIA: è possibile la presenza di circolazione idrica in corrispondenza dei livelli ghiaiosi; a causa degli esigui spessori, solitamente la produttività locale di questo complesso è limitata; la permeabilità risulta variabile da bassa a molto bassa a seconda del litotipo prevalente ($10^{-4} \geq K \geq 10^{-7}$ cm/sec).

STABILITÀ: nell'area non sono presenti dissesti idrogeologici di versante, si presenta stabile allo stato naturale e gli eventuali scassi non comportano problemi di stabilità se non nelle pareti dello scavo, per cui si ritiene dotata di affidabilità edificatoria.

AMBITO DI SUSCETTIVITÀ SISMICA: E4-ST1.

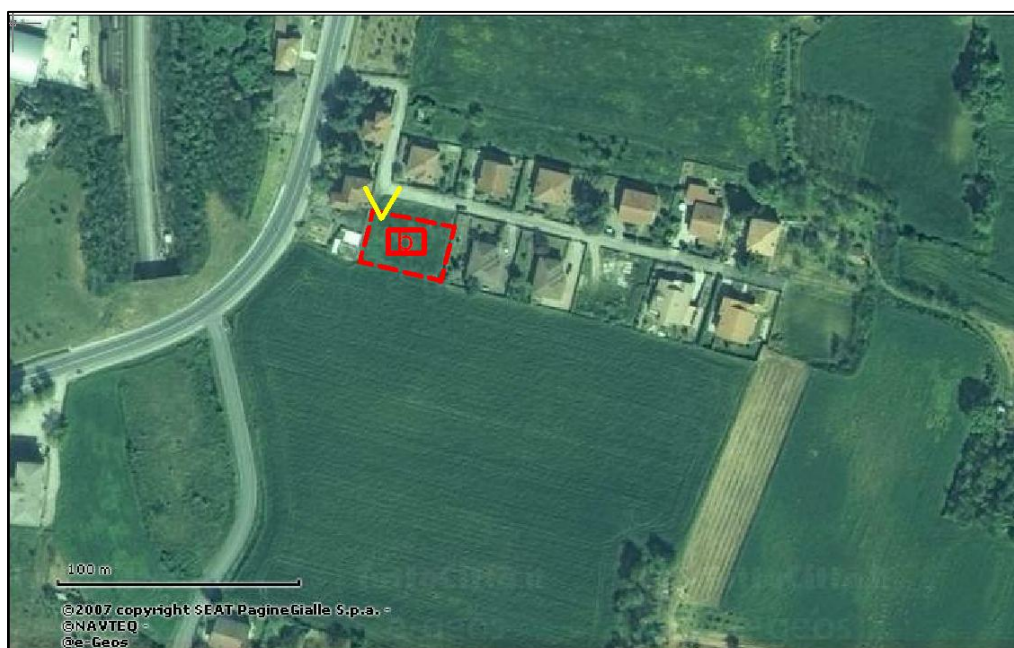
L'area, appartiene alla parte marginale del contesto di piana a cui è stato associato un **fattore di amplificazione topografica ST=1**. Con riferimento alle categorie del D.M. 14/01/08 l'area appartiene alla zona classificata **indicativamente** in **categoria E** di suolo di fondazione, a cui si può attribuire, per la componente orizzontale dell'azione sismica, **coefficiente di amplificazione stratigrafica $1 \leq S_s \leq 1.6$** . Per la componente verticale dell'azione sismica S_s è sempre = 1.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA E CLASSE D'IDONEITÀ: l'area risulta compresa nella **classe IIb** di idoneità all'utilizzazione urbanistica. Le condizioni di pericolosità geomorfologica possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante. L'urbanizzazione nell'area è consentita nel rispetto del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/01/2008.

PRESCRIZIONI GENERALI PER MODALITÀ ESECUTIVE D'INTERVENTO E INDAGINI GEOLOGICO-GEOTECNICHE A CORREDO DEL PROGETTO ESECUTIVO: in relazione al contesto geologico-geomorfologico-geolitologico, si riscontra la necessità di:

- effettuare indagini geologico-geotecniche a corredo del progetto esecutivo, ai sensi del D.M. 11/3/88 e del D.M. 14/01/2008, al fine di determinare le modalità tecnico-esecutive confacenti alle caratteristiche del terreno ed alla destinazione prevista. Tali indagini dovranno inoltre essere direzionate alla caratterizzazione ed alla classazione del terreno secondo l'aspetto sismico ed alla valutazione dell'azione sismica sul suolo di fondazione secondo i criteri di cui al D.M. 14/01/08 ed andranno sviluppate ai sensi del D.M. 11/3/88, del D.M. 14/01/08, della normativa sismica, tenendo conto delle specifiche tecniche/linee guida esistenti in materia. Andranno, pertanto, valutate, oltre alle caratteristiche litostratigrafiche del terreno, le cosiddette VS30 che rappresentano la velocità media di propagazione, entro 30 m di profondità, delle onde di taglio. Queste possono essere determinate, ad esempio, con prospezioni sismiche di superficie (riflessione, rifrazione, vibrometria, microtremore, SASW), prove sismiche in foro [down-hole (DHT) e cross-hole (CHT)], e/o mediante correlazioni geotecniche con NSPT;
- prevedere una corretta regimazione delle acque superficiali, tenendo conto dell'assetto idrogeologico ed adeguandola alla nuova sistemazione del sito; valutare l'opportunità di realizzare un'intercapedine perimetrale alle nuove costruzioni;
- valutare le modalità di sbancamento, l'altezza critica degli scavi e la quota di imposta fondazione idonea alla tipologia progettuale dell'intervento ed in relazione ai risultati delle indagini in sito;
- considerato che il Comune di Cassano Spinola risulta classificato in zona sismica 3 (D.G.R. 19 gennaio 2010 n. 11-13058), effettuare la progettazione con criteri antisismici, secondo le disposizioni normative in materia ed in particolare secondo le indicazioni contenute nel D.M. 14/01/08.

AREA b



UBICAZIONE- ACCESSIBILITÀ: tramite Via Regione Poggio direttamente collegata direttamente alla S.S. 35 dei Giovi.

USO DEL SUOLO: prato incolto.

PREVISIONE URBANISTICA: la Variante individua un'area di 850 mq.

VINCOLISTICA: vincolo idrogeologico ai sensi della L.R. 45/89.

MORFOLOGIA: l'area appartiene ad un contesto di acclività bassissima ed esposizione verso W. L'area si configura come pseudopiano limitato sul lato W da un muro realizzato per l'urbanizzazione della proprietà in adiacenza e sul lato S da una scarpata di ca. 1÷1.5 m.

LITOLOGIA: a prescindere dai locali riporti dovuti all'urbanizzazione del sito, l'area appartiene al terrazzo di deposizione alluvionale pleistocenica denominato Fluviale medio, costituito da associazioni di argille fortemente alterate e limi sabbioso-argillosi, ghiaie sabbioso-argillose e ghiaie, superiormente interessate da processi pedogenetici che hanno dato origine ad un suolo per lo più argilloso. Presentano un carattere prevalentemente fine di tipo limoso-argilloso, con spessore modesti mediamente compresi tra 10÷15 metri.

IDROGEOLOGIA: è possibile la presenza di circolazione idrica in corrispondenza dei livelli ghiaiosi; a causa degli esigui spessori, solitamente la produttività locale di questo complesso è limitata alle lenti ghiaiose; la permeabilità risulta variabile da bassa a molto bassa a seconda del litotipo prevalente ($10^{-4} \geq K \geq 10^{-7}$ cm/sec).

STABILITÀ: nell'area non sono presenti dissesti idrogeologici di versante, si presenta stabile allo stato naturale e gli eventuali scassi non comportano problemi di stabilità se non nelle pareti dello scavo, per cui si ritiene dotata di affidabilità edificatoria.

AMBITO DI SUSCETTIVITÀ SISMICA: E4-ST1.

L'area, appartiene ad un contesto di piana a cui è stato associato un **fattore di amplificazione topografica $ST=1$** . Con riferimento alle categorie del D.M. 14/01/08 l'area appartiene alla zona classificata **indicativamente in categoria E** di suolo di fondazione, a cui si può attribuire, per la componente orizzontale dell'azione sismica, **coefficiente di amplificazione stratigrafica $1 \leq S_s \leq 1.6$** . Per la componente verticale dell'azione sismica S_s è sempre = 1.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA E CLASSE D'IDONEITÀ: l'area risulta compresa nella **classe IIb** di idoneità all'utilizzazione urbanistica. Le condizioni di pericolosità geomorfologica possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante. L'urbanizzazione nell'area è consentita nel rispetto del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/01/2008.

PRESCRIZIONI GENERALI PER MODALITÀ ESECUTIVE D'INTERVENTO E INDAGINI GEOLOGICO-GEOTECNICHE A CORREDO DEL PROGETTO ESECUTIVO: in relazione al contesto geologico-geomorfologico-geolitologico, si riscontra la necessità di:

- effettuare indagini geologico-geotecniche a corredo del progetto esecutivo, ai sensi del D.M. 11/3/88 e del D.M. 14/01/2008, al fine di determinare le modalità tecnico-esecutive confacenti alle caratteristiche del terreno ed alla destinazione prevista. Tali indagini dovranno inoltre essere direzionate alla caratterizzazione ed alla classazione del terreno secondo l'aspetto sismico ed alla valutazione dell'azione sismica sul suolo di fondazione secondo i criteri di cui al D.M. 14/01/08 ed andranno sviluppate ai sensi del D.M. 11/3/88, del D.M. 14/01/08, della normativa sismica, tenendo conto delle specifiche tecniche/linee guida esistenti in materia. Andranno, pertanto, valutate, oltre alle caratteristiche litostratigrafiche del terreno, le cosiddette VS30 che rappresentano la velocità media di propagazione, entro 30 m di profondità, delle onde di taglio. Queste possono essere determinate, ad esempio, con prospezioni sismiche di superficie (riflessione, rifrazione, vibrometria, microtremore, SASW), prove sismiche in foro [down-hole (DHT) e cross-hole (CHT)], e/o mediante correlazioni geotecniche con NSPT;
- prevedere una corretta regimazione delle acque superficiali, tenendo conto delle naturali pendenze ed adeguandola alla nuova sistemazione del sito;
- valutare le modalità di sbancamento, l'altezza critica degli scavi e la quota di imposta fondazione idonea alla tipologia progettuale dell'intervento ed in relazione ai risultati delle indagini in sito;
- considerato che il Comune di Cassano Spinola risulta classificato in zona sismica 3 (D.G.R. 19 gennaio 2010 n. 11-13058), effettuare la progettazione con criteri antisismici, secondo le disposizioni normative in materia ed in particolare secondo le indicazioni contenute nel D.M. 14/01/08.

AREA c



UBICAZIONE- ACCESSIBILITÀ: raggiungibile attraverso percorsi interpoderali che si dipartono dalla strada vicinale Vignasse direttamente collegata alla Statale dei Giovi.

USO ATTUALE DEL SUOLO: prato incolto.

PREVISIONE URBANISTICA: la Variante individua un'area di 2.000 mq.

VINCOLISTICA: vincolo idrogeologico ai sensi della L.R. 45/89.

MORFOLOGIA: l'area si configura con un'acclività media di ca. 20° con esposizione W ed appartiene ad un contesto collinare di medio-alta acclività.

LITOLOGIA: l'area al margine della radice di terrazzo fluviale appartiene alla formazione del BTP "Conglomerati di Cassano Spinola". Tale formazione risulta costituita da conglomerati ed arenarie in grosse bancate, intercalati a marne sabbiose ed è interessata da una coltre di copertura, di natura limoso-argillosa di spessore molto ridotto.

IDROGEOLOGIA: è possibile la presenza di circolazione idrica in corrispondenza della facies conglomeratica, in quanto tendenzialmente produttiva; la permeabilità per porosità e/o per fessurazione risulta da medio-bassa a medio-alta ($10^{-1} \geq K \geq 10^{-4}$ cm/sec).

STABILITÀ: nell'area non sono presenti dissesti idrogeologici di versante, ma presenta un'acclività medio-elevata per cui devono essere adottate cautele ed opportuni accorgimenti in relazione agli sbancamenti.

AMBITO DI SUSCETTIVITÀ SISMICA: A6-ST1.2.

L'area appartiene ad un contesto collinare di medio-alta acclività a cui è stato associato un **coefficiente di amplificazione topografica ST=1.2**. Con riferimento alle categorie del D.M. 14/01/08 l'area appartiene alla zona classificata **indicativamente** in **categoria A** di suolo di fondazione, a cui si può attribuire, per entrambe le componenti orizzontale e verticale dell'azione sismica, **coefficiente di amplificazione stratigrafica Ss=1**.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA E CLASSE D'IDONEITÀ: l'area risulta compresa nella **classe IIb** di idoneità all'utilizzazione urbanistica. Le condizioni di pericolosità geomorfologica possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante. L'urbanizzazione nell'area è consentita nel rispetto del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/01/2008.

PRESCRIZIONI GENERALI PER MODALITÀ ESECUTIVE D'INTERVENTO E INDAGINI GEOLOGICO-GEOTECNICHE A CORREDO DEL PROGETTO ESECUTIVO: in relazione al contesto geologico-geomorfologico-geolitologico, si riscontra la necessità di:

- verificare la compatibilità dell'intervento previsto con l'assetto idrogeologico del sito che ricade in area vincolata ai sensi della L.R. 45/89;
- effettuare indagini geologico-geotecniche a corredo del progetto esecutivo, ai sensi del D.M. 11/3/88 e del D.M. 14/01/2008, al fine di determinare le modalità tecnico-esecutive confacenti alle caratteristiche del terreno ed alla destinazione prevista. Tali indagini dovranno inoltre essere direzionate alla caratterizzazione ed alla classazione del terreno secondo l'aspetto sismico ed alla valutazione dell'azione sismica sul suolo di fondazione secondo i criteri di cui al D.M. 14/01/08 ed andranno sviluppate ai sensi del D.M. 11/3/88, del

D.M. 14/01/08, della normativa sismica, tenendo conto delle specifiche tecniche/linee guida esistenti in materia. Andranno, pertanto, valutate, oltre alle caratteristiche litostratigrafiche del terreno, le cosiddette VS30 che rappresentano la velocità media di propagazione, entro 30 m di profondità, delle onde di taglio. Queste possono essere determinate, ad esempio, con prospezioni sismiche di superficie (riflessione, rifrazione, vibrometria, microtremore, SASW), prove sismiche in foro [down-hole (DHT) e cross-hole (CHT)], e/o mediante correlazioni geotecniche con NSPT;

- effettuare le operazioni di sbancamento con i dovuti accorgimenti in base ai risultati delle indagini in sito e verificare la tipologia di opera più idonea per realizzare il contenimento dei tagli effettuati; l'opera di contenimento dovrà garantire il drenaggio delle acque di monte e dovrà essere valutata la possibilità di realizzarla strutturalmente separata dalla nuova costruzione prevista sul lotto;
- prevedere una corretta regimazione delle acque superficiali, tenendo conto dell'assetto idrogeologico ed adeguandola alla nuova sistemazione del sito; valutare l'opportunità di realizzare un'intercapedine perimetrale alle nuove costruzioni;
- valutare l'altezza critica degli scavi e la quota di imposta fondazione idonea alla tipologia progettuale dell'intervento ed in relazione ai risultati delle indagini in sito;
- in caso di impossibilità di allacciamento alla fognatura comunale, definire, sulla base delle indagini in sito, le più idonee modalità di smaltimento degli scarichi, evitando la dispersione con subirrigazione, al fine di garantire il mantenimento delle condizioni di sicurezza della zona di versante (sub-irrigazione con drenaggio, vasca a tenuta, ecc.);
- considerato che il Comune di Cassano Spinola risulta classificato in zona sismica 3 (D.G.R. 19 gennaio 2010 n. 11-13058), effettuare la progettazione con criteri antisismici, secondo le disposizioni normative in materia ed in particolare secondo le indicazioni contenute nel D.M. 14/01/08.

AREA d



Vista da SE – Zona monte



Vista da NE - Particolare zona valle



UBICAZIONE- ACCESSIBILITÀ: raggiungibile da via collegata alla strada comunale Piantato.

USO ATTUALE DEL SUOLO: prato/orto.

PREVISIONE URBANISTICA: la Variante individua un'area di 1.520 mq.

VINCOLISTICA: vincolo idrogeologico ai sensi della L.R. 45/89.

MORFOLOGIA: l'area risulta disposta su due livelli costituiti da pseudopiani, separati da una scarpata di ca. 0.5 m, appartenenti ad una zona di versante con acclività media di ca. 20°. Immediatamente oltre il limite S dell'area la pendenza del versante diventa particolarmente accentuata (anche 30°÷35°). Il lato E della zona S dell'area presenta una scarpata di taglio di ca. 4÷5 m realizzata per l'impostazione della via in coerenza E, mentre immediatamente oltre il confine N in coerenza alla strada comunale Piantato la presenza di un vecchio muro di contenimento.

LITOLOGIA: l'area al limite con la formazione del BTP "Conglomerati di Cassano Spinola", appartiene al terrazzo di deposizione alluvionale pleistocenica denominato Fluviale antico, costituito da associazioni di livelli limosi e limoso-argillosi intercalati a livelli ghiaioso-sabbiosi con ciottoli eterometrici e poligenici (prevalenza della natura calcareo- marnosa ed arenacea in una matrice argillosa-limoso-sabbiosa), superiormente interessati da processi pedogenetici che hanno dato origine ad un suolo per lo più argilloso. Presenta un carattere prevalentemente fine di

tipo limoso-argilloso, con spessore modesti mediamente compresi tra 10÷15 metri. Localmente lo spessore, considerando la zona di radice del terrazzo potrebbe essere più ridotto e < 10 m.

IDROGEOLOGIA: è possibile la presenza di circolazione idrica in corrispondenza dei livelli ghiaiosi; a causa degli esigui spessori, solitamente la produttività locale di questo complesso è limitata; la permeabilità risulta variabile da bassa a molto bassa a seconda del litotipo prevalente ($10^{-4} \geq K \geq 10^{-7}$ cm/sec).

STABILITÀ: nell'area non sono presenti dissesti idrogeologici di versante, dove è possibile prevedere effetti locali di risposta alla sollecitazione sismica. L'area si presenta stabile allo stato naturale per cui si ritiene dotata di affidabilità edificatoria, fermo restando gli accorgimenti specifici a seguito indicati.

AMBITO DI SUSCETTIVITÀ SISMICA: E3-ST1.2.

L'area appartiene ad un contesto collinare a cui è stato associato un **coefficiente di amplificazione topografica ST=1.2**. Con riferimento alle categorie del D.M. 14/01/08 l'area appartiene alla zona classificata **indicativamente in categoria E** di suolo di fondazione, a cui si può attribuire, per la componente orizzontale dell'azione sismica, **coefficiente di amplificazione stratigrafica $1 \leq S_s \leq 1.6$** . Per la componente verticale dell'azione sismica S_s è sempre = 1.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA E CLASSE D'IDONEITÀ: l'area risulta compresa nella **classe IIb** di idoneità all'utilizzazione urbanistica. Le condizioni di pericolosità geomorfologica possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante. L'urbanizzazione nell'area è consentita nel rispetto del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/01/2008.

PRESCRIZIONI GENERALI PER MODALITÀ ESECUTIVE D'INTERVENTO E INDAGINI GEOLOGICO-GEOTECNICHE A CORREDO DEL PROGETTO ESECUTIVO: in relazione al contesto geologico-geomorfologico-geolitologico, si riscontra la necessità di:

- verificare la compatibilità dell'intervento previsto con l'assetto idrogeologico del sito che ricade in area vincolata ai sensi della L.R. 45/89;
- effettuare indagini geologico-geotecniche a corredo del progetto esecutivo, ai sensi del D.M. 11/3/88 e del D.M. 14/01/2008, al fine di determinare le modalità tecnico-esecutive confacenti alle caratteristiche del terreno ed alla destinazione prevista. Tali indagini dovranno inoltre essere direzionate alla caratterizzazione ed alla classazione del terreno secondo l'aspetto sismico ed alla valutazione dell'azione sismica sul suolo di fondazione secondo i criteri di cui al D.M. 14/01/08 ed andranno sviluppate ai sensi del D.M. 11/3/88, del D.M. 14/01/08, della normativa sismica, tenendo conto delle specifiche tecniche/linee guida esistenti in materia. Andranno, pertanto, valutate, oltre alle caratteristiche litostratigrafiche del terreno, le cosiddette VS30 che rappresentano la velocità media di propagazione, entro 30 m di profondità, delle onde di taglio. Queste possono essere determinate, ad esempio, con prospezioni sismiche di superficie (riflessione, rifrazione, vibrometria, microtremore, SASW), prove sismiche in foro [down-hole (DHT) e cross-hole (CHT)], e/o mediante correlazioni geotecniche con NSPT;
- evitare le nuove costruzioni sul limite E dell'area mantenendo una fascia di rispetto dalla scarpata da definirsi sulla base delle indagini geognostiche in sito;
- effettuare le operazioni di sbancamento con i dovuti accorgimenti in base ai risultati delle indagini in sito e verificare la tipologia di opera più idonea per realizzare il contenimento dei tagli effettuati; l'opera di contenimento dovrà garantire il drenaggio delle acque di monte e dovrà essere valutata la possibilità di realizzarla strutturalmente separata dalla nuova costruzione prevista sul lotto;
- valutare l'altezza critica degli scavi e la quota di imposta fondazione idonea alla tipologia progettuale dell'intervento in relazione ai risultati delle indagini in sito;
- effettuare contenimento della scarpata sul lato E verificando sulla base delle indagini in sito la tipologia di "struttura" più idonea;
- prevedere una corretta regimazione delle acque superficiali, tenendo conto dell'assetto idrogeologico ed adeguandola alla nuova sistemazione del sito; valutare pertanto l'opportunità di realizzare un'intercapedine perimetrale alle nuove costruzioni;
- verificare l'opportunità di un consolidamento del muro sul lato N;
- considerato che il Comune di Cassano Spinola risulta classificato in zona sismica 3 (D.G.R. 19 gennaio 2010 n. 11-13058), effettuare la progettazione con criteri antisismici, secondo le disposizioni normative in materia ed in particolare secondo le indicazioni contenute nel D.M. 14/01/08.

AREA e



UBICAZIONE- ACCESSIBILITÀ: raggiungibile da via collegata alla strada Sardigliano; il lato W risulta in coerenza alla via privata collegata alla strada comunale Piantato.

USO ATTUALE DEL SUOLO: prato/orto.

PREVISIONE URBANISTICA: la Variante individua un'area di 1.040 mq.

VINCOLISTICA: vincolo idrogeologico ai sensi della L.R. 45/89.

MORFOLOGIA: l'area appartiene ad un contesto di media acclività e si configura con una debole esposizione ENE.

LITOLOGIA: l'area al limite con la formazione del BTP "Conglomerati di Cassano Spinola", appartiene al terrazzo di deposizione alluvionale pleistocenica denominato Fluviale antico, costituito da associazioni di livelli limosi e limoso-argillosi intercalati a livelli ghiaioso-sabbiosi con ciottoli eterometrici e poligenici (prevalenza della natura calcareo- marnosa ed arenacea in una matrice argillosa-limoso-sabbiosa), superiormente interessati da processi pedogenetici che hanno dato origine ad un suolo per lo più argilloso. Presenta un carattere prevalentemente fine di tipo limoso-argilloso, con spessore modesti mediamente compresi tra 10÷15 metri. Localmente lo spessore, considerando la zona di radice del terrazzo potrebbe essere più ridotto e < 10 m.

IDROGEOLOGIA: è possibile la presenza di circolazione idrica in corrispondenza dei livelli ghiaiosi; a causa degli esigui spessori, solitamente la produttività locale di questo complesso è limitata; la permeabilità risulta variabile da bassa a molto bassa a seconda del litotipo prevalente ($10^{-4} \geq K \geq 10^{-7}$ cm/sec).

STABILITÀ: nell'area non sono presenti dissesti idrogeologici di versante, dove è possibile prevedere effetti locali di risposta alla sollecitazione sismica. L'area si presenta stabile allo stato naturale per cui si ritiene dotata di affidabilità edificatoria, fermo restando gli accorgimenti specifici a seguito indicati.

AMBITO DI SUSCETTIVITÀ SISMICA: E3-ST1.2.

L'area appartiene ad un contesto collinare a cui è stato associato un **coefficiente di amplificazione topografica ST=1.2**. Con riferimento alle categorie del D.M. 14/01/08 l'area appartiene alla zona classificata **indicativamente** in **categoria E** di suolo di fondazione, a cui si può attribuire, per la componente orizzontale dell'azione sismica, **coefficiente di amplificazione stratigrafica $1 \leq S_s \leq 1.6$** . Per la componente verticale dell'azione sismica S_s è sempre = 1.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA E CLASSE D'IDONEITÀ: l'area risulta compresa nella **classe IIb** di idoneità all'utilizzazione urbanistica. Le condizioni di pericolosità geomorfologica possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante. L'urbanizzazione nell'area è consentita nel rispetto del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/01/2008.

PRESCRIZIONI GENERALI PER MODALITÀ ESECUTIVE D'INTERVENTO E INDAGINI GEOLOGICO-GEOTECNICHE A CORREDO DEL PROGETTO ESECUTIVO: in relazione al contesto geologico-geomorfologico-geolitologico, si riscontra la necessità di:

- verificare la compatibilità dell'intervento previsto con l'assetto idrogeologico del sito che ricade in area vincolata ai sensi della L.R. 45/89;
- effettuare indagini geologico-geotecniche a corredo del progetto esecutivo, ai sensi del D.M. 11/3/88 e del D.M. 14/01/2008, al fine di determinare le modalità tecnico-esecutive confacenti alle caratteristiche del terreno ed alla destinazione prevista. Tali indagini dovranno inoltre essere direzionate alla caratterizzazione ed alla classazione del terreno secondo l'aspetto sismico ed alla valutazione dell'azione sismica sul suolo di fondazione secondo i criteri di cui al D.M. 14/01/08 ed andranno sviluppate ai sensi del D.M. 11/3/88, del D.M. 14/01/08, della normativa sismica, tenendo conto delle specifiche tecniche/linee guida esistenti in materia. Andranno, pertanto, valutate, oltre alle caratteristiche litostratigrafiche del terreno, le cosiddette VS30 che rappresentano la velocità media di propagazione, entro 30 m di profondità, delle onde di taglio. Queste possono essere determinate, ad esempio, con prospezioni sismiche di superficie (riflessione, rifrazione, vibrometria, microtremore, SASW), prove sismiche in foro [down-hole (DHT) e cross-hole (CHT)], e/o mediante correlazioni geotecniche con NSPT;
- valutare le modalità di sbancamento, l'altezza critica degli scavi e la quota di imposta fondazione idonea alla tipologia progettuale dell'intervento in relazione ai risultati delle indagini in sito;
- prevedere una corretta regimazione delle acque superficiali, tenendo conto dell'assetto idrogeologico ed adeguandola alla nuova sistemazione del sito; valutare pertanto l'opportunità di realizzare un'intercapedine perimetrale alle nuove costruzioni;
- considerato che il Comune di Cassano Spinola risulta classificato in zona sismica 3 (D.G.R. 19 gennaio 2010 n. 11-13058), effettuare la progettazione con criteri antisismici, secondo le disposizioni normative in materia ed in particolare secondo le indicazioni contenute nel D.M. 14/01/08.

AREA g



UBICAZIONE- ACCESSIBILITÀ: diretta tramite Via Sardiniano sulla coerenza W.

USO DEL SUOLO: prato.

PREVISIONE URBANISTICA: la Variante individua un'area di 1.440 mq.

VINCOLISTICA: vincolo idrogeologico ai sensi della L.R. 45/89.

MORFOLOGIA: si configura come pseudopiano ed appartiene al contesto di versante collinare di media acclività che degrada verso il Rio Piantato.

LITOLOGIA: l'area appartiene al terrazzo di deposizione alluvionale pleistocenica denominato Fluviale antico, costituito da associazioni di livelli limosi e limoso-argillosi intercalati a livelli ghiaioso-sabbiosi con ciottoli eterometrici e poligenici (prevalenza della natura calcareo- marnosa ed arenacea in una matrice argillosa-limoso-sabbiosa), superiormente interessati da processi pedogenetici che hanno dato origine ad un suolo per lo più argilloso. Presenta un carattere prevalentemente fine di tipo limoso-argilloso, con spessore modesti mediamente compresi tra 10÷15 metri.

IDROGEOLOGIA: è possibile la presenza di circolazione idrica in corrispondenza dei livelli ghiaiosi; a causa degli esigui spessori, solitamente la produttività locale di questo complesso è limitata; la permeabilità risulta variabile da bassa a molto bassa a seconda del litotipo prevalente ($10^{-4} \geq K \geq 10^{-7}$ cm/sec).

STABILITÀ: nell'area non sono presenti dissesti idrogeologici di versante, dove è possibile prevedere effetti locali di risposta alla sollecitazione sismica. L'area si presenta stabile allo stato naturale e gli eventuali scassi non comportano problemi di stabilità se non nelle pareti dello scavo, per cui si ritiene dotata di affidabilità edificatoria.

AMBITO DI SUSCETTIVITÀ SISMICA: E3-ST1.2.

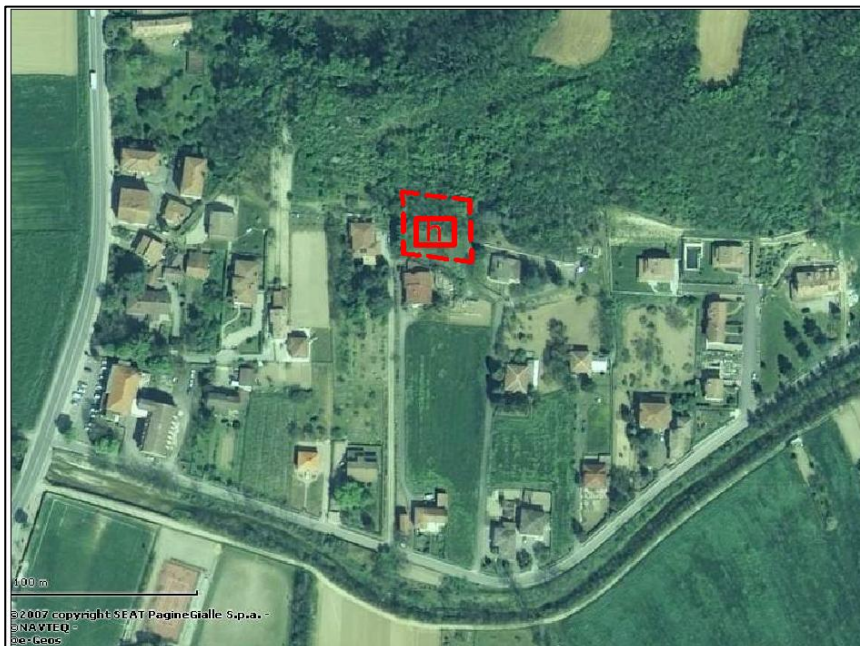
L'area appartiene ad un contesto collinare a cui è stato associato un **coefficiente di amplificazione topografica ST=1.2**. Con riferimento alle categorie del D.M. 14/01/08 l'area appartiene alla zona classificata **indicativamente** in **categoria E** di suolo di fondazione, a cui si può attribuire, per la componente orizzontale dell'azione sismica, **coefficiente di amplificazione stratigrafica $1 \leq S_s \leq 1.6$** . Per la componente verticale dell'azione sismica S_s è sempre = 1.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA E CLASSE D'IDONEITÀ: l'area risulta compresa nella **classe IIb** di idoneità all'utilizzazione urbanistica. Le condizioni di pericolosità geomorfologica possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante. L'urbanizzazione nell'area è consentita nel rispetto del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/01/2008.

PRESCRIZIONI GENERALI PER MODALITÀ ESECUTIVE D'INTERVENTO E INDAGINI GEOLOGICO-GEOTECNICHE A CORREDO DEL PROGETTO ESECUTIVO: in relazione al contesto geologico-geomorfologico-geolitologico, si riscontra la necessità di:

- verificare la compatibilità dell'intervento previsto con l'assetto idrogeologico del sito che ricade in area vincolata ai sensi della L.R. 45/89;
- di evitare le nuove costruzioni sul limite ENE dell'area mantenendo una fascia di rispetto dalla scarpata da definirsi sulla base delle indagini geognostiche in sito;
- effettuare indagini geologico-geotecniche a corredo del progetto esecutivo, ai sensi del D.M. 11/3/88 e del D.M. 14/01/2008, al fine di determinare le modalità tecnico-esecutive confacenti alle caratteristiche del terreno ed alla destinazione prevista. Tali indagini dovranno inoltre essere direzionate alla caratterizzazione ed alla classazione del terreno secondo l'aspetto sismico ed alla valutazione dell'azione sismica sul suolo di fondazione secondo i criteri di cui al D.M. 14/01/08 ed andranno sviluppate ai sensi del D.M. 11/3/88, del D.M. 14/01/08, della normativa sismica, tenendo conto delle specifiche tecniche/linee guida esistenti in materia. Andranno, pertanto, valutate, oltre alle caratteristiche litostratigrafiche del terreno, le cosiddette VS30 che rappresentano la velocità media di propagazione, entro 30 m di profondità, delle onde di taglio. Queste possono essere determinate, ad esempio, con prospezioni sismiche di superficie (riflessione, rifrazione, vibrometria, microtremore, SASW), prove sismiche in foro [down-hole (DHT) e cross-hole (CHT)], e/o mediante correlazioni geotecniche con NSPT;
- prevedere una corretta regimazione delle acque superficiali, tenendo conto delle naturali pendenze ed adeguandola alla nuova sistemazione del sito;
- valutare le modalità di sbancamento, l'altezza critica degli scavi e la quota di imposta fondazione idonea alla tipologia progettuale dell'intervento in relazione ai risultati delle indagini in sito;
- valutare l'opportunità di un'eventuale opera di contenimento sul lato E-NE di valle;
- considerato che il Comune di Cassano Spinola risulta classificato in zona sismica 3 (D.G.R. 19 gennaio 2010 n. 11-13058), effettuare la progettazione con criteri antisismici, secondo le disposizioni normative in materia ed in particolare secondo le indicazioni contenute nel D.M. 14/01/08.

AREA h



UBICAZIONE- ACCESSIBILITÀ: risulta raggiungibile con via collegata alla S.P. 139 per Gavazzana.

USO ATTUALE DEL SUOLO: in parte bosco ed in parte incolto.

PREVISIONE URBANISTICA: la Variante individua un'area di 1.300 mq.

VINCOLISTICA: vincolo idrogeologico ai sensi della L.R. 45/89.

MORFOLOGIA: l'area, al piede di un settore con pendenza medio-elevata anche $> 30^\circ$, risulta ubicata al margine del contesto collinare e si configura con un'acclività di ca. 20° ed esposizione S. Al confine S l'area è limitata da una scarpata di ca. 3÷4 m.

LITOLOGIA: l'area si colloca nella fascia di radice del terrazzo fluviale del Fluviale medio e la formazione del BTP "Conglomerati di Cassano Spinola". Tale formazione risulta costituita da conglomerati ed arenarie in grosse bancate, intercalati a marne sabbiose ed è interessata da una coltre di copertura, di natura limoso-argillosa di spessore molto ridotto.

IDROGEOLOGIA: è possibile la presenza di circolazione idrica in corrispondenza della facies conglomeratica, in quanto tendenzialmente produttiva; la permeabilità per porosità e/o per fessurazione risulta da medio-bassa a medio-alta ($10^{-1} \geq K \geq 10^{-4}$ cm/sec).

STABILITÀ: nell'area non sono presenti dissesti idrogeologici di versante, dove è possibile prevedere altri effetti locali di risposta alla sollecitazione sismica. L'area si colloca al piede di un settore vulnerabile soggetto ad erosione e dilavamento, si presenta stabile allo stato naturale per cui si ritiene dotata di affidabilità edificatoria, fermo restando gli accorgimenti specifici a seguito indicati.

AMBITO DI SUSCETTIVITÀ SISMICA: A1-ST1.2/E2-ST1.2.

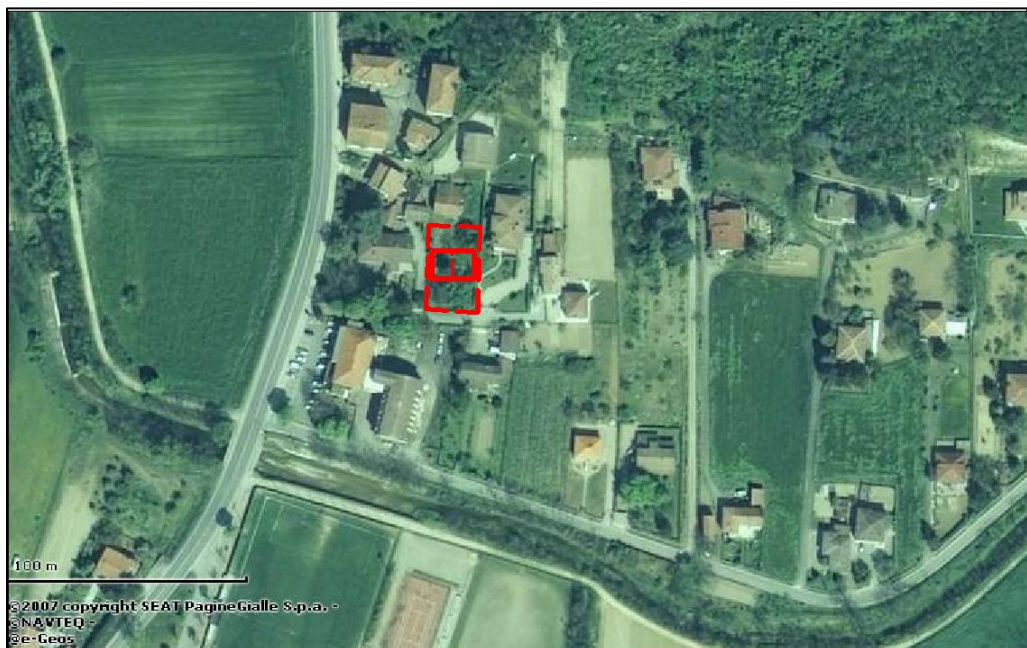
L'area appartiene ad un contesto collinare di medio-alta acclività a cui è stato associato un **coefficiente di amplificazione topografica $ST=1.2$** . Con riferimento alle categorie del D.M. 14/01/08 l'area ricade in parte nell'ambito E2, classificato indicativamente in **categoria E** di suolo di fondazione, a cui si può attribuire, per la componente orizzontale dell'azione sismica, **coefficiente di amplificazione stratigrafica $1 \leq S_s \leq 1.6$** . Per la componente verticale dell'azione sismica S_s è sempre = 1. In parte l'area ricade nell'ambito A1, dove viene assegnata **indicativamente** la **categoria A** di suolo di fondazione, a cui si può attribuire, per entrambe le componenti orizzontale e verticale dell'azione sismica, **coefficiente di amplificazione stratigrafica $S_s=1$** .

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA E CLASSE D'IDONEITÀ: l'area risulta compresa nella **classe IIb** di idoneità all'utilizzazione urbanistica. Le condizioni di pericolosità geomorfologica possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante. L'urbanizzazione nell'area è consentita nel rispetto del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/01/2008.

PRESCRIZIONI GENERALI PER MODALITÀ ESECUTIVE D'INTERVENTO E INDAGINI GEOLOGICO-GEOTECNICHE A CORREDO DEL PROGETTO ESECUTIVO: in relazione al contesto geologico-geomorfologico-geolitologico, si riscontra la necessità di:

- verificare la compatibilità dell'intervento previsto con l'assetto idrogeologico del sito che ricade in area vincolata ai sensi della L.R. 45/89;
- effettuare indagini geologico-geotecniche a corredo del progetto esecutivo, ai sensi del D.M. 11/3/88 e del D.M. 14/01/2008, al fine di determinare le modalità tecnico-esecutive confacenti alle caratteristiche del terreno ed alla destinazione prevista. Tali indagini dovranno inoltre essere direzionate alla caratterizzazione ed alla classazione del terreno secondo l'aspetto sismico ed alla valutazione dell'azione sismica sul suolo di fondazione secondo i criteri di cui al D.M. 14/01/08 ed andranno sviluppate ai sensi del D.M. 11/3/88, del D.M. 14/01/08, della normativa sismica, tenendo conto delle specifiche tecniche/linee guida esistenti in materia. Andranno, pertanto, valutate, oltre alle caratteristiche litostratigrafiche del terreno, le cosiddette VS30 che rappresentano la velocità media di propagazione, entro 30 m di profondità, delle onde di taglio. Queste possono essere determinate, ad esempio, con prospezioni sismiche di superficie (riflessione, rifrazione, vibrometria, microtremore, SASW), prove sismiche in foro [down-hole (DHT) e cross-hole (CHT)], e/o mediante correlazioni geotecniche con NSPT;
- effettuare le operazioni di sbancamento con i dovuti accorgimenti in base ai risultati delle indagini in sito e verificare la tipologia di opera più idonea per realizzare il contenimento dei tagli effettuati; l'opera di contenimento dovrà garantire il drenaggio delle acque di monte e dovrà essere valutata la possibilità di realizzarla strutturalmente separata dalla nuova costruzione prevista sul lotto;
- valutare l'altezza critica degli scavi e la quota di imposta fondazione idonea alla tipologia progettuale dell'intervento ed in relazione ai risultati delle indagini in sito;
- prevedere una corretta regimazione delle acque superficiali, tenendo conto dell'assetto idrogeologico ed adeguandola alla nuova sistemazione del sito; valutare l'opportunità di realizzare un'intercapedine perimetrale alle nuove costruzioni;
- in caso di impossibilità di allacciamento alla fognatura comunale, definire, sulla base delle indagini in sito, le più idonee modalità di smaltimento degli scarichi evitando la dispersione con subirrigazione, al fine di garantire il mantenimento delle condizioni di sicurezza della zona di versante (sub-irrigazione con drenaggio, vasca a tenuta, ecc.);
- considerato che il Comune di Cassano Spinola risulta classificato in zona sismica 3 (D.G.R. 19 gennaio 2010 n. 11-13058), effettuare la progettazione con criteri antisismici, secondo le disposizioni normative in materia ed in particolare secondo le indicazioni contenute nel D.M. 14/01/08.

AREA i



UBICAZIONE- ACCESSIBILITÀ: raggiungibile tramite una via direttamente collegata con la ex S.S. 35 dei Giovi.

USO ATTUALE DEL SUOLO: giardino incolto.

PREVISIONE URBANISTICA: la Variante individua un'area di 1.000 mq.

VINCOLISTICA: vincolo idrogeologico ai sensi della L.R. 45/89; Vincolo art. 142, D.Lgs. n.42/2004.

MORFOLOGIA: l'area si configura pianeggiante, in posizione pedecollinare e ormai marginale rispetto al contesto di versante di media acclività.

LITOLOGIA: l'area appartiene al terrazzo di deposizione alluvionale pleistocenica denominato Fluviale recente, costituito da associazioni di livelli limosi e limoso-argillosi intercalati a livelli ghiaioso-sabbiosi, superiormente interessati da processi pedogenetici che hanno dato origine ad un suolo per lo più argilloso. Presentano un carattere prevalentemente fine di tipo limoso-argilloso, con spessore modesti mediamente compresi tra 10÷15 metri.

IDROGEOLOGIA: è possibile la presenza di circolazione idrica in corrispondenza dei livelli ghiaiosi; a causa degli esigui spessori, solitamente la produttività locale di questo complesso è limitata alle lenti ghiaiose; la permeabilità risulta variabile da medio-alta a molto bassa a seconda del litotipo prevalente ($10^{-2} \geq K \geq 10^{-7}$ cm/sec).

STABILITÀ: nell'area non sono presenti dissesti idrogeologici di versante, dove è possibile prevedere effetti locali di risposta alla sollecitazione sismica. L'area si presenta stabile allo stato naturale e gli eventuali scassi non comportano problemi di stabilità se non nelle pareti dello scavo, per cui si ritiene dotata di affidabilità edificatoria.

AMBITO DI SUSCETTIVITÀ SISMICA: E4-ST1.

L'area, appartiene ad un contesto di piana a cui è stato associato un **fattore di amplificazione topografica ST=1**. Con riferimento alle categorie del D.M. 14/01/08 l'area appartiene alla zona classificata **indicativamente in categoria E** di suolo di fondazione, a cui si può attribuire, per la componente orizzontale dell'azione sismica, **coefficiente di amplificazione stratigrafica $1 \leq S_s \leq 1.6$** . Per la componente verticale dell'azione sismica S_s è sempre = 1.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA E CLASSE D'IDONEITÀ: l'area risulta compresa nella **classe IIb** di idoneità all'utilizzazione urbanistica. Le condizioni di pericolosità geomorfologica possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante. L'urbanizzazione nell'area è consentita nel rispetto del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/01/2008.

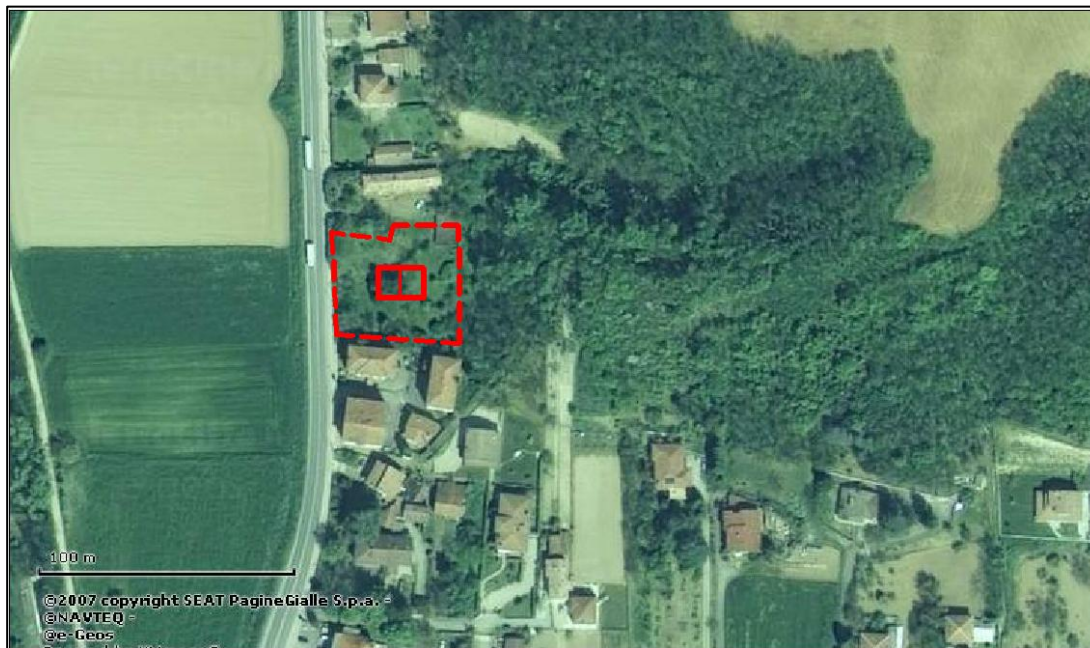
PRESCRIZIONI GENERALI PER MODALITÀ ESECUTIVE D'INTERVENTO E INDAGINI GEOLOGICO-GEOTECNICHE A CORREDO DEL PROGETTO ESECUTIVO: in relazione al contesto geologico-geomorfologico-geolitologico, si riscontra la necessità di:

- effettuare indagini geologico-geotecniche a corredo del progetto esecutivo, ai sensi del D.M. 11/3/88 e del D.M. 14/01/2008, al fine di determinare le modalità tecnico-esecutive confacenti alle caratteristiche del terreno ed alla destinazione prevista. Tali indagini dovranno inoltre essere direzionate alla caratterizzazione ed alla classazione del terreno secondo l'aspetto sismico ed alla valutazione dell'azione sismica sul suolo di

fondazione secondo i criteri di cui al D.M. 14/01/08 ed andranno sviluppate ai sensi del D.M. 11/3/88, del D.M. 14/01/08, della normativa sismica, tenendo conto delle specifiche tecniche/linee guida esistenti in materia. Andranno, pertanto, valutate, oltre alle caratteristiche litostratigrafiche del terreno, le cosiddette VS30 che rappresentano la velocità media di propagazione, entro 30 m di profondità, delle onde di taglio. Queste possono essere determinate, ad esempio, con prospezioni sismiche di superficie (riflessione, rifrazione, vibrometria, microtremore, SASW), prove sismiche in foro [down-hole (DHT) e cross-hole (CHT)], e/o mediante correlazioni geotecniche con NSPT;

- prevedere una corretta regimazione delle acque superficiali, adeguandola alla nuova sistemazione del sito;
- valutare l'altezza critica degli scavi e la quota di imposta fondazione idonea alla tipologia progettuale dell'intervento in relazione ai risultati delle indagini in sito;
- considerato che il Comune di Cassano Spinola risulta classificato in zona sismica 3 (D.G.R. 19 gennaio 2010 n. 11-13058), effettuare la progettazione con criteri antisismici, secondo le disposizioni normative in materia ed in particolare secondo le indicazioni contenute nel D.M. 14/01/08.

AREA I



UBICAZIONE- ACCESSIBILITÀ: direttamente in coerenza con la ex S.S. 35 dei Giovi (lato W).

USO ATTUALE DEL SUOLO: prato incolto.

PREVISIONE URBANISTICA: la Variante individua un'area di 2.380 mq.

VINCOLISTICA: vincolo idrogeologico ai sensi della L.R. 45/89; Vincolo art. 142, D.Lgs. n.42/2004.

MORFOLOGIA: l'area si configura pianeggiante, limitata sul lato W da una scarpata di ca. 1.5 m sotto il piano strada ed in posizione pedecollinare, ormai marginale rispetto al contesto di versante di media acclività.

LITOLOGIA: l'area appartiene al terrazzo di deposizione alluvionale pleistocenica denominato Fluviale recente, costituito da associazioni di livelli limosi e limoso-argillosi intercalati a livelli ghiaioso-sabbiosi, superiormente interessati da processi pedogenetici che hanno dato origine ad un suolo per lo più argilloso. Presentano un carattere prevalentemente fine di tipo limoso-argilloso, con spessore modesti mediamente compresi tra 10÷15 metri.

IDROGEOLOGIA: è possibile la presenza di circolazione idrica in corrispondenza dei livelli ghiaiosi; a causa degli esigui spessori, solitamente la produttività locale di questo complesso è limitata alle lenti ghiaiose; la permeabilità risulta variabile da medio-alta a molto bassa a seconda del litotipo prevalente ($10^{-2} \geq K \geq 10^{-7}$ cm/sec).

STABILITÀ: nell'area non sono presenti dissesti idrogeologici di versante, dove è possibile prevedere effetti locali di risposta alla sollecitazione sismica. L'area si presenta stabile allo stato naturale e gli eventuali scassi non comportano problemi di stabilità se non nelle pareti dello scavo, per cui si ritiene dotata di affidabilità edificatoria.

AMBITO DI SUSCETTIVITÀ SISMICA: E4-ST1.

L'area, appartiene ad un contesto di piana a cui è stato associato un **fattore di amplificazione topografica ST=1**. Con riferimento alle categorie del D.M. 14/01/08 l'area appartiene alla zona classificata **indicativamente in categoria E** di suolo di fondazione, a cui si può attribuire, per la componente orizzontale dell'azione sismica, **coefficiente di amplificazione stratigrafica $1 \leq S_s \leq 1.6$** . Per la componente verticale dell'azione sismica S_s è sempre = 1.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA E CLASSE D'IDONEITÀ: l'area risulta compresa nella **classe IIb** di idoneità all'utilizzazione urbanistica. Le condizioni di pericolosità geomorfologica possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante. L'urbanizzazione nell'area è consentita nel rispetto del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/01/2008.

PRESCRIZIONI GENERALI PER MODALITÀ ESECUTIVE D'INTERVENTO E INDAGINI GEOLOGICO-GEOTECNICHE A CORREDO DEL PROGETTO ESECUTIVO: in relazione al contesto geologico-geomorfologico-geolitologico, si riscontra la necessità di:

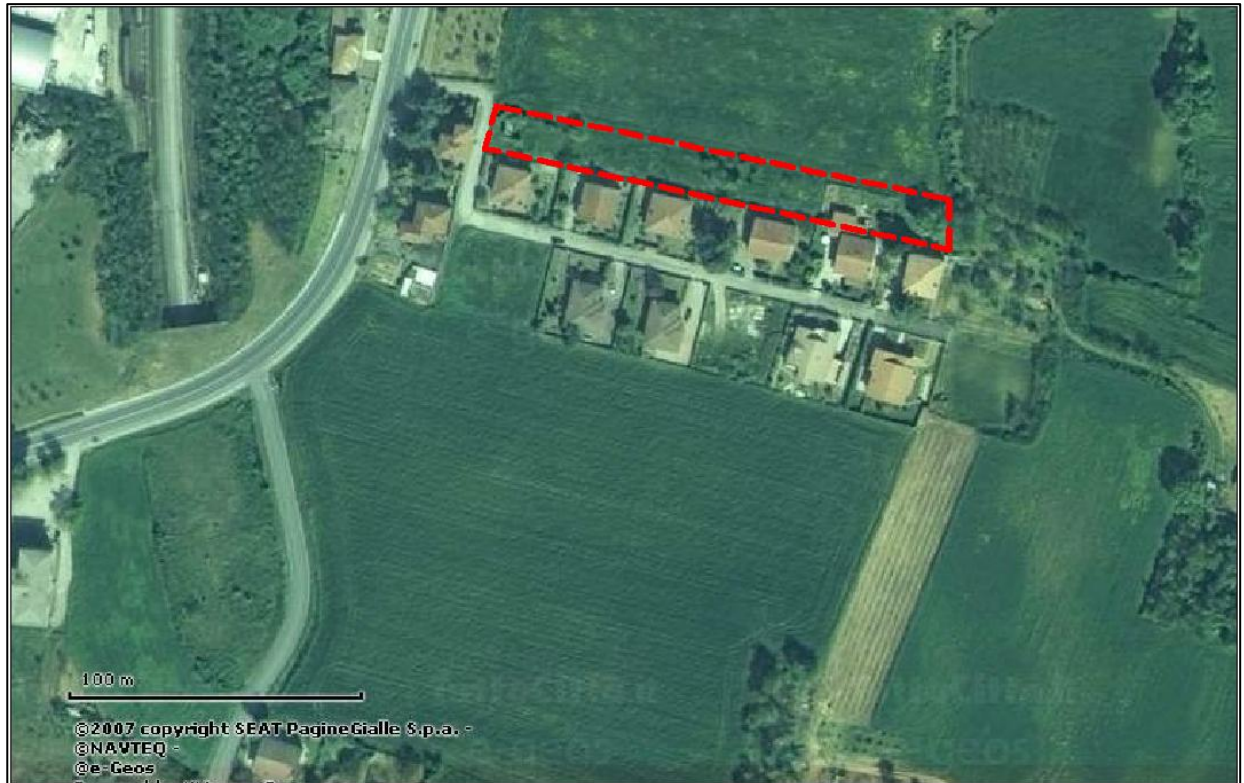
- effettuare indagini geologico-geotecniche a corredo del progetto esecutivo, ai sensi del D.M. 11/3/88 e del D.M. 14/01/2008, al fine di determinare le modalità tecnico-esecutive confacenti alle caratteristiche del terreno ed alla destinazione prevista. Tali indagini dovranno inoltre essere direzionate alla caratterizzazione

ed alla classazione del terreno secondo l'aspetto sismico ed alla valutazione dell'azione sismica sul suolo di fondazione secondo i criteri di cui al D.M. 14/01/08 ed andranno sviluppate ai sensi del D.M. 11/3/88, del D.M. 14/01/08, della normativa sismica, tenendo conto delle specifiche tecniche/linee guida esistenti in materia. Andranno, pertanto, valutate, oltre alle caratteristiche litostratigrafiche del terreno, le cosiddette VS30 che rappresentano la velocità media di propagazione, entro 30 m di profondità, delle onde di taglio. Queste possono essere determinate, ad esempio, con prospezioni sismiche di superficie (riflessione, rifrazione, vibrometria, microtremore, SASW), prove sismiche in foro [down-hole (DHT) e cross-hole (CHT)], e/o mediante correlazioni geotecniche con NSPT;

- prevedere una corretta regimazione delle acque superficiali, adeguandola alla nuova sistemazione del sito;
- valutare l'altezza critica degli scavi e la quota di imposta fondazione idonea alla tipologia progettuale dell'intervento in relazione ai risultati delle indagini in sito;
- considerato che il Comune di Cassano Spinola risulta classificato in zona sismica 3 (D.G.R. 19 gennaio 2010 n. 11-13058), effettuare la progettazione con criteri antisismici, secondo le disposizioni normative in materia ed in particolare secondo le indicazioni contenute nel D.M. 14/01/08.

2.1.3 AREE RESIDENZIALI EDIFICATE CON LIMITATA CAPACITA' RESIDUA DI TIPO B2 art. 25 N.d.A.

AMPLIAMENTO AREA RESIDENZIALE



UBICAZIONE- ACCESSIBILITÀ: tramite Via Regione Poggio direttamente collegata direttamente alla S.S. 35 dei Giovi.

USO ATTUALE DEL SUOLO: prato incolto.

PREVISIONE URBANISTICA: la Variante individua un'area di completamento.

VINCOLISTICA: vincolo idrogeologico ai sensi della L.R. 45/89.

MORFOLOGIA: l'area appartiene ad un contesto di acclività bassissima ed esposizione verso W.

LITOLOGIA: l'area appartiene al terrazzo di deposizione alluvionale pleistocenica denominato Fluviale medio, costituito da associazioni di argille fortemente alterate e limi sabbioso-argillosi, ghiaie sabbioso-argillose e ghiaie, superiormente interessate da processi pedogenetici che hanno dato origine ad un suolo per lo più argilloso. Presentano un carattere prevalentemente fine di tipo limoso-argilloso, con spessore modesti mediamente compresi tra 10÷15 metri.

IDROGEOLOGIA: è possibile la presenza di circolazione idrica in corrispondenza dei livelli ghiaiosi; a causa degli esigui spessori, solitamente la produttività locale di questo complesso è limitata alle lenti ghiaiose; la permeabilità risulta variabile da bassa a molto bassa a seconda del litotipo prevalente ($10^{-4} \geq K \geq 10^{-7}$ cm/sec).

STABILITÀ: nell'area non sono presenti dissesti idrogeologici di versante, si presenta stabile allo stato naturale e gli eventuali scassi non comportano problemi di stabilità se non nelle pareti dello scavo, per cui si ritiene dotata di affidabilità edificatoria.

AMBITO DI SUSCETTIVITÀ SISMICA: E4-ST1.

L'area, appartiene ad un contesto di piana a cui è stato associato un **fattore di amplificazione topografica ST=1**. Con riferimento alle categorie del D.M. 14/01/08 l'area appartiene alla zona classificata **indicativamente in categoria E** di suolo di fondazione, a cui si può attribuire, per la componente orizzontale dell'azione sismica, **coefficiente di amplificazione stratigrafica $1 \leq S_s \leq 1.6$** . Per la componente verticale dell'azione sismica S_s è sempre = 1.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA E CLASSE D'IDONEITÀ: l'area risulta compresa nella **classe IIb** di idoneità all'utilizzazione urbanistica. Le condizioni di pericolosità geomorfologica possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici realizzabili a livello di progetto esecutivo

nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante. L'urbanizzazione nell'area è consentita nel rispetto del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/01/2008.

PRESCRIZIONI GENERALI PER MODALITÀ ESECUTIVE D'INTERVENTO E INDAGINI GEOLOGICO-GEOTECNICHE A CORREDO DEL PROGETTO ESECUTIVO: in relazione al contesto geologico-geomorfologico-geolitologico, si riscontra la necessità di:

effettuare indagini geologico-geotecniche a corredo del progetto esecutivo, ai sensi del D.M. 11/3/88 e del D.M. 14/01/2008, al fine di determinare le modalità tecnico-esecutive confacenti alle caratteristiche del terreno ed alla destinazione prevista. Tali indagini dovranno inoltre essere direzionate alla caratterizzazione ed alla classazione del terreno secondo l'aspetto sismico ed alla valutazione dell'azione sismica sul suolo di fondazione secondo i criteri di cui al D.M. 14/01/08 ed andranno sviluppate ai sensi del D.M. 11/3/88, del D.M. 14/01/08, della normativa sismica, tenendo conto delle specifiche tecniche/linee guida esistenti in materia. Andranno, pertanto, valutate, oltre alle caratteristiche litostratigrafiche del terreno, le cosiddette VS30 che rappresentano la velocità media di propagazione, entro 30 m di profondità, delle onde di taglio. Queste possono essere determinate, ad esempio, con prospezioni sismiche di superficie (riflessione, rifrazione, vibrometria, microtremore, SASW), prove sismiche in foro [down-hole (DHT) e cross-hole (CHT)], e/o mediante correlazioni geotecniche con NSPT;

prevedere una corretta regimazione delle acque superficiali, tenendo conto delle naturali pendenze ed adeguandola alla nuova sistemazione del sito;

valutare le modalità di sbancamento, l'altezza critica degli scavi e la quota di imposta fondazione idonea alla tipologia progettuale dell'intervento ed in relazione ai risultati delle indagini in sito;

considerato che il Comune di Cassano Spinola risulta classificato in zona sismica 3 (D.G.R. 19 gennaio 2010 n. 11-13058), effettuare la progettazione con criteri antisismici, secondo le disposizioni normative in materia ed in particolare secondo le indicazioni contenute nel D.M. 14/01/08.

RICONOSCIMENTO DI PICCOLA PORZIONE DI AREA AGRICOLA PARZIALMENTE TRASFORMATA



UBICAZIONE- ACCESSIBILITÀ: in coerenza alla S.P. 35.

USO DEL SUOLO: parte urbanizzata, parte prato incolto.

PREVISIONE URBANISTICA: la Variante individua una piccola porzione.

VINCOLISTICA: vincolo idrogeologico ai sensi della L.R. 45/89.

MORFOLOGIA: l'area si configura piana.

LITOLOGIA: l'area appartiene al terrazzo di deposizione alluvionale pleistocenica denominato Fluviale medio, costituito da associazioni di argille fortemente alterate e limi sabbioso-argillosi, ghiaie sabbioso-argillose e ghiaie, superiormente interessate da processi pedogenetici che hanno dato origine ad un suolo per lo più argilloso. Presentano un carattere prevalentemente fine di tipo limoso-argilloso, con spessore modesti mediamente compresi tra 10÷15 metri.

IDROGEOLOGIA: è possibile la presenza di circolazione idrica in corrispondenza dei livelli ghiaiosi; a causa degli esigui spessori, solitamente la produttività locale di questo complesso è limitata alle lenti ghiaiose; la permeabilità risulta variabile da bassa a molto bassa a seconda del litotipo prevalente ($10^{-4} \geq K \geq 10^{-7}$ cm/sec).

STABILITÀ: nell'area non sono presenti dissesti idrogeologici, si presenta stabile allo stato naturale per cui si ritiene dotata di affidabilità edificatoria fermo restando gli accorgimenti specifici a seguito indicati.

AMBITO DI SUSCETTIVITÀ SISMICA: E4-ST1.

L'area, appartiene ad un contesto di piana a cui è stato associato un **fattore di amplificazione topografica ST=1**. Con riferimento alle categorie del D.M. 14/01/08 l'area appartiene alla zona classificata **indicativamente in categoria E** di suolo di fondazione, a cui si può attribuire, per la componente orizzontale dell'azione sismica, **coefficiente di amplificazione stratigrafica $1 \leq S_s \leq 1.6$** . Per la componente verticale dell'azione sismica S_s è sempre = 1.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA E CLASSE D'IDONEITÀ: l'area risulta compresa nella **classe IIb** di idoneità all'utilizzazione urbanistica, dove le condizioni di pericolosità geomorfologica possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante. L'urbanizzazione nell'area è consentita nel rispetto del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/01/2008.

PRESCRIZIONI GENERALI PER MODALITÀ ESECUTIVE D'INTERVENTO E INDAGINI GEOLOGICO-GEOTECNICHE A CORREDO DEL PROGETTO ESECUTIVO: in relazione al contesto geologico-geomorfologico-geolitologico, si riscontra la necessità di:

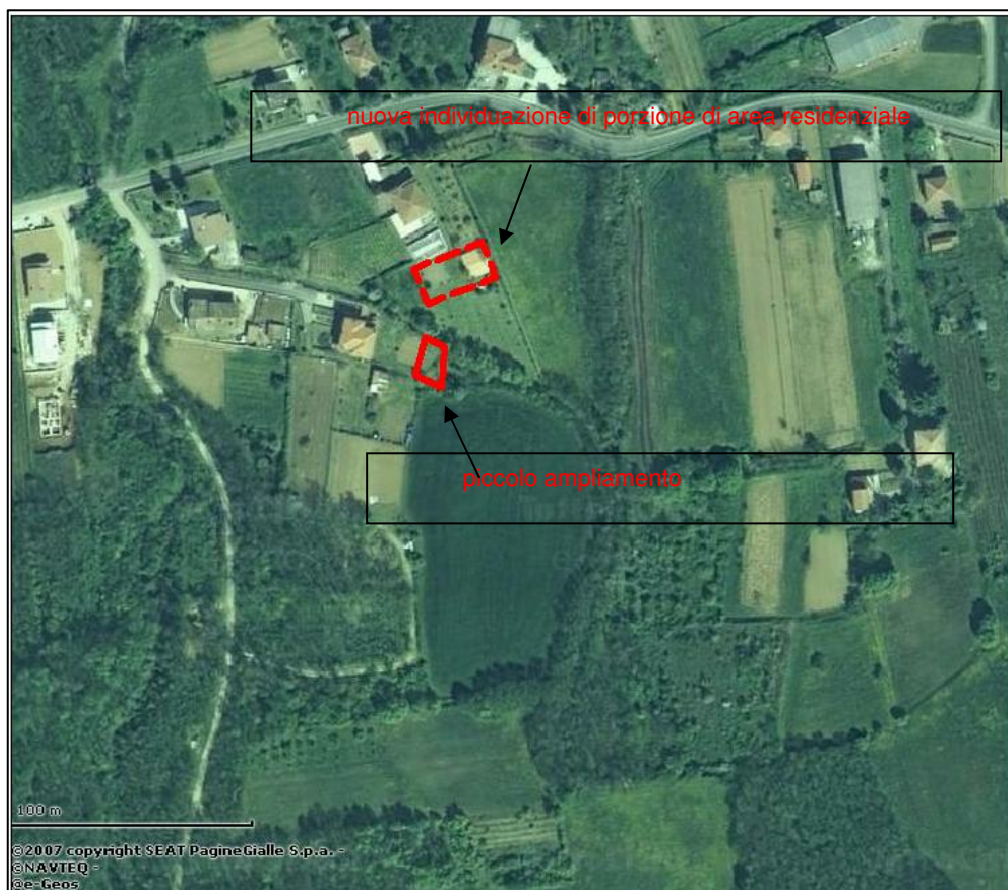
effettuare indagini geologico-geotecniche a corredo del progetto esecutivo, ai sensi del D.M. 11/3/88 e del D.M. 14/01/2008, al fine di determinare le modalità tecnico-esecutive confacenti alle caratteristiche del terreno ed alla destinazione prevista. Tali indagini dovranno inoltre essere direzionate alla caratterizzazione ed alla classazione del terreno secondo l'aspetto sismico ed alla valutazione dell'azione sismica sul suolo di fondazione secondo i

criteri di cui al D.M. 14/01/08 ed andranno sviluppate ai sensi del D.M. 11/3/88, del D.M. 14/01/08, della normativa sismica, tenendo conto delle specifiche tecniche/linee guida esistenti in materia. Andranno, pertanto, valutate, oltre alle caratteristiche litostratigrafiche del terreno, le cosiddette VS30 che rappresentano la velocità media di propagazione, entro 30 m di profondità, delle onde di taglio. Queste possono essere determinate, ad esempio, con prospezioni sismiche di superficie (riflessione, rifrazione, vibrometria, microtremore, SASW), prove sismiche in foro [down-hole (DHT) e cross-hole (CHT)], e/o mediante correlazioni geotecniche con NSPT;

prevedere una corretta regimazione delle acque superficiali, tenendo conto delle naturali pendenze ed adeguandola alla nuova sistemazione del sito;

valutare l'altezza critica degli scavi e la quota di imposta fondazione idonea alla tipologia progettuale dell'intervento ed in relazione ai risultati delle indagini in sito;

considerato che il Comune di Cassano Spinola risulta classificato in zona sismica 3 (D.G.R. 19 gennaio 2010 n. 11-13058), effettuare la progettazione con criteri antisismici, secondo le disposizioni normative in materia ed in particolare secondo le indicazioni contenute nel D.M. 14/01/08.



PICCOLO AMPLIAMENTO

UBICAZIONE- ACCESSIBILITÀ: raggiungibile dalla strada comunale vecchia di Sardigliano collegata alla S.P. 141 per Sardigliano.

USO DEL SUOLO: prato.

PREVISIONE URBANISTICA: la Variante individua un piccolo ampliamento.

VINCOLISTICA: vincolo idrogeologico ai sensi della L.R. 45/89.

MORFOLOGIA: l'area risulta caratterizzata da una bassa acclività (ca. 7°) ed appartiene ad un contesto di versante collinare di media acclività, con presenza di scarpate morfologiche di altezza > 10 m. Risulta sopraelevata rispetto alla vecchia strada comunale, ricavata a trincea nel versante, di ca. 1.5 m.

LITOLOGIA: l'area appartiene alla formazione del BTP "Conglomerati di Cassano Spinola". Tale formazione risulta costituita da conglomerati ed arenarie in grosse bancate, intercalati a marne sabbiose ed è interessata da una coltre di copertura, di natura limoso-argillosa di spessore molto ridotto.

IDROGEOLOGIA: è possibile la presenza di circolazione idrica in corrispondenza della facies conglomeratica, in quanto tendenzialmente produttiva; la permeabilità per porosità e/o per fessurazione risulta da medio-bassa a medio-alta ($10^{-1} \geq K \geq 10^{-4}$ cm/sec).

STABILITÀ: nell'area non sono presenti dissesti idrogeologici di versante, dove è possibile prevedere effetti locali di risposta alla sollecitazione sismica. L'area si presenta stabile allo stato naturale per cui si ritiene dotata di affidabilità edificatoria, fermo restando gli accorgimenti specifici a seguito indicati.

AMBITO DI SUSCETTIVITÀ SISMICA: A4-ST1.2.

L'area appartiene ad un contesto collinare a cui è stato associato un **coefficiente di amplificazione topografica ST=1.2**. Con riferimento alle categorie del D.M. 14/01/08 l'area appartiene alla zona classificata **indicativamente in categoria A** di suolo di fondazione, a cui si può attribuire, per entrambe le componenti orizzontale e verticale dell'azione sismica, **coefficiente di amplificazione stratigrafica Ss=1**.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA E CLASSE D'IDONEITÀ: l'area risulta compresa nella **classe IIb** di idoneità all'utilizzazione urbanistica. Le condizioni di pericolosità geomorfologica possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante. L'urbanizzazione nell'area è consentita nel rispetto del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/01/2008.

PRESCRIZIONI GENERALI PER MODALITÀ ESECUTIVE D'INTERVENTO E INDAGINI GEOLOGICO-GEOTECNICHE A CORREDO DEL PROGETTO ESECUTIVO: in relazione al contesto geologico-geomorfologico-geolitologico, si riscontra la necessità di:

verificare la compatibilità dell'intervento previsto con l'assetto idrogeologico del sito che ricade in area vincolata ai sensi della L.R. 45/89;

effettuare indagini geologico-geotecniche a corredo del progetto esecutivo, ai sensi del D.M. 11/3/88 e del D.M. 14/01/2008, al fine di determinare le modalità tecnico-esecutive confacenti alle caratteristiche del terreno ed alla destinazione prevista. Tali indagini dovranno inoltre essere direzionate alla caratterizzazione ed alla classazione del terreno secondo l'aspetto sismico ed alla valutazione dell'azione sismica sul suolo di fondazione secondo i criteri di cui al D.M. 14/01/08 ed andranno sviluppate ai sensi del D.M. 11/3/88, del D.M. 14/01/08, della normativa sismica, tenendo conto delle specifiche tecniche/linee guida esistenti in materia. Andranno, pertanto, valutate, oltre alle caratteristiche litostratigrafiche del terreno, le cosiddette VS30 che rappresentano la velocità media di propagazione, entro 30 m di profondità, delle onde di taglio. Queste possono essere determinate, ad esempio, con prospezioni sismiche di superficie (riflessione, rifrazione, vibrometria, microtremore, SASW), prove sismiche in foro [down-hole (DHT) e cross-hole (CHT)], e/o mediante correlazioni geotecniche con NSPT;

prevedere una corretta regimazione delle acque superficiali, tenendo conto dell'assetto idrogeologico interessato da una situazione di ruscellamento concentrato in particolare lungo la vecchia strada per Sardigliano ed adeguandola alla nuova sistemazione del sito;

valutare le modalità di sbancamento, l'altezza critica degli scavi e la quota di imposta fondazione idonea alla tipologia progettuale dell'intervento in relazione ai risultati delle indagini in sito;

in caso di impossibilità di allacciamento alla fognatura comunale, definire, sulla base delle indagini in sito, le più idonee modalità di smaltimento degli scarichi evitando la dispersione con subirrigazione, al fine di garantire il mantenimento delle condizioni di sicurezza della zona di versante (sub-irrigazione con drenaggio, vasca a tenuta, ecc.);

considerato che il Comune di Cassano Spinola risulta classificato in zona sismica 3 (D.G.R. 19 gennaio 2010 n. 11-13058), effettuare la progettazione con criteri antisismici, secondo le disposizioni normative in materia ed in particolare secondo le indicazioni contenute nel D.M. 14/01/08.

▪ **nuova individuazione di porzione di area residenziale**

UBICAZIONE- ACCESSIBILITÀ: raggiungibile dalla S.P. 141 per Sardigliano.

USO ATTUALE DEL SUOLO: prato incolto.

PREVISIONE URBANISTICA: la Variante individua una porzione di area residenziale.

VINCOLISTICA: vincolo idrogeologico ai sensi della L.R. 45/89; Vincolo art. 142, D.Lgs. n.42/2004 per area 10; fascia rispetto di 10 m da Rio (N.T.A. P.R.G.C.).

MORFOLOGIA: l'area appartiene ad un contesto di versante collinare di medio-bassa acclività, con presenza di scarpate morfologiche di altezza > 10 m, dove si individuano segni di ristagno delle acque favoriti dai fenomeni di ruscellamento diffuso. L'area risulta sopraelevata rispetto al piano della Strada per Sardigliano mediamente di ca. 2÷3 m.;

LITOLOGIA: le aree appartengono al terrazzo di deposizione alluvionale pleistocenica denominato Fluviale antico, costituito da associazioni di livelli limosi e limoso-argillosi intercalati a livelli ghiaioso-sabbiosi con ciottoli eterometrici e poligenici (prevalenza della natura calcareo- marnosa ed arenacea in una matrice argillosa-limoso-sabbiosa), superiormente interessati da processi pedogenetici che hanno dato origine ad un suolo per lo più argilloso. Presenta un carattere prevalentemente fine di tipo limoso-argilloso, con spessore modesti mediamente compresi tra 10÷15 metri.

IDROGEOLOGIA: è possibile la presenza di circolazione idrica in corrispondenza dei livelli ghiaiosi; a causa degli esigui spessori, solitamente la produttività locale di questo complesso è limitata; la permeabilità risulta variabile da bassa a molto bassa a seconda del litotipo prevalente ($10^{-4} \geq K \geq 10^{-7}$ cm/sec).

STABILITÀ: non sono presenti dissesti idrogeologici di versante, dove è possibile prevedere effetti locali di risposta alla sollecitazione sismica. L'area si presenta stabile allo stato naturale per cui si ritiene dotata di affidabilità edificatoria; gli sbancamenti dovranno essere realizzati con gli accorgimenti specifici a seguito indicati.

AMBITO DI SUSCETTIVITÀ SISMICA: E3-ST1.2.

L'area appartiene ad un contesto collinare a cui è stato associato un **coefficiente di amplificazione topografica ST=1.2**. Con riferimento alle categorie del D.M. 14/01/08 l'area appartiene alla zona classificata **indicativamente in categoria E** di suolo di fondazione, a cui si può attribuire, per la componente orizzontale dell'azione sismica, **coefficiente di amplificazione stratigrafica $1 \leq S_s \leq 1.6$** . Per la componente verticale dell'azione sismica $S_s = 1$.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA E CLASSE D'IDONEITÀ: l'area risulta compresa nella **classe IIb** di idoneità all'utilizzazione urbanistica. Le condizioni di pericolosità geomorfologica possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante. L'urbanizzazione nell'area è consentita nel rispetto del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/01/2008.

PRESCRIZIONI GENERALI PER MODALITÀ ESECUTIVE D'INTERVENTO E INDAGINI GEOLOGICO-GEOTECNICHE A CORREDO DEL PROGETTO ESECUTIVO: in relazione al contesto geologico-geomorfologico-geolitologico, si riscontra la necessità di:

verificare la compatibilità dell'intervento previsto con l'assetto idrogeologico del sito che ricade in area vincolata ai sensi della L.R. 45/89;

effettuare indagini geologico-geotecniche a corredo del progetto esecutivo, ai sensi del D.M. 11/3/88 e del D.M. 14/01/2008, al fine di determinare le modalità tecnico-esecutive confacenti alle caratteristiche del terreno ed alla destinazione prevista. Tali indagini dovranno inoltre essere direzionate alla caratterizzazione ed alla classazione del terreno secondo l'aspetto sismico ed alla valutazione dell'azione sismica sul suolo di fondazione secondo i criteri di cui al D.M. 14/01/08 ed andranno sviluppate ai sensi del D.M. 11/3/88, del D.M. 14/01/08, della normativa sismica, tenendo conto delle specifiche tecniche/linee guida esistenti in materia. Andranno, pertanto, valutate, oltre alle caratteristiche litostratigrafiche del terreno, le cosiddette VS30 che rappresentano la velocità media di propagazione, entro 30 m di profondità, delle onde di taglio. Queste possono essere determinate, ad esempio, con prospezioni sismiche di superficie (riflessione, rifrazione, vibrometria, microtremore, SASW), prove sismiche in foro [down-hole (DHT) e cross-hole (CHT)], e/o mediante correlazioni geotecniche con NSPT;

effettuare le operazioni di sbancamento con i dovuti accorgimenti in base ai risultati delle indagini in sito e verificare la tipologia di opera più idonea per realizzare il contenimento dei tagli effettuati; l'opera di contenimento dovrà garantire il drenaggio delle acque di monte e dovrà essere valutata la possibilità di realizzarla strutturalmente separata dalla nuova costruzione prevista sul lotto;

valutare l'altezza critica degli scavi e la quota di imposta fondazione idonea alla tipologia progettuale dell'intervento in relazione ai risultati delle indagini in sito;

prevedere una corretta regimazione delle acque superficiali, tenendo conto dell'assetto idrogeologico ed adeguandola alla nuova sistemazione del sito; valutare l'opportunità di realizzare un'intercapedine perimetrale alle nuove costruzioni;

in caso di impossibilità di allacciamento alla fognatura comunale, definire, sulla base delle indagini in sito, le più idonee modalità di smaltimento degli scarichi evitando la dispersione con subirrigazione, al fine di garantire il mantenimento delle condizioni di sicurezza della zona di versante (sub-irrigazione con drenaggio, vasca a tenuta, ecc.);

considerato che il Comune di Cassano Spinola risulta classificato in zona sismica 3 (D.G.R. 19 gennaio 2010 n. 11-13058), effettuare la progettazione con criteri antisismici, secondo le disposizioni normative in materia ed in particolare secondo le indicazioni contenute nel D.M. 14/01/08.

2.2 AREE PRODUTTIVE

La Variante individua:

- n. 2 area per insediamenti artigianali di nuovo impianto (D2) N.d.A. art. 33
- n. 2 area per insediamenti a destinazione mista artigianale e commerciale (D3) N.d.A. art. 34
- n. 1 area per impianti produttivi e tecnologici isolati (D4) art. 35

2.2.1 AREE PER INSEDIAMENTI ARTIGIANALI DI NUOVO IMPIANTO (D2) N.d.A. ART. 33

AREA 5



UBICAZIONE- ACCESSIBILITÀ: raggiungibile dalla strada comunale Scrivia (coerenza S).

USO DEL SUOLO: parte adibito a parcheggio parte a piazzale di stoccaggio di materiale di riporto.

PREVISIONE URBANISTICA: la Variante individua un'area di 15.800 mq.

VINCOLISTICA: fascia rispetto Roggia Molino (N.T.A. P.R.G.C.); non risulta soggetta a altra particolare vincolistica in quanto in fascia C di PAL.

MORFOLOGIA: l'area appartiene ad un contesto di piana alluvionale e si configura pianeggiante (area di terrazzo alluvionale) delimitata sui lati S ed E dalla roggia del Molino con scarpate di ca. 1.5 m, originariamente al di sotto del piano della strada comunale risulta parzialmente ricaricata per la formazione di piazzale.

LITOLOGIA: l'area appartiene al terrazzo di deposizione alluvionale olocenica denominato alluvioni attuali, costituito da ghiaie, ciottoli di diversa natura immersi in una matrice sabbioso-limosa; possono essere presenti livelli di sabbie limoso-argillose, limi argillosi, con orizzonti più o meno cementati. Presentano una struttura a grosse lenti caratterizzate da diversa granulometria ed uno spessore modesto da pochi metri ad un massimo di ca. 20 metri.

IDROGEOLOGIA: presenza di falda superficiale con soggiacenza anche inferiore a 5 m. Il contesto geolitologico comprende per lo più ghiaie dove la frazione fine (matrice) risulta in genere limo-sabbiosa e/o limo-argillosa. Non si ritrovano livelli di sabbie sciolte con presenza di falda superficiale e/o di argille sensitive che possono comportare l'effetto di sito "liquefazione delle sabbie", nè i depositi granulari possono risultare in condizioni di potenziale "densificazione", cioè di addensamento improvviso per effetto delle vibrazioni indotte dal terremoto; la permeabilità risulta elevata, indicativamente $10^{-1} \geq K \geq 10^{-2}$ cm/sec.

STABILITÀ: nell'area non sono presenti dissesti idrogeologici, dove è possibile prevedere effetti locali di risposta alla sollecitazione sismica. L'area si presenta stabile allo stato naturale e gli eventuali scassi non comportano problemi di stabilità se non nelle pareti dello scavo, per cui si ritiene dotata di affidabilità edificatoria.

AMBITO DI SUSCETTIVITÀ SISMICA: E6-ST1.

L'area, appartiene ad un contesto di piana a cui è stato associato un **fattore di amplificazione topografica ST=1**. Con riferimento alle categorie del D.M. 14/01/08 l'area appartiene alla zona classificata **indicativamente in categoria E** di suolo di fondazione, a cui si può attribuire, per la componente orizzontale dell'azione sismica, **coefficiente di amplificazione stratigrafica $1 \leq S_s \leq 1.6$** . Per la componente verticale dell'azione sismica S_s è sempre = 1.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA E CLASSE D'IDONEITÀ: l'area risulta compresa nella **classe IIa** di idoneità all'utilizzazione urbanistica, dove le condizioni di pericolosità geomorfologica possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici realizzabili a livello di progetto

esecutivo nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante. L'urbanizzazione nell'area è consentita nel rispetto del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/01/2008.

PRESCRIZIONI GENERALI PER MODALITÀ ESECUTIVE D'INTERVENTO E INDAGINI GEOLOGICO-GEOTECNICHE A CORREDO DEL PROGETTO ESECUTIVO: in relazione al contesto geologico-geomorfologico-geolitologico, si riscontra la necessità di:

- effettuare indagini geologico-geotecniche a corredo del progetto esecutivo, ai sensi del D.M. 11/3/88 e del D.M. 14/01/2008, al fine di determinare le modalità tecnico-esecutive confacenti alle caratteristiche del terreno ed alla destinazione prevista. Tali indagini dovranno inoltre essere direzionate alla caratterizzazione ed alla classazione del terreno secondo l'aspetto sismico ed alla valutazione dell'azione sismica sul suolo di fondazione secondo i criteri di cui al D.M. 14/01/08 ed andranno sviluppate ai sensi del D.M. 11/3/88, del D.M. 14/01/08, della normativa sismica, tenendo conto delle specifiche tecniche/linee guida esistenti in materia. Andranno, pertanto, valutate, oltre alle caratteristiche litostratigrafiche del terreno, le cosiddette VS30 che rappresentano la velocità media di propagazione, entro 30 m di profondità, delle onde di taglio. Queste possono essere determinate, ad esempio, con prospezioni sismiche di superficie (riflessione, rifrazione, vibrometria, microtremore, SASW), prove sismiche in foro [down-hole (DHT) e cross-hole (CHT)], e/o mediante correlazioni geotecniche con NSPT;
- prevedere una corretta regimazione delle acque superficiali adeguandola alla nuova sistemazione del sito;
- valutare l'altezza critica degli scavi e la quota di imposta fondazione idonea alla tipologia progettuale dell'intervento in relazione ai risultati delle indagini in sito;
- mantenimento della fascia di rispetto di 5 m dalla Roggia del Molino ai sensi delle N.T.A.;
- considerato che il Comune di Cassano Spinola risulta classificato in zona sismica 3 (D.G.R. 19 gennaio 2010 n. 11-13058), effettuare la progettazione con criteri antisismici, secondo le disposizioni normative in materia ed in particolare secondo le indicazioni contenute nel D.M. 14/01/08.

AREA 15



UBICAZIONE- ACCESSIBILITÀ: risulta in coerenza alla ex S.S. 35 dei Giovi (lato W) ed alla strada per la Masseria Castagnola (lato S).

USO DEL SUOLO: coltivo.

PREVISIONE URBANISTICA: la Variante individua un'area di 12.320 mq.

VINCOLISTICA: vincolo idrogeologico ai sensi della L.R. 45/89.

MORFOLOGIA: l'area risulta pianeggiante ed appartiene ad un contesto pedecollinare.

LITOLOGIA: l'area appartiene al terrazzo di deposizione alluvionale pleistocenica denominato Fluviale recente, costituito da associazioni di livelli limosi e limoso-argillosi intercalati a livelli ghiaioso-sabbiosi, superiormente interessati da processi pedogenetici che hanno dato origine ad un suolo per lo più argilloso. Presentano un carattere prevalentemente fine di tipo limoso-argilloso, con spessore modesti mediamente compresi tra 10÷15 metri.

IDROGEOLOGIA: è possibile la presenza di circolazione idrica in corrispondenza dei livelli ghiaiosi; a causa degli esigui spessori, solitamente la produttività locale di questo complesso è limitata alle lenti ghiaiose; la permeabilità risulta variabile da medio-alta a molto bassa a seconda del litotipo prevalente ($10^{-2} \geq K \geq 10^{-7}$ cm/sec).

STABILITÀ: nell'area non sono presenti dissesti idrogeologici. L'area si colloca al piede di un settore vulnerabile soggetto ad erosione e dilavamento, si presenta stabile allo stato naturale e gli eventuali scassi non comportano problemi di stabilità se non nelle pareti dello scavo, per cui si ritiene dotata di affidabilità edificatoria.

AMBITO DI SUSCETTIVITÀ SISMICA: E1-ST1.2.

L'area appartiene ad un contesto collinare a cui è stato associato un **coefficiente di amplificazione topografica ST=1.2**. Con riferimento alle categorie del D.M. 14/01/08 l'area appartiene alla zona classificata **indicativamente** in **categoria E** di suolo di fondazione, a cui si può attribuire, per la componente orizzontale dell'azione sismica,

coefficiente di amplificazione stratigrafica $1 \leq S_s \leq 1.6$. Per la componente verticale dell'azione sismica S_s è sempre = 1.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA E CLASSE D'IDONEITÀ: l'area risulta compresa nella **classe IIb** di idoneità all'utilizzazione urbanistica, dove le condizioni di pericolosità geomorfologica possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante. L'urbanizzazione nell'area è consentita nel rispetto del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/01/2008.

PRESCRIZIONI GENERALI PER MODALITÀ ESECUTIVE D'INTERVENTO E INDAGINI GEOLOGICO-GEOTECNICHE A CORREDO DEL PROGETTO ESECUTIVO: in relazione al contesto geologico-geomorfologico-geolitologico, si riscontra la necessità di:

- effettuare indagini geologico-geotecniche a corredo del progetto esecutivo, ai sensi del D.M. 11/3/88 e del D.M. 14/01/2008, al fine di determinare le modalità tecnico-esecutive confacenti alle caratteristiche del terreno ed alla destinazione prevista. Tali indagini dovranno inoltre essere direzionate alla caratterizzazione ed alla classazione del terreno secondo l'aspetto sismico ed alla valutazione dell'azione sismica sul suolo di fondazione secondo i criteri di cui al D.M. 14/01/08 ed andranno sviluppate ai sensi del D.M. 11/3/88, del D.M. 14/01/08, della normativa sismica, tenendo conto delle specifiche tecniche/linee guida esistenti in materia. Andranno, pertanto, valutate, oltre alle caratteristiche litostratigrafiche del terreno, le cosiddette VS30 che rappresentano la velocità media di propagazione, entro 30 m di profondità, delle onde di taglio. Queste possono essere determinate, ad esempio, con prospezioni sismiche di superficie (riflessione, rifrazione, vibrometria, microtremore, SASW), prove sismiche in foro [down-hole (DHT) e cross-hole (CHT)], e/o mediante correlazioni geotecniche con NSPT;
- prevedere una corretta regimazione delle acque superficiali adeguandola alla nuova sistemazione del sito;
- valutare le modalità di sbanacamento, l'altezza critica degli scavi e la quota di imposta fondazione idonea alla tipologia progettuale dell'intervento ed in relazione ai risultati delle indagini in sito;
- verificare l'opportunità di mantenere una fascia di rispetto dal piede del versante e/o di realizzare un'opera di contenimento e, nel caso, definizione della tipologia più idonea all'intervento progettuale;
- considerato che il Comune di Cassano Spinola risulta classificato in zona sismica 3 (D.G.R. 19 gennaio 2010 n. 11-13058), effettuare la progettazione con criteri antisismici, secondo le disposizioni normative in materia ed in particolare secondo le indicazioni contenute nel D.M. 14/01/08.

2.2.2 AREA PER INSEDIAMENTI A DESTINAZIONE MISTA ARTIGIANALE E COMMERCIALE (D3) N.d.A. ART. 34

AREA 1



UBICAZIONE- ACCESSIBILITÀ: raggiungibile dalla ex S.S. dei Giovi (coerenza N) e dalla strada comunale per Stazzano (coerenza E).

USO DEL SUOLO: incolto.

PREVISIONE URBANISTICA: la Variante individua un'area di 21.750 mq.

VINCOLISTICA: vincolo idrogeologico ai sensi della L.R. 45/89.

MORFOLOGIA: l'area si configura come un pseudopiano al margine dell'incisione valliva del Rio Moglie, in sponda orografica destra, con scarpate molto acclivi e > 10 m; l'area degrada verso il rio con una debolissima pendenza e presenta un lieve dosso nella parte centrale.

LITOLOGIA: l'area è interessata dalla presenza di ricarica artificiale ed appartiene al terrazzo di deposizione alluvionale pleistocenica denominato Fluviale medio, costituito da associazioni di argille fortemente alterate e limi sabbioso-argillosi, ghiaie sabbioso-argillose e ghiaie, superiormente interessate da processi pedogenetici che hanno dato origine ad un suolo per lo più argilloso. Presentano un carattere prevalentemente fine di tipo limoso-argilloso, con spessore modesti mediamente compresi tra 10÷15 metri.

IDROGEOLOGIA: è possibile la presenza di circolazione idrica in corrispondenza dei livelli ghiaiosi; a causa degli esigui spessori, solitamente la produttività locale di questo complesso è limitata alle lenti ghiaiose; la permeabilità risulta variabile da bassa a molto bassa a seconda del litotipo prevalente ($10^{-4} \geq K \geq 10^{-7}$ cm/sec).

STABILITÀ: nell'area non sono presenti dissesti idrogeologici, si presenta stabile allo stato naturale per cui si ritiene dotata di affidabilità edificatoria fermo restando gli accorgimenti specifici a seguito indicati.

AMBITO DI SUSCETTIVITÀ SISMICA: E5-ST1.2/E4-ST1.

L'area, appartiene ad un contesto di piana a cui è stato associato un **fattore di amplificazione topografica ST=1**. Considerando la posizione marginale all'incisione valliva del Rio Moglie caratterizzata dalla presenza di scarpate con acclività fino a 30 l'area presenta **una fascia con ST =1.2**

Con riferimento alle categorie del D.M. 14/01/08 l'area appartiene alla zona classificata **indicativamente in categoria E** di suolo di fondazione, a cui si può attribuire, per la componente orizzontale dell'azione sismica, **coefficiente di amplificazione stratigrafica $1 \leq S_s \leq 1.6$** . Per la componente verticale dell'azione sismica S_s è sempre = 1.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA E CLASSE D'IDONEITÀ: l'area risulta compresa nella **classe IIb** di idoneità all'utilizzazione urbanistica, dove le condizioni di pericolosità geomorfologica possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante. L'urbanizzazione nell'area è consentita nel rispetto del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/01/2008.

PRESCRIZIONI GENERALI PER MODALITÀ ESECUTIVE D'INTERVENTO E INDAGINI GEOLOGICO-GEOTECNICHE A CORREDO DEL PROGETTO ESECUTIVO: in relazione al contesto geologico-geomorfologico-geolitologico, si riscontra la necessità di:

- effettuare indagini geologico-geotecniche a corredo del progetto esecutivo, ai sensi del D.M. 11/3/88 e del D.M. 14/01/2008, al fine di determinare le modalità tecnico-esecutive confacenti alle caratteristiche del terreno ed alla destinazione prevista. Tali indagini dovranno inoltre essere direzionate alla caratterizzazione ed alla classazione del terreno secondo l'aspetto sismico ed alla valutazione dell'azione sismica sul suolo di fondazione secondo i criteri di cui al D.M. 14/01/08 ed andranno sviluppate ai sensi del D.M. 11/3/88, del D.M. 14/01/08, della normativa sismica, tenendo conto delle specifiche tecniche/linee guida esistenti in materia. Andranno, pertanto, valutate, oltre alle caratteristiche litostratigrafiche del terreno, le cosiddette VS30 che rappresentano la velocità media di propagazione, entro 30 m di profondità, delle onde di taglio. Queste possono essere determinate, ad esempio, con prospezioni sismiche di superficie (riflessione, rifrazione, vibrometria, microtremore, SASW), prove sismiche in foro [down-hole (DHT) e cross-hole (CHT)], e/o mediante correlazioni geotecniche con NSPT;
- prevedere una corretta regimazione delle acque superficiali, tenendo conto delle naturali pendenze ed adeguandola alla nuova sistemazione del sito;
- valutare l'altezza critica degli scavi e la quota di imposta fondazione idonea alla tipologia progettuale dell'intervento ed in relazione ai risultati delle indagini in sito;
- verificare l'opportunità in base alle indagini in sito di una fascia di rispetto dal limite S incrementando quella già esistente di 10 m dal Rio Moglie;
- considerato che il Comune di Cassano Spinola risulta classificato in zona sismica 3 (D.G.R. 19 gennaio 2010 n. 11-13058), effettuare la progettazione con criteri antisismici, secondo le disposizioni normative in materia ed in particolare secondo le indicazioni contenute nel D.M. 14/01/08.

AREA 8



UBICAZIONE- ACCESSIBILITÀ: risulta in coerenza alla ex S.S. 35 dei Giovi (lato W) ed alla strada per la Masseria Castagnola (lato N).

USO DEL SUOLO: parte urbanizzata/parte prato-seminativo.

PREVISIONE URBANISTICA: la Variante individua un'area di 13.240 mq.

VINCOLISTICA: vincolo idrogeologico ai sensi della L.R. 45/89, fascia rispetto Rio Inchiostro (N.T.A. P.R.G.C.).

MORFOLOGIA: l'area risulta pianeggiante ed appartiene ad un contesto pedecollinare; delimitata sul lato E dalla scarpata morfologica che individua la radice del terrazzo alluvionale. Risulta attraversata dal Rio Inchiostro che presenta una direzione NE-W.

LITOLOGIA: l'area appartiene al terrazzo di deposizione alluvionale pleistocenica denominato Fluviale recente, costituito da associazioni di livelli limosi e limoso-argillosi intercalati a livelli ghiaioso-sabbiosi, superiormente interessati da processi pedogenetici che hanno dato origine ad un suolo per lo più argilloso. Presentano un carattere prevalentemente fine di tipo limoso-argilloso, con spessore modesti mediamente compresi tra 10÷15 metri.

IDROGEOLOGIA: è possibile la presenza di circolazione idrica in corrispondenza dei livelli ghiaiosi; a causa degli esigui spessori, solitamente la produttività locale di questo complesso è limitata alle lenti ghiaiose; la permeabilità risulta variabile da medio-alta a molto bassa a seconda del litotipo prevalente ($10^{-2} \geq K \geq 10^{-7}$ cm/sec).

STABILITÀ: nell'area non sono presenti dissesti idrogeologici. L'area si colloca al piede di un settore vulnerabile soggetto ad erosione e dilavamento, si presenta stabile allo stato naturale e gli eventuali scassi non comportano problemi di stabilità se non nelle pareti dello scavo, per cui si ritiene dotata di affidabilità edificatoria.

AMBITO DI SUSCETTIVITÀ SISMICA: E1-ST1.2.

L'area appartiene ad un contesto pedecollinare a cui è stato associato un **coefficiente di amplificazione topografica ST=1.2**. Con riferimento alle categorie del D.M. 14/01/08 l'area appartiene alla zona classificata **indicativamente** in **categoria E** di suolo di fondazione, a cui si può attribuire, per la componente orizzontale dell'azione sismica, **coefficiente di amplificazione stratigrafica** $1 \leq S_s \leq 1.6$. Per la componente verticale dell'azione sismica S_s è sempre = 1.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA E CLASSE D'IDONEITÀ: l'area risulta compresa nella **classe IIb** di idoneità all'utilizzazione urbanistica, dove le condizioni di pericolosità geomorfologica possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante. L'urbanizzazione nell'area è consentita nel rispetto del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/01/2008.

PRESCRIZIONI GENERALI PER MODALITÀ ESECUTIVE D'INTERVENTO E INDAGINI GEOLOGICO-GEOTECNICHE A CORREDO DEL PROGETTO ESECUTIVO: in relazione al contesto geologico-geomorfologico-geolitologico, si riscontra la necessità di:

- effettuare indagini geologico-geotecniche a corredo del progetto esecutivo, ai sensi del D.M. 11/3/88 e del D.M. 14/01/2008, al fine di determinare le modalità tecnico-esecutive confacenti alle caratteristiche del terreno ed alla destinazione prevista. Tali indagini dovranno inoltre essere direzionate alla caratterizzazione ed alla classazione del terreno secondo l'aspetto sismico ed alla valutazione dell'azione sismica sul suolo di fondazione secondo i criteri di cui al D.M. 14/01/08 ed andranno sviluppate ai sensi del D.M. 11/3/88, del D.M. 14/01/08, della normativa sismica, tenendo conto delle specifiche tecniche/linee guida esistenti in materia. Andranno, pertanto, valutate, oltre alle caratteristiche litostratigrafiche del terreno, le cosiddette VS30 che rappresentano la velocità media di propagazione, entro 30 m di profondità, delle onde di taglio. Queste possono essere determinate, ad esempio, con prospezioni sismiche di superficie (riflessione, rifrazione, vibrometria, microtremore, SASW), prove sismiche in foro [down-hole (DHT) e cross-hole (CHT)], e/o mediante correlazioni geotecniche con NSPT;
- prevedere una corretta regimazione delle acque superficiali adeguandola alla nuova sistemazione del sito;
- valutare l'altezza critica degli scavi e la quota di imposta fondazione idonea alla tipologia progettuale dell'intervento ed in relazione ai risultati delle indagini in sito;
- mantenimento della fascia di rispetto di 10 m dal Rio Inchiostro come da N.T.A.;
- considerato che il Comune di Cassano Spinola risulta classificato in zona sismica 3 (D.G.R. 19 gennaio 2010 n. 11-13058), effettuare la progettazione con criteri antisismici, secondo le disposizioni normative in materia ed in particolare secondo le indicazioni contenute nel D.M. 14/01/08.

2.2.3 AREA PER IMPIANTI PRODUTTIVI E TECNOLOGICI ISOLATI (D4) N.D.A. ART. 35

AREA 14



UBICAZIONE- ACCESSIBILITÀ: raggiungibile dalla strada comunale Scrivia, prima dell'accesso al depuratore.

USO DEL SUOLO: coltivo.

PREVISIONE URBANISTICA: la Variante individua un'area di 3.930 mq.

VINCOLISTICA: non risulta soggetta a particolare vincolistica in quanto in fascia C di PAI.

MORFOLOGIA: l'area risulta pianeggiante ed appartiene ad un contesto di piana alluvionale.

LITOLOGIA: l'area appartiene al terrazzo di deposizione alluvionale olocenica denominato alluvioni attuali, costituito da ghiaie, ciottoli di diversa natura immersi in una matrice sabbioso-limosa; possono essere presenti livelli di sabbie limoso-argillose, limi argillosi, con orizzonti più o meno cementati. Presentano una struttura a grosse lenti caratterizzate da diversa granulometria ed uno spessore modesto da pochi metri ad un massimo di ca. 20 metri.

IDROGEOLOGIA: presenza di falda superficiale con soggiacenza anche inferiore a 5 m. Il contesto geolitologico comprende per lo più ghiaie dove la frazione fine (matrice) risulta in genere limo-sabbiosa e/o limo-argillosa. Non si ritrovano livelli di sabbie sciolte con presenza di falda superficiale e/o di argille sensitive che possono comportare l'effetto di sito "liquefazione delle sabbie", nè i depositi granulari possono risultare in condizioni di potenziale "densificazione", cioè di addensamento improvviso per effetto delle vibrazioni indotte dal terremoto; la permeabilità risulta elevata, indicativamente $10^{-1} \geq K \geq 10^{-2}$ cm/sec.

STABILITÀ: nell'area non sono presenti dissesti idrogeologici, dove è possibile prevedere effetti locali di risposta alla sollecitazione sismica. L'area si presenta stabile allo stato naturale e gli eventuali scassi non comportano problemi di stabilità se non nelle pareti dello scavo, per cui si ritiene dotata di affidabilità edificatoria.

AMBITO DI SUSCETTIVITÀ SISMICA: E6-ST1.

L'area, appartiene ad un contesto di piana a cui è stato associato un **fattore di amplificazione topografica ST=1**. Con riferimento alle categorie del D.M. 14/01/08 l'area appartiene alla zona classificata **indicativamente in categoria E** di suolo di fondazione, a cui si può attribuire, per la componente orizzontale dell'azione sismica, **coefficiente di amplificazione stratigrafica $1 \leq S_s \leq 1.6$** . Per la componente verticale dell'azione sismica S_s è sempre = 1.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA E CLASSE D'IDONEITÀ: l'area risulta compresa nella **classe IIa** di idoneità all'utilizzazione urbanistica, dove le condizioni di pericolosità geomorfologica possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante. L'urbanizzazione nell'area è consentita nel rispetto del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/01/2008.

PRESCRIZIONI GENERALI PER MODALITÀ ESECUTIVE D'INTERVENTO E INDAGINI GEOLOGICO-GEOTECNICHE A CORREDO DEL PROGETTO ESECUTIVO: in relazione al contesto geologico-geomorfologico-geolitologico, si riscontra la necessità di:

- effettuare indagini geologico-geotecniche a corredo del progetto esecutivo, ai sensi del D.M. 11/3/88 e del D.M. 14/01/2008, al fine di determinare le modalità tecnico-esecutive confacenti alle caratteristiche del terreno ed alla destinazione prevista. Tali indagini dovranno inoltre essere direzionate alla caratterizzazione ed alla classazione del terreno secondo l'aspetto sismico ed alla valutazione dell'azione sismica sul suolo di fondazione secondo i criteri di cui al D.M. 14/01/08 ed andranno sviluppate ai sensi del D.M. 11/3/88, del D.M. 14/01/08, della normativa sismica, tenendo conto delle specifiche tecniche/linee guida esistenti in materia. Andranno, pertanto, valutate, oltre alle caratteristiche litostratigrafiche del terreno, le cosiddette VS30 che rappresentano la velocità media di propagazione, entro 30 m di profondità, delle onde di taglio. Queste possono essere determinate, ad esempio, con prospezioni sismiche di superficie (riflessione, rifrazione, vibrometria, microtremore, SASW), prove sismiche in foro [down-hole (DHT) e cross-hole (CHT)], e/o mediante correlazioni geotecniche con NSPT;
- prevedere una corretta regimazione delle acque superficiali adeguandola alla nuova sistemazione del sito;
- valutare l'altezza critica degli scavi e la quota di imposta fondazione idonea alla tipologia progettuale dell'intervento in relazione ai risultati delle indagini in sito;
- considerato che il Comune di Cassano Spinola risulta classificato in zona sismica 3 (D.G.R. 19 gennaio 2010 n. 11-13058), effettuare la progettazione con criteri antisismici, secondo le disposizioni normative in materia ed in particolare secondo le indicazioni contenute nel D.M. 14/01/08.

2.3 AREA VIABILITA'

STRADA ACCESSO AREA 28



UBICAZIONE- ACCESSIBILITÀ: diretta dalla S.P. 141 per Sardigliano.

USO DEL SUOLO: contesto urbanizzato.

PREVISIONE URBANISTICA: la variante comporta l'individuazione di un'area per viabilità per consentire l'accesso all'area 28.

VINCOLISTICA: vincolo idrogeologico ai sensi della L.R. 45/89.

MORFOLOGIA: l'area risulta caratterizzata da una morfologia di bassa acclività (10°) nella parte sommitale e degrada con medio-alta acclività verso E, costituendo il ciglio di scarpata che delimita l'incisione valliva del Rio Cacciagallina. Appartiene ad un contesto di versante collinare di medio-alta acclività, con presenza di scarpate morfologiche di altezza > 10 m.

LITOLOGIA: l'area appartiene al terrazzo di deposizione alluvionale pleistocenica denominato Fluviale antico, costituito da associazioni di livelli limosi e limoso-argillosi intercalati a livelli ghiaioso-sabbiosi con ciottoli eterometrici e poligenici (prevalenza della natura calcareo- marnosa ed arenacea in una matrice argillosa-limoso-sabbiosa), superiormente interessati da processi pedogenetici che hanno dato origine ad un suolo per lo più argilloso. Presenta un carattere prevalentemente fine di tipo limoso-argilloso, con spessore modesti mediamente compresi tra 10÷15 metri.

IDROGEOLOGIA: è possibile la presenza di circolazione idrica in corrispondenza dei livelli ghiaiosi; a causa degli esigui spessori, solitamente la produttività locale di questo complesso è limitata; la permeabilità risulta variabile da bassa a molto bassa a seconda del litotipo prevalente ($10^{-4} \geq K \geq 10^{-7}$ cm/sec).

STABILITÀ: nell'area non sono presenti dissesti idrogeologici di versante, ma configurandosi come zona di sponda sinistra di un rio, devono essere adottate cautele ed opportuni accorgimenti.

AMBITO DI SUSCETTIVITÀ SISMICA: E3-ST1.2.

L'area appartiene ad un contesto collinare a cui è stato associato un **coefficiente di amplificazione topografica ST=1.2**. Con riferimento alle categorie del D.M. 14/01/08 l'area appartiene alla zona classificata **indicativamente in categoria E** di suolo di fondazione, a cui si può attribuire, per la componente orizzontale dell'azione sismica, **coefficiente di amplificazione stratigrafica $1 \leq S_s \leq 1.6$** . Per la componente verticale dell'azione sismica S_s è sempre = 1.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA E CLASSE D'IDONEITÀ: l'area risulta compresa

prevalentemente nella **classe IIb** di idoneità all'utilizzazione urbanistica e, limitatamente alla parte terminale angolo SE, alla classe IIIa sia per la presenza della fascia di rispetto di 10 m dal Rio Cacciagallina sia della zona di scarpata o settore di versante soggetti ad erosione e dilavamento (N.T.A. di Piano). Considerando la destinazione urbanistica a viabilità, le condizioni di pericolosità geomorfologica possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante, nel rispetto del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/01/2008.

PRESCRIZIONI GENERALI PER MODALITÀ ESECUTIVE D'INTERVENTO E INDAGINI GEOLOGICO-GEOTECNICHE A CORREDO DEL PROGETTO ESECUTIVO: in relazione al contesto geologico-geomorfologico-geolitologico, premesso che trattandosi di un intervento di viabilità non si ritiene sia necessario alcun intervento di sbancamento, si riscontra la necessità di:

verificare la compatibilità dell'intervento previsto con l'assetto idrogeologico del sito che ricade in area vincolata ai sensi della L.R. 45/89 e della normativa antisismica;

prevedere una corretta regimazione delle acque superficiali, tenendo conto delle naturali pendenze ed adeguandola alla nuova sistemazione del sito;

prevedere interventi di sistemazione e consolidamento della sponda con opere di ingegneria naturalistica del Rio Cacciagallina a difesa della stabilità della sede stradale e compatibili con l'assetto idraulico del rio, ai sensi del D.M. 11/3/88, del D.M. 14/01/2008, dell'O.P.C.M. 3274/2003, s.m.i. ed ulteriori disposizioni normative in materia.



UBICAZIONE- ACCESSIBILITÀ: S.S. dei Giovi in corrispondenza accesso Roquette.

USO DEL SUOLO: viabilità – verde privato.

PREVISIONE URBANISTICA: la Variante individua una rotatoria.

VINCOLISTICA: non risulta soggetta a particolare vincolistica.

MORFOLOGIA: l'area si configura piana.

LITOLOGIA: l'area appartiene al terrazzo di deposizione alluvionale pleistocenica denominato Fluviale medio, costituito da associazioni di argille fortemente alterate e limi sabbioso-argillosi, ghiaie sabbioso-argillose e ghiaie, superiormente interessate da processi pedogenetici che hanno dato origine ad un suolo per lo più argilloso. Presentano un carattere prevalentemente fine di tipo limoso-argilloso, con spessore modesti mediamente compresi tra 10÷15 metri.

IDROGEOLOGIA: è possibile la presenza di circolazione idrica in corrispondenza dei livelli ghiaiosi; a causa degli esigui spessori, solitamente la produttività locale di questo complesso è limitata alle lenti ghiaiose; la permeabilità risulta variabile da bassa a molto bassa a seconda del litotipo prevalente ($10^{-4} \geq K \geq 10^{-7}$ cm/sec).

STABILITÀ: nell'area non sono presenti dissesti idrogeologici, si presenta stabile allo stato naturale per cui si ritiene dotata di affidabilità edificatoria fermo restando gli accorgimenti specifici a seguito indicati.

AMBITO DI SUSCETTIVITÀ SISMICA: E4-ST1.

L'area appartiene ad un contesto di piana a cui è stato associato un **fattore di amplificazione topografica ST=1**. Con riferimento alle categorie del D.M. 14/01/08 l'area appartiene alla zona classificata **indicativamente** in **categoria E** di suolo di fondazione, a cui si può attribuire, per la componente orizzontale dell'azione sismica, **coefficiente di amplificazione stratigrafica $1 \leq S_s \leq 1.6$** . Per la componente verticale dell'azione sismica S_s è sempre = 1.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA E CLASSE D'IDONEITÀ: l'area risulta compresa nella **classe IIb** di idoneità all'utilizzazione urbanistica, dove le condizioni di pericolosità geomorfologica possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante. L'urbanizzazione nell'area è consentita nel rispetto del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/01/2008.

PRESCRIZIONI GENERALI PER MODALITÀ ESECUTIVE D'INTERVENTO E INDAGINI GEOLOGICO-GEOTECNICHE A CORREDO DEL PROGETTO ESECUTIVO: in relazione al contesto geologico-geomorfologico-geolitologico, si riscontra la necessità di:

effettuare indagini geologico-geotecniche a corredo del progetto esecutivo, ai sensi del D.M. 11/3/88 e del D.M.

14/01/2008, al fine di determinare le modalità tecnico-esecutive confacenti alle caratteristiche del terreno ed alla destinazione prevista. Tali indagini dovranno inoltre essere direzionate alla caratterizzazione ed alla classazione del terreno secondo l'aspetto sismico ed alla valutazione dell'azione sismica sul suolo di fondazione secondo i criteri di cui al D.M. 14/01/08 ed andranno sviluppate ai sensi del D.M. 11/3/88, del D.M. 14/01/08, della normativa sismica, tenendo conto delle specifiche tecniche/linee guida esistenti in materia. Andranno, pertanto, valutate, oltre alle caratteristiche litostratigrafiche del terreno, le cosiddette VS30 che rappresentano la velocità media di propagazione, entro 30 m di profondità, delle onde di taglio. Queste possono essere determinate, ad esempio, con prospezioni sismiche di superficie (riflessione, rifrazione, vibrometria, microtremore, SASW), prove sismiche in foro [down-hole (DHT) e cross-hole (CHT)], e/o mediante correlazioni geotecniche con NSPT;

prevedere una corretta regimazione delle acque superficiali, tenendo conto delle naturali pendenze ed adeguandola alla nuova sistemazione del sito;

considerato che il Comune di Cassano Spinola risulta classificato in zona sismica 3 (D.G.R. 19 gennaio 2010 n. 11-13058), effettuare la progettazione con criteri antisismici, secondo le disposizioni normative in materia ed in particolare secondo le indicazioni contenute nel D.M. 14/01/08.

SCHEDA MONOGRAFICA AREA 3a – D1

L'area oggetto di Variante va ad interessare alcuni terreni di proprietà Roquette Italia S.p.A.; risulta qualificata dal P.R.G.C. vigente "D2 – artigianale" ed identificata con la sigla "4a" di mq. 14.310. Viene prevista la seguente variazione di destinazione urbanistica:

- da artigianale D2 ad industriale D1, omogeneizzando l'area alla contigua area industriale esistente, individuata con il n° 3, soggetta a PEC, di proprietà della Roquette Italia S.p.A., con sigla D1. L'area in argomento viene pertanto identificata con la sigla "3a".

La scheda ha lo scopo di fornire un quadro sintetico di riferimento riportando tutte le prescrizioni ed indicazioni di massima ritenute necessarie per l'edificabilità del sito.

Accessibilità: diretta dalla strada comunale Scrivia.

Uso del suolo: seminativo

Destinazione urbanistica attuale e previsione urbanistica: l'attuale destinazione urbanistica risulta artigianale D2. La variante comporta l'individuazione dell'area in oggetto a destinazione industriale D1 in contiguità con quella esistente.

Vincolistica PAI: l'area risulta appartenere alla Fascia C (Allegato 1) e pertanto non soggetta da un punto di vista urbanistico alle N.d.A. del P.A.I..

Morfologia: l'area si configura attualmente pseudopiana (area di terrazzo alluvionale) in sponda orografica destra rispetto al T. Scrivia e sopraelevata rispetto al letto di scorrimento del Torrente mediamente di + 5 m.; il limite W dell'area risulta distante mediamente almeno 200 m dalla zona d'alveo a ca. 200÷250 m di distanza dal canale di scorrimento sviluppato in direzione S-N; è limitata ad E dalla Roggia del Molino ed a N dalla strada comunale Scrivia.

Litologia: l'area appartiene al terrazzo di deposizione alluvionale denominato letto di esondazione costituito da alternanze di livelli ghiaiosi a matrice sabbioso-limosa con livelli sabbiosi grossolani ed altri a granulometria ancora più fine, di tipo sabbioso-limosi e limoso-sabbiosi; tali depositi sono caratterizzati da un grado di permeabilità da elevato a molto elevato in funzione della percentuale della frazione fine ($10^{-1} \geq K \geq 10^{-3}$ cm/sec). La pedogenesi risulta poco evoluta, di potenza decimetrica o assente. Le caratteristiche geotecniche di tali terreni dipendono dalla densità relativa e dalla distribuzione granulometrica, oltre che dalla compattezza e dalle oscillazioni della falda. Sulla base delle conoscenze della stratigrafia locale e sui dati reperibili in letteratura è possibile attribuire a detti terreni le seguenti proprietà fisiche: $\gamma = 1.8 \div 2$ t/m³, $\phi = 28^\circ \div 33^\circ$. Localmente il deposito ciottoloso viene riscontrato entro i primi metri dal piano campagna e contiene la falda freatica superficiale in genere drenata dalla falda di subalveo del T. Scrivia.

Idrogeologia: soggiacenza di ca. 3÷4 m dal p.c. attuale. L'area risulta inserita nella zona di deflusso principale della falda, orientato localmente ca. S-N e gradiente idraulico di 0.009.

Stabilità: l'area si presenta stabile allo stato naturale e gli eventuali scassi non comportano problemi di stabilità se non nelle pareti dello scavo, per cui si ritiene dotata di affidabilità edificatoria.

Condizioni di pericolosità geomorfologica e classe d'idoneità: trovandosi l'area sulla spianata del terrazzo del letto di esondazione risulta in condizioni geomorfologiche non vincolanti sotto l'aspetto della stabilità ed in posizione non soggetta a rischio idraulico, ma potenzialmente inondabile da acque di bassa energia ed altezze d'acqua inferiori a 40 cm. In questo tratto di sponda orografica destra il T. Scrivia, presenta attività erosiva e di scalzamento al piede. L'ultimo evento alluvionale, verificatosi nel 1993, non ha colpito l'area anche se ha parzialmente interessato, per l'attività erosiva e di scalzamento effettuata sulla sponda dalla corrente in piena, il limite SW della spianata su cui è impostata l'area in oggetto. L'area risulta appartenere pertanto alla classe II (IIa). L'urbanizzazione nell'area è consentita nel rispetto del D.M. 11/03/88.

Indagini geologico-geotecniche a corredo del progetto esecutivo: indagini geologico-geotecniche ai sensi del D.M. 11/3/88, al fine di determinare le modalità tecnico-esecutive confacenti alle caratteristiche del terreno ed alla destinazione prevista. Tali indagini dovranno inoltre essere direzionate alla caratterizzazione ed alla classazione del terreno secondo l'aspetto sismico ai sensi dell'Allegato 2 dell'OPCM 3274/03 ed alla valutazione dell'azione sismica sul suolo di fondazione secondo i criteri di cui ai punti 2.2 dell'Allegato 4 e punto 3.2.3 dell'Allegato 2 dell'OPCM 3274/03; le indagini geognostiche in sito andranno sviluppate sia ai sensi del D.M. 11/3/88 sia ai sensi della normativa sismica, tenendo conto delle specifiche tecniche/linee guida esistenti in materia.

Prescrizioni generali per modalità esecutive d'intervento: fermo restando eventuali fasce di rispetto dalla Roggia del Molino secondo la normativa vigente (Circ. 14/LAP/PET) ed il rispetto del vincolo imposto dal D.Lgs. 258 del 18/8/00, si ritiene che particolari accorgimenti tecnici e/o modalità esecutive ad hoc (ipotesi di costruzioni in rilevato), possano essere consigliate in funzione della tipologia progettuale degli interventi, in fase esecutiva,

previe indagini geologico-geotecniche ai sensi del D.M. 11/3/88. Rimane la necessità di attuare una corretta regimazione delle acque superficiali, seguendo le naturali pendenze ed adeguandola alla nuova sistemazione del sito. Non sono ammessi interrati. Possibili impianti tecnologici interrati con eventuali modalità tecnico-esecutive da adottarsi in fase esecutiva sulla base delle indagini geologico-geotecniche ai sensi del D.M. 11/3/88.”

2.4 AREE PER SERVIZI SOCIALI ED ATTREZZATURE DI INTERESSE GENERALE

Per tutte le aree per servizi valgono le prescrizioni della classe di idoneità di appartenenza riportate nei paragrafi successivi.

Si evidenzia che per le aree adibite a parcheggio le acque superficiali ed in particolare di I pioggia andranno smaltite secondo quanto previsto dalla normativa vigente e dal Regolamento Regionale 20 febbraio 2006, n. 1/R.

**SCHEDE DI SINTESI
MONOGRAFICHE**
Redatte a seguito di Varianti Parziali

VARIANTE PARZIALE N. 1 AL P.R.G.C. approvato ai sensi della L.R. 56/77 come modificata dalla L.R. n. 1/2007 con DCC n. 03 del 29/02/2012
AMPLIAMENTO AREA D1

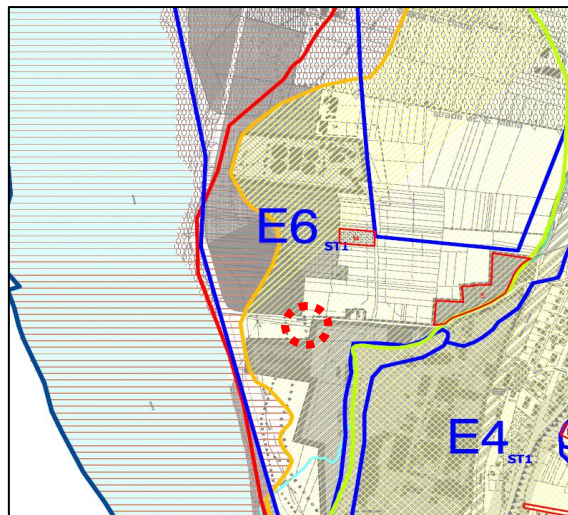
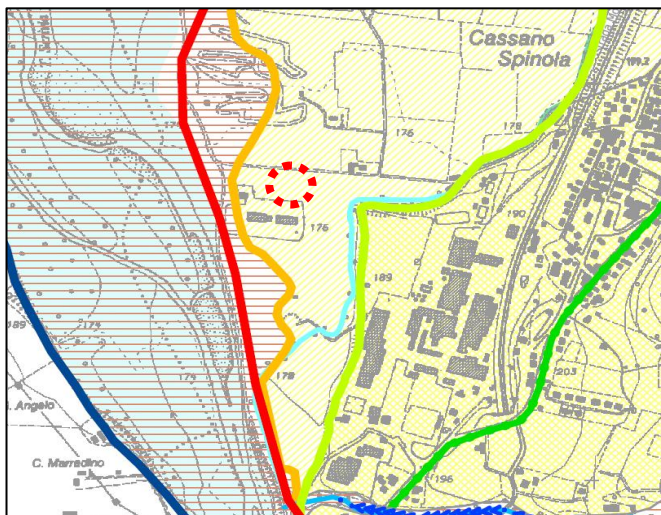
Nella scheda sono state evidenziate le caratteristiche geomorfologiche, litologiche secondo l'aspetto geotecnico, la risposta sismica locale, le indagini geologico-geotecniche da effettuarsi in fase di progetto esecutivo e le prescrizioni legate alle problematiche geologiche locali per la fattibilità degli interventi, in relazione al tipo di destinazione d'uso. Per quanto riguarda l'aspetto geologico viene indicata la natura litologica, evidenziando i caratteri di particolare rilevanza geotecnica ai fini applicativi in quanto risulta più immediato capire l'eventuale problematica connessa alla fase esecutiva dell'intervento.

La scheda ha lo scopo di fornire un quadro sintetico e specifico di riferimento riportando tutte le prescrizioni ed indicazioni di massima ritenute necessarie per l'edificabilità del sito.

INQUADRAMENTO CARTOGRAFICO AREA DI VARIANTE



Ortoimmagine (www.pcn.mimiambiente.it 10 gennaio 2013)



CLASSI DI IDONEITA' ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA

-  **CLASSE I:** porzioni di territorio con condizioni di pericolosità tali da non porre limitazioni alle scelte urbanistiche nel rispetto del D.M. 11/03/88 e delle leggi che regolano l'uso del suolo.
-  **CLASSE IIa:** porzioni di territorio (aree di pianura) dove le condizioni di pericolosità geomorfologica sono moderate e possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di modesti accorgimenti tecnici derivati da indagini geognostiche, studi geologici e geotecnici, da eseguire nelle aree di intervento ai sensi del D.M. 11/3/88 e realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intero significativo circostante.
-  **CLASSE IIb:** porzioni di territorio (aree di collina) dove le condizioni di pericolosità geomorfologica sono moderate e possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di modesti accorgimenti tecnici derivati da indagini geognostiche, studi geologici e geotecnici, da eseguire nelle aree di intervento ai sensi del D.M. 11/3/88 e realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intero significativo circostante.
-  **CLASSE IIIa:** porzioni di territorio inedificate che presentano caratteri geomorfologici o idrogeologici tali da renderle inidonee a nuovi insediamenti. Per le opere infrastrutturali di interesse pubblico non altrimenti localizzabili vale quanto indicato all'art. 31 L.R. 56/77.
-  **CLASSE IIIb:** porzioni di territorio edificate nelle quali gli elementi di pericolosità geologica e di rischio sono tali da imporre interventi di riassetto territoriale in assenza dei quali sono consentite "trasformazioni" che non aumentino il carico antropico. In assenza di interventi di riassetto sono pertanto ammissibili trasformazioni quali gli adeguamenti igienico-funzionali, la ristrutturazione edilizia (compreso cambio di destinazione d'uso), la realizzazione di ulteriori locali e/o pertinenze (box, ricovero attrezzi, ecc.) e il recupero di preesistenti locali inutilizzati.
-  limite di classe

VINCOLISTICA

-  processi gravitativi di versante - perimetrazione dissesti areali e relativo codice identificativo (art. 9 P.A.I.)
-  dissesti puntuali storici non cartografabili, stabilizzati e relativo codice identificativo
-  processi legati alla dinamica torrentizia - dissesti areali a grado pericolosità molto elevata (art. 9 P.A.I.)
-  processi legati alla dinamica torrentizia - dissesti areali a grado pericolosità molto elevata (art. 9 P.A.I.)
-  processi legati alla dinamica torrentizia - dissesti lineari a grado di pericolosità media/moderata (art. 9 P.A.I.)
-  limite tra la fascia A e la fascia B P.A.I. (art. 29 N.T.A. P.A.I.)
-  limite tra la fascia B e la fascia C P.A.I. (art. 30 N.T.A. P.A.I.)
-  limite esterno FASCIA C P.A.I. (art. 31 N.T.A. P.A.I.)

SIGLE IDENTIFICATIVE AMBITI OMOGENEI IN AREE URBANIZZATE

categoria A di suolo di fondazione ai sensi del D.M. 14/01/08 (fattore di amplificazione stratigrafica $S_s=1$)

-  numero progressivo ambito omogeneo con numero progressivo
-  fattore di amplificazione topografica ST

categoria E di suolo di fondazione ai sensi del D.M. 14/01/08 (fattore di amplificazione stratigrafica $1 \leq S_s \leq 1,6$)

-  numero progressivo ambito omogeneo con numero progressivo
-  fattore di amplificazione topografica ST

Estratto (non in scala) CARTA di Sintesi della Pericolosità Geomorfologica e dell'Idoneità all'Utilizzazione Urbanistica a corredo della VS al PRGC C.ne Cassano Spinola

TAVOLA 7 (scala originale 1:10.000 su base CTR)

TAVOLA 9 (scala originale 1:5.000 su base catastale)

SCHEDA AREA VARIANTE: da agricola ad industriale di riordino D1

UBICAZIONE- ACCESSIBILITÀ: raggiungibile dalla strada comunale Scrivia.

VINCOLISTICA: risulta esterna al limite art. 29 L.R. 56/77 e s.m.i. ed interessata dal vincolo art. 142 D.Lgs. 42/2004; appartiene alla fascia C di PAI.

MORFOLOGIA: l'area risulta pianeggiante ed appartiene ad un contesto di piana alluvionale.

LITOLOGIA: l'area appartiene al terrazzo di deposizione alluvionale olocenica denominato alluvioni attuali, costituito da ghiaie, ciottoli di diversa natura immersi in una matrice sabbioso-limosa; possono essere presenti livelli di sabbie limoso-argillose, limi argillosi, con orizzonti più o meno cementati. Presentano una struttura a grosse lenti caratterizzate da diversa granulometria ed uno spessore modesto da pochi metri ad un massimo di ca. 20 metri.

IDROGEOLOGIA: presenza di falda superficiale con soggiacenza anche inferiore media di 3÷4 m. Il contesto geolitologico comprende per lo più ghiaie dove la frazione fine (matrice) risulta in genere limo-sabbiosa e/o limo-argillosa. Non si ritrovano livelli di sabbie sciolte con presenza di falda superficiale e/o di argille sensitive che possono comportare l'effetto di sito "liquefazione delle sabbie", nè i depositi granulari possono risultare in condizioni di potenziale "densificazione", cioè di addensamento improvviso per effetto delle vibrazioni indotte dal terremoto; la permeabilità risulta elevata, indicativamente $101 \geq K \geq 10^{-2}$ cm/sec.

STABILITÀ: nell'area non sono presenti dissesti idrogeologici, dove è possibile prevedere effetti locali di risposta alla sollecitazione sismica. L'area si presenta stabile allo stato naturale e gli eventuali scassi non comportano problemi di stabilità se non nelle pareti dello scavo, per cui si ritiene dotata di affidabilità edificatoria.

AMBITO DI SUSCETTIVITÀ SISMICA: E6-ST1. L'area, appartiene ad un contesto di piana a cui si può attribuire un fattore di amplificazione topografica $ST=1$. Con riferimento alle categorie del D.M. 14/01/08 l'area appartiene alla zona classificata indicativamente in categoria E di suolo di fondazione, a cui si può attribuire, per la componente orizzontale dell'azione sismica, coefficiente di amplificazione stratigrafica $1 \leq S_s \leq 1.6$. Per la componente verticale dell'azione sismica S_s è sempre = 1.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA E CLASSE D'IDONEITÀ: l'area risulta compresa nella classe IIa di idoneità all'utilizzazione urbanistica, dove le condizioni di pericolosità geomorfologica possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante. L'urbanizzazione nell'area è consentita nel rispetto del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/01/2008.

PRESCRIZIONI GENERALI: in relazione al contesto geologico-geomorfologico-geolitologico, si riscontra la necessità di:

- effettuare indagini geologico-geotecniche a corredo del progetto esecutivo, ai sensi del D.M. 11/3/88 e del D.M. 14/01/2008, al fine di determinare le modalità tecnico-esecutive confacenti alle caratteristiche del terreno ed alla destinazione prevista. Tali indagini dovranno inoltre essere direzionate alla caratterizzazione ed alla classazione del terreno secondo l'aspetto sismico ed alla valutazione dell'azione sismica sul suolo di fondazione secondo i criteri di cui al D.M. 14/01/08 ed andranno sviluppate ai sensi del D.M. 11/3/88, del D.M. 14/01/08, della normativa sismica, tenendo conto delle specifiche tecniche/linee guida esistenti in materia. Andranno, pertanto, valutate, oltre alle caratteristiche litostratigrafiche del terreno, le cosiddette VS30 che rappresentano la velocità media di propagazione, entro 30 m di profondità, delle onde di taglio. Queste possono essere determinate, ad esempio, con prospezioni sismiche di superficie (riflessione, rifrazione, vibrometria, microtremore, SASW), prove sismiche in foro [down-hole (DHT) e cross-hole (CHT)], e/o mediante correlazioni geotecniche con NSPT;
- prevedere una corretta regimazione delle acque superficiali adeguandola alla nuova sistemazione del sito;
- valutare l'altezza critica degli scavi e la quota di imposta fondazione idonea alla tipologia progettuale dell'intervento in relazione ai risultati delle indagini in sito;
- considerato che il Comune di Cassano Spinola risulta classificato in zona sismica 3 (D.G.R. 19 gennaio 2010 n. 11-13058), effettuare la progettazione con criteri antisismici, secondo le disposizioni normative in materia ed in particolare secondo le indicazioni contenute nel D.M. 14/01/08.

Scheda monografica geologico – tecnica
VARIANTE PARZIALE n.2/2024

1.) PREMESSA

La seguente relazione geologica, è stata redatta a seguito dell'incarico conferito, al Dott. Geol. Andrea Basso regolarmente iscritto con il n°334 all'Ordine dei Geologi della Regione Piemonte con studio in Ovada via Lung'Orba Mazzini n. 95/18 dall'Amministrazione Comunale di Cassano Spinola.

Tale elaborato tecnico viene allegato al Progetto di Variante parziale n. 2/2024 al P.R.G.C. approvato con D.G.R. n. 21-25755 del 31/05/1983 modificato con Variante approvata con D.G.R. n. 81-44695 del 10/04/1995 e con Variante approvata con D.G.R. n. 7-26507 il quale prevede la seguente variante che ha rilevanza ai fini della caratterizzazione geologica:

- 1. Modifica 1) Ampliamento dell'area urbanisticamente classificata quale “Aree per insediamenti artigianali di nuovo impianto (D2)” e identificata nella cartografia PRGC con il n.5, relativa allo stabilimento intestato alla Ditta SOGECO COSTRUZIONI S.R.L. che svolge attività di stoccaggio e recupero di rifiuti non pericolosi, con trasformazione dalla destinazione agricola a quella di aree di tipo D2 dei terreni catastalmente censiti al Foglio 6 mappali 211, 212, 213, 214 e con relativa contestuale modifica del perimetro dell'area produttiva identificata con il n.5.**

Vengono quindi analizzate le caratteristiche geomorfologiche, geologiche ed idrogeologiche di detta area, in ottemperanza a quanto disposto dalla C.P.G.R. n.7/LAP/96; in allegato è infatti riportata la cartografia così come previsto dalla suddetta circolare per un'intorno significativo dell'area oggetto di variante.

La presente relazione riassume quindi le risultanze emerse dalle osservazioni geologiche, geomorfologiche, idrogeologiche e di carattere litotecnico condotte in sito e da fotointerpretazione inerenti all'area in oggetto.

Dal punto di vista normativo l'area in oggetto di variante risultano perimetrate in classe IIa di idoneità della quale dovranno essere rispettate le norme ai fini dell'utilizzazione urbanistica e non risulta invece sottoposta a Vincolo Idrogeologico (L.R. N.45/89).

2.) INQUADRAMENTO GEOGRAFICO E GEOMORFOLOGICO DELL'AREA

La zona di indagine è situata nella porzione sudorientale del territorio della provincia di Alessandria, nel settore di transizione tra la pianura alluvionale e i primi rilievi collinari che costituiscono la terminazione orientale dell'Alto Monferrato. L'area oggetto di studio è ubicata ad Ovest dell'abitato di Cassano Spinola in una zona sub-pianeggiante di piana alluvionale caratterizzata dalle Alluvioni attuali in destra orografica della valle dello Scrivia ad una quota di circa 175 metri s.l.m.

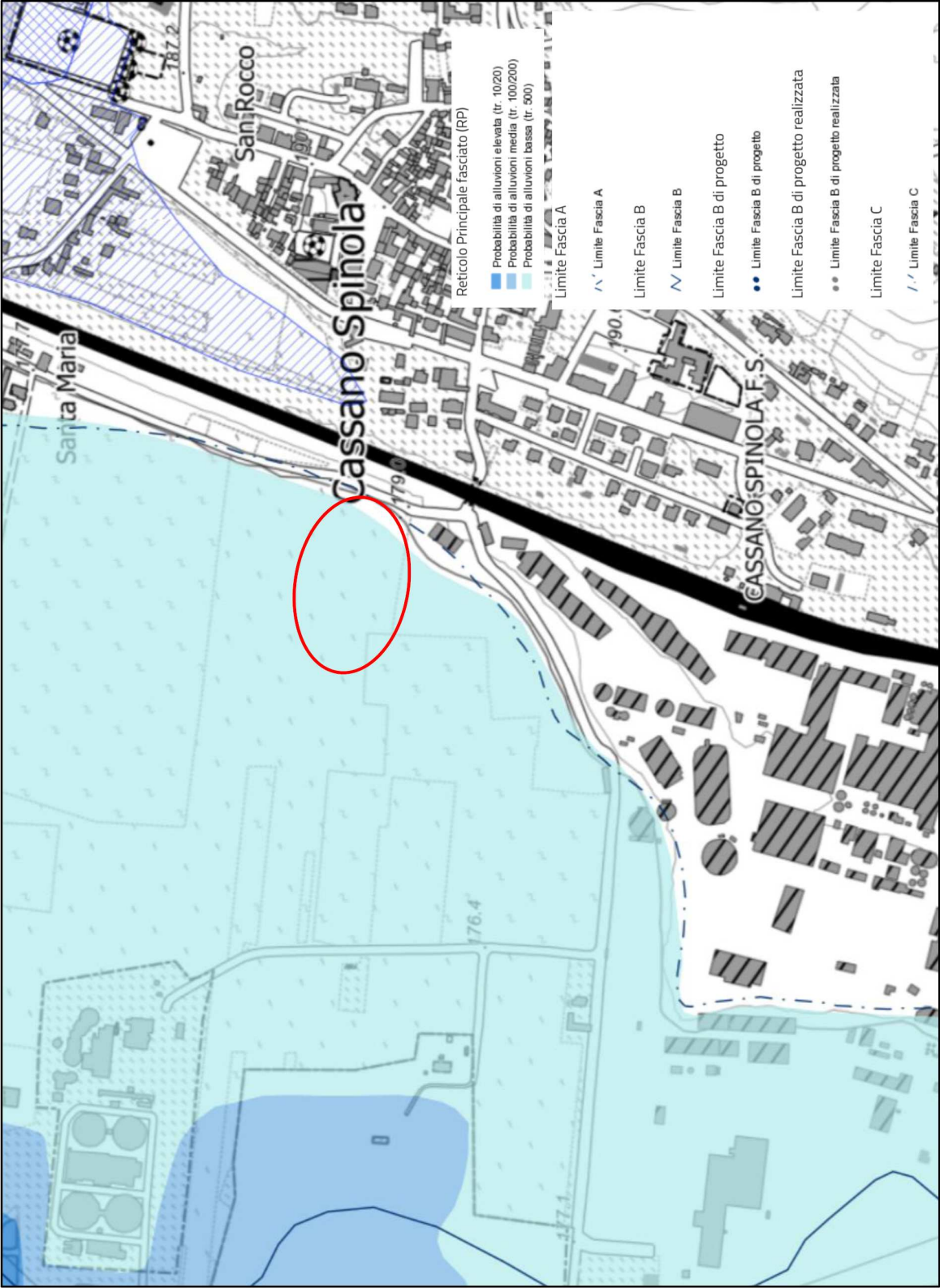
In queste zone l'unico elemento morfologico significativo è rappresentato dal Torrente Scrivia che scorre con andamento Sud-Nord a circa 750 metri ad Ovest dell'area in oggetto e da leggere ondulazioni, da modeste incisioni vallive operate dai fossi di drenaggio, dai rii minori e dalla Roggia del Molino che delimita l'area sul lato Est.

Tali contesti morfologici rendono le aree idonee per l'utilizzo in quanto sia le basse pendenze sia la presenza di terreni dalle discrete/buone caratteristiche e la presenza del substrato a profondità non elevate costituiscono un'ottima premessa alla stabilità globale dell'area. Il sopralluogo effettuato e l'analisi dei dati bibliografici disponibili non hanno infatti evidenziato particolari criticità dal punto di vista geostatico.

La "Carta geomorfologica, dei dissesti e della dinamica torrentizia" (Tavola 2) evidenzia un dissesto areale a pericolosità molto elevata (Ee_A).

Dal punto di vista della dinamica delle acque superficiali l'area risulta interessata dalle acque del Torrente Scrivia; come dimostrato dalla cartografia del PAI e del PGRA (Piano gestione rischio alluvioni) l'area ricade all'interno del limite esterno della Fascia C del P.A.I. e parzialmente risulta caratterizzata da una probabilità di alluvione bassa (tr. 500) della classificazione del PGRA.

A pagina seguente si riporta un estratto delle mappe del Geoportale della Regione Piemonte con riportate le fasce del PAI e la classificazione del PGRA in cui si evidenzia l'area in oggetto.



3.) INQUADRAMENTO GEOLOGICO

Il substrato geologico del territorio è connotato dalla presenza delle successioni sedimentarie riferite ai termini più recenti del Bacino Terziario Piemontese a sua volta ammantato dalla copertura continentale quaternaria.

I suddetti depositi terziari riferiti alla formazione dei *Conglomerati di Cassano Spinola* sono coperti da una copertura alluvionale costituita da depositi attribuibili alla formazione delle *Alluvioni Attuali*.

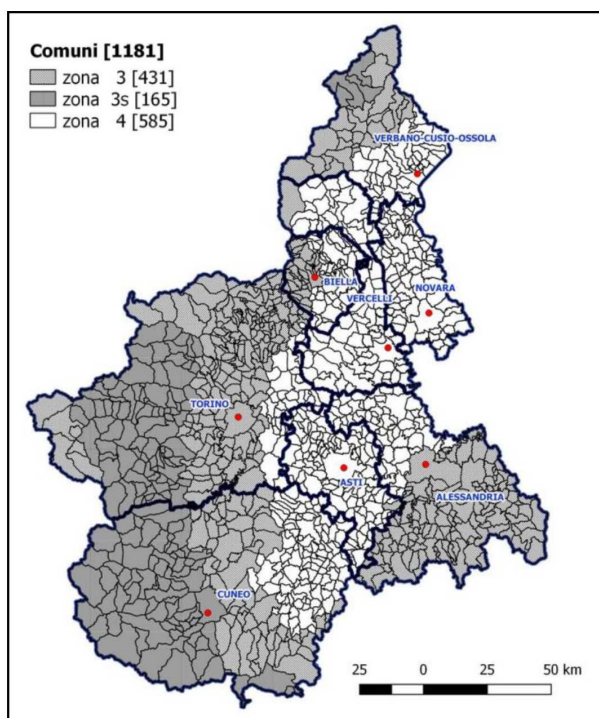
Litologicamente la Formazione dei *Conglomerati di Cassano Spinola* è costituita da conglomerati medio-grossolani e microconglomerati in matrice prevalentemente arenaceo-pelitica, arenarie sabbiose e marne sabbiose. I conglomerati si presentano in strati di spessore variabile passanti verso l'alto a livelli discontinui di microconglomerati ed arenarie.

I depositi alluvionali presenti nell'area sono generalmente coperti in superficie da una sottile coltre di alterazione costituita da materiali a prevalente granulometria fine a cui seguono i termini alluvionali veri e propri che presentano granulometria eterogenea e risultano costituiti da ghiaie e ciottoli eterometrici e poligenici intercalate a limi e sabbie.

Possono essere presenti livelli di sabbie limoso-argillose, limi argillosi, con orizzonti più o meno cementati.

4.) CENNI IN MATERIA DI RISCHIO SISMICO

La determinazione delle azioni sismiche non avviene più, come in passato, per mezzo dell'obsoleto concetto di "Zone Sismiche", poiché si sa che all'interno di un medesimo comune possono esserci effetti sismici diversi, in dipendenza di vari complessi fenomeni geosismo-tettonici, ed a prescindere dagli effetti dovuti al tipo di sottosuolo, già tenuti in conto dal *soil factor S* (un numero che può amplificare le azioni sismiche a causa degli effetti stratigrafici e topografici). Inoltre, anche la conoscenza di eventi sismici remoti consente di meglio stimare le accelerazioni di picco al suolo (ag) i fattori amplificativi degli



spettri (F_0) ed i periodi T_c^* relativi a ciascun possibile sito, ovvero i tre parametri da cui discende lo spettro di risposta usato nella determinazione delle azioni sismiche. La forma e intensità dello spettro di risposta di progetto infatti, sono funzione di questi tre parametri, che cambiano da sito a sito (Paolo Rugarli, 2009).

La pericolosità sismica regionale è basata sullo schema proposto dal Gruppo Nazionale Difesa dei Terremoti, che considera gli eventi sismici ricadenti nella zona sismogenetica di competenza

Per quanto attiene direttamente al territorio del **Comune di Cassano Spinola**, esso è stato classificato ai sensi della D.G.R. n. 6-887 del 30 dicembre 2019 "Aggiornamento e adeguamento dell'elenco delle zone sismiche (O.P.C.M. n.3519/2006)", in **ZONA SIMICA 3** alla quale è associato un valore di a_g (accelerazione orizzontale di picco al suolo con una probabilità di superamento del 10% in 50 anni) pari a **0.10g**.

5.) IDONEITA' ALL'UTILIZZO URBANISTICO

Di seguito vengono riportate le norme che regolano la classe di idoneità d'uso che è stata individuata nell'area indagata per la presente variante.

5.1.) NOTE GENERALI

- Le indagini geologiche e geotecniche dovranno essere svolte ai sensi del D.M. 11/03/1988, del D.M. 14/01/2008 e del Decreto 17/01/2018, al fine di determinare le modalità tecnico-esecutive confacenti alle caratteristiche del terreno ed alla destinazione prevista. Tali indagini dovranno inoltre essere direzionate alla caratterizzazione ed alla classazione del terreno secondo l'aspetto sismico ed alla valutazione dell'azione sismica sul suolo di fondazione secondo i criteri di cui al D.M. 14/01/2008 e al Decreto 17/01/2018; le indagini geognostiche in sito andranno sviluppate ai sensi del D.M. 11/03/1988, del D.M. 14/01/2008 e relativa Circ. 02/02/2009 n. 617 e del Decreto 17/01/2018, ed altre disposizioni in materia, tenendo conto delle specifiche tecniche/linee guida esistenti in materia.
- Oltre al D.M. 11/03/1988, al D.M. 14/01/2008 e relativa Circ. 02/02/2009 n. 617, e al Decreto 17/01/2018 sono di riferimento le norme sull'edilizia ed in particolare anche la normativa sismica (L. 02/02/1974 n. 64, L.R.12/03/1985 n. 19, Circ. P.G.R. n. 11/PRE 18/05/1990, D.M. 16/01/1996 Eurocodici 2,7,8, D.P.R. 380/01 (Testo Unico per l'edilizia), O.P.C.M. n. 3274 del 20/03/2003, DGR 23/12/2003 n. 64-11402 e D.G.R. 19/01/2010 n. 11-13058).
- La relazione geologica e la relazione geotecnica dovranno essere reciprocamente coerenti e potranno essere raggruppate in un unico documento.

5.2.) NORME GEOLOGICO-TECNICHE

CLASSE II

Classe IIa

Porzioni di territorio (aree di pianura) stabili limitrofe a linee di drenaggio minori interessate essenzialmente da problematiche di drenaggio superficiale e/o di falda alta e/o di regolamentazione idraulica di pericolosità media/moderata dove l'eventuale rischio di inondabilità è sempre relativo ad acque di bassa energia e/o di scadenti caratteristiche geotecniche dei terreni di copertura ed eterogeneità dei terreni di fondazione. Le condizioni di pericolosità geomorfologica sono moderate e possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante, e da definirsi sulla base di opportune verifiche ed indagini geognostiche, studi geologici e geotecnici sviluppate ai sensi del D.M. 11/3/88, del D.M. 14/01/08, della normativa vigente sulle costruzioni, della normativa sismica, delle leggi che regolano l'uso del suolo (L. 1497/39, L.R. 45/89, O.P.C.M. 3274/2003, s.m.i. ed ulteriori disposizioni normative in materia, D.Lgs. 42/04, D.Lgs. 152/06 T.U. Ambiente ecc.).

Andrea Basso geologo

Via Lung'Orba Mazzini 95/18 – 15076 Ovada Tel/Fax. 014386310 – e-mail: info@asgeologia.it

5.3.) PRESCRIZIONI OPERATIVE PER GLI INTERVENTI PREVISTI DAL P.R.G.C. NELLE AREE RICADENTI IN CLASSE II

La realizzazione degli interventi edilizi è subordinata all'effettuazione di accurate indagini, tali indagini dovranno caratterizzare adeguatamente l'area di intervento in rapporto alle opere in progetto.

La relazione geologica a corredo delle indagini e la relazione idrologico-idraulica, ove richiesta, dovranno illustrare le metodologie adottate, i risultati ottenuti e la loro affidabilità, indicare eventuali interventi di sistemazione idrogeologica locale, tipologie e caratteristiche fondazionali, verificare la compatibilità dei cedimenti, definire le condizioni di stabilità a breve ed a lungo termine, ed indicare eventuali prescrizioni (monitoraggi, manutenzioni), o limitazioni cui dovrà sottostare il progetto.

Per gli interventi di scavo ricadenti in ambiti prossimali a porzioni già edificate o parzialmente edificate, dovranno essere verificate altresì i possibili effetti in rapporto al contesto edilizio esistente.

Laddove le indagini evidenzino possibili interferenze negative con l'esistente, ovvero le nuove opere (scavi) possano generare condizioni di instabilità occorrerà predisporre relative opere di sostegno e/o svolgere attività di consolidamento a difesa dell'esistente prima di realizzare le nuove opere.

La realizzazione degli interventi edilizi ricadenti in aree dove la pericolosità deriva da scarso drenaggio e/o scadenti caratteristiche geotecniche o falda acquifera sub-affiorante, dovrà essere subordinata a 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 falda idrica (piezometria, soggiacenza) nelle varie fasi di intervento (scavo, costruzione, sistemazione finale).

Nella valutazione della capacità portante del terreno e relativi cedimenti occorrerà tenere presente il livello di falda idrica e le sue possibili escursioni.

Qualora gli scavi dovessero interferire con il livello di falda occorrerà predisporre adeguate opere di drenaggio per assicurare una corretta esecuzione dei lavori.

Andrà mantenuta la fascia di rispetto di 5 m dalla Roggia del Molino ai sensi delle N.T.A.

Ovada, dicembre 2024



geologo Andrea Basso

Andrea Basso geologo

Via Lung'Orba Mazzini 95/18 – 15076 Ovada Tel/Fax. 014386310 – e-mail: info@asgeologia.it

ALLEGATO TECNICO:

**SCHEDA MONOGRAFICA DELL'AREA OGGETTO DI
VARIANTE**

CARATTERISTICHE AREA E INDICAZIONI

Localizzazione:

Cassano Spinola (AL) lungo la strada comunale Scrivia.

Destinazione d'uso:

La variante oggetto della presente indagine prevede l'ampliamento dell'area urbanisticamente classificata quale "Aree per insediamenti artigianali di nuovo impianto (D2)" e identificata nella cartografia di PRGC con il n. 5, relativa allo stabilimento intestato alla Ditta SOGECO COSTRUZIONI S.R.L. che svolge attività di stoccaggio e recupero di rifiuti non pericolosi, con trasformazione dalla destinazione agricola a quella di aree di tipo D2 dei terreni catastalmente censiti al Foglio 6 mappali 211, 212, 213, 214 e con relativa contestuale modifica del perimetro dell'area produttiva identificata con il n.5.

Classe d'idoneità:

CLASSE IIa (C.P.G.R. n.7/LAP/96) della suddivisione operata sulla carta di sintesi.

Vincolo idrogeologico:

No

Geomorfologia:

Area collocata in sponda destra del Torrente Scrivia (piana alluvionale); in una zona sub-pianeggiante caratterizzata dalle Alluvioni attuali.

L'area risulta interessata da fenomeni legati alla dinamica delle acque superficiali, in quanto risulta situata a circa 750 metri ad Est dell'alveo del Torrente Scrivia, all'interno del limite esterno della Fascia C del P.A.I. e parzialmente risulta caratterizzata da una probabilità di alluvione bassa (tr. 500) della classificazione del PGRA (Piano gestione rischio alluvioni).

La "Carta geomorfologica, dei dissesti e della dinamica torrentizia" (Tavola 2) evidenzia un dissesto areale a pericolosità molto elevata (Ee_A).

Data la morfologia sub-pianeggiante si esclude la presenza di fenomeni di dissesto di tipo gravitativo.

Geologia:

Nell'area è rilevata la presenza di depositi alluvionali riferibili alle Alluvioni attuali; si tratta di depositi eterogenei composti da ghiaie e ciottoli eterometrici e poligenici intercalate a limi e sabbie.

Le Alluvioni attuali sono presenti nella zona dell'alveo e nel letto di esondazione del Torrente Scrivia.

Andrea Basso geologo

Via Lung'Orba Mazzini 95/18 – 15076 Ovada Tel/Fax. 014386310 – e-mail: info@asgeologia.it

Idrogeologia:

Vi è la presenza di una falda superficiale con soggiacenza anche inferiore media di 3÷4 metri. Il contesto geolitologico comprende per lo più ghiaie in matrice fine, in genere limo-sabbiosa e/o limo-argillosa.

La permeabilità risulta elevata, indicativamente $10^{-1} > K > 10^{-2}$ cm/sec.

Classificazione sismica:

Zona sismica 3 (D.G.R. n. 6-887 del 30 Dicembre 2019)

L'area risulta compresa nella zona T1 (pianeggiante) della classificazione topografica secondo quanto indicato dalle NTC 2018.

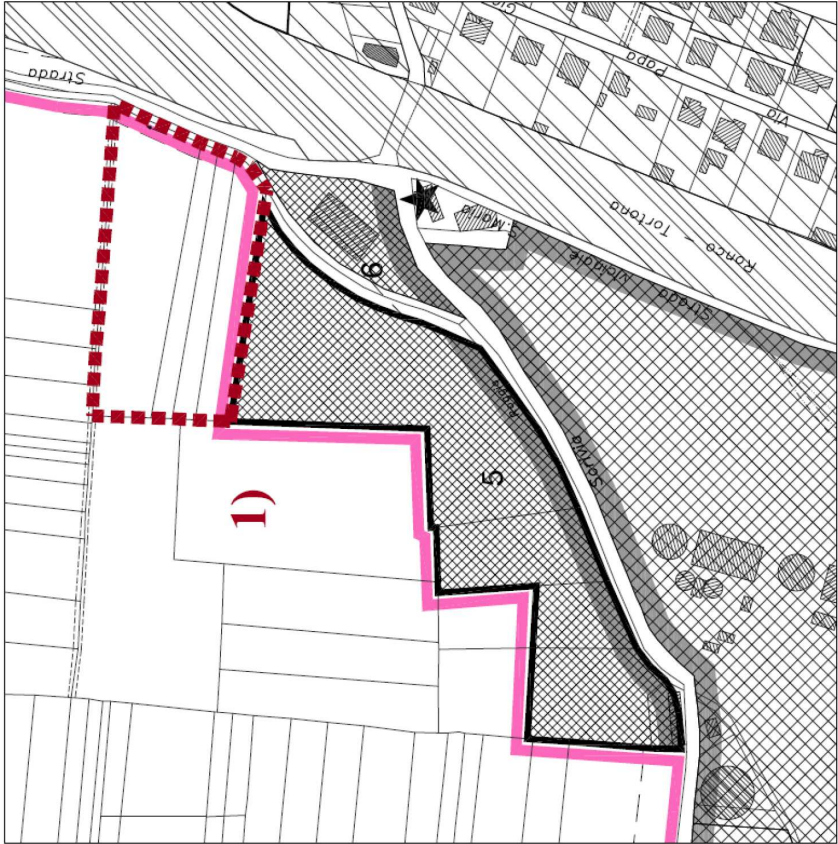
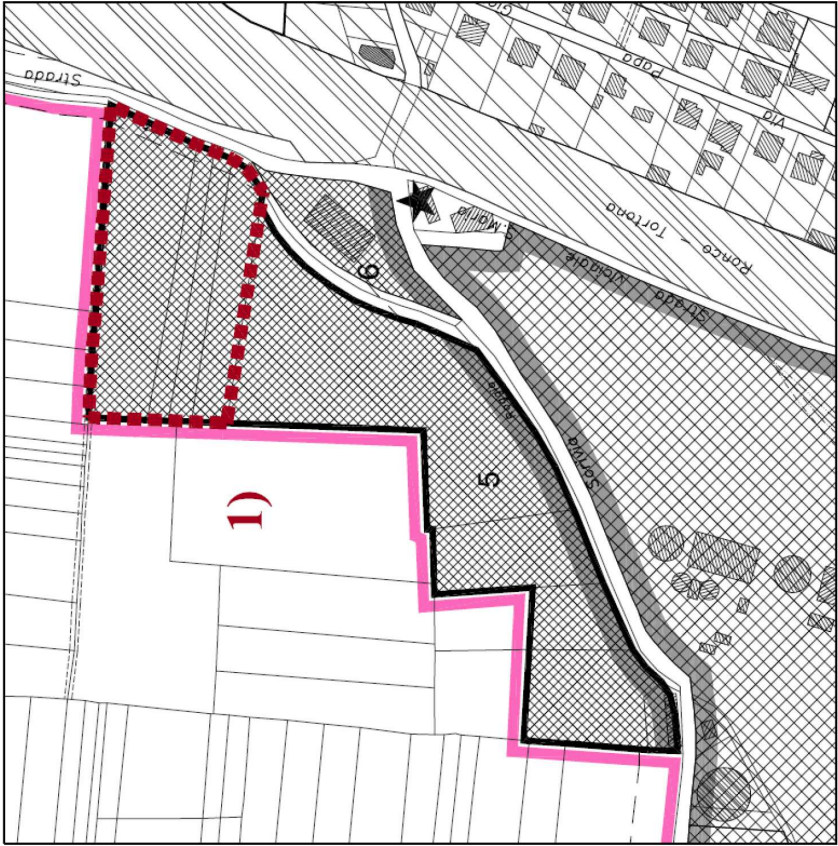
Indicazioni:

La progettazione tecnica dovrà essere supportata in sede esecutiva dagli adempimenti di cui al D.M. 17.01.2018 (indagini geologico-geotecniche) atti a verificare il modello geologico e i parametri geotecnici del terreno. Dovrà essere valutata la stabilità di tutte le superfici di neoformazione. Inoltre, ai sensi del D.M. 17.01.2018 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_{seg} per mezzo di prove MASW).

Particolare attenzione dovrà essere prestata ad una corretta regimazione delle acque di ruscellamento superficiale con formazione di fossi di scolo e canalizzazioni evitando dispersioni. Tali acque dovranno essere correttamente convogliate e smaltite, previa verifica della capacità di smaltimento della rete.

Andrà mantenuta la fascia di rispetto di 5 m dalla Roggia del Molino ai sensi delle N.T.A.

STRALCIO CARTOGRAFIA AREA OGGETTO DI VARIANTE

	
ESTRATTO P.R.G.C. VIGENTE CASSANO SPINOLA	ESTRATTO VARIANTE PARZIALE 2/2024
 Aree per impianti artigianali esistenti (D2) N.d.A. art. 33	Aree per attività agricole (E) N.d.A. art. 37

ELABORATO FOTOGRAFICO



Veduta aerea dell'area

3. PRESCRIZIONI GENERALI ESTESE A TUTTO IL TERRITORIO COMUNALE

3.1 NOTE GENERALI

- Le **indagini geologico-geotecniche** dovranno essere svolte ai sensi del **D.M. 11/3/88** e del **D.M. 14/01/2008**, al fine di determinare le modalità tecnico-esecutive confacenti alle caratteristiche del terreno ed alla destinazione prevista. Tali indagini dovranno inoltre essere direzionate alla caratterizzazione ed alla classazione del terreno secondo l'aspetto sismico ed alla valutazione dell'azione sismica sul suolo di fondazione secondo i criteri di cui al D.M. 14/01/08; le indagini geognostiche in sito andranno sviluppate ai sensi del D.M. 11/3/88, del D.M. 14/01/08, relativa Circ. 2/2/2009 n. 617 ed altre disposizioni in materia, tenendo conto delle specifiche tecniche/linee guida esistenti in materia.
- Oltre al D.M. 11/03/88, al D.M. 14/01/08 e relativa Circ. 2/2/2009 n. 617 sono di riferimento le norme sull'edilizia ed in particolare anche la normativa sismica (L. 2/02/1974 n. 64 L.R.12/03/1985 n. 19 Circ. P.G.R. n. 11/PRE 18/5/90 D.M. 16/01/1996 Eurocodici 2,7,8 D.P.R. 380/01 (Testo Unico per l'edilizia) O.P.C.M. n. 3274 del 20.3.2003 DGR 23/12/03 n.64-11402.

OBBLIGO DELLA PRESENTAZIONE DELLA RELAZIONE GEOLOGICA E DELLA RELAZIONE GEOTECNICA

- Il D.M. 11/3/88, in specifico al punto A.3 ELABORATI GEOTECNICI E GEOLOGICI, stabilisce che i risultati delle indagini, degli studi e dei calcoli geotecnici devono essere esposti in una relazione geotecnica, parte integrante degli atti progettuali. Nei casi in cui deve essere redatta ai sensi del D.M. 11/3/88 anche una relazione geologica farà parte integrante degli atti progettuali.
- Il D.M. 11/3/88, in specifico al punto A.2 PRESCRIZIONI GENERALI, stabilisce che le scelte di progetto, i calcoli e le verifiche devono essere sempre basati sulla caratterizzazione geotecnica del sottosuolo ottenuta per mezzo di rilievi, indagini e prove.
- Il D.M. 14/01/2008 all'art. 6, paragr. 6.2.1 definisce i criteri per la caratterizzazione e la modellazione geologica e per le indagini finalizzate alla ricostruzione del modello geologico. Riporta inoltre "Metodi e risultati delle indagini devono essere esaurientemente esposti e commentati in una relazione geologica".

CONTENUTI DELLA RELAZIONE GEOLOGICA E DELLA RELAZIONE GEOTECNICA

- Il **D.M. 14/01/2008 all'art. 6, paragr. 6.1.1, 6.2** riporta le fasi in cui il progetto delle opere e dei sistemi geotecnici deve articolarsi:
 1. caratterizzazione e modellazione geologica del sito;
 2. scelta del tipo di opera o d'intervento e programmazione delle indagini geotecniche;
 3. caratterizzazione fisico-meccanica dei terreni e delle rocce e definizione dei modelli geotecnici di sottosuolo.
- Il **D.M. 14/01/2008 – art. 6, paragr. 6.1.1, 6.1.2, 6.2, 6.2.2** definisce i **criteri per la caratterizzazione e la modellazione geotecnica e per le indagini finalizzate alla ricostruzione del modello geotecnico**. Riporta inoltre **"Le scelte progettuali, il programma e i risultati delle indagini, la caratterizzazione e la modellazione geotecnica, unitamente ai calcoli per il dimensionamento geotecnico delle opere e alla descrizione delle fasi e modalità costruttive, devono essere illustrati in una specifica relazione geotecnica"**.

3.2 CLASSE I

Porzioni di territorio dove le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre limitazioni alle scelte urbanistiche. A corredo della progettazione esecutiva, andranno effettuate le opportune verifiche ed indagini geologiche-geotecniche ai sensi del D.M. 11/3/88, del D.M. 14/01/08, della normativa vigente sulle costruzioni, della normativa sismica e delle leggi che regolano l'uso del suolo (L. 1497/39, L.R. 45/89, O.P.C.M. 3274/2003, s.m.i. ed ulteriori disposizioni normative in materia, D.Lgs. 42/04, D.Lgs. 152/06 T.U. Ambiente, ecc.).

Nella **classe I** ricadono le porzioni di territorio comunale di Cassano Spinola che presentano i seguenti requisiti: aree di pianura stabili, non legate a problematiche idrauliche o di drenaggio superficiale, non esondabili neanche per flussi di bassa energia, costituite da complessi litotecnici con caratteristiche geotecniche non scadenti e non soggette a problematiche idrogeologiche legate alla soggiacenza della falda.

Tabella 1 – Prospetto interventi ammessi e prescrizioni generali per la Classe I

INTERVENTI AMMESSI	NORMATIVA RIFERIMENTO	PRESCRIZIONI
• interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria • restauro e risanamento conservativo • ristrutturazione edilizia (compreso cambio destinazione d'uso) • recupero edifici esistenti • nuove costruzioni (comprese opere di derivazione e concessione acque sotterranee) • ampliamenti e completamenti • interventi di adeguamento igienico-funzionale • scarichi non regolamentati in pubblica fognatura • impianti tecnologici • altri impianti compatibili con la destinazione urbanistica • discariche, cave, bonifiche agrarie, scavi raccolta acque • opere ed infrastrutture pubbliche	• D.M. 11/3/88 • D.M. 14/01/2008 • Vincolistica ambientale presente sul territorio • D.L. 152/06 • Normative specifiche di settore • art. 31 L.R. 56/77	• verifiche ed indagini geologiche-idrogeologiche-geotecniche atte a definire: - caratteristiche e categoria del terreno secondo l'aspetto sismico - caratteristiche geotecniche del terreno di fondazione per il dimensionamento strutturale delle fondazioni - modalità di regimazione acque meteoriche e/o ruscellamento - modalità e accorgimenti tecnici studiati ad hoc in relazione al contesto geologico-idrogeologico per la fattibilità esecutiva del progetto • compatibilità con la normativa ambientale vigente
• opere di attraversamento delle acque superficiali ai fini agricoli e di transito	• Circ. PGR 7/LAP punto 3.10 • D.M. 11/3/88 • D.M. 14/01/2008 • Normative specifiche di settore	• verifiche geomorfologiche-idrauliche atte a realizzare opere che mantengano inalterata la sezione di deflusso "a rive piene" misurata a monte dell'opera

3.3 CLASSE IIa

Porzioni di territorio dove le condizioni di pericolosità geomorfologica sono moderate e comunque possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante, e da definirsi sulla base di opportune verifiche ed indagini geologiche-geotecniche sviluppate ai sensi del D.M. 11/3/88, del D.M. 14/01/08, della normativa vigente sulle costruzioni, della normativa sismica e delle leggi che regolano l'uso del suolo (L. 1497/39, L.R. 45/89, O.P.C.M. 3274/2003, s.m.i. ed ulteriori disposizioni normative in materia, D.Lgs. 42/04, D.Lgs. 152/06 T.U. Ambiente, ecc.).

Nella **classe IIa** ricadono le porzioni di territorio comunale di Cassano Spinola che presentano i seguenti requisiti:

- aree di pianura stabili limitrofe a linee di drenaggio minori interessate da problematiche di drenaggio superficiale e/o di falda alta e/o di regolamentazione idraulica di pericolosità media/moderata (aree in dissesto EmA) costituite da complessi litotecnici con caratteristiche geotecniche da scadenti a basse a medio-buone.

NOTE SPECIFICHE AREE IN CLASSE IIa:

- **Per le aree in dissesto EmA ricadenti in classe IIa vale l'art. 9 punto 6bis N.d.A. P.A.I. e le seguenti limitazioni:**
 - divieto di realizzazione piani interrati
 - realizzazione di nuove costruzioni ad una quota compatibile con la piena relativa a tempo di ritorno $Tr = 500$ anni
 - la realizzazione di nuove opere è comunque subordinata agli studi ed indagini geologiche-geotecniche mirate a definire la compatibilità ambientale ai sensi della normativa vigente, a superare le limitazioni riscontrabili con i rilievi e le indagini ed a verificare il non incremento del rischio per i fabbricati esistenti.

Tabella 2 – Prospetto interventi ammessi e prescrizioni generali per la Classe IIa

INTERVENTI AMMESSI	NORMATIVA RIFERIMENTO	PRESCRIZIONI
• interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria • restauro e risanamento conservativo • ristrutturazione edilizia (compreso cambio destinazione d'uso) • recupero edifici esistenti • nuove costruzioni (comprese opere di derivazione e concessione acque sotterranee) • ampliamenti e completamenti • interventi di adeguamento igienico-funzionale • impianti tecnologici • altri impianti compatibili con la destinazione urbanistica • discariche, cave, bonifiche agrarie, scavi raccolta acque	• D.M. 11/3/88 • D.M. 14/01/2008 • Vincolistica ambientale presente sul territorio • D.L. 152/06 • Normative specifiche di settore	• verifiche ed indagini geologiche-geotecniche atte a definire: - caratteristiche e categoria del terreno secondo l'aspetto sismico - caratteristiche geotecniche del terreno di fondazione per il dimensionamento strutturale delle fondazioni - modalità di regimazione acque meteoriche e/o ruscellamento - modalità e accorgimenti tecnici studiati ad hoc in relazione al contesto geologico-idrogeologico-idraulico per la fattibilità esecutiva del progetto • compatibilità con la normativa ambientale vigente
• scarichi non regolamentati in pubblica fognatura	• D.M. 11/3/88 • D.L. 152/06 • D.M. 14/01/2008 • Vincolistica ambientale presente sul territorio • Normative specifiche di settore	• verifiche ed indagini geologiche-idrogeologiche definendo le soluzioni tecniche ammissibili attraverso indagini geognostiche specifiche
• opere di attraversamento delle acque superficiali ai fini agricoli e di transito	• Circ. PGR 7/LAP punto 3.10 • Circ. PGR 7/LAP punto 3.10 • D.M. 11/3/88 • D.M. 14/01/2008 • Normative specifiche di settore	• verifiche geomorfologiche-idrauliche atte a realizzare opere che mantengano inalterata la sezione di deflusso "a rive piene" misurata a monte dell'opera
• opere ed infrastrutture pubbliche	• art. 31 L.R. 56/77 • D.M. 11/3/88 • D.M. 14/01/2008 • Vincolistica ambientale presente sul territorio	• verifiche ed indagini geologiche-geotecniche definendo le soluzioni tecniche atte a superare le limitazioni riscontrabili con i rilievi e le indagini geognostiche specifiche

3.4 CLASSE IIb

Porzioni di territorio, aree di collina dove le condizioni di pericolosità geomorfologica, a causa dell'acclività e/o della natura del complesso litotecnico di appartenenza e delle sue caratteristiche geotecniche, sono moderate e comunque possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici esplicitati realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante, e da definirsi sulla base di opportune verifiche ed indagini geologiche-geotecniche sviluppate ai sensi del D.M. 11/3/88, del D.M. 14/01/08, della normativa vigente sulle costruzioni, della normativa sismica e delle leggi che regolano l'uso del suolo (L. 1497/39, L.R. 45/89, O.P.C.M. 3274/2003, s.m.i. ed ulteriori disposizioni normative in materia, D.Lgs. 42/04, D.Lgs. 152/06 T.U. Ambiente, ecc.).

Nella **classe IIb** ricadono le porzioni di territorio comunale di Cassano Spinola che presentano i seguenti requisiti:

- aree di collina con moderate problematiche idrogeologiche, anche legate alla regimazione superficiale delle acque, e costituite da complessi litotecnici con caratteristiche geotecniche da scadenti a basse a medio-buone;
- dissesti storici puntuali Fs.

NOTE SPECIFICHE AREE IN CLASSE IIb:

- **Per i dissesti puntuali non cartografabili tipo FS** gli interventi di riassetto sono già realizzati e le opere ammesse sono condizionate alla manutenzione dei medesimi interventi.

Tabella 3 – Prospetto interventi ammessi e prescrizioni generali per la Classe IIb

INTERVENTI AMMESSI	NORMATIVA RIFERIMENTO	PRESCRIZIONI
• interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria • restauro e risanamento conservativo • ristrutturazione edilizia (compreso cambio destinazione d'uso) • recupero edifici esistenti • nuove costruzioni (comprese opere di derivazione e concessione acque sotterranee) • ampliamenti e completamenti • interventi di adeguamento igienico-funzionale • impianti tecnologici • altri impianti compatibili con la destinazione urbanistica • discariche, cave, bonifiche agrarie, scavi raccolta acque	• D.M. 11/3/88 • D.M. 14/01/2008 • Vincolistica ambientale presente sul territorio • D.L. 152/06 • Normative specifiche di settore	• verifiche ed indagini geologiche-geotecniche atte a definire: - interventi necessari in relazione al coefficiente di sicurezza del versante ante e post operam - caratteristiche geotecniche del terreno di fondazione per il dimensionamento strutturale delle fondazioni - modalità di regimazione acque meteoriche e/o ruscellamento - modalità e accorgimenti tecnici studiati ad hoc in relazione al contesto geologico-idrogeologico-idraulico per la fattibilità esecutiva del progetto - compatibilità con la normativa ambientale vigente
• scarichi non regolamentati in pubblica fognatura	• D.M. 11/3/88 • D.L. 152/06 • D.M. 14/01/2008 • Vincolistica ambientale presente sul territorio • Normative specifiche di settore	• verifiche ed indagini geologiche-idrogeologiche definendo le soluzioni tecniche ammissibili attraverso indagini geognostiche specifiche
• opere di attraversamento delle acque superficiali ai fini agricoli e di transito	• Circ. PGR 7/LAP punto 3.10 • Circ. PGR 7/LAP punto 3.10 • D.M. 11/3/88 • D.M. 14/01/2008 • Normative specifiche di settore	• verifiche geomorfologiche-idrauliche atte a realizzare opere che mantengano inalterata la sezione di deflusso "a rive piene" misurata a monte dell'opera
• opere ed infrastrutture pubbliche	• art. 31 L.R. 56/77 • D.M. 11/3/88 • D.M. 14/01/2008 • Vincolistica ambientale presente sul territorio	• verifiche ed indagini geologiche-geotecniche definendo le soluzioni tecniche atte a superare le limitazioni riscontrabili con i rilievi e le indagini geognostiche specifiche

3.5 CLASSE IIIa

Porzioni di territorio inedificate che presentano caratteri geomorfologici o idrogeologici tali da renderle inidonee a nuovi insediamenti. Ogni modifica dello "stato attuale" comporta problematiche geologiche di difficile controllo e gestione. Pertanto la "non idoneità" risulta in funzione anche della non convenienza economica ad operare in zone, dove per garantire la salvaguardia e la sicurezza delle opere, si dovrebbe ricorrere, oltre a specifiche opere di fondazione, a bonifiche di aree di notevole estensione, difficili, in termini tecnici operativi, da gestire e controllare, oltre che notevolmente onerose.

Relativamente al territorio comunale di Cassano Spinola nella **classe IIIa** ricadono le seguenti aree non urbanizzate con eventuale presenza di fabbricati sparsi:

- in dissesto areale di pericolosità molto elevata tipo FA
- in dissesto areale di pericolosità elevata tipo FQ;
- settori di versante soggetti ad erosione e dilavamento, al limite della stabilità/potenzialmente instabili;
- in fascia A e B di P.A.I.;
- in dissesto areale di pericolosità molto elevata EeA.

NOTE ESPLICATIVE:

Nelle aree non urbanizzate **la presenza di fascia di rispetto**, individuata sia **ai sensi delle N.T.A.** (fascia di rispetto relativa ai Rii in dissesto lineare di pericolosità molto elevata EeL e non) **o del R.D. 523/1904**, comporta **l'applicazione della classe IIIa con vincolo di inedificabilità**, anche se la Tavola 6 di Sintesi può non evidenziare distinzioni all'interno della classe definita, per problemi di rappresentazione cartografica.

Per le aree non urbanizzate ricadenti in fascia di rispetto valgono pertanto le norme della classe IIIa, fatta salva la norma più restrittiva del vincolo di inedificabilità della fascia di rispetto.

NOTE SPECIFICHE AREE IN CLASSE IIIa:

- Per le aree ricadenti in dissesto vale l'art. 9 delle N.d.A. di P.A.I..
- **(**)** Con riferimento al punto 6.2 N.T.E. dic/99 alla Circ. P.G.R. 7/LAP, per le aree agricole di pianura, in fasce esterne alla fascia A, o per le aree agricole in zone di versante, esterne a dissesti attivi, in assenza di alternative praticabili, sono ammesse strutture legate all'attività agricola e residenze rurali connesse alla conduzione aziendale, verificata la fattibilità esecutiva con indagine geologica puntuale e relativa relazione geologico-geotecnica.
- Per le aree ed i fabbricati sparsi ricadenti in FASCIA A o B di P.A.I., valgono le N.d.A. di P.A.I..
- Per i fabbricati esistenti non altrimenti perimetrati, in assenza di dissesto e nelle aree non interessate dalle fasce di P.A.I., se verificata la fattibilità esecutiva con indagine geologica in sito e relativa relazione geologico-geotecnica ai sensi del D.M. 11/3/88, D.M. 14/01/08, altre disposizioni esistenti in materia, sono ammessi i seguenti interventi:
 - interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria;
 - restauro e risanamento conservativo;
 - recupero;
 - ristrutturazione edilizia;
 - interventi di adeguamento igienico-funzionale;
 - realizzazione di locali e/o pertinenze.

Con riferimento al Punto 6.3 N.T.E. 12/99 è ammesso il cambio di destinazione d'uso previa verifica della fattibilità esecutiva con indagine geologica puntuale e relativa relazione geologico-geotecnica, atte ad individuare adeguate opere di riassetto e/o accorgimenti tecnici e/o interventi manutentivi da attivare, e a convalidare, dopo la loro realizzazione, l'avvenuta riduzione del rischio. Gli interventi di riassetto dovranno essere realizzati secondo i criteri e le procedure di cui ai punti 7.7 e 7.10 della N.T.E. 12/99.

- In generale per la classe IIIa si raccomanda:
 - di evitare e/o limitare quelle pratiche agrarie favorevoli ai processi accelerati di erosione superficiale (arature profonde, a rittochino, ecc.);
 - in assenza di fognatura, di studiare, ai sensi della normativa vigente, la soluzione più idonea per lo smaltimento delle acque nere, evitando la dispersione nel terreno. E' ammessa la subirrigazione con drenaggio secondo art. 7 All. 6 L. 319/76.

Tabella 4 – Prospetto interventi ammessi e prescrizioni generali per la Classe IIIa

INTERVENTI AMMESSI	NORMATIVA RIFERIMENTO	PRESCRIZIONI
opere di derivazione e concessione acque sotterranee	- L.R.22/96 - D.L. 152/06 - D.M. 11/3/88 - D.M. 14/01/2008 - Vincolistica ambientale presente sul territorio - Normative specifiche di settore	- in relazione all'uso ed alle modalità di captazione ai sensi: - R.D. 1775/33 - L.R.22/96 - D.L. 152/06 - Disposizioni regionali di settore
strutture relative all'attività agricola e residenze rurali connesse alla conduzione aziendale (**)	- Punto 6.2 N.T.E dic/99 alla Circ. P.G.R. 7/LAP (**) - D.M. 11/3/88 - D.M. 14/01/2008 - Vincolistica ambientale presente sul territorio	verifiche ed indagini geologiche-geotecniche definendo le soluzioni tecniche atte a superare le limitazioni riscontrabili con i rilievi e le indagini geognostiche specifiche
opere di attraversamento delle acque superficiali ai fini agricoli e di transito	- Circ. PGR 7/LAP punto 3.10 - Circ. PGR 7/LAP punto 3.10 - D.M. 11/3/88 - D.M. 14/01/2008 - Normative specifiche di settore	verifiche geomorfologiche-idrauliche atte a realizzare opere che mantengano inalterata la sezione di deflusso "a rive piene" misurata a monte dell'opera
opere ed infrastrutture pubbliche	- art. 31 L.R. 56/77 - D.M. 11/3/88 - D.M. 14/01/2008 - Vincolistica ambientale presente sul territorio	verifiche ed indagini geologiche-geotecniche definendo le soluzioni tecniche atte a superare le limitazioni riscontrabili con i rilievi e le indagini geognostiche specifiche
interventi che, pur comportando operazioni di taglio e/o scavo, sono finalizzati alla sistemazione idrogeologica	- D.M. 11/3/88 - D.M. 14/01/2008 - Vincolistica ambientale presente sul territorio	verifiche ed indagini geologiche-geotecniche definendo le soluzioni tecniche atte a superare le limitazioni riscontrabili con i rilievi e le indagini geognostiche specifiche
impianti compatibili con la normativa	- Vincolistica ambientale presente sul territorio - Normative specifiche di settore	verifiche ed indagini geologiche-geotecniche definendo le soluzioni tecniche atte a superare le limitazioni riscontrabili con i rilievi e le indagini geognostiche specifiche
discariche, cave, bonifiche agrarie, scavi raccolta acque	- D.M. 11/3/88 - D.M. 14/01/2008 - D.L. 152/06 - Vincolistica ambientale presente sul territorio - Normative specifiche di settore	- verifiche ed indagini geologiche-geotecniche atte a definire: - compatibilità con la normativa ambientale vigente - modalità e accorgimenti tecnici studiati ad hoc in relazione al contesto geologico-idrogeologico-idraulico per la fattibilità esecutiva del progetto

(**) vedi Note specifiche

3.6 CLASSE IIIB

Porzioni di territorio **edificate** nelle quali gli elementi di pericolosità geologica e di rischio sono tali da imporre comunque interventi di riassetto territoriale in assenza dei quali sono **consentite “trasformazioni” che non aumentino il carico antropico.**

Nuove opere o nuove costruzioni saranno ammesse solo a seguito dell’attuazione degli interventi di riassetto.

Relativamente al territorio comunale di Cassano Spinola, nella **classe IIIB** ricadono:

- aree urbanizzate (presenza di edifici o infrastrutture) limitrofe a fenomeni franosi e/o in settori di versante vulnerabili soggetti ad erosione e dilavamento (zone al limite della stabilità e zone potenzialmente instabili)
- aree urbanizzate (presenza di edifici o infrastrutture) in dissesto areale di pericolosità molto elevata EeA.

NOTE SPECIFICHE AREE IN CLASSE IIIB:

- Per le aree ricadenti in dissesto vale l’art. 9 delle N.d.A. di P.A.I... Nello specifico in relazione al fabbricato ex Ominibus valgono le considerazioni in merito alle condizioni di pericolosità e rischio di cui al paragrafo 5.2.3.2 della Relazione geologico-tecnica (Elaborato 1) e pertanto con riferimento al Punto 6 All A D.G.R. 2-11830 del 28/07/09 può essere ammesso il cambio di destinazione d’uso nei termini specificati nell’art. 24 delle N.T.A.
- **(**)** Con riferimento al punto 6.2 N.T.E. dic/99 alla Circ. P.G.R. 7/LAP, per le aree agricole di pianura, in fasce esterne alla fascia A, o per le aree agricole in zone di versante, esterne a dissesti attivi, in assenza di alternative praticabili, sono ammesse strutture legate all’attività agricola e residenze rurali connesse alla conduzione aziendale, verificata la fattibilità esecutiva con indagine geologica puntuale e relativa relazione geologico-geotecnica.
- Con riferimento al Punto 6 All A D.G.R. 2-11830 del 28/07/09, in conformità al **punto 7.3 della N.T.E. 12/99**, per i fabbricati esistenti sono ammessi, **in assenza di interventi di riassetto**, se verificata la fattibilità esecutiva con indagine geologica in sito e relativa relazione geologico-geotecnica ai sensi del D.M. 11/3/88, D.M. 14/01/08, altre disposizioni esistenti in materia, gli interventi di cui alla Tabella 5.
- Con riferimento al Punto 6.3 N.T.E. 12/99 è ammesso il cambio di destinazione d’uso previa verifica della fattibilità esecutiva con indagine geologica puntuale e relativa relazione geologico-geotecnica, atte ad individuare adeguate opere di riassetto e/o accorgimenti tecnici e/o interventi manutentivi da attivare, e a convalidare, dopo la loro realizzazione, l’avvenuta riduzione del rischio. Gli interventi di riassetto dovranno essere realizzati secondo i criteri e le procedure di cui ai punti 7.7 e 7.10 della N.T.E. 12/99.
- In generale per la classe IIIB si raccomanda:
 - in assenza di fognatura di studiare, ai sensi della normativa vigente, la soluzione più idonea per lo smaltimento delle acque nere, evitando la dispersione nel terreno. E’ ammessa la subirrigazione con drenaggio secondo art. 7 All. 6 L. 319/76.
 - di evitare e/o limitare quelle pratiche agrarie favorevoli ai processi accelerati di erosione superficiale (arature profonde, a rittochino, ecc.).

Tabella 5 – Prospetto interventi ammessi e prescrizioni generali per la Classe IIIb in assenza di interventi di riassetto

INTERVENTI AMMESSI	NORMATIVA RIFERIMENTO	PRESCRIZIONI
• interventi di demolizione senza ricostruzione • interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria • restauro e risanamento conservativo • ristrutturazione edilizia (§) • recupero edifici esistenti (§) • locali/opere di pertinenza (§) • recinzioni (§) • interventi di adeguamento igienico-funzionale (§) • impianti tecnologici • altri impianti compatibili con la normativa (§)	• D.M. 11/3/88 • D.M. 14/01/2008 • Vincolistica ambientale presente sul territorio • Normative specifiche di settore	Per gli interventi contraddistinti dal simbolo (§): • verifiche di compatibilità ed indagini geologiche-geotecniche atte a definire: - interventi necessari in relazione al coefficiente di sicurezza del versante ante e post operam - caratteristiche geotecniche del terreno di fondazione per il dimensionamento strutturale delle fondazioni - modalità di regimazione acque meteoriche e/o ruscellamento - modalità e accorgimenti tecnici studiati ad hoc in relazione al contesto geologico-idrogeo-logico-idraulico per la fattibilità esecutiva del progetto
• strutture relative all'attività agricola e residenze rurali connesse alla conduzione aziendale (**)	• Punto 6.2 N.T.E dic/99 alla Circ. P.G.R. 7/LAP (**) • D.M. 11/3/88 • D.M. 14/01/2008 • Vincolistica ambientale presente sul territorio	• verifiche ed indagini geologiche-geotecniche definendo le soluzioni tecniche atte a superare le limitazioni riscontrabili con i rilievi e le indagini geognostiche specifiche
• opere di derivazione e concessione acque sotterranee	• L.R.22/96 • D.L. 152/06 • D.M. 11/3/88 • D.M. 14/01/2008 • Vincolistica ambientale presente sul territorio • Normative specifiche di settore	• in relazione all'uso ed alle modalità di captazione ai sensi: - R.D. 1775/33 - L.R.22/96 - D.L. 152/06 - Disposizioni regionali di settore
• opere di attraversamento delle acque superficiali ai fini agricoli e di transito	• Circ. PGR 7/LAP punto 3.10 • Circ. PGR 7/LAP punto 3.10 • D.M. 11/3/88 • D.M. 14/01/2008 • Normative specifiche di settore	• verifiche geomorfologiche-idrauliche atte a realizzare opere che mantengano inalterata la sezione di deflusso "a rive piene" misurata a monte dell'opera
• opere ed infrastrutture pubbliche	• art. 31 L.R. 56/77 • D.M. 11/3/88 • D.M. 14/01/2008 • Vincolistica ambientale presente sul territorio	• verifiche ed indagini geologiche-geotecniche definendo le soluzioni tecniche atte a superare le limitazioni riscontrabili con i rilievi e le indagini geognostiche specifiche
• interventi che, pur comportando operazioni di taglio e/o scavo, sono finalizzati alla sistemazione idrogeologica	• D.M. 11/3/88 • D.M. 14/01/2008 • Vincolistica ambientale presente sul territorio	• verifiche ed indagini geologiche-geotecniche definendo le soluzioni tecniche atte a superare le limitazioni riscontrabili con i rilievi e le indagini geognostiche specifiche

(**) vedi Note specifiche

3.7 VINCOLISTICA

3.7.1 AREE IN DISSESTO AREALE EeA, DISSESTI LINEARI EeL, DISSESTI FQ, DISSESTI FA

Per le aree in dissesto areale EeA, per i dissesti lineari EeL, per le aree in dissesto quiescente ed in dissesto attivo vale l'art. 9 N.D.A. PAI:

3.7.2 AREE IN DISSESTO AREALE EmA

Per le aree in dissesto EmA ricadenti in classe IIa vale l'art. 9 punto 6bis N.d.A. P.A.I. e le seguenti limitazioni:

- divieto di realizzazione piani interrati
- realizzazione di nuove costruzioni ad una quota compatibile con la piena relativa a tempo di ritorno $T_r=500$ anni

Art. 9. Limitazioni alle attività di trasformazione e d'uso del suolo derivanti dalle condizioni di dissesto idraulico e idrogeologico

1. Le aree interessate da fenomeni di dissesto per la parte collinare e montana del bacino sono classificate come segue, in relazione alla specifica tipologia dei fenomeni idrogeologici, così come definiti nell'Elaborato 2 del Piano:

- 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,

- trasporto di massa sui conoidi:

- Ca, aree di conoidi attivi o potenzialmente attivi non protette da opere di difesa e di sistemazione a monte - (pericolosità molto elevata)
- Cp, aree di conoidi attivi o potenzialmente attivi parzialmente protette da opere di difesa e di sistemazione a monte - (pericolosità elevata)
- Cn, aree di conoidi non recentemente riattivatisi o completamente protette da opere di difesa - (pericolosità media o moderata),

- valanghe:

- Ve, aree di pericolosità elevata o molto elevata
- Vm, aree di pericolosità media o moderata.

2. Fatto salvo quanto previsto dall'art. 3 ter del D.L. 12 ottobre 2000, n. 279, convertito in L. 11 dicembre 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 agosto 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.

3. 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 agosto 1978, n. 457, senza aumenti di superficie e volume;
- gli interventi di ampliamento degli edifici esistenti per adeguamento igienicofunzionale;
- 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 febbraio 1997, n. 22. E' consentito l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti già autorizzate ai sensi dello stesso D.Lgs. 22/1997 (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. 22/1997) 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.

4. 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 febbraio 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.

5. Fatto salvo quanto previsto dall'art. 3 ter del D.L. 12 ottobre 2000, n. 279, convertito in L. 11 dicembre 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 agosto 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 febbraio 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 scariche 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.

6. 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 agosto 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.

6bis. 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 febbraio 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.

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

omissis

8. Nelle aree Cp, oltre agli interventi di cui al precedente comma 7, sono consentiti:

omissis

9. Nelle aree Cn

omissis

10. Nelle aree Ve sono consentiti

omissis

11. Nelle aree Vm, oltre agli interventi di cui al precedente comma 10, sono consentiti:

omissis

12. 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. 11 marzo 1988, 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.

3.7.3 AREE IN FASCIA A B C DI P.A.I.

Relativamente alle aree in Fascia A B C valgono gli artt. 29-30-31-38-39 N.D.A. P.A.I.:

Art. 29. Fascia di deflusso della piena (Fascia A)

1. 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.

2. Nella Fascia A sono vietate:

- a) le attività di trasformazione dello stato dei luoghi, che modifichino l'assetto morfologico, idraulico, infrastrutturale, edilizio, fatte salve le prescrizioni dei successivi articoli;
- b) la realizzazione di nuovi impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti, l'ampliamento degli stessi impianti esistenti, nonché l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti, così come definiti dal D.Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22, fatto salvo quanto previsto al successivo comma 3, let. I);
- c) la realizzazione di nuovi impianti di trattamento delle acque reflue, nonché l'ampliamento degli impianti esistenti di trattamento delle acque reflue, fatto salvo quanto previsto al successivo comma 3, let. m);
- d) le coltivazioni erbacee non permanenti e arboree, fatta eccezione per gli interventi di bioingegneria forestale e gli impianti di rinaturazione con specie autoctone, per una ampiezza di almeno 10 m dal ciglio di 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 delle sponde e riduzione della velocità della corrente; le Regioni provvederanno a disciplinare tale divieto nell'ambito degli interventi di trasformazione e gestione del suolo e del soprassuolo, ai sensi dell'art.

41 del D.Lgs. 11 maggio 1999, n. 152 e successive modifiche e integrazioni, ferme restando le disposizioni di cui al Capo VII del R.D. 25 luglio 1904, n. 523;

e) la realizzazione di complessi ricettivi all'aperto;

f) il deposito a cielo aperto, ancorché provvisorio, di materiali di qualsiasi genere.

3. Sono per contro consentiti:

a) i cambi colturali, che potranno interessare esclusivamente aree attualmente coltivate;

b) gli interventi volti alla ricostituzione degli equilibri naturali alterati e alla eliminazione, per quanto possibile, dei fattori incompatibili di interferenza antropica;

c) 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;

d) i prelievi manuali di ciottoli, senza taglio di vegetazione, per quantitativi non superiori a 150 m³ annui;

e) la realizzazione di accessi per natanti alle cave di estrazione ubicate in golena, per il trasporto all'impianto di trasformazione, purché inserite in programmi individuati nell'ambito dei Piani di settore;

f) i depositi temporanei conseguenti e connessi ad attività estrattiva autorizzata ed agli impianti di trattamento del materiale estratto e presente nel luogo di produzione da realizzare secondo le modalità prescritte dal dispositivo di autorizzazione;

g) il miglioramento fondiario limitato alle infrastrutture rurali compatibili con l'assetto della fascia;

h) il deposito temporaneo a cielo aperto di materiali che per le loro caratteristiche non si identificano come rifiuti, finalizzato ad interventi di recupero ambientale comportanti il ritombamento di cave;

i) il deposito temporaneo di rifiuti come definito all'art. 6, comma 1, let. m),

del D.Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22;

l) l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti già autorizzate ai sensi del D.Lgs. 5 febbraio 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;

m) l'adeguamento degli impianti esistenti di trattamento delle acque reflue alle normative vigenti, anche a mezzo di eventuali ampliamenti funzionali.

4. 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.

5. 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.

Art. 30. Fascia di esondazione (Fascia B)

1. 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.

2. Nella Fascia B sono vietati:

a) 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;

b) la realizzazione di nuovi impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti, l'ampliamento degli stessi impianti esistenti, nonché l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti, così come definiti dal D.Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22, fatto salvo quanto previsto al precedente art. 29, comma 3, let. l);

c) 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.

3. Sono per contro consentiti, oltre agli interventi di cui al precedente comma 3 dell'art. 29:

a) 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;

b) gli impianti di trattamento d'acque reflue, qualora sia dimostrata l'impossibilità della loro localizzazione al di fuori delle fasce, nonché gli ampliamenti e messa in sicurezza di quelli esistenti; i relativi interventi sono soggetti a parere di compatibilità dell'Autorità di bacino ai sensi e per gli effetti del successivo art. 38, espresso anche sulla base di quanto previsto all'art. 38 bis;

c) la realizzazione di complessi ricettivi all'aperto, previo studio di compatibilità dell'intervento con lo stato di dissesto esistente;

d) l'accumulo temporaneo di letame per uso agronomico e la realizzazione di contenitori per il trattamento e/o stoccaggio degli effluenti zootecnici, ferme restando le disposizioni all'art. 38 del D.Lgs. 152/1999 e successive modifiche e integrazioni;

e) 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 sono soggetti a parere di compatibilità dell'Autorità di bacino ai sensi e per gli effetti del successivo art. 38, espresso anche sulla base di quanto previsto all'art. 38 bis.

4. 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.

Art. 31. Area di inondazione per piena catastrofica (Fascia C)

1. 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 febbraio 1992, n. 225 e quindi da parte delle Regioni o delle Province, di Programmi di previsione e prevenzione, tenuto conto delle ipotesi di rischio derivanti dalle indicazioni del presente Piano.

2. 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.

3. In relazione all'art. 13 della L. 24 febbraio 1992, n. 225, è affidato alle Province, sulla base delle competenze ad esse attribuite dagli artt. 14 e 15 della L. 8 giugno 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 e

delle Regioni si pongono come struttura di servizio nell'ambito delle proprie competenze, a favore delle Province interessate per le finalità ora menzionate. Le Regioni e le Province, 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 febbraio 1992, n. 225.

4. Compete agli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, regolamentare le attività consentite, i limiti e i divieti per i territori ricadenti in fascia C.

5. 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, per i quali non siano in vigore misure di salvaguardia ai sensi dell'art. 17, comma 6, della L. 183/1989, i Comuni competenti, in sede di adeguamento degli strumenti urbanistici, entro il termine fissato dal suddetto art. 17, comma 6, ed anche sulla base degli indirizzi emanati dalle Regioni ai sensi del medesimo art. 17, comma 6, sono tenuti a valutare le condizioni di rischio e, al fine di minimizzare le stesse ad applicare anche parzialmente, fino alla avvenuta realizzazione delle opere, gli articoli delle presenti Norme relative alla Fascia B, nel rispetto di quanto previsto dall'art. 1, comma 1, lett. b), del D.L. n. 279/2000 convertito, con modificazioni, in L. 365/2000.

Art. 38. Interventi per la realizzazione di opere pubbliche o di interesse pubblico

1. Fatto salvo quanto previsto agli artt. 29 e 30, all'interno delle Fasce A e B è consentita la realizzazione di opere pubbliche o di interesse pubblico, riferite a servizi essenziali non altrimenti localizzabili, a condizione che non modifichino i fenomeni idraulici naturali e le caratteristiche di particolare rilevanza naturale dell'ecosistema fluviale che possono aver luogo nelle fasce, che non costituiscano significativo ostacolo al deflusso e non limitino in modo significativo la capacità di invaso, e che non concorrano ad incrementare il carico insediativo. A tal fine i progetti devono essere corredati da uno studio di compatibilità, che documenti l'assenza dei suddetti fenomeni e delle eventuali modifiche alle suddette caratteristiche, da sottoporre all'Autorità competente, così come individuata dalla direttiva di cui la comma successivo, per l'espressione di parere rispetto la pianificazione di bacino.

2. L'Autorità di bacino emana ed aggiorna direttive concernenti i criteri, gli indirizzi e le prescrizioni tecniche relative alla predisposizione degli studi di compatibilità e alla individuazione degli interventi a maggiore criticità in termini d'impatto sull'assetto della rete idrografica. Per questi ultimi il parere di cui al comma 1 sarà espresso dalla stessa Autorità di bacino.

3. 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.

Art. 39. Interventi urbanistici e indirizzi alla pianificazione urbanistica

1. I territori delle Fasce A e B individuati dal presente Piano, sono soggetti ai seguenti speciali vincoli e alle limitazioni che seguono, che divengono contenuto vincolante dell'adeguamento degli strumenti urbanistici comunali, 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 fluviale ai sensi dell'art. 5, comma 2, lett. a) della L. 17 agosto 1942, n. 1150;

b) alle aree esterne ai centri edificati, così come definiti alla seguente lettera

c), 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 ottobre 1971, n. 865, ovvero le aree che al momento dell'approvazione del presente Piano 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, lett. 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, d'intesa con l'autorità regionale o provinciale competente in materia urbanistica, 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, lett. a), b), c) della L. 5 agosto 1978, n. 457, senza aumento di superficie o volume, senza cambiamenti di destinazione d'uso che comportino aumento del carico insediativo 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, previa rinuncia da parte del soggetto interessato al risarcimento in caso di danno o in presenza di copertura assicurativa;

b) interventi di ristrutturazione edilizia, 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 e a condizione che gli stessi non aumentino il livello di rischio e non comportino significativo ostacolo o riduzione apprezzabile della capacità di invaso delle aree stesse, previa rinuncia da parte del soggetto interessato al risarcimento in caso di danno o in presenza di

copertura assicurativa;

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;

d) opere attinenti l'esercizio della navigazione e della portualità, commerciale e da diporto, qualora previsti nell'ambito del piano di settore, anche ai sensi del precedente art. 20.

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 precedente art. 38.

6. Fatto salvo quanto specificatamente disciplinato dalle precedenti Norme, i Comuni, in sede di adeguamento dei rispettivi strumenti urbanistici per renderli coerenti con le previsioni del presente Piano, nei termini previsti all'art. 27, comma 2, devono rispettare i seguenti indirizzi:

a) evitare nella Fascia A e contenere, nella Fascia B la localizzazione di opere pubbliche o di interesse pubblico destinate ad una fruizione collettiva;

b) favorire l'integrazione delle Fasce A e B nel contesto territoriale e ambientale, ricercando la massima coerenza possibile tra l'assetto delle aree urbanizzate e le aree comprese nella fascia;

c) favorire nelle fasce A e B, aree di primaria funzione idraulica e di tutela naturalistico-ambientale, il recupero, il miglioramento ambientale e naturale delle forme fluviali e morfologiche residue, ricercando la massima coerenza tra la destinazione naturalistica e l'assetto agricolo e forestale (ove presente) delle stesse.

7. Sono fatti salvi gli interventi già abilitati (o per i quali sia già stata presentata denuncia di inizio di attività ai sensi dell'art. 4, comma 7, del D.L. 5 ottobre 1993, n. 398, così come convertito in L. 4 dicembre 1993, n. 493 e successive modifiche) rispetto ai quali i relativi lavori siano già stati iniziati al momento di entrata in vigore del presente Piano e vengano completati entro il termine di tre anni dalla data di inizio.

8. Sono fatte salve in ogni caso le disposizioni e gli atti amministrativi ai sensi delle leggi 9 luglio 1908, n. 445 e 2 febbraio 1974, n. 64, nonché quelli di cui al D.Lgs. 29 ottobre 1999 n. 490 e dell'art. 82 del D.P.R. 24 luglio 1977, n. 616 e successive modifiche e integrazioni.

9. Per le aree inserite all'interno dei territori protetti nazionali o regionali, definiti ai sensi della L. 6 dicembre 1991, n. 394 e successive modifiche e integrazioni e/o da specifiche leggi regionali in materia, gli Enti di gestione, in sede di formazione e adozione di strumenti di pianificazione d'area e territoriale o di loro varianti di adeguamento, sono tenuti, nell'ambito di un'intesa con l'Autorità di bacino, a conformare le loro previsioni alle delimitazioni e alle relative prescrizioni del presente Piano, specificatamente finalizzate alla messa in sicurezza dei territori.

3.7.4 AREE IN VINCOLO IDROGEOLOGICO

Nel territorio comunale di Cassano Spinola si individuano due zone (sigla I e II) interessate dal vincolo per scopi idrogeologici ai sensi del R.D. 30 dicembre 1923, n. 3267

La normativa di riferimento risulta la L.R. 45/89, fatte salve le prescrizioni più restrittive indotte dalla classazione di sintesi.

3.7.5 FASCE DI RISPETTO

- a) fasce fluviali P.A.I. relativamente al T. Scrivia
- b) fasce di rispetto fluviale (applicazione R.D. 523/1904 ai sensi della Circ. 14/LAP/PET dell'8/10/98).
- c) aree di salvaguardia pozzi idropotabili ai sensi del D.L. 152/06
- d) altre fasce di inedificabilità

a) FASCE FLUVIALI P.A.I.

Per il T. **SCRIVIA** nella Tavola 6 sono riportate le fasce di delimitazione fluviale come dal P.A.I. adottato con Delib. C.I. Autorità di Bacino F. Po del 26/04/01 n. 18.

Normativa di riferimento risultano le N.d.A. del P.A.I., fatte salve ulteriori prescrizioni più restrittive relative alla classazione di sintesi.

b) FASCE DI RISPETTO FLUVIALE

b1) Per il T. **SCRIVIA**, contraddistinto con il n. 19 nell'Elenco delle Acque Pubbliche ai sensi del R.D. del 29/09/19 si ha la sovrapposizione delle seguenti fasce di rispetto:

- fascia di rispetto di 10 m ai sensi del R.D. 523/1904
- fascia di rispetto di 100 m ai sensi dell'art. 29 della L.R. 56/77 e s.m.i., come approvate nelle Tavole di Piano vigente
- fasce fluviali (P.A.I. Autorità di Bacino F. Po)

b2) Per il T. **PREDASSO**, contraddistinto con il n. 30 nell'Elenco delle Acque Pubbliche ai sensi del R.D. 29/9/19, si ha la sovrapposizione delle seguenti fasce di rispetto:

- fascia di rispetto di 10 m ai sensi del R.D. 523/1904
- fascia di rispetto di 25/50 m ai sensi dell'art. 29 della L.R. 56/77 e s.m.i., come approvate nelle Tavole di Piano vigente

b3) Per tutte le **ACQUE PRIVATE (escluse le Rogge)**, si applica la **fascia di rispetto di 10 m**, in analogia alle acque demaniali per le quali la Circ. 14/LAP/PET dell'8/10/98 prevede l'applicazione del R.D. 523/1904.

b4) Per le **ROGGE** (Molino e di Villalvernia) **PRIVATE E SU SEDIME DEMANIALE COMUNALE**, compresi i tratti in disuso dell'ex Roggia Molino, si applica la **fascia di rispetto di 5 m**.

- Ai tratti a cielo aperto si applica la fascia di rispetto di 5 m a partire dalla sponda del canale.
- Ai tratti intubati si applica la fascia di rispetto di 5 m a partire dall'asse del canale.

b5) Per tutti i **FOSSI E CANALI IRRIGUI O DI DRENAGGIO DI PROPRIETÀ PRIVATA**, sia delle aree collinari, sia di pianura, non si applica **nessuna fascia di rispetto**, fatta salva l'obbligatorietà delle manutenzioni periodiche per i soggetti proprietari come da codice civile.

c) AREE DI SALVAGUARDIA POZZI IDROPOTABILI (ai sensi del D.L. 152/06)

Per tutti i pozzi attivi ad utilizzo potabile, si è ritenuto, in questa sede, di mantenere una **zona di rispetto di 200 m** ai sensi del D.L. 152/06, fatte salve, le proposte di definizione delle aree di salvaguardia nell'ambito del programma di adeguamento ai sensi degli articoli 9 e 10 D.P.G.R. 11 dicembre 2006, n. 15/R.

La normativa di riferimento rimane il D.L. 152/06, fatte salve le eventuali prescrizioni più restrittive indotte dalla classazione di sintesi.

d) ALTRE FASCE DI INEDIFICABILITÀ

Si applicano ai rii in dissesto lineare a partire da ciascuna sponda con un'estensione di **10 m**. Tale fascia è da intendersi in sovrapposizione alla fascia di rispetto di cui alla lettera b3.

3.7.6 NOTE ESPLICATIVE FASCE RISPETTO

La fascia di rispetto individuata comporta l'applicazione della classe III (IIIa per aree non urbanizzate - IIIb per aree urbanizzate) con vincolo di inedificabilità, anche se la Tavola 6 di Sintesi può non evidenziare distinzioni all'interno della classe definita, per problemi di rappresentazione cartografica.

La normativa di riferimento per le aree non urbanizzate ricadenti nella fascia di rispetto rimane quella della classe IIIa, fatta salva la norma più restrittiva del vincolo di inedificabilità della fascia di rispetto.

La normativa di riferimento per le aree urbanizzate ricadenti nella fascia di rispetto rimane quella della classe IIIb, fatta salva la norma più restrittiva del vincolo di inedificabilità della fascia di rispetto.

3.8 LIMITAZIONI DI USO

Secondo quanto disposto dal punto 3.10 della Circ. P.G.R. 7/LAP/96 la copertura dei corsi d'acqua principali o del reticolato minore (esclusi i canali antropici tipo Rogge) mediante tubi o scatolari anche di ampia sezione non è ammessa.