



Regione Piemonte
Provincia di Alessandria

COMUNE DI MURISENGO

VARIANTE PARZIALE n.1/2022

ex art.17, c.5, L.R. 56/77 e s.m.i.

al vigente Piano Regolatore Generale approvato con D.G.R. n. 20-12395 del 26/10/2009,
modificato tramite Variante Strutturale ai sensi art.17, c.4, L.R. 56/77 e s.m.i.
approvata con D.C.C. n.28 del 04/07/2016

PROGETTO DEFINITIVO

TESTO INTEGRATO DELLE NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE

D.C.C. n. ___ del ___ / ___ / _____

PER IL SINDACO (Vicesindaco)
Sig. Gabriele ZONCA

IL PROGETTISTA
Arch. Rosanna CARREA

PER IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Geom. Patrizio BRESCIA

IL SEGRETARIO COMUNALE
Dot.ssa Laura SCAGLIOTTI

COLLABORATORI:

Paola MAJORANI

DATA:

GIUGNO 2023

LAVORO:

U_URB_000458_2022



Studio Tecnico Associato

15060 Basaluzzo (AL) - Via Novi, n.70

Tel. 0143 489974 - 0143 489896 - fax 0143 1434023 - e-mail: urbanistica@studioaisa.it

AVVERTENZA

Le leggi ed i decreti sono citati nel testo delle presenti norme nei modi abbreviati esemplificati di seguito:

L. 10/77: indica la Legge Statale 28/01/1977 n. 10 e successive modificazioni ed integrazioni;

L.R. 56/77: indica la Legge Regionale 05/12/1977 n. 56 e successive modificazioni ed integrazioni;

D.M. 1444/68: indica il Decreto Ministeriale del 2 Aprile 1968 n. 1444 sui limiti inderogabili di densità edilizia, di altezza, distanza fra i fabbricati, ecc.;

D.P.R. 380/01: indica il D.P.R. 06.06.2001 n.380 "Testo unico delle disposizioni normative e regolamentari in materia edilizia.

NORME DI ATTUAZIONE

CAPO - I DISPOSIZIONI GENERALI

ART. 1 COMPETENZE, AMBITO DI APPLICAZIONE, FINALITÀ E CONTENUTO DEL P.R.G.C.

Le presenti norme definiscono le prescrizioni esecutive per l'attuazione del Piano Regolatore Generale Comunale (P.R.G.C.) del Comune di Murisengo e si applicano nell'intero ambito territoriale del comune stesso.

Le finalità ed i contenuti del P.R.G.C. sono definiti secondo le indicazioni degli artt. 11 e 12 della L.R. 56/77 e s.m.i.

Essi sono specificamente rivolti al perseguimento degli obiettivi individuati nella Deliberazione Programmatica.

Pertanto il P.R.G.C. opera come segue:

- 1) Individua, nelle diverse porzioni di territorio comunale, proporzionalmente alle destinazioni ed ai livelli d'uso attuali o previsti, tipi di intervento differenziati, definendo parametri e caratteristiche tipologiche, precisando le modalità di attuazione ed i vincoli di carattere generale o particolare.
- 2) Indica le parti di territorio edificato caratterizzate da condizioni di degrado fisico, dove è opportuno operare il recupero mediante interventi rivolti alla conservazione e/o alla migliore utilizzazione del patrimonio edilizio esistente.
- 3) Verifica la quantità di aree da destinare agli spazi pubblici ed ai servizi di cui al D.M. 1444/68 con riferimento agli standards minimi di cui all'art. 21 della L.R. 56/77 e s.m.i., integrando le preesistenze secondo un disegno organico riferito sia al tessuto urbanistico che alla popolazione residente e fluttuante.
- 4) Evidenzia la rete delle principali vie di comunicazione interne all'ambito comunale ed ai nuclei abitati indicando le necessarie operazioni di adeguamento e completamento in funzione delle nuove aree di espansione, precisa le caratteristiche dimensionali e funzionali delle strade indicando le relative fasce di rispetto e disciplinandone gli accessi.
- 5) Localizza e classifica manufatti, edifici e complessi di interesse storico, artistico, documentario ed ambientale, nonché aree di particolare interesse paesaggistico, individuando, ove occorre, le necessarie aree di pertinenza inedificabili e formulando opportuni dispositivi di tutela e valorizzazione.
- 6) Individua le aree inedificabili e/o da disciplinare in funzione della tutela delle condizioni di equilibrio idrogeologico e della salvaguardia delle aree agricole più produttive.
- 7) Individua l'addensamento storico rilevante A1 ed adegua la normativa ai sensi della L.R. 28/99.

La presente variante generale costituisce inoltre adeguamento al vigente Piano Territoriale Provinciale.

ART. 2 ELABORATI DELLA VARIANTE AL P.R.G.C.

Il presente Piano Regolatore, a norma dell'art. 14 della L.R. 56/77 è costituito dai seguenti elaborati:

1) Relazione illustrativa contenente in particolare gli obiettivi, gli indirizzi programmatici ed i criteri informativi della Variante, la valutazione del suo dimensionamento e la precisazione dell'arco temporale di riferimento.

2) Gli allegati tecnici, comprendenti le analisi, le documentazioni e rappresentazioni dello stato di fatto su cui è basato il progetto, con riferimento a:

2a.1) stato di fatto degli insediamenti esistenti e dei relativi vincoli, con particolare riferimento ai complessi ed agli immobili di valore storico artistico e paesaggistico. scala 1:5000

2a.2) stato di fatto degli insediamenti esistenti e dei relativi vincoli, con particolare riferimento ai complessi ed agli immobili di valore storico artistico e paesaggistico. scala 1:5000

2b) dotazione di attrezzature e di servizi pubblici scala 1:10.000

2c) capacità d'uso e l'uso del suolo in atto a fini agricoli forestali ed estrattivi scala 1:10.000

2d) struttura insediativa degli impianti industriali , artigianali e commerciali e delle relative necessità di intervento scala 1:10.000

3) Le tavole di piano:

Tavola n. 3a Inquadramento territoriale Scala 1 :25.000

- Tavola n. 3b.1 Assetto insediativo comunale, viabilità, previsioni di sviluppo, zonizzazioni, vincoli Scala 1:5.000
- Tavola n.3b.2 Assetto insediativo comunale, viabilità, previsioni di sviluppo, zonizzazioni, vincoli Scala 1:5.000
- Tavola n. 3c Sviluppi delle aree urbanizzate ed urbanizzande e relativi vincoli Murisengo Capoluogo e Frazioni Bricco e Rio Scala 1:2.000
- Tavola n. 3d Sviluppi delle aree urbanizzate ed urbanizzande e relativi vincoli Frazione S. Candido Scala 1:2.000
- Tavola n. 3e Sviluppi delle aree urbanizzate ed urbanizzande e relativi vincoli Frazione Corteranzo e Gallo Scala 1:2.000
- Tavola n. 3f Sviluppi delle aree urbanizzate ed urbanizzande e relativi vincoli Frazione Case Ferreri , Sorina e Case Batia Scala 1:2.000
- Tavola n. 3g Sviluppo del centro storico Murisengo capoluogo Scala 1:1.000
- Tavola n. 3h Sviluppo del centro storico Frazioni Corteranzo Scala 1:1000
- Tavola n. 3i Ambito di approfondimento nuova area residenziale S. Candido Scala 1:1000
- Tavola n. 3l Adeguamento del PRGC ai disposti della L.R. 28/99 e DCR 59-10831 del 24.03.2006 Scala 1:2000

4) Indagini geologiche

- Relazione geologica-tecnica
- Tav. 1 – “Carta dei dissesti”
- Tav. 2 – “Carta di sintesi”

elaborati dello studio geologico, redatti dal Dott. Paolo Sassone approvati con D.G.R. n.20-12395 in data 26.10.2009:

- Allegato 1 Carta geologico-strutturale e geomorfologica, dei dissesti e del reticolato idrografico minore classificato
- Allegato 2 Carta geoidrologica, della caratterizzazione litotecnica e del reticolato idrografico classificato
- Allegato 3 Carta dell’acclività
- Allegato 5 Verifica della compatibilità idraulica e geomorfologica dello strumento urbanistico al PAI dell’Autorità di Bacino
- Allegato 6 “Schede di Rilevamento delle frane”, dei “Processi lungo la rete idrografica” e schede SICOD”

5) Scheda quantitativa dei dati urbani

Allegati alla scheda C

- All. 1 Calcolo della capacità insediativa residenziale teorica
Aree a servizi residenziali art.21.1
Tabella riassuntiva
- All.2 Aree residenziali
- All. 3 Aree produttive
- All. 4 Dotazione di strumenti urbanistici esecutivi

6) Norme Tecniche di Attuazione

Allegati:

- 1) Art. 96 del R.D. 523 del 25/07/1904
- 2) Scheda di indirizzo per le ristrutturazioni degli immobili in aree di tipo E e di tipo B3 fraz. Sorina
- 3) Schede di indirizzo per la redazione di Strumenti Urbanistici esecutivi e Permesso di costruire con convenzione ex art. 49 V comma L.R., 56/77

7) Rischio incidente rilevante RIR:

- Elaborato Tecnico: Relazione
- Elaborato Tecnico: Tav.1 Attività produttive presenti nel Territorio Comunale scala 1:10.000
- Elaborato Tecnico: Tav. 2 Elementi territoriali vulnerabili puntuali scala 1:5.000
- Elaborato Tecnico: Tav.3 Elementi ambientali vulnerabili scala 1:5.000
- Elaborato Tecnico: Tav.4 Accesso all’area scala 1:5.000

Al fine di evitare ambiguità di interpretazione degli elaborati grafici sopra citati, in assenza di richiami normativi specifici, si stabilisce quanto segue:

- a) In caso di difformità tra le indicazioni grafiche delle diverse tavole di progetto,

sono da considerare prevalenti e quindi da applicare quelle delle tavole alla minore scala di riduzione; prevalgono quindi nell'ordine le indicazioni riportate alle scale 1:10.000 , 1:25.000.

- b)** In caso di difformità tra le indicazioni grafiche alle scale di progetto citate e le presenti Norme di Attuazione, quest'ultime prevalgono sempre.
- c)** Sugli elaborati di PRGC (tavole 3b1 e 3b2. 1:5000) viene riportata la classificazione del territorio comunale ed i relativi vincoli di cui alla tavola “Carta di sintesi”. In merito, vista la natura dei vincoli riportati e la differente cartografia di base utilizzata, si specifica che, in caso di difformità, fino all'approvazione del PRGC da parte della Regione Piemonte è da ritenersi prevalente la Tav.2 “Carta di sintesi” in quanto redatta su carta tecnica regionale riportante la morfologia del terreno, elemento indispensabile per la definizione dell'esatta posizione sul terreno dei vincoli apposti

Gli elaborati costituenti la Variante sostituiscono integralmente tutti gli elaborati allegati del P.R.G.C. vigente.

ART. 3 - CONDIZIONI GENERALI PER L'INSEDIABILITÀ

Ogni intervento urbanistico ed edilizio che comporti nuovi insediamenti, ovvero l'incremento degli insediamenti esistenti, può essere concesso solo alle seguenti condizioni:

1) Esistano e siano fruibili le opere di urbanizzazione primaria di cui al punto 1 dell'art. 51 della L.R. 56/77, nella misura e nei modi necessari per l'adeguata attrezzatura tecnologica e l'accessibilità agli stessi insediamenti.

Si considerano equipollenti, ai sensi e per gli effetti di cui al quinto comma dell'art. 10 della L. 765/67 sia la previsione di attuazione di tali opere da parte del comune, sia l'impegno da parte di privati di procedere alla esecuzione delle medesime opere contemporaneamente alla realizzazione degli insediamenti in progetto.

Il suddetto impegno dei privati dovrà essere formalizzato con apposita convenzione, secondo quanto stabilito dalle presenti norme per le aree C.

In assenza di tale impegno l'Amministrazione Comunale può rifiutare il permesso di costruire.

2) Limitatamente alle aree sottoposte a strumento esecutivo, gli interventi edilizi possono essere autorizzati alle seguenti condizioni: esistano e siano fruibili le opere di urbanizzazione secondaria di cui al punto 2 dell'art. 51 L.R. 56/77, nei rapporti fissati al successivo art. 5 delle presenti norme.

Si considerano equipollenti le condizioni previste per le opere di urbanizzazione primaria di cui al precedente punto 1.

3) Tutti gli interventi di nuova edificazione e comunque ammissibili secondo le indicazioni della presente variante al P.R.G. dovranno essere verificati alla luce della classificazione dell'idoneità urbanistica normata dalla "Normativa di attuazione di carattere geologico-tecnico" parte integrante delle presenti norme.

Si richiamano in quanto applicabili i contenuti della legge regionale 28 maggio 2007, n.13 avente per titolo " Disposizioni in materia di rendimento energetico nell'edilizia (pubblicata sul BU n. 22 del 31 maggio 2007) e della D.G.R. n.17-1-7073 del 4 febbraio 2013 avente per titolo " Adeguamento in materia di certificazioni alle disposizioni di cui al decreto legge 63/2013 convertito dalla legge 90/2013 ed el dpr 75/2013: Modifica della D.G.R. 4 agosto 2009n. 43-11965 e smi" (pubblica sul BU n.7 del 130febbraio 2013), con particolare riferimento al regolamento che disciplina l'Attestazione di prestazione energetica degli edifici (obbligatoria dal 1 ottobre 2009) per la compravendita o l'affitto dei fabbricati.

Si richiamano, inoltre, le seguenti prescrizioni di carattere ambientale:

a) dovranno essere previsti idonei sistemi di recupero/utilizzo delle acque meteoriche da utilizzare per l'irrigazione delle aree a verde;

b) le aree destinate a parcheggio degli autoveicoli dovranno essere realizzate con sistemi di pavimentazioni semipermeabili inverditi (es. autobloccanti forati) e con messa a dimora di essenze arboree di alto fusto e possibilmente di pronto utilizzo (Acer Campestre, Celtis Australis, Carpinus Betulus, Populus Alba) tra i vari stalli in modo da garantire l'ombreggiamento delle vetture in sosta e migliorare l'inserimento paesaggistico;

c) le aree destinate a verde dovrebbero essere allestite con specie arbustive e arboree autoctone in modo da favorire l'inserimento paesaggistico dell'opera. Si esplicitano le specie autoctone potenzialmente idonee: farnia, roverella, cerro, carpino bianco, acero campestre, pioppo nero, prugnolo, pado, sanguinello, ligustro, nocciolo, biancospino, frangola, berretta da prete, ciavardello.

La verifica delle condizioni di insediabilità non è necessaria nei casi in cui all'art. 9 L. 10/77 e di cui all'art. 33 L.R. 56/77 .

CAPO II - NORME GENERALI DI PIANIFICAZIONE

ART. 4 - STRUMENTI URBANISTICI ESECUTIVI

Sono strumenti urbanistici esecutivi quelli indicati al terzo comma, art. 32 L.R. 56/77 e s.m.i., con i contenuti, gli elaborati, le procedure di formazione ed approvazione stabiliti dalla stessa legge agli artt. 38, 39, 40, 41, 41bis, 42, 43, 44, 45, 46, 47.

Strumenti urbanistici esecutivi sono pertanto esclusivamente i seguenti:

- 1) I Piani Particolareggiati (P.P.), di cui agli artt. 13 e seguenti della L. 1150/42.
- 2) I Piani delle aree da destinare ad insediamenti produttivi (P.I.P.) di cui all'art. 27 della L. 865/71.
- 3) I Piani per l'Edilizia Economica e Popolare (P.E.E.P.) di cui alla L. 167/62.
- 4) I Piani di Recupero (P.R.) di cui alla L. 457/78.
- 5) I Piani Esecutivi Convenzionati (P.E.C.) di cui agli artt. 43 e 44 della L.R. 56/77 e s.m.i..
- 6) I Piani Tecnici di opere ed attrezzature di iniziativa pubblica (P.T.O.P.) di cui all'art. 47 della L.R. 56/77 e s.m.i..
- 7) I Programmi integrati di riqualificazione urbanistica, edilizia ed ambientale di cui all'art. 16 della Legge 17 febbraio 1992 n. 179.

Il P.R.G.C. mediante indicazioni cartografiche e normative, definisce con le sigle S.U.E. 1, S.U.E. 2, S.U.E. 3, S.U.E. 7, S.U.E.8, S.U.E.9 gli ambiti in cui gli interventi ammessi sono subordinati alla preventiva formazione ed approvazione di uno strumento urbanistico esecutivo.

Ai fini della corretta attuazione del P.R.G.C., la formazione di uno strumento urbanistico esecutivo è comunque obbligatoria, oltre che negli ambiti delimitati nella cartografia di piano e definiti nelle specifiche schede di intervento allegate alle presenti norme, nei seguenti casi:

- a) Qualora, indipendentemente dal frazionamento fondiario e dal numero dei proprietari, sia prevista la realizzazione contemporanea o successiva di una pluralità di edifici e conseguentemente si renda necessaria la predisposizione su scala adeguata delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria funzionali all'insediamento, fatti salvi i casi meglio specificati dalle presenti norme.
- b) Qualora l'accessibilità e/o l'allacciamento dell'area su cui si intende edificare alla rete dei pubblici servizi, interessi altre aree edificabili e, in questo caso, lo strumento urbanistico esecutivo dovrà essere esteso anche a queste ultime.
- c) Per gli interventi in aree di tipo A in cui si pongano particolari problemi di carattere ambientale e sociale, ovvero qualora si preveda la realizzazione di interventi di grandi dimensioni.
- d) Qualora in aree prevalentemente residenziali sia previsto l'insediamento di unità di vendita al dettaglio avente superficie di vendita superiore a 400mq
- e) Nei casi sopra specificati, in assenza di indicazioni di P.R.G.C., l'estensione territoriale degli strumenti urbanistici esecutivi sarà determinata di volta in volta sulla base delle richieste che formulerà l'Amministrazione Comunale ed il suo organo di consulenza (Commissione Edilizia), riservandosi la stessa, in ogni caso, la facoltà di richiedere l'estensione dello strumento urbanistico

particolareggiato anche alle aree circostanti che debbano essere collegate a quelle in oggetto, sia per motivi di interdipendenza urbanistica che di organico inserimento ambientale, al fine di coordinare l'intervento nel rispetto delle preesistenze e nella corretta impostazione delle opere infrastrutturali e delle attrezzature di servizio.

Dette modificazioni alle previsioni del Piano Regolatore dovranno comunque essere deliberate dal Consiglio Comunale ai sensi dell'art. 17, comma 6, lettere c), d), ed e), L.R. 56/77 e s.m.i..

Si richiamano inoltre in quanto pertinenti le disposizioni contenute nella Circolare del Presidente della Giunta Regionale del 14 luglio 1993 n. 12 URE, pubblicata sul B.U.n. 25 del 21 luglio 1993.

ART. 5 - STANDARDS URBANISTICI

La dotazione complessiva di aree per servizi sociali, comprendenti attrezzature pubbliche e di uso pubblico deriva dall'applicazione dei parametri in relazione ai tipi di insediamento esistenti e/o previsti, secondo i dettami del D.M. 1444/68 e dell'art. 21 della L.R. 56/77 e s.m.i. cui si rimanda per ulteriori specifiche.

Detti standards urbanistici sono stati individuati come segue:

- 1) Aree per attrezzature e servizi in insediamenti residenziali: è fatto riferimento alla capacità insediativa teorica ed è stabilita una dotazione complessiva di 25 mq di aree di servizi per abitante, così ripartita:
 - Aree per istruzione (Scuole materne, scuole elementari, scuole medie, asili): mq 5,00;
 - Aree di interesse comune (Attrezzature religiose, culturali, sociali, assistenziali, sanitarie, amministrative): mq 5,00;
 - Aree per spazi a verde pubblico, parco, gioco, sport: mq 12,50;
 - Aree per parcheggi pubblici: mq 2,50.

Tali valori sono stati calcolati e dimensionati riferendosi agli abitanti residenti ed agli abitanti fluttuanti e/o stagionali.

- 2) Aree per attrezzature al servizio degli insediamenti produttivi:
 - b) è fatto riferimento alla superficie fondiaria destinata agli insediamenti industriali ed artigianali nei casi di cui alle lettere b) e c) del 1° comma dell'art. 26 della L.R. 56/77 stabilendo una dotazione minima pari al 10% di detta superficie così suddivisa:
 - 5% per aree verdi.
 - 5% per aree di parcheggio.
 - c) è fatto riferimento alla superficie complessiva territoriale destinata ai nuovi insediamenti industriali ed artigianali e a quella afferente, il completamento, la ricostruzione e l'ampliamento degli impianti esistenti nei casi di cui alle lettere a) e d) del 1° comma dell'art. 26 della L.R. 56/77 stabilendo una dotazione minima pari al 20 % di detta superficie così suddivisa:
 - 5% per aree da destinare a servizi sociali ed attrezzature varie, mense ecc..
 - 5% per aree verdi.
 - 10% per aree di parcheggio.
- 3) Aree per attrezzature al servizio degli insediamenti direzionali e commerciali: è fatto riferimento alla superficie di pavimento degli edifici previsti ed a quella realizzabile in interventi di ricostruzione ed ampliamento ed in interventi di qualunque tipo che prevedano modificazione della destinazione d'uso di unità immobiliari superiori a 600 mc, stabilendo una dotazione minima complessiva come di seguito indicata fatti salvi i disposti della L.R. 28/99:
 - per interventi all'interno dei centri storici individuati conformemente a quanto disposto all'art. 13 L.R. 56/77 III comma lettere E ed F, la dotazione minima è stabilita nella misura dell' 80% della superficie lorda di pavimento.
 - per interventi di nuovo impianto di cui all'art. 13, comma III, lettera g, L.R. 56/77

e s.m.i., la dotazione minima è stabilita nella misura del 100% della superficie lorda di pavimento.

La dotazione minima di aree di cui ai punti precedenti dovrà essere ulteriormente suddivisa come di seguito:

- 50 % per aree verdi e per la realizzazione di eventuali servizi sociali ed attrezzature integrative.
- 50 % per aree di parcheggio.

Per quanto riguarda la dotazione di aree per l'istruzione, ai fini della verifica degli standards previsti dall'art. 21 della L.R. 56/77 e s.m.i., i fabbisogni minimi potranno essere considerati soddisfatti quando le attrezzature esistenti e/o previste risultino rispondenti, quanto a spazi edificati, alle vigenti norme per l'edilizia scolastica, purché nelle loro adiacenze esistano o siano previste aree opportunamente attrezzate a verde in aggiunta a quelle indicate al comma precedente, punto 1.

Le aree destinate a servizi sociali, confermate e/o individuate dal P.R.G.C., anche solo in normativa, possono essere contabilizzate per la verifica degli standards urbanistici quando ne sia prevista l'acquisizione da parte della Pubblica Amministrazione o, in alternativa, quando ne sia previsto l'assoggettamento ad uso pubblico regolato da apposita convenzione.

CAPO III – NORME DI GESTIONE DEL P.R.G.C.

ART. 6 - DEFINIZIONI SUI PARAMETRI EDILIZI ED URBANISTICI E TIPI DI INTERVENTO DI CUI ALLE NORME PRESENTI

Per consentire l'applicazione degli articoli delle presenti Norme di Attuazione si specificano le seguenti definizioni:

Parametri Edilizi:

I parametri urbanistici utilizzati dalle presenti norme sono:

- Superficie territoriale (St)
- Superficie utile lorda della costruzione (SUL)
- Rapporto di copertura (Rc)
- Superficie fondiaria (Sf)
- Indice di utilizzazione fondiaria (Uf)
- Indice di utilizzazione territoriale (Ut)
- Indice di densità edificatoria fondiaria (If)
- Indice di densità edilizia territoriale (It)
- Altezza dei fronti di costruzione (Hf)
- Altezza della costruzione (H)
- Numero dei piani della costruzione (Np)
- Distanza tra le costruzioni (D),
- Distanza della costruzione dal confine (Dc), della
- Costruzione dal ciglio o confine stradale (Ds)
- Superficie coperta della costruzione (Sc)
- Superficie utile netta della costruzione (SUN)
- Volume della costruzione (V)

definiti nel vigente Regolamento Edilizio

Superficie per opere di urbanizzazione primaria "SUP"

La superficie per opere di urbanizzazione primaria comprende le aree destinate alla realizzazione delle seguenti opere:

- a - strade veicolari e pedonali al servizio degli insediamenti; b, strade pedonali;
- c - spazi pubblici per la sosta ed il parcheggio;
- d - rete di fognatura, di distribuzione dell'acqua, dell'energia elettrica, del gas, del telefono;
- e - illuminazione pubblica;
- f - spazi per il verde attrezzato pubblico o condominiale.

Superficie per opere di urbanizzazione secondaria "SUS"

La superficie di cui sopra, comprende le aree destinate alla realizzazione delle seguenti opere:

- a - edifici per l'istruzione: asili nido, scuole materne, scuole elementari e scuole medie dell'obbligo;
- b - attrezzature di interesse comune: religiose, culturali, sociali, assistenziali, sanitarie, amministrative;
- c - spazi pubblici attrezzati, per il gioco, la sosta e lo sport;
- d - parcheggi pubblici.

Destinazione d'uso: le classi di attività e di utilizzazione che sono prescritte o ammesse nell'area o nel singolo edificio considerato. Tale destinazione può essere ulteriormente specificata anche per singoli edifici o loro parti in sede di formulazione di strumenti urbanistici esecutivi.

Cellula edilizia: l'insieme organico e funzionale costituito da una o più unità immobiliari, comprendenti uno o più edifici e le relative aree libere afferenti, dotato di accesso diretto da vie e spazi pubblici, ovvero, da passaggi privati ben definiti o delimitati.

Superficie di vendita : ai sensi dell'art. 4 comma 1 lett. C) del D.Lgs 114/98 la superficie di vendita di un esercizio commerciale al dettaglio in sede fissa è l'area destinata alla vendita compresa quella occupata dai banchi, casse, scaffalature e simili. Non costituisce superficie di vendita quella destinata ai magazzini, depositi, locali di lavorazione, uffici, servizi.

Tipi di intervento

- 1) Interventi di manutenzione ordinaria: gli interventi edilizi che riguardano le opere di riparazione, rinnovamento e sostituzione delle finiture degli edifici e quelle necessarie ad integrare o mantenere in efficienza gli impianti tecnologici esistenti;
- 2) Interventi di manutenzione straordinaria: le opere e le modifiche necessarie per rinnovare e sostituire parti anche strutturali degli edifici, nonché per realizzare ed integrare i servizi igienico-sanitari e tecnologici, sempre che non alterino i volumi e le superfici delle singole unità immobiliari e non comportino modifiche delle destinazioni d'uso;
- 3) Interventi di restauro e risanamento conservativo: gli interventi rivolti a conservare l'organismo edilizio ed a assicurarne la funzionalità mediante un insieme sistematico di opere che, nel rispetto degli elementi tipologici formali e strutturali dell'organismo stesso, ne consentano destinazioni d'uso con essi compatibili.
Tali interventi comprendono il consolidamento, il ripristino ed il rinnovo degli elementi costitutivi dell'edificio, l'inserimento degli elementi accessori e degli impianti richiesti dalle esigenze dell'uso, l'eliminazione degli elementi estranei all'organismo edilizio;
- 4) Interventi di ristrutturazione edilizia: gli interventi rivolti a trasformare gli organismi edilizi mediante un insieme sistematico di opere che possono portare ad un organismo edilizio in tutto o in parte diverso dal precedente. Tali interventi

comprendono il ripristino o la sostituzione di alcuni elementi costitutivi dell'edificio, l'eliminazione, la modifica e l'inserimento di nuovi elementi ed impianti. Nell'ambito degli interventi di ristrutturazione edilizia sono ricompresi anche quelli consistenti nella demolizione e ricostruzione con la stessa volumetria e sagoma di quello preesistente, fatte salve le sole innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa antisismica.

- 5) Interventi di sostituzione edilizia art.13 L.R.56/77 così come modificato dalla Lr.3/2013: gli interventi di integrale sostituzione edilizia dell'immobile esistente, ricadenti tra quelli di cui all'art. 3, comma 1 lettera e) della D.P.R n.380/2001, da attuarsi mediante demolizione e ricostruzione anche con diversa localizzazione del lotto e con diversa sagoma
- 6) Interventi di nuova costruzione: quelli di trasformazione edilizia e urbanistica del territorio non rientranti nelle categorie definite ai punti precedenti. Sono comunque da considerarsi tali:
 - a. la costruzione di manufatti edilizi fuori terra o interrati, ovvero l'ampliamento di quelli esistenti all'esterno della sagoma esistente, fermo restando, per gli interventi pertinenziali, quanto previsto alla lettera f.;
 - b. gli interventi di urbanizzazione primaria e secondaria realizzati da soggetti diversi dal comune;
 - c. la realizzazione di infrastrutture e di impianti, anche per pubblici servizi, che comporti la trasformazione in via permanente di suolo ineditato;
 - d. l'installazione di torri e tralicci per impianti radio-ricetrasmittenti e di ripetitori per i servizi di telecomunicazione;
 - e. l'installazione di manufatti leggeri, anche prefabbricati, e di strutture di qualsiasi genere, quali roulotte, campers, case mobili, imbarcazioni, che siano utilizzati come abitazioni, ambienti di lavoro, oppure come depositi, magazzini e simili, e che non siano diretti a soddisfare esigenze meramente temporanee;
 - f. gli interventi pertinenziali che le norme tecniche degli strumenti urbanistici, in relazione alla zonizzazione e al pregio ambientale e paesaggistico delle aree, qualificano come interventi di nuova costruzione, ovvero che comportino la realizzazione di un volume superiore al 20% del volume dell'edificio principale;
 - g. la realizzazione di depositi di merci o di materiali, la realizzazione di impianti per attività produttive all'aperto ove comportino l'esecuzione di lavori cui consegua la trasformazione permanente del suolo ineditato.
- 7) Interventi di ristrutturazione urbanistica: quelli rivolti a sostituire l'esistente tessuto urbanistico-edilizio con altro diverso, mediante un insieme sistematico di interventi edilizi, anche con la modificazione del disegno dei lotti, degli isolati e della rete stradale.

ART. 7 - TITOLI ABILITATIVI , CONDIZIONI E MODALITÀ PER L'ESECUZIONE DI INTERVENTI EDILIZI

Per quanto attiene ai titoli abilitativi relativamente agli interventi edilizi così come per le condizioni, e le modalità per il rilascio del permesso di costruire, laddove necessario si faccia riferimento alla Parte I Titolo I e II del DPR 380/01.

Titolo abilitativo	Interventi realizzabili	DPR 380/2001 e s.m.i. Riferimenti
Nessun titolo (Attività edilizia libera)	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 sottofondo che abbiano carattere geognostico o siano eseguite in aree esterne al centro edificato.	Art. 6 Art. 3 co.1 lett. 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.	Art. 10 Art. 3 co.1 lett. e Art. 3 co.1 lett. f Art. 3 co.1 lett. d
S.C.I.A	<p>Ogni atto di autorizzazione, licenza, concessione non costitutiva, permesso o nulla osta comunque denominato, comprese le domande per le iscrizioni in albi o ruoli richieste per l'esercizio di attività imprenditoriale, commerciale o artigianale il cui rilascio dipenda esclusivamente dall'accertamento di requisiti e presupposti richiesti dalla legge o da atti amministrativi a contenuto generale, e non sia previsto alcun limite o contingente complessivo o specifici strumenti di programmazione settoriale per il rilascio degli stessi, e' sostituito da una segnalazione dell'interessato, con la sola esclusione dei casi in cui sussistano vincoli ambientali, paesaggistici o culturali e degli atti rilasciati dalle amministrazioni preposte alla difesa nazionale, alla pubblica sicurezza, all'immigrazione, all'asilo, alla cittadinanza, all'amministrazione della giustizia, all'amministrazione delle finanze, ivi compresi gli atti concernenti le reti di acquisizione del gettito, anche derivante dal gioco, nonché di quelli imposti dalla normativa comunitaria. La segnalazione e' corredata dalle dichiarazioni sostitutive di certificazioni e dell'atto di notorietà per quanto riguarda tutti gli stati, le qualità personali e i fatti previsti negli articoli 46 e 47 del testo unico di cui al decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445, nonché dalle attestazioni e asseverazioni di tecnici abilitati, ovvero dalle dichiarazioni di conformità da parte dell'Agenzia delle imprese di cui all'articolo 38, comma 4, del decreto-legge 25 giugno 2008, n.112, convertito, con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2008, n.133, relative alla sussistenza dei requisiti e dei presupposti di cui al primo periodo; tali attestazioni e asseverazioni sono corredate dagli elaborati tecnici necessari per consentire le verifiche di competenza dell'amministrazione. Nei casi in cui la legge prevede l'acquisizione di pareri di organi o enti appositi, ovvero l'esecuzione di verifiche preventive, essi sono comunque sostituiti dalle autocertificazioni, attestazioni e asseverazioni o certificazioni di cui al presente comma, salve le verifiche successive degli organi e delle amministrazioni competenti.</p>	

In ogni caso va precisato che ogni intervento edilizio soggetto a permesso di costruire o dichiarazione di inizio attività, secondo quanto stabilito dalla legislazione statale e regionale in materia, può essere considerato conforme allo strumento urbanistico del comune solamente qualora esso osservi tutte le prescrizioni vigenti di carattere urbanistico e geologico definite dalle Norme di attuazione dalle tavole di Piano

alle varie scale dagli elaborati geologici redatti in conformità ai contenuti della Circolare del Presidente della Giunta Regionale 8 maggio 1996 n.7/LAP e ancora, qualora si tratti di aree di nuovo insediamento della Relazione geologico- tecnica. Nei casi di interventi subordinati a strumento urbanistico esecutivo dovranno essere osservate anche le disposizioni previste dallo stesso s.u.e. approvato secondo le procedure stabilite dalla legge. A seguito della verifica di compatibilità con il P.R.G. vigente, alla acquisizione dei pareri vincolanti nei casi dovuti od alla stipula di convenzione o atto d'obbligo unilaterale ove previsto, l'intervento potrà essere assentito in osservanza della legislazione statale e regionale vigente anche qualora non citata nel presente fascicolo: si rammentano in particolare le disposizioni in materia di barriere architettoniche, il rispetto dei contenuti del D.M. 14.01.2008 Nuove norme tecniche per le costruzioni, nonché la l.r. 26 marzo 1990 n.13 "Disciplina degli scarichi delle pubbliche fognature e degli scarichi civili". Il Permesso di costruire – o modalità diverse ammesse dalla legge - per le nuove costruzioni (Dichiarazione di Inizio attività) in casi di particolare complessità e che richiedano opere infrastrutturali eccedenti il semplice allacciamento ai pubblici servizi o il coordinamento tra operatori pubblici e privati per la realizzazione delle opere di urbanizzazione, è obbligatoriamente subordinata alla stipula di convenzione o d'atto d'impegno unilaterale da parte del richiedente che disciplini modalità, requisiti e tempi di realizzazione delle opere infrastrutturali ritenute necessarie.

Si intendono richiamati i contenuti della L.r. 28.05.2007 n.13 "Disposizioni in materia di rendimento energetico nell'edilizia, con particolare riferimento al regolamento che disciplina l'Attestazione di certificazione energetica degli edifici" (obbligatoria dal 1 ottobre 2009) per la compravendita o l'affitto dei fabbricati."

Il Comune di Murisengo risulta classificato nell'Allegato A – Classificazione sismica dei Comuni italiani - dell'Ordinanza 3274/2003 in Zona 4, pertanto dovranno essere rispettati i disposti di cui al punto 5) della Circolare del P.G.R. n.1/DOP del 27.04.2004 (B.U.R. n.17 del 29.04.2004). L'obbligo della progettazione antisismica come stabilito dal medesimo punto 5) della Circolare n.1/DOP riguarda gli interventi di nuova edificazione, individuati all'interno dell'Allegato B della D.G.R. n.64-11402 del 23.12.2003 la quale elenca negli allegati A,B e C tre categorie di opere ed edifici strategici, nonché gli edifici di competenza statale.

"Si richiamano le disposizioni della D.G.R. 4 agosto 2009, n. 53-11975 "Adozione del Piano Paesaggistico Regionale" pubbl. su B.U. al n. 31 del 6 agosto 2009 – Supplemento n. 3. La deliberazione stessa stabilisce che, a far data dall'adozione del P.P.R. non sono consentiti sugli immobili e sulle aree tutelate ai sensi dell'art. 134 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio"⁶ interventi in contrasto con le prescrizioni degli articoli 3, 13,14,15,16,18,23,26,33,39 in esso contenute".

⁶ D.Lgs 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i.

CAPO - IV USO DEL TERRITORIO

ART. 8 - CATEGORIE OMOGENEE DI AREE ED EDIFICI E LORO SOTTOCATEGORIE

Il P.R.G.C. individua le aree edificate e libere raggruppandole per categorie e sottocategorie omogenee funzionali ai caratteri dello stato di fatto, al tipo di trasformazione urbanistica ed edilizia prevista e/o ammissibile ed in relazione alla natura delle prescrizioni di vincolo.

Tali categorie e sottocategorie sono:

- a) Categoria A: Aree edificate ed aree libere ad esse pertinenti in ambiti di interesse storico, artistico ed ambientale (centri storici e complessi o nuclei insediativi isolati).

Tali aree ed edifici sono suddivise ulteriormente nelle seguenti sottocategorie:

- A1 - Aree ed edifici emergenti per le specifiche qualità dell'architettura e per i caratteri tipologici, differenziati dal contesto, individuate, ai sensi dell'art.24 L.R. 56/77 (castelli, palazzi, chiese ed oratori, ville urbane)
- A2 - Aree ed edifici aventi i caratteri tipologici dominanti del tessuto originario del centro storico con preesistenze di interesse storico-culturale e di interesse ambientale diffuso, a prevalente destinazione residenziale.
- A3 - Aree ed edifici generalmente di recente formazione e costruzione interclusi nelle aree ed edifici del centro storico, non coerenti ed in contrasto con il contesto ambientale per i caratteri architettonici, tipologici, e per l'uso di materiali difforni dall'ambito urbanistico in cui insistono (case unifamiliari, rimesse, laboratori artigiani), opportunamente individuati sulle tavole 4a e 4b alla scala 1:1.000.
- b) Categoria B: aree edificate esterne al centro storico, ovvero in ambiti urbanizzati o nuclei frazionali ed aggregati sparsi contraddistinti nelle seguenti sottocategorie:
- B1 - Aree edificate con tipologia e caratteri omogenei e comunque non contrastanti con aree ed edifici di tipo A. Tessuto urbano limitrofo e di coronamento alle aree A del centro storico; aree ed edifici dei nuclei frazionali ed aggregati sparsi di particolare consistenza ed interesse caratterizzati da coerenza tipologico-ambientale con destinazione d'uso prevalentemente residenziale ed agricola.
- B2 - Aree edificate perimetrali alle aree di cui ai punti precedenti generalmente di recente costruzione, con caratteristiche architettoniche e tipologiche varie, e densità edilizia compresa fra 1,50 e 2,50 mc/mq.
- B3 - Aree edificate nella frazione di Sorina – generalmente di non recente costruzione con caratteristiche architettoniche e tipologiche rurali e densità edilizia pari a 1,50 mc/mq.
- Aree edificate nella frazione di San Candido – generalmente di recente costruzione con caratteristiche architettoniche e tipologiche varie e densità edilizia pari a 1,50 mc/mq.

Aree edificate nella frazione Case Battia – generalmente di recente costruzione con caratteristiche architettoniche e tipologiche varie e densità edilizia pari a 1,50 mc/mq.

B3/33 –Area edificata da riordinare soggetta a scheda di indirizzo

B3/35 - Area edificata da riordinare soggetta a scheda di indirizzo

B3/37 -Area edificata da riordinare soggetta a scheda di indirizzo

B4 - Aree ad edificazione esaurita edificate sulla base di PEC realizzati

c) Categoria C: aree di recente edificazione e libere edificabili intercluse o marginali agli aggregati urbanizzati ed aree libere esterne suddivise nelle seguenti sottocategorie:

C2 - Aree libere o scarsamente edificate per il completamento dei tessuti urbanistico-edilizi esistenti soggette a semplice permesso di costruire.

C3a - Aree libere esterne di espansione in ambiti scarsamente urbanizzati edificabili con tipologia particolare e sviluppo planimetrico prefissato, in considerazione della loro posizione sul territorio. Tali aree sono soggette a semplice permesso di costruire con convenzione redatta ai sensi dell'art. 49 della L.R. 56/77 e s.m.i..

C3b - Aree libere esterne di espansione in ambiti scarsamente urbanizzati edificabili a semplice permesso di costruire ma soggette a convenzione redatta ai sensi dell'art. 49 della L.R. 56/77 e s.m.i..

C4a – Aree libere prevalentemente collocate all'interno del tessuto edilizio o i margini ma già dotate di opere di urbanizzazione, a semplice permesso di costruire.

C4b – Aree libere esterne al tessuto edilizio o ai suoi margini prive in tutto o in parte delle opere di urbanizzazione, soggette a permesso di costruire con convenzione redatta ai sensi dell'art. 49 L.R. 56/77

d) Categoria D: aree edificate ed aree libere per impianti produttivi industriali, artigianali e commerciali suddivise nelle seguenti sottocategorie:

D1 - Aree per nuovi insediamenti e rilocalizzazioni soggette a strumento urbanistico esecutivo.

D2 - Aree per insediamenti esistenti fuori dal perimetro degli abitati confermati nell'ubicazione.

- D2/b normata con apposita scheda di indirizzo

- D2/c normata con apposita scheda di indirizzo

D3 - Aree per impianti interni al perimetro degli abitati.

D4 - Impianti ubicati in sede impropria

D5 - Impianti produttivi nocivi da mantenere isolati.

D6 - Impianti produttivi per attività estrattiva.

- e) Categoria E: edifici in territorio agricolo, suddivisi in:
- Nuove costruzioni in aree di tipo E destinate esclusivamente allo svolgimento dell'attività agricola e zootecnica ed alle residenze rurali.
 - Edifici esistenti in aree di tipo E aventi destinazione extra-agricola in atto o non utilizzati da recuperare anche per usi extra-agricoli.
- f) Aree soggette a strumento urbanistico esecutivo, indicate sulle cartografie con le sigle S.U.E. 1, S.U.E. 2, S.U.E. 3, S.U.E. 7, S.U.E.8, S.U.E. 9, con possibilità di cambio di destinazione d'uso rispetto allo stato attuale, soggette a normativa particolare di cui alle schede di indirizzo in calce alle presenti norme.
- g) Aree inedificabili costituite dalle fasce di rispetto delle strade, dei corsi d'acqua, dei cimiteri (artt. 27, 29, L.R. 56/77 e s.m.i.).
- h) Aree inedificabili boscate o da rimboscare in funzione di difesa dell'assetto idrogeologico e di stabilità dei versanti e/o di valorizzazione e tutela delle immagini del paesaggio rurale ed urbano; aree soggette ad uso civico inedificabili (art.142 comma 1 lett. g del D.Lgs 22.01.2004 n.42).
- i) Aree inedificabili costituite dalle fasce di rispetto degli impianti tecnologici (impianti di depurazione fognaria).
- l) Fasce di rispetto di corsi d'acqua iscritti negli elenchi di cui al T.U. approvato con R.D. 11/12/1933 n. 1775 (art.142 comma 1 lett. c del D.Lgs 22.01.2004 n.42).
- m) Aree inedificabili in funzione di salvaguardia di particolari situazioni ambientali (fonte sulfurea denominata "Pirenta").
- n) Aree inedificabili ed aree ad edificabilità controllata in funzione di salvaguardia dell'assetto idrogeologico. Così come individuate nella carta di sintesi della pericolosità idrogeologica e della idoneità urbanistica;
- o) Aree intercluse e marginali agli abitati, inedificabili per motivi paesaggistici e di salvaguardia, suddivise in:
- Vs - aree verdi di salvaguardia ambientale, inedificabili.
 - Vs1- aree verdi di salvaguardia ambientale, inedificabili ma modificabili a fini agricoli.
 - Vi - aree agricole intercluse, inedificabili ad eccezione delle pertinenze.
 - Vp - aree a verde privato, inedificabili ad eccezione delle pertinenze.
- p) Aree Tartufigene inedificabili.

- q) Aree libere e/o edificate per attrezzature e servizi in insediamenti di tipo residenziale o marginale, suddivise in:

	Esistenti	Previsti
<u>a) istruzione:</u>		
Asili nido	-	-
Scuola Materna	Ma	-
Scuola Elementare	EI	-
Scuola Media	Me	-

<u>b) Interesse Comune</u>	Co	-
----------------------------	----	---

c) Aree verdi attrezzate, per il gioco, lo sport:

Parco urbano	Pr	Pu
Aree verdi attrezzate	V	Ve
Impianti sportivi	I	Is

<u>d) Parcheggi pubblici</u>	P	Pa
------------------------------	---	----

e) Aree ed edifici per impianti e/o servizi tecnici

Queste aree sono destinate alla realizzazione di attrezzature di uso ed interesse pubblico; tali aree non concorrono in ogni caso nel computo ai fini del soddisfacimento degli standard urbanistici previsti dalla L.R. 56/77

St 1 area per servizi tecnologici

- r) UC: Usi Civici: aree di proprietà collettiva assoggettate alle apposite disposizioni giuridiche che rientrano anche nelle categorie di beni disciplinate (art.142 comma 1 lett. h del D.Lgs 22.01.2004 n.42).
- s) Stazioni di servizio – Nelle aree di Piano con specifica destinazione a "Stazioni di servizio" sono ammesse, oltre alla realizzazione di apparecchi per l'erogazione del carburante ed il lavaggio ed ai chioschi per il ricovero del personale, opere edilizie che si configurino come vere e proprie costruzioni a carattere permanente, destinate ad attività di ristorazione, pubblico esercizio, vendita di articoli connessi o autoriparazione. Tali costruzioni dovranno essere realizzate tuttavia esclusivamente nella porzione dell'area di pertinenza non gravata dalla fascia di rispetto stradale o da altro vincolo di inedificabilità per le aree esterne al centro abitato, ed ad una distanza non inferiore a mt. 10 dal confine stradale all'interno del centro abitato, fermo restando la necessità del rispetto delle distanze dai confini e dalle costruzioni della zona urbanistica di appartenenza. Le costruzioni non potranno avere superficie coperta maggiore del 20% dell'area di pertinenza, né altezza superiore a mt. 7,50.
- t) Aree a rischio archeologico/paleontologico
- u) Aree destinate ai fini della protezione civile

ART. 9 - DESTINAZIONI D'USO PROPRIE ED AMMESSE NELLE DIVERSE CATEGORIE DI AREE OMOGENEE

Il P.R.G.C. prevede le seguenti destinazioni d'uso proprie (cioè prescritte per singole categorie di aree omogenee o loro gruppi):

- A) Residenziale
- B) Produttiva, industriale, artigianale e commerciale, estrattiva
- C) Produttiva agricola

Descritte come di seguito:

- A) La "residenza" costituisce destinazione d'uso propria delle aree di categoria A, B, C.
Si considerano destinazioni d'uso compatibili con la residenza e pertanto ammesse ovunque essa è ammessa, salvo il caso in cui siano espressamente escluse, le seguenti attività:
 - 1 - Residenze comunitarie e speciali, case albergo, alberghi e attrezzature di ristoro, strutture socio - sanitarie residenziali per anziani.
 - 2 - Attività di commercio al dettaglio, di pubblici esercizi e di artigianato di servizio fino a 150 mq. di vendita (con eccezione di quelle di cui al successivo punto 5).
 - 3 - Uffici pubblici e privati, attività di credito e delle assicurazioni, attività professionali e similari.
 - 4 - Attrezzature ricreative e per il tempo libero.
 - 5 - Autorimesse e relative officine (superficie massima lorda destinata all'attività: per le aree di tipo B1 mq 150,00; per le aree di tipo B2, B3, C2, C3b mq 250,00). Nuovi insediamenti non sono consentiti nelle aree di tipo A1, A2, C3a, C4a e C4b.
 - 6 - Attività di commercio all'ingrosso e di deposito di materiali fino alla concorrenza massima di mq 150 di superficie di vendita. Resta tassativamente escluso il commercio, il deposito di materiali infiammabili, esplosivi o che comunque possano dar luogo a situazioni antigieniche o di pericolo.
Nuovi insediamenti non sono consentiti nelle aree di tipo A1, A2, C3a, C4a, C4b.
 - 7 - Laboratori artigianali di produzione che non presentino caratteri di nocività e molestia (in particolare non diano luogo ad effluvi gassosi o scarichi liquidi maleodoranti e/o inquinanti, ovvero non comportino il deposito e la manipolazione di materiali aventi i caratteri descritti al punto 6 precedente); detti laboratori potranno avere una superficie utile complessiva di pavimento (compresi eventuali locali di deposito, servizi ed uffici) minore o uguale a 1.000,00 mq, mentre la quota parte di superficie destinata all'attività non potrà in ogni caso superare i 350,00 mq.
Nuovi insediamenti non sono consentiti nelle aree di tipo A1, A2, B1.

B) Lo svolgimento di attività industriali ed artigianali di produzione costituisce destinazione tipica delle aree di categoria D.
In detta categoria di aree, oltre alla specifica destinazione produttiva, artigianale, commerciale e le attività di utilizzazione a questa strettamente connesse, ivi compresi i servizi sociali è ammesso insediare:

1 - Abitazioni per esigenze di custodia e assistenza agli impianti e/o residenza del titolare dell'attività: tali abitazioni non potranno, in ogni caso superare i 200,00 mq di superficie utile netta ne comunque le superfici utili nette destinate ad attività produttiva, per ogni impianto.

Tali abitazioni dovranno rientrare nei limiti stabiliti dai parametri edilizio-urbanistici consentiti per l'area di appartenenza e non potranno comunque superare il 20% della superficie utile lorda totale, fermo restando il massimo di mq 200.

2 - Impianti, attrezzature, depositi connessi ad attività di commercializzazione all'ingrosso.

La superficie minima è stabilita in mq 200.

3 - Attività di commercio al dettaglio di macchine, prodotti per la casa e per l'edilizia, per l'agricoltura, autoveicoli ed autoricambi, articoli da campeggio ed affini, attività di rimessaggio, articoli di abbigliamento, ecc..

La superficie di vendita massima è stabilita in mq 150

Pubblici esercizi connessi con le attività di cui sopra.

4 - Edifici ed impianti di qualunque entità connessi alle reti di distribuzioni di servizi tecnologici di carattere pubblico o di pubblico interesse.

Nelle aree di tipo D è consentito pure il mantenimento delle seguenti destinazioni già insediate:

6 - Attività estrattive.

7 - Attività produttive nocive da mantenere isolate.

Per queste ultime due sottocategorie, sono fissate normative particolari al seguente art. 10 (Tipologie di intervento), punti 5 e 6.

Dalle norme di cui ai punti precedenti sono escluse le aree di tipo D1 per le quali si applicano le prescrizioni del piano particolareggiato Esecutivo adottato dall'Amministrazione Comunale ed approvato dalle competenti autorità regionali.

C) Lo svolgimento dell'attività produttiva agricola costituisce destinazione propria delle aree di categoria E.

In detta categoria di aree, oltre la destinazione produttiva agricola e le attività di utilizzazioni a questa strettamente connesse quali le residenze rurali, le strutture e le attrezzature funzionali alla conduzione dei fondi (rimesse per macchine agricole, ricoveri per animali, silos, serre, locali per la lavorazione, la trasformazione, la conservazione e la commercializzazione di prodotti zootecnici ed agricoli) e le relative necessarie opere infrastrutturali, è ammesso insediare:

1 - Locali di abitazione e relativi servizi, eccedenti il fabbisogno di residenza rurale, per lo svolgimento di attività agrituristica.

2 - Edifici e manufatti per impianti tecnologici di modesta entità quali centraline telefoniche, cabine di trasformazione di energia elettrica, impianti di depurazione delle acque e quelli connessi alla distribuzioni di altri servizi tecnologici a rete aventi carattere pubblico o di pubblico interesse.

È consentito inoltre, limitatamente agli edifici esistenti in aree di tipo E, il mantenimento o l'insediamento delle seguenti destinazioni extra-agricole, oltre alle precedenti:

- Abitazioni per la residenza stabile o temporanea (seconda casa) anche per non addetti all'attività agricola.
- Attrezzature ricettive e di ristoro, utilizzazioni connesse con lo svolgimento di attività turistiche.

ART. 10 - TIPOLOGIE DI INTERVENTO

Con specifico riferimento alla L.R. 56/77 e s.m.i. e all'art. 31 della L. 457/78 e s.m.i., i criteri generali e le tipologie di intervento individuati dal P.R.G.C. per le singole categorie e sottocategorie di aree di cui al precedenti artt. 8 e 9, sono di seguito specificati.

Le addizioni ed integrazioni ammissibili nell'ambito di progetti di risanamento conservativo e di ristrutturazione edilizia, e tutti gli ampliamenti percentuali, indipendentemente dal tipo di edificio interessato e dal tipo di intervento praticato, possono essere realizzati una sola volta.

Limitatamente agli ampliamenti percentuali, nei casi in cui il progetto non preveda l'utilizzazione delle possibilità edificatorie consentite, tali ampliamenti potranno essere realizzati in più riprese, ma fino alla concorrenza massima delle quantità di volume o di superficie calcolate applicando le percentuali stabilite dal presente articolo ai volumi edificati o alle superfici esistenti prima di ogni intervento.

Le porzioni di aree edificabili ricadenti in classi inedificabili come definito nello studio geologico non perdono la possibilità di generare diritto edificatorio. In altri termini l'edificazione potrà essere trasferita nella porzione di area ritenuta edificabile ai sensi della normativa geologico tecnica.

- a) **Aree ed edifici di tipo A:** nel centro storico di Murisengo, Corteranzo e nelle altre aree ed edifici identificati quali beni culturali ai sensi dell'art. 24 L.R. 56/77 (Sorina, Case Battia, S. Candido, Toeri) gli interventi ammessi non devono "modificare, di norma i caratteri ambientali della trama viaria ed edilizia ed i manufatti, anche isolati, che costituiscono testimonianza storica, culturale, tradizionale".

Detti interventi debbono essere particolarmente rivolti al recupero degli spazi urbani storici, al riuso degli immobili idonei per i servizi sociali carenti ed al miglioramento generale del patrimonio edilizio e delle condizioni di abitabilità, senza produrre alterazioni del tessuto sociale esistente.

I progetti allegati alle domande di permesso di costruire debbono prevedere l'eliminazione degli elementi non conformi alle disposizioni di cui agli artt. 17 e 18 delle presenti norme e l'adeguamento o la realizzazione dei servizi igienici carenti o mancanti.

In particolare, per le sottocategorie di aree A1, A2, A3, debbono essere altresì rispettate le specifiche indicazioni grafiche di cui alla tavola 4a "sviluppo del centro storico, tipi di intervento".

Ove gli interventi previsti debbano essere attuati previa formazione di uno strumento urbanistico esecutivo, l'ambito interessato dovrà essere così delimitato:

- Nel caso di aree ed edifici di tipo A1 dovrà ricomprendere l'intera area A interessata.
- Nel caso di aree ed edifici di tipo A2, A3, dovrà ricomprendere un numero intero di cellule edilizie, anche parzialmente indicate.

Per questa categoria di aree non sono stati fissati indici di fabbricabilità ma è fatto riferimento ai volumi edificati.

In relazione ai caratteri tipologici delle singole aree edificate, fatte salve le più specifiche indicazioni delle tavole grafiche e le disposizioni di cui agli artt. 17 e 18 già citati, gli interventi praticabili sono stati articolati come segue per le specifiche sottocategorie:

- 1 - **Aree ed edifici di tipo A1:** gli interventi debbono essere volti alla conservazione e alla salvaguardia integrale dei complessi e degli edifici ed al loro adeguamento per usi strettamente coerenti e compatibili con l'impianto storico originario e con il prevalente significato artistico e/o simbolico che caratterizzano il complesso edilizio. Detti interventi consisteranno esclusivamente in opere di restauro e risanamento conservativo come definite all' art. 6 delle presenti norme.
- Fatti salvi interventi urgenti di carattere statico e comunque indispensabili per la tutela della pubblica incolumità, le semplici opere di manutenzione ordinaria e straordinaria sono consentite solo se inserite in un quadro progettuale globale, in forma di progetto architettonico di massima, esteso all'intera area A1.
- Per quanto si attiene la tutela dei beni culturali ambientali, rientra tra le competenze della Commissione Regionale di cui all'art. 91/bis della L.R. 56/77 e s.m.i., esprimere parere preventivo e vincolante sui seguenti progetti:
- a - Strumenti urbanistici esecutivi, di cui all'art. 4 delle presenti norme, quando comprendano, anche solo in parte, aree, complessi ed edifici di cui ai punti 1 e 2, art. 17 delle presenti norme.
 - b - Interventi di qualsiasi tipo inerenti aree ed edifici di tipo A1, con esclusione di quelli vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/2004 per i quali il parere spetta alla Soprintendenza ai Monumenti.
- 2 - **Aree ed edifici di tipo A2:** gli interventi debbono essere volti alla conservazione ed alla valorizzazione dei caratteri ambientali del centro storico ed alla salvaguardia degli edifici e degli elementi di arredo urbano di interesse storico-culturale e documentario.
- Detti interventi potranno consistere in opere di diversa natura e consistenza comprendenti: la manutenzione ordinaria e straordinaria, il restauro ed il risanamento conservativo, la ristrutturazione edilizia, la demolizione senza ricostruzione, le opere interne.
- Compatibilmente con il tipo di intervento prescritto, potranno essere previste la destinazione propria residenziale e quelle compatibili secondo quanto stabilito dal precedente art. 9.
- Potranno essere utilizzate anche parti di fabbrica in muratura rustica, abbandonate o un tempo destinate all'agricoltura a condizione che si tratti di strutture computabili nel volume edificato come definito dall'art. 7 delle presenti norme.
- Il riuso di tali parti di fabbrica per fini abitativi o per la realizzazione di servizi igienici annessi ad abitazioni esistenti è consentito a condizione che i fabbricati oggetto di intervento sorgano ad una distanza dai fabbricati antistanti non inferiore all'altezza del fronte prospiciente più alto e, comunque pari ad almeno mt 5,00.
- La ristrutturazione edilizia dell'immobile potrà contemplare l'ampliamento della superficie abitativa anche fino all'intero recupero delle parti di fabbrica esistenti, aventi altra destinazione, ma con caratteristiche tali da consentire l'ottenimento del certificato di abitabilità.
- Nel caso di demolizione degli orizzontamenti esistenti, documentata espressamente per particolari motivi statici e strutturali, è consentito l'adeguamento alle vigenti normative in materia di igiene edilizia, fermo restando il fatto che non possono essere modificati i profili di gronda.
- È consentita la realizzazione di autorimesse entro corpi di fabbrica esistenti.
- 3 **Aree ed edifici di tipo A3:** gli interventi debbono essere volti al ripristino dei caratteri ambientali del centro storico.
- Tutti gli interventi debbono essere inseriti in quadro progettuale globale, in forma di progetto architettonico di massima, esteso all'intero edificio interessato.
- Detti interventi potranno consistere in opere di diversa natura, e consistenza

comprendenti: manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro e risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia, demolizione senza ricostruzione e demolizione con ricostruzione, opere interne.

Compatibilmente con il tipo di intervento prescritto, potranno essere previste la destinazione propria residenziale e quelle compatibili secondo quanto stabilito dall'art. 9.

Nell'intervento di ristrutturazione edilizia potranno essere utilizzate anche parti di fabbrica in muratura rustica, abbandonate o un tempo destinate all'agricoltura, a condizione che si tratti di strutture computabili nel volume edificato come definito dall'art. 7 delle presenti N.d.A..

Possono essere previsti interventi con aumento delle quote di gronda entro un massimo di 100,00 cm, solo per adeguamento alle norme minime di igiene edilizia.

Le quote di gronda in progetto non potranno comunque superare, ai sensi dell'art. 8 D.M. 1444/68 e s.m.i., quelle degli edifici di carattere storico- artistico (edifici di tipo A1) attigui, mentre potranno superare quelle degli edifici circostanti aventi lo stesso numero di piani fuori terra.

È consentito, per motivi igienico-sanitari e di funzionalità dell'edificio un aumento del 20% della superficie utile netta o del volume, purché vengano rispettate le distanze di cui all'art. 11 e la superficie coperta complessiva non superi il 50% della superficie fondiaria di pertinenza.

È consentita la realizzazione di autorimesse entro corpi di fabbrica esistenti, oppure di box-auto non compresi nell'edificio esistente secondo le norme di cui all'art. 10bis.

L'intervento di demolizione e ricostruzione dell'edificio sarà ammesso unicamente nei casi di eccessivo degrado di carattere statico comprovato da perizia tecnica rilasciata da tecnico abilitato.

Il permesso di costruire per l'intervento è subordinato al parere della Commissione Regionale Beni Ambientali ai sensi dell'ultimo comma dell'art. 49 della L.R. 56/77 e s.m.i..

- b) **Aree ed edifici di tipo B:** nelle aree edificate di questa categoria, gli interventi debbono, di norma, tendere al razionale riutilizzo ed al miglioramento delle condizioni generali di insediabilità ed agibilità.

Per questo tipo di aree sono stati fissati, per le diverse sottocategorie, indici di fabbricabilità di riferimento e verifica.

In relazione ai caratteri tipologici delle singole aree edificate ed alle densità edilizie esistenti, gli interventi praticabili sono stati articolati come segue:

- 1 - **Aree ed edifici di tipo B1:** gli interventi debbono essere volti al recupero dei volumi edificati, per usi propri ed ammessi, nel rispetto delle disposizioni di cui agli artt. 17 e 18 delle presenti norme in materia di uso dei materiali.

Detti interventi consisteranno essenzialmente in opere di ristrutturazione edilizia, anche con demolizione parziale.

Nelle stesse aree è consentita la demolizione e ricostruzione dei fabbricati nei casi in cui il recupero mediante ristrutturazione risulti impossibile, sulla base di comprovata documentazione.

L'ampliamento è consentito ove la densità edilizia fondiaria esistente risulti minore di 1,80 mc/mq.

Gli ampliamenti potranno prevedere aumenti del volume edificato tali che, ad intervento realizzato, non superino la densità edilizia di 1,80 mc/mq.

È comunque sempre consentito (anche in eccedenza all'indice sopra fissato) un aumento del 20 % del volume, prioritariamente mediante recupero di corpi di fabbrica esistenti. Gli interventi proposti potranno prevedere l'utilizzazione di tutta

la superficie lorda di solaio esistente prevista, e potranno, nel rispetto dei limiti fissati dal D.M. 1444/68, aumentare il numero dei piani fuori terra degli edifici purché le altezze in progetto non superino i 10,50 mt.

Nel caso di demolizione degli orizzontamenti esistenti, documentata espressamente per particolari motivi statici e strutturali, è consentito l'adeguamento alle vigenti normative in materia di igiene edilizia.

La realizzazione di autorimesse o box-auto è ammessa nei limiti di cui all'art. 10bis.

- 2 - Aree ed edifici di tipo B2:** oltre alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria, sono consentite la ristrutturazione edilizia, anche con demolizione e ricostruzione.

Gli ampliamenti potranno prevedere aumenti del volume edificato tali che, ad intervento realizzato, non superino la densità edilizia fondiaria di 2,50 mc/mq.

È comunque sempre ammesso, per motivi igienico-sanitari, un aumento del 20% del volume esistente.

Gli interventi proposti potranno prevedere, nel rispetto dei limiti fissati dal D.M. 1444/68, aumentare il numero dei piani fuori terra purché le altezze in progetto non superino i mt 11,50.

La realizzazione di autorimesse o box-auto è ammessa nei limiti di cui all'art. 10bis.

Sono consentiti interventi di ampliamento per le attrezzature di ricetto turistico (alberghi, ristoranti, ecc.) nella misura del 30% della volumetria esistente purché venga rispettato il rapporto di copertura e gli standards previsti per verde e parcheggio.

In entrambe le aree di cui al punto B, n° 1 e 2, l'indice massimo di superficie coperta è fissato nel 40% della superficie fondiaria di pertinenza.

Ambito B2/a: l'intero ambito è regolato da scheda di indirizzo in calce alle presenti norme.

- 3 - Aree ed edifici di tipo B3:** oltre alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria, sono consentite la ristrutturazione edilizia, anche con demolizione e ricostruzione.

Gli ampliamenti potranno prevedere aumenti del volume edificato tali che, ad intervento realizzato, non superino la densità edilizia fondiaria di 1,50 mc/mq.

È comunque sempre ammesso, per motivi igienico-sanitari, un aumento del 20% del volume esistente.

Gli interventi proposti potranno prevedere, nel rispetto dei limiti fissati dal D.M. 1444/68, aumentare il numero dei piani fuori terra purché le altezze in progetto non superino i mt 8,00.

La realizzazione di autorimesse o box-auto è ammessa nei limiti di cui all'art. 10bis.

Sono consentiti interventi di ampliamento per le attrezzature di ricetto turistico (alberghi, ristoranti, ecc.) nella misura del 20% della volumetria esistente purché venga rispettato il rapporto di copertura e gli standards previsti per verde e parcheggio.

L'indice massimo di superficie coperta è fissato nel 40% della superficie fondiaria di pertinenza.

Per quanto le aree ed edifici di tipo B3 nella frazione Sorina, vista il carattere delle tipologia architettonica rurale si raccomanda una particolare attenzione nel rispetto dei caratteri compositivi e tipologico formale delle costruzioni (vedi

allegato 2).

Per le aree B3 di cui alla Schede di Indirizzo n.1-2-3 la richiesta di permesso di costruire dovrà porre particolare attenzione alla composizione dei volumi; tessitura delle superfici, uso del colore e grana dei materiali, dei singoli corpi di fabbrica oltre che all' uso del verde.

4 - **Aree ed edifici di tipo B4:** sono aree con edificazione esaurita a seguito di PEC realizzati in tale aree sono ammessi unicamente interventi di manutenzione ordinaria , straordinaria ed opere interne

c) **Aree ed edifici di tipo C:** nelle aree edificate gli interventi debbono tendere a migliorare le condizioni di insediabilità conservando l'attuale tessuto edilizio caratterizzato da basse densità e predominanza di spazi sistemati a verde privato; nelle aree libere debbono essere volti alla realizzazione di insediamenti per destinazioni prevalentemente residenziali, caratterizzati da un'impostazione unitaria tesa a perseguire corretti rapporti di coerenza interna e con il contesto circostante delle aree edificate libere.

Per queste aree sono previsti interventi a permesso di costruire semplice o convenzionato articolati come segue:

1- **Aree ed edifici di tipo C2:** tali aree riguardano lotti singoli non edificati interclusi o marginali ai centri abitati in cui è ammessa l'edificazione ad esclusiva destinazione residenziale o per autorimesse e relative officine, attività di commercio al dettaglio e all'ingrosso, laboratori artigianali non molesti e nocivi, uffici, secondo quanto stabilito in dettaglio dall'art. 9, punto A delle presenti norme.

L'edificazione sarà assoggettata alle seguenti prescrizioni:

- dovrà essere rispettato l'Indice di Utilizzazione Fondiaria stabilito in 1 mc/mq come definito nel vigente regolamento edilizio;
- il rapporto di copertura dovrà essere pari al 30 % della superficie fondiaria;
- l'altezza delle costruzioni, per le aree C2 n.1 non dovrà superare i 7,50 mt, con un numero massimo di piani fuori terra pari a 2;
- l'altezza delle costruzioni, per le aree C2 n.5 e C2 n.9 non dovrà superare i 11,50 mt, al fine di uniformare tali altezze con gli edifici esistenti ed il numero massimo di piani fuori terra pari a 3;
- dovrà essere riservata una superficie minima da destinarsi a parcheggio privato pari a 1,00 mq ogni 10,00 mc edificati;
- l'area destinata a verde privato dovrà essere computata nella misura minima di 5,00 mq ogni 90,00 mc edificati.

Le edificazioni nelle aree di tipo C2 sono sempre soggette al rilascio di permesso di costruire semplice.

2- **Aree di tipo C3b:** tali aree riguardano lotti non edificati marginali al concentrico urbano sprovvisti totalmente od in parte delle opere di urbanizzazione di cui all'art. 51 della L.R. 56/77 e s.m.i.. La cartografia di piano alla scala 1:5.000 e 1:2.000 individua la realizzazione delle opere di urbanizzazione, specificando posizione e superficie di:

- strade interne di percorrenza;
- superfici da destinare a parcheggio;
- superfici da destinare a verde pubblico.

È ammessa l'edificazione, nei lotti definiti in cartografia, ad esclusiva destinazione residenziale, o per le attività previste in dettaglio dall'art. 9, punto A delle presenti norme.

L'edificazione sarà assoggettata alle seguenti prescrizioni:

- dovrà essere rispettato l'Indice di Utilizzazione Fondiaria di mc/mq 1,00 come definita nel vigente regolamento edilizio;
- il rapporto di copertura dovrà essere non superiore al 30 % della superficie fondiaria;
- l'altezza delle costruzioni non dovrà superare i 7,50 mt, con un numero massimo di piani fuori terra pari a 2;
- dovrà essere riservata una superficie minima da destinarsi a parcheggio privato pari a 1,00 mq ogni 10,00 mc edificati;
- l'area destinata a verde privato dovrà essere computata nella misura minima di 5,00 mq ogni 90,00 mc edificati;

Le edificazioni nelle aree di tipo C3 sono soggette al rilascio di permesso di costruire subordinata ad atto d'obbligo unilaterale o a convenzione secondo i disposti dell'art. 49 della L.R. 56/77 e s.m.i..

Tale atto dovrà stabilire le modalità ed i tempi di esecuzione delle opere di urbanizzazione, le modalità di controllo sull'esecuzione delle opere, le garanzie finanziarie che l'Amministrazione potrà richiedere al titolare del Permesso di costruire, la ripartizione dei costi di infrastrutturazione fra Comune ed Attuatore ai sensi dell'art. 11 della L. 28/01/77 n. 10, le modalità di trasferimento delle opere all'Amministrazione Pubblica.

Ulteriori specifiche prescrizioni saranno definite dall'Amministrazione Comunale, per ogni singolo caso, e quindi recepite dalle convenzioni, in fase di presentazione dei singoli progetti.

Lo schema di convenzione e lo schema di atto d'obbligo unilaterale dovranno essere approvati da parte dell'Amministrazione Comunale ai sensi della vigente legislazione.

- 3- **Aree di tipo C4a:** tali aree riguardano lotti singoli non edificati interclusi o marginali ai centri abitati in cui è ammessa l'edificazione ad esclusiva destinazione residenziale secondo quanto stabilito in dettaglio dall'art. 9, punto A delle presenti norme.

L'edificazione sarà assoggettata alle seguenti prescrizioni:

- dovrà essere rispettato l'Indice di utilizzazione fondiaria di 0,75 mc/mq come definito nel vigente regolamento edilizio;
- il rapporto di copertura di cui all'articolo 6 dovrà essere pari al 30 % della superficie fondiaria;
- l'altezza della costruzione di cui all'articolo 6 non dovrà superare i 7,50 mt, con un numero massimo di piani fuori terra pari a 2 per quanto attiene il capoluogo (loc. Bricco) mentre per i nuclei frazionali non dovrà superare i 6.00

mt, con un numero massimo di piani fuori terra pari a 2;

- dovrà essere riservata una superficie minima da destinarsi a parcheggio privato pari a 1,00 mq ogni 10,00 mc edificati;
- l'area destinata a verde privato dovrà essere computata nella misura minima di 5,00 mq ogni 90,00 mc edificati.

Le edificazioni nelle aree di tipo C4a sono sempre soggette al rilascio di permesso di costruire semplice.

- 4- **Aree di tipo C4b:** tali aree riguardano lotti non edificati marginali al concentrico urbano sprovvisti totalmente od in parte delle opere di urbanizzazione di cui all'art. 51 della L.R. 56/77 e s.m.i..

È ammessa l'edificazione, nei lotti definiti in cartografia, ad esclusiva destinazione residenziale, o per le attività previste in dettaglio dall'art. 9, punto A delle presenti norme.

L'edificazione sarà assoggettata alle seguenti prescrizioni:

- Dovrà essere rispettato l'indice di densità edilizia fondiaria di 0,75 mc/mq;
- Il rapporto di copertura di cui all'articolo 6 citato dovrà essere non superiore al 30 % della superficie fondiaria.
- L'altezza della costruzione, di cui all'articolo 6, non dovrà superare i 7,50 mt, con un numero massimo di piani fuori terra pari a 2 per quanto attiene il capoluogo (loc. Bricco) mentre per i nuclei frazionali non dovrà superare i 6.00 mt, con un numero massimo di piani fuori terra pari a 2.
- Dovrà essere riservata una superficie minima da destinarsi a parcheggio privato pari a 1,00 mq ogni 10,00 mc edificati.
- L'area destinata a verde privato dovrà essere computata nella misura minima di 5,00 mq ogni 90,00 mc edificati.

Le edificazioni nelle aree di tipo C4b sono soggette al rilascio di permesso di costruire subordinato ad atto d'obbligo unilaterale o a convenzione secondo i disposti dell'art. 49 V comma della L.R. 56/77 e s.m.i..

Tale atto dovrà stabilire le modalità ed i tempi di esecuzione delle opere di urbanizzazione, le modalità di controllo sull'esecuzione delle opere, le garanzie finanziarie che l'Amministrazione potrà richiedere al titolare del permesso di costruire, la ripartizione dei costi di infrastrutturazione fra Comune ed Attuatore ai sensi dell'art. 11 della L. 28/01/77 n. 10, le modalità di trasferimento delle opere all'Amministrazione Pubblica.

Ulteriori specifiche prescrizioni saranno definite dall'Amministrazione Comunale, per ogni singolo caso, e quindi recepite dalle convenzioni, in fase di presentazione dei singoli progetti.

Lo schema di convenzione e lo schema di atto d'obbligo unilaterale dovranno essere approvati da parte dell'Amministrazione Comunale ai sensi della vigente legislazione.

L'oggetto di convenzionamento è indicativamente riportato nella seguente tabella:

area n.	Oggetto della convenzione (indicativo)
C4 b 6.a	cessione viabilità

C4 b 6.b	cessione viabilità
C4b 10	cessione viabilità e spazi di sosta
C4b 13	opere di urbanizzazione
C4b 14	realizzazione e dismissione allargamento viabilità
C4b 15	realizzazione e dismissione allargamento viabilità
C4b 16	adeguamento viabilità di accesso
C4 b 22	realizzazione e dismissione allargamento viabilità
C4 b 23 *	realizzazione e dismissione allargamento viabilità
C4 b 24 **	realizzazione e dismissione spazio di sosta cartograficamente individuato
C4 b 25 **	realizzazione e dismissione spazio per allargamento viabilità cartograficamente individuato

* Area eliminata con V.P. 1/2022

** Area aggiunta con V.P. 1/2022

- d) **Aree ed edifici di tipo D:** le fasce di rispetto attorno agli edifici industriali devono essere piantumate con essenze arboree di alto fusto e arbustive autoctone, di altezza minima superiore a metri 1,50, sia al fine di integrare correttamente le previsioni di P.R.G.C. con le caratteristiche dei contesti territoriali circostanti sia con funzione di mitigazione e protezione antinquinamento.

L'attuazione delle previsioni di attività di tipo produttivo operata dallo strumento urbanistico è da intendersi assoggettata in ogni caso a preventiva verifica del rispetto dei criteri minimi di compatibilità ambientale e territoriale di cui al D.M. 9 maggio 2001 "Requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante". Tale analisi dovrà essere effettuata su tutti i tipi di lavorazione e/o deposito con presenza di sostanze pericolose indipendentemente dall'assoggettabilità delle stesse al D.lgs. 334/1999 e s.m.i.

In caso di insediamento di nuove attività produttive nei pressi di aziende a rischio di incidente rilevante o operanti con sostanze pericolose, il progetto urbanistico ed edilizio dovrà prevedere adeguate misure tecniche e gestionali atte a non incrementare il preesistente livello di rischio, minimizzando le possibilità di effetto domino. Ogni nuovo insediamento dovrà essere corredato di analisi preventiva sulle vie di comunicazione individuando le variazioni del traffico veicolare dovute ai nuovi insediamenti previsti e garantendo l'accesso tempestivo dei mezzi di soccorso.

Sarà cura dell'A.C. aggiornare periodicamente le informazioni sulle aziende a oggetto del RIR (scenari incidentali, frequenza di accadimento secondo quanto richiesto dal D.M. 9/5/2001 all.1 part.7) nonché le informazioni sulla vulnerabilità del territorio avvalendosi degli strumenti regionali a disposizione. Qualora a seguito dei suddetti aggiornamenti si configurino modifiche agli scenari incidentali, ovvero situazioni di particolare criticità ambientale e/o territoriale, l'A.C. provvederà ad aggiornare l'elaborato tecnico del RIR ai sensi del D.M. 9 maggio 2001 modificando, laddove necessario le previsioni e le prescrizioni del PRGC dandone formale comunicazione anche ai Comuni limitrofi.

In relazione alle caratteristiche proprie delle diverse realtà presenti sul territorio comunale, alle esigenze di rilocalizzazione e alle previsioni di riassetto e sviluppo delle attività produttive industriali, artigianali e commerciali gli interventi praticabili risultano articolati come segue:

1- **Aree ed edifici di tipo D1:** il P.R.G.C. individua un'area per nuovi insediamenti produttivi e per la rilocalizzazione di impianti posti in sede impropria.

Tale area è situata lungo la Strada Statale Torino-Casale; quindi in rapporto diretto con l'asse viario principale della Valle Cerrina.

L'area in questione ha una configurazione rettangolare, con una superficie di circa mq 52.075.

Sono consentite costruzioni per attività produttive, artigianali, industriali e commerciali, nonché costruzioni accessorie per l'abitazione del titolare, del custode e per gli uffici secondo le modalità stabilite nel Piano per gli Insediamenti Produttivi vigente.

2- **Aree ed edifici di tipo D2:** gli interventi debbono essere volti alla più razionale e completa utilizzazione degli impianti e delle relative aree di pertinenza esistenti. Oltre alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria, sono ammessi la ristrutturazione edilizia, anche con demolizione e ricostruzione parziale e con ampliamento, la demolizione con ricostruzione, l'ampliamento.

I progetti di intervento potranno prevedere aumenti della superficie lorda di solaio, fino alla concorrenza massima del 75 % della superficie lorda di solaio esistente purché il complesso delle superfici coperte non superi il 70 % dell'area di pertinenza (salvo specifiche prescrizioni di scheda per le aree D2/a, D2/b e D2/c).

Tale ampliamento può avere anche destinazione parzialmente residenziale purché siano rispettati i rapporti massimi di copertura sopracitati.

La residenza è consentita esclusivamente per il proprietario e/o il personale di custodia secondo quanto stabilito dall'art. 9, punto B, comma 1, delle presenti norme.

L'altezza degli edifici non deve superare i mt 7,50 lineari fatte salve maggiori altezze per comprovate esigenze di carattere tecnico, opportunamente documentate, esclusivamente connesse con il tipo di attività svolta.

Per tali aree si applicano le seguenti norme:

o Per ampliamenti e nuovi insediamenti:

Dc : mt 5,00

D: mt 10,00 o aderenza se preesistono altre costruzioni

Ds : mt 6,00 fatte salve le relative fasce di rispetto indicate in cartografia

In coerenza con gli obiettivi della Variante generale 2003 si sono individuate tre aree (D2/b D2/c) da assoggettare a permesso di costruire con atto unilaterale o convenzione ai sensi dell'art. 49 V comma L.R. 56/77 al fine di ottenere un miglioramento dei caratteri paesistici tramite prevalente uso del verde; per queste si vedano le schede allegate.

3- **Aree di tipo D3:** gli interventi debbono essere volti alla più razionale e completa utilizzazione degli impianti e delle relative aree di pertinenza poste all'interno del perimetro degli abitati, nel totale rispetto delle aree circostanti prevalentemente destinate alla residenza. Le aree di tipo D3 sono espressamente indicate in cartografia. In particolare, esse, comprendono:

– l'area con destinazione commerciale all'ingrosso ed al dettaglio lungo la Strada Provinciale Villanova-Chieri;

- l'area con destinazione artigianale sulla Strada Comunale detta di Levante.

Oltre alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria, sono ammessi la ristrutturazione edilizia, anche con demolizione e ricostruzione parziale e con ampliamento, la demolizione con ricostruzione.

I progetti di intervento potranno prevedere aumenti della superficie utile lorda, fino alla concorrenza massima del 75 % della superficie utile lorda esistente, purché il complesso delle superfici coperte non superi il 70 % dell'area di pertinenza.

Tale ampliamento può avere anche destinazione parzialmente residenziale purché siano rispettati i rapporti massimi di copertura sopracitati.

La residenza è consentita esclusivamente per il proprietario e/o il personale di custodia secondo quanto stabilito dall'art. 9, punto B, comma 1, delle presenti norme.

L'altezza delle costruzioni non deve superare i mt 7,50 lineari fatte salve maggiori altezze per comprovate esigenze di carattere tecnico, opportunamente documentate, esclusivamente connesse con il tipo di attività svolta.

Per tali aree si applicano le seguenti norme:

- o Per ampliamenti:

Dc: mt 5,00

D: mt 10,00 o aderenza se preesistono altre costruzioni

Ds: mt 6,00 fatte salve le relative fasce di rispetto indicate in cartografia

È fatto tassativo divieto di mantenimento e nuovo insediamento di attività produttive classificate "insalubri" di prima classe secondo l'art. 216 del T.U. delle Leggi Sanitarie D.M. 23/12/76 pubblicato sulla G.U. 12/01/77 n. 9 e s.m.i..

Per quanto riguarda le aree afferenti i servizi, valgono le norme di cui all'art. 5, punti 2,3, delle presenti N.d.A..

- 4- **Aree ed edifici di tipo D4:** nella cartografia di piano alle scale 1:5.000 e 1:2.000 sono evidenziate le aree e gli edifici di tipo D4 (Impianti produttivi in zona impropria) lungo la Strada Statale Torino-Casale.

Sono da considerarsi in sede impropria:

- o gli impianti rientranti nelle fasce di rispetto stradali di cui all'art. 27 L.R. 56/77 e s.m.i.;
- o gli impianti rientranti nelle fasce di rispetto fluviali di cui all'art. 29 L.R. 56/77 e s.m.i.;
- o gli impianti posti nelle zone soggette ad esondabilità e dichiarate inedificabili, sulle cartografie allegate, nella frazione e San Candido.

Per tali impianti sono ammessi i seguenti interventi:

- o manutenzione ordinaria;
- o manutenzione straordinaria;
- o demolizioni senza ricostruzioni;
- o opere di adeguamento alle normative del settore di appartenenza;
- o ampliamento esclusivamente tramite il recupero delle superfici coperte esistenti.

Non sono ammessi in nessun caso aumenti di superficie. È consentita la rilocalizzazione di tali edifici nella zona destinata ai nuovi insediamenti classificata

come D1 nel rispetto delle norme di cui al punto d, comma 1, del presente articolo.

In caso di cessazione e/o rilocalizzazione delle attività esistenti sarà ammesso il riutilizzo delle strutture rese libere da parte di altre aziende produttive. Il progetto di riutilizzo delle strutture dovrà porre particolare attenzione alla composizione dei volumi, tessiture delle superfici, materiali e colori ed uso del verde consono alle caratteristiche paesistiche dell'edificato.

- 5- **Aree ed edifici di tipo D5:** nella cartografia di piano alle tavole n. 2, alla scala 1:5.000, e n. 3a, alla scala 1:2.000, sono individuate aree di tipo D5 (Impianti produttivi nocivi da mantenere isolati).

Tali aree, attualmente destinate a stoccaggio e lavorazione di materie esplodenti, devono restare a distanza di sicurezza dai centri abitati per motivi di igiene, pericolosità e molestia.

Il perimetro esterno di tali aree non potrà per nessun motivo essere ampliato. I fabbricati in esso compresi non potranno essere oggetto di aumento di volume e superficie coperta, fatta eccezione per comprovati motivi di adeguamento alle normative di sicurezza nazionali e regionali del settore di appartenenza, documentata con autorizzazione delle superiori autorità competenti (Prefettura, Enti di Stato preposti al controllo).

In ogni caso il rilascio da parte dell'Autorità Comunale di permessi di costruire deve avvenire solo in presenza di preciso impegno da parte delle ditte richiedenti di non aumentare la quantità del materiale stoccato.

Per i fabbricati destinati a magazzino o stoccaggio materiale sono consentite solo opere di manutenzione ordinaria e straordinaria, con ristrutturazione interna senza aumento di volume, alle condizioni di cui alle righe precedenti. Nelle aree di tipo D5 è comunque consentito:

- L'ampliamento delle parti destinate a soli uffici, in contiguità con gli uffici precedenti, mediante aumento della superficie utile netta nella misura massima del 20 % di quella preesistente, da eseguirsi solo con il recupero di fabbricati esistenti, senza aumenti di volume e di superficie coperta, per gli edifici ricadenti nella fascia di salvaguardia della fonte sulfurea denominata "Pirenta".
- La realizzazione di abitazione per esigenze di custodia e assistenza agli impianti e/o residenza del titolare dell'attività: tale abitazione non potrà, in ogni caso superare i 200,00 mq di superficie utile abitabile, né comunque la somma delle superfici utili nette dei fabbricati destinati ad attività produttiva.

La superficie sopra elencata è da considerarsi al lordo di eventuali superfici esistenti già destinate a tale scopo.

Gli ampliamenti sono consentiti solo attraverso il recupero delle parti esistenti senza aumenti di volume e di superficie coperta, per gli edifici ricadenti nella fascia di salvaguardia della fonte sulfurea denominata "Pirenta".

L'elaborato ERIR dell'area D5 ha portato alla definizione di due fasce di vincolo e di limitazione degli interventi ed in particolare: fascia di esclusione e fascia di osservazione le cui modalità di intervento sono regolate dall'art. 14 delle presenti norme.

Qualora si configurino modifiche all'insediamento dell'area D5 e di conseguenza agli scenari incidentali, ovvero situazioni di particolare criticità ambientale e/o territoriale; il Comune provvederà ad aggiornare l'elaborato RIR ai sensi del DM 9 maggio 2001 modificando, laddove necessario, le previsioni e le prescrizioni del PRGC dandone formale comunicazione anche al comune di Villadeati.

L'attuazione delle previsioni di attività di tipo produttivo operata dallo strumento urbanistico è da intendersi assoggettata in ogni caso a preventiva verifica del rispetto criteri minimi di compatibilità ambientale e territoriale di cui al DM 9 maggio 2001 “

Requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante”.

Tale analisi dovrà essere effettuata su tutti i tipi di lavorazione e/o deposito con presenza di sostanze pericolose indipendentemente dall'assoggettabilità delle stesse attività al D.lgs 334/1999 e s.m.i..

In caso di insediamento di nuove attività produttive nei pressi di aziende a rischio di incidente rilevante o operanti con sostanze e pericolose, il progetto urbanistico ed edilizio dovrà prevedere adeguate misure tecniche e gestionali atte non incrementare il preesistente livello di rischio, minimizzando le possibilità di effetto domino.

Ogni nuovo insediamento dovrà essere corredato da analisi preventiva dell'impatto sulle vie di comunicazione individuando le variazioni del traffico veicolare dovuti ai nuovi insediamenti previsti garantendo l'accesso tempestivo dei mezzi di soccorso.

Infine, il Comune aggiornerà periodicamente le informazioni sulle aziende a oggetto RIR (scenari incidentali, frequenza di accadimento secondo quanto richiesto dal D.M.09/05/2001 All1 par.7) nonché le informazioni sulle vulnerabilità del territorio avvalendosi degli strumenti regionali a disposizione (sistema informativo regionale aree di danno e territorio)

- 6- **Aree ed edifici di tipo D6:** nella cartografia di piano alle tavole n. 2, alla scala 1:5.000, e n. 3a, alla scala 1:2.000, sono individuate aree di tipo D6 (Impianti destinati ad attività estrattiva).

Tali aree sono attualmente destinate alla coltivazione di cave di gesso a cielo aperto e in sotterraneo autorizzate con deliberazione della Giunta Comunale n.111 in data 11.12.2006.

Tale impianto deve restare a distanza di sicurezza dai centri abitati per motivi di igiene, molestia e pericolosità.

Le modalità di svolgimento di tale attività dovrà essere conforme alle vigenti leggi statali e regionali che regolano questo settore anche ai fini del ripristino dell'ambiente naturale alterato.

È fatto espresso divieto di procedere con ampliamenti del fronte cava lungo i suoi lati Ovest, Nord e Nord-Est attualmente delimitati e definiti dalla Concessione citata e graficamente visualizzata in cartografia.

Per quanto riguarda l'edificazione di impianti complementari che rientrano nella previsione della L. 28/01/77 n. 10, si stabilisce quanto segue:

- L'edificazione non potrà avere carattere stabile; è consentito esclusivamente a titolo precario realizzare tettoie e locali chiusi destinati al ricovero di materiali, attrezzi, macchine e mezzi di trasporto, locali ad uso ufficio, in misura strettamente funzionale allo svolgimento di dette attività.
- Il provvedimento sarà rilasciato a titolo precario con una durata pari alla durata della concessione di coltivazione.
- Ad esaurimento dell'attività di cava, il titolare della concessione di coltivazione dovrà provvedere all'abbattimento dei fabbricati realizzate dovrà curare il ripristino e la ricomposizione del paesaggio alterato dalle cave esaurite secondo quanto stabilito dal progetto allegato alla richiesta ed approvato in sede di rilascio di concessione alla coltivazione della cava ai sensi della L.R. 69/79. I lavori di ripristino ambientale saranno esclusivamente a carico del Concessionario.

- e) **Aree ed edifici di tipo E:** nel rispetto delle limitazioni vigenti in materia di vincoli e fasce di rispetto di qualsiasi natura, sono da considerarsi compatibili con la destinazione agricola dell'area eventuali opere di urbanizzazione primaria di cui

all'art.51 punto 1 della l.r. 56/77 e s.m. nonché i manufatti necessari al loro funzionamento, anche qualora non espressamente previsti dalla cartografia di P.R.G. In ogni caso, trattandosi di opere pubbliche o di pubblica utilità, il vincolo preordinato all'esproprio può essere disposto attraverso le procedure di cui agli artt. 10 e 19 del "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di espropriazione per pubblica utilità" approvato con D.P.R. 8 giugno 2001 n.327 e s.m.i. ovvero, in particolare qualora si tratti di manufatti che richiedono una fascia di rispetto che vincola terreni esterni l'area su cui opera insiste (es. depuratori e pozzi di captazione), attraverso le procedure di cui al comma 7, art.17 della l.r. 56/77. In relazione alle destinazioni d'uso di cui al precedente art. 9, fatti salvi i divieti e le limitazioni all'edificazione derivanti dalla indagine geologica e riportati sulla carta di sintesi della pericolosità idrogeologica e della idoneità alla utilizzazione urbanistica, nonché le disposizioni particolari di cui agli artt. 17 e 18 seguenti, gli interventi praticabili sono stati articolati per le categorie seguenti:

1 - Nuove costruzioni in aree di tipo E: richiamate le limitazioni ai soggetti abilitati ad intervenire, nonché all'obbligo di atto d'impegno a mantenere agricola la destinazione dell'immobile di nuova costruzione, dei quali si dirà ai successivi punti, dovrà essere osservata la disciplina che segue. In ogni caso qualsiasi intervento di nuova costruzione di fabbricato a servizio dell'azienda agricola dovrà essere opportunamente valutato in maniera da limitarne il possibile impatto negativo sul paesaggio: in particolare il progetto del nuovo intervento dovrà comprendere la messa a dimora di tigli, rovere cerro, rovere farnia, carpino nero pioppo tremulo e pino nero d'Austria di altezza minima al momento della piantumazione superiore a metri 1,50 e la puntuale sistemazione esterna, con obbligo di tinteggiatura delle facciate anche dei fabbricati costruiti in aderenza aventi la stessa destinazione con un colore a scelta tra quelli indicati nella tabella colori allegata al vigente regolamento edilizio finalizzata ad integrare coerentemente le nuove strutture nell'ambito agricolo nel quale si vanno a collocare nonché a rendere maggiormente apprezzabile la visuale del nuovo insediamento nel paesaggio interessato.

Ove si tratti di interventi inerenti le attrezzature funzionali allo svolgimento dell'attività agricola, la superficie coperta complessiva (compresi eventuali corpi di fabbrica destinati alla residenza) deve essere contenuta entro il 40 % della superficie fondiaria di pertinenza

Ove si tratti di interventi inerenti la residenza, debbono essere rispettati i seguenti limiti di densità edilizia fondiaria:

- o terreni a colture protette in serre fisse: 0,06 mc/mq;
- o terreni a colture orticole o floricole specializzate: 0,05 mc/mq;
- o terreni a coltura legnosa specializzata (vigneti e frutteti): 0,03 mc/mq;
- o terreni a seminativo e a prato stabile: 0,02 mc/mq;
- o terreni a bosco e a coltivazione industriale del legno annessi ad aziende agricole: 0,01 mc/mq, computabili in misura non superiore a 5 ettari per azienda;
- o terreni a pascolo e prato-pascolo permanente di aziende silvo- pastorali: 0,001 mc/mq per abitazioni non superiori a 500 mc per ogni azienda;

1 - Il volume edificabile per la residenza, che in complesso non può superare i 1.500 mc, è calcolato, per ogni azienda, al lordo di eventuali abitazioni esistenti, di autorimesse per autovetture e di altri locali complementari della sola funzione residenziale (esistenti e previsti), mentre non vengono conteggiate le attrezzature destinate alla produzione e le relative infrastrutture.

- 2 - Ai fini del calcolo saranno considerati tutti gli appezzamenti componenti l'azienda con gli indici di densità riferiti alle colture in atto o in progetto, al netto dei terreni incolti.

È ammessa l'utilizzazione di appezzamenti anche non contigui e siti in Comuni diversi, purché tali Comuni siano confinanti con quello di Murisengo.

- 3 - Ferma restando la quantità massima di volume residenziale edificato/edificando, quale risulta dall'applicazione degli indici di densità edilizia, nel caso in cui nell'azienda risieda una sola famiglia, 100 mq di superficie utile lorda sono comunque sempre consentiti. Nel caso in cui l'azienda svolga, o richieda di svolgere attività agrituristica, è ammesso realizzare ulteriori spazi residenziali in misura minore o uguale al 50 % della superficie utile lorda per la residenza rurale, con limite massimo di 150,00 mq per azienda; 75,00 mq sono sempre consentiti, anche se eccedono il 50 %.

Tali superfici utili lorde complessive per la residenza rurale ed agrituristica debbono essere, in ogni caso, prioritariamente realizzate attraverso interventi di recupero dei volumi residenziali esistenti e dei volumi di eventuali parti di fabbrica non più utilizzate per l'agricoltura (quali porticati, fienili, stalle, ecc nel qual caso vedasi scheda di indirizzo per la progettazione allegato n. 2 alle presenti norme) anche, ove le condizioni fisiche degli edifici lo richiedano, attraverso demolizione e successiva ricostruzione.

Gli interventi per la realizzazione di nuove attrezzature ed infrastrutture di uso agricolo, e/o ampliamento e completamento delle esistenti al di fuori dell'abitazione, devono distare non meno di 30 mt dalla linea di margine urbano (definito con apposito simbolo sulle tavole di piano) .

Gli indici da rispettare per tali operazioni, che si attuano con intervento diretto, sono i seguenti:

- Per stalle, porcilaie, silos, serre, serbatoi, ricovero macchine ed attrezzi agricoli, ricovero animali, dovrà essere rispettato il seguente rapporto di copertura: 40 % (al lordo delle parti esistenti destinate alla produzione agricola ed alla residenza) della superficie fondiaria di pertinenza.
- Ove si tratti di impianti per la conservazione, lavorazione, trasformazione e commercializzazione delle produzioni degli imprenditori agricoli singoli o associati, deve essere rispettato il limite del rapporto di copertura e le altezze di cui al precedente comma.

Sono da considerarsi "moleste" le attrezzature agricole, nel caso in cui possano recare fastidio e che comunque superano, per quanto riguarda l'allevamento di animali, il limite definito familiare.

Per limiti familiari si intendono i seguenti:

- o stalle bovine e/o equine non superiori a 10 capi;
- o Pollai e conigliere con allestimenti non superiori a 50 capi;
- o Porcilaie non superiori a 4 capi;

Al di sopra di detti limiti si intende che la attrezzatura agricola di allevamento è ritenuta non familiare.

Per tali strutture si fissano le seguenti categorie ed i relativi limiti di distanza:

- Porcilaie: 500,00 mt dal limite urbanizzato urbanizzando degli abitati

(concentrici e frazioni), aggregazioni rurali e mt 200,00 da abitazioni isolate preesistenti.

- Stalle con capacità superiore a 10 capi (porcilaie escluse) ed altre attrezzature considerate "moleste": 100 mt dai limitrofi edifici residenziali di tipo B1, B2, B3 e/o dalle residenze di nuova edificazione di tipo C; 75,00 mt da abitazioni isolate preesistenti di terzi; 25,00 mt dall'abitazione del conduttore dell'azienda agricola interessata.

Nelle aree agricole, permessi di costruire per nuove edificazioni, previo rispetto delle disposizioni vigenti in materia di vincoli e fasce di rispetto di qualsiasi genere, sono rilasciati unicamente a:

- a) imprenditori agricoli singoli e associati secondo quanto definito all'art. 1 D.Lgs. 18 maggio 2001 n. 228 che testualmente recita: "E' imprenditore agricolo chi esercita una delle seguenti attività: coltivazione del fondo, selvicoltura, allevamento di animali ed attività connesse". In relazione all'allevamento di animali va precisato che l'attività cinitecnica (allevamento selezione ed addestramento delle razze canine) ai sensi dell'art. 2 della Legge 23 agosto 1993 n. 349 è considerata a tutti gli effetti attività imprenditoriale agricola quando i redditi che ne derivano sono prevalenti rispetto a quelli di altre attività economiche non agricole svolte dallo stesso soggetto.
- b) Soggetti di cui alle lettere b) e c) , 3° comma art. 25 l.r.56/77 e s.m.

Ai soggetti di cui ai punti precedenti possono essere aggiunti anche gli enti locali che, pur non svolgendo attività imprenditoriale in agricoltura, intendano realizzare infrastrutture a servizio dell'agricoltura a disposizione di produttori (magazzini di stoccaggio e/o commercializzazione, cantine sociali, silos ecc.ecc.).

Il rilascio del permesso di costruire per gli interventi edificatori nelle zone agricole è subordinata alla presentazione al Sindaco di un atto di impegno dell'avente diritto che preveda:

- a - il mantenimento della destinazione dell'immobile al servizio dell'attività agricola;
- b - le classi di coltura in atto ed in progetto documentate a norma del diciottesimo comma dell'art. 25 della L.R. 56/77 e s.m.i.;
- c - il vincolo di trasferimento di cubatura di cui al diciassettesimo comma dell'art. 25 della L.R. 56/77 e s.m.i.;
- d - le sanzioni oltre a quelle previste dall'art. 69 L.R. 56/77 e s.m.i. 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.

È consentito il mutamento di destinazione d'uso secondo quanto stabilito dall'art. 25, comma 10, della L.R. 56/77 e s.m.i. ed in particolare nei seguenti casi:

- a - in caso di morte o invalidità del Concessionario;
- b - in caso di abbandono, imposto da motivi di forza maggiore, dell'attività agricola da parte di chi abbia sottoscritto l'atto di impegno;
- c - in caso in cui il Concessionario abbia ottenuto la concessione dell'attività agricola di cui all'art. 37 della L.R. 22/02/77 n. 15. Per il mutamento di destinazione d'uso in questo caso specifico, dovrà essere richiesto permesso di costruire, che verrà rilasciato a titolo oneroso. Si specifica che non comporta mutamento di destinazione e non sussiste l'obbligo di

richiedere permesso di costruire oneroso nel caso in cui la prosecuzione della utilizzazione dell'abitazione avvenga da parte degli aventi causa del Concessionario e dei suoi familiari nelle ipotesi di cui alle lettere a,

2 - **Edifici esistenti in aree di tipo E:** le destinazioni d'uso ammesse sono la destinazione agricola e la destinazione residenziale secondo le definizioni di cui al precedente art. 9.

Gli interventi debbono essere volti ad adeguare o trasformare gli edifici e le aree in funzione delle destinazioni d'uso in progetto, con opere di manutenzione ordinaria, di manutenzione straordinaria e di ristrutturazione anche con demolizione e ricostruzione analogamente a quanto previsto per le aree di tipo A3 (vedasi scheda di indirizzo per la progettazione allegato n. 2 alle presenti norme).

Ove si tratti di edifici residenziali, è consentito ampliare la superficie utile lorda di solaio (Sls) del 20% rispetto all'esistente entro un massimo di 100,00 mq.

Sono comunque sempre consentiti ampliamenti fino a 50,00 mq anche se eccedono il 20%.

Tutti gli ampliamenti debbono essere realizzati prioritariamente attraverso il recupero di corpi di fabbrica esistenti (vedasi scheda di indirizzo per la progettazione allegato n. 2 alle presenti norme).

Per gli edifici rurali abbandonati o non più necessari alle esigenze dell'azienda agricola (ai sensi dell'art.25 comma 2 lett. e L.R. 56/77 e s.m.i.) è possibile il recupero integrale tramite cambio di destinazione d'uso (da agricola e residenziale ed attività ad essa compatibili). Il recupero si attua tramite Permesso di costruire singolo fino a un massimo di 200 mq di Sul o tramite PdR per interventi di consistenza maggiore; è comunque fatta salva la possibilità da partedell'amministrazione comunale di richiedere la realizzazione delle opere di urbanizzazione necessarie conseguenti alla realizzazione di riuso, di conseguenza, il Permesso di costruire sarà corredato da apposita convenzione che regoli gli oneri di realizzazione delle opere in eventuale regime di scomputo oltre agli oneri di cessione dell'opera La costruzione di autorimesse è ammessa nei limiti di cui all'art. 10 bis (la realizzazione di 25 mq per ricovero auto è comunque sempre ammessa, il relativo posto auto dovrà essere di tipo pertinenziale).

Fanno eccezione alla precedente norma gli interventi di recupero e riuso per attività agricola, che sono regolati dalle prescrizioni stabilite per gli edifici al punto precedente per le nuove costruzioni e gli interventi di riuso e/o trasformazione per fini agrituristici e ricettivi di cui alla L. 05/12/85 n. 730 e s.m.i., alla L.R. 15/04/85 n. 31 e s.m.i. e alla L.R. 17/08/89 n. 50 e s.m.i., che siano richiesti da imprenditori agricoli a titolo principale, singoli o associati: in tal caso potranno essere previsti aumenti del volume edificato fino alla concorrenza del 20 % rispetto all'esistente, mantenendo il rapporto di copertura massimo del 40 % della superficie fondiaria, (al lordo delle parti destinate alla produzione agricola ed alla residenza).

Tutti gli interventi sulle aree di tipo E di cui ai precedenti punti 1, 2 potranno essere realizzati con altezza massima di mt 7,50, nel caso di nuove costruzioni, ricostruzioni, ampliamenti e ristrutturazioni in seguito a demolizioni di edifici esistenti aventi altezza inferiore.

Nel caso di ristrutturazioni e/o ampliamenti di edifici aventi altezza uguale o superiore a mt 7,50, gli interventi proposti dovranno limitare eventuali sovrelevazioni ai soli corpi di fabbrica di altezza minore.

Per gli edifici esistenti in aree di tipo E, il rilascio del permesso di costruire è subordinato agli impegni ed alle condizioni di cui in elenco per gli edifici di nuova costruzione, descritti al punto e)1 del presente articolo, nei seguenti casi:

- o insediamento di attività agricola con riuso di edifici esistenti;

- o insediamento di attività agrituristica in edifici esistenti;
- o insediamento di attività turistico-ricettiva in edifici esistenti, richiesto da imprenditori agricoli a titolo principale;

In tutti i casi suddetti, regolati da atto di impegno, l'eventuale mutamento di destinazione d'uso è consentito ove si verificano le condizioni descritte dall'art. 25 della L.R. 56/77 e s.m.i. e secondo le previste modalità specifiche, ferma restando l'osservanza di disposizioni particolari più restrittive di eventuali leggi di finanziamento.

Per gli edifici esistenti in aree di tipo E, destinati ad abitazione ed ubicati in fascia di rispetto della viabilità possono essere consentiti anche modesti ampliamenti, sempre nei limiti di cui al presente art. 10, quando questi siano indispensabili per rendere abitabile l'immobile sotto il profilo igienico- sanitario.

I suddetti ampliamenti, come già per gli edifici di tipo nuova costruzione, debbono poter essere realizzati sul lato opposto a quello della strada da salvaguardare.

Il rilascio del permesso di costruire è subordinato alla presentazione di una dichiarazione con firme autenticate con la quale il proprietario rinuncia, in caso di esproprio, a qualsiasi indennizzo del maggior valore acquisito in forza dell'ampliamento realizzato.

- f) **Aree libere e/o edificate per servizi (standards urbanistici di cui all'art. 21 della L.R. 56/77 e s.m.i.):** gli interventi sono volti all'adeguamento e alla realizzazione delle sistemazioni e delle attrezzature previste dal P.R.G.C., anche, ove necessario, in deroga alle presenti norme salvo per quanto attiene le disposizioni particolari di cui agli artt. 17 e 18 delle presenti N.d.A..

I progetti di intervento dovranno essere estesi alla intera area interessata e, ove si tratti di aree comprendenti più opere ed attrezzature che possano integrarsi a costituire un unico complesso organico di servizi, si dovrà procedere previa formazione di un Piano Tecnico Opere Pubbliche (P.T.O.P.) redatto secondo le modalità di cui all'art. 47 della L.R. 56/77 e s.m.i..

Le aree di cui sopra si distinguono in:

- o Istruzione: aree ed edifici destinati all'istruzione dell'obbligo di cui :
 - Ex Scuola Materna (Co 56): edificio e relativa area di pertinenza destinata a ex scuola materna al piano terra e primo e ad uso sala riunioni al piano seminterrato.
L'edificio può essere assoggettato a interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro e risanamento conservativo nonché ristrutturazione edilizia. Sono ammissibili tutte le opere che si rendono necessarie per l'adeguamento della struttura alle norme igienico- sanitarie, di prevenzione incendi e di sicurezza.
Gli eventuali ampliamenti possono essere realizzati nel rispetto dell'indice di 1,80 mc/mq con un rapporto di copertura massimo del 40%. Le sopraelevazioni sono consentite purché non si superino i due piani fuori terra e l'altezza massima di m 7,50.
Considerato che l'edificio si trova nella parte iniziale del centro storico dovranno essere utilizzati materiali consoni alla zona.
 - Scuola dell'obbligo (El- Me): edificio ed area di pertinenza adibiti a servizio della scuola dell'obbligo.
L'edificio esistente può essere assoggettato a interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro e risanamento conservativo nonché ristrutturazione edilizia.

Sono ammissibili tutte le opere che si rendono necessarie per l'adeguamento della struttura alle norme igienico-sanitarie, di prevenzione incendi e di sicurezza.

Gli eventuali ampliamenti possono essere realizzati nel rispetto dell'indice di 2,50 mc/mq con un rapporto massimo di copertura del 40%. Le sovrelevazioni sono consentite purché non si superino i due piani fuori terra e l'altezza massima di m 7,50.

- Scuola Materna e micronido Via Marconi (Ma): edificio ed area di pertinenza adibiti a servizio della scuola per l'infanzia.
L'edificio esistente può essere assoggettato a interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro e risanamento conservativo nonché ristrutturazione edilizia.
Sono ammissibili tutte le opere che si rendono necessarie per l'adeguamento della struttura alle norme igienico-sanitarie, di prevenzione incendi e di sicurezza.
Gli eventuali ampliamenti possono essere realizzati nel rispetto dell'indice di 2,50 mc/mq con un rapporto massimo di copertura del 40%.
- o **Parcheggi pubblici**:
aree destinate a parcheggio già esistenti (P) o in previsione (Pa).
- o **Aree ecologiche attrezzate (Pa 34)**:
aree ad uso esclusivamente pubblico parzialmente recintate destinate al deposito di contenitori idonei alla raccolta di rifiuti urbani o speciali assimilabili agli urbani.
- o **Aree verdi attrezzate per il gioco e lo sport**:
 - **Parco Urbano (Pr e Pu)**: Aree destinate a parco urbano esistenti (Pr) o in previsione (Pu) in cui è possibile realizzare percorsi pedonali, piccole costruzioni a servizio dell'area (chioschi, servizi igienici, ecc.). Gli edifici già esistenti in tali aree possono essere mantenuti ed assoggettati a interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro e risanamento conservativo nonché ristrutturazione edilizia.
 - La variante individua con apposita scheda di indirizzo (area S1) il sistema delle aree per servizi in prossimità della Torre e della vecchia cava abbandonata.
 - **Aree verdi attrezzate in previsione (Ve)**: aree destinate al verde attrezzato in cui è possibile realizzare percorsi pedonali, chioschi, servizi igienico-sanitari, parcheggi
 - **Impianti Sportivi (I e Is)**: aree destinate a impianti sportivi esistenti (I) o in previsione (Is). Tali aree sono destinate alla pratica dello sport e pertanto potranno essere realizzate tutte le opere che abbiano quali fine ultimo di favorire tale attività. A titolo esemplificativo si possono citare pavimentazioni e recinzioni necessarie per i campi da gioco, muretti di contenimento terra, coperture temporanee o fisse, gradinate o altre strutture per il pubblico, spogliatoi, locali di svago e ristoro, parcheggi anche coperti, piscine, ecc.
- o **Aree ed edifici di interesse comune (Co)**:
Co n.9) Palazzo Municipale: attualmente sede degli uffici comunali, della biblioteca e degli ambulatori medici. Tale edificio con l'area di

pertinenza è assimilabile alle zone B2 e pertanto si confermano le possibilità edificatorie indicate per tali zone.

Le distanze da rispettare saranno quelle di cui all'art. 11 lett. B). In deroga all'art. 11 lett. B) sulla distanza dalle strade (DS), gli ampliamenti, intesi come nuove porzioni di edificio realizzate nell'ambito di interventi di restauro e risanamento conservativo o ristrutturazione, potranno essere realizzati con lo stesso allineamento del fabbricato esistente.

Co n.12) Cascina Natta e relativa area di pertinenza: le possibilità edificatorie sono regolate dalla scheda n. 2 S.U.E. 2.

Co n.14) Chiesa di S. Michele edificio vincolato ai sensi del D.Lgs. 42/2004 in cui è possibile realizzare opere di restauro e risanamento conservativo previo nulla-osta della Soprintendenza competente.

Co n.15) Chiesa di S. Antonio Abate: edificio religioso non figurante nell'elenco degli edifici vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/2004. Deve essere rispettata la normativa per le aree A1.

Co n.17) Chiesa di S. Sebastiano: edificio religioso non figurante nell'elenco degli edifici vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/2004. Deve essere rispettata la normativa per le aree A1.

Co n.22) Chiesa Madonna della Neve: edificio religioso non figurante nell'elenco degli edifici vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/2004. Deve essere rispettata la normativa per le aree A1.

Co n.23) Sede A.V.I.S. e Croce Verde: tale edificio con l'area di pertinenza è assimilabile alle zone B2 e pertanto si confermano le possibilità edificatorie indicate per tali zone.

In deroga all'art. 11 lett. B) sulla distanza dalle strade (DS), gli ampliamenti, intesi come nuove porzioni di edificio realizzate nell'ambito di interventi di restauro e risanamento conservativo o ristrutturazione, potranno essere realizzati con lo stesso allineamento del fabbricato esistente.

Co n.24) Chiesa di S. Candido e Convivenza anziani:

Chiesa di S. Candido: edificio religioso non figurante negli edifici vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/2004. Deve essere rispettata la normativa per le aree A1.

Convivenza Anziani: tale edificio con l'area di pertinenza è assimilabile alle zone B2 e pertanto si confermano le possibilità edificatorie indicate per tali zone.

In deroga all'art. 11 lett. B) sulla distanza dalle strade (DS), gli ampliamenti, intesi come nuove porzioni di edificio realizzate nell'ambito di interventi di restauro e risanamento conservativo o ristrutturazione, potranno essere realizzati con lo stesso allineamento del fabbricato esistente.

Co n.25) Chiesa di S. Maria: edificio religioso non figurante nell'elenco degli edifici vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/2004. Deve essere rispettata la normativa per le aree A1.

Co n.26) Chiesa di San Bernardo: edificio religioso non figurante nell'elenco degli edifici vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/2004. Deve essere rispettata la normativa per le aree A1.

- Co n. 28) Chiesa di S. Martino: edificio religioso non figurante nell'elenco degli edifici vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/2004. Deve essere rispettata la normativa per le aree A1..
- Co n. 43) Chiesa di Sorina: edificio religioso non figurante nell'elenco degli edifici vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/2004. Deve essere rispettata la normativa per le aree A1.
- Co n. 44) Chiesa di S. Rocco: edificio religioso non figurante nell'elenco degli edifici vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/2004. Deve essere rispettata la normativa per le aree A1.
- Co n. 45) Chiesa della Madonna della Concezione: edificio religioso non figurante nell'elenco degli edifici vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/2004. Deve essere rispettata la normativa per le aree A1.
- Co n. 46) Chiesa di S. Luigi: edificio religioso vincolato ai sensi del D.Lgs. 42/2004, in cui è possibile eseguire opere di restauro e risanamento conservativo previo nullaosta della Soprintendenza competente.

Per tutti i tipi di intervento le distanze sono le seguenti:

Ds = secondo gli allineamenti esistenti in presenza di cortine edilizie continue, ovvero almeno 10 mt.

Dc = 5,00 mt., ovvero 0,00 mt. se preesistono corrispondenti edificazioni a confine.

- g) **Attrezzature private per lo sport**: sono considerate attrezzature private per lo sport le piscine, i campi da tennis, i campi giochi assimilabili a questi ultimi, sia scoperti che coperti.

L'edificazione di tali opere è sempre soggetta a permesso di costruire. Tali infrastrutture devono essere realizzate nel rispetto delle norme seguenti, delle norme dell'area urbanistica di appartenenza e nel rigoroso rispetto delle disposizioni di carattere geologico previsti dagli appositi Allegati:

- Df (Distanza minima da pareti finestrate): mt 10,00;
- Ds (Distanza dalle strade interne ed esterne): mt 10,00 fatto salvo quanto espressamente previsto per le fasce di rispetto stradale;
- Dc (Distanza minima dai confini): mt 5,00.

Nel caso di infrastruttura coperta essa concorrerà nel calcolo del volume edificato/edificando, secondo l'indice fissato dalle presenti N.d.A. riferite alle singole aree di intervento.

La copertura non dovrà comunque superare l'altezza di mt 5,00 misurata alla media dell'intradosso del solaio.

È consentita la realizzazione di recinzioni di tali strutture in semplice rete metallica o con essenze vegetali, compatibilmente con le esigenze di sicurezza.

Tali opere non possono comunque essere realizzate nelle aree di tipo A e B1.

- h) In tutte le aree comprese nel territorio comunale, è consentita, compatibilmente alle prescrizioni Norme di Carattere geologico-tecnico, il recupero dei rustici secondo le modalità e prescrizioni della L.R. 29 aprile 2003 n. 9.
- i) **La chiesa di S. Maria (Co n.25), in Fraz. San Candido, è dotata di un parcheggio privato, cartograficamente individuato, a servizio dell'edificio religioso.**

ART. 10 BIS - COSTRUZIONI ACCESSORIE

Il presente articolo regola la realizzazione di manufatti e costruzioni accessorie alla destinazione d'uso residenziale (zone A – B – C – E – Vi – Vp).

Appartengono a tale categoria i seguenti manufatti:

- 1) Tettoie completamente aperte
- 2) Pensiline
- 3) Pergolati
- 4) Serre
- 5) Box-auto
- 6) Verande
- 7) Piscine
- 8) Ricovero attrezzi
- 9) Manufatti leggeri (così come definito dal modello unico 380/2001)

- 1) Le tettoie completamente aperte potranno essere realizzate nelle zone A3, B, C, E, nel rispetto delle norme delle singole zone e delle distanze, purché la superficie coperta delle tettoie sommata ai fabbricati esistenti non superi gli indici fissati per le singole zone.
- 2) Le pensiline, intese come coperture a sbalzo, potranno essere realizzate in tutte le aree B, C ed E, purché non contrastino con i fabbricati esistenti. Esse dovranno essere realizzate con i materiali di cui al fabbricato principale.
- 3) I pergolati, intesi come semplici strutture in legno, ferro ecc. che favoriscano la crescita di piante rampicanti, potranno essere realizzati in tutte le aree A, B, C ed E purché nelle aree A non contrastino con le caratteristiche fissate dalle presenti norme per i fabbricati.
- 4) Le serre, intese come manufatti non fissi per la coltivazione a tunnel con scheletro in legno, ferro ecc. e copertura in materiale traslucido, potranno essere realizzate nelle aree di tipo B2, C ed E senza alcun tipo di autorizzazione purché nel rispetto delle distanze dai fabbricati confinanti.
Le serre intese come strutture fisse chiuse con vetri o materiale similare potranno essere realizzate in tutte le aree C ed E, nel rispetto delle norme delle singole zone e purché la superficie coperta delle serre sommata ai fabbricati esistenti non superi gli indici fissati per le singole zone.
- 5) I box, o gli edifici comunque adibiti a ricovero di autoveicoli non compresi nell'edificio esistente, possono essere realizzati in tutte le aree A2, A3, B, C, E secondo quanto appresso precisato solo come accessori di fabbricati esistenti.

ZONA A2: i box e le autorimesse dovranno essere realizzati con il recupero di volumi e superfici coperte esistenti.

Sono consentite realizzazioni di strutture parzialmente interrato, al di fuori delle superfici coperte esistenti a condizione che sia prevista la sistemazione della copertura come spazio attrezzato a verde.

In questo caso la copertura non potrà essere superiore a cm 80,00 misurati dal piano campagna all'estradosso del solaio..

La superficie massima non potrà eccedere i mq 30,00, nella misura di uno per ogni unità immobiliare residenziale.

Esso dovrà essere realizzato con materiali conformi a quanto previsto dagli artt. 17 e 18 delle presenti N.d.A..

Non sono consentite realizzazioni di strutture prefabbricate.

ZONA A3: i box e le autorimesse dovranno essere realizzati con il recupero di volumi e superfici coperte esistenti.

Sono consentite realizzazioni di strutture parzialmente interrato, al di fuori delle superfici coperte esistenti a condizione che sia prevista la sistemazione della copertura come spazio attrezzato a verde.

In questo caso la copertura non potrà essere superiore a cm 80,00 misurati dal piano campagna all'estradosso del solaio..

La superficie massima non potrà eccedere i mq 30,00, nella misura di uno per ogni unità immobiliare residenziale.

Esso dovrà essere realizzato con materiali conformi a quanto previsto dagli artt. 17 e 18 delle presenti N.d.A..

Non sono consentite realizzazioni di strutture prefabbricate.

ZONA B1: a) fuori terra potranno essere realizzati i box nei limiti del 10 % della volumetria derivante dall'applicazione dell'indice di densità edilizia fondiaria di 1,80 mc/mq purché ad intervento eseguito la superficie coperta non superi il 40% della superficie fondiaria di pertinenza.

L'altezza interna massima è consentita è di mt 4,00.

Le distanze da rispettare sono fissate dall'art. 11 seguente.

Essi dovranno essere realizzati con materiali conformi a quanto previsto dagli artt. 17 e 18 delle presenti N.d.A..

Non sono consentite realizzazioni di strutture prefabbricate.

b) parzialmente interrati, cioè con un lato fuori terra che non superi i cm. 120 (ad eccezione dell'ingresso che non potrà avere fronte maggiore di mt. 5,00) misurati dal piano di campagna fino all'estradosso del solaio di copertura

c) Interrati: non sono da conteggiare nel computo del volume purché per uso esclusivo dei residenti o comunque pertinentziali.

ZONA B2: a) fuori terra potranno essere realizzati i box nei limiti del 10 % della volumetria derivante dall'applicazione dell'indice di densità edilizia fondiaria di 2,50 mc/mq purché ad intervento eseguito la superficie coperta non superi il 40% della superficie fondiaria di pertinenza.

L'altezza interna massima è consentita è di mt 4,00.

Le distanze da rispettare sono fissate dall'art. 11 seguente.

Essi dovranno essere realizzati con materiali conformi a quanto previsto dagli artt. 17 e 18 delle presenti N.d.A..

Non sono consentite realizzazioni di strutture prefabbricate.

b) parzialmente interrati, cioè con un lato fuori terra che non superi i cm. 120 (ad eccezione dell'ingresso che non potrà avere fronte maggiore di mt. 5,00) misurati dal piano di campagna fino all'estradosso del solaio di copertura

c) Interrati: non sono da conteggiare nel computo del volume purché per uso esclusivo dei residenti o comunque pertinentziali.

- ZONA B3:
- a) fuori terra potranno essere realizzati i box–nei limiti del 10 % della volumetria derivante dall'applicazione dell'indice di densità edilizia fondiaria di 1,50 mc/mq purché ad intervento eseguito la superficie coperta non superi il 40% della superficie fondiaria di pertinenza. L'altezza interna massima è consentita è di mt 4,00. Le distanze da rispettare sono fissate dall'art. 11 seguente. Essi dovranno essere realizzati con materiali conformi a quanto previsto dagli artt. 17 e 18 delle presenti N.d.A.. Non sono consentite realizzazioni di strutture prefabbricate.
 - b) parzialmente interrati, cioè con un lato fuori terra che non superi i cm. 120 (ad eccezione dell'ingresso che non potrà avere fronte maggiore di mt. 5,00) misurati dal piano di campagna fino all'estradosso del solaio di copertura.
 - c) Interrati: non sono da conteggiare nel computo del volume purché per uso esclusivo dei residenti o comunque pertinenziali.
- ZONA C:
- a) fuori terra potranno essere realizzati box auto nei limiti del 10 % della volumetria derivante dall'applicazione dell'indice di densità edilizia fondiaria delle singole aree. L'altezza interna massima è consentita è di mt 4,00. Le distanze da rispettare sono fissate dall'art. 11 seguente. Essi dovranno essere realizzati con materiali prescritti per le singole zone C. Non sono consentite realizzazioni di strutture prefabbricate.
 - b) Parzialmente interrati, cioè con un lato fuori terra che non superi i cm. 120 (ad eccezione dell'ingresso che non potrà avere fronte maggiore di mt. 5,00) misurati dal piano di campagna fino all'estradosso del solaio di copertura.
 - c) Interrati: non sono da conteggiare nel computo del volume purché per uso esclusivo dei residenti o comunque pertinenziali.
- ZONA E:
- potranno essere realizzati box di volumetria non superiore ad 1/3 di quella dei fabbricati esistenti purché ad intervento eseguito la superficie coperta complessiva non superi il 40% della superficie fondiaria di pertinenza.
- Le distanze da rispettare sono fissate dall'art. 11 seguente.
- In ogni caso i box aventi altezza massima alla gronda di mt 2,50 potranno essere edificati a confine senza necessitare dell'assenso dei confinanti.
- Con l'esclusione degli edifici in zona A è ammessa l'installazione di verande a semplice protezione degli agenti atmosferici per il migliore godimento dei balconi alle seguenti condizioni:
- nel caso di edifici plurifamigliari deve essere presentato un progetto unitario relativo al prospetto interessato che preveda l'inserimento delle verande con soluzione architettonica unitaria ed ordinata;
 - deve essere garantita una adeguata congruità estetica con l'ambiente circostante;
 - la superficie di pavimento da chiudere non può essere superiore a mq. 8 per unità immobiliare;
 - i locali retrostanti dovranno essere adeguatamente ventilati anche con

mezzi meccanici;

- Non possono essere installati nella veranda corpi o apparecchi riscaldanti né apparecchi igienico-sanitari ed impianti di cucina ed altri arredi atti a mutare le caratteristiche di volume tecnico accessorio;

Si precisa che l'opera costituisce incremento di S.u.l..

Le piscine possono essere realizzate in ogni zona normativa, con l'esclusione delle aree di cui all'art. 14 fatta eccezione per la lettera g con relativi fabbricati accessori nel rispetto dei seguenti parametri:

- essere pertinenza esclusiva dei fabbricati principali;
- avere superficie minore di 150 mq;
- rapporto di copertura del lotto < del 60 % conteggiando la vasca, in questo caso, come superficie coperta;
- distanza dai confini: maggiore o uguale alla profondità della vasca lungo il lato adiacente al confine e comunque non minore di mt. 1,50;
- per vasche superiori a volume di mc. 200 deve essere preventivamente assicurato un idoneo approvvigionamento idrico;
- in ogni caso non si dovrà approvvigionare la vasca nel periodo estivo (giugno- settembre)

Per la zona E e Vi è consentita la costruzione di piccoli fabbricati (pertinenze) da adibirsi esclusivamente a ricovero attrezzi ed apparecchiature agricole necessarie alla conduzione del fondo, ogni qualvolta ne sia dimostrata la necessità e previa presentazione di atto di impegno a mantenere agricola la destinazione d'uso dell'immobile. Tali fabbricati potranno essere realizzati in muratura. La superficie utile lorda non potrà essere maggiore di 20 mq. e la superficie dell'area coltivabile in proprietà non potrà essere inferiore a mq. 2000.

Per la zona E (e comunque con esclusione delle aree di tipo A, B, e C) è consentita la realizzazione di manufatti leggeri anche prefabbricati previa richiesta di regolare permesso di costruire in conformità alle norme del vigente PRGC; tali manufatti devono soddisfare esigenze meramente temporanee e limitatamente ad un periodo di anni uno rinnovabile fino ad un massimo di due volte. I suddetti manufatti dovranno rispettare i colori previsti nella tabella allegata al vigente Regolamento Edilizio comunale.

La realizzazione dei manufatti non è consentita nelle zone soggette a vincoli ambientali, paesaggistici e nelle fasce di rispetto di ogni genere.

Per le zone Vp annesse ad un fabbricato esistente, è consentita la costruzione di pertinenze (tettoie, pergolati, box, ricovero attrezzi, volumi tecnici, vani scala, ecc...) con superficie lorda massima di mq.40,00 a condizione che non si superi il rapporto di copertura massima del 40% della superficie fondiaria

I suddetti fabbricati saranno realizzati a vista (tufo o tufo e mattoni pieni vecchi o fatti a mano) oppure intonacati al rustico, dovranno avere copertura a due falde realizzata a nudo tetto con ossatura in legno, copertura in coppi. Lo sporto della copertura sarà inferiore a cm. 50, oltre alla porta di ingresso il

fabbricato non potrà avere finestre, non dovrà presentare alcuna finitura ed impianto tecnologico di tipo civile abitazione e non potrà superare l'altezza di mt. 2,30 all'imposta del tetto.

Non sono ammessi porticati di contorno. Gli edifici di cui ai commi precedenti hanno carattere di eccezionalità e non sono cumulabili ad altre possibilità edificatorie.

CAPO V NORME PARTICOLARI

ART. 11 - DISTANZE DELLA COSTRUZIONE DAI CONFINI (D_c) E TRA LE COSTRUZIONI (D)

Le distanze D_c, D (delle quali per la definizione si rimanda al vigente regolamento edilizio), di cui al presente articolo, si applicano in assenza di indicazioni grafiche delle tavole di progetto alle scale di riduzione 1:1.000 e 1:2.000, 1:5.000, in assenza di diverse prescrizioni specifiche delle presenti norme, o di strumenti urbanistici esecutivi.

Per tali distanze, in relazione al tipo di area ed edificio interessato ed al tipo di intervento previsto, sono state fissate le misure minime seguenti:

a) Aree ed edifici di tipo A:

- Restauro architettonico:

D_c = esistenti diminuite di eventuali superfetazioni.

D = esistenti diminuite di eventuali superfetazioni.

- Risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia anche con demolizione e ricostruzione parziale e con ampliamento, ampliamento:

D_c = esistenti.

D = esistenti.

esclusivamente per eventuali addizioni di nuovi elementi distributivi (scale ed ascensori) si applicano inoltre:

D_c = 3,00 mt, ovvero 0,00 mt nei casi in cui è possibile realizzare tali parti aggiuntive in aderenza ai fabbricati esistenti sulle aree contigue.

- Demolizione con ricostruzione:

D_c = 5,00 mt, ovvero 0,00 mt se preesistono costruzioni a confine sulle aree contigue.

D = 10,00 mt, ovvero 0,00 mt se è possibile ricostruire a confine in aderenza.

b) Aree ed edifici di tipo B

- Per tutti i tipi di intervento:

D_c = 5,00 mt, ovvero 0,00 mt se preesistono corrispondenti edificazioni a confine.

D = mt 10,00

c) Aree di tipo C:

- Per tutti i tipi di intervento:

D_c = 5,00 mt, ovvero 0,00 mt se preesistono edifici a confine.

D = esistenti, ovvero almeno 10,00 mt.

d) Aree ed edifici di tipo D, di cui all'art. 10, punto d) delle presenti N.d.A.:

- Per aree D1, nuovi edifici:

D_c = mt 3,00

D = mt 5,00

- Per aree D2 e D3:

Dc = mt 5,00

D = mt 10,00 o aderenza se preesistono altre costruzioni

- Per tutti gli altri tipi di intervento:

Dc = esistenti, ovvero mt 0,00 se preesistono edifici a confine, ovvero se diverse almeno mt 5,00

D = esistenti, ovvero se diverse almeno mt 10,00

e) Aree ed edifici di tipo E:

- Per tutti i tipi di intervento:

Dc = esistenti, ovvero mt 0,00 se preesistono edifici a confine, ovvero se diverse mt 5,00

D = esistenti, ovvero se diverse almeno mt 10,00

Per tutte le aree di cui sopra è consentita la costruzione a distanza (Dc) inferiore a ml. 5,00 dal confine di proprietà, sempre e comunque previo consenso del confinante documentato con atto debitamente registrato. Con tale atto il confinante medesimo sarà tenuto a costruire in aderenza ovvero a m. 10,00 dalla costruzione finitima.

Per interventi di ristrutturazione, completamento e ampliamento di fabbricati esistenti che prevedano l'edificazione di nuovi corpi di fabbrica, nel caso in cui il nuovo volume aggiunto sia a distanza inferiore a m.5,00 dal confine di proprietà, occorre ugualmente il consenso del confinante, nelle modalità illustrate al paragrafo precedente.

Nelle aree di tipo A, B, C, E, le distanze minime DC e D non si applicano per locali accessori (garages, box, ecc.), anche in edifici a sé stanti, purchè l'altezza massima non superi i mt 2,50 misurati dal livello del terreno della o delle proprietà contigue interessate ai fili di gronda, né per locali interrati.

Per edifici e strutture particolari, quali nuove stalle o impianti produttivi suscettibili di produrre inquinamento e molestia, da realizzarsi in aree di tipo E o in aree di tipo D, dovranno essere rispettate le distanze minime di cui all'art. 10, punti d) ed e) 1, ed all'art. 11, punti d), e), delle presenti N. d. A..

ART. 11 bis - DISTANZE DELLA COSTRUZIONE DAL CIGLIO STRADALE (Ds)

Le distanze da rispettare nelle demolizioni e ricostruzioni e nelle nuove edificazioni sono evidenziate, nel rispetto del vigente codice della strada e del D.M. n.1444 del 02.04.1968 nella tabella seguente, a tal fine di seguito si riporta la classificazione delle strade esistenti ai sensi di vigente Codice della Strada, sulle tavole di Piano viene riportata inoltre la perimetrazione del centro abitato così come deliberata dal Comune.

Sulle tavole di piano vengono indicate con apposito simbolo le strade in cui si prevede la realizzazione di viabilità pedonale, ed in particolare lungo le vie: IV Novembre, Chivasso, Asti e Casale.

- ex SS 590 ora strada provinciale: classificazione strada di tipo C;
- Restanti strade presenti sul territorio comunale: classificazione di tipo F.

Fasce di rispetto dentro al centro abitato												
	Strade tipo E (classificate C al di fuori del centro abitato)				Strade tipo F				Strade vicinali			
	Zona urbanistica				Zona urbanistica				Zona urbanistica			
	Edifici di tipo A	B	C	E	Edifici di tipo A	B	C	E	Edifici di tipo A	B	C	E
Nuove costruzioni, ricostruzioni conseguenti a demolizioni integrali, ampliamenti verso strada	Allineamento con l'esistente o in assenza mt. 5 dal confine stradale	Allineamento con l'esistente o in assenza mt. 5 dal confine stradale	Mt 10 dal confine stradale	Mt 10 dal confine stradale	Allineamento con l'esistente o in assenza mt. 5 dal confine stradale	Allineamento con l'esistente o in assenza mt. 5 dal confine stradale	Mt 10 dal confine stradale	Mt 10 dal confine stradale	Allineamento con l'esistente o in assenza mt. 5 dal confine stradale	Allineamento con l'esistente o in assenza mt. 5 dal confine stradale	Mt 10 dal confine stradale	Mt 10 dal confine stradale
Costruzione e ricostruzione muri di cinta	Allineamento con l'esistente o in assenza mt. 3-1,50 dal confine stradale	Allineamento con l'esistente o in assenza mt. 3-1,50 dal confine stradale	Da stabilire in sede di P.E.C. o convenzione e in assenza mt. 3-1,50 dal confine stradale	Allineamento con l'esistente o in assenza mt. 3-1,50 dal confine stradale	Allineamento con l'esistente o in assenza mt. 3-1,50 dal confine stradale	Allineamento con l'esistente o in assenza mt. 3-1,50 dal confine stradale	Da stabilire in sede di P.E.C. o convenzione o Allineamento con l'esistente o in assenza mt. 3-1,50 dal confine stradale	Allineamento con l'esistente o in assenza mt. 3-1,50 dal confine stradale	Allineamento con l'esistente o in assenza mt. 3-1,50 dal confine stradale	Allineamento con l'esistente o in assenza mt. 3-1,50 dal confine stradale	Da stabilire in sede di P.E.C. o convenzione e Allineamento con l'esistente o in assenza mt. 3-1,50 dal confine stradale	Allineamento con l'esistente o in assenza mt. 3 dal confine stradale
Siepi vive e siepi morte alte fino ad 1 metro realizzate su cordolo di altezza massima cm. 30	Mt. 1	Mt. 1	Mt. 1	Mt. 1	Mt.1	Mt. 1	Mt. 1	Mt. 1	Mt.1	Mt. 1	Mt.1	Mt.1
Siepi vive e siepi morte oltre alte più di 1 metro o realizzate su cordoli o muretti alti più di 30 cm.	Mt 3	Mt 3	Da stabilire in sede di P.E.C. in assenza mt. 3	Mt. 3	Mt.1	Mt. 1	Mt. 1	Mt. 1	Mt.1	Mt.1	Mt.1	Mt.1

Fasce di rispetto al di fuori del centro abitato			
	Strade tipo C	Strade tipo F	Strade vicinali
Nuove costruzioni, ricostruzioni conseguenti a demolizioni integrali, ampliamenti verso strada	30,00 mt.	20,00 mt.	10,00 mt.
Costruzione e ricostruzione muri di cinta	3,00 mt.	3,00 mt.	3,00 mt.
Siepi vive e siepi morte alte fino ad 1 metro realizzate su cordolo di altezza massima cm. 30	1,00 mt.	1,00 mt.	1,00 mt.
Siepi vive e siepi morte alte più di 1 metro o realizzate su cordoli o muretti alti più di 30 cm.	3,00 mt.	3,00 mt.	3,00 mt.

Fasce di rispetto fuori dal centro abitato ma all'interno di aree edificabili o trasformabili			
	Strade tipo C	Strade tipo F	Strade vicinali
Nuove costruzioni, ricostruzioni conseguenti a demolizioni integrali, ampliamenti verso strada	10,00 mt.	6,00 mt.	3,00 mt.
Costruzione e ricostruzione muri di cinta	3,00 mt.	3,00 mt.	1,00 mt.
Siepi vive e siepi morte alte fino ad 1 metro realizzate su cordolo di altezza massima cm. 30	1,00 mt.	1,00 mt.	1,00 mt.
Siepi vive e siepi morte oltre alte più di 1 metro o realizzate su cordoli o muretti alti più di 30 cm.	3,00 mt.	3,00 mt.	1,00 mt.

ART. 12 - PRESCRIZIONI INERENTI L'UTILIZZAZIONE E LA SISTEMAZIONE DELLE AREE DI PERTINENZA DEGLI EDIFICI

Nelle superfici fondiari di pertinenza dei nuovi edifici e degli edifici oggetto di interventi di ristrutturazione edilizia, di demolizione con ricostruzione, di ampliamento, debbono essere previsti i seguenti spazi privati attrezzati e sistemati:

- a) Aree per parcheggi privati ai sensi e nella misura fissata dall'art. 2 della L. 24/03/1989 n. 122 e s.m.i. e dall'art. 41 sexies della L. 17/08/1942 n. 1.150 e s.m.i., pari a 1,00 mq ogni 10,00 mc di volume edificato/edificando destinato alla residenza, ovvero pari a 1,00 mq ogni 5,00 mq di superficie utile netta destinata ad attività produttive industriali ed artigianali.
- b) Aree per parcheggio nella misura minima del 50 % della superficie lorda di pavimento per edifici aventi destinazione commerciale-direzionale, di nuovo impianto, che non rientrano nel punto precedente.
- c) Aree alberate e sistemate a verde nelle seguenti misure minime (Centro Storico esentato):
 - 3 mq ogni 90 mc di volume residenziale edificando.
 - Almeno il 15% dell'area libera di pertinenza degli edifici residenziali oggetto di semplice ristrutturazione edilizia e dell'area libera di pertinenza di edifici aventi destinazione commerciale, direzionale e produttiva, oggetto di interventi di ristrutturazione e di semplice ampliamento.

Le quantità minime di cui sopra si applicano in assenza di specifiche diverse indicazioni grafiche delle tavole di progetto.

Nel caso di interventi edilizi limitati al solo ampliamento, le quantità minime di cui sopra riferite al volume e alla superficie utile netta, sono dimensionate in rapporto al volume e alla superficie utile netta aggiuntivi.

Le aree di parcheggio di cui alle lettere a) e b) potranno, in tutto o in parte, essere individuate anche nel corpo degli edifici interessati, ovvero, in appositi edifici a sé stanti e su più piani.

Il progetto di sistemazione di tali aree è parte integrante degli allegati tecnici alla domanda di permesso di costruire; la loro realizzazione è ricompresa tra le condizioni di cui all'art. 57, L.R. 56/77 e s.m.i. "Abitabilità e usabilità delle costruzioni".

ART. 13 - UTILIZZAZIONE DEGLI INDICI DI UTILIZZAZIONE FONDIARIA E DEGLI AMPLIAMENTI PERCENTUALI

Ai fini della corretta utilizzazione degli indici di utilizzazione fondiaria le aree di pertinenza degli edifici debbono ritenersi vincolate in modo che, indipendentemente da qualsiasi frazionamento o passaggio di proprietà, dette aree non possano più, per le parti già completamente edificate, essere considerate per eventuali ulteriori edificazioni.

Pertanto, i proprietari degli immobili per i quali sia stato richiesto il permesso di costruire dovranno presentare dichiarazione dalla quale risulti il vincolo di inedificabilità sulle aree utilizzate ai fini del calcolo del volume edificando, o della superficie coperta e della superficie utile netta, e il loro asservimento agli edifici in progetto.

In analogia a quanto sopra, ai fini di garantire che gli ampliamenti percentuali consentiti dalle presenti norme siano realizzati una sola volta, i proprietari degli immobili per i quali sia stato richiesto il permesso di costruire dovranno presentare dichiarazione sottoscritta dai richiedenti, dalla quale risulti che la possibilità di ampliamento è stata completamente utilizzata e, quindi, che l'edificio non è ulteriormente ampliabile, ovvero che detta possibilità è stata utilizzata solo in parte e, quindi, che l'edificio è ulteriormente ampliabile fino alla concorrenza della quantità residua.

Le eventuali possibilità edificatorie residue, sia afferenti aree libere non completamente asservite, sia afferenti edifici ampliabili, oltre che essere utilizzate per nuove edificazioni o per ampliare ulteriormente gli edifici interessati, possono essere "trasferite" da un punto all'altro della stessa cellula edilizia o da una cellula all'altra: nel primo caso l'operazione è consentita ove tutti gli edifici ricompresi nella cellula edilizia interessata siano oggetto di un unico progetto architettonico unitario; nel secondo caso l'operazione è consentita ove le cellule edilizie interessate (cedente e ricevente) siano ricomprese in un unico ambito, già delimitato o da delimitare, soggetto a formazione preventiva di strumento urbanistico esecutivo ed esteso ad un numero intero di cellule edilizie appartenenti allo stesso isolato.

La norma di cui sopra non si applica per le aree degli edifici di costruzione in aree di tipo E, già regolamentate in modo specifico dell'art. 25, L.R. 56/77 e s.m.i., dove recita: "Il trasferimento della cubatura edilizia ai fini edificatori, ai sensi dei commi 13 e 14 del presente articolo, deve risultare da apposito atto di vincolo, trascritto nei registri della proprietà immobiliare.

Non sono ammessi trasferimenti di cubatura tra aziende diverse.

Tutte le aree la cui cubatura è stata utilizzata a fini edificatori sono destinate a "non aedificandi" e sono evidenziate su mappe catastali tenute in pubblica visione".

Tutte le aree di tipo E, purché non interessate dalla destinazione "non aedificandi" di cui sopra, debbono ritenersi dotate di "capacità edificatoria" anche se gravate da vincoli di inedificabilità parziale o totale individuati dal P.R.G.C..

Tale capacità edificatoria, calcolata in relazione al tipo di coltura praticata, potrà quindi essere trasferita su altre aree della stessa azienda.

Per quanto riguarda indici di densità edilizia e classi di colture, si richiamano e si applicano i commi 13 e 14 dell'art. 25 della L.R. 56/77 e s.m.i. di seguito riportati: "Gli indici di densità fondiaria si intendono riferiti alle colture in atto o in progetto.

Gli eventuali cambiamenti di classe e l'applicazione della relativa densità

fondiarie sono verificati dal Comune in sede di rilascio di permesso di costruire, senza che costituiscano variante al Piano Regolatore"; "Le classi di coltura in atto e in progetto, documentate a norma del precedente comma, fanno parte integrante dell'atto di impegno di cui al presente articolo, e la inosservanza degli impegni assunti costituisce, al fine dell'applicazione delle sanzioni di cui al successivo art. 69, modifica di destinazione d'uso".

I edifici esistenti alla data di adozione della presente Variante di P.R.G.C. implicano l'asservimento di un'area proporzionale alla loro volumetria e/o alla loro superficie coperta e alla loro superficie utile netta, secondo i corrispondenti indici fondiari: sino ad una quantità pari all'intera superficie coltivata dell'azienda per le aree degli edifici di costruzione in aree di tipo E; sino ad una quantità pari all'intera superficie fondiaria di pertinenza come definita dal Regolamento Edilizio comunale

Si specifica che, per i casi in cui le previsioni urbanistiche associate ad indici di edificabilità ricadano, in parte, su aree di fatto inedificabili (es. fasce di rispetto, aree classificate come inidonee dalla Normativa di carattere geologico-tecnico) si deve intendere usufruibile soltanto la capacità edificatoria (asservimento) rimanendo valido il suo carattere inedificabile.

ART. 14 - UTILIZZAZIONE DELLE AREE INEDIFICABILI E DELLE AREE A EDIFICABILITÀ LIMITATA E CONTROLLATA

L'utilizzazione delle aree inedificabili e delle aree a edificabilità limitata e controllata, di cui alle presenti N.d.A., art. 8, ultimo comma alle lettere g, h, i, l, m, n, o, è disciplinata come segue:

a) Aree per fasce e zone di rispetto (lettera g): l'utilizzazione è articolata in relazione alla tipologia del vincolo e alla destinazione d'uso delle aree e degli edifici interessati; sono pertanto consentiti i seguenti tipi di intervento:

1 - Fasce di rispetto stradale: oltre la conservazione dello stato di natura e le coltivazioni agricole, sono ammessi interventi per la realizzazione di: percorsi pedonabili e ciclabili, piantumazioni e sistemazione a verde, parcheggi pubblici, opere ed impianti infrastrutturali per il trasporto e la trasformazione di energia e per le reti di pubblici servizi; sono inoltre consentiti, a titolo precario, nuovi impianti per la distribuzione di carburante, da localizzare ad una distanza minima da curve ed incroci pari ad almeno mt 500,00, e la realizzazione di recinzioni, compatibilmente con le esigenze di sicurezza e di visibilità per la circolazione dei veicoli.

Fuori dai centri abitati, come delimitati ai sensi dell'art. 4 del Nuovo Codice della Strada, per gli edifici, ricadenti all'interno della fascia di rispetto stradale, non è consentito costruire, ricostruire od ampliare, lateralmente alle strade, edificazioni di qualsiasi tipo e materiale ai sensi dell'art.16 comma 1 lettera b del D.Lgs. 285/1992 e dell'art.26 comma 2 del D.P.R. 495/1992.

Negli edifici esistenti nelle fasce di rispetto di cui sopra, possono essere autorizzati aumenti di volume non superiore al 20% del volume esistente, per sistemazione igieniche o tecniche, gli ampliamenti devono avvenire sul lato opposto a quello dell'infrastruttura viaria da salvaguardare, o sopraelevando nel rispetto del filo di fabbricazione, il fabbricato esistente.

2 - Fasce di rispetto dei corsi d'acqua individuate ai sensi dell'art.29 L.R.56/77: oltre alla conservazione dello stato di natura e le coltivazioni agricole, sono ammessi interventi per la realizzazione di: percorsi pedonabili e ciclabili, piantumazioni a verde, parcheggi pubblici, attrezzature sportive collegate con il corso d'acqua, impianti ed infrastrutture per la trasformazione ed il trasporto dell'energia elettrica nonché le attrezzature di rete; per gli edifici esistenti sono ammessi i soli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, interventi di restauro, risanamento conservativo e di ristrutturazione edilizia di cui al precedente punto 1, ferme restando le disposizioni di cui all'art. 10 delle presenti Norme.

Restano comunque tassativamente vietate opere che comportino aumento del volume e della superficie coperta.

Sulle tavole di piano viene individuata una fascia inedificabile da destinare alla realizzazione di un fosso scolmatore così come meglio esplicitato dalla normativa geologica art. 1.6.1.

3 - Fasce di rispetto dei cimiteri:

Nella fascia di rispetto dei cimiteri di mt 200 è consentita la realizzazione di infrastrutture, parchi, giardini, parcheggi pubblici o di uso pubblico e attrezzature di servizio all'impianto cimiteriale; all'interno di tale fascia sono consentiti, per gli edifici esistenti, gli interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro e risanamento conservativo e ristrutturazione edilizia, nonché l'ampliamento funzionale all'utilizzo degli edifici stessi, nella percentuale massima del 10% della superficie utile lorda.

Per consentire la previsione di opere pubbliche o interventi urbanistici, pubblici o privati di rilevante interesse pubblico, purchè non ostino ragioni igienico-sanitarie, il

consiglio comunale può approvare, previo parere favorevole del ASL, la riduzione della fascia di rispetto del cimitero.

La fascia di rispetto cimiteriale, indicata nelle planimetrie alla scala 1:2.000 e 1:5.000, è stabilita ai sensi dell'art. 27, commi 5, 6, della L.R. 56/77 e s.m.i., che richiama le disposizioni del T.U. n. 1265/34 e s.m.i..

- b) Aree boscate o da rimboscare (lettera h): si tratta di aree vincolate ai sensi del D.Lgs 42/2004; sono consentiti esclusivamente i lavori e le opere di manutenzione necessari per conservare i boschi esistenti e le opere per realizzare i prescritti rimboschimenti. Eventuali tagli dovranno essere oggetto di autorizzazione da parte delle competenti autorità, fatte salve opere di ceduzione e manutenzione, comunque sempre consentite.
Gli edifici presenti in tali aree potranno essere oggetto di interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria.
Nelle zone boscate e nei pascoli i cui soprassuoli siano stati percorsi dal fuoco, s'intendono richiamati i contenuti dell'art. 10 della Legge 21.11.2000 n.353 Legge quadro in materia di incendi boschivi.
- c) Aree inedificabili costituite da fasce di rispetto degli impianti di depurazione: oltre alla conservazione dello stato di natura e le coltivazioni agricole, sono ammessi, per eventuali edifici esistenti, i soli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria. È fatto comunque divieto di qualsiasi tipo di nuova edificazione.
- d) Fasce di rispetto di corsi d'acqua iscritti negli elenchi di cui al T.U. approvato con R.D. 11/12/1933 n. 1775 (lettera l): (D.Lgs 42/2004): sono ammessi tutti gli interventi non in contrasto con le norme di zona previa richiesta competente, con le modalità di cui alla L.R. 20/89 e 03/95, con esclusione degli interventi di cui all'art. 12 L.R. 20/89.
La fascia di rispetto, fissata in mt 150,00, interessa i seguenti corsi d'acqua:
- 1 Torrente Stura;
 - 2 Rio Pian del Pozzo, dallo sbocco per Km 2,00 a monte;
 - 3 Rio d'Arne e di Corteranzo dallo sbocco per Km 2,50 a monte della confluenza in ciascuno dei due rami in cui si divide.

In ottemperanza all'art. 17.1 del PTP è fatto divieto di realizzare opere di copertura dei corsi d'acqua di cui sopra fatti salvi gli attraversamenti dovuti ad opere infrastrutturali.

- e) Aree inedificabili in funzione di salvaguardia di particolari situazioni ambientali (fonte sulfurea denominata "Pirenta"), (lettera m) Aree inedificabili in funzione di salvaguardia di particolari situazioni ambientali (fonte sulfurea denominata "Pirenta"): l'area denominata "Fonte Pirenta" è soggetta a fascia di rispetto di mt 150,00, come indicato nella cartografia alla scala 1:5.000 allegata.
Gli edifici ed i manufatti presenti all'interno della fascia di salvaguardia possono essere solamente oggetto di opere di restauro, risanamento conservativo, manutenzione ordinaria e straordinaria, con demolizione parziale e ricostruzione nel rispetto delle prescrizioni di cui agli artt. 17 e 18 delle presenti N.d.A..
Non sono consentiti aumenti di volume né di superficie coperta.
- f) Aree inedificabili ed aree ad edificabilità controllata in funzione di salvaguardia dell'assetto idrogeologico.

Per l'individuazione di tali aree si faccia riferimento alla classificazione riportata sulla carta di sintesi della pericolosità geomorfologia e della idoneità urbanistica ed alla relativa normativa di attuazione di carattere geologico-tecnica. Sulle tavole 3b1,3b2, 3c, 3d, 3e, 3g, 3f, 3h.

Sono comunque riportati i margini delle:

g) Aree intercluse e marginali agli abitati, inedificabili per motivi paesaggistici e di salvaguardia (lettera o): sono aree prevalentemente agricole destinate alla conservazione dello stato di natura e alle coltivazioni, delimitate sulle cartografie alle scale 1:5.000 e 1:2.000 allegate. Esse possono essere così suddivise:

- Aree agricole intercluse quando hanno vocazione agricola e sono comprese all'interno dei centri abitati e delle immediate pertinenze (indicate in cartografia con la sigla vi); per i lotti interclusi di pertinenza, è consentita la realizzazione di parcheggi (privati) a raso; i parcheggi dovranno essere realizzati con materiali permeabili (ghiaia ecc.) in modo da essere inseriti correttamente all'interno del paesaggio agrario.
- Aree agricole di salvaguardia quando hanno vocazione agricola e quando svolgono funzione di salvaguardia delle pertinenze urbanizzate intorno ad esse, generalmente di carattere storico-ambientale (indicate in cartografia con la sigla **Vs**).

Tali aree sono destinate alla conservazione degli stati di fatto compatibili con le funzioni proprie delle aree urbanizzate ed urbanizzande, comprese le coltivazioni agricole; sono esclusi la coltivazione industriale del legno ed ogni intervento edificatorio ivi comprese le recinzioni in muratura.

Nelle aree completamente intercluse agli abitati è ammessa la formazione di spazi a verde privato o consortile in aggiunta alle quantità minime prescritte, nonché la formazione di eventuali recinzioni in semplice rete metallica o in muratura compatibilmente con le edificazioni limitrofe (muratura in mattoni pieni, pietrame, ecc.), purché abbiano un'altezza inferiore a cm 200 dal piano campagna.

Sugli edifici esistenti è consentita la manutenzione ordinaria, straordinaria oltre alla ristrutturazione edilizia.

È inoltre ammessa la realizzazione delle pertinenze secondo quanto indicato all'art. 10 bis.

- Aree agricole caratterizzanti il paesaggio **Vs1**
Tali aree sono destinate alla conservazione degli stati di fatto compatibili con le funzioni proprie delle aree urbanizzate ed urbanizzande, comprese le coltivazioni agricole.
- Aree a verde privato quando hanno destinazione prevalente a giardino privato o a verde attrezzato al servizio delle abitazioni presenti (aree indicate in cartografia con la sigla **Vp**). In tale aree valgono le normative di cui al punto precedente relative alle aree agricole Vs;

h) Percorsi di interesse paesaggistico ed ambientale: le cartografie di piano alle scale 1:5.000 e 1:2.000 identificano la Strada Comunale Pirenta, la Strada Comunale Valleggia e la Strada Comunale Casa Torino come " Percorsi di interesse paesaggistico ed ambientale".

Per l'utilizzazione delle aree rientranti nelle fasce di rispetto di tali strade si fa espresso riferimento al presente art. 14, punto a), comma 1, con la prescrizione che qualsiasi ampliamento di edificio esistente, realizzato dal lato opposto dell'infrastruttura da salvaguardare, non comporti una sopraelevazione tale da ostruire la vista panoramica dalla strada stessa. La presente variante individua tre tipologie di intervento come di seguito:

- percorsi panoramici esistenti: si tratta dei percorsi di valore panoramico. Al fine della loro salvaguardia gli interventi ammessi dovranno dimostrare la non

compromissione del carattere di panoramicità,

- percorsi panoramici da valorizzare: si tratta di percorsi esistenti che necessitano di interventi di riqualificazione. Per questi valgono i disposti di cui al precedente punto per una fascia di 100 mt. rispetto all'asse stradale
- percorsi panoramici da realizzare: si tratta della previsione di realizzare un percorso pedonale in grado di configurare un vero e proprio "margine" dell'abitato secondo i disposti dell'art. 20.1 del Piano Territoriale Provinciale per essi valgono i disposti di cui al precedente comma.

- i) Percorsi pedonali da mantenere e/o prevedere: la cartografia di piano alla scala 1:2.000 di Murisengo Capoluogo prevede dei percorsi pedonali di interesse ambientale nel parco urbano individuato nelle aree circostanti la Torre Civica.
- l) Alberature da mantenere e/o prevedere: nelle cartografie alla scala 1:5000 e 1:2.000 vengono indicate delle alberature esistenti da mantenere e/o prevedere, al fine di salvaguardare l'aspetto paesaggistico dell'area interessata.
In tali circostanze sono consentiti esclusivamente i lavori e le opere di manutenzione sulle essenze vegetali, al fine di conservare i filari esistenti, o di impiantarne dei nuovi. Eventuali tagli dovranno essere oggetto di autorizzazione da parte delle competenti autorità, fatte salve opere di ceduazione e manutenzione, sempre consentite.
- m) Ingressi Urbani: in ottemperanza ai disposti di cui all'art. 20.2 del PTP la presente variante individua due ingressi urbani. L'obiettivo posto dal PTP e recepito dalla Variante è quello di riqualificare l'immagine di ingresso al centro abitato. Tale obiettivo, con le relative modalità di attuazione sono esplicitate nella scheda di ambito dell'area D2/b, delle presenti N.d.A.
- n) Zone soggette al vincolo idrogeologico di cui al R.D. 30/12/1923 n. 3.267: gli interventi in tali aree sono soggetti alla normativa di cui all'art. 30 della L.R. 56/77 e s.m.i. e della L.R. 09/08/1989 n. 45.
- o) Usi Civici: trattasi di aree di proprietà collettiva assoggettate alle apposite disposizioni giuridiche che rientrano anche nelle categorie di beni disciplinate dal D.Lgs. 42/2004
- p) Aree tartufigene: si tratta di aree da tutelarsi per la coltura tartufigena. In queste aree non sono ammessi, in generale, interventi che siano in contrasto con la salvaguardia, protezione, incremento alla produzione di tartufi mentre sono ammesse le normali opere di manutenzione necessari per conservare l'ambiente esistente.

In particolare sono vietati:

- 1) la modifica del soprasuolo boschivo;
- 2) i cambi colturali che implicano una aratura o scasso superiore a cm. 40;
- 3) movimenti di terreno che non siano strettamente necessari alla manutenzione o irreggimentazione, riapertura e/o pulitura dei corsi d'acqua o alla realizzazione di drenaggi e fossette laterali, sempre dei corsi d'acqua;
- 4) il taglio delle piante con eccezione delle normali opere di manutenzione del verde;
- 5) realizzazione di strade, anche in terra battuta;
- 6) le arature profonde (oltre cm. 40);
- 7) l'uso di diserbanti;

Gli eventuali edifici presenti in tali aree potranno essere oggetto di interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria e ristrutturazione.

Eventuali tagli di vegetazione, ove necessari, dovranno essere oggetto di apposita autorizzazione.

- r) Aree coltivate a vigneti D.O.C. o D.O.C.G.
Le aree coltivate a vigneto D.O.C. o D.O.C.G., seppure non individuate in cartografia, sulla scorta dei dati forniti dalla Camera di Commercio della Provincia di Alessandria,

sono aree coltivate a vigneto a “Denominazione di Origine Controllata e Denominazione di Origine Controllata e Garantita”.

Tali aree, non individuate in cartografia come tali, ma presenti nel territorio comunale ed individuabili sulla scorta dei dati della Camera di Commercio, sono da considerare inedificabili ai sensi dell’art. 21.1, punti 3 e 4, del Piano Territoriale Provinciale vigente e dell’art. 11, punti 3 e 4, del Piano Territoriale Regionale vigente, pur potendo concorrere alla capacità edificatoria dell’azienda agricola con l’indice previsto dall’art. 25 della l.r. 56/77 e s.m.

s) Aree a rischio archeologico e aree a rischio paleontologico

AREE A RISCHIO ARCHEOLOGICO

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

In queste aree, individuate come “**aree a rischio archeologico**” in sede di P.R.G.C., d’intesa con la Soprintendenza, pur con l’assegnazione di indici di edificabilità, gli interventi che modificano porzioni di sottosuolo non ancora manomesse devono essere preventivamente sottoposti al parere della Soprintendenza per i Beni Archeologici del Piemonte, in modo che la Soprintendenza possa intervenire con valutazioni proprie prima del rilascio della concessione da parte del Comune, o comunque richiedere di concordare modalità di controllo dei lavori di scavo e di documentazione delle evidenze archeologiche. Queste aree non sono da considerarsi vincolate, ma solo soggette a tutela preventiva per la possibile presenza di stratigrafie e di reperti archeologici e ad un utilizzo sottoposto a determinate condizioni in funzione della maggiore o minore probabilità di rinvenimenti. Con la Soprintendenza si potrà eventualmente valutare una gradazione del rischio che troverà corrispondenza sia nelle norme procedurali sia, al caso, negli indici medi di edificabilità.

AREE A RISCHIO PALEONTOLOGICO

Alcuni settori collinari del territorio, solo in alcuni casi specificamente sottoposti a vincolo ai sensi del Decreto Legislativo 42/2004 e s.m.i., rivestono un interesse paleontologico che, data la natura degli affioramenti, difficilmente può essere circoscritto a singole e limitate porzioni di territorio. In queste aree, individuate come “**aree a rischio paleontologico**” in sede di P.R.G.C. d’intesa con la Soprintendenza, fermi restando gli obblighi di segnalazione di ogni scoperta paleontologica ai sensi del citato Decreto Legislativo 42/2004 e s.m.i., art 90 anche al di fuori delle aree vincolate, è opportuno che gli interventi connessi a cave, bonifiche agrarie e in genere opere di scavo che interessano il sottosuolo al di sotto dello strato agrario per una cubatura superiore ai 1.000 mc siano preventivamente sottoposti al parere della Soprintendenza per i Beni Archeologici del Piemonte, in modo che la Soprintendenza possa intervenire con valutazioni proprie prima del rilascio della concessione da parte del Comune, o comunque richiedere di concordare modalità di controllo dei lavori di scavo e di documentazione delle evidenze.

CENTRO STORICO

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

L’istruttoria di progetti che comportano opere di scavo deve essere, in fase di valutazione,

coordinata con l'espressione di parere della Soprintendenza per i Beni Archeologici del Piemonte per l'analisi tecnica ed eventuali prescrizioni prima del rilascio della concessione, al fine di concordare le modalità di esecuzione degli interventi, anche in previsione di possibili varianti progettuali a tutela dei reperti e di una loro eventuale valorizzazione in sito.

OPERE PUBBLICHE

Per le opere pubbliche si deve fare esplicito riferimento alla normativa vigente e in particolare al D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163 "Codice dei contratti pubblici", artt. 95-96, in applicazione dell'art. 28 c.4 del D.Lgs. 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 c. 1 del D.Lgs. 163/2006). Tali adempimenti (indagini geologiche e archeologiche preliminari, analisi geomorfologiche, verifica dei dati d'archivio e bibliografici, ricognizioni superficiali, fotointerpretazione), elaborati da istituti archeologici universitari e da soggetti in possesso della necessaria qualificazione (cfr. D.Lgs. 163/2006, art. 95 c. 1 e – in ultimo – D.M. 20 marzo 2009, n. 60), devono servire a valutare l'impatto dell'opera sul patrimonio archeologico e ad orientare la progettazione definitiva.

L'omessa attivazione della VPIA si configura come omissione progettuale e –sc non rilevata in fase di verifica del progetto- inadempimento da parte del professionista che ne risponde in termine di responsabilità (D.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207. Regolamento di esecuzione ed attuazione del D.Lgs. 12 aprile 2006, n.163, recante << Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE>>, art. 56).

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.

t) Fascia di esclusione e fascia di osservazione

Sulla base dell'elaborato ERIR "Elaborato tecnico Rischio Incidente Rilevante" il PRGC individua sulle tavole di piano le seguenti fasce di limitazione :

- area esclusione: le aree ricadenti all'interno di detto limite risultano inedificabili;
- area di osservazione: per le aree poste all'interno di tale area valgono i disposti normativi della zona urbanistica in cui ricadono (aree residenziali B3 e C4 in frazione San Candido e aree agricole E).

➤ vincoli progettuali:

qualora le attività produttive insediate detengano sostanze tossiche (in quantitativi tali da rientrare nella categoria delle Attività Seveso o attività Sottosoglia Seveso), dotare tutti gli edifici presenti di un sistema di ventilazione e condizionamento con sistema automatico di blocco in emergenza che permetta, in caso di rilascio e conseguente formazione di nube tossica, di arrestare detti sistemi e isolare gli ambienti interni per evitare l'immissione di aria contaminata;

procedere ad una attenta valutazione e progettazione di elementi territoriali che comportano elevato carico antropico.

ART. 15 - CARATTERISTICHE GEOMETRICHE E FASCE DI RISPETTO DELLE STRADE, AMPLIAMENTI DELLE SEDI STRADALI E/O NUOVA VIABILITA'

Le indicazioni grafiche inerenti nuove strade o rettifiche di strade esistenti, in sede di redazione dei relativi progetti esecutivi, possono essere oggetto di limitate modificazioni di tracciato finalizzate ad una più corretta realizzazione dell'opera, senza ciò si configuri come variante di piano.

Lungo le strade statali e provinciali dell'ambito territoriale comunale, nuove derivazioni possono essere realizzate solo dove espressamente indicato nelle tavole di progetto della Variante al P.R.G.C..

Le sezioni e le caratteristiche delle strade urbane al servizio degli insediamenti esistenti e previsti sono stabilite come segue:

- a) Strade pedonabili e ciclabili, pavimentate ed illuminate, larghezza totale da 2,00 a 4,00 mt.
- b) Strade veicolari al servizio di insediamenti fino a 10 abitazioni o di attività produttive e/o terziarie fino a 10 addetti, pavimentate ed illuminate, dotate di piazzole di sosta e manovra per i veicoli, larghezza totale da 4,00 a 6,00 mt. Al netto dei marciapiedi esistenti e/ o di progetto.
- c) Strade veicolari al servizio di insediamenti e complessi di maggiore dimensione, pavimentate ed illuminate, larghezza totale maggiore di 6,00 mt. Al netto dei marciapiedi esistenti e/o di progetto.

Per il dimensionamento delle strade extraurbane è fatto riferimento alle tipologie previste dalle vigenti normative

Per quanto riguarda le relative fasce di rispetto è fatto riferimento al vigente Codice della Strada al cui articolato si rimanda per quanto attiene il campo di applicazione, la definizione di ciglio stradale, la distinzione delle strade, la modalità di misurazione delle distanze da osservare in corrispondenza degli incroci.

Nelle tavole di progetto della Variante al P.R.G.C. le fasce di rispetto al di fuori del centro abitato come individuato sulle tavole di Piano sono individuate graficamente come segue:

- a) Ex Strada Statale 590 della val Cerrina (ora provinciale) - (strada di tipo C): mt 30,00
- b) Strade provinciali e comunali (strade di tipo F): mt 20,00

Il PRGC individua, con apposito simbolo, le aree per l'ampliamento della viabilità esistente, le aree sono quindi inedificabili e sugli edifici o loro porzioni sono possibili unicamente interventi di manutenzione ordinaria o necessari per ragioni di incolumità pubblica; per quanto attiene al nuovo tracciato stradale che taglia l'abitato del capoluogo, la progettazione dovrà porre particolare attenzione agli innesti con la viabilità esistente, all'utilizzo di rilevati e del verde per mitigare il più possibile l'impatto visivo.

Nel progetto definitivo ed esecutivo del nuovo tracciato stradale dovrà essere verificata la compatibilità con le disposizioni immediatamente cogenti e prevalenti del nuovo Piano paesaggistico regionale, in vigore dallo scorso 20.10.2017, contenute nelle norme di attuazione all'articolo 3, comma 9, all'articolo 13, commi 11, 12 e 13, all'articolo 14, comma 11, all'articolo 15, commi 9 e 10, all'articolo 16, commi 11, 12 e 13, all'articolo 18, commi 7 e 8, all'articolo 23, commi 8 e 9, all'articolo 26, comma 4, all'articolo 33, commi 5, 6, 13 e 19, all'articolo 39, comma 9 e all'articolo 46, commi 6, 7, 8, 9.

La distanza di cui alla lettera b si applica per tutte le strade veicolari extraurbane anche se non espressamente individuate sulle tavole della Variante al P.R.G.C..

Per le strade vicinali gravate di pubblico passaggio è prevista una distanza minima di mt 10,00.

ART. 16 - DIMENSIONE DELLE ALTRE FASCE E ZONE DIRISPETTO

In conformità a quanto prescritto dagli artt. 27 e 29 della L.R. 56/77 e s.m.i., la Variante al P.R.G.C. individua inoltre stabilendone le dimensioni, le seguenti fasce e zone di rispetto:

- a) Fasce di rispetto dei corsi d'acqua: nel territorio comunale è presente il torrente Stura per il quale sono indicate le fasce di pericolosità A, B, e C come di seguito indicato nelle norme geologiche allegate alle presenti norme.
Per il reticolo idrografico secondario (definito nelle tavole di piano come "Corsi d'acqua oggetto di approfondimento geomorfologico ed idraulico ex art. 29 L.R. 56/1977 così come modificato dal 5° comma, art. 45, L.R. 3/2013") si individua una fascia di rispetto di 10 m da entrambe le sponde, anche ai sensi del R.D. 523/1904. Gli interventi consentiti sono esclusivamente manutenzione ordinaria, straordinaria, risanamento, restauro conservativo e ristrutturazione edilizia di tipo A, nel rispetto di quanto normato alle Prescrizioni Tecniche.
- b). Zone di rispetto dei cimiteri: sono individuate nelle tavole di progetto allegate alla scala 1:5.000 e 1:2000 le fasce con profondità di mt 200,00 così come previsto all'art. 14 comma 3 delle presenti norme.

ART. 17 - BENI CULTURALI AMBIENTALI E NORME GENERALI DI TUTELA E VALORIZZAZIONE DEI CARATTERI DEL PAESAGGIO

La Variante al P.R.G.C., ai sensi dell'art. 24 della L.R. 56/77 e s.m.i., individua nella cartografia di piano con il simbolo asterisco (*) i beni culturali ambientali oggetto di misure di salvaguardia articolate e differenziate che sono ubicati:

- 1) Nel centro storico di Murisengo, costituito dall'insieme continuo delle aree di tipo A1, A2, A3 come definite dall'art. 8 delle presenti norme, e dalle relative aree per la viabilità.
- 2) Nel nucleo insediativo frazionale di Corteranzo, nella sua parte centrale, costituito dalle aree di tipo A1 e A2 come definite dall'art. 8 delle presenti N.d.A..
- 3) nelle aree B1 del concentrico di Murisengo e Corteranzo
- 4) Gli edifici isolati di tipo A1 (generalmente chiese campestri ed oratori) nelle località S. Candido, Sorina, Corteranzo, Toeri e Case Battia, indicate con asterisco (*) sulla cartografia alla scala 1:5.000.
- 5) Gli edifici isolati o aggregati individuati come elementi del costruito caratterizzanti in territorio ai sensi del P.T.P. (ECC in legenda delle tavole)

Nei suddetti ambiti e/o edifici è vietato alterare i caratteri della trama viaria ed edilizia ed i manufatti che costituiscono testimonianza storica, culturale, tradizionale.

Gli interventi proposti dovranno pertanto in primo luogo realizzare il restauro architettonico o conservativo delle preesistenze segnalate o comunque emergenti da una approfondita ed attenta lettura del contesto interessato, preliminarmente ad ogni progettazione esecutiva.

A tal fine, i relativi progetti di intervento dovranno essere corredati da una documentazione dello stato di fatto adeguata all'importanza del singolo edificio o dell'insieme edilizio, opportunamente estesa all'ambito circostante (rilievi accurati, esterni ed interni, con visualizzazione dello stato fisico e delle condizioni di stabilità, riprese fotograficamente specifiche e dell'intorno ambientale) e da una relazione delle vicende anteriori, con segnalazione di eventuali vincoli ai sensi del Codice dei Beni culturali (D.lgs 42/04).

Per il centro storico di Murisengo gli interventi dovranno, in particolare, rispettare le specifiche indicazioni grafiche della tavola di Variante al P.R.G.C. n. 4a, prevalente sulle prescrizioni generali di cui all'art. 10 delle presenti norme.

Il PRGC, inoltre, a tutela dei valori paesaggistici del territorio comunale e per garantire un buon livello qualitativo degli interventi ed il migliore inserimento degli stessi nel contesto urbanistico-edilizio e nel paesaggio, detta le seguenti norme generali:

- a) Gli interventi edilizi ed infrastrutturali debbono attuarsi nel rispetto dei caratteri validi del contesto in cui si inseriscono: a tal fine, gli allegati tecnici alla domanda di permesso di costruire o alla denuncia di inizio attività debbono comprendere una esauriente documentazione dello stato di fatto e progetto, pertanto, oltre agli elaborati usuali e quelli specifici richiesti per ambiti particolari, dovranno essere prodotti almeno:
 - una o più sezioni prolungate oltre il confine del lotto interessato, in cui siano evidenziati i profili esistenti e quelli previsti;
 - uno o più prospetti di insieme estesi agli edifici adiacenti;
 - fotografie di insieme o fotomontaggi nel caso di interventi complessi;

- Particolari costruttivi ed architettonici con indicazione dei materiali di finitura.
 - Progetto particolareggiato di sistemazione dell'area di pertinenza, con indicazione delle essenze arboree da porre a dimora.
- b) Gli interventi edilizi di recupero del patrimonio esistente dovranno essere realizzati usando tecniche e materiali di tipo tradizionale.
Gli interventi di nuova costruzione dovranno organicamente integrarsi, anche con uso di materiali e tipologie moderne, nell'ambito circostante.
In tali casi specifici il permesso di costruire è soggetto ad insindacabile parere della Commissione Edilizia.
- c) Le recinzioni con muri ciechi sono ammesse soltanto nel centro storico e nei nuclei abitati, nei modi e nelle forme tradizionali.
Negli altri casi, per la recinzione delle proprietà, è da preferire la siepe viva, con eventuale rete metallica interclusa, sostenuta da piantoni su fondazioni isolate, non emergenti dal suolo.
La siepe potrà essere realizzata in essenze sempreverdi o a foglia caduca.
Sono sempre consentite recinzioni metalliche eseguite con profilati commerciali a disegno semplice.
In tutto il territorio comunale è vietata la formazione di recinzioni in manufatti di cemento prefabbricati.
- d) Nelle aree di collina, le rimodellazioni del suolo, ove ammesse, sono consentite solo se realizzabili con semplice formazione a scarpa, in terra.

ART. 18 - PRESCRIZIONI ESECUTIVE PER GLI INTERVENTI SU EDIFICI ED AREE DI TIPO A

Fermo restando quanto già prescritto dal precedente art. 17, gli elaborati di progetto relativi agli interventi su edifici ed aree di tipo A, dovranno essere completi di ogni indicazione grafica o scritta (legende dei disegni architettonici, schemi, relazioni, ecc.) in modo da consentire la più attenta valutazione del metodo e dei criteri seguiti nella progettazione, ed in particolare ove si tratti di interventi di restauro architettonico e risanamento conservativo, per quanto riguarda:

- 1) Il consolidamento, la sostituzione di parti anche strutturali o di finitura dell'organismo edilizio, con strutture, forme e materiali aventi requisiti conformi a quelli originari e comunque integrabili in modo organico alle preesistenze da conservare.
- 2) Il riuso degli spazi, che deve essere conforme ai caratteri tipologici, formali, strutturali degli spazi medesimi da conservare.
Per i vari altri tipi di intervento, diversi dal restauro architettonico e dal risanamento conservativo, ammessi nelle aree di tipo A, dovranno altresì essere rispettate le seguenti prescrizioni di carattere formale e di uso dei materiali:
 - a - I nuovi edifici e gli ampliamenti di edifici esistenti dovranno essere progettati con i caratteri tipologici propri del tessuto omogeneo diffuso del centro storico, dei nuclei frazionali, degli aggregati sparsi, a semplice cortina continua, evitando, per quanto possibile, sporti o rientranze.
 - b - Le facciate degli edifici verso spazi pubblici o privati dovranno coordinarsi, per dimensione, proporzione, e modulazione delle aperture e di ogni altro elemento di scansione, uso dei materiali, coloritura, alle preesistenze di carattere storico-artistico o ambientale in diretto rapporto visuale, o comunque facenti parte del contesto urbanistico-edilizio.
 - g - Le caratteristiche architettoniche delle costruzioni dovranno attenersi a quanto specificatamente prescritto dall'art. 32 del vigente Regolamento comunale edilizio.
 - h - È fatto assoluto divieto di impoverire gli apparati architettonici già presenti nei fabbricati oggetto di intervento.
 - i - I muri di recinzione siti all'interno del centro storico dovranno avere altezza massima di cm.75 mentre la parte sovrastante dovrà essere lasciata libera a giorno.

Per garantire l'esatta rispondenza delle opere realizzate ai progetti approvati, gli elaborati grafici dovranno essere corredati di particolari costruttivi di dettaglio con specifica indicazione di tutti i materiali che verranno utilizzati.

Le prescrizioni di cui alle precedenti lettere a, b, g, h si applicano anche nelle aree di tipo B1, nelle aree di tipo C a semplice permesso di costruire in diretto rapporto visuale con aree di tipo A, negli edifici esistenti in aree di tipo E e nelle aree di salvaguardia ambientale.

ART 19 – DISCIPLINA DEL COMMERCIO, ADEGUAMENTO DEL PIANO ALLA L.R. 28/99, D.C.R. 563-13414/99 COSI' COME MODIFICATA DALLA D.C.R. N.347/42514 DEL 23.12.2003 E DALLA D.C.R. 59-10831 DEL 24.03.2006.

La presente variante recepisce la deliberazione del Consiglio Comunale n. 24 del 17/05/2000 e successive modifiche effettuate con D.C.C. n.4 del 10.02.2006, n. 31 del 21/09/ 2006 e n. 6 del 28/03/2007 con la quale il Comune di Murisengo individua l'addensamento storico rilevante A1, stabilisce i criteri generali di programmazione urbanistica per l'insediamento del commercio al dettaglio in sede fissa in attuazione della DCR n.563- 13414 del 28 .10.1999 come modificata con DCR 347-42514 del 23.12 2003 e DCR 59-10831 del 24.03.2006, nonché fissa le norme sul procedimento per il rilascio delle autorizzazioni relative alle medie e grandi strutture di vendita. L'adeguamento al commercio è stato verificato con la D.C.R. n.191-43016 del 20.09.2012.

ART. 20 – PRESCRIZIONI GEOLOGICHE

Le norme che seguono (allegato 4 alle presenti norme) sono tratte in parte dalla relazione facente parte degli elaborati che costituiscono definizione dei quadri dei dissesti presenti sul territorio comunale di Murisengo validato in data 27.11.02 dal gruppo Interdisciplinare di cui alla deliberazione G.R. 06.08.2001 n.31-3749 istituito per il territorio della Provincia di Alessandria; ed in parte dalla relazione redatta per la variante redatta dallo studio geologico Sutura e Gravina . Ogni variazione delle tavole e del testo normativo rispetto agli elaborati condivisi non è pertanto possibile: agli elaborati condivisi dovrà comunque essere fatto riferimento ai fini della verifica di compatibilità di ogni intervento richiesto con le prescrizioni geologiche dello strumento urbanistico. Il testo che segue è pertanto valido a tali fini solamente qualora o laddove identico alle prescrizioni geologiche condivise.

ART. 21 – NORME TRANSITORIE, DEROGHE E PROCEDURE PARTICOLARI

Sono ammesse deroghe alle presenti norme ai sensi dell'art. 3 L. 21/12/1955 n. 1.357 e art. 16 L. 06/08/1967 n. 765, unicamente per impianti pubblici, di uso pubblico o di pubblico interesse.

È altresì ammessa deroga alla destinazione d'uso delle aree agricole unicamente per impianti pubblici.

È facoltà dell'Amministrazione Comunale, a suo insindacabile giudizio, richiedere il parere della Commissione regionale per gli insediamenti di interesse storico-artistico, paesaggistico e documentario di cui all'art. 91/bis L.R. 56/77 e s.m.i. per le opere, anche a carattere infrastrutturale, particolarmente impegnative e/o che possano dar luogo a nuove immagini del paesaggio.

Allegato 1

Art. 96 del R.D. 523 del 25/7/1904

Sono lavori ed atti vietati in modo assoluto sulle acque pubbliche, loro alvei, sponde e difese, i seguenti:

- a) la formazione di pescaie, chiuse, petraie ed altre opere per l'esercizio della pesca, con le quali si alterasse il corso naturale delle acque. Sono eccettuate da questa disposizione le consuetudini per l'esercizio di legittime ed innocue concessioni di pesca quando in esse si osservino le cautele od imposte negli atti delle dette concessioni, o già prescritte dall'autorità competente, o che questa potesse trovare conveniente di prescrivere;
- b) le piantagioni che si inoltrino dentro gli alvei dei fiumi, torrenti rivi e canali, a costringere la sezione normale e necessaria al libero deflusso delle acque;
- c) lo sradicamento o l'abbruciamento dei ceppi degli alberi che sostengono le ripe dei fiumi e dei torrenti per una distanza orizzontale non minore di 9 metri dalla linea in cui arrivano le acque ordinarie. Per i rivi, canali e scolatoi pubblici la stessa proibizione è limitata ai piantamenti aderenti alle sponde;
- d) la piantagione sulle alluvioni delle sponde dei fiumi e torrenti e loro isole a distanza dalla opposta sponda minore di quella nelle rispettive località stabilita o determinata dal prefetto, sentite le amministrazioni dei Comuni interessi e l'ufficio del genio civile;
- e) le piantagioni di qualunque sorta di alberi ed arbusti sul piano e sulle scarpe degli argini, lorobanche o sottobanche lungo i fiumi, torrenti e canali navigabili;
- f) le piantagioni di alberi e siepi, le fabbriche, gli scavi e lo smovimento del terreno a distanza dal piede degli argini e loro accessori come sopra, minore di quella stabilita dalle discipline vigenti nelle diverse località, ed in mancanza di tali discipline, a distanza minore di metri 4 per le piantagioni e smovimento del terreno e di metri 10 per le fabbriche e gli scavi;
- g) qualunque opera o fatto che possa alterare lo stato, la forma, le dimensioni, la resistenza e la convenienza all'uso, a cui sono destinati gli argini e loro accessori come sopra, e manufatti attinenti;
- h) le variazioni ed alterazioni ai ripari di difesa delle sponde dei fiumi, torrenti, rivi, canali e scolatoi pubblici, tanto arginati come non arginati e ad ogni sorta di manufatti attinenti;
- i) il pascolo e la permanenza dei bestiami sui ripari, sugli argini e loro dipendenze, nonché sulle sponde, scarpe, o banchine dei pubblici canali e loro accessori.
- k) l'apertura di cavi, fontanili e simili a distanza dai fiumi, torrenti e canali pubblici minori di quella voluta dai regolamenti e consuetudini locali, o di quella che dall'autorità amministrativa provinciale sia riconosciuta necessaria per evitare il pericolo di diversioni e indebite sottrazioni di acque
- l) qualunque opera nell'alveo o contro le sponde dei fiumi o canali navigabili, o sulle vie alzaie, che possa nuocere alla libertà ed alla sicurezza della navigazione ed all'esercizio dei porti natanti e ponti di barche;
- m) i lavori od atti non autorizzati con cui si venissero a ritardare od impedire le operazioni del trasporto dei legnami a galla ai legittimi concessionari;
- n) lo stabilimento di molini natanti;

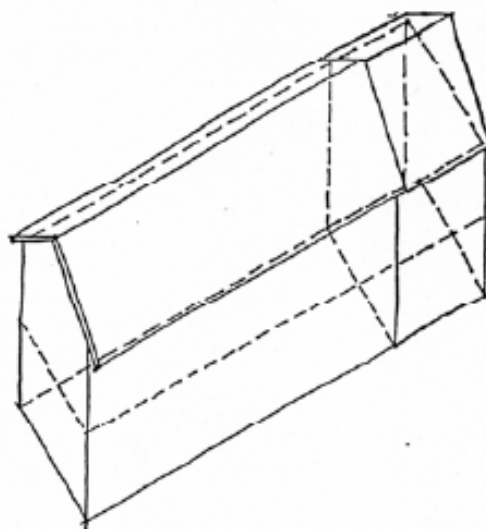
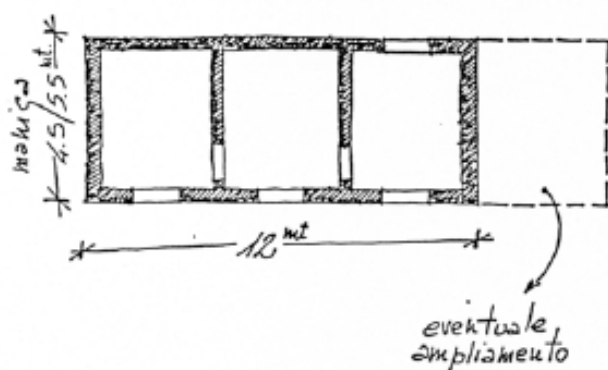
Allegato 2

Scheda di indirizzo per la ristrutturazione di immobili in aree di tipo E e di tipo B3 in Frazione Sorina e in Frazione Case Battia

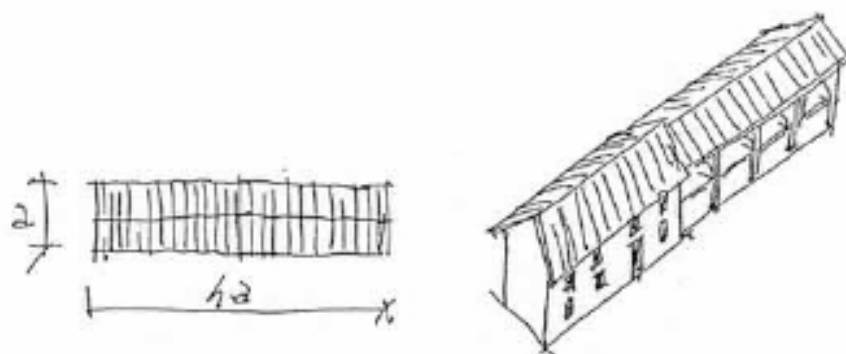
Dalle caratteristiche dimensionali, tipologiche e costruttive più ricorrenti del patrimonio edilizio esistente si possono dedurre alcune indicazioni progettuali riguardanti le tipologie e le tecniche costruttive nonché sull'uso dei materiali e delle finiture. Le indicazioni valgono come indirizzo sia per la ristrutturazione che per la nuova edificazione.

I volumi di base più ricorrenti sono semplici, a pianta rettangolare, con una dimensione nettamente prevalente sull'altra.

Si consiglia quindi, in caso di ampliamento, un prolungamento dell'edificio sul suo lato maggiore

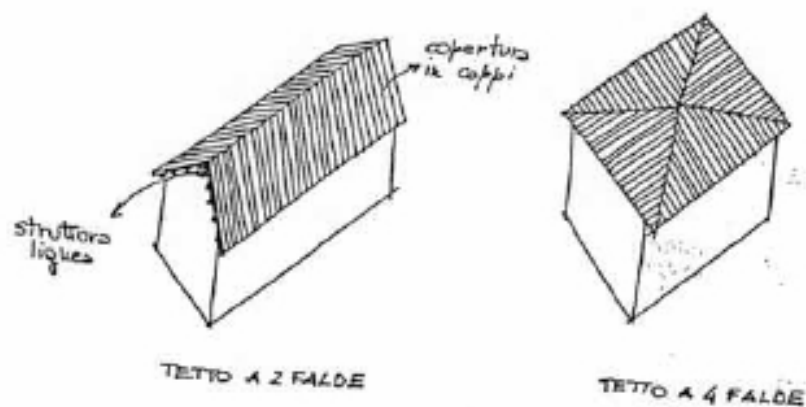


Per quanto riguarda la composizione dei volumi, sempre nella massima semplicità, predilige un impianto lineare, con volumi di base a parallelepipedo

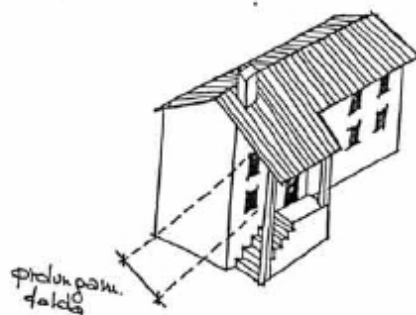


L'orientamento consigliato e' Nord-Sud per le testate (fronti corti) ed Est-Ovest per il corpo di fabbrica a maggiore sviluppo, in modo da esporre il fronte lungo della costruzione ad un periodo di sole più lungo possibile.

Per richiamare le situazioni tipiche, la tipologia dei tetti e' a due falde a capanna o a quattro falde, con struttura preferibilmente in legno e copertura in coppi.

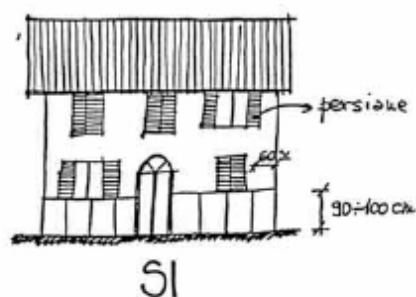


Nel caso di creazione di scale esterne, e' preferibile un allungamento della falda del tetto principale, sorretta da pilastri a base quadrata in muratura intonacata o in mattoni e/o tufo a vista.



Per le pareti si predilige la muratura in mattoni e/o in tufo a vista ed in subordine l'intonaco a frattazzo. Nel secondo caso, la tinteggiatura consigliata e' sulla gamma delle ocre, evitando comunque il bianco.

Un eventuale basamento rivestito in pietra dovrebbe essere in lastre a grande formato (es. 60x90), evitando quello piccolo (es. 10x10) o l'opus- incaertum..



Allegato 3

Schede di indirizzo per la redazione di Strumenti Urbanistici esecutivi e richieste di permessi di costruire con convenzione ex art. 49 5° comma L.R. 56/77

SCHEDA DI INDIRIZZO: AMBITO INDICATO COME "S.U.E. N. 1

L'area indicata comprende gli impianti produttivi della ex "Stamperia" sulla Strada Provinciale Chieri-Villanova, ormai all'interno del concentrico urbano.

I dati dello stato di fatto sono i seguenti:

- o Superficie dell'ambito interessato: mq 5.700 circa.
- o Superficie coperta: mq 2.800 circa.
- o Destinazione attuale: attività produttiva dismessa ed in parte riutilizzata.

Modalità di attuazione :

1. Permesso di costruire per interventi fino alla ristrutturazione edilizia senza cambio di destinazione d'uso ;
3. Strumento Urbanistico Esecutivo (SUE) : Piano di Recupero ai sensi dell'art. 41 bis L.R. 56/77 o Piano Esecutivo Convenzionato (P.E.C.), ai sensi degli artt. 43 e 44 della L.R. 56/77 es.m.i.. per gli interventi di ristrutturazione urbanistica.

In questo caso è consentito l'abbattimento dei fabbricati esistenti e la nuova edificazione di fabbricati di tipo residenziale alle condizioni di cui ai punti seguenti:

a- Superficie territoriale: mq 5.700 circa

b- Area attrezzata da monetizzare in un'unica soluzione:

per verde attrezzato:	mq	400,00
per parcheggio:	mq	400,00
per strade interne:	mq	500,00
<hr/>		
Totale aree a servizi	mq	1.300,00

c- Superficie fondiaria: mq 4.400,00

d- Parametri di progetto:

Indice di fabbricabilità:	mc/mq	1,50
Volume massimo consentito:	mc	6.600,00
Superficie coperta		
= 30 % Superficie Fondiaria	mq	1.320,00
Altezza consentita massima:	mt	12,50
Distanze dai confini:	mt	5,00
Distanze dagli edifici:	mt	10,00
Distanze dalle strade:		
Strade interne	mt	6,00
Strade principali	mt	10,00

e- Tipologia: edifici isolati o a schiera con numero massimo di piani fuori terra uguale a tre.

f- Superficie minima a verde privato: 50 % della superficie fondiaria al netto della superficie coperta.

g- Spazi per parcheggi privati pertinenziali: 1mq/10mc di volume edificato.

Si specifica che l'area rientra per il calcolo della capacità insediativa teorica per l'interasuperficie fondiaria, come evidenziato nella Relazione Tecnica allegata.

Destinazioni d'uso ammesse:

- residenza;
- residenze comunitarie e speciali, case albergo, alberghi e attrezzature di ristoro, strutture sociosanitarie residenziali per anziani;
- attività di commercio al dettaglio fino ad una superficie complessiva di vendita di 400 mq;
- attività terziarie private, attività professionali e similari.
- autorimesse e relative officine con una superficie lorda di piano complessiva mq.250;
- attività di commercio all'ingrosso e di deposito di materiali fino alla concorrenza massima di mq. 200 di pavimento utile netto. Resta tassativamente escluso il commercio, il deposito di materiali infiammabili, esplosivi o che comunque possano dar luogo a situazione anti igieniche o di pericolo.

Laboratori artigiani di produzione che non presentino caratteri di nocività e molestie (in particolare non diano luogo ad effluvi gassosi o scarichi liquidi maleodoranti e/o inquinanti, o/a rumori a carattere continuativo e comunque di intensità superiore a 60 decibel misurati all'interno dei locali destinati alla lavorazione ovvero non comportino il deposito o la manipolazione di materiali.

SCHEDA DI INDIRIZZO : AMBITO INDICATO COME "S.U.E. N. 2"

L'area indicata comprende l'antico edificio denominato "Case Natta" posto sulla centrale Via Umberto I, e parte dell'area verde posta immediatamente ad Ovest del fabbricato in questione.

I dati dello stato di fatto possono essere i seguenti:

- Superficie dell'ambito interessato: mq 8.100,00 circa.
- Superficie coperta: mq 800,00 circa.
- Volume esistente: mc 6.000,00 circa.
- Destinazione attuale: fabbricato di civile abitazione con parti rustiche. Fabbricato in stato di completo abbandono e grave degrado.

Tale area è destinata alla costruzione di struttura socio-sanitaria-residenziale per anziani.

L'area è conteggiata come area servizi di interesse comune di tipo b) ai sensi dell'art. 21 della L.R. 56/77 e s.m.i..

L'intervento è da attuarsi secondo con le modalità di cui ai punti seguenti:

- a - Superficie territoriale: mq 8.100 circa
- b- Volume edificabile massimo consentito: mc 8.000,00 comprensivo di volumi recuperabili e nuove costruzioni.
- c- Destinazione d'uso degli edifici: struttura socio-sanitaria-residenziale per anziani e relative aree di pertinenza (parcheggi, aree verdi attrezzate).
- d- Aree per servizi:
 - parcheggi: mq 300
 - spazi attrezzati a verde: mq 5.000

L'intervento è finalizzato alla realizzazione di una struttura di tipo socio sanitario residenziale destinata ad ospitare anziani residenti in Murisengo e territori limitrofi e alla realizzazione dei necessari servizi di pertinenza quali spazi verdi attrezzati per la sosta ed il tempo libero, parcheggi.

Si prevede il recupero parziale dei fabbricati esistenti ancora in buone condizioni, che presentino particolari caratteristiche storico-ambientali e che siano recuperabili dal punto di vista funzionale per la nuova edificazione.

Devono comunque essere mantenute compatibilmente con le nuove funzioni, le caratteristiche tipologiche esistenti (recupero parziale dei fabbricati, ripristino e restauro delle cortine murarie esterne sulla strada principale, recupero e rifunzionalizzazione del percorso pedonale a Nord verso il centro storico ed il Castello).

Sono comunque ammessi sulle porzioni edificate interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro e risanamento conservativo, previa osservanza delle normative vincolistiche e pertinenti procedure amministrative, sussistenti sugli edifici tutelati ai sensi del D.Lgs 42/2004 e s.m.i..

L'edificio è stato dichiarato di interesse culturale ai sensi del D.lgs 42/2004 e vincolato con decreto del ministro per i beni e attività culturali n. 259 del 28.07.2011

SCHEDA DI INDIRIZZO : AMBITO INDICATO COME "S.U.E. N. 3"

Superficie territoriale: mq. 5.615

Obiettivi :

- Realizzazione nuova edificazione ad uso residenziale (vedi art.9)
- Realizzazione di parcheggio pubblico e/o

di uso pubblico Prescrizioni :

- 1) Indice di edificabilità territoriale 0,50 mc/mq;
- 2) Mc edificabili 2808,00 mc;
- 3) Indice di edificabilità fondiaria: da stabilirsi in sede di S.U.E.;
- 4) Altezza della costruzione: H 7,50;
- 5) Numero piani della costruzione : Np 2;
- 6) Aree per servizi da dismettere secondo il parametro di 90 mc/ abitante e di 25 mq/ abitante insediabile $2808,00 \text{ mc} / 90 \text{ mc/ab} = 31$ abitanti insediabili aree per servizi $31 \times 25 = 775 \text{ mq}$;
- 7) Dc: 5 mt;
- 8) D : 10 mt ;
- 9) Ds: 10 mt;

La tipologia costruttiva, la composizione dei volumi ed i materiali dovranno inserirsi armonicamente con il paesaggio circostante si richiamano in particolare le norme del vigente regolamento edilizio.

Le prescrizioni di S.U.E. relativamente ai lotti a valle dovranno tenere conto della particolare visibilità dei manufatti. Occorrerà quindi prevedere una adeguata dotazione di verde a mitigazione dell' impatto delle nuove volumetrie con il paesaggio circostante.

Per quanto attiene alla dotazione di aree per servizi si specifica che, vista la localizzazione dell'area all'interno del tessuto urbano e alla luce della metodologia di calcolo adottato, è possibile solo la realizzazione dello standard relativo al parcheggio (2,5 mq/ab insediabile) e la monetizzazione della restante necessaria dotazione.

Prescrizioni relative agli aspetti ambientali:

Al fine di perseguire gli obiettivi di natura ambientale esplicitati nella VAS le nuove realizzazioni dovranno prestare particolare attenzione alle seguenti tematiche:

- caratteristiche realizzative per il risparmio energetico degli edifici e risparmio idrico;
 - scarico delle acque reflue;
 - localizzazione e caratteristiche delle isole ecologiche all'interno dello S.U.E.;
- la percentuale di superficie permeabile dovrà essere indicativamente non inferiore al 30 % della superficie territoriale.

SCHEDA DI INDIRIZZO: AMBITO INDICATO COME "S.U.E. N. 4"
SCHEDA ELIMINATA con VARIANTE PARZIALE n.1/2022

SCHEDA DI INDIRIZZO: AMBITO INDICATO COME "S.U.E. N. 5"
CASCINA DEL POZZO Capoluogo
SCHEDA ELIMINATA con VARIANTE PARZIALE n.1/2022

SCHEDA DI INDIRIZZO: AMBITO INDICATO COME "S.U.E. N. 6"
SCHEDA ELIMINATA con VARIANTE PARZIALE n.1/2022

SCHEDA DI INDIRIZZO : “Ambito indicato come S.U.E. N.7”

Aree di tipo S.U.E n.7:

Tali aree riguardano lotti non edificati marginali al concentrico urbano sprovvisti totalmente od in parte delle opere di urbanizzazione di cui all'art.51 della L.R.56/77 e s.m.i.. La cartografia di piano alla scala 1:5000 e 1:2000 individua la realizzazione delle opere di urbanizzazione specificando posizione e superficie di:

- aree da destinare ad ampliamento della viabilità;
- strade interne di percorrenza;
- superfici da destinare a parcheggio;

E' ammessa l'edificazione, nei lotti definiti in cartografia, ad esclusiva destinazione residenziale, o per le attività previste in dettaglio dall'art .9, punto A delle presenti norme.

L'edificazione sarà assoggettata alle seguenti prescrizioni:

- Dovrà essere rispettato l'indice di utilizzazione Fondiaria di cui all'art. 6 delle presenti N.d.A. di mc/mq 0,84.
- Il rapporto di copertura di cui all'articolo citato dovrà essere non superiore al 30% della superficie fondiaria.
- L'altezza delle costruzioni di cui all'articolo citato non dovrà superare i 7,50 mt, con un numero massimo di piani fuori terra pari a 1.
- Dovrà essere riservata una superficie minima da destinarsi a parcheggio privato pari a 1,00 mq ogni 10,00 mc edificati.
- L'area destinata a verde privato dovrà essere computata nella misura di 5,00 mq ogni 90,00 mc edificati.

Le edificazioni nelle aree di tipo S.U.E. n. 7 sono soggette al rilascio di concessione subordinata ad atto d'obbligo unilaterale o a convenzione secondo i disposti dell'art. 49 della L.R. 56/77 e s.m.i..

Tale atto dovrà stabilire le modalità ed i tempi di esecuzione delle opere di urbanizzazione, le modalità di controllo sull'esecuzione delle opere, le garanzie finanziarie che l'Amministrazione potrà richiedere al titolare della Concessione, la ripartizione dei costi di infrastrutturazione fra Comune ed Attuatore ai sensi dell' art. 11 della L. 28/01/77 n. 10, le modalità di trasferimento delle opere all'Amministrazione Pubblica.

Ulteriori specifiche prescrizioni saranno definite dall'Amministrazione Comunale, per ogni singolo caso, e quindi recepite dalle convenzioni, in fase di presentazione dei singoli progetti.

Lo schema di convenzione e lo schema di atto d'obbligo unilaterale dovranno essere approvati da parte dell'Amministrazione Comunale ai sensi della vigente legislazione.

Altezza massima dei fabbricati	ml.	7,50
Piani fuori terra	n.	2
Distanza dalle strade	ml.	6,00
Distanza dai confini	ml.	5,00
Parcheggio Privato	mq.	1 ogni 10 mc. Di volume residenziale edificato

La nuova area “S.U.E. n. 7”avrà una superficie pari alla somma delle due aree accorpate pari a mq. 1682,00 + 2852,00 = mq. 4534,00 = Superficie Fondiaria
L'Indice di utilizzazione Fondiaria mc/mq 0,84

Aree per servizi da dismettere:

PA	mq.	1220,00
“Viabilità di progetto n. 1 “	mq.	220,00
“Viabilità di progetto n. 2 “	mq.	130,00
“Verde Privato n. 1”	mq.	180,00
“Verde Privato n. 2”	mq.	148,00

mq. 1898,00 = Superficie da Dismettere

Dalla somma di tali aree otteniamo una superficie totale di:

mq. (4534+1220+220+130+180+148) = mq. 6432,00 = Superficie Territoriale

PARTICOLARE CARATTERISTICHE TECNICHE ED USO DI MATERIALI DA PREVEDERE NELLE PROGETTAZIONI DEI SINGOLI EDIFICI OGGETTO DI CONCESSIONE EDILIZIA.

Muri esterni:

In muratura a doppio tavolato di laterizio coibentato e/o muratura con blocco Ytong clima plus; Intonaco rustico con tinteggiatura da concordare con l'Ufficio Tecnico Comunale; Tinteggiatura esterna con tinte tenui color rosa antico o giallo Piemonte.

Eventuali zoccoli:

In pietra di luserna fiammata ad elementi regolari a tutta altezza (altezza massima mt 0,60);

Balconi:

Con soletta in cemento armato a vista, spessore cm. 12 e larghezza massima cm. 120;

Ringhiere:

in Ferro Tondo o quadro con mancorrenti in semplice piattina, stessa tipologia è prevista per cancellare lato strada;

Coperture:

Falde inclinate o a padiglione con pendenza variabile da 30% a 40% orditura in legno o latero cemento e manto in coppi vecchi alla piemontese o tegole antichizzate tipo monocoppo;

Canali di gronda:

In rame o in lamiere preverniciate colore testa di moro a sagoma semplice e arrotondata;

Aperture:

Infissi esterni in legno in tinta naturale o noce chiaro o in alluminio preverniciato similare al legno, persiane in legno alla piemontese tinta noce chiaro o laccate con laccatura da concordare con l'Ufficio Tecnico o in alluminio preverniciato similare al legno. La stessa tipologia sarà mantenuta per il portoncino di ingresso principale.

Parte geologica

Non sono previste modifiche alla Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica ne alla parte geologica ed al P.A.I.

SCHEDA DI INDIRIZZO: AMBITO INDICATO COME "S.U.E. N. 8"

Superficie territoriale: mq. 2188

Obiettivi:

- Realizzazione nuova edificazione ad uso residenziale (vedi art.9) con adeguamento della viabilità.

Prescrizioni:

- 1) Indice di edificabilità territoriale 0,50 mc/mq
- 2) Mc edificabili $2188 \times 0,50 \text{ mc/mq} = 1094 \text{ mc}$
- 3) Indice di edificabilità fondiaria: da stabilirsi in sede di S.U.E.
- 4) Altezza delle costruzione: H 7.50
- 5) Numero piani della costruzione: Np 2
- 6) Aree per servizi da dismettere secondo il parametro di 90 mc/ abitante e di 25 mq/ abitante insediabile= 303 mq
- 7) D: 10 mt
- 8) Ds: 10 mt
- 9) Dc: 5 mt

Prescrizioni particolari:

La tipologia costruttiva, la composizione dei volumi ed i materiali dovranno inserirsi armonicamente con il paesaggio circostante si richiamano in particolare le norme del vigente regolamento edilizio.

Le prescrizioni di S.U.E. relativamente ai lotti dovranno tenere conto della particolare visibilità dei manufatti. Occorrerà quindi prevedere una adeguata dotazione di verde a mitigazione dell' impatto delle nuove volumetrie con il paesaggio circostante.

Per quanto attiene alla dotazione di aree per servizi si specifica che, vista la localizzazione dell'area all'interno del tessuto urbano e alla luce della metodologia di calcolo adottato, è possibile la sola realizzazione dello standard relativo al parcheggio (2,5 mq/ab insediabile) e la monetizzazione della restante necessaria dotazione.

Prescrizioni relative agli aspetti ambientali:

Al fine di perseguire gli obiettivi di natura ambientale esplicitati nella VAS le nuove realizzazioni dovranno prestare particolare attenzione alle seguenti tematiche:

- caratteristiche realizzative per il risparmio energetico degli edifici;
- risparmio idrico;
- scarico delle acque reflue;
- localizzazione e caratteristiche delle isole ecologiche all'interno dello S.U.E. la percentuale di superficie permeabile dovrà essere indicativamente non inferiore al 30 % della superficie territoriale.

SCHEDA DI INDIRIZZO: AMBITO INDICATO COME "S.U.E. N. 9"

Superficie territoriale: mq. 3100

Obiettivi:

- Realizzazione nuova edificazione ad uso residenziale (vedi art.9) con adeguamento della viabilità.

Prescrizioni:

- 1) Indice di edificabilità territoriale 0,50 mc/mq
- 2) Mc edificabili $3100 \times 0,50 \text{ mc/mq} = 1550 \text{ mc}$
- 3) Indice di edificabilità fondiaria: da stabilirsi in sede di S.U.E.
- 4) Altezza delle costruzione: H 7.50
- 5) Numero piani della costruzione: Np 2
- 6) Aree per servizi da dismettere secondo il parametro di 90 mc/ abitante
- 7) e di 25 mq/ abitante insediabile= 430mq
- 8) D: 10 mt
- 9) Ds: 10 mt
- 10) Dc: 5 mt

Prescrizioni particolari:

La tipologia costruttiva, la composizione dei volumi ed i materiali dovranno inserirsi armonicamente con il paesaggio circostante si richiamano in particolare le norme del vigente regolamento edilizio.

Le prescrizioni di S.U.E. relativamente ai lotti dovranno tenere conto della particolare visibilità dei manufatti. Occorrerà quindi prevedere una adeguata dotazione di verde a mitigazione dell' impatto delle nuove volumetrie con il paesaggio circostante.

Per quanto attiene alla dotazione di aree per servizi si specifica che, vista la localizzazione dell'area all'interno del tessuto urbano e alla luce della metodologia di calcolo adottato, è possibile la sola realizzazione dello standard relativo al parcheggio (2,5 mq/ab insediabile) e la monetizzazione della restante necessaria dotazione.

Prescrizioni relative agli aspetti ambientali:

Al fine di perseguire gli obiettivi di natura ambientale esplicitati nella VAS le nuove realizzazioni dovranno prestare particolare attenzione alle seguenti tematiche:

- caratteristiche realizzative per il risparmio energetico degli edifici;
- risparmio idrico;
- scarico delle acque reflue;
- localizzazione e caratteristiche delle isole ecologiche all'interno dello S.U.E. la percentuale di superficie permeabile dovrà essere indicativamente non inferiore al 30 % della superficie territoriale.

SCHEDA DI INDIRIZZO SdI n.1: Area residenziale B3 S. Candido

Obiettivi:

- risoluzione di innesto stradale di viabilità secondaria sulla SS 590 attualmente pericoloso tramite spostamento del tracciato della viabilità secondaria, compatibilmente alla residenza e alla attività produttiva in esercizio;
- risoluzione dei fattori di contrasto con il contesto paesistico in ottemperanza alle indicazioni del Piano Territoriale Provinciale

Modalità di attuazione:

Strumento urbanistico esecutivo; in assenza di SUE approvato sono consentiti interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria.

Prescrizioni relative al SUE:

Superficie territoriale: 11.200 mq.

Indice di utilizzazione territoriale: 0,50 mc/mq

Indice di utilizzazione fondiaria: da stabilirsi nel SUE

Rapporto di copertura: 0,75 della S.F.

Altezza massima: mt. 6,00

Al fine di perseguire gli obiettivi di cui sopra il PRGC:

consente l'applicazione dell'indice di densità territoriale all'intero ambito così come perimetrato sulle tavole di PRGC

consente, anche tramite permuta l'accorpamento della proprietà ora divisa dal tracciato della strada comunale

prevede la cessione al Comune dei sedimi necessari alla realizzazione della nuova viabilità conformemente al progetto di massima definito dal SUE stesso e la relativa dismissione delle aree al patrimonio comunale.

Il successivo progetto di Permesso di costruire dovrà porre particolare attenzione alla risoluzione complessiva del comparto oltre che alla composizione dei volumi; tessitura delle superfici, uso del colore e grana dei materiali, dei singoli corpi di fabbrica oltre all'uso del verde.

SCHEDA DI INDIRIZZO SdI n.2 : Area residenziale B3 S. Candido

Obiettivi:

- risoluzione dei fattori di scarsa compatibilità paesistica del comparto in ottemperanza alle indicazioni del Piano Territoriale Provinciale. In particolare si prevede un graduale mutamento delle destinazioni d'uso insediate verso la destinazione d'uso più aderenti alla residenza e all'artigianato.

Modalità di attuazione:

Permesso di costruire

Prescrizioni:

Parametri edilizi: quelli prescritti per le aree B3, non sono ammessi nuovi accessi sulla StradaStatale.

Interventi consentiti in assenza di opere di riassetto territoriale:

- demolizione senza ricostruzione
- manutenzione ordinaria
- manutenzione straordinaria
- restauro e risanamento conservativo
- ristrutturazione edilizia

sono inoltre ammessi gli ulteriori interventi:

- per gli edifici civili è ammessa la realizzazione delle pertinenze, previa esecuzione di studi geologici e idraulici mirati a definire localmente le condizioni di pericolosità e di rischio ed a prescrivere gli accorgimenti tecnici atti alla loro mitigazione

Interventi consentiti in presenza di opere di riassetto territoriale:

Al fine di perseguire gli obiettivi di cui sopra il PRGC:

consente un ampliamento una tantum, del 20 % della volumetria finalizzato allo spostamento dei volumi esistenti dall'area ricadente in fascia Eb

l'ampliamento è inoltre finalizzato al mutamento di destinazione d'uso in residenza o attività artigiane con annessa residenza.

Il progetto dovrà porre particolare attenzione alla risoluzione complessiva del comparto oltre che alla composizione dei volumi; tessitura delle superfici, uso del colore e grana dei materiali, dei singoli corpi di fabbrica oltre all'uso del verde.

SCHEDA DI INDIRIZZO SdI n.3: Area residenziale B3 S. Candido

Obiettivi:

- risoluzione dei fattori di scarsa compatibilità paesistica del comparto in ottemperanza alle indicazioni del Piano Territoriale Provinciale . In particolare si prevede un graduale mutamento delle destinazioni d'uso insediate verso destinazioni d'uso più aderenti alla residenza e all' artigianato.

Modalità di attuazione:

Permesso di costruire

Prescrizioni:

Parametri edilizi: quelli prescritti per le aree B3, non sono ammessi nuovi accessi sulla StradaStatale.

Interventi consentiti in assenza di opere di riassetto territoriale :

- demolizione senza ricostruzione;
- manutenzione ordinaria;
- manutenzione straordinaria;
- restauro e risanamento conservative;
- ristrutturazione edilizia;

sono inoltre ammessi gli ulteriori interventi:

- per gli edifici civili è ammessa la realizzazione delle pertinenze, previa esecuzione di studi geologici e idraulici mirati a definire localmente le condizioni di pericolosità e di rischio ed a prescrivere gli accorgimenti tecnici atti alla loro mitigazione

Interventi consentiti in presenza di opere di riassetto territoriale :

Al fine di perseguire gli obiettivi di cui sopra il PRGC:

- consente un ampliamento una tantum, del 20 % della volumetria finalizzato allo spostamento dei volumi esistenti dall'area ricadente in fascia Eb;
- l'ampliamento è inoltre finalizzato al mutamento di destinazione d'uso in residenza o attività artigiane con annessa residenza.

Il progetto dovrà porre particolare attenzione alla risoluzione complessiva del comparto oltre che alla composizione dei volumi; tessitura delle superfici, uso del colore e grana dei materiali, dei singoli corpi di fabbrica oltre all' uso del verde.

SCHEDA DI INDIRIZZO SdI n.4: AREA PRODUTTIVA D2/a n.3 Capoluogo

SCHEDA ELIMINATA con VARIANTE PARZIALE n.1/2022

Ambito accorpato all'AREA PRODUTTIVA D2/b n.4 Capoluogo, SCHEDA DI INDIRIZZO SdI n.5

SCHEDA DI INDIRIZZO SdI n.5: AREA PRODUTTIVA D2/b n.4 Capoluogo

Superficie territoriale: mq 46.859 di cui mq 17.318 destinati a verde per Ingresso Urbano.

Obiettivi:

- Ampliamento dell'edificazione esistente
- Realizzazione e dismissione di "Ingresso urbano"

Prescrizioni:

- 1) Indice di utilizzazione territoriale 0,22 mq/mq
- 2) Mq edificabili $\text{mq } 46.859 \times 0,22 \text{ mq/mq} = 10.309 \text{ mq}$
- 3) Area per realizzazione ingresso urbano (area per servizi - pari al 10% della superficie territoriale -, aree a verde privato di pertinenza da definirsi in dettaglio nella convenzione) mq 17.318
- 4) Altezza della costruzione : H 10,00
- 5) D : 10 mt
- 6) Dc: 5 mt
- 7) Ds:10 mt

Modalità di attuazione :

Permesso di costruire con convenzione ai sensi art. 49, 5° comma L.R.56/77

Prescrizioni particolari:

Il permesso di costruire è comunque subordinato alla realizzazione di una cortina di verde di cui agli obiettivi citati e secondo la disposizione indicata in planimetria.

La convenzione che disciplinerà il permesso di costruire dovrà prevedere la dismissione prioritaria al Comune dell'area individuata cartograficamente come area da dismettere all'interno dell'Ingresso Urbano e contigua all'area V53.

Indicazioni:

La cortina verde sarà possibilmente realizzata con alberature ad alto fusto di essenze autoctone disposte a filari sfalsati, di altezza minima superiore a metri 1,50; è consentito inoltre l'utilizzo di rilevati in terra opportunamente inerbiti ed alberati.

SCHEDA DI INDIRIZZO Sdl n.6: AREA PRODUTTIVA D2/c n.5 Capoluogo

Superficie territoriale: mq. 16.190

Obiettivi:

- Ampliamento dell'edificazione esistente
- Realizzazione e dismissione di "Ingresso urbano"

Prescrizioni:

- 1) Indice di utilizzazione territoriale 0,15 mq/mq
- 2) Mq edificabili $16.190 \times 0,15 \text{ mq/mq} = 2428 \text{ mq}$
- 3) Area per realizzazione ingresso urbano 20% della superficie territoriale (area per servizi - parial 10% della superficie territoriale -, aree a verde privato di pertinenza da definirsi in dettaglio nella convenzione)
- 4) Altezza della costruzione: H 10,00
- 5) D: 10 mt
- 6) Dc: 5 mt
- 7) Ds:10mt

Modalità di attuazione:

Permesso di costruire con convenzione ai sensi art. 49, 5° comma L.R.56/77

Prescrizioni particolari:

Il permesso di costruire è comunque subordinato alla realizzazione di una cortina di verde di cui agli obiettivi citati secondo la disposizione indicata in planimetria.

Indicazioni:

La cortina verde sarà possibilmente realizzata con alberature ad alto fusto di essenze autoctone disposte a filari sfalsati, di altezza minima superiore a metri 1,50; è consentito inoltre l'utilizzo di rilevati in terra opportunamente inerbiti ed alberati.

SCHEDA DI INDIRIZZO Sdl n.7: AMBITO “Pu/S1”n.1

Obiettivi:

- realizzazione di parco urbano
- risanamento ambientale di aree ambientalmente critica
- messa in sicurezza dell' ambito nei confronti della vicina scuola esistente
- valorizzazione torre civica

Modalità di attuazione:

Progetto di opera pubblica

Superficie territoriale: da definirsi in sede di redazione di progetto preliminare

SCHEDA DI INDIRIZZO Sdl n.8: AMBITO “B2/a ” Capoluogo

Obiettivi:

- ridisegno della quinta urbana su piazza Boario
- ampliamento spazi pubblici
- realizzazione marciapiedi e connessione pedonale
- demolizione con allineamento con gli edifici esistenti

Modalità di attuazione:

Permesso di costruire con convenzione ex art. 49, 5° comma L.R. 56/77 e s.m.i.

Superficie fondiaria: mq 1030

Prescrizioni:

1. Indice di utilizzazione fondiaria = 2,5 mc/mq
2. D: 10 mt
3. Dc: 5 mt
4. Ds (sul lato prospiciente la piazza) secondo l'allineamento esistente
Ds (sul lato prospiciente la via): mt. 5,00 secondo quanto previsto dall'art.11 bis delle presenti norme.

Prescrizioni particolari:

Intervento con demolizione e ricostruzione: dovrà essere realizzato il marciapiede, di larghezza pari a mt.1,50 da destinarsi a uso pubblico in sede di convenzione. La porzione di proprietà tra il nuovo edificio e la proprietà comunale sarà previsto spazio di uso pubblico come ampliamento della piazza.

Intervento senza demolizione: sono consentite esclusivamente opere di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro e risanamento conservativo

Allegato 4.

Normativa di attuazione di carattere geologico – tecnico

Premessa: i capitoli ed i paragrafi costituenti l'allegato 4 – Normativa di attuazione di carattere geologico – tecnico" dell'art. 20 s'intendono numerati così come indicato nell'elaborato redatto dal geologo incaricato

10- PRESCRIZIONI TECNICHE

Vengono di seguito riportate le prescrizioni di carattere geologico-tecnico che si ritengono indispensabili per ogni classe di idoneità all'utilizzazione urbanistica individuata in Tav. 2.

Si ricorda che, come disposto dalla Circolare P.G.R. 08/05/1996, n° 7/LAP e relativa Nota Tecnica Esplicativa del dicembre 1999, tali prescrizioni dovranno essere accorpate ed inserite nelle Norme di Attuazione al Piano Regolatore Comunale, tali da risultare propedeutiche alle singole norme di carattere urbanistico.

Per quanto attiene gli studi geologici e geotecnici da eseguirsi per i singoli interventi di cui ai paragrafi successivi, dovranno essere rispettati i dettami della normativa di riferimento rappresentata dai DD.MM. 14/01/2008 (nel seguito denominato N.T.C./08) e 11/03/1988 e relative Circolari esplicative. In particolare, dalla normativa vigente (N.T.C./08) si evince come la relazione geologica e la relazione geotecnica siano documenti tecnici integranti ed indispensabili del progetto, in relazione ad ogni opera strutturale pubblica o privata: esse costituiscono, anche se intimamente interconnesse, elaborati distinti e separati in funzione di finalità e contenuti differenti, chiaramente esplicitati dalle N.T.C./08.

Nello specifico la relazione geologica (di cui al § 6.2.1 delle N.T.C./08) in quanto avente per oggetto la descrizione del modello geologico, la valutazione della fattibilità degli interventi in funzione della pericolosità geologica del territorio e la definizione di eventuali condizionamenti geologici gravanti sull'opera e che si traducono in indispensabili elementi progettuali, dovrà sempre far parte degli elaborati prodotti sin dalle prime fasi della progettazione e dell'iter autorizzativo e sarà quindi obbligatoria in tutti i casi di applicabilità delle norme di cui alle N.T.C./08 che, si ricorda, costituiscono un "corpus" normativo sovraordinato rispetto alle norme tecniche di attuazione dei piani regolatori comunali ed intercomunali, che non possono pertanto contenere disposizioni difformi e discordanti da quelle stabilite dal testo unitario.

La relazione geologica, inoltre, dovrà non solo ottemperare alle N.T.C./08 ma anche agli adempimenti previsti e/o prescritti da altre norme vigenti (a mero titolo di esempio si cita il D.M. 11/03/88 e relativa circolare esplicativa, laddove ancora vigenti), rispondendo ai vari sportelli di controllo che esamineranno il progetto dell'opera.

La relazione geologica dovrà essere redatta a firma di un geologo regolarmente iscritto all'albo professionale.

La relazione geotecnica dovrà essere costituita da due parti essenziali: la caratterizzazione fisico-meccanica del sottosuolo (di cui al § 6.2.2 delle N.T.C./08) con definizione del modello geotecnico a seguito di appropriate indagini geognostiche e le verifiche di sicurezza e delle prestazioni geotecniche attese (di cui al § 6.2.3 delle N.T.C./08) del complesso terreno-opera nei previsti stati di sollecitazione, compreso quello sismico, che possono attuarsi solo con le indicazioni del progettista strutturale nella fase finale della progettazione.

Risulta pertanto evidente come tale elaborato troverà il suo perfezionamento solo con il progetto esecutivo delle opere, allorquando il progetto strutturale avrà definito la tipologia fondazionale, la distribuzione e l'entità dei carichi, nonché le azioni agenti sulle

strutture di fondazione, e come di conseguenza la relazione geotecnica nella fase di progettazione preliminare e definitiva potrà al più essere redatta secondo i disposti e con i contenuti di quanto previsto al § 6.2.2 delle N.T.C./08, rimanendo facoltà del redattore, se in possesso di tutte le informazioni tecniche necessarie, produrre già in tale fase una relazione geotecnica completa di tutti i suoi contenuti, comprese le verifiche di sicurezza di cui al § 6.2.3.

La relazione geotecnica dovrà essere redatta a firma di un geologo o ingegnere regolarmente iscritto all'albo professionale.

10.1 Classe IIa (Aree di fondovalle)

In tale classe sono inseriti i settori di territorio di fondovalle localmente anche compresi all'interno della Fascia C (cfr. Tav. 2).

Pertanto sono consentiti:

- Ⓡ nuove edificazioni, ampliamenti o completamenti;
- Ⓡ trasformazioni d'uso del suolo ed adeguamenti igienico-funzionali che consentano una più razionale fruizione degli edifici esistenti (es: realizzazione di ulteriori locali, il recupero di preesistenti locali inutilizzati, pertinenze quali box auto, ricovero attrezzi, ecc.).

Gli interventi consentiti, se rientranti all'interno della Fascia C, dovranno ottemperare alle seguenti prescrizioni:

- Ⓡ il divieto di costruzione e/o ricostruzione di locali interrati, intendendosi per locali interrati quelli aventi quota di pavimento inferiore quella del piano campagna circostante originario (al netto dei riporti di progetto);
- Ⓡ la realizzazione degli impianti tecnologici (es: riscaldamento e condizionamento) e dei quadri di comando elettrico al primo piano fuori terra o ai piani superiori e/o soluzioni tecniche alternative di cui sia accertata l'idoneità;
- Ⓡ per gli interventi di nuovo impianto la localizzazione della residenza al primo piano fuori terra è consentita esclusivamente a seguito della realizzazione di un modesto innalzamento del piano campagna affinché le superfici abitabili siano poste a quote compatibili con un'eventuale piena caratterizzata da acque a bassa energia e/o tiranti modesti (indicativamente $h < 40$ cm);
- Ⓡ l'esclusione di depositi di materiali nocivi, pericolosi, insalubri, ecc.

Nell'ambito di tale classe le opere che comportano un aumento dell'area edificata e/o dei carichi trasmessi al terreno, gli interventi di cui al punto G della Circolare P.G.R. n° 5/SG/URB del 27/04/1984 (riferiti a manutenzione straordinaria, risanamento e restauro conservativo e ristrutturazione edilizia), se comportanti rilevanti movimenti terra, e gli interventi di cui al punto B della stessa Circolare (riferiti a ristrutturazione edilizia di tipo B), dovranno attenersi alle risultanze di uno studio geologico e geotecnico di dettaglio, corredato da una campagna di indagini geognostiche⁽¹⁾ sufficientemente estesa per caratterizzare l'area di intervento e l'intorno significativo circostante.

Tali studi dovranno obbligatoriamente analizzare nel dettaglio i seguenti aspetti:

- studio geomorfologico finalizzato all'analisi dei lineamenti presenti nell'area da investigare e nell'intorno significativo;
 - compatibilità geomorfologica ed idraulica degli interventi in progetto;
 - assetto litostratigrafico al fine di determinare lo spessore dei terreni di riporto eventualmente presenti e la profondità del substrato;
 - caratteristiche fisiche e geomeccaniche dei terreni;
 - livello ed escursione della falda acquifera e sua eventuale interazione con le opere in progetto;
 - valutazione dell'azione sismica di base attesa al sito; valutazione del potenziale di liquefazione dei terreni;
 - verifiche di sicurezza agli Stati Limite previste dalle N.T.C./08; a titolo meramente esemplificativo:
- γ per le nuove costruzioni e per gli ampliamenti che comportino un significativo incremento dei carichi trasmessi al suolo, dovrà essere verificata la capacità portante dei terreni di fondazione ed i relativi cedimenti, con le metodologie più accreditate dalla bibliografia scientifica, con lo scopo di optare per la tipologia fondazionale più idonea;
- γ per gli interventi che comportino un incremento dei carichi su strutture fondazionali esistenti, dovrà essere accertato che la loro tipologia sia compatibile con il nuovo assetto dei carichi;
- regimazione delle acque di scorrimento superficiale e di gronda;
 - accorgimenti tecnici eventualmente ritenuti necessari per la minimizzazione delle condizioni di pericolosità e di rischio.

10.2 Classe IIb (Aree di versante)

In tale classe sono consentiti interventi edilizi e/o di trasformazione d'uso del suolo.

Nell'ambito di tale classe le opere che comportano un aumento dell'area edificata e/o dei carichi trasmessi al terreno, gli interventi di cui al punto G della Circolare P.G.R. n° 5/SG/URB del 27/04/1984 (riferiti a manutenzione straordinaria, risanamento e restauro conservativo e ristrutturazione edilizia), se comportanti rilevanti movimenti terra, e gli interventi di cui al punto B della stessa Circolare (riferiti a ristrutturazione edilizia di tipo B), dovranno attenersi alle risultanze di uno studio geologico e geotecnico di dettaglio, corredato da una campagna di indagini geognostiche ⁽²⁾ sufficientemente estesa per caratterizzare l'area di intervento e l'intorno significativo circostante.

(1) Le indagini geognostiche saranno indispensabili per le nuove costruzioni e per gli interventi che comportino un significativo incremento dei carichi trasmessi al suolo. Per tutte le altre tipologie di intervento saranno a discrezione del professionista incaricato. Tali indagini geognostiche dovranno rispettare gli standard stabiliti dalla normativa tecnica vigente (es: sondaggi a carotaggio continuo, prove penetrometriche statiche C.P.T., dinamiche S.C.P.T. e/o S.P.T. standard) e la loro tipologia dovrà essere quella più appropriata in funzione delle caratteristiche litotecniche dell'area da investigare.

Le indagini geognostiche saranno indispensabili per le nuove costruzioni e per gli interventi che comportino un significativo incremento dei carichi trasmessi al suolo. Per tutte le altre tipologie di intervento saranno a discrezione del professionista incaricato. Tali indagini geognostiche dovranno rispettare gli standard stabiliti dalla normativa tecnica vigente (es: sondaggi a carotaggio continuo, prove penetrometriche statiche C.P.T., dinamiche S.C.P.T. e/o S.P.T. standard) e la loro tipologia dovrà essere quella più appropriata in funzione delle caratteristiche litotecniche dell'area da investigare.

Tali studi dovranno obbligatoriamente analizzare nel dettaglio i seguenti aspetti:

- studio geomorfologico finalizzato all'analisi dei lineamenti presenti nell'area da investigare e nell'intorno significativo;
- assetto litostratigrafico al fine di determinare lo spessore della coltre di copertura superficiale e/o dei terreni di riporto e la profondità del substrato;
- caratteristiche fisiche e geomeccaniche dei terreni;
- eventuale presenza di circolazione d'acqua nel sottosuolo e sua eventuale interazione con le opere in progetto;
- valutazione dell'azione sismica di base attesa al sito; valutazione del potenziale di liquefazione dei terreni;
- verifiche di sicurezza agli Stati Limite previste dalle N.T.C./08; a titolo meramente esemplificativo:
 - Υ nel caso di opere che aumentino il carico trasmesso ai terreni di fondazione o ne modificano l'assetto originario e di opere comportanti rilevanti movimenti terra, dovrà essere verificata la stabilità globale del versante e degli eventuali fronti di scavo, con le metodologie più accreditate dalla bibliografia scientifica, al fine di valutare gli effetti degli interventi in progetto sulla stabilità del pendio;
 - Υ per le nuove costruzioni e per gli ampliamenti che comportino un significativo incremento dei carichi trasmessi al suolo, dovrà essere verificata la capacità portante dei terreni di fondazione ed i relativi cedimenti, con le metodologie più accreditate dalla bibliografia scientifica, con lo scopo di optare per la tipologia fondazionale più idonea;
 - Υ per gli interventi che comportino un incremento dei carichi su strutture fondazionali esistenti, dovrà essere accertato che la loro tipologia sia compatibile con il nuovo assetto dei carichi;
- regimazione delle acque di scorrimento superficiale e di gronda;
- accorgimenti tecnici eventualmente ritenuti necessari per la minimizzazione delle condizioni di pericolosità e di rischio.

10.3 Classe IIIa₁ (Aree di fondovalle)

Come definito nel paragrafo 9.2.2 tali aree sono state ritenute inidonee ad ospitare nuovi insediamenti.

In particolare nel territorio comunale tale classe è presente in due differenti contesti: lungo il reticolato idrografico principale, rappresentato dal Torrente Stura, all'interno della Fascia B, e lungo quello secondario (Rii di Corteranzo e d'Arne), dove sono state perimetrate aree coinvolgibili da esondazioni e dissesti morfologici di carattere torrentizio con pericolosità molto elevata E_{EA}.

Nell'ambito delle aree ricomprese nelle fasce fluviali rimangono in vigore le norme previste agli artt. 29 e 30, riferiti rispettivamente alla Fascia A ed alla Fascia B, e all'art. 39 delle N.d.A. del P.A.I., che si intendono richiamati.

Articolo 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. l);*
 - 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 ed 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 golenia, 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.*

Articolo 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 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.*

Articolo 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 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.*

In considerazione dell'elevata pericolosità geomorfologica ed idraulica di tale classe si ritiene di vietare gli interventi di nuova edificazione e di ampliamento, di cui al comma 4 del precedente art. 39 delle N.d.A. del P.A.I., in quanto contrari al principio di conservazione della capacità di invaso e della funzionalità idraulica, come peraltro anch'edettato al comma 2 dell'art. 30 delle stesse N.d.A. del P.A.I. .

Nell'ambito delle aree classificate a pericolosità molto elevata (EeA) rimangono in vigore le norme previste all'art. 9, comma 5, delle N.d.A. del P.A.I., che vengono di seguito riportate.

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 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.*

10.4 Classe IIIa2 (Aree di fondovalle)

Come definito nel paragrafo 9.2.2 tali aree sono state ritenute inidonee ad ospitare nuovi insediamenti.

In particolare nel territorio comunale tale classe è presente lungo il reticolato idrografico secondario dove sono state individuate delle fasce di Classe IIIa2 per un'ampiezza di 10 m da entrambe le sponde, che, nei casi previsti dalla normativa, comprendono anche la perimetrazione ai sensi del R.D. 523/1904.

All'interno di tale classe (seppur consentiti dalla normativa vigente in Classe IIIa) si ritiene che nuove costruzioni riguardanti in senso stretto edifici per attività agricole e residenze rurali connesse alla conduzione aziendale non possano essere realizzati, in quanto, con tale perimetrazione, si è inteso salvaguardare aree di pertinenza dei corsi d'acqua: nuove costruzioni ostacolerebbero il naturale deflusso delle acque di eventuali piene con conseguente incremento del rischio. Pertanto gli scriventi ritengono più cautelativo prevedere la realizzazione di tali edifici nelle adiacenti classi caratterizzate da pericolosità minore (Classe IIa e Classe IIb).

Di conseguenza all'interno di tali aree saranno esclusivamente consentiti, per le abitazioni isolate in essa comprese, la manutenzione dell'esistente (manutenzione ordinaria, straordinaria, risanamento e restauro conservativo) ed interventi di ristrutturazione di tipo A (Circolare P.G.R. n° 5/SG/URB del 27/04/1984).

In considerazione del contesto geomorfologico in cui ricadono tali settori si ritiene di evitare la realizzazione degli ampliamenti ai fabbricati esistenti.

Gli interventi di cui al punto G della Circolare P.G.R. n° 5/SG/URB del 27/04/1984 (qualora gli impianti e/o i relativi volumi tecnici vengano realizzati all'esterno degli edifici)

dovranno essere condizionati in fase attuativa di P.R.G.C. (a livello di singolo provvedimento amministrativo), all'esecuzione di studi di compatibilità geomorfologica ed idraulica redatti da un professionista geologo, mirati a definire localmente le condizioni di pericolosità e di rischio. Gli studi geologici e geotecnici potranno essere corredati da una campagna di indagini geognostiche ⁽³⁾ sufficientemente estesa per caratterizzare l'area di intervento e l'intorno significativo circostante.

Tali studi dovranno obbligatoriamente analizzare nel dettaglio i seguenti aspetti:

- studio geomorfologico finalizzato all'analisi dell'interazione tra le opere in progetto e la dinamica del corso d'acqua;
- assetto litostratigrafico al fine di determinare lo spessore dei terreni di riporto eventualmente presenti e la profondità del substrato;
- caratteristiche fisiche e geomeccaniche dei terreni;
- livello ed escursione della falda acquifera e sua eventuale interazione con le opere in progetto;
- valutazione dell'azione sismica di base attesa al sito; valutazione del potenziale di liquefazione dei terreni;
- verifiche di sicurezza agli Stati Limite previste dalle N.T.C./08; a titolo meramente esemplificativo:
 - γ verifiche di stabilità dei fronti di scavo e prevedere ove necessario opere di sostegno a protezione delle pareti ai fini di assicurare l'incolumità delle maestranze;
- regimazione delle acque di scorrimento superficiale e di gronda;
- accorgimenti tecnici eventualmente ritenuti necessari per la minimizzazione delle condizioni di pericolosità e di rischio.

In considerazione del contesto geomorfologico della Classe IIIa₂ (Aree di fondovalle), dovranno essere fatti rispettare, in modo ancor più restrittivo, i principi generali inerenti i corsi d'acqua (es.: divieto di copertura dei corsi d'acqua, realizzazione di attraversamenti stradali dei corsi d'acqua mediante ponti accuratamente dimensionati, divieto di occlusioni, anche parziali, dei corsi d'acqua tramite riporti vari ecc.).

10.5 Classe IIIa₃ (Aree di versante)

Tale classe comprende esclusivamente le aree in frana attiva corrispondenti alle aree *Fa* del P.A.I. . Si ricorda che in tale classe rimangono in vigore le norme previste all'art. 9 comma 2 delle N.d.A. del P.A.I., che si intendono richiamate.

*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;*

(2) Le indagini geognostiche saranno indispensabili per le nuove costruzioni e per gli interventi che comportino un significativo incremento dei carichi trasmessi al suolo. Per tutte le altre tipologie di intervento saranno a discrezione del professionista incaricato. Tali indagini geognostiche dovranno rispettare gli standard stabiliti dalla normativa tecnica vigente (es: sondaggi a carotaggio continuo, prove penetrometriche statiche C.P.T., dinamiche S.C.P.T. e/o S.P.T. standard) e la loro tipologia dovrà essere quella più appropriata in funzione delle caratteristiche litotecniche dell'area da investigare.

- *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.*

10.6 - Classe IIIa₄ (Aree di versante)

Tale classe comprende le aree in frana quiescente e stabilizzata, corrispondenti rispettivamente alle aree *F_q* e *F_s* del P.A.I. . Non sono consentiti interventi di nuova costruzione: in tale classe rimangono in vigore le norme previste all'art. 9, comma 3, delle N.d.A. del P.A.I., che vengono di seguito riportate.

Nelle aree F_q, 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 igienico-funzionale;*
- *gli interventi di ampliamento e ristrutturazione di edifici esistenti, 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. È 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,*

(⁴) Le indagini geognostiche saranno indispensabili per le nuove costruzioni e per gli interventi che comportino un significativo incremento dei carichi trasmessi al suolo. Per tutte le altre tipologie di intervento saranno a discrezione del professionista incaricato. Tali indagini geognostiche dovranno rispettare gli standard stabiliti dalla normativa tecnica vigente (es: sondaggi a carotaggio continuo, prove penetrometriche statiche C.P.T., dinamiche S.C.P.T. e/o S.P.T. standard) e la loro tipologia dovrà essere quella più appropriata in funzione delle caratteristiche litotecniche dell'area da investigare.

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 decretolegislativo.

10.7 - Classe IIIa₅ (Aree di versante)

Come definito nel paragrafo 9.2.2 tali aree sono state ritenute inidonee ad ospitare nuovi insediamenti.

Pertanto sono esclusivamente consentiti:

per le abitazioni isolate in essa comprese, la manutenzione dell'esistente (manutenzione ordinaria, straordinaria, risanamento e restauro conservativo) e la realizzazione di eventuali ampliamenti igienico-funzionali e di ristrutturazione (Circolare P.G.R. n° 5/SG/URB del 27/04/1984), escludendo viceversa la realizzazione di nuove unità abitative. In considerazione dell'elevata pericolosità di tale classe, i cambi di destinazione d'uso che implicino un aumento del rischio non sono consentiti: nel caso di modesti interventi, potrà eventualmente essere previsto un cambio di destinazione d'uso solo a seguito di indagini puntuali, così come di seguito riportato.

Tutti gli interventi che comportino incrementi dei carichi o modifiche del loro assetto sui terreni, cambio di destinazione d'uso e gli interventi che comportino un incremento di occupazione del suolo, dovranno essere condizionati in fase attuativa di P.R.G.C. (a livello di singolo provvedimento amministrativo), all'esecuzione di uno studio di compatibilità geomorfologica e geotecnico di dettaglio, corredato da una campagna di indagini geognostiche ⁽⁴⁾ sufficientemente estesa per caratterizzare l'area di intervento e l'intorno significativo circostante.

Tali studi dovranno obbligatoriamente analizzare nel dettaglio i seguenti aspetti:

- studio geomorfologico al fine di dettagliare il grado di pericolosità e di rischio del settore oggetto di indagine;
- assetto litostratigrafico al fine di determinare lo spessore della coltre di copertura superficiale e/o dei terreni di riporto e la profondità del substrato;
- caratteristiche fisiche e geomeccaniche dei terreni;
- eventuale presenza di circolazione d'acqua nel sottosuolo e sua eventuale interazione con le opere in progetto;
- valutazione dell'azione sismica di base attesa al sito; valutazione del potenziale di liquefazione dei terreni;
- verifiche di sicurezza agli Stati Limite previste dalle N.T.C./08; a titolo meramente esemplificativo:
 - Υ verifiche di stabilità globale del complesso opera-versante in settori di versante particolarmente acclivi;
 - Υ per gli interventi che comportino un incremento dei carichi su strutture fondazionali esistenti, dovrà essere accertato che la loro tipologia sia compatibile con il nuovo assetto dei carichi;

⁽⁵⁾ Le indagini geognostiche saranno indispensabili per le nuove costruzioni e per gli interventi che comportino un significativo incremento dei carichi trasmessi al suolo. Per tutte le altre tipologie di intervento saranno a discrezione del professionista incaricato. Tali indagini geognostiche dovranno rispettare gli standard stabiliti dalla normativa tecnica vigente (es: sondaggi a carotaggio continuo, prove penetrometriche statiche C.P.T., dinamiche S.C.P.T. e/o S.P.T. standard) e la loro tipologia dovrà essere quella più appropriata in funzione delle caratteristiche litotecniche dell'area da investigare.

- regimazione delle acque di scorrimento superficiale e di gronda;
- accorgimenti tecnici eventualmente ritenuti necessari per la minimizzazione delle condizioni di pericolosità e di rischio.

④ **con specifico riferimento alle attività agricole** in essa comprese, la realizzazione di nuove costruzioni che riguardino in senso stretto edifici per attività agricole e residenze rurali connesse alla conduzione aziendale. Tali edifici dovranno risultare non diversamente localizzabili nell'ambito dell'azienda agricola e la loro fattibilità dovrà essere verificata ed accertata da opportune indagini geologiche, idrogeologiche e geognostiche di dettaglio, in ottemperanza a quanto previsto dalla Circ. 16/URE e dai DD.MM. 14/01/2008 e 11/03/1988.

Tali interventi dovranno attenersi alle risultanze di uno studio geologico e geotecnico di dettaglio, corredato da una campagna di indagini geognostiche ⁽⁵⁾ sufficientemente estesa per caratterizzare l'area di intervento e l'intorno significativo circostante.

Tali studi dovranno obbligatoriamente analizzare nel dettaglio i seguenti aspetti:

- studio geomorfologico finalizzato all'analisi dell'interazione tra le opere in progetto e la dinamica di versante;
- assetto litostratigrafico al fine di determinare lo spessore della coltre di copertura superficiale e/o dei terreni di riporto e la profondità del substrato;
- caratteristiche fisiche e geomeccaniche dei terreni;
- eventuale presenza di circolazione d'acqua nel sottosuolo e sua eventuale interazione con le opere in progetto;
- valutazione dell'azione sismica di base attesa al sito; valutazione del potenziale di liquefazione dei terreni;
- verifiche di sicurezza agli Stati Limite previste dalle N.T.C./08; a titolo meramente esemplificativo:
 - Υ verifiche di stabilità del versante, con le metodologie più accreditate dalla bibliografia scientifica, sia nelle condizioni attuali che in quelle di progetto;
 - Υ analisi di stabilità dei fronti di scavo e prevedere, in considerazione delle scadenti caratteristiche geotecniche dei terreni di copertura superficiale, opere di sostegno a protezione delle pareti ai fini di assicurare l'incolumità delle maestranze: tali sbancamenti non dovranno comunque avere altezza superiore i 3,00 m;
 - Υ per le nuove costruzioni e per gli ampliamenti che comportino un significativo incremento dei carichi trasmessi al suolo, dovrà essere verificata la capacità portante dei terreni di fondazione ed i relativi cedimenti, con le metodologie più accreditate dalla bibliografia scientifica, con lo scopo di optare per la tipologia fondazionale più idonea;
- regimazione delle acque di scorrimento superficiale e di gronda;
- analisi degli accorgimenti tecnici eventualmente ritenuti necessari per la minimizzazione delle condizioni di pericolosità e di rischio.

⁽⁵⁾ Le indagini geognostiche saranno indispensabili per le nuove costruzioni e per gli interventi che comportino un significativo incremento dei carichi trasmessi al suolo. Per tutte le altre tipologie di intervento saranno a discrezione del professionista incaricato. Tali indagini geognostiche dovranno rispettare gli standard stabiliti dalla normativa tecnica vigente (es: sondaggi a carotaggio continuo, prove penetrometriche statiche C.P.T., dinamiche S.C.P.T. e/o S.P.T. standard) e la loro tipologia dovrà essere quella più appropriata in funzione delle caratteristiche litotecniche dell'area da investigare.

In considerazione del contesto geomorfologico della Classe IIIa5 (Aree di versante), i tagli di versante dovranno essere limitati quanto più possibile, ove per esigenze progettuali questi risultino indispensabili dovranno essere protetti da opera di sostegno accuratamente dimensionate e, per quanto possibile, improntate ai criteri dell'ingegneria naturalistica.

Si rammenta che in tale classe sono comunque consentite le tipologie di intervento, non espressamente citate nel presente paragrafo, di cui all'art. 9 commi 2 e 3 delle N.d.A. del P.A.I..

10.8- Classe IIIb di Fascia B

Tale classe comprende esclusivamente i nuclei abitati ubicati tra il limite della Fascia A ed il limite della Fascia B del P.A.I. .

In tali aree rimangono in vigore le norme previste agli artt. 30 e 39 delle N.d.A. del P.A.I. (cfr. § 10.3).

Oltre a quanto sopra riportato, in tale classe ci si deve attenere alle seguenti prescrizioni:

- le recinzioni o le sistemazioni esterne nell'ambito delle singole proprietà, sia su fronte strada sia lungo i confini perimetrali non dovranno in alcun modo interferire con il normale deflusso delle acque di piena;
- gli impianti tecnologici dovranno essere posizionati ad una quota compatibile con la piena di riferimento;
- non è ammessa la trasformazione di volumi non residenziali in residenza;
- non sono ammesse destinazioni d'uso diverse da quella cantina alle porzioni di edifici, oggetto di ristrutturazione, poste al di sotto del piano campagna;
- non è ammessa la trasformazione della residenza in attività che comportino la presenza di addetti o pubblico.

Gli interventi assentibili in tale classe di pericolosità, con esplicito riferimento alle sistemazioni esterne nell'ambito delle singole proprietà, dovranno attenersi ad uno studio di compatibilità geomorfologico-idraulica volto ad accertare che le opere previste non comportino alterazione al deflusso della piena.

Per quanto riguarda le ristrutturazioni comportanti un incremento dei carichi al suolo, dovranno attenersi alle risultanze di uno studio geotecnico in ottemperanza a quanto prescritto dalle N.T.C./08.

10.9- Classe IIIb (Aree di fondovalle)

Tale classe comprende sia alcuni settori ubicati, anche solo parzialmente, tra il limite della Fascia B ed il limite della Fascia C del P.A.I., sia quei fabbricati inondabili da acque con tiranti ingenti E_{bA} così come definito nel P.R.G.C. 2009.

Come definito nel paragrafo 9.2.2 tali aree edificate sono state ritenute inidonee ad ospitare nuovi insediamenti.

I necessari interventi di riassetto e difesa del patrimonio esistente, descritti nel prosieguo della presente, non possono essere risolti, come per la Classe II, attraverso l'adozione ed il rispetto di modesti accorgimenti tecnici realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante, ma devono essere affrontati mediante interventi di carattere pubblico o di iniziativa privata (Cronoprogramma).

In assenza di tali interventi sono consentite solo trasformazioni che non aumentino il carico antropico, pertanto, a seguito di opportune indagini di dettaglio, si possono considerare accettabili gli adeguamenti che consentano una più razionale fruizione degli edifici esistenti, oltreché gli adeguamenti igienico-funzionali (es: realizzazione di ulteriori locali, il recupero di preesistenti locali inutilizzati, pertinenze quali box, ricovero attrezzi, ecc., escludendo viceversa la realizzazione di nuove unità abitative).

I modesti interventi assentibili in assenza di opere di riassetto territoriale dovranno attenersi ad uno studio di compatibilità geomorfologico-idraulica volto ad accertare che le opere previste non comportino alterazione al deflusso di un eventuale piena.

Nell'ambito delle aree classificate a pericolosità elevata (Eb Δ) rimangono in vigore le norme previste all'art. 9, comma 5 (cfr. § 10.3) e comma 6, delle N.d.A. del P.A.I., che vengono di seguito riportate:

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.*

Come definito dalla normativa vigente per le aree appartenenti a tale classe di pericolosità, solo a seguito dell'esecuzione degli interventi di riassetto territoriale sarà possibile prevedere la realizzazione di nuove edificazioni, ampliamenti o completamenti. Pertanto una volta realizzate, collaudate ed approvate le opere di riassetto, pur rimanendo tali aree classificate in Classe IIIb, saranno, inoltre, consentiti i seguenti interventi:

- Ⓡ nuove edificazioni (escluse nelle aree Eb Δ), ampliamenti o completamenti; Gli interventi consentiti dovranno ottemperare alle seguenti prescrizioni:
- Ⓡ il divieto di costruzione e/o ricostruzione di locali interrati, intendendosi per locali interrati quelli aventi quota di pavimento inferiore quella del piano campagna circostante originario (al netto dei riporti di progetto);
- Ⓡ la realizzazione degli impianti tecnologici (es: riscaldamento e condizionamento) e dei quadri di comando elettrico al primo piano fuori terra o ai piani superiori e/o

soluzioni tecniche alternative di cui sia accertata l'idoneità;

- Ⓜ per gli interventi di nuovo impianto la localizzazione della residenza al primo piano fuori terra è consentita esclusivamente a seguito della realizzazione di un modesto innalzamento del piano campagna affinché le superfici abitabili siano poste a quote compatibili con un'eventuale piena caratterizzata da acque a bassa energia e/o tiranti modesti (indicativamente $h < 40$ cm);
- Ⓜ l'esclusione di depositi di materiali nocivi, pericolosi, insalubri, ecc. .

Nell'ambito di tale classe le nuove costruzioni e tutte le opere che comportino un aumento dell'area edificata e/o dei carichi trasmessi al terreno, gli interventi di cui al punto G della Circolare P.G.R. n° 5/SG/URB del 27/04/1984 (riferiti a manutenzione straordinaria, risanamento e restauro conservativo e ristrutturazione edilizia), se comportanti rilevanti movimenti terra, e gli interventi di cui al punto B della stessa Circolare (riferiti a ristrutturazione edilizia di tipo B), dovranno attenersi alle risultanze di uno studio geologico e geotecnico di dettaglio, corredato da una campagna di indagini geognostiche⁽⁶⁾ sufficientemente estesa per caratterizzare l'area di intervento e l'intorno significativo circostante.

Tali studi dovranno obbligatoriamente analizzare nel dettaglio i seguenti aspetti:

- studio geomorfologico finalizzato all'analisi dei lineamenti presenti nell'area da investigare e nell'intorno significativo;
- compatibilità geomorfologica ed idraulica degli interventi in progetto;
- assetto litostratigrafico al fine di determinare lo spessore dei terreni di riporto eventualmente presenti e la profondità del substrato;
- caratteristiche fisiche e geomeccaniche dei terreni;
- livello ed escursione della falda acquifera e sua eventuale interazione con le opere in progetto;
- valutazione dell'azione sismica di base attesa al sito; valutazione del potenziale di liquefazione dei terreni;
- verifiche di sicurezza agli Stati Limite previste dalle N.T.C./08; a titolo meramente esemplificativo:
 - γ per le nuove costruzioni e per gli ampliamenti che comportino un significativo incremento dei carichi trasmessi al suolo, dovrà essere verificata la capacità portante dei terreni di fondazione ed i relativi cedimenti, con le metodologie più accreditate dalla bibliografia scientifica, con lo scopo di optare per la tipologia fondazionale più idonea;
 - γ per gli interventi che comportino un incremento dei carichi su strutture fondazionali esistenti, dovrà essere accertato che la loro tipologia sia compatibile con il nuovo assetto dei carichi;
- regimazione delle acque di scorrimento superficiale e di gronda;
- accorgimenti tecnici ritenuti necessari per la minimizzazione delle condizioni di pericolosità e di rischio.

(6) Le indagini geognostiche saranno indispensabili per le nuove costruzioni e per gli interventi che comportino un significativo incremento dei carichi trasmessi al suolo. Per tutte le altre tipologie di intervento saranno a discrezione del professionista incaricato. Tali indagini geognostiche dovranno rispettare gli standard stabiliti dalla normativa tecnica vigente (es: sondaggi a carotaggio continuo, prove penetrometriche statiche C.P.T., dinamiche S.C.P.T. e/o S.P.T. standard) e la loro tipologia dovrà essere quella più appropriata in funzione delle caratteristiche litotecniche dell'area da investigare.

10.10 - Classe IIIb di Frana Quiescente

Comprende aree edificate ubicate all'interno di fenomeni franosi quiescenti: nel dettaglio si sviluppa in due ambiti del territorio comunale, sia in corrispondenza del complesso cimiteriale di Fraz. San Candido sia nel concentrico comunale in Loc. Madonnina, come definito nel paragrafo 9.2.2.

In considerazione dell'elevato grado di pericolosità di tali aree, si ritiene di assoggettare la realizzazione di ampliamenti e di nuove costruzioni all'attuazione di interventi di riassetto territoriale finalizzati alla mitigazione del rischio. Pertanto, gli interventi assentibili in assenza di opere di riassetto sono quelli previsti all'art. 9, comma 3, delle N.d.A. del P.A.I. (cfr. § 10.6).

I modesti interventi assentibili in assenza di opere di riassetto territoriale dovranno attenersi ad uno studio di compatibilità geomorfologica volto ad accertare che le opere previste non alterino le condizioni di pericolosità e di rischio.

Come definito dalla normativa vigente per le aree appartenenti a tale classe di pericolosità, solo a seguito dell'esecuzione degli interventi di riassetto territoriale sarà possibile prevedere la realizzazione di nuove edificazioni, ampliamenti o completamenti. Pertanto una volta realizzate, collaudate ed approvate le opere di riassetto, pur rimanendo tali aree classificate in Classe IIIb, saranno, inoltre, consentiti i seguenti interventi:

® nuove edificazioni, ampliamenti o completamenti.

Tali interventi dovranno essere asseverati da un dettagliato studio geologico e geotecnico in grado di definire: le reali criticità nei confronti della dinamica di versante, gli indirizzi volti all'attuazione di interventi di riassetto territoriale atti alla minimizzazione delle condizioni di rischio e conseguentemente l'idoneità delle aree ad essere utilizzate per nuove costruzioni o ampliamenti.

Lo studio geologico e geotecnico prescritto dovrà obbligatoriamente analizzare nel dettaglio i seguenti aspetti:

- studio geomorfologico finalizzato all'analisi dei lineamenti presenti nell'area da investigare e nell'intorno significativo;
- individuazione delle linee di drenaggio naturali od antropiche (impluvi, fossi, canalizzazioni esistenti ecc.);
- indagini geognostiche (es. sondaggi a carotaggio continuo, prove penetrometriche standard, indagini geofisiche ecc.);
- assetto litostratigrafico al fine di determinare lo spessore dei terreni di copertura eluvio-colluviale, di eventuali riporti e la profondità del substrato;
- caratteristiche fisiche e geomeccaniche dei terreni;
- individuazione di superfici di scivolamento attive o potenzialmente instabili; livello ed escursione dell'eventuale falda acquifera;
- valutazione dell'azione sismica di base attesa al sito;

- valutazione del potenziale di liquefazione dei terreni;
- verifiche di sicurezza agli Stati Limite previste dalle N.T.C./08; a titolo meramente esemplificativo:
 - γ verifiche di stabilità del versante, con le metodologie più accreditate dalla bibliografia scientifica, finalizzate, unitamente alle risultanze delle indagini geognostiche, all'individuazione di possibili superfici di scivolamento;
- grado di pericolosità e di rischio;
- indirizzi tecnici specifici all'individuazione di interventi di riassetto territoriale finalizzati alla minimizzazione della pericolosità e di rischio;
- fattibilità delle previsioni urbanistiche.

10.11 - Classe IIIb (Aree di versante)

Tale classe comprende sia singoli edifici sia fabbricati organizzati in nuclei abitativi, ubicati in aree ad elevata pericolosità geomorfologica.

Come definito nel paragrafo 9.2.2 tali aree edificate sono state ritenute inadatte ad ospitare nuovi insediamenti.

I necessari interventi di riassetto e difesa del patrimonio esistente, descritti nel prosieguo della presente, non possono essere risolti, come per la Classe II, attraverso l'adozione ed il rispetto di modesti accorgimenti tecnici realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante, ma devono essere affrontati mediante interventi di riassetto di carattere pubblico o di iniziativa privata (Cronoprogramma).

In assenza di tali interventi sono consentite solo trasformazioni che non aumentino il carico antropico, pertanto, a seguito di opportune indagini di dettaglio, si possono considerare accettabili gli adeguamenti che consentano una più razionale fruizione degli edifici esistenti, oltreché gli adeguamenti igienico-funzionali (es: realizzazione di ulteriori locali, il recupero di preesistenti locali inutilizzati, pertinenze quali box, ricovero attrezzi, ecc., escludendo viceversa la realizzazione di nuove unità abitative).

Oltre a quanto sopra riportato in tale classe ci si deve attenere alle seguenti prescrizioni:

- Ⓜ non è ammessa la trasformazione di volumi non residenziali in residenza;
- Ⓜ non è ammessa la trasformazione della residenza in attività che comportino la presenza di addetti o pubblico;
- Ⓜ limitare scavi e riporti.

I modesti interventi consentibili in assenza di opere di riassetto territoriale, dovranno attenersi ad uno studio di compatibilità geomorfologica volto ad accertare che le opere previste non comportino alterazione alla dinamica di versante.

Come definito dalla normativa vigente per le aree appartenenti a tale classe di pericolosità, solo a seguito dell'esecuzione degli interventi di riassetto territoriale sarà possibile prevedere la realizzazione di nuove edificazioni, ampliamenti o completamenti, pur rimanendo tali aree classificate in Classe IIIb.

Le nuove costruzioni e tutte le opere che comportino un aumento dell'area edificata e/o dei carichi trasmessi al terreno, gli interventi di cui al punto G della Circolare P.G.R. n° 5/SG/URB del 27/04/1984 (riferiti a manutenzione straordinaria, risanamento e restauro conservativo e ristrutturazione edilizia), se comportanti movimenti terra, e gli interventi di cui al punto B della stessa Circolare (riferiti a ristrutturazione edilizia di tipo B), dovranno attenersi alle risultanze di uno studio geologico e geotecnico di dettaglio, corredato da una campagna di indagini geognostiche ⁽⁷⁾ sufficientemente estesa per caratterizzare l'area di intervento e l'intorno significativo circostante.

Tali studi dovranno obbligatoriamente analizzare nel dettaglio i seguenti aspetti:

- studio geomorfologico finalizzato all'analisi dei lineamenti presenti nell'area da investigare e nell'intorno significativo;
- individuazione delle linee di drenaggio naturali od antropiche (impluvi, fossi, canalizzazioni esistenti ecc.);
- assetto litostratigrafico al fine di determinare lo spessore dei terreni di riporto eventualmente presenti e la profondità del substrato;
- indagini geognostiche (es. sondaggi a carotaggio continuo, prove penetrometriche standard, indagini geofisiche ecc.);
- assetto litostratigrafico al fine di determinare lo spessore dei terreni di copertura eluvio-colluviale, di eventuali riporti e la profondità del substrato;
- caratteristiche fisiche e geomeccaniche dei terreni; individuazione di potenziali superfici di scivolamento;
- livello ed escursione della falda acquifera e sua eventuale interazione con le opere in progetto;
- valutazione dell'azione sismica di base attesa al sito; valutazione del potenziale di liquefazione dei terreni;
- verifiche di sicurezza agli Stati Limite previste dalle N.T.C./08; a titolo meramente esemplificativo:
 - γ per le nuove costruzioni e per gli ampliamenti che comportino un significativo incremento dei carichi trasmessi al suolo, dovrà essere verificata la capacità portante dei terreni di fondazione ed i relativi cedimenti, con le metodologie più accreditate dalla bibliografia scientifica, con lo scopo di optare per la tipologia fondazionale più idonea;
 - γ per gli interventi che comportino un incremento dei carichi su strutture fondazionali esistenti, dovrà essere accertato che la loro tipologia sia compatibile con il nuovo assetto dei carichi e con le condizioni di stabilità del versante.
- regimazione delle acque di scorrimento superficiale e di gronda; grado di pericolosità e di rischio;
- accorgimenti tecnici ritenuti necessari per la minimizzazione delle condizioni di pericolosità e di rischio.

(7) Le indagini geognostiche saranno indispensabili per le nuove costruzioni e per gli interventi che comportino un significativo incremento dei carichi trasmessi al suolo. Per tutte le altre tipologie di intervento saranno a discrezione del professionista incaricato. Tali indagini geognostiche dovranno rispettare gli standard stabiliti dalla normativa tecnica vigente (es: sondaggi a carotaggio continuo, prove penetrometriche statiche C.P.T., dinamiche S.C.P.T. e/o S.P.T. standard) e la loro tipologia dovrà essere quella più appropriata in funzione delle caratteristiche litotecniche dell'area da investigare.

10.12 - Principi generali

A conclusione di quanto discusso precedentemente per ogni classe di pericolosità, verranno di seguito riportate ulteriori prescrizioni delle quali si ritiene indispensabile l'inserimento all'interno delle N.T.A. del P.R.G.C. .

Regimazione delle acque:

per tutti gli interventi consentiti nelle diverse classi di pericolosità individuate in Tav. 2, particolare cura dovrà essere posta nella realizzazione di un accurato sistema drenante delle acque di scorrimento superficiale, di infiltrazione e di gronda per evitare possibili ristagni conseguente saturazione dei terreni e decremento delle caratteristiche geotecniche. Le acque convogliate da tale sistema drenante non dovranno recare danni ai lotti circostanti.

Rilevati:

prima di procedere alla loro realizzazione asportare dal piano di campagna il terreno vegetale e/o rimaneggiato, in modo che l'opera in progetto poggi su uno strato di terreno con caratteristiche fisico-meccaniche omogenee;

provvedere ad un accurato costipamento di tale piano, eventualmente mediante preventiva scarificazione dello stesso ed opportuna umidificazione;

posa degli strati di circa 30 cm di spessore, costipando ogni strato con la massima diligenza, utilizzando materiali granulari compresi fra i gruppi A1 e A2 (sottogruppi A2-4 e A2-5) della classificazione H.R.B. (A.A.S.H.O. M145-49);

i terreni da scegliere dovranno essere privi di materie estranee (sterpi, radici o parti organiche);

la pendenza da assegnare alla scarpata in progetto non dovrà essere superiore a 1/1 (45°);

realizzazione di un sistema di drenaggio superficiale con lo scopo di raccogliere e smaltire le acque piovane che cadono sul piano del rilevato e sulle sue immediate adiacenze, tramite fossetti di raccolta per evitare l'imbibimento e la conseguente perdita delle caratteristiche meccaniche del materiale costituente il rilevato stesso;

provvedere alla manutenzione periodica di tutto il sistema drenante per evitare eventuali intasamenti;

protezione della scarpata del rilevato tramite opere di ingegneria naturalistica che avrà il compito di ridurre l'azione di erosione da impatto e di dilavamento operata dalle acque superficiali.

Cambi di destinazione d'uso di immobili siti in aree "pericolose": nei territori pericolosi di cui alle Classi terze non devono essere consentiti cambi di destinazione d'uso che implicino un aumento del rischio. Nel caso di modesti interventi, può essere eventualmente previsto un cambio di destinazione d'uso in territori pericolosi di cui alle Classi terze, solo a seguito di indagini puntuali che detaglino il grado di pericolosità, individuino adeguate opere di riassetto, accorgimenti tecnici o interventi manutentivi da attivare, e verifichino, dopo la loro realizzazione, l'avvenuta riduzione del rischio.

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

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

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

Reticolo idrografico non cartografato: dove presenti linee di drenaggio non cartografate negli elaborati grafici, si dovrà provvedere alla loro accurata pulizia e manutenzione periodica; inoltre non sarà consentita l'edificazione lungo l'intero tratto di tali alvei, dai settori di confluenza alla testata degli impluvi, anche in sintonia con quanto previsto dall'art. 21 delle N.d.A. al P.A.I. .

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

Campeggi: a fronte di quanto verificato nel corso di numerosi eventi alluvionali ed in considerazione della vulnerabilità delle strutture che occupano i campeggi e dell'elevato carico antropico, si esclude la realizzazione di nuovi campeggi in aree classificate nelle Classi terze.

Pratiche agronomiche: per i settori di territorio vulnerabili per gli aspetti legati alla stabilità (classi terze di versante), si ritiene opportuno che le pratiche agronomiche siano improntate ad evitare peggioramenti delle condizioni di stabilità limite che generalmente caratterizzano questi ambienti. Sono pertanto da evitare quelle pratiche che possono favorire il processo accelerato di erosione superficiale (aratura profonda o a "rittochino", ecc.).

Interventi in aree sottoposte a vincolo idrogeologico: nelle zone soggette a vincolo per scopi idrogeologici ai sensi del R.D. 30 dicembre 1923 n° 3267, gli interventi comportanti modificazione e/o trasformazione d'uso del suolo dovranno attenersi alle risultanze di una relazione, redatta da un professionista esperto nei problemi di assetto idrogeologico e stabilità dei versanti (geologo), che miri a verificare la compatibilità tra l'equilibrio idrogeologico del territorio e gli effetti conseguenti la realizzazione dell'intervento in progetto. Tale elaborato dovrà essere redatto ai sensi della L.R. del 9 agosto 1989 n° 45 e s.m.i. e relativa Circ. P.G.R. del 31 gennaio 1990 n° 2/AGR.

Opere di captazione delle falde acquifere: le opere di captazione delle falde acquifere sono generalmente assentibili all'interno delle diverse classi di pericolosità in cui è stato suddiviso, nella Tav. 2, il territorio comunale. La realizzazione di nuove opere di captazione ad uso domestico, la cui autorizzazione compete alle autorità comunali, dovrà ottemperare alle risultanze di una relazione geoidrologica, redatta da un professionista geologo, che miri a definire la compatibilità dell'opera in progetto con l'assetto idrogeologico s.s. e che fornisca le prescrizioni alle quali attenersi al fine della

salvaguardia delle risorse idriche: tale elaborato dovrà essere redatto ai sensi del D.M. 11 marzo 1988 e relativa Circolare esplicativa del 24 settembre 1988 n° 30483 (punto L) e della L.R. 22 aprile 1996 n° 22. Si rammenta infine che l'autorizzazione per opere di captazione per usi diversi da quello domestico è competenza degli Uffici Provinciali e che gli studi da eseguirsi per l'ottenimento dell'autorizzazione stessa dovranno essere conformi a quanto stabilito dal D.P.G.R. del 29 luglio 2003 n° 10/R.

Impianti tecnologici e relative strutture e volumi tecnici: gli impianti tecnologici di cui al punto G della Circolare P.G.R. n° 5/SG/URB del 27/04/1984 (riferiti a manutenzione straordinaria ed i cui volumi tecnici vengano realizzati all'esterno degli edifici), con particolare riferimento alla realizzazione di nuovi impianti di trattamento delle acque reflue e l'ampliamento di quelli esistenti, dovranno essere condizionati all'esecuzione di studi di compatibilità geomorfologica ed idraulica redatti da un professionista geologo, mirati a definire localmente le condizioni di pericolosità e di rischio.

Inoltre, per gli interventi che si configureranno come scarichi su suolo, tale studio sarà volto ad accertare il grado di vulnerabilità della falda e l'assenza di ostacoli o condizioni geomorfologiche che impediscano il libero deflusso delle acque a valle degli scarichi, ai sensi del D.Lgs. 152/99 e s.m.i., della Del. C.I.A. 04/02/1977, della L.R. 13/90 e della L.R. 48/93.

Gestione dei materiali da scavo: qualora, nell'ambito degli interventi assentibili nelle diverse classi di pericolosità, sia prevista la produzione di materiali da scavo, questi dovranno essere gestiti nel rispetto della normativa vigente in materia (D.M. 10/08/2012 n° 161 "*Regolamento recante la disciplina dell'utilizzazione delle terre e rocce da scavo*").

Per tali materiali la normativa prevede due possibili classificazioni:

- ® rifiuti – di conseguenza i materiali rientrano nell'ambito di applicazione della parte IV del D.Lgs. 03/04/2006 n° 152 e s.m.i. e dovranno essere smaltiti in apposito impianto autorizzato;
- ® sottoprodotti – di conseguenza i materiali potranno essere utilizzati presso il sito di produzione o presso un sito di utilizzo, diverso da quello di produzione, per realizzare reinterri, riempimenti, rimodellazioni, rilevati, ripristini e miglioramenti ambientali ecc. oppure in processi produttivi in sostituzione dei materiali da cava.

Qualora i materiali da scavo siano classificati come sottoprodotti ed utilizzati presso un sito diverso da quello di produzione dovrà essere redatto l'apposito Piano di Utilizzo ai sensi del D.M. 161/2012.

Attività Estrattive: nell'ambito del territorio comunale è presente una cava di gesso in sotterraneo di "Estrazione Gesso s.n.c." in Loc. San Pietro. Il contesto paesaggistico in cui ricade il sito estrattivo è tipico del Monferrato, dove il paesaggio si connota per la morfologia collinare plasmata dall'agricoltura di collina, con piccoli appezzamenti dove le colture si adattano alle peculiari condizioni stagionali, che variano notevolmente in poco spazio, con la conseguente piacevole alternanza di superfici lavorate con prati stabili, vigneti e boschi. Per la ridestinazione finale del sito estrattivo si dovrà indirizzare le scelte verso soluzioni che ottimizzino il reinserimento dell'area nel contesto del territorio, sia da un punto di vista agricolo sia naturalistico.

Si sottolinea come per eventuali nuovi interventi minerari dovranno essere

realizzati in modo da non compromettere in maniera irreversibile l'ambiente e l'equilibrio degli ecosistemi; bisognerà pertanto tener conto delle influenze dell'opera sui meccanismi di funzionamento di questi ultimi, salvaguardare le caratteristiche di naturalità esistenti, promuovere la conservazione della biodiversità e compensare situazioni di degrado. Infine si ricorda che gli atti autorizzativi dei progetti di coltivazione mineraria vengono rilasciati dal Sindaco ai sensi della L.R. 69/78 e secondo la L.R. 40/98 sericadenti in tale ambito normativo.

11- CLASSE IIIb E CRONOPROGRAMMA

Nell'ambito del territorio comunale sono stati cartografati numerosi settori all'interno della Classe IIIb: tali perimetrazioni derivano sia dalla presenza di aree edificate ubicate all'interno e/o in aree prossimali i settori in dissesto e pertanto potenzialmente coinvolgibili da dinamiche di versante o da eventi legati al reticolato idrografico, sia dalla necessità, così come prescritto dai funzionari dei settori regionali di competenza (REGIONE PIEMONTE Direzione Opere Pubbliche, Difesa del Suolo, Economia Montana e Foreste Settore Prevenzione Territoriale del Rischio Geologico Area di Alessandria, Asti, Biella e Vercelli), di mantenere la quasi totalità delle aree in classe IIIb di cui al P.R.G.C. 2009.

Anche per tali ragioni, nonché per la complessità del quadro di dissesto individuato, il risultato è stato quello di perimetrare numerosi settori, talora anche caratterizzati da dimensioni estremamente ridotte, sparsi per l'intero territorio ed ubicati in contesti molto diversi tra loro: ciò ha richiesto la suddivisione di quattro distinte classi IIIb in funzione del contesto geomorfologico e conseguentemente dei diversi interventi di riassetto necessari al fine della minimizzazione del rischio geologico.

Nell'ambito di tali perimetrazioni si è cercato di applicare un concetto quanto più flessibile possibile, non esclusivamente urbanistico, ma anche geomorfologico e tecnico, applicando tali classi a zone omogenee per pericolosità, in quanto dovranno essere interessate da interventi di riassetto territoriale che dovranno rivestire carattere di completezza, funzionalità e che siano circoscritti alla problematica da affrontare. Pertanto tali aree, pur essendo nel complesso edificate, o più in generale urbanizzate, comprendono localmente anche porzioni non edificate ma, nella loro totalità, potranno essere interessate da interventi di riassetto funzionali e completi, senza estendere questi ultimi a settori non strategici che sono stati perimetrati in classe IIIa.

Per chiarezza interpretativa ad ogni singolo settore è stata assegnata una lettera identificativa (cfr. Tav. 2), anche in analogia con quanto riportato nel P.R.G.C. 2009: si sottolinea come una delle aree in classe IIIb individuate nel P.R.G.C. 2009 sia stata stralciata con il presente studio in seguito alla variazione del quadro di dissesto individuato.

In particolare il settore denominato "Area I in località Osteria (pressi T. Stura)" era stato inserito in classe IIIb in quanto zona non esondabile ma potenzialmente soggetta ad erosioni, in corrispondenza di eventi con Tr 200 anni, a causa della posizione su sponda rilevata ma in zona ravvicinata al T. Stura; a seguito dell'inserimento delle Fasce Fluviali di

cui al D.P.C.M. 16/04/2010, l'area risulta inserita nella fascia di deflusso della piena (Fascia A) e, pertanto, è stata inserita in Classe IIIa₁ (Aree di fondovalle), all'interno della quale rimangono in vigore le N.d.A. del P.A.I. (cfr. § 10.3).

Le aree di classe IIIb individuate dal presente studio non sono state articolate in sottoclassi in quanto sono tutti settori nei quali, a seguito di opere di riassetto territoriale, talora anche semplicemente rappresentati da misure non strutturali, potrà essere consentita la realizzazione di interventi edificatori: pertanto sono sostanzialmente da intendersi quali classi IIIb₂. Di conseguenza, su tali aree, ai fini dell'eliminazione e/o minimizzazione della pericolosità, dovrà essere applicato il meccanismo attuativo degli interventi di riassetto previsto dalla normativa vigente, Circ. P.G.R. 08/05/1996, n° 7/LAP e relativa Nota Tecnica Esplicativa del dicembre 1999, così come di seguito riportato.

a) Meccanismo attuativo degli interventi di riassetto per l'eliminazione e/o minimizzazione della pericolosità in Classe IIIb: cronoprogramma.

Come previsto dalla Circ. 7/LAP, nei settori in Classe IIIb "*...In assenza... di interventi di riassetto.....saranno consentiti solo trasformazioni che non aumentino il carico antropico... ..*", da intendersi secondo quanto indicato al precedente punto 7.3. Nelle aree comprese in Classe IIIb l.s. l'attuazione delle previsioni urbanistiche riguardanti "*...nuove opere o nuove costruzioni... ..*" potrà essere avviata solo quando l'Amministrazione Comunale o altri enti competenti avranno completato l'iter degli interventi necessari alla messa in sicurezza di dette aree.

La procedura che porterà alla realizzazione delle opere per la mitigazione del rischio (progettazione, realizzazione e collaudo) potrà essere gestita direttamente dall'Amministrazione Comunale o da altri soggetti pubblici o privati.

In entrambi i casi, completate le opere e fatte salve le procedure di approvazione da

Da parte delle autorità competenti, **spetterà responsabilmente all'Amministrazione Comunale verificare che le stesse abbiano raggiunto l'obiettivo di minimizzazione del rischio ai fini della fruibilità urbanistica delle aree interessate.**

Considerata l'estensione di talune aree comprese in Classe IIIb, l'Amministrazione Comunale individuerà un **cronoprogramma** degli interventi di sistemazione necessari a garantire la mitigazione del rischio per aree successive. È quindi opportuno che il cronoprogramma sia allegato quale documento di massima agli elaborati per la revisione del piano. Il cronoprogramma dovrà essere redatto nel dettaglio nella fase attuativa del piano regolatore.

In fase istruttoria i Settori regionali di prevenzione territoriale della Direzione Servizi Tecnici di Prevenzione prenderanno atto degli interventi di riassetto previsti. Spetterà all'Amm. Comunale entrare nel merito della loro funzionalità, fatte salve ulteriori specifiche competenze di altri enti locali (quali ad es. le Province) o autorità idrauliche competenti (Direzione Regionale Difesa del Suolo, Direzione Regionale Opere Pubbliche, Autorità di Bacino, Magistrato per il Po ecc.).

Al fine di ottimizzare i tempi necessari per la disponibilità delle aree previste dal cronoprogramma, in casi del tutto eccezionali, per interventi di importanza strategica, sarà possibile avviare contemporaneamente la realizzazione degli interventi per la

mitigazione del rischio e la realizzazione delle opere di urbanizzazione o di edificazione in progetto, vincolando tuttavia alla conclusione delle procedure di cui sopra (individuazione, realizzazione e collaudo) l'effettiva fruibilità delle opere di urbanizzazione o di edificazione.

Qualora un Comune sia interessato da procedure relative ad aree classificate in Classe IIIb, per la fruibilità delle quali sia previsto o meno un cronoprogramma, ma comunque necessitanti la realizzazione di interventi di sistemazione, le Norme di Attuazione del piano dovranno esplicitare tali procedure di utilizzo delle aree a seguito della realizzazione delle opere, al fine di evitare il rischio di ripubblicazione del piano.

Per maggior chiarezza è possibile sintetizzare la procedura relativa ad interventi di riassetto, che interessa le aree in Classe IIIb, individuando tre livelli decisionali e di responsabilità:

- 1° livello: enti sovraordinati statali, Autorità di Bacino, Province e relative complesso normativo vigente, di riferimento;
- 2° livello: Regione e Comuni in fase dialettica di formazione e approvazione del piano regolatore;
- 3° livello: Autonomia comunale nella progettazione, realizzazione, approvazione e controllo delle opere di riassetto sul territorio anche nei termini di una valutazione del rapporto costi-benefici, nel rispetto delle indicazioni e delle norme sovraordinate dettate dagli organismi di cui ai punti 1° e 2°. Anche nel caso in cui le opere vengano progettate, realizzate ed approvate da enti sovraordinati competenti per legge, spetta in ogni caso al comune il controllo affinché tali opere vengano realizzate con criteri di efficacia sul piano urbanistico, così come già specificato al par.4 del presente punto.

b) Art. 47 L.R. 56/77 in tema di Piani tecnici esecutivi di opere pubbliche.

Le Amministrazioni comunali potranno procedere alla realizzazione delle opere di riassetto per l'eliminazione e/o minimizzazione della pericolosità, di cui alla Classe IIIb, ed al punto a) precedente, attraverso strumenti esecutivi quali ad esempio i "Piani tecnici esecutivi di opere pubbliche" previsti all'Art. 47 della L.R. 56/77.

In considerazione che, nel territorio comunale, non sono stati individuati ambiti di classe IIIb caratterizzati da notevole estensione, ma, come riportato precedentemente, limitati settori comprendenti anche solo uno o due fabbricati, non si ritiene necessaria l'individuazione di un cronoprogramma degli interventi di sistemazione. Pertanto, al fine della minimizzazione del rischio, potrà essere adottata la procedura tecnico-amministrativa prevista negli elaborati geologici a corredo del P.R.G.C. 2009 dal Dott. Geol. Paolo Sassone che si ritiene ben adeguata a soddisfare quanto previsto al punto 7.10 della Nota Tecnica Esplicativa alla Circ. P.G.R. 08/05/1996, n° 7/LAP e che viene di seguito riportata.

- r Progettazione preliminare-definitiva-esecutiva degli interventi; il progettista, sottoscrivendo una presa d'atto dei contenuti del PRGI, dichiara sotto la sua responsabilità che il progetto ha lo scopo di eliminare e/o minimizzare il rischio geologico che interessa l'area in Classe IIIb.

- γ Parere o provvedimento autorizzativo sul progetto degli Enti pubblici sovraordinati.
- γ Approvazione del progetto da parte del Comune, che dichiara in delibera che le previsioni progettuali risultano conformi alle esigenze di eliminazione e/o minimizzazione del rischio geologico; in caso contrario restituzione per integrazioni o riprogettazione.
- γ Attuazione dell'intervento.
- γ Collaudo delle opere e presa d'atto finale del Comune dell'avvenuta regolare esecuzione degli interventi, al fine del rilascio di assenso tramite Delibera di Consiglio Comunale ai fini della fruibilità urbanistica delle aree interessate.

Nei paragrafi seguenti, per ogni singola area in Classe IIIb vengono riportati gli interventi atti alla minimizzazione del rischio geologico attualmente presente in tali settori.

Si sottolinea come le opere di riassetto territoriale di seguito riportate per le singole aree in classe IIIb, potranno essere realizzate sia da soggetti pubblici (Autorità di Bacino, Regione Piemonte, Amministrazione Comunale ecc.) sia dai singoli soggetti privati interessati.

11.1 - Settore A

Rappresentato da una porzione del settore edificato situato al limite tra il confine comunale con Robella (AT) e la S.S. n° 590, subito a Sud della strada: comprende i fabbricati a destinazione artigianale e commerciale che all'interno del P.R.G.C. 2009, erano stati inseriti in classe IIIb in quanto dagli studi eseguiti risultavano potenzialmente interferenti con eventi di esondabilità del T. Stura; al contrario il nuovo quadro di dissesto, ed in particolare le Fasce Fluviali di cui al D.P.C.M. 16/04/2010, pongono l'area al di fuori della fascia di esondazione (Fascia B) e, solo per un settore molto ridotto, all'interno della Fascia C.

L'area, ubicata a quota compresa tra 235 e 233 m s.l.m., ribassata rispetto quella della sede della S.P. n° 590, si presenta subpianeggiante, debolmente digradante verso SW, e collegata all'alveo del corso d'acqua tramite una scarpata con altezza pari a c.a. 3 m.

Nonostante il nuovo quadro di dissesto escluda gran parte del Settore A dalla perimetrazione delle Fasce Fluviali, nel presente studio si è optato, anche nell'ottica di confermare le aree in Classe IIIb di cui al P.R.G.C. 2009, di mantenere la pericolosità geomorfologica maggiormente cautelativa, rappresentata dalla classe terza individuata nel

P.R.G.C. 2009, confermandone pertanto anche l'idoneità all'utilizzazione urbanistica: tali fabbricati sono stati perimetrati all'interno della Classe IIIb (Aree di fondo valle) e le relative prescrizioni tecniche, sia in assenza degli interventi di riassetto territoriale sia ad avvenuta esecuzione di questi ultimi, sono riportate al § 10.9.

Nonostante non siano state perimetrare aree in dissesto legate alla dinamica fluviale se non immediatamente a valle del Settore A, dove è stata individuata una fascia indissesto con intensità molto elevata (EeA), gli studi idrologici-idraulici eseguiti durante la redazione del P.R.G.C. 2009 hanno evidenziato come tale area

possa essere potenzialmente interferente con esondazioni del T. Stura per i diversi tempi di ritorno considerati (Tr 50, 200 e 500 anni), anche se parzialmente protetta da opere di difesa spondale, rappresentate da opere di contenimento, che risultano tuttavia non adeguatamente dimensionate per garantire la sicurezza di tale settore.

Per quanto sopra esposto, la mitigazione del rischio potrà avvenire, anche in accordo con quanto riportato nel P.R.G.C. 2009, tramite la sopraelevazione ed il completamento delle suddette opere di difesa spondale.

Tali interventi di riassetto che potranno consentire nuove edificazioni, ampliamenti e completamenti, dovranno essere dimensionati tramite un dettagliato ed approfondito studio idrologico ed idraulico che faccia espressamente riferimento alle quote idrometriche per la piena catastofica di cui agli elaborati tecnici della "*Variante al Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico*" approvata con D.P.C.M. 16/04/2010 ed in particolare ai profili di piena in corrispondenza della sezione 44 rilevata lungo il T. Stura del Monferrato, nonché a quanto emerso dagli studi idrologici-idraulici a corredo del P.R.G.C. 2009. Oltre a valutare il dimensionamento degli interventi di riassetto, tale studio dovrà verificare ed accertare la piena funzionalità della rete idrografica superficiale a livello locale e, nel caso, prescrivere le necessarie opere di adeguamento e/o manutenzione ordinaria e straordinaria.

A seguito dell'attuazione delle opere di riassetto precedentemente descritte, che comunque si ribadisce dovranno essere assoggettate alla procedura tecnico - amministrativa riportata in apertura del presente capitolo ai fini di soddisfare quanto previsto dalla normativa vigente, sarà consentita la realizzazione di nuove edificazioni, ampliamenti e completamenti nel rispetto delle prescrizioni riportate al § 10.9.

11.2- Settore B

Trattasi dell'area edificata ubicata in Fraz. Gallo, posta all'interno della Fascia di esondazione (Fascia B), le cui condizioni di rischio sono legate alle presenza dei Rii di Corteranzo e d'Arne, ubicati immediatamente a Nord, e del Torrente Stura che scorre a Sud dell'area: tali corsi d'acqua presentano sezioni tali da non consentire un adeguato smaltimento delle portate di piena.

L'area, ubicata a quota di c.a. 230 m s.l.m., si presenta subpianeggiante debolmente digradante verso Sud in direzione dell'alveo del T. Stura: le sponde dei corsi d'acqua citati si collocano pressoché a quote analoghe quelle del sito, non essendosi evidenziati dislivelli significativi.

Nel presente studio tale settore è stato perimetrato all'interno della Classe IIIb di Fascia B e le relative prescrizioni tecniche, sia in assenza degli interventi di riassetto territoriale sia ad avvenuta esecuzione di questi ultimi, sono riportate al § 10.8.

Per quanto concerne i rii Corteranzo e d'Arne la mitigazione del rischio potrà avvenire, anche in accordo con quanto riportato nel P.R.G.C. 2009, tramite la revisione e l'adeguamento dei tracciati dei corsi d'acqua e delle sezioni idrauliche, compresi gli attraversamenti delle Strade Comunali e della Strada Provinciale per Odalengo, nonché

per mezzo dell'eliminazione e del riesame degli intubamenti ed attraversamenti delle proprietà private nei pressi dell'abitato: l'adeguato dimensionamento delle sezioni di tali opere dovrà fare esplicito riferimento allo studio IRES. Inoltre dovranno essere realizzate le opere di sistemazione idraulica-idrogeologica del Rio Corteranzo e del Rio Val d'Arne, a firma dell'Associazione Temporanea di Professionisti Dott. Geol. Paolo Sassone, Geom. Manuela Laurella e Geom. Bruno Laurella, il cui progetto esecutivo è stato recepito dal Comune in data 21/04/2006: tramite la realizzazione di detto intervento le acque dei due rii verranno prese in carico da due canali scolmatori accuratamente dimensionati e deviate nell'alveo del T. Stura ad Est dell'abitato di Fraz. Gallo; in particolare è prevista la realizzazione di un nuovo tratto terminale del Rio Val d'Arne che, raccolte le acque dei due rii a monte della frazione, ripercorrerà l'andamento di un antico alveo abbandonato, per recapitare le acque nel T. Stura più a valle dell'attuale confluenza in posizione di sicurezza rispetto l'edificato, minimizzando ulteriormente le condizioni di pericolosità geomorfologica. Come ben evidente dal tracciato delle fasce fluviali il Settore B risulta a rischio di esondazione anche da parte del T. Stura, essendo ubicato all'interno della Fascia di esondazione (Fascia B) di cui al D.P.C.M. 16/04/2010: eventuali interventi di riassetto nei confronti di eventi alluvionali coinvolgenti l'asta di tale corso d'acqua, così come anche riportato nel P.R.G.C. 2009, non potranno prescindere da studi di bacino da eseguirsi da parte di autorità sovracomunali che abbiano lo scopo di addivenire alle soluzioni progettuali più idonee al fine di ridurre il rischio lungo tutta l'asta fluviale. Allo stato attuale delle conoscenze tali interventi potrebbero essere rappresentati da opere di arginatura con percorso ed altezza adeguati al contenimento della piena di riferimento, associate al rifacimento di alcuni attraversamenti: tali opere non sono in programma, come anche evidenziato dall'assenza di un limite di progetto tra la Fascia B e la Fascia C, né tantomeno è pensabile che possano essere realizzate a carico dei soggetti privati e quindi a salvaguardia di un singolo settore di fondovalle.

A seguito delle analisi precedenti, si ritiene che la realizzazione degli interventi di cui all'art. 39, comma 4, lettera a), delle N.d.A. del P.A.I. (nuove edificazioni, ampliamenti e completamenti non diversamente localizzabili esclusivamente nell'ambito di attività agricole) possa essere consentita solo a seguito di un dettagliato ed approfondito studio idrologico ed idraulico che, facendo espressamente riferimento alle quote idrometriche per la piena di riferimento di cui agli elaborate tecnici della "Variante al Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico" approvata con D.P.C.M. 16/04/2010 ed in particolare ai profili di piena in corrispondenza della sezione 43 rilevata lungo il T. Stura del Monferrato, valuti tutti gli interventi indispensabili alla riduzione del rischio gravante sulle opere in progetto, fornendo pertanto quelle prescrizioni tecniche che dovranno garantire la totale sicurezza degli interventi.

Inoltre lo studio idrologico-idraulico propedeutico a tali interventi edificatori, dovrà valutare il mantenimento delle condizioni di funzionalità idraulica ai fini dell'invaso e della laminazione della piena di riferimento: pertanto qualora le opere in progetto comportino una riduzione apprezzabile, anche solo parziale, della capacità di invaso, dovrà esserne previsto un analogo aumento in settori idraulicamente equivalenti.

Le prescrizioni tecniche e le opere di mitigazione prescritte da tale studio potranno a tutti

gli effetti essere considerati come interventi di riassetto territoriale e pertanto dovranno essere assoggettati alla procedura tecnico-amministrativa riportata in apertura del presente capitolo ai fini di soddisfare quanto previsto dalla normativa vigente.

11.3 - Settore C

Trattasi di un settore, ubicato a E-NE rispetto Fraz. Gallo, immediatamente a valle della sede della S.P. n° 590, occupato da un fabbricato costruito in posizione particolarmente ravvicinata l'alveo del T. Stura ed in particolare in corrispondenza di un'ansa potenzialmente soggetta ad erosioni di sponda. Inoltre, a seguito dell'adozione della "*Variante al Piano stralcio per L'Assetto Idrogeologico*", tale settore è stato inserito all'interno della Fascia di esondazione (Fascia B).

Il sito, ubicato a quota di 228,80 m s.l.m., analoga quella della sede della S.P. n° 590 si presenta pianeggiante e collegato all'alveo del corso d'acqua tramite una scarpata con altezza pari a c.a. 3-4 m.

Nel presente studio tale fabbricato è stato perimetrato all'interno della Classe IIIb di Fascia B e le relative prescrizioni tecniche, sia in assenza degli interventi di riassetto territoriale sia ad avvenuta esecuzione di questi ultimi, sono riportate al § 10.8.

Per quanto concerne i fenomeni di erosione spondale, la mitigazione del rischio potrà avvenire, anche in accordo con quanto riportato nel P.R.G.C. 2009, tramite la realizzazione di una difesa spondale (quale ad esempio una scogliera di massi), opportunamente fondata, che inibisca l'insorgere di erosioni laterali con conseguente interessamento di strutture e/o pertinenze del fabbricato.

In seguito dell'aggiornamento del quadro di dissesto, le condizioni di rischio sono tuttavia maggiormente legate alla possibilità che il Settore C venga raggiunto dalla piena di riferimento, essendo ubicato all'interno della Fascia di esondazione (Fascia B) di cui al D.P.C.M. 16/04/2010: eventuali interventi di riassetto nei confronti di eventi alluvionali coinvolgenti l'asta di tale corso d'acqua, non potranno prescindere da studi di bacino da eseguirsi da parte di autorità sovracomunali che abbiano lo scopo di addivenire alle soluzioni progettuali più idonee al fine di ridurre il rischio lungo tutta l'asta fluviale. Allo stato attuale delle conoscenze tali interventi potrebbero essere ben rappresentati da opere di arginatura con percorso ed altezza adeguati al contenimento della piena di riferimento, associate al rifacimento di alcuni attraversamenti: tali opere non sono in programma, come anche evidenziato dall'assenza di un limite di progetto tra la Fascia B e la Fascia C, né tantomeno è pensabile che possano essere realizzate a carico dei soggetti privati e quindi salvaguardia di un singolo settore di fondovalle.

A seguito delle analisi precedenti, si ritiene che la realizzazione degli interventi di cui all'art. 39, comma 4, lettera a), delle N.d.A. del P.A.I. (nuove edificazioni, ampliamenti e completamenti non diversamente localizzabili nell'ambito di attività agricole) possa essere consentita solo a seguito di un dettagliato ed approfondito studio idrologico ed idraulico che, facendo espressamente riferimento alle quote idrometriche per la piena di riferimento di cui agli elaborati tecnici della Variante al P.A.I. approvata con D.P.C.M. 16/04/2010 ed in particolare ai profili di piena in corrispondenza dell'area compresa tra le sezioni 43 e 42

rilevate lungo il T. Stura del Monferrato, valuti tutti gli interventi indispensabili alla riduzione del rischio gravante sulle opere in progetto, fornendo pertanto quelle prescrizioni tecniche che dovranno garantire la totale sicurezza degli interventi.

Inoltre lo studio idrologico-idraulico propedeutico a tali interventi edificatori, dovrà valutare il mantenimento delle condizioni di funzionalità idraulica ai fini dell'invaso e della laminazione della piena di riferimento, pertanto qualora le opere in progetto comportino una riduzione apprezzabile, anche solo parziale della capacità di vaso, dovrà esserne previsto un analogo aumento in settori idraulicamente equivalenti.

Le prescrizioni tecniche e le opere di mitigazione prescritte da tale studio potranno a tutti gli effetti essere considerati come interventi di riassetto territoriale e pertanto dovranno essere assoggettati alla procedura tecnico-amministrativa riportata in apertura del presente capitolo ai fini di soddisfare quanto previsto dalla normativa vigente.

11.4- Settore D

Trattasi di una porzione dell'area edificata ubicata in località Gattinara, a valle della sede della S.P. n° 590, che, a seguito dell'adozione della "*Variante al Piano stralcio per L'Assetto Idrogeologico*", è stata inserita all'interno della Fascia di esondazione (Fascia B).

L'area, ubicata a quota di c.a. 225 m s.l.m., si presenta subpianeggiante debolmente digradante verso SW in direzione dell'alveo del T. Stura, la cui sponda sinistra si colloca a quota pari a c.a. 220 m s.l.m.: il fabbricato più vicino al corso d'acqua è posto ad una distanza minima pari a c.a. 50 m.

Nel dettaglio il limite esterno della Fascia B in località Gattinara si presenta piuttosto articolato, con due appendici che si inseriscono verso il settore collinare ubicato a NE, verosimilmente a causa di possibili fenomeni di riflusso della piena che potrebbero coinvolgere i corsi d'acqua del reticolato idrografico secondario; inoltre descrive un percorso alquanto sinuoso andando a comprendere anche solo porzioni di singoli fabbricati.

Nel presente studio si è cercato pertanto di perimetrare un settore geomorfologicamente significativo all'interno della Classe IIIb di Fascia B con le relative prescrizioni tecniche, sia in assenza degli interventi di riassetto territoriale sia ad avvenuta esecuzione di questi ultimi, che sono riportate al § 10.8.

Eventuali interventi di riassetto nei confronti di eventi alluvionali coinvolgenti il T. Stura non potranno prescindere da studi di bacino da eseguirsi da parte di autorità sovramunicipali che abbiano lo scopo di addivenire alle soluzioni progettuali più idonee al fine di ridurre il rischio lungo tutta l'asta fluviale. Allo stato attuale delle conoscenze tali interventi potrebbero essere ben rappresentati da opere di arginatura con percorso ed altezza adeguati al contenimento della piena di riferimento, associate al rifacimento di alcuni attraversamenti: tali opere non sono in programma, come evidenziato anche dall'assenza di un limite di progetto tra la Fascia B e la Fascia C, né tantomeno è pensabile che possano essere realizzate a carico dei soggetti privati e quindi a salvaguardia di un singolo settore di fondovalle.

A seguito delle analisi precedenti, si ritiene che la realizzazione degli interventi di cui

all'art. 39, comma 4, lettera a), delle N.d.A. del P.A.I. (nuove edificazioni, ampliamenti e completamenti non diversamente localizzabili esclusivamente nell'ambito di attività agricole) possa essere consentita solo a seguito di un dettagliato ed approfondito studio idrologico ed idraulico che, facendo espressamente riferimento alle quote idrometriche per la piena di riferimento di cui agli elaborati tecnici della "*Variante al Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico*" approvata con D.P.C.M. 16/04/2010 ed in particolare ai profili di piena in corrispondenza delle sezioni 42 e 41 rilevate lungo il T. Stura del Monferrato, valuti tutti gli interventi indispensabili alla riduzione del rischio gravante sulle opere in progetto, fornendo pertanto quelle prescrizioni tecniche che dovranno garantire la totale sicurezza degli interventi.

Inoltre lo studio idrologico-idraulico propedeutico a tali interventi edificatori, dovrà valutare il mantenimento delle condizioni di funzionalità idraulica ai fini dell'invaso e della laminazione della piena di riferimento: pertanto qualora le opere in progetto comportino una riduzione apprezzabile, anche solo parziale della capacità di vaso, dovrà esserne previsto un analogo aumento in settori idraulicamente equivalenti.

Le prescrizioni tecniche e le opere di mitigazione prescritte da tale studio potranno a tutti gli effetti essere considerati come interventi di riassetto territoriale e pertanto dovranno essere assoggettati alla procedura tecnico-amministrativa riportata in apertura del presente capitolo ai fini di soddisfare quanto previsto dalla normativa vigente.

11.5- Settore E

Ubicato in Fraz. S. Candido poco a monte del ponte di Ferreri immediatamente a valle della sede della S.P. n° 590, dove è presente un fabbricato costruito in posizione ravvicinata l'alveo del T. Stura: a seguito dell'adozione della "*Variante al Piano stralcio per L'Assetto Idrogeologico*", tale settore è stato inserito all'interno dell'Area di inondazione per piena catastrofica (Fascia C).

Il fabbricato, ubicato a quota circa di 222 m s.l.m., ribassata di circa 2 m rispetto quella della sede della S.P. n° 590, è collocato in un settore pianeggiante e rilevato rispetto la sponda sinistra del corso d'acqua di un'altezza pari a c.a. 1 m.

Al fine di confermare le aree in Classe IIIb di cui al P.R.G.C. 2009, così come prescritto dai funzionari dei settori regionali di competenza, nel presente studio tale fabbricato è stato perimetrato all'interno della Classe IIIb (Aree di fondovalle) e le relative prescrizioni tecniche, sia in assenza degli interventi di riassetto territoriale sia ad avvenuta esecuzione di questi ultimi, sono riportate al § 10.9.

Dalle risultanze degli studi idraulici a corredo del P.R.G.C. 2009, il sito risulta potenzialmente interessato da erosioni spondali, in quanto posto subito a monte del rilevato di Strada Comunale Chiappo che, in tale settore, essendo posto ortogonalmente il corso del T. Stura, costituisce un potenziale ostacolo al regolare deflusso delle acque di piena.

Per quanto sopra esposto, la mitigazione del rischio potrà avvenire, anche in accordo con quanto riportato nel P.R.G.C. 2009, tramite la realizzazione di una difesa spondale (quale ad esempio una scogliera di massi), opportunamente fondata, che

inibisca l'insorgere di erosioni laterali con conseguente interessamento di strutture e/o pertinenze del fabbricato.

A seguito dell'attuazione delle opere di riassetto precedentemente descritte, che comunque si ribadisce dovranno essere assoggettate alla procedura tecnico-amministrativa riportata in apertura del presente capitolo ai fini di soddisfare quanto previsto dalla normativa vigente, sarà consentita la realizzazione di nuove edificazioni, ampliamenti e completamenti nel rispetto delle prescrizioni riportate al § 10.9.

11.6-Settore F

Ubicato in Fraz. S. Candido tra il ponte di Ferreri e quello di S. Candido, immediatamente a valle della sede della S.P. n° 590, dove sono presenti fabbricati costruiti in posizione ravvicinata l'alveo del T. Stura: a seguito dell'adozione della "*Variante al Piano stralcio per L'Assetto Idrogeologico*", tale settore è stato inserito all'interno dell'Area di inondazione per piena catastofica (Fascia C).

L'area, ubicata a quota circa di 220 m s.l.m., ribassata di circa 2 m rispetto quella della sede della S.P. n° 590, si presenta subpianeggiante, debolmente digradante verso SW, e collegata all'alveo del corso d'acqua tramite una scarpata con altezza pari a c.a. 2-3 m.

Al fine di confermare le aree in Classe IIIb di cui al P.R.G.C. 2009, così come prescritto dai funzionari dei settori regionali di competenza, nel presente studio tali fabbricati sono stati perimetrati all'interno della Classe IIIb (Aree di fondovalle) e le relative prescrizioni tecniche, sia in assenza degli interventi di riassetto territoriale sia ad avvenuta esecuzione di questi ultimi, sono riportate al § 10.9.

Gli studi idrologici-idraulici eseguiti durante la redazione del P.R.G.C. 2009 hanno evidenziato come la sezione del ponte di S. Candido non risulti verificata per alcuno dei tempi di ritorno assunti (Tr 50, 200 e 500 anni) e pertanto la strozzatura presente in corrispondenza di tale attraversamento, in presenza di trasporto solido, potrebbe generare delle ostruzioni con conseguente aumento dei battenti idrici.

Pertanto, a seguito delle analisi precedenti e sulla base dello stato attuale delle conoscenze, si ritiene che gli interventi di riassetto previsti in tale settore al fine di consentire nuove edificazioni, ampliamenti e completamenti, debbano essere rappresentati da un dettagliato ed approfondito studio idrologico ed idraulico che, facendo espressamente riferimento alle quote idrometriche per la piena catastofica di cui agli elaborati tecnici della "*Variante al Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico*" approvata con

D.P.C.M. 16/04/2010 ed in particolare ai profili di piena in corrispondenza della sezione 41 rilevata lungo il T. Stura del Monferrato, valuti tutti gli interventi indispensabili alla riduzione del rischio gravante sulle opere in progetto, fornendo pertanto quelle prescrizioni tecniche che dovranno garantire la totale sicurezza degli interventi.

Le prescrizioni tecniche e le opere di mitigazione prescritte da tale studio potranno a tutti gli effetti essere considerati come interventi di riassetto territoriale e pertanto dovranno essere assoggettati alla procedura tecnico-amministrativa riportata in apertura del presente capitolo ai fini di soddisfare quanto previsto dalla normativa vigente.

11.7-Settore G

Trattasi di un settore, ubicato a immediatamente a SW rispetto il sito precedente, occupato da un fabbricato costruito in posizione leggermente ribassata rispetto le costruzioni ricomprese nel Settore F: a seguito dell'adozione della "*Variante al Piano stralcio per L'Assetto Idrogeologico*", tale settore è stato inserito all'interno della Fascia di esondazione (Fascia B).

Il sito si ubica a quota di c.a. 219 m s.l.m., ribassata di circa 3 m rispetto quella della sede della S.P. n° 590, si presenta subpianeggiante, debolmente digradante verso SW, e collegato all'alveo del corso d'acqua tramite una scarpata con altezza pari a c.a. 2-3 m.

Nel presente studio tale fabbricato è stato perimetrato all'interno della Classe IIIb di Fascia B e le relative prescrizioni tecniche, sia in assenza degli interventi di riassetto territoriale sia ad avvenuta esecuzione di questi ultimi, sono riportate al § 10.8.

Gli studi idrologici-idraulici eseguiti durante la redazione del P.R.G.C. 2009 hanno evidenziato come la sezione del ponte di S. Candido non risulti verificata per alcuno dei tempi di ritorno assunti (Tr 50, 200 e 500 anni) e pertanto la strozzatura presente in corrispondenza di tale attraversamento, in presenza di trasporto solido, potrebbe generare delle ostruzioni con conseguente aumento dei battenti idrici.

A seguito delle analisi precedenti, si ritiene che la realizzazione degli interventi di cui all'art. 39, comma 4, lettera a), delle N.d.A. del P.A.I. (nuove edificazioni, ampliamenti e completamenti non diversamente localizzabili esclusivamente nell'ambito di attività agricole) possa essere consentita solo a seguito di un dettagliato ed approfondito studio idrologico ed idraulico che, facendo espressamente riferimento alle quote idrometriche per la piena di riferimento di cui agli elaborati tecnici della "*Variante al Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico*" approvata con D.P.C.M. 16/04/2010 ed in particolare ai profili di piena in corrispondenza della sezione 41 rilevata lungo il T. Stura del Monferrato, valuti tutti gli interventi indispensabili alla riduzione del rischio gravante sulle opere in progetto, fornendo pertanto quelle prescrizioni tecniche che dovranno garantire la totale sicurezza degli interventi.

Inoltre lo studio idrologico-idraulico propedeutico a tali interventi edificatori, dovrà valutare il mantenimento delle condizioni di funzionalità idraulica ai fini dell'invaso e della laminazione della piena di riferimento: pertanto qualora le opere in progetto comportino una riduzione apprezzabile, anche solo parziale della capacità di vaso, dovrà esserne previsto un analogo aumento in settori idraulicamente equivalenti.

Le prescrizioni tecniche e le opere di mitigazione prescritte da tale studio potranno a tutti gli effetti essere considerati come interventi di riassetto territoriale e pertanto dovranno essere assoggettati alla procedura tecnico-amministrativa riportata in apertura del presente capitolo ai fini di soddisfare quanto previsto dalla normativa vigente.

11.8- Settore H

Trattasi di un'area edificata piuttosto estesa ed articolata ubicata in Fraz. S. Candido,

posta all'interno della Fascia di esondazione (Fascia B), le cui condizioni di rischio sono legate sia alla vicinanza dei fabbricati al T. Stura, sia, per quanto concerne gli edificati in Via Sappa, alla presenza di ruscellamenti diffusi ed esondazioni dovute a tombature insufficienti.

L'area, ubicata a quota variabile tra 220 e 215 m s.l.m., si presenta subpianeggiante debolmente digradante verso SW in direzione dell'alveo del T. Stura: nella porzione compresa tra la sede della S.P. n° 590 e quella di Via Torino, nella quale le condizioni di pericolosità sono direttamente legate a tale corso d'acqua, si rilevano edifici in zona ravvicinata alla sponda, anche ubicati a quote analoghe quest'ultima, nonché recinzioni cieche che possono condizionare l'andamento dei deflussi di una eventuale piena.

La porzione di Via Sappa, in cui le condizioni di rischio non sono legate direttamente alla pericolosità del T. Stura, è ubicata a quote analoghe quelle della sede della S.P. n° 590 (c.a. 218 m s.l.m.) e si presenta subpianeggiante, debolmente digradante verso SW, e collegata all'alveo del corso d'acqua tramite una scarpata con altezza pari a c.a. 2-3 m: in tale settore, secondo quanto riportato negli elaborati geologici a corredo del P.R.G.C. 2009, le condizioni di pericolosità erano per lo più legate al reticolato idrografico secondario, ed in particolare al fosso presente lungo Via Sappa, che si presentava sottodimensionato e frequentemente dava origine ad episodi di alluvionamento.

Nel presente studio il settore H è stato perimetrato all'interno della Classe IIIb di Fascia B e le relative prescrizioni tecniche, sia in assenza degli interventi di riassetto territoriale sia ad avvenuta esecuzione di questi ultimi, sono riportate al § 10.8.

Per quanto concerne il reticolato idrografico secondario si sottolinea come siano stati eseguiti lavori di adeguamento del fosso di Via Sappa, tramite il rifacimento dell'attraversamento della sede stradale e l'intubamento del fosso, per un tratto di c.a. 150 m fino a congiungersi con il by-pass presente al di sotto della sede della strada provinciale: dalla data di esecuzione di tali interventi non si sono più registrati fenomeni di alluvionamento da parte di tale linea di drenaggio.

In riferimento al reticolato idrografico principale, il Settore H risulta a rischio di esondazione da parte della piena di riferimento, essendo ubicato all'interno della Fascia di esondazione (Fascia B) di cui al D.P.C.M. 16/04/2010: eventuali interventi di riassetto nei confronti di eventi alluvionali coinvolgenti l'asta di tale corso d'acqua, così come anche riportato nel P.R.G.C. 2009, non potranno prescindere da studi di bacino da eseguirsi da parte di autorità sovracomunali che abbiano lo scopo di addivenire alle soluzioni progettuali più idonee al fine di ridurre il rischio lungo tutta l'asta fluviale. Allo stato attuale delle conoscenze tali interventi potrebbero essere rappresentati da opere di arginatura con percorso ed altezza adeguati al contenimento della piena di riferimento, associate al rifacimento di alcuni attraversamenti: tali opere non sono in programma, come anche evidenziato dall'assenza di un limite di progetto tra la Fascia B e la Fascia C, né tantomeno è pensabile che possano essere realizzate a carico dei soggetti privati e quindi salvaguardia di un singolo settore di fondovalle.

A seguito delle analisi precedenti, si ritiene che la realizzazione degli interventi di cui all'art. 39, comma 4, lettera a), delle N.d.A. del P.A.I. (nuove edificazioni, ampliamenti e completamenti non diversamente localizzabili esclusivamente nell'ambito di attività agricole) possa essere consentita solo a seguito di un dettagliato ed approfondito studio

idrologico ed idraulico che, facendo espressamente riferimento alle quote idrometriche per la piena di riferimento di cui agli elaborati tecnici della “*Variante al Piano stralcio per l’Assetto Idrogeologico*” approvata con D.P.C.M. 16/04/2010 ed in particolare ai profili di piena in corrispondenza delle sezioni 40 e 39 rilevate lungo il T. Stura del Monferrato, valuti tutti gli interventi indispensabili alla riduzione del rischio gravante sulle opere in progetto, fornendo pertanto quelle prescrizioni tecniche che dovranno garantire la totale sicurezza degli interventi.

Inoltre lo studio idrologico-idraulico propedeutico a tali interventi edificatori, dovrà valutare il mantenimento delle condizioni di funzionalità idraulica ai fini dell’invaso e dell’alaminazione della piena di riferimento: pertanto qualora le opere in progetto comportino una riduzione apprezzabile, anche solo parziale, della capacità di vaso, dovrà esserne previsto un analogo aumento in settori idraulicamente equivalenti.

Le prescrizioni tecniche e le opere di mitigazione prescritte da tale studio, nonché quelle realizzate lungo il reticolato idrografico secondario, potranno a tutti gli effetti essere considerati come interventi di riassetto territoriale e pertanto dovranno essere assoggettati alla procedura tecnico-amministrativa riportata in apertura del presente capitolo ai fini di soddisfare quanto previsto dalla normativa vigente.

11.9-Settore I

Comprende un ristretta porzione edificata ubicata immediatamente a monte del settore precedente che, nel P.R.G.C. 2009, era stata perimetrata come area in dissesto con intensità elevata (Eb_A) e che, a seguito dell’adozione della “*Variante al Piano stralcio per l’Assetto Idrogeologico*”, è stata inserita all’interno dell’Area di inondazione per piena catastrofica (Fascia C).

L’area, ubicata a quota circa di 218 m s.l.m., ribassata di circa 1 m rispetto quella della sede della S.P. n° 590, si presenta subpianeggiante, debolmente digradante verso SW.

Nonostante il nuovo quadro di dissesto includa il Settore I in Fascia C, nel presente studio si è optato per mantenere il grado di pericolosità maggiormente cautelativo, rappresentato dal dissesto areale con intensità elevata individuato nel P.R.G.C. 2009, confermandone pertanto anche l’idoneità all’utilizzazione urbanistica: tali fabbricati sono stati perimetrati all’interno della Classe IIIb (Aree di fondovalle) e le relative prescrizioni tecniche, sia in assenza degli interventi di riassetto territoriale sia ad avvenuta esecuzione di questi ultimi, sono riportate al § 10.9.

In particolare, in considerazione che nelle aree Eb_A rimane in vigore quanto previsto all’art. 9, comma 5 e comma 6, delle N.d.A. del P.A.I. (cfr. § 10.9), che non consente la realizzazione di nuove costruzioni, ampliamenti (tranne quelli per adeguamenti igienico-funzionali) e completamenti, non dovranno essere previsti interventi di riassetto territoriale, ma il semplice rispetto di quanto normato con il presente studio per le aree in Classe IIIb (Aree di fondovalle).

11.10- Settore L

Comprende un fabbricato di Loc. Osteria posto a valle della sede della S.P. n° 590, in posizione ravvicinata l'alveo del T. Stura che, a seguito dell'adozione della "*Variante al Piano stralcio per L'Assetto Idrogeologico*", è stato inserito all'interno della Fascia di esondazione (Fascia B).

Il sito, ubicato a quota di c.a. 216 m s.l.m., di poco inferiore quella della sede della S.P. n° 590 si presenta pianeggiante e rilevato rispetto la sponda sinistra del corso d'acqua di una quota pari a c.a. 2 m.

Nel presente studio tale fabbricato è stato perimetrato all'interno della Classe IIIb di Fascia B e le relative prescrizioni tecniche, sia in assenza degli interventi di riassetto territoriale sia ad avvenuta esecuzione di questi ultimi, sono riportate al § 10.8.

In seguito dell'aggiornamento del quadro di dissesto, le condizioni di rischio sono legate alla possibilità che il Settore L venga raggiunto dalla piena di riferimento, essendo ubicato all'interno della Fascia di esondazione (Fascia B) di cui al D.P.C.M. 16/04/2010: eventuali interventi di riassetto nei confronti di eventi alluvionali coinvolgenti l'asta di tale corso d'acqua, non potranno prescindere da studi di bacino da eseguirsi da parte di autorità sovracomunali che abbiano lo scopo di addivenire alle soluzioni progettuali più idonee al fine di ridurre il rischio lungo tutta l'asta fluviale. Allo stato attuale delle conoscenze tali interventi potrebbero essere ben rappresentati da opere di arginatura con percorso ed altezza adeguati al contenimento della piena di riferimento, associate al rifacimento di alcuni attraversamenti: tali opere non sono in programma, come anche evidenziato dall'assenza di un limite di progetto tra la Fascia B e la Fascia C, né tantomeno è pensabile che possano essere realizzate a carico dei soggetti privati e quindi a salvaguardia di un singolo settore di fondovalle.

A seguito delle analisi precedenti, si ritiene che la realizzazione degli interventi di cui all'art. 39, comma 4, lettera a), delle N.d.A. del P.A.I. (nuove edificazioni, ampliamenti e completamenti non diversamente localizzabili nell'ambito di attività agricole) possa essere consentita solo a seguito di un dettagliato ed approfondito studio idrologico ed idraulico che, facendo espressamente riferimento alle quote idrometriche per la piena di riferimento di cui agli elaborati tecnici della Variante al P.A.I. approvata con D.P.C.M. 16/04/2010 ed in particolare ai profili di piena in corrispondenza della sezione 39 rilevata lungo il T. Stura del Monferrato, valuti tutti gli interventi indispensabili alla riduzione del rischio gravante sulle opere in progetto, fornendo pertanto quelle prescrizioni tecniche che dovranno garantire la totale sicurezza degli interventi.

Inoltre lo studio idrologico-idraulico propedeutico a tali interventi edificatori, dovrà valutare il mantenimento delle condizioni di funzionalità idraulica ai fini dell'invaso e della laminazione della piena di riferimento, pertanto qualora le opere in progetto comportino una riduzione apprezzabile, anche solo parziale della capacità di vaso, dovrà esserne previsto un analogo aumento in settori idraulicamente equivalenti.

Le prescrizioni tecniche e le opere di mitigazione prescritte da tale studio potranno a tutti gli effetti essere considerati come interventi di riassetto territoriale e pertanto dovranno essere assoggettati alla procedura tecnico-amministrativa riportata in apertura del presente capitolo ai fini di soddisfare quanto previsto dalla normativa vigente.

11.11-Settore M

Comprende la porzione sud-occidentale dell'area edificata del Molino di Sotto in Fraz. S. Candido, che a seguito dell'aggiornamento del quadro di dissesto viene a localizzarsi all'interno della Fascia di esondazione (Fascia B): negli elaborati a corredo del P.R.G.C. 2009, tutto il settore edificato del molino era stato inserito in Classe IIIb, mentre, con il presente studio la porzione nord-orientale è stata stralciata in quanto ricompresa all'interno della Fascia di deflusso della piena (Fascia A).

L'area, ubicata a quota di c.a. 215 m s.l.m., si presenta subpianeggiante ed in posizione ribassata rispetto i settori circostanti: il molino, infatti, sfruttava proprio tale posizione per il proprio funzionamento, lungo una derivazione che dal T. Stura raggiungeva il sito.

Nel presente studio tale settore è stato perimetrato all'interno della Classe IIIb di Fascia B e le relative prescrizioni tecniche, sia in assenza degli interventi di riassetto territoriale sia ad avvenuta esecuzione di questi ultimi, sono riportate al § 10.8.

In seguito dell'aggiornamento del quadro di dissesto, le condizioni di rischio sono legate alla possibilità che il Settore L venga raggiunto dalla piena di riferimento, essendo ubicato all'interno della Fascia di esondazione (Fascia B) di cui al D.P.C.M. 16/04/2010: eventuali interventi di riassetto nei confronti di eventi alluvionali coinvolgenti l'asta di tale corso d'acqua, così come anche riportato nel P.R.G.C. 2009, non potranno prescindere da studi di bacino da eseguirsi da parte di autorità sovracomunali che abbiano lo scopo di addivenire alle soluzioni progettuali più idonee al fine di ridurre il rischio lungo tutta l'asta fluviale. Allo stato attuale delle conoscenze tali interventi potrebbero essere rappresentati da opere di arginatura con percorso ed altezza adeguati al contenimento della piena di riferimento, associate al rifacimento di alcuni attraversamenti: tali opere non sono in programma, come anche evidenziato dall'assenza di un limite di progetto tra la Fascia B e la Fascia C, né tantomeno è pensabile che possano essere realizzate a carico dei soggetti privati e quindi a salvaguardia di un singolo settore di fondovalle.

A seguito delle analisi precedenti, si ritiene che la realizzazione degli interventi di cui all'art. 39, comma 4, lettera a), delle N.d.A. del P.A.I. (nuove edificazioni, ampliamenti e completamenti non diversamente localizzabili esclusivamente nell'ambito di attività agricole) possa essere consentita solo a seguito di un dettagliato ed approfondito studio idrologico ed idraulico che, facendo espressamente riferimento alle quote idrometriche per la piena di riferimento di cui agli elaborati tecnici della "*Variante al Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico*" approvata con D.P.C.M. 16/04/2010 ed in particolare ai profili di piena in corrispondenza della sezione 39 rilevata lungo il T. Stura del Monferrato, valuti tutti gli interventi indispensabili alla riduzione del rischio gravante sulle opere in progetto, fornendo pertanto quelle prescrizioni tecniche che dovranno garantire la totale sicurezza degli interventi.

Inoltre lo studio idrologico-idraulico propedeutico a tali interventi edificatori, dovrà valutare il mantenimento delle condizioni di funzionalità idraulica ai fini dell'invaso e della laminazione della piena di riferimento: pertanto qualora le opere in progetto comportino una riduzione apprezzabile, anche solo parziale, della capacità di vaso, dovrà esserne

previsto un analogo aumento in settori idraulicamente equivalenti.

Le prescrizioni tecniche e le opere di mitigazione prescritte da tale studio potranno a tutti gli effetti essere considerati come interventi di riassetto territoriale e pertanto dovranno essere assoggettati alla procedura tecnico-amministrativa riportata in apertura del presente capitolo ai fini di soddisfare quanto previsto dalla normativa vigente.

11.12-Settore N

Porzione dell'area edificata ubicata in Fraz. S. Candido, a SW di C. Cerro, a valle della sede della S.P. n° 590, che, a seguito dell'adozione della "*Variante al Piano stralcio per L'Assetto Idrogeologico*", è stata inserita all'interno della Fascia di esondazione (Fascia B).

L'area, ubicata a quota compresa tra c.a. 215 e c.a. 212 m s.l.m., si presenta subpianeggiante debolmente digradante verso SW in direzione dell'alveo del T. Stura, la cui sponda sinistra si colloca a quota pari a c.a. 210 m s.l.m.: il sito è collegato all'alveo del corso d'acqua tramite una scarpata con altezza pari a c.a. 2 m.

Nel presente studio tale settore è stato perimetrato all'interno della Classe IIIb di Fascia B e le relative prescrizioni tecniche, sia in assenza degli interventi di riassetto territoriale sia ad avvenuta esecuzione di questi ultimi, sono riportate al § 10.8.

In seguito dell'aggiornamento del quadro di dissesto, le condizioni di rischio sono legate alla possibilità che il Settore N venga raggiunto dalla piena di riferimento, essendo ubicato all'interno della Fascia di esondazione (Fascia B) di cui al D.P.C.M. 16/04/2010: eventuali interventi di riassetto nei confronti di eventi alluvionali coinvolgenti l'asta di tale corso d'acqua, così come anche riportato nel P.R.G.C. 2009, non potranno prescindere da studi di bacino da eseguirsi da parte di autorità sovracomunali che abbiano lo scopo di addivenire alle soluzioni progettuali più idonee al fine di ridurre il rischio lungo tutta l'asta fluviale. Allo stato attuale delle conoscenze tali interventi potrebbero essere rappresentati da opere di arginatura con percorso ed altezza adeguati al contenimento della piena di riferimento, associate al rifacimento di alcuni attraversamenti: tali opere non sono in programma, come anche evidenziato dall'assenza di un limite di progetto tra la Fascia B e la Fascia C, né tantomeno è pensabile che possano essere realizzate a carico dei soggetti privati e quindi a salvaguardia di un singolo settore di fondovalle.

A seguito delle analisi precedenti, si ritiene che la realizzazione degli interventi di cui all'art. 39, comma 4, lettera a), delle N.d.A. del P.A.I. (nuove edificazioni, ampliamenti e completamenti non diversamente localizzabili esclusivamente nell'ambito di attività agricole) possa essere consentita solo a seguito di un dettagliato ed approfondito studio idrologico ed idraulico che, facendo espressamente riferimento alle quote idrometriche per la piena di riferimento di cui agli elaborati tecnici della "*Variante al Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico*" approvata con D.P.C.M. 16/04/2010 ed in particolare ai profili di piena in corrispondenza delle sezioni 39 e 38 rilevate lungo il T. Stura del Monferrato, valuti tutti gli interventi indispensabili alla riduzione del rischio gravante sulle opere in progetto, fornendo pertanto quelle prescrizioni tecniche che dovranno garantire la totale sicurezza degli interventi.

Inoltre lo studio idrologico-idraulico propedeutico a tali interventi edificatori, dovrà valutare il mantenimento delle condizioni di funzionalità idraulica ai fini dell'invaso e della laminazione della piena di riferimento: pertanto qualora le opere in progetto comportino una riduzione apprezzabile, anche solo parziale della capacità di invaso, dovrà esserne previsto un analogo aumento in settori idraulicamente equivalenti.

Le prescrizioni tecniche e le opere di mitigazione prescritte da tale studio potranno a tutti gli effetti essere considerati come interventi di riassetto territoriale e pertanto dovranno essere assoggettati alla procedura tecnico-amministrativa riportata in apertura del presente capitolo ai fini di soddisfare quanto previsto dalla normativa vigente.

11.13- Settore O

Ubicato in Fraz. S. Candido, Loc. Fornace, a valle della sede della S.P. n° 590, comprende fabbricati a destinazione artigianale e commerciale che, nel P.R.G.C. 2009, erano stati perimetrati all'interno di un'area in dissesto con intensità elevata (E_{BA}) e che, a seguito dell'adozione della "*Variante al Piano stralcio per L'Assetto Idrogeologico*", sono stati inseriti all'esterno dell'Area di inondazione per piena catastrofica (Fascia C) e pertanto al di fuori del tracciato delle Fasce Fluviali.

L'area, ubicata a quota compresa tra 213 e 210 m s.l.m., ribassata rispetto quella della sede della S.P. n° 590, si presenta subpianeggiante, debolmente digradante verso SW.

Nonostante il nuovo quadro di dissesto escluda il Settore O dalla perimetrazione delle Fasce Fluviali, nel presente studio si è optato per mantenere il grado di pericolosità maggiormente cautelativo, rappresentato dal dissesto areale con intensità elevata individuato nel P.R.G.C. 2009, confermandone pertanto anche l'idoneità all'utilizzazione urbanistica: tali fabbricati sono stati perimetrati all'interno della Classe IIIb (Aree di fondovalle) e le relative prescrizioni tecniche, sia in assenza degli interventi di riassetto territoriale sia ad avvenuta esecuzione di questi ultimi, sono riportate al § 10.9.

In particolare, in considerazione che nelle aree E_{BA} rimane in vigore quanto previsto all'art. 9, comma 5 e comma 6, delle N.d.A. del P.A.I. (cfr. § 10.9), che non consente la realizzazione di nuove costruzioni, ampliamenti (tranne quelli per adeguamenti igienico-funzionali) e completamenti, non dovranno essere previsti interventi di riassetto territoriale, ma il semplice rispetto di quanto normato con il presente studio per le aree in Classe IIIb (Aree di fondovalle).

11.14-Settore P

Ubicato in Fraz. S. Candido, a monte della sede della S.P. n° 590, comprende la parte dei fabbricati del magazzino legnami Fassone che, nel P.R.G.C. 2009, era stata perimetrata all'interno di una frana quiescente (cfr. Fq4/28 del P.R.G.C. 2009): a seguito dell'aggiornamento del quadro di dissesto, tale settore risulta esterno l'area in frana.

L'area, ubicata a quota compresa tra c.a. 217 e c.a. 223 m s.l.m., presenta i lineamenti morfologici originari, comunque riconducibili ad un settore di versante

caratterizzato da deboli acclività, oblitterati dagli interventi di edificazione eseguiti che hanno comportato la realizzazione dei fabbricati nonché delle aree terrazzate pertinenti a questi ultimi.

I rilevamenti eseguiti nell'ambito del presente studio hanno evidenziato come il dissesto franoso perimetrato nel P.R.G.C. 2009 sia in realtà riconducibile ad un colamento lento quiescente i cui caratteri morfometrici distintivi si riscontrano esclusivamente ad E-SE del Settore P (cfr. § 9.1.2.1): tali analisi sono ulteriormente state avallate in sede di sopralluogo con i funzionari della REGIONE PIEMONTE, Direzione Opere Pubbliche, Difesa del Suolo, Economia Montana e Foreste Settore Prevenzione Territoriale del Rischio Geologico Area di Alessandria, Asti, Biella e Vercelli, sede di Alessandria (AL).

Nonostante il nuovo quadro di dissesto escluda l'area dalla perimetrazione della frana, al fine di confermare le aree in Classe IIIb di cui al P.R.G.C. 2009, così come prescritto dai funzionari dei settori regionali di competenza, nel presente studio tale settore è stato perimetrato all'interno della Classe IIIb (Aree di versante) e le relative prescrizioni tecniche, sia in assenza degli interventi di riassetto territoriale sia ad avvenuta esecuzione di questi ultimi, sono riportate al § 10.11.

Pertanto, a seguito delle analisi precedenti e sulla base dello stato attuale delle conoscenze, si ritiene che gli interventi di riassetto previsti in tale settore al fine di consentire nuove edificazioni, ampliamenti e completamenti, debbano essere rappresentati da un dettagliato ed approfondito studio geologico e geotecnico che analizzi nel dettaglio la pericolosità legata alla dinamica di versante e potenzialmente influente sia sulle opere in progetto sia su quelle esistenti, inoltre, per mezzo di una campagna di indagini geognostiche dirette e/o indirette, ricostruisca il modello geotecnico di dettaglio del sottosuolo con particolare riferimento all'individuazione di eventuali superfici di discivolamento; inoltre, tramite le idonee verifiche di sicurezza, dovranno essere valutati tutti gli interventi indispensabili alla minimizzazione del rischio gravante potenzialmente sulle opere in progetto, che dovranno, se del caso, anche comprendere il monitoraggio di piezometri e/o inclinometri per un periodo significativo: sulla base dei risultati di tale studio sarà indispensabile infine fornire tutte quelle prescrizioni tecniche atte a garantire la totale sicurezza degli interventi.

Le prescrizioni tecniche e le opere di mitigazione prescritte da tale studio potranno a tutti gli effetti essere considerati come interventi di riassetto territoriale e pertanto dovranno essere assoggettati alla procedura tecnico-amministrativa riportata in apertura del presente capitolo ai fini di soddisfare quanto previsto dalla normativa vigente.

11.15-Settore Q

Ubicato in località C.na Vallone, comprende alcuni fabbricati ubicati a valle della sede stradale di Via Sappa che, nel P.R.G.C. 2009, erano stati perimetrati all'interno di aree ad elevata pericolosità in quanto potenzialmente interessabili da ruscellamenti diffusi e minimi allagamenti a causa dell'assenza di una rete di regimazione e raccolta delle acque.

L'area, ubicata a quota compresa tra c.a. 290 e c.a. 295 m s.l.m., presenta i lineamenti morfologici originari, comunque riconducibili ad un settore di versante caratterizzato da moderate acclività, parzialmente obliterati dagli interventi di edificazione eseguiti che hanno comportato la realizzazione dei fabbricati nonché delle aree pertinenziali questi ultimi.

Si sottolinea come l'area sia già stata oggetto di interventi di sistemazione rappresentati da lavori di adeguamento del fosso di Via Sappa, tramite il rifacimento dell'attraversamento della sede stradale e l'intubamento del fosso, per un tratto di c.a. 150 m fino a convogliare le acque a valle dei fabbricati in corrispondenza di una impluvio naturale: dalla data di esecuzione di tali interventi non si sono più registrati fenomeni di dissesto.

Al fine di confermare le aree in Classe IIIb di cui al P.R.G.C. 2009, così come prescritto dai funzionari dei settori regionali di competenza, nel presente studio tale settore è stato perimetrato all'interno della Classe IIIb (Aree di versante) e le relative prescrizioni tecniche, sia in assenza degli interventi di riassetto territoriale sia ad avvenuta esecuzione di questi ultimi, sono riportate al § 10.11.

Sulla base dei rilevamenti condotti si conferma l'efficacia delle opere di riassetto al fine della minimizzazione del rischio gravante sul Settore Q, che può essere considerata come area di Classe IIIb con interventi di riassetto eseguiti: pertanto potranno essere consentite nuove edificazioni, ampliamenti e completamenti, nel rispetto delle prescrizioni tecniche dettate per tale classe di pericolosità.

Per consentire le previsioni urbanistiche di cui sopra gli interventi di riassetto territoriale realizzati dovranno essere assoggettati alla procedura tecnico-amministrativa riportata in apertura del presente capitolo ai fini di soddisfare quanto previsto dalla normativa vigente.

11.16-Settore R

Comprende l'area del complesso cimiteriale di Fraz. S. Candido, che insiste all'interno del fenomeno franoso 14-FQ10.

L'area, ubicata a quota compresa tra c.a. 240 e c.a. 250 m s.l.m., presenta lineamenti morfologici alterati dalla dinamica di versante e che ben fanno riconoscere il movimento gravitativo composito quiescente, che si estende da quota di c.a. 285 m s.l.m. sin quasi a raggiungere la sede della S.P. n° 590. Nel corso dei sopralluoghi si sono evidenziati localizzati dissesti delle strutture, in specie dei muri di recinzione, anche se non paiono lesioni legate a movimenti recenti; lo stato di dissesto del complesso cimiteriale, in ogni caso, è noto da tempo, tanto che sono già state eseguite opere di riassetto territoriale di cui è stato possibile reperire, sebbene solo parzialmente, la documentazione tecnica presso gli uffici comunali. Gli interventi eseguiti sono rappresentati da dreni profondi, rappresentati da n° 3 pozzi drenanti ubicati immediatamente a monte della struttura cimiteriale, al fine di limitare la circolazione idrica presente nel sottosuolo; inoltre, a seguito della segnalazione delle Autorità Comunali datata 06/02/1986, era stato realizzato un progetto di sistemazione della parte maggiormente dissestata del complesso cimiteriale,

corrispondente allo spigolo SW, mediante un cordolo in c.a. fondato su micropali.

In considerazione dell'elevata pericolosità dell'area, nel presente studio tale settore è stato perimetrato all'interno della Classe IIIb di Frana Quiescente e le relative prescrizioni tecniche, sia in assenza degli interventi di riassetto territoriale sia ad avvenuta esecuzione di questi ultimi, sono riportate al § 10.10.

Pertanto, a seguito delle analisi precedenti e sulla base dello stato attuale delle conoscenze, si ritiene che gli interventi di riassetto previsti in tale settore al fine di consentire nuove edificazioni, ampliamenti e completamenti, debbano essere rappresentati da un dettagliato ed approfondito studio geologico e geotecnico che analizzi nel dettaglio la pericolosità legata alla dinamica di versante e potenzialmente influente sia sulle opere in progetto sia su quelle esistenti, inoltre, per mezzo di una campagna di indagini geognostiche dirette e/o indirette, ricostruisca il modello geotecnico di dettaglio del sottosuolo con particolare riferimento all'individuazione delle superfici di scivolamento; inoltre, tramite le idonee verifiche di sicurezza, dovranno essere valutati tutti gli interventi indispensabili alla minimizzazione del rischio gravante potenzialmente sulle opere in progetto, che dovranno, se del caso, anche comprendere il monitoraggio di piezometri e/o inclinometri per un periodo significativo: sulla base dei risultati di tale studio sarà indispensabile infine fornire tutte quelle prescrizioni tecniche atte a garantire la totale sicurezza degli interventi.

Le prescrizioni tecniche e le opere di mitigazione prescritte da tale studio potranno a tutti gli effetti essere considerati come interventi di riassetto territoriale e pertanto dovranno essere assoggettati alla procedura tecnico-amministrativa riportata in apertura del presente capitolo ai fini di soddisfare quanto previsto dalla normativa vigente.

11.17-Settore S

Comprende l'area del complesso cimiteriale di Murisengo, a NE del concentrico comunale, che, nel P.R.G.C. 2009, era stata perimetrata all'interno di una frana quiescente (cfr. Fq10/17 del P.R.G.C. 2009): a seguito dell'aggiornamento del quadro di dissesto, tale settore risulta esterno l'area in frana.

L'area, ubicata a quota compresa tra c.a. 260 e c.a. 270 m s.l.m., presenta lineamenti morfologici che non mostrano evidenze di movimenti gravitativi in atto, ma che sono in gran parte obliterati dagli interventi di edificazione delle strutture cimiteriali e delle aree pertinenziali circostanti.

I rilevamenti eseguiti nell'ambito del presente studio hanno evidenziato come il dissesto franoso perimetrato nel P.R.G.C. 2009 sia in realtà posizionato a valle del cimitero (cfr. § 9.1.2.1): i rilevamenti non hanno infatti evidenziato alcuna lesione in corrispondenza delle strutture esistenti, inoltre si è rilevato come, nel P.R.G.C. vigente, sia stata considerata quale nicchia di distacco una forma morfologica riconducibile alla scarpata ricavata dalle operazioni di movimentazione terra eseguite per l'edificazione del complesso cimiteriale stesso. Tali analisi sono ulteriormente state avvallate in sede di sopralluogo con i funzionari della REGIONE PIEMONTE, Direzione Opere Pubbliche, Difesa del Suolo, Economia Montana e Foreste Settore Prevenzione Territoriale del Rischio Geologico Area di Alessandria, Asti, Biella e Vercelli, sede di Alessandria (AL).

Nonostante il nuovo quadro di dissesto escluda l'area dalla perimetrazione della frana, al fine di confermare le aree in Classe IIIb di cui al P.R.G.C. 2009, così come prescritto dai funzionari dei settori regionali di competenza, nel presente studio tale settore è stato perimetrato all'interno della Classe IIIb (Aree di versante) e le relative prescrizioni tecniche, sia in assenza degli interventi di riassetto territoriale sia ad avvenuta esecuzione di questi ultimi, sono riportate al § 10.11.

Pertanto, a seguito delle analisi precedenti e sulla base dello stato attuale delle conoscenze, si ritiene che gli interventi di riassetto previsti in tale settore al fine di consentire nuove edificazioni, ampliamenti e completamenti, debbano essere rappresentati da un dettagliato ed approfondito studio geologico e geotecnico che analizzi nel dettaglio la pericolosità legata alla dinamica di versante e potenzialmente influente sia sulle opere in progetto sia su quelle esistenti, inoltre, per mezzo di una campagna di indagini geognostiche dirette e/o indirette, ricostruisca il modello geotecnico di dettaglio del sottosuolo con particolare riferimento all'individuazione di eventuali superfici discivolamento; inoltre, tramite le idonee verifiche di sicurezza, dovranno essere valutati tutti gli interventi indispensabili alla minimizzazione del rischio gravante potenzialmente sulle opere in progetto, che dovranno, se del caso, anche comprendere il monitoraggio di piezometri e/o inclinometri per un periodo significativo: sulla base dei risultati di tale studio sarà indispensabile infine fornire tutte quelle prescrizioni tecniche atte a garantire la totalesicurezza degli interventi.

Le prescrizioni tecniche e le opere di mitigazione prescritte da tale studio potranno a tutti gli effetti essere considerati come interventi di riassetto territoriale e pertanto dovranno essere assoggettati alla procedura tecnico-amministrativa riportata in apertura del presente capitolo ai fini di soddisfare quanto previsto dalla normativa vigente.

11.18-Settore T

Porzione di area edificata ubicata in Loc. Madonnina, nei pressi del concentrico comunale, che insiste all'interno del fenomeno franoso 26-FQ5.

L'area è ubicata, a quota compresa tra c.a. 259 e c.a. 265 m s.l.m., lungo un settore di versante che culmina alla quota massima di 299,50 m s.l.m. in corrispondenza della sede di Strada Comunale Madonna della Neve (come da toponomastica catastale). Il versante complessivamente risulta caratterizzato da basse acclività, dell'ordine dei 10°, che si riducono ulteriormente in corrispondenza del fondovalle, a quota di circa 230 m s.l.m., allo sbocco di una vallecola tributaria destra del T. Stura: principale collettore di drenaggio delle acque nel territorio in esame. Tutto il settore di monte della succitata vallecola presenta i lineamenti morfologici originari in gran parte obliterati dall'attività antropica che, nel corso degli anni, ha consentito l'urbanizzazione dell'area: tale attività si è esplicitata in particolar modo tramite scavi e/o riporti di terreno al fine di consentire la realizzazione dei fabbricati e delle aree pertinenziali. Pertanto solo con il rilevamento aerofotogrammetrico è stato possibile riconoscere lineamenti morfologici caratteristici di un dissesto o quantomeno di un marcato ruscellamento concentrato: pertanto si è deciso di confermare il fenomeno franoso già presente nel P.R.G.C. 2009, anche se, dalle analisi

eseguite, i caratteri morfologici del fenomeno hanno consentito di classificarlo come *Colamento lento*, anziché come uno *Scivolamento traslativo*.

Le condizioni di pericolosità geomorfologica dell'area in ogni caso, sono note da tempo, tanto che per la realizzazione dell'unico fabbricato insistente in tale settore, sono stati eseguiti accorgimenti tecnici, quali fondazioni semi-profonde e trincee drenanti, atti a minimizzare le problematiche legate alla presenza di una potente coltre di copertura caratterizzata da terreni scadenti e localmente saturi.

Sulla base di quanto sopra, tale settore è stato perimetrato all'interno della Classe IIIb di Frana Quiescente e le relative prescrizioni tecniche, sia in assenza degli interventi di riassetto territoriale sia ad avvenuta esecuzione di questi ultimi, sono riportate al § 10.10.

Pertanto, a seguito delle analisi precedenti e sulla base dello stato attuale delle conoscenze, si ritiene che gli interventi di riassetto previsti in tale settore al fine di consentire nuove edificazioni, ampliamenti e completamenti, debbano essere rappresentati da un dettagliato ed approfondito studio geologico e geotecnico che analizzi nel dettaglio la pericolosità legata alla dinamica di versante e potenzialmente influente sia sulle opere in progetto sia su quelle esistenti, inoltre, per mezzo di una campagna di indagini geognostiche dirette e/o indirette, ricostruisca il modello geotecnico di dettaglio del sottosuolo con particolare riferimento all'individuazione delle superfici di scivolamento; inoltre, tramite le idonee verifiche di sicurezza, dovranno essere valutati tutti gli interventi indispensabili alla minimizzazione del rischio gravante potenzialmente sulle opere in progetto, che dovranno, se del caso, anche comprendere il monitoraggio di piezometri e/o inclinometri per un periodo significativo: sulla base dei risultati di tale studio sarà indispensabile infine fornire tutte quelle prescrizioni tecniche atte a garantire la totale sicurezza degli interventi.

Le prescrizioni tecniche e le opere di mitigazione prescritte da tale studio potranno a tutti gli effetti essere considerati come interventi di riassetto territoriale e pertanto dovranno essere assoggettati alla procedura tecnico-amministrativa riportata in apertura del presente capitolo ai fini di soddisfare quanto previsto dalla normativa vigente.

11.19-Settore U

Comprende due porzioni dell'abitato di Fraz. Sorina immediatamente prospicienti la nicchia di distacco del fenomeno franoso 50-FA10, e pertanto potenzialmente coinvolgibili da quest'ultimo.

L'area, ubicata a quota compresa tra c.a. 210 e c.a. 240 m s.l.m., si colloca in corrispondenza dell'ultimo lembo dello spartiacque su cui insiste Fraz. Sorina, laddove il versante scende progressivamente di quota sino a raggiungere il fondovalle prospiciente l'abitato di Scandeluzza. Tale settore presenta i lineamenti morfologici originari fortemente obliterati dall'azione antropica esplicitasi nel corso degli anni per la realizzazione dei fabbricati, delle aree pertinenziali e delle opere di urbanizzazione relative.

I rilevamenti eseguiti nell'ambito del presente studio hanno evidenziato come il dissesto franoso perimetrato nel P.R.G.C. 2009 a valle del Settore U, abbia subito una marcata evoluzione retrogressiva sino ad interessare alcuni dei fabbricati

incorrispondenza dei quali sono presenti lesioni anche molto evidenti (cfr. § 9.1.2.1): i rilevamenti hanno evidenziato crepe sui fabbricati, anche se in diversi casi lo stato di faticenza di questi ultimi è verosimilmente legato alla vetustà degli stessi, nonché cedimenti e fratture nelle aree cortilizie e lungo le sedi stradali; inoltre, immediatamente a valle dei fabbricati, sono evidenti le tipiche forme morfologiche, quali ondulazioni ed avvallamenti, distintive di movimenti di versante con una forte componente visco-plastica.

Pertanto nel presente studio tale settore è stato perimetrato all'interno della Classe IIIb (Aree di versante) e le relative prescrizioni tecniche, sia in assenza degli interventi di riassetto territoriale sia ad avvenuta esecuzione di questi ultimi, sono riportate al § 10.11.

A seguito delle analisi precedenti e sulla base dello stato attuale delle conoscenze, si ritiene che gli interventi di riassetto previsti in tale settore al fine di consentire nuove edificazioni, ampliamenti e completamenti, debbano essere rappresentati da un dettagliato ed approfondito studio geologico e geotecnico che analizzi nel dettaglio la pericolosità legata alla dinamica di versante e potenzialmente influente sia sulle opere in progetto sia su quelle esistenti, inoltre, per mezzo di una campagna di indagini geognostiche dirette e/o indirette, ricostruisca il modello geotecnico di dettaglio del sottosuolo con particolare riferimento all'individuazione di eventuali superfici di scivolamento; inoltre, tramite le idonee verifiche di sicurezza, dovranno essere valutati tutti gli interventi indispensabili alla minimizzazione del rischio gravante potenzialmente sulle opere in progetto, che dovranno, se del caso, anche comprendere il monitoraggio di piezometri e/o inclinometri per un periodo significativo: sulla base dei risultati di tale studio sarà indispensabile infine fornire tutte quelle prescrizioni tecniche atte a garantire la totale sicurezza degli interventi.

Le prescrizioni tecniche e le opere di mitigazione prescritte da tale studio potranno a tutti gli effetti essere considerati come interventi di riassetto territoriale e pertanto dovranno essere assoggettati alla procedura tecnico-amministrativa riportata in apertura del presente capitolo ai fini di soddisfare quanto previsto dalla normativa vigente.

In considerazione della complessità dell'area in dissesto (50-FA10) e dell'estensione dei settori in Classe IIIb (Aree di versante), le indagini prescritte ed i conseguenti interventi di riassetto territoriale, potranno anche essere suddivisi nell'ambito del singolo lotto di intervento, al fine di poter essere realizzati a carico dei singoli soggetti privati: i singoli interventi dovranno comunque rispettare un criterio di omogeneità ed essere congruenti tra loro al fine di perseguire come obiettivo finale il riassetto territoriale dell'intero settore.

12- RELAZIONE GEOLOGICO-TECNICA RELATIVA LE AREE DI PREVISTA ESPANSIONE URBANISTICA – TERZA FASE

A completamento degli elaborati geologici sopra riportati si fornisce lo studio di dettaglio sulle aree oggetto della presente variante urbanistica al P.R.G.C. (Terza Fase prescritta dalla Circolare P.G.R. 08/05/1996, n° 7/LAP e relativa Nota Tecnica Esplicativa del dicembre 1999).

Tale studio è stato condotto mediante sopralluoghi di terreno mirati a dettagliare gli aspetti geologici delle aree in esame ad una scala maggiore rispetto quella utilizzata per la

redazione delle tavole tematiche.

Come prescritto dalla normativa tecnica vigente in materia, i presenti elaborati sono stati redatti sottoforma di schede monografiche ed estratti cartografici: questi ultimi riportano, su base aerofotogrammetrica e catastale, in scala da 1:2.000 a 1:5.000, l'ubicazione delle singole aree; inoltre su appositi estratti, in scala 1:5.000, vengono riportati i confini delle aree stesse e le perimetrazioni riportate nella *Carta di Sintesi della Pericolosità Geomorfologica e dell'Idoneità all'Utilizzazione Urbanistica*.

Nella scheda vengono dettagliati l'ubicazione, i lineamenti geomorfologici generali, le caratteristiche litotecniche di massima dei terreni, la propensione al dissesto, l'idoneità all'utilizzazione urbanistica e le prescrizioni tecniche minime alle quali attenersi in fase esecutiva e da seguire durante la predisposizione degli studi geologici da produrre nella fase precedente la realizzazione degli interventi previsti.

Nel prosieguo della presente relazione vengono riportate le singole schede monografiche

13- CONCLUSIONI

Tale studio è nato dall'esigenza di fornire il necessario supporto geologico alla Variante Strutturale 2012 al P.R.G.C. di Murisengo con lo scopo aggiornare i dati geologici sia a seguito dell'approvazione della Variante al P.A.I. "Tratti di corsi d'acqua del reticolo principale e corsi d'acqua del reticolo minore non soggetti a delimitazione delle Fasce Fluviali in Provincia di Alessandria" (approvata con D.P.C.M. 16/04/2010), sia a seguito dei più recenti eventi alluvionali (eventi meteopluviometrici dicembre 2008 – aprile 2009 e marzo 2011).

Obiettivo di tale incarico è stato, inoltre, quello di riclassificare i settori che, nel P.R.G.C. 2009, erano stati individuati in classe III indifferenziata, attribuendo ad essi specifici e più adeguati ambiti di pericolosità.

A tal fine è stata utilizzata la metodologia di studio prescritta dalla Circolare P.G.R. 08/05/1996, n° 7/LAP e relativa Nota Tecnica Esplicativa del dicembre 1999.

I risultati sono stati rappresentati in n° 1 elaborato cartografico che individua tutti i processi di dissesto, sia quelli precedentemente riportati nel P.R.G.C. 2009, modificati nella dimensione e nella tipologia laddove ritenuto opportuno sulla base delle conoscenze dello scrivente Studio Tecnico, sia quelli legati agli eventi meteopluviometrici del dicembre 2008 – aprile 2009 e del marzo 2011, infine sono state trasposte le fasce fluviali individuate dall'Autorità di Bacino del Fiume Po lungo il T. Stura del Monferrato. Per quanto concerne gli aspetti geologici, geomorfologici e geoidrologici sono state confermate le cartografie a corredo del P.R.G.C. vigente.

Il confronto dei diversi tematismi ha permesso di giungere infine ad una zonazione di aree del territorio comunale caratterizzate da diversa pericolosità geomorfologica, al fine di programmare una corretta utilizzazione urbanistica.

Tali studi nascono dalla considerazione che il rischio geologico è strettamente connesso alle attività antropiche e che può essere ridotto agendo non tanto sui fenomeni geologici, peraltro difficilmente controllabili, ma soprattutto mediante un uso oculato e razionale del territorio da parte dell'uomo.

Si ricorda che il rischio geologico è la combinazione della pericolosità geologica e della potenziale vulnerabilità antropica di un territorio, espresso in termini di rapporto tra i prevedibili eventi di pericolosità geologica, la loro intensità e frequenza e le relative interferenze con le attività antropiche (Bolt ed Altri, 1975). La pericolosità geologica è intesa come l'insieme dei fenomeni geologici e dei loro effetti su una particolare porzione della superficie terrestre, mentre la potenziale vulnerabilità antropica di quel territorio ai fenomeni geologici è determinata dalle opere e dalle attività umane presenti (Panizza, 1988).

Dagli elaborati è evidente come gli eventi di pericolosità geologica legati al reticolato idrografico siano sostanzialmente presenti nella fascia centro-settentrionale del territorio

comunale attraversata completamente dal T. Stura del Monferrato che nel corso degli anni è stato interessato da frequenti eventi alluvionali: tale settore risulta interessato dalla perimetrazione delle Fasce Fluviali dell'Autorità di Bacino del Fiume Po approvata con D.P.C.M. 16/04/2010 (cfr. § 9.1.2). Tali perimetrazioni sono state trasposte senza modifiche alcune negli elaborati grafici. Risulta evidente come la maggior parte del fondovalle sia caratterizzata dalle classi a maggiore pericolosità: classe IIIa, nei settori non edificati, e classi IIIb, nei settori edificati, distinte in funzione del quadro del dissesto nonché del contesto individuato.

A Nord della Valle Stura si registrano i corsi d'acqua del reticolo idrografico minore caratterizzati dalle condizioni di pericolosità più elevate: sono stati individuati sia dissesti areali (EeA), caratterizzati da intensità molto elevata, lungo i rii di Corteranzo e d'Arne, sia dissesti lineari (EeL), sempre con intensità molto elevata, lungo i numerosi impluvi caratterizzati da acclività elevate in ragione delle caratteristiche geologico-geomorfologiche di tale settore collinare.

A conferma del quadro di dissesto individuato sono anche i processi ed effetti al suolo causati dai più recenti eventi alluvionali: mentre durante l'evento dell'Aprile 2009 non si segnalano dissesti legati alla dinamica del reticolato idrografico, a seguito dell'alluvione del Marzo 2011 si sono registrate esondazioni sia del T. Stura, sia del Rio Val d'Arne e della Sturetta di Corteranzo.

Al contrario a Sud del T. Stura non si evidenziano particolare criticità legate alla dinamica del reticolato idrografico.

In ogni caso lungo i fondovalle del reticolato idrografico secondario, anche laddove non sono state individuate aree in dissesto, è stata perimetrata una idonea classe terza per una fascia, da entrambe le sponde, da intendersi anche e soprattutto, come aree di pertinenza dei corsi d'acqua stessi.

In corrispondenza dei settori collinari del territorio comunale la pericolosità geomorfologica è quasi esclusivamente legata alla dinamica di versante: i fenomeni franosi rilevati sono distribuiti in maniera praticamente uniforme lungo i versanti in esame, si rileva come nel settore meridionale del territorio siano più frequentemente presenti forme legate a movimenti visco-plastici delle coltri di copertura, mentre, nell'area a Nord della Valle Stura, si individuino sostanzialmente *Frane composite* e *Frane per saturazione e fluidificazione della copertura detritica superficiale*. Tali differenze sono legate alla natura geologica dei litotipi affioranti che, a Sud dello Stura, sono costituite dal *Complesso Caotico della Valle Versa*, caratterizzato da coltri di copertura costituite da terreni argillosi plastici con scadenti parametri geomeccanici, mentre, a Nord del territorio le formazioni sono caratterizzate da un substrato generalmente marnoso ed arenaceo con coperture di

ridotta potenza e pertanto i cinematismi potenzialmente innescabili sono per lo più riconducibili a fenomeni rotazionali e/o traslazionali.

Per quanto concerne le frane conseguenti l'evento meteopluviometrico del dicembre 2008 – aprile 2009 trattasi di dissesti che non hanno, in generale, coinvolto estese superfici ed ingenti volumi di terreno, ma che sono in massima parte ubicati in corrispondenza di aree antropizzate (sedi stradali, aree cortilizie, prossimità di fabbricati, coltivi, ecc.) e che pertanto rappresentano un elevato fattore di "rischio" sia in termini di danni economici sia in termini di pericolo per le vite umane.

I fenomeni franosi pregressi, oltre a coinvolgere in maniera più o meno diretta le attività antropiche, sono rappresentati da frane caratterizzate da diverso stato di attività e spesso da movimenti che presentano caratteristiche composite; localmente sono anche rappresentati da frane piuttosto estese e che quindi coinvolgono masse di terreno anche cospicue.

Tutte le aree in frana sono state inserite all'interno di classi ad elevata pericolosità geomorfologica e con forti limitazioni agli interventi urbanistici: tali classi sono state suddivise sulla base dello stato di attività dei dissesti. Inoltre in un'ideale classe ad elevata pericolosità sono stati inseriti anche quei settori di territorio indagato che presentano caratteristiche geologiche e geomorfologiche analoghe quelle delle aree in frana nonché laddove sono presenti i tratti di corsi d'acqua del reticolato idrografico secondario impostati in un contesto di versante caratterizzato da elevate acclività

I restanti settori del territorio sono stati inseriti in classi a minore pericolosità, distinte anche in funzione dei diversi contesti morfologici: Classe IIa sia lungo il fondovalle del T. Stura al di fuori del limite della Fascia B di cui al D.P.C.M. 16/04/2010, sia lungo il reticolato idrografico secondario al di fuoridelle aree ad elevata pericolosità geomorfologica e delle fasce di rispetto perimetrate lungo i corsi d'acqua; la Classe IIb è stata perimetrata lungo le aree di raccordo con i fondovalle, in corrispondenza delle linee di crinale e laddove i versanti non presentano acclività così elevate da predisporli ad eventuali processi dissestivi.

Infine, l'articolazione del quadro di dissesto individuato e la presenza di numerosi nuclei edificati, nonché di edifici sparsi, nell'ambito del territorio comunale, ha richiesto la perimetrazione di numerosi settori all'interno della classe IIIb, talora anche caratterizzati da dimensioni estremamente ridotte, sparsi per l'intera area di studio ed ubicati in contesti anche molto diversi tra loro. La maggior parte di tali settori sono ubicati lungo il fondovalle del T. Stura, laddove la presenza di numerosi edifici ubicati in aree prossimali il corso d'acqua ha inevitabilmente interferito con la trasposizione in carta dei tematismi delle fasce fluviali di cui al D.P.C.M. 16/04/2010, mentre, molto più rari sono i casi di settori collinari edificati in aree potenzialmente pericolose. Dagli elaborati prodotti si evidenzia come, frequentemente, le differenti classi IIIb individuate, non siano legate direttamente alla presenza di un dissesto in atto o di aree pericolose: ciò è dovuto al fatto che pur avendo individuato, tramite l'aggiornamento del quadro del dissesto eseguito, una pericolosità

inferiore rispetto quanto riportato nel P.R.G.C. 2009 per tali settori, si sono dovute seguire le indicazioni dei funzionari dei settori regionali di competenza (REGIONE PIEMONTE Direzione Opere Pubbliche, Difesa del Suolo, Economia Montana e Foreste Settore Prevenzione Territoriale del Rischio Geologico Aree di Alessandria, Asti, Biella e Vercelli), che hanno prescritto di mantenere la quasi totalità delle aree in classe IIIb di cui al P.R.G.C. 2009.

Le limitazioni delle Classi perimetrate in Tav. 2 e le relative prescrizioni tecniche fornite sono da recepire, da parte delle Autorità Comunali e dei tecnici preposti, in un'ottica di prevenzione, al fine di ridurre quanto più possibile il "rischio geologico". Pertanto si raccomanda di attenersi a quanto prescritto dal presente Studio, ricordando che molti dei fenomeni derivanti dal "rischio geologico", che spesso coinvolgono la vita, le attività e le opere umane, definiti come catastrofi naturali, sono invece eventi disastrosi che sovente vengono ritenuti imprevedibili solo per coprire responsabilità, ignoranza, incuria, interessi o superficialità da parte di chi dovrebbe per ufficio, funzioni amministrative o mandato politico, assumere decisioni dalle quali può dipendere l'incolumità di molte persone.

Allegato 5

Relazione geologico- tecnica sulle aree previste dalla variante

SCHEDA N° 1 – AREA C4b n° 10

Area residenziale di nuovo impianto – Superficie 3.277 m²

Interventi previsti

Fabbricato a destinazione residenziale.

Modalità d'intervento: Permesso di Costruire con Convenzione.

Localizzazione

Al margine meridionale del concentrico comunale, a valle della sede di Strada Comunale Madonna della Neve. Individuata al N.C.T. al Foglio 15, mappali n° 73 (parte), 645 (parte) e 647 (cfr. Fig. 12.1).

Lineamenti geomorfologici ed uso del suolo

Ubicata in corrispondenza di un settore di versante debolmente acclive, con valori di pendenza compresi tra 10-20% e con morfologia regolare digradante verso il fondovalle di Valle del Pozzo. Il settore occidentale dell'area si presenta debolmente ribassato rispetto la sede di Strada Comunale Madonna della Neve.

Uso del suolo: prato.



Fig. 12.1 – Ubicazione dell'area C4b n° 10, in scala 1:2.000 (base aerofotogrammetrica © e-GEOS XImage®).

Caratteristiche litotecniche e geoidrologiche

Localizzata in corrispondenza dell'area di affioramento del *Complesso Caotico della Valle Versa* costituito da un substrato generalmente rappresentato da marne siltose, con consistenza da solido plastica a semisolida e caratteristiche geomeccaniche da discrete a buone, e/o localmente da corpi gessosi selenitici che presentano caratteristiche geomeccaniche estremamente variabili in funzione dello strato di fratturazione.

Tali litotipi si rinvencono al di sotto di una coltre di copertura detritica rappresentata

da terreni argillosi plastici con scadenti valori dei parametri geotecnici; da indagini geognostiche eseguite poco a NE (Scuola Materna di Primo Grado "G. Marconi") dell'area oggetto della presente, la potenza di tale coltre risulta estremamente variabile e compresa tra 4 e 10 m.

Dal punto di vista geoidrologico il Complesso Caotico della Valle Versa costituisce un complesso caratterizzato da comportamento alquanto disomogeneo: i corpi gessosi sono caratterizzati da un grado di permeabilità secondaria estremamente variabile in funzione dello stato di fratturazione e della presenza di carsismo, mentre le marne siltose presentano un grado di permeabilità da molto basso ad impermeabile. Localmente si può riscontrare circolazione idrica limitata agli strati più permeabili e/o nella copertura superficiale.

Propensione al dissesto

Propensione ai dissesti gravitativi da bassa a moderata.

Propensione ai dissesti legati alla dinamica del reticolato idrografico nulla.

Area potenzialmente interessata, in particolar modo nei settori di monte, da possibili ristagni d'acqua.

Pericolosità geomorfologica ed idoneità all'utilizzazione urbanistica

L'area si colloca nella Classe IIb (Aree di versante) ed è pertanto caratterizzata da pericolosità geomorfologica moderata (cfr. Tav. 2 e Fig. 12.2), legata alla dinamica di versante ed alla eventuale presenza di considerevoli spessori della coltre eluvio-colluviale.

Inoltre, il settore Est del lotto confina con un'area ad elevata pericolosità per la presenza di condizioni geomorfologiche sfavorevoli.



Fig. 12.2 – Estratto della Carta di Sintesi della Pericolosità Geomorfologica e dell'Idoneità all'Utilizzazione Urbanistica, scala 1:5.000, con l'ubicazione dell'area C4b n° 10.

Prescrizioni tecniche

Secondo quanto riportato nel Cap. 10 della Relazione Geologico-Tecnica, la progettazione degli interventi previsti dovrà attenersi alle risultanze di uno studio

geologico (redatto da un geologo professionista abilitato) e geotecnico (redatto da un geologo o ingegnere professionista abilitato) di dettaglio.

In considerazione della tipologia degli interventi previsti, tali studi dovranno essere corredati da una campagna di indagini geognostiche sufficientemente estesa per caratterizzare l'area di intervento e l'intorno significativo circostante. Tali indagini geognostiche dovranno rispettare gli standard stabiliti dalla normativa tecnica vigente (es: sondaggi a carotaggio continuo, prove penetrometriche statiche C.P.T., dinamiche S.C.P.T. e/o S.P.T. standard). Con l'insieme dei dati acquisiti si dovranno eseguire le verifiche di sicurezza previste dalla normativa vigente (DD.MM. 14/01/2008 e 11/03/1988 e relative circolari esplicative) al fine di conferire un adeguato grado di sicurezza agli interventi.

Si dovranno obbligatoriamente analizzare nel dettaglio i seguenti aspetti:

- ® assetto geomorfologico esteso ad un intorno significativo;
- ® assetto litostratigrafico al fine di determinare lo spessore dei terreni di copertura superficiale e quindi la quota di rinvenimento del substrato;
- ® caratteristiche fisico-meccaniche dei terreni;
- ® analisi della presenza di circolazione idrica nella copertura superficiale o all'interfaccia tra quest'ultima ed il substrato e nel caso valutarne l'interazione con le strutture in progetto;
- ® valutazione dell'azione sismica di base attesa al sito;
- ® valutazione del potenziale di liquefazione dei terreni;
- ® verifiche di sicurezza agli Stati Limite previste dalle N.T.C./08:
 - per le nuove costruzioni che comportino un significativo incremento dei carichi trasmessi al suolo, dovrà essere verificata la capacità portante dei terreni di fondazione ed i relativi cedimenti, con le metodologie più accreditate dalla bibliografia scientifica, con lo scopo di optare per la tipologia fondazionale più idonea;
 - la stabilità degli eventuali fronti di scavo dovrà essere verificata, a breve termine, al fine di optare per l'adozione di opere di sostegno provvisorie durante la fase esecutiva dei lavori;
 - eventuali strutture di sostegno dovranno essere dimensionate in funzione della spinta dei terreni a tergo, calcolata in condizioni sismiche con le metodologie più appropriate;
- ® gestione degli eventuali materiali da scavo ai sensi della normativa vigente;
- ® modalità esecutive dell'eventuale posa di terreno di riporto al fine di innalzare il piano campagna: questo dovrà essere costituito da materiali idonei (misto granulare accuratamente costipato);
- ® regimazione delle acque di scorrimento superficiale e di gronda: particolare cura dovrà essere posta nella regimazione delle acque di scorrimento superficiale e di gronda tramite la realizzazione di un accurato sistema drenante in modo da evitare fenomeni di saturazione e di ristagno che provocherebbero un decremento dei valori dei parametri geotecnici dei terreni. Le acque dovranno essere regimate in maniera tale da non recare danno alle aree circostanti;
- ® eventuali ulteriori accorgimenti tecnici ritenuti necessari per la minimizzazione delle condizioni della pericolosità e di rischio: per il caso in esame valutare la fattibilità tecnica di eseguire gli interventi quanto più possibile lontano dal confine Est oltre il quale è stata individuata una classe ad elevata pericolosità geomorfologica.

SCHEDA N° 2 – AREA C3b/1 n° 8

SCHEDA ELIMINATA CON VARIANTE PARZIALE n.1/2022

SCHEDA N° 3 – AREA SdI – SUE n° 8Area residenziale – Superficie 2.188 m²**Interventi previsti**

Fabbricato a destinazione residenziale.

Modalità d'intervento: Strumento Urbanistico Esecutivo.

Localizzazione

Nel concentrico comunale tra le sedi di Via XXIV Maggio e della Strada Provinciale per Odalengo. Individuata al N.C.T. al Foglio 13 , mappali n° 117 (parte), 118 (parte) e 295 (cfr. Fig. 12.5).

Lineamenti geomorfologici ed uso del suolo

Ubicata in corrispondenza di un settore di versante da subpianeggiante a debolmente acclive, con valori di pendenza compresi tra 0-10% e con morfologia regolare: il lotto si sviluppa in adiacenza al lato settentrionale di fabbricati esistenti. Trattasi di un'area verde interclusa tra fabbricati residenziali.

Uso del suolo: prato e agricolo con colture orticole ad uso privato e nocciolo.



Fig. 12.5 – Ubicazione dell'area SdI - SUE n° 8, in scala 1:2.000 (base aerofotogrammetrica © e-GEOS XLImage®).

Caratteristiche litotecniche e geoidrologiche

Localizzata in corrispondenza dell'area di affioramento del *Complesso Caotico della Valle Versa* costituito da un substrato generalmente rappresentato da marne siltose, con consistenza da solido plastica a semisolida e caratteristiche geomeccaniche da discrete a buone, e/o localmente da corpi gessosi selenitici che presentano caratteristiche geomeccaniche estremamente variabili in funzione dello strato di fratturazione.

Tali litotipi si rinvengono al di sotto di una coltre di copertura detritica rappresentata

da terreni argillosi plastici con scadenti valori dei parametri geotecnici: da indagini geognostiche eseguite poco a SE dell'area oggetto della presente, la potenza di tale coltre risulta compresa tra 5 e 7 m.

Dal punto di vista geoidrologico il Complesso Caotico della Valle Versa costituisce un complesso caratterizzato da comportamento alquanto disomogeneo: i corpi gessosi sono caratterizzati da un grado di permeabilità secondaria estremamente variabile in funzione dello stato di fratturazione e della presenza di carsismo, mentre le marne siltose presentano un grado di permeabilità da molto basso ad impermeabile. Localmente si può riscontrare circolazione idrica limitata agli strati più permeabili e/o nella copertura superficiale.

Propensione al dissesto

Propensione ai dissesti gravitativi da bassa a moderata.

Propensione ai dissesti legati alla dinamica del reticolato idrografico nulla.

Area potenzialmente interessata da fenomeni di dilavamento diffuso e localizzati ristagni d'acqua.

Pericolosità geomorfologica ed idoneità all'utilizzazione urbanistica

L'area si colloca nella Classe IIb (Aree di versante) ed è pertanto caratterizzata da pericolosità geomorfologica moderata (cfr. Tav. 2 e Fig. 12.6), legata alla dinamica di versante ed alla eventuale presenza di considerevoli spessori della coltre eluvio-colluviale.

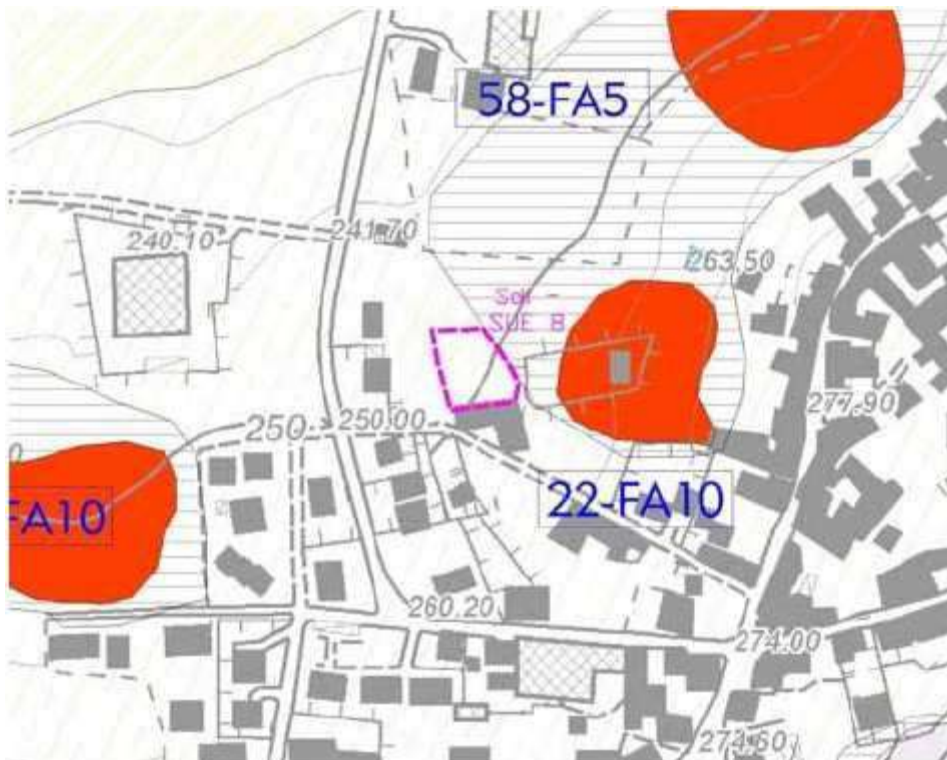


Fig. 12.6 - Estratto della Carta di Sintesi della Pericolosità Geomorfologica e dell'Idoneità all'Utilizzazione Urbanistica, scala 1:5.000, con l'ubicazione dell'area SdI - SUE n° 8.

Prescrizioni tecniche

Secondo quanto riportato nel Cap. 10 della Relazione Geologico-Tecnica, la progettazione degli interventi previsti dovrà attenersi alle risultanze di uno studio geologico (redatto da un geologo professionista abilitato) e geotecnico (redatto

da un geologo o ingegnere professionista abilitato) di dettaglio.

In considerazione della tipologia degli interventi previsti, tali studi dovranno essere corredati da una campagna di indagini geognostiche sufficientemente estesa per caratterizzare l'area di intervento e l'intorno significativo circostante. Tali indagini geognostiche dovranno rispettare gli standard stabiliti dalla normativa tecnica vigente (es: sondaggi a carotaggio continuo, prove penetrometriche statiche C.P.T., dinamiche S.C.P.T. e/o S.P.T. standard). Con l'insieme dei dati acquisiti si dovranno eseguire le verifiche di sicurezza previste dalla normativa vigente (DD.MM. 14/01/2008 e 11/03/1988 e relative circolari esplicative) al fine di conferire un adeguato grado di sicurezza agli interventi.

Si dovranno obbligatoriamente analizzare nel dettaglio i seguenti aspetti:

- Ⓜ assetto geomorfologico esteso ad un intorno significativo;
- Ⓜ assetto litostratigrafico al fine di determinare lo spessore dei terreni di copertura superficiale e quindi la quota di rinvenimento del substrato;
- Ⓜ caratteristiche fisico-meccaniche dei terreni;
- Ⓜ analisi della presenza di circolazione idrica nella copertura superficiale o all'interfaccia tra quest'ultima ed il substrato e nel caso valutarne l'interazione con le strutture in progetto;
- Ⓜ valutazione dell'azione sismica di base attesa al sito;
- Ⓜ valutazione del potenziale di liquefazione dei terreni;
- Ⓜ verifiche di sicurezza agli Stati Limite previste dalle N.T.C./08:
 - per le nuove costruzioni che comportino un significativo incremento dei carichi trasmessi al suolo, dovrà essere verificata la capacità portante dei terreni di fondazione ed i relativi cedimenti, con le metodologie più accreditate dalla bibliografia scientifica, con lo scopo di optare per la tipologia fondazionale più idonea;
 - la stabilità degli eventuali fronti di scavo dovrà essere verificata, a breve termine, al fine di optare per l'adozione di opere di sostegno provvisori durante la fase esecutiva dei lavori;
 - eventuali strutture di sostegno dovranno essere dimensionate in funzione della spinta dei terreni a tergo, calcolata in condizioni sismiche con le metodologie più appropriate;
- Ⓜ gestione degli eventuali materiali da scavo ai sensi della normativa vigente;
- Ⓜ modalità esecutive dell'eventuale posa di terreno di riporto al fine di innalzare il piano campagna: questo dovrà essere costituito da materiali idonei (misto granulare accuratamente costipato);
- Ⓜ regimazione delle acque di scorrimento superficiale e di gronda: particolare cura dovrà essere posta nella regimazione delle acque di scorrimento superficiale e di gronda tramite la realizzazione di un accurato sistema drenante in modo da evitare fenomeni di saturazione e di ristagno che provocherebbero un decremento dei valori dei parametri geotecnici dei terreni. Le acque dovranno essere regimate in maniera tale da non recare danno alle aree circostanti;
- Ⓜ eventuali ulteriori accorgimenti tecnici ritenuti necessari per la minimizzazione delle condizioni della pericolosità e di rischio.

SCHEDA N° 4 – AREA SdI – SUE n° 9

Area residenziale – Superficie 3.100 m²

Interventi previsti

Fabbricato a destinazione residenziale.

Modalità d'intervento: Strumento Urbanistico Esecutivo.

Localizzazione

Nel concentrico comunale tra le sedi di Via XXIV Maggio e della Strada Provinciale per Odalengo. Individuata al N.C.T. al Foglio 13 , mappali n° 121, 122 e 403 (cfr. Fig. 12.7).

Lineamenti geomorfologici ed uso del suolo

Ubicata in corrispondenza di un settore di versante da subpianeggiante a debolmente acclive, con valori di pendenza compresi tra 0-10% e con morfologia regolare: il lotto si sviluppa in adiacenza al lato orientale di fabbricati esistenti. Trattasi di un'area verde interclusa tra fabbricati residenziali.

Uso del suolo: prato.



Fig. 12.7 – Ubicazione dell'area SdI SUE n° 9, in scala 1:2.000 (base aerofotogrammetrica © e-GEOS XLimage®)

Caratteristiche litotecniche e geoidrologiche

Localizzata in corrispondenza dell'area di affioramento del *Complesso Caotico della Valle Versa* costituito da un substrato generalmente rappresentato da marne siltose, con consistenza da solido plastica a semisolida e caratteristiche geomeccaniche da discrete a buone, e/o localmente da corpi gessosi selenitici che presentano caratteristiche geomeccaniche estremamente variabili in funzione dello strato di fratturazione.

Tali litotipi si rinvencono al di sotto di una coltre di copertura detritica rappresentata da terreni argillosi plastici con scadenti valori dei parametri

geotecnici: da indagini geognostiche eseguite poco a SE dell'area oggetto della presente, la potenza di tale coltre risulta compresa tra 5 e 7 m.

Dal punto di vista geoidrologico il Complesso Caotico della Valle Versa costituisce un complesso caratterizzato da comportamento alquanto disomogeneo: i corpi gessosi sono caratterizzati da un grado di permeabilità secondaria estremamente variabile in funzione dello stato di fratturazione e della presenza di carsismo, mentre le marne siltose presentano un grado di permeabilità da molto basso ad impermeabile. Localmente si può riscontrare circolazione idrica limitata agli strati più permeabili e/o nella copertura superficiale.

Propensione al dissesto

Propensione ai dissesti gravitativi da bassa a moderata.

Propensione ai dissesti legati alla dinamica del reticolato idrografico nulla.

Area potenzialmente interessata da fenomeni di dilavamento diffuso e localizzati ristagni d'acqua.

Pericolosità geomorfologica ed idoneità all'utilizzazione urbanistica

L'area si colloca nella Classe IIb (Aree di versante) ed è pertanto caratterizzata da pericolosità geomorfologica moderata (cfr. Tav. 2 e Fig. 12.8), legata alla dinamica di versante ed alla eventuale presenza di considerevoli spessori della coltre eluvio-colluviale.

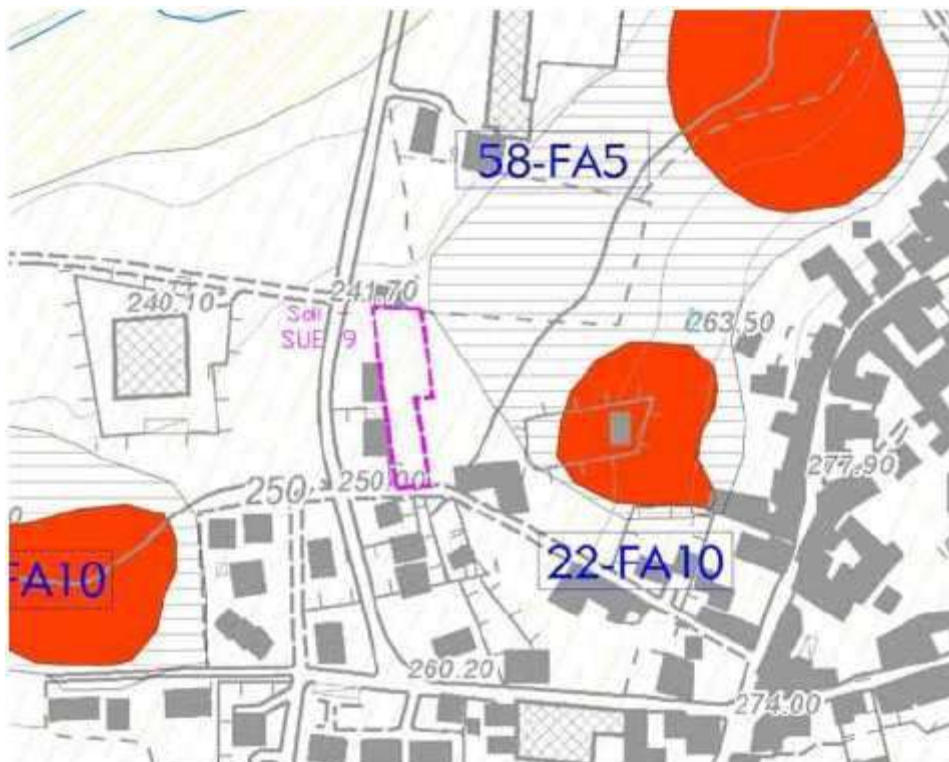


Fig. 12.8 Estratto della Carta di Sintesi della Pericolosità Geomorfologica e dell'Idoneità all'Utilizzazione Urbanistica, scala 1:5.000, con l'ubicazione dell'area SdI - SUE n° 9.

Prescrizioni tecniche

Secondo quanto riportato nel Cap. 10 della Relazione Geologico-Tecnica, la progettazione degli interventi previsti dovrà attenersi alle risultanze di uno studio geologico (redatto da un geologo professionista abilitato) e geotecnico (redatto

da un geologo o ingegnere professionista abilitato) di dettaglio.

In considerazione della tipologia degli interventi previsti, tali studi dovranno essere corredati da una campagna di indagini geognostiche sufficientemente estesa per caratterizzare l'area di intervento e l'intorno significativo circostante. Tali indagini geognostiche dovranno rispettare gli standard stabiliti dalla normativa tecnica vigente (es: sondaggi a carotaggio continuo, prove penetrometriche statiche C.P.T., dinamiche S.C.P.T. e/o S.P.T. standard). Con l'insieme dei dati acquisiti si dovranno eseguire le verifiche di sicurezza previste dalla normativa vigente (DD.MM. 14/01/2008 e 11/03/1988 e relative circolari esplicative) al fine di conferire un adeguato grado di sicurezza agli interventi.

Si dovranno obbligatoriamente analizzare nel dettaglio i seguenti aspetti:

- Ⓜ assetto geomorfologico esteso ad un intorno significativo;
- Ⓜ assetto litostratigrafico al fine di determinare lo spessore dei terreni di copertura superficiale e quindi la quota di rinvenimento del substrato;
- Ⓜ caratteristiche fisico-meccaniche dei terreni;
- Ⓜ analisi della presenza di circolazione idrica nella copertura superficiale o all'interfaccia tra quest'ultima ed il substrato e nel caso valutarne l'interazione con le strutture in progetto;
- Ⓜ valutazione dell'azione sismica di base attesa al sito;
- Ⓜ valutazione del potenziale di liquefazione dei terreni;
- Ⓜ verifiche di sicurezza agli Stati Limite previste dalle N.T.C./08:
 - per le nuove costruzioni che comportino un significativo incremento dei carichi trasmessi al suolo, dovrà essere verificata la capacità portante dei terreni di fondazione ed i relativi cedimenti, con le metodologie più accreditate dalla bibliografia scientifica, con lo scopo di optare per la tipologia fondazionale più idonea;
 - la stabilità degli eventuali fronti di scavo dovrà essere verificata, a breve termine, al fine di optare per l'adozione di opere di sostegno provvisorie durante la fase esecutiva dei lavori;
 - eventuali strutture di sostegno dovranno essere dimensionate in funzione della spinta dei terreni a tergo, calcolata in condizioni sismiche con le metodologie più appropriate;
- Ⓜ gestione degli eventuali materiali da scavo ai sensi della normativa vigente;
- Ⓜ modalità esecutive dell'eventuale posa di terreno di riporto al fine di innalzare il piano campagna: questo dovrà essere costituito da materiali idonei (misto granulare accuratamente costipato);
- Ⓜ regimazione delle acque di scorrimento superficiale e di gronda: particolare cura dovrà essere posta nella regimazione delle acque di scorrimento superficiale e di gronda tramite la realizzazione di un accurato sistema drenante in modo da evitare fenomeni di saturazione e di ristagno che provocherebbero un decremento dei valori dei parametri geotecnici dei terreni. Le acque dovranno essere regimate in maniera tale da non recare danno alle aree circostanti;
- Ⓜ eventuali ulteriori accorgimenti tecnici ritenuti necessari per la minimizzazione delle condizioni della pericolosità e di rischio.

SCHEDA N° 5 – AREA C4b n° 22

Area residenziale di nuovo impianto – Superficie 3.000 m²

Interventi previsti

Fabbricato a destinazione residenziale.

Modalità d'intervento: Permesso di Costruire con Convenzione.

Localizzazione

A SE del concentrico comunale, in Loc. Madonnina. Individuata al N.C.T. al Foglio 15, mappale n° 37 (parte) (cfr. Fig. 12.9).

Lineamenti geomorfologici ed uso del suolo

Ubicata in corrispondenza di un settore di versante moderatamente acclive, con valori di pendenza compresi tra 10-20% e con morfologia in gran parte regolare debolmente digradante verso il solco impluviale che corre lungo il confine sud-orientale del mappale 37. Nel settore SW i lineamenti si presentano piuttosto irregolari, anche se obliterati dall'azione antropica.

Uso del suolo: erba medica.



Fig. 12.9 Ubicazione dell'area C4b n° 22, in scala 1:2.000 (base aerofotogrammetrica © e-GEOS XLImage®).

Caratteristiche litotecniche e geoidrologiche

Localizzata in corrispondenza dell'area di affioramento del *Complesso Caotico della Valle Versa* costituito da un substrato generalmente rappresentato da marne siltose, con consistenza da solida plastica a semisolida e caratteristiche geomeccaniche da discrete a buone, e/o localmente da corpi gessosi selenitici che presentano caratteristiche geomeccaniche estremamente variabili in funzione dello strato di fratturazione.

Tali litotipi si rinvengono al di sotto di una coltre di copertura detritica rappresentata da terreni argillosi plastici con scadenti valori dei parametri geotecnici: da indagini

geognostiche eseguite poco a NW (Via XXIV Maggio) dell'area oggetto della presente, la potenza di tale coltre risulta compresa tra 5 e 7 m.
 Dal punto di vista geoidrologico il Complesso Caotico della Valle Versa costituisce un complesso caratterizzato da comportamento alquanto disomogeneo: I corpi gessosi sono caratterizzati da un grado di permeabilità secondaria estremamente variabile in funzione dello stato di fratturazione e della presenza di carsismo, mentre le marne siltose presentano un grado di permeabilità da molto basso ad impermeabile. Localmente si può riscontrare circolazione idrica limitata agli strati più permeabili e/o nella copertura superficiale.

Propensione al dissesto

Propensione ai dissesti gravitativi da bassa ad elevata.

Propensione ai dissesti legati alla dinamica del reticolato idrografico nulla.

Pericolosità geomorfologica ed idoneità all'utilizzazione urbanistica

L'area si colloca per la maggior parte nella Classe IIb (Aree di versante) ed è pertanto caratterizzata da pericolosità geomorfologica moderata (cfr. Tav. 2 e Fig. 12.10), legata alla dinamica di versante ed alla eventuale presenza di considerevoli spessori della coltre eluvio-colluviale. Una limitata porzione sud-occidentale del mappale ricade nella Classe IIIa5 (Aree di versante) e nella Classe IIIb di Frana Quiescente (cfr. Tav. 2 e Fig. 12.10) ed è pertanto caratterizzata da pericolosità geomorfologica da elevata a molto elevata in considerazione della presenza del fenomeno franoso 26-FQ5.

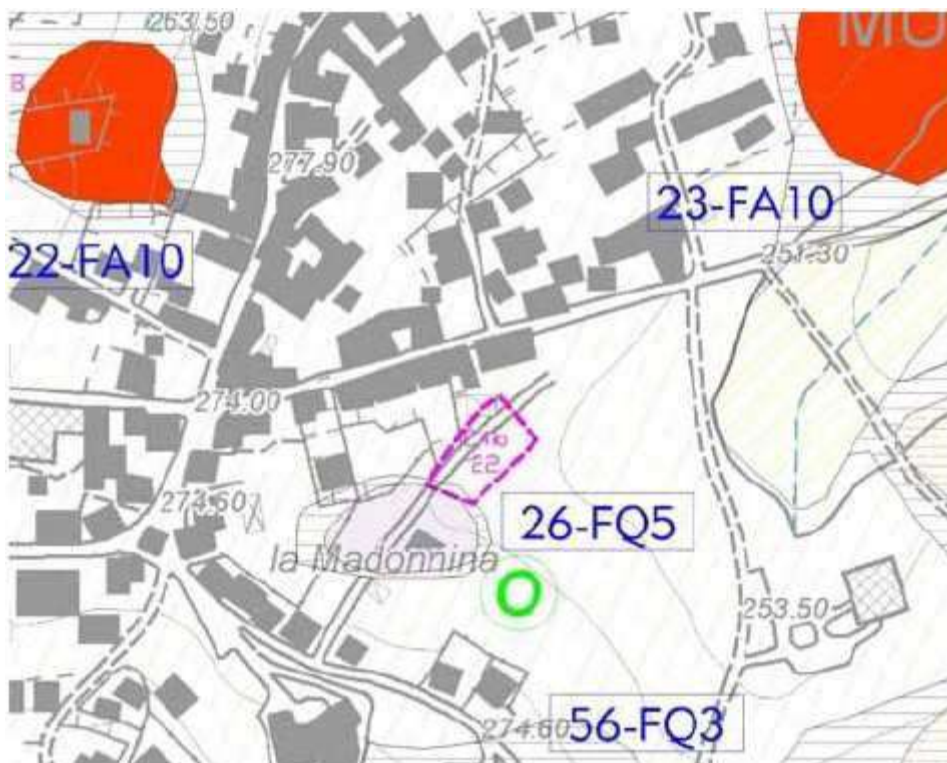


Fig. 12.10 – Estratto della Carta di Sintesi della Pericolosità Geomorfologica e dell'Idoneità all'Utilizzazione Urbanistica, scala 1:5.000, con l'ubicazione dell'area C4b n° 22.

Prescrizioni tecniche

In considerazione della tipologia e della destinazione d'uso degli interventi previsti, questi dovranno insistere in corrispondenza delle porzioni perimetrata nella Classe IIb (Aree di Versante) e quanto più possibile distante dal limite con le classi terze, compatibilmente con le distanze prescritte dalle N.T.A. del P.R.G.C. .

Secondo quanto riportato nel Cap. 10 della Relazione Geologico-Tecnica, la progettazione degli interventi previsti dovrà attenersi alle risultanze di uno studio geologico (redatto da un geologo professionista abilitato) e geotecnico (redatto da un geologo o ingegnere professionista abilitato) di dettaglio.

A riguardo della tipologia degli interventi previsti, tali studi dovranno essere corredati da una campagna di indagini geognostiche sufficientemente estesa per caratterizzare l'area di intervento e l'intorno significativo circostante. Tali indagini geognostiche dovranno rispettare gli standard stabiliti dalla normativa tecnica vigente (es: sondaggi a carotaggio continuo, prove penetrometriche statiche C.P.T., dinamiche S.C.P.T. e/o S.P.T. standard). Con l'insieme dei dati acquisiti si dovranno eseguire le verifiche di sicurezza previste dalla normativa vigente (DD.MM. 14/01/2008 e 11/03/1988 e relative circolari esplicative) al fine di conferire un adeguato grado di sicurezza agli interventi.

Si dovranno obbligatoriamente analizzare nel dettaglio i seguenti aspetti:

- Ⓡ assetto geomorfologico esteso ad un intorno significativo;
- Ⓡ assetto litostratigrafico al fine di determinare lo spessore dei terreni di copertura superficiale e quindi la quota di rinvenimento del substrato;
- Ⓡ caratteristiche fisico-meccaniche dei terreni;
- Ⓡ analisi della presenza di circolazione idrica nella copertura superficiale o all'interfaccia tra quest'ultima ed il substrato e nel caso valutarne l'interazione con le strutture in progetto;
- Ⓡ valutazione dell'azione sismica di base attesa al sito;
- Ⓡ valutazione del potenziale di liquefazione dei terreni;
- Ⓡ verifiche di sicurezza agli Stati Limite previste dalle N.T.C./08:
 - per le nuove costruzioni che comportino un significativo incremento dei carichi trasmessi al suolo, dovrà essere verificata la capacità portante dei terreni di fondazione ed i relativi cedimenti, con le metodologie più accreditate dalla bibliografia scientifica, con lo scopo di optare per la tipologia fondazionale più idonea;
 - la stabilità degli eventuali fronti di scavo dovrà essere verificata, a breve termine, al fine di optare per l'adozione di opere di sostegno provvisori durante la fase esecutiva dei lavori;
 - eventuali strutture di sostegno dovranno essere dimensionate in funzione della spinta dei terreni a tergo, calcolata in condizioni sismiche con le metodologie più appropriate;
- Ⓡ gestione degli eventuali materiali da scavo ai sensi della normativa vigente;
- Ⓡ modalità esecutive dell'eventuale posa di terreno di riporto al fine di innalzare il piano campagna: questo dovrà essere costituito da materiali idonei (misto granulare accuratamente costipato);
- Ⓡ regimazione delle acque di scorrimento superficiale e di gronda: particolare cura dovrà essere posta nella regimazione delle acque di scorrimento superficiale e di gronda tramite la realizzazione di un accurato sistema drenante in modo da evitare fenomeni di saturazione e di ristagno che provocherebbero un decremento dei valori dei parametri geotecnici dei terreni. Le acque dovranno essere regimate in maniera tale da non recare danno alle aree circostanti;
- Ⓡ eventuali ulteriori accorgimenti tecnici ritenuti necessari per la minimizzazione delle condizioni della pericolosità e di rischio.

SCHEDA N° 6 – AREA Co n° 52

SCHEDA ELIMINATA CON VARIANTE PARZIALE n,1/2022

SCHEDA N° 7 – AREA NUOVO TRACCIATO STRADA VICINALE PRELLI

Area destinata ad ampliamenti delle sedi stradali e/o a nuova viabilità – Superficie 6.053 m²

Interventi previsti

Nuovo tracciato della Strada Vicinale Prelli.

Localizzazione

A SE di Loc. Madonnina, ai margini del concentrico comunale. Individuata al N.C.T. al Foglio 12, mappali 327 (parte), 394 (parte), 689 (parte) e 690 (parte); Foglio 15, mappali 48 (parte), 124 (parte), 125 (parte), 126 (Parte), 127 (parte) e 128 (parte); Foglio 10, mappali 1 (parte), 2 (parte), 3 (parte), 4 (parte), 5 (parte), 15 (parte), 16 (parte), 18 (parte), 455 (parte) e 471 (parte) (cfr. Fig. 12.13).

Lineamenti geomorfologici ed uso del suolo

Ubicata in corrispondenza di un settore di versante da subpianeggiante a moderatamente acclive, con valori di pendenza compresi tra 0-20%; complessivamente il settore in esame risulta caratterizzato da morfologia concava, con fianchi declinanti verso il solco impluviale che attraversa ortogonalmente la sede di Strada Prelli.

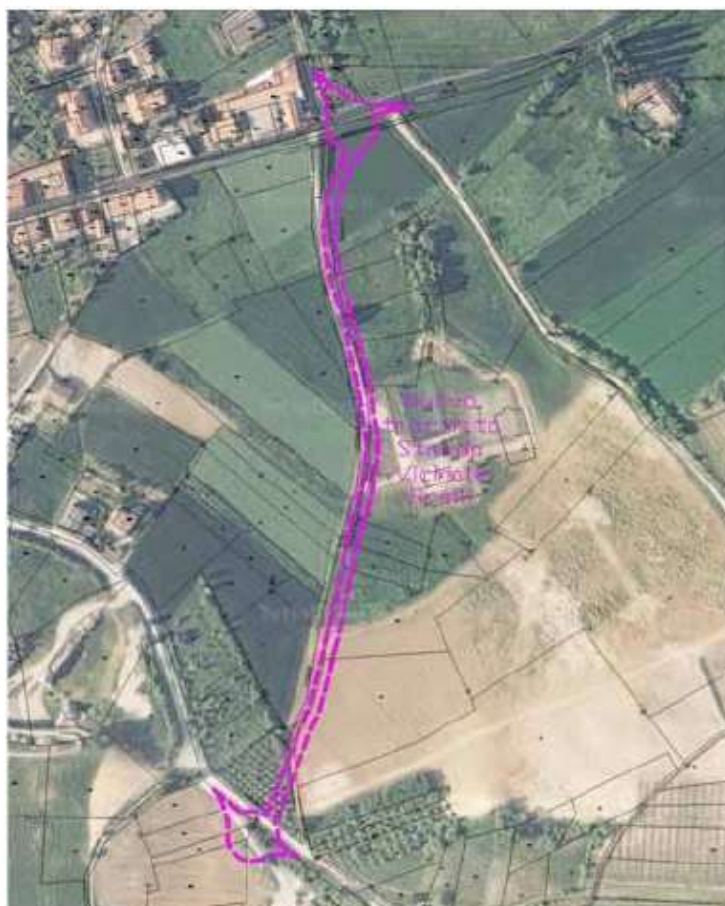


Foto 12.13 Ubicazione dell'area *Nuovo tracciato Strada Vicinale Prelli*, in scala 1:5.000 (base aerofotogrammetrica © e-GEOS XImage®).

Uso del suolo:

sede di Strada Prelli, le aree adiacenti sono utilizzate in parte a scopi agricoli con colture di tipo seminativo e a frutteto ed in parte a bosco.

Caratteristiche litotecniche e geoidrologiche

Localizzata in corrispondenza dell'area di affioramento del Complesso Caotico della Valle Versa costituito da un substrato generalmente rappresentato da marne siltose, con consistenza da solido plastica a semisolida e caratteristiche geomeccaniche da discrete a buone, e/o localmente da corpi gessosi selenitici che presentano caratteristiche geomeccaniche estremamente variabili in funzione dello strato di fratturazione.

Tali litotipi si rinvengono al di sotto di una coltre di copertura detritica rappresentata da terreni argillosi plastici con scadenti valori dei parametri geotecnici: da indagini geognostiche eseguite a NW (Via XXIV Maggio) dell'area oggetto della presente, la potenza di tale coltre risulta compresa tra 5 e 7 m.

Dal punto di vista geoidrologico il Complesso Caotico della Valle Versa costituisce un complesso caratterizzato da comportamento alquanto disomogeneo: i corpi gessosi sono caratterizzati da un grado di permeabilità secondaria estremamente variabile in funzione dello stato di fratturazione e della presenza di carsismo, mentre le marne siltose presentano un grado di permeabilità da molto basso ad impermeabile. Localmente si può riscontrare circolazione idrica limitata agli strati più permeabili e/o nella copertura superficiale.

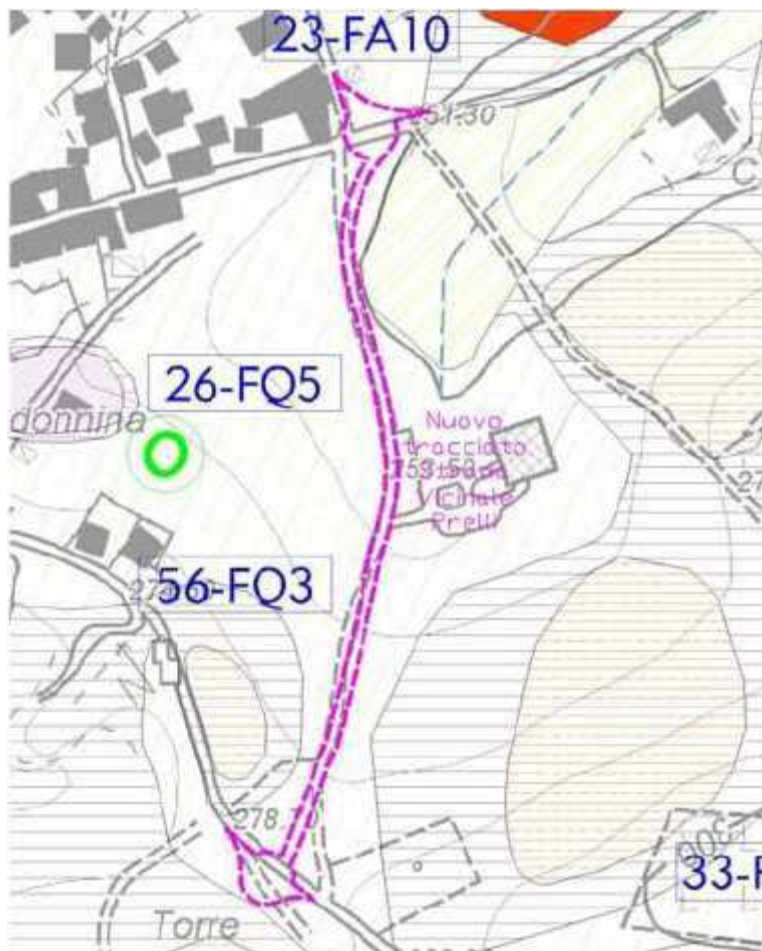


Foto 12.14 – Estratto della Carta di Sintesi della Pericolosità Geomorfológica e dell'Idoneità all'Utilizzazione Urbanistica, scala 1:5.000, con l'ubicazione dell'area Nuovo tracciato Strada Vicinale Prelli.

Propensione al dissesto

Propensione ai dissesti gravitativi da bassa a moderata.

Propensione ai dissesti legati alla dinamica del reticolato idrografico da bassa a

media, per la presenza di impluvi potenzialmente interferenti con l'opera in progetto.

Pericolosità geomorfologica ed idoneità all'utilizzazione urbanistica

L'area si colloca nella Classe IIb (Aree di versante) ed è pertanto caratterizzata da pericolosità geomorfologica moderata (cfr. Tav. 2 e Fig. 12.14), legata alla dinamica di versante ed alla eventuale presenza di considerevoli spessori della coltre eluvio-colluviale.

Inoltre, il settore SW del lotto confina con un'area ad elevata pericolosità geomorfologica per la presenza del fenomeno franoso 56-FQ3.

Prescrizioni tecniche

Secondo quanto riportato nel Cap. 10 della Relazione Geologico-Tecnica, la progettazione degli interventi previsti dovrà attenersi alle risultanze di uno studio geologico (redatto da un geologo professionista abilitato) e geotecnico (redatto da un geologo o ingegnere professionista abilitato) di dettaglio.

In considerazione della tipologia degli interventi previsti, tali studi dovranno essere corredati da una campagna di indagini geognostiche sufficientemente estesa per caratterizzare l'area di intervento e l'intorno significativo circostante. Tali indagini geognostiche dovranno rispettare gli standard stabiliti dalla normativa tecnica vigente (es: sondaggi a carotaggio continuo, prove penetrometriche statiche C.P.T., dinamiche S.C.P.T. e/o S.P.T. standard). Con l'insieme dei dati acquisiti si dovranno eseguire le verifiche di sicurezza previste dalla normativa vigente (DD.MM. 14/01/2008 e 11/03/1988 e relative circolari esplicative) al fine di conferire un adeguato grado di sicurezza agli interventi.

Si dovranno obbligatoriamente analizzare nel dettaglio i seguenti aspetti:

- Ⓡ assetto geomorfologico esteso ad un intorno significativo;
- Ⓡ assetto della rete idrografica superficiale;
- Ⓡ assetto litostratigrafico al fine di determinare lo spessore dei terreni di copertura superficiale e quindi la quota di rinvenimento del substrato;
- Ⓡ caratteristiche fisico-meccaniche dei terreni;
- Ⓡ analisi della presenza di circolazione idrica nella copertura superficiale o all'interfaccia tra quest'ultima ed il substrato e nel caso valutarne l'interazione con le strutture in progetto;
- Ⓡ valutazione dell'azione sismica di base attesa al sito;
- Ⓡ valutazione del potenziale di liquefazione dei terreni;
- Ⓡ verifiche di sicurezza agli Stati Limite previste dalle N.T.C./08:
 - dovranno essere condotte verifiche di stabilità globali dell'insieme opera in progetto – versante, dei rilevati, degli scavi e dei riporti, tenendo conto dei sovraccarichi dovuti al passaggio dei mezzi;
 - analisi dei cedimenti del terreno, a seguito della realizzazione dell'opera;
- Ⓡ gestione dei materiali da scavo ai sensi della normativa vigente;
- Ⓡ modalità esecutive della posa di terreno di riporto per la realizzazione del rilevato stradale, che dovranno essere costituiti da materiali idonei (mistogranulare accuratamente costipato), la cui posa in opera dovrà essere eseguita secondo lo stato dell'arte;
- Ⓡ progetto di regimazione delle acque meteoriche, al fine di evitare che il nuovo rilevato stradale ostacoli l'attuale deflusso delle acque, determinando

l'innescarsi di fenomeni dissestivi;

- Ⓜ studio idrologico-idraulico al fine di verificare che l'incremento delle portate afferenti dal sistema drenante sia compatibile con le caratteristiche idrauliche del corpo recettore, individuabile nel solco impluviale presente tra Strada Prelli e Strada Zucca.
- Ⓜ eventuali ulteriori accorgimenti tecnici ritenuti necessari per la minimizzazione delle condizioni della pericolosità e di rischio: per il caso in esame valutare la fattibilità tecnica di eseguire gli interventi quanto più possibile lontano dai settori ad elevata pericolosità geomorfologica individuati a SW dell'area, inoltre dovranno essere valutate le modalità di stabilizzazione dei terreni del rilevato che, per quanto tecnicamente possibile, dovranno essere improntate ai criteri dell'ingegneria naturalistica.

SCHEDA N° 8 – AREA Pa n° 50

Area destinata a parcheggio pubblico – Superficie 593 m²

Interventi previsti

Parcheggio del Complesso Cimiteriale di Murisengo.

Localizzazione

A NE del concentrico comunale, in corrispondenza dell'area del Complesso Cimiteriale. Individuata al N.C.T. al Foglio 11, mappale n° 218 (cfr. Fig. 12.15).

Lineamenti geomorfologici ed uso del suolo

Area di forma triangolare, ubicata in corrispondenza di un ripiano di origine antropica in adiacenza la sede di Strada Comunale Chiappo; a valle ed a monte dell'area il pendio presenta pendenza media oltre il 30%, come indicato nell'*Allegato 3 – Carta dell'acclività* a corredo del P.R.G.C. 2009.

Uso del suolo: sterrato in quanto attualmente già utilizzato quale parcheggio.



Fig. 12.15 Ubicazione dell'area Pa n° 50, in scala 1:2.000 (base aerofotogrammetrica © e-GEOS XImage®).

Caratteristiche litotecniche e geoidrologiche

Localizzata in corrispondenza dell'area di affioramento delle *Marne di Antognola* ed in particolare in corrispondenza del *Membro S. Michele* costituito da un substrato generalmente rappresentato da arenarie calcaree grigie e compatte, giallastre e sabbiose per alterazione, alternate a livelli conglomeratici o brecciosi con intercalazioni marnose. Le caratteristiche geotecniche si presentano da scadenti, nei livelli superficiali alterati, a mediocri, in corrispondenza del substrato inalterato.

Tali litotipi si rinvencono al di sotto di una coltre di copertura detritica rappresentata da terreni limoso-sabbiosi, scarsamente addensati, con scadenti valori dei

parametri geotecnici: la potenza di tale coltre risulta variabile in funzione del contesto geomorfologico di dettaglio, ma generalmente non supera il paio di metri.

Dal punto di vista geoidrologico le Marne di Antognola costituiscono un complesso caratterizzato da bassa permeabilità salvo che per possibili locali infiltrazioni lungo giunti e piani di strato o all'interfaccia tra copertura detritica e substrato.

Localmente lungo i versanti orientati favorevolmente è possibile il verificarsi di fuoriuscite d'acqua, in ogni caso sempre di limitata portata: nel caso specifico l'Allegato 2 – Carta geoidrologica, della caratterizzazione litotecnica e del reticolato idrografico classificato a corredo del P.R.G.C. 2009, riporta una sorgente poco a valle del Complesso Cimiteriale, tra le isoipse 250 e 240 m s.l.m. .

Propensione al dissesto

Propensione ai dissesti gravitativi da media ad elevata.

Propensione ai dissesti legati alla dinamica del reticolato idrografico nulla.

Pericolosità geomorfologica ed idoneità all'utilizzazione urbanistica

L'area si colloca nella Classe IIIb (Aree di versante) ed è pertanto caratterizzata da

pericolosità geomorfologica elevata (cfr. Tav. 2 e Fig. 12.16).



Fig. 12.16 – Estratto della Carta di Sintesi della Pericolosità Geomorfologica e dell'Idoneità all'Utilizzazione Urbanistica, scala 1:5.000, con l'ubicazione dell'area Pa n° 50.

Prescrizioni tecniche

Secondo quanto riportato nei Capp. 10 e 11 della Relazione Geologico-Tecnica, ed in particolare alla luce di quanto analizzato al § 11.12, riferito all'area di Classe IIIb denominata Settore N, la progettazione degli interventi previsti dovrà attenersi alle risultanze di uno studio geologico (redatto da un geologo professionista abilitato) di dettaglio.

In considerazione della tipologia delle opere previsti nell'area, i necessari interventi di riassetto territoriale previsti per le classi IIIb saranno esplicitati nello studio geologico sopra prescritto che dovrà obbligatoriamente analizzare nel dettaglio i seguenti aspetti:

- ® assetto geomorfologico esteso ad un intorno significativo;
- ® assetto litostratigrafico al fine di determinare lo spessore dei terreni di copertura superficiale e quindi la quota di rinvenimento del substrato;
- ® caratteristiche fisico-meccaniche dei terreni;
- ® analisi della presenza di circolazione idrica nella copertura superficiale o all'interfaccia tra quest'ultima ed il substrato e nel caso valutarne l'interazione con le strutture in progetto;
- ® valutazione dell'azione sismica di base attesa al sito;
- ® regimazione delle acque di scorrimento superficiale: alla luce della potenziale pericolosità dell'area si ritiene indispensabile un progetto di regimazione delle acque di scorrimento superficiale, finalizzato a smaltire le acque provenienti sia da monte sia dallo stesso parcheggio senza recare danno alle aree circostanti: il corpo recettore finale, adeguatamente dimensionato e preferibilmente rappresentato in un impluvio naturale, dovrà essere esplicitamente indicato negli elaborati progettuali;
- ® eventuali ulteriori accorgimenti tecnici ritenuti necessari per la minimizzazione delle condizioni della pericolosità e di rischio.

Le prescrizioni tecniche e le opere di mitigazione prescritte dallo studio geologico di cui alle presenti prescrizioni, potranno a tutti gli effetti essere considerati come interventi di riassetto territoriale e pertanto dovranno essere assoggettati alla procedura tecnico-amministrativa riportata nel Cap. 11 della Relazione Geologico- Tecnica ai fini di soddisfare quanto previsto dalla normativa vigente per le aree in Classe IIIb.

SCHEDA N° 9 – AREA Pa n° 51

Area destinata a parcheggio pubblico – Superficie 614 m²

Interventi previsti

Parcheggio del Complesso Cimiteriale di Murisengo.

Localizzazione

A NE del concentrico comunale, in corrispondenza dell'area del Complesso Cimiteriale. Individuata al N.C.T. al Foglio 11, mappale n° 374 (cfr. Fig. 12.17).

Lineamenti geomorfologici ed uso del suolo

Area di forma trapezoidale, ubicata in corrispondenza di un ripiano di origine antropica in adiacenza la sede della strada di accesso al Complesso Cimiteriale; a valle dell'area il pendio presenta pendenza media compresa tra 10-30%, come indicato nell'*Allegato 3 – Carta dell'acclività* a corredo del P.R.G.C. 2009, a monte è presente una scarpata che collega l'area antistante l'accesso al cimitero con l'atra area adibita a parcheggio indicata con la sigla *Pa n° 50*.

Uso del suolo: sterrato in quanto attualmente già utilizzato quale parcheggio.



Fig. 12.17 Ubicazione dell'area *Pa n° 51*, in scala 1:2.000 (base aerofotogrammetrica © e-GEOS XLImage®).

Caratteristiche litotecniche e geoidrologiche

Localizzata in corrispondenza dell'area di affioramento delle *Marne di Antognola* costituite da un substrato generalmente rappresentato da marne siltose ed arenacee a stratificazione mal distinta, con caratteristiche geotecniche da scadenti, nei livelli superficiali alterati, a mediocri, in corrispondenza del substrato inalterato.

Tali litotipi si rinvencono al di sotto di una coltre di copertura detritica rappresentata da terreni limoso-sabbiosi, scarsamente addensati, con scadenti

valori dei parametri geotecnici: la potenza di tale coltre risulta variabile in funzione del contesto geomorfologico di dettaglio, ma generalmente non supera il paio di metri.

Dal punto di vista geoidrologico le Marne di Antognola costituiscono un complesso caratterizzato da bassa permeabilità salvo che per possibili locali infiltrazioni lungo giunti e piani di strato o all'interfaccia tra copertura detritica e substrato.

Localmente lungo i versanti orientati favorevolmente è possibile il verificarsi di fuoriuscite d'acqua, in ogni caso sempre di limitata portata: nel caso specifico l'Allegato 2 - Carta geoidrologica, della caratterizzazione litotecnica e del reticolato idrografico classificato a corredo del P.R.G.C. 2009, riporta una sorgente poco a valle del Complesso Cimiteriale, tra le isoipse 250 e 240 m s.l.m. .

Propensione al dissesto

Propensione ai dissesti gravitativi da media ad elevata.

Propensione ai dissesti legati alla dinamica del reticolato idrografico nulla.

Pericolosità geomorfologica ed idoneità all'utilizzazione urbanistica

L'area si colloca nella Classe IIIb (Aree di versante) ed è pertanto caratterizzata da pericolosità geomorfologica elevata (cfr. Tav. 2 e Fig. 12.18).

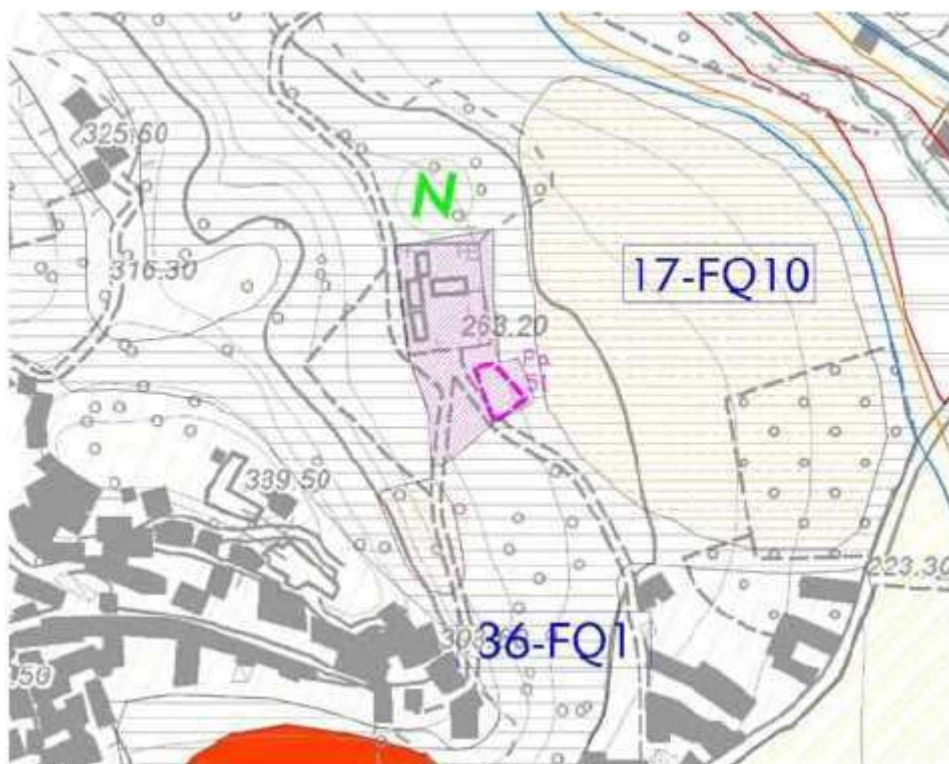


Fig. 12.18 – Estratto della Carta di Sintesi della Pericolosità Geomorfologica e dell'Idoneità all'Utilizzazione Urbanistica, scala 1:5.000, con l'ubicazione dell'area Pa n° 51.

Prescrizioni tecniche

Secondo quanto riportato nei Capp. 10 e 11 della Relazione Geologico-Tecnica, ed in particolare alla luce di quanto analizzato al § 11.12, riferito all'area di Classe IIIb denominata Settore N, la progettazione degli interventi previsti dovrà attenersi alle risultanze di uno studio geologico (redatto da un geologo professionista abilitato) di dettaglio.

In considerazione della tipologia delle opere previsti nell'area, i necessari interventi di riassetto territoriale previsti per le classi IIIb saranno esplicitati nello studio geologico sopra prescritto che dovrà obbligatoriamente analizzare nel dettaglio i seguenti aspetti:

- ® assetto geomorfologico esteso ad un intorno significativo;
- ® assetto litostratigrafico al fine di determinare lo spessore dei terreni di copertura superficiale e quindi la quota di rinvenimento del substrato;
- ® caratteristiche fisico-meccaniche dei terreni;
- ® analisi della presenza di circolazione idrica nella copertura superficiale o all'interfaccia tra quest'ultima ed il substrato e nel caso valutarne l'interazione con le strutture in progetto;
- ® valutazione dell'azione sismica di base attesa al sito;
- ® regimazione delle acque di scorrimento superficiale: alla luce della potenziale pericolosità dell'area si ritiene indispensabile un progetto di regimazione delle acque di scorrimento superficiale, finalizzato a smaltire le acque provenienti sia da monte sia dallo stesso parcheggio senza recare danno alle aree circostanti: il corpo recettore finale, adeguatamente dimensionato e preferibilmente rappresentato in un impluvio naturale, dovrà essere esplicitamente indicato negli elaborati progettuali;
- ® eventuali ulteriori accorgimenti tecnici ritenuti necessari per la minimizzazione delle condizioni della pericolosità e di rischio.

Le prescrizioni tecniche e le opere di mitigazione prescritte dallo studio geologico di cui alle presenti prescrizioni, potranno a tutti gli effetti essere considerati come interventi di riassetto territoriale e pertanto dovranno essere assoggettati alla procedura tecnico-amministrativa riportata nel Cap. 11 della Relazione Geologico- Tecnica ai fini di soddisfare quanto previsto dalla normativa vigente per le aree in Classe IIIb.

SCHEDA N° 10 – AREA C4b n° 15

Area residenziale di nuovo impianto – Superficie 1.957 m²

Interventi previsti

Fabbricato a destinazione residenziale.

Modalità d'intervento: Permesso di Costruire con Convenzione.

Localizzazione

Fraz. S. Candido, Loc. C. Cerro, a NW della sede di Strada Comunale Cerro. Individuata al N.C.T. al Foglio 8, mappale n° 636 (cfr. Fig. 12.19).

Lineamenti geomorfologici ed uso del suolo

Ubicata in corrispondenza di un settore di versante debolmente acclive, con valori di pendenza compresi tra 5-10% e con morfologia regolare debolmente digradante verso il fondovalle del T. Stura.

Uso del suolo: prato.



Fig. 12.19
Ubicazione dell'area C4b n° 15, in scala 1:2.000 (base aerofotogrammetrica © e-GEOS XLimage®).

Caratteristiche litotecniche ed idrogeologiche

Localizzata in corrispondenza dell'area di affioramento del *Complesso Caotico di La Pietra* costituito da differenti materiali che compongono un insieme eterogeneo di blocchi lapidei più o meno cementati di varia composizione e dimensione (calcarei micritici, calcari marnosi, litoareniti e frammenti di rocce sedimentarie e cristalline), immersi in una matrice argillosa. Tale insieme eterogeneo, che rappresenta il substrato geotecnico locale, presenta comportamento geomeccanico caratterizzato da marcata anisotropia in quanto si passa da rocce coerenti a semicoerenti e, limitatamente, a pseudocoerenti.

Tali litotipi si rinvengono al di sotto di una coltre di copertura eluvio-colluviale,

nel complesso caratterizzata da scadenti valori dei parametri geotecnici, costituita da argille limose e limi argillosi, poco consistenti e subordinati limi argilloso-sabbiosi, scarsamente addensati: nella zona in esame la copertura detritica presenta potenze piuttosto elevate, dell'ordine metrico.

Dal punto di vista geoidrologico il Complesso Caotico di La Pietra costituisce un complesso caratterizzato, generalmente, da bassa permeabilità, salvo che per possibili locali infiltrazioni lungo giunti e piani di strato o all'interfaccia tra copertura detritica e substrato: la presenza di falde idriche è legata allo stato di fratturazione della roccia o alla presenza di giunti di stratificazione e solo raramente alla presenza di livelli permeabili per porosità. Il rinvenimento di falde per porosità è possibile nei terreni della coltre di copertura eluvio-colluviale.

La presenza nella zona di opere di captazione indica l'esistenza di una falda acquifera impostata nei terreni superficiali della coltre di copertura detritica.

Propensione al dissesto

Propensione ai dissesti gravitativi da bassa a moderata.

Propensione ai dissesti legati alla dinamica del reticolato idrografico nulla.

Pericolosità geomorfologica ed idoneità all'utilizzazione urbanistica

L'area si colloca nella Classe IIb (Aree di versante) ed è pertanto caratterizzata da pericolosità geomorfologica moderata (cfr. Tav. 2 e Fig. 12.20), legata alla dinamica di versante, alla eventuale presenza di considerevoli spessori della coltre eluvio-colluviale e dal possibile rinvenimento di circolazione idrica negli strati più superficiali del sottosuolo.

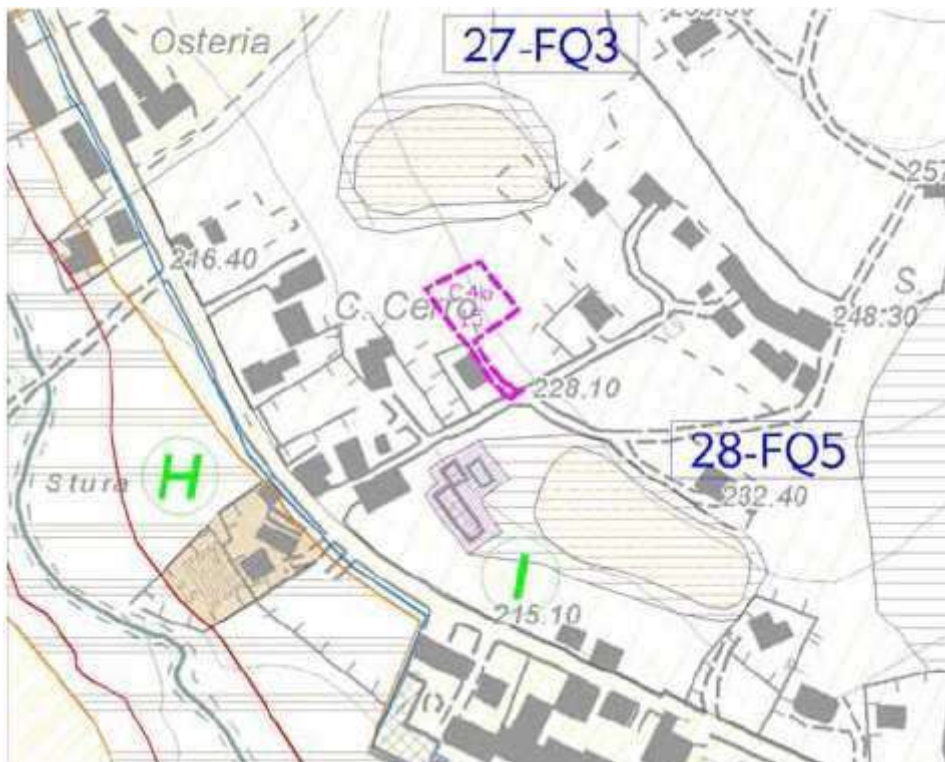


Fig. 12.20 – Estratto della Carta di Sintesi della Pericolosità Geomorfologica e dell'Idoneità all'Utilizzazione Urbanistica, scala 1:5.000, con l'ubicazione dell'area C4b n° 15.

Prescrizioni tecniche

Secondo quanto riportato nel Cap. 10 della Relazione Geologico-Tecnica, la progettazione degli interventi previsti dovrà attenersi alle risultanze di uno studio geologico (redatto da un geologo professionista abilitato) e geotecnico (redatto da un geologo o ingegnere professionista abilitato) di dettaglio.

In considerazione della tipologia degli interventi previsti, tali studi dovranno essere corredati da una campagna di indagini geognostiche sufficientemente estesa per caratterizzare l'area di intervento e l'intorno significativo circostante. Tali indagini geognostiche dovranno rispettare gli standard stabiliti dalla normativa tecnica vigente (es: sondaggi a carotaggio continuo, prove penetrometriche statiche C.P.T., dinamiche S.C.P.T. e/o S.P.T. standard). Con l'insieme dei dati acquisiti si dovranno eseguire le verifiche di sicurezza previste dalla normativa vigente (DD.MM. 14/01/2008 e 11/03/1988 e relative circolari esplicative) al fine di conferire un adeguato grado di sicurezza agli interventi.

Si dovranno obbligatoriamente analizzare nel dettaglio i seguenti aspetti:

- Ⓡ assetto geomorfologico esteso ad un intorno significativo;
- Ⓡ assetto litostratigrafico al fine di determinare lo spessore dei terreni di copertura superficiale e quindi la quota di rinvenimento del substrato;
- Ⓡ caratteristiche fisico-meccaniche dei terreni;
- Ⓡ analisi della presenza di circolazione idrica nella copertura superficiale o all'interfaccia tra quest'ultima ed il substrato e nel caso valutarne l'interazione con le strutture in progetto;
- Ⓡ valutazione dell'azione sismica di base attesa al sito;
- Ⓡ valutazione del potenziale di liquefazione dei terreni;
- Ⓡ verifiche di sicurezza agli Stati Limite previste dalle N.T.C./08:
 - per le nuove costruzioni che comportino un significativo incremento dei carichi trasmessi al suolo, dovrà essere verificata la capacità portante dei terreni di fondazione ed i relativi cedimenti, con le metodologie più accreditate dalla bibliografia scientifica, con lo scopo di optare per la tipologia fondazionale più idonea;
 - la stabilità degli eventuali fronti di scavo dovrà essere verificata, a breve termine, al fine di optare per l'adozione di opere di sostegno provvisori durante la fase esecutiva dei lavori;
 - eventuali strutture di sostegno dovranno essere dimensionate in funzione della spinta dei terreni a tergo, calcolata in condizioni sismiche con le metodologie più appropriate;
- Ⓡ gestione degli eventuali materiali da scavo ai sensi della normativa vigente;
- Ⓡ regimazione delle acque di scorrimento superficiale e di gronda: particolare cura dovrà essere posta nella regimazione delle acque di scorrimento superficiale e di gronda tramite la realizzazione di un accurato sistema drenante in modo da evitare fenomeni di saturazione e di ristagno che provocherebbero un decremento dei valori dei parametri geotecnici dei terreni. Le acque dovranno essere regimate in maniera tale da non recare danno alle aree circostanti;
- Ⓡ eventuali ulteriori accorgimenti tecnici ritenuti necessari per la minimizzazione delle condizioni della pericolosità e di rischio.

SCHEDA N° 11 – AREA C4b n° 23

SCHEDA ELIMINATA CON VARIANTE PARZIALE n.1/2022

SCHEDA N° 12 – AREA Co n° 56Area ed edifici di interesse comune – Superficie 1.176 m²**Interventi previsti**

Interventi di interesse comune.

Localizzazione

A NE del concentrico comunale, in corrispondenza del Belvedere S. Antonio, in adiacenza la chiesa di S. Antonio Abate. Individuata al N.C.T. al Foglio 12, mappale n° 63 (cfr. Fig. 12.23).

Lineamenti geomorfologici ed uso del suolo

Ubicata, a grande scala, in corrispondenza di un settore di versante che nella porzione di monte si presenta acclive, con valori di pendenza superiori il 30%, come indicato nell'*Allegato 3 – Carta dell'acclività* a corredo del P.R.G.C. 2009, e con morfologia irregolare anche per la presenza di un fenomeno franoso quiescente (36-FQ1) poco a NE del sito. Verso valle le pendenze si riducono ed i lineamenti morfologici si regolarizzano fino a raccordarsi con il fondo valle del T. Stura.

Nel dettaglio l'area è riconducibile ad un ripiano di forma trapezoidale, discordante con il contesto morfologico presente all'intorno, realizzato principalmente con materiali grossolani di riporto contenuti da muri perimetrali in mattoni immorsati nel substrato litologico. Uso del suolo: area cortilizia antistante la sacrestia.



Fig. 12.23 – Ubicazione dell'area Co 56, in scala 1:2.000 (base aerofotogrammetrica © e-GEOS XLImage®).

Caratteristiche litotecniche e geoidrologiche

Localizzata in corrispondenza dell'area di affioramento delle *Marne a Pteropodi Inferiori* costituite da un substrato generalmente rappresentato da alternanze di calcari selciosi, in strati decimetrici, e di marne più o meno siltose grigio-verdastre. Le caratteristiche geotecniche si presentano da discrete a buone nelle porzioni ben cementate e consistenti, potenzialmente soggette a decremento per la

presenza di orizzonti marnosi da normal consolidati a scarsamente consolidati che possono fungere da piani di svincolo o cedimento.

Tali litotipi si rinvengono al di sotto di una coltre di copertura detritica rappresentata da terreni limosi ed argillosi, scarsamente addensati, con scadenti valori dei parametri geotecnici: la potenza di tale coltre risulta variabile in funzione del contesto geomorfologico di dettaglio, ma generalmente non supera il paio di metri.

Nello specifico nel sito in esame al di sopra del substrato marnoso si rileva una coltre, potente circa 3,5 m, riconducibile a materiali eterogenei costituiti da ghiaia, ciottoli, pezzature di gesso cristallino, blocchi litoidi e sfridi di materiale da costruzione, immersi in una matrice sabbioso-limosa e pertanto caratterizzati da marcata anisotropia.

Dal punto di vista geoidrologico le Marne a Pteropodi Inferiori costituiscono un complesso caratterizzato da bassa permeabilità salvo che per possibili locali infiltrazioni lungo giunti e piani di strato o all'interfaccia tra copertura detritica e substrato.

Localmente lungo i versanti orientati favorevolmente è possibile il verificarsi di fuoriuscite d'acqua, in ogni caso sempre di limitata portata.

Propensione al dissesto

Propensione ai dissesti gravitativi da bassa a moderata.

Propensione ai dissesti legati alla dinamica del reticolato idrografico nulla.

Pericolosità geomorfologica ed idoneità all'utilizzazione urbanistica

L'area si colloca nella Classe IIb (Aree di versante) ed è pertanto caratterizzata da pericolosità geomorfologica moderata (cfr. Tav. 2 e Fig. 12.24), legata alla dinamica di versante ed alla eventuale presenza di considerevoli spessori della coltre eluvio-colluviale e di riporto.

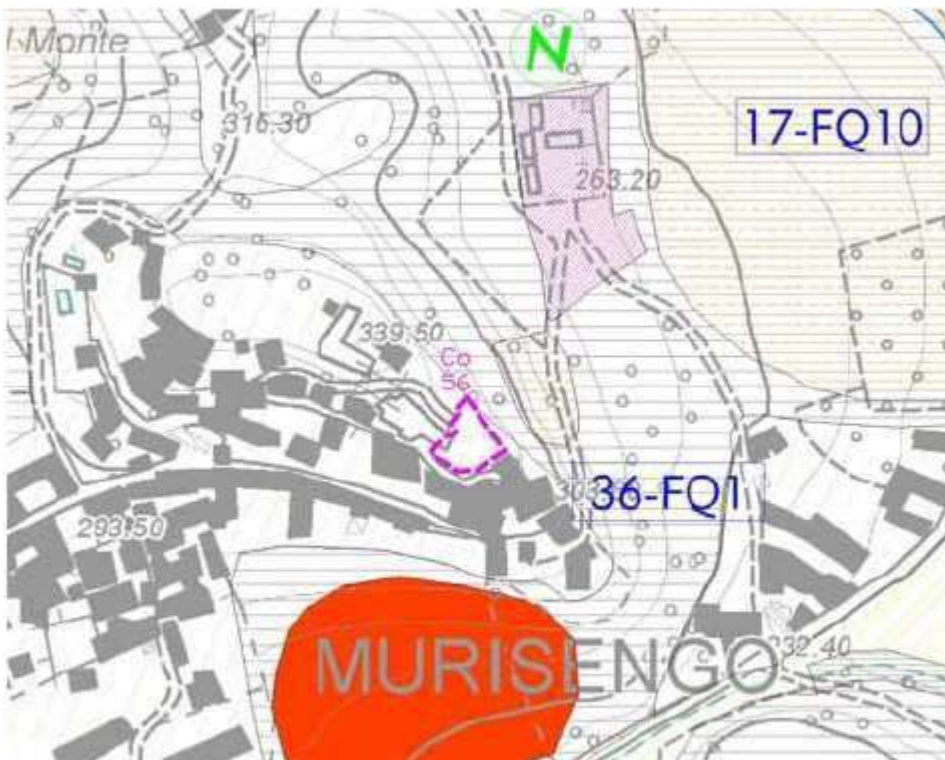


Fig. 12.24 – Estratto della Carta di Sintesi della scala 1:5.000, l'ubicazione dell'area Co 56.

Prescrizioni tecniche

In corrispondenza dell'area Co 56 è già stata eseguita la progettazione degli interventi, commissionata dal Comune e realizzata dall'*Osservatorio del Paesaggio per il Monferrato Casalese*: tali interventi prevedono la riqualificazione dell'area con l'ampliamento dell'area belvedere, il rifacimento della rampa di accesso e la realizzazione di locali a servizi.

A corredo del progetto, gli scriventi sono stati incaricati della redazione di un Studio Geologico e Geotecnico sulle Indagini Geognostiche: tale elaborato, datato 27/03/2013, ottempera a quanto prescritto ai paragrafi 6.2.1 e 6.2.2 delle N.T.C./08 avendo analizzato nel dettaglio gli aspetti geologici, geomorfologici, geoidrologici e geotecnici del sito.

Dagli studi eseguiti è emerso come le criticità in sito siano sostanzialmente rappresentate dall'incuria nella manutenzione dell'area ed in particolare nella regimazione delle acque superficiali che potrebbe causare dissesti localizzati ma pur sempre pericolosi per l'incolumità delle persone.

Si rimanda pertanto a tale elaborato per le prescrizioni tecniche cui attenersi in fase esecutiva degli interventi ed in particolare alle raccomandazioni riportate nei punti da 1 a 5 del Cap. 8.

SCHEDA N° 13 – AREA AMPLIAMENTO TRACCIATO STRADA COMUNALE LEVANTE

Area destinata ad ampliamenti delle sedi stradali e/o a nuova viabilità – Superficie 3.268 m²

Interventi previsti

Ampliamento tracciato della Strada Comunale Levante.

Localizzazione

A Est del concentrico comunale, lungo il fondovalle del rio, che lambisce l'attuale sede stradale, affluente sinistro del T. Stura. Individuata al N.C.T. al Foglio 10, mappale 43 (parte); Foglio 11, mappali 61 (parte), 62 (parte), 256 (parte), 262 (Parte), 263 (parte) e 264 (parte), 265 (parte), 268 (parte), 269 (parte), 270 (parte), 322 (parte), 341 (parte), 476 (parte), 477 (parte), 478 (parte), 479 (cfr. Fig. 12.25).

Lineamenti geomorfologici ed uso del suolo

Ubicata in corrispondenza di un settore di fondovalle da subpianeggiante a pianeggiante, con valori di pendenza compresi tra 0-20%; complessivamente il settore in esame risulta caratterizzato da morfologia regolare, con fianchi blandamente declinanti verso il solco impluviale e che corre longitudinalmente l'attuale sede della strada comunale.



Foto 12.25 – Ubicazione dell'area Ampliamento tracciato Strada Comunale Levante, in scala 1:5.000 (base aerofotogrammetrica © e-GEOS XImage®).

Uso del suolo: sede di Strada Comunale Levante, le aree adiacenti sono utilizzate in parte a scopi agricoli con colture di tipo seminativo, a prato ed in parte a bosco.

Caratteristiche litotecniche e geoidrologiche

Localizzata in corrispondenza dell'area di affioramento dei *Depositi Alluvionali Quaternari Recenti* costituiti da una frazione coesiva, rappresentata da argille ed argille limose, con consistenza da fluido-plastica a plastica, e da una frazione noncoesiva, rappresentata da limi sabbiosi e sabbie limose da sciolti a mediamente addensati.

Complessivamente trattasi di terreni con caratteristiche geomeccaniche da mediocri a scadenti, comunque estremamente variabili in funzione dell'assetto litostratigrafico di dettaglio.

Tali depositi costituiscono un complesso idrogeologico eterogeneo permeabile per porosità e costituito da differenti materiali con pezzatura e grado di cementazione variabile. Il grado di permeabilità, comunque variabile in funzione delle frazioni granulometriche presenti, risulta in generale medio-basso: in ogni caso lungo i fondovalle principali è presente una falda di sub-alveo il cui livello è spesso prossimo quello del piano campagna. Secondo quanto riportato nell'Allegato 2 "Carta Geoidrologica, della caratterizzazione litotecnica e del reticolato idrografico classificato" a corredo del P.R.G.C. vigente la situazione descritta si riscontrerà nel settore nord-orientale dell'area, in corrispondenza del fondovalle del

T. Stura, con livelli piezometrici prossimi al piano campagna, mentre nelle porzioni sud-occidentali la falda, qualora presente, sarà ubicata a profondità maggiori; viene infine segnalata una sorgente poco a monte dell'area in esame.

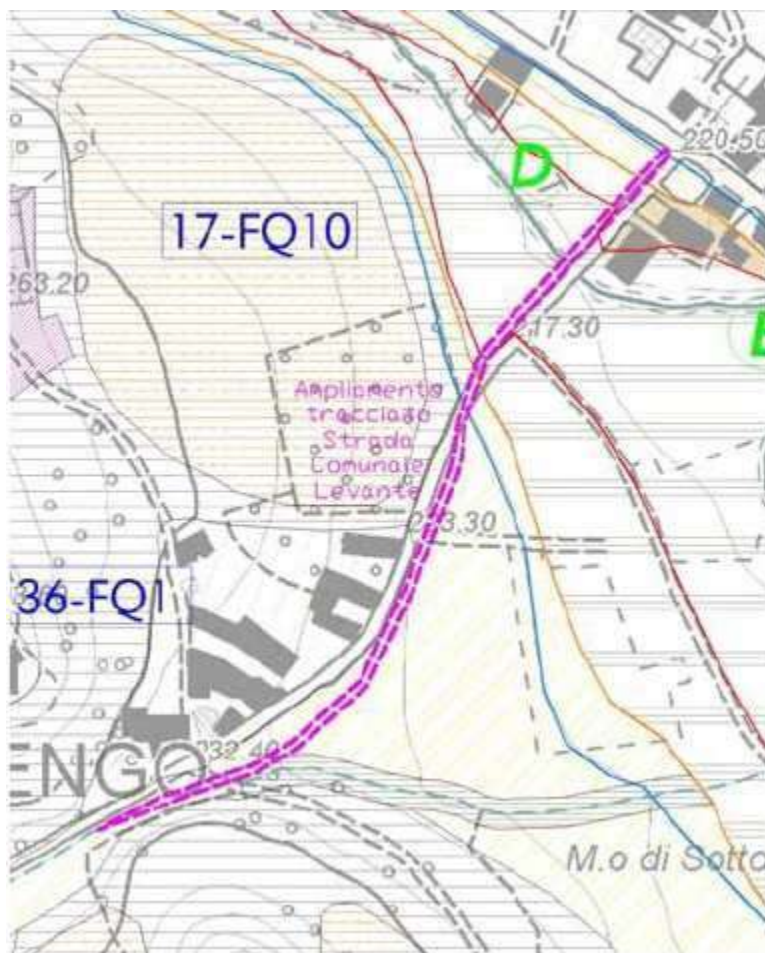


Foto 12.26 – Estratto della Carta di Sintesi della Pericolosità Geomorfologica e dell'Idoneità all'Utilizzazione Urbanistica, scala 1:5.000,

Propensione al dissesto

Propensione ai dissesti gravitativi nulla.

Propensione ai dissesti legati alla dinamica del reticolato idrografico da bassa a molto elevata, sia per la presenza di impluvi potenzialmente interferenti con l'opera in progetto, sia per la presenza delle Fasce Fluviali perimetrate lungo il corso del T.Stura.

Pericolosità geomorfologica ed idoneità all'utilizzazione urbanistica

L'area si colloca per la maggior parte nella Classe IIa (Aree di fondovalle), caratterizzata da pericolosità geomorfologica moderata (cfr. Tav. 2 e Fig. 12.26), legata alla vicinanza dei corsi d'acqua (localmente anche all'interno della Fascia C) ed alla presenza di terreni scadenti nonché di una falda acquifera con valori disoggiacenza anche modesti.

Buona parte del settore nord-orientale ricade all'interno della Classe IIIa₁ (Aree di fondovalle), caratterizzata da pericolosità geomorfologica elevata (cfr. Tav. 2 e Fig.12.26) per la perimetrazione della Fascia A e della Fascia B del P.A.I. (D.P.C.M. 16/04/2010).

Infine un limitato settore di monte ricade all'interno della Classe IIIa₂ (Aree di fondovalle) la cui elevata pericolosità è legata alla prossimità del reticolato idrografico secondario: trattasi delle fasce perimetrate per una distanza di 10 m dalle sponde dei corsi d'acqua (cfr. Tav. 2 e Fig. 12.26).

Prescrizioni tecniche

Secondo quanto riportato nel Cap. 10 della Relazione Geologico-Tecnica, la progettazione degli interventi previsti dovrà attenersi alle risultanze di uno studio geologico (redatto da un geologo professionista abilitato) e geotecnico (redatto da un geologo o ingegnere professionista abilitato) di dettaglio.

In considerazione della tipologia degli interventi previsti, tali studi dovranno essere corredati da una campagna di indagini geognostiche sufficientemente estesa per caratterizzare l'area di intervento e l'intorno significativo circostante. Tali indagini geognostiche dovranno rispettare gli standard stabiliti dalla normativa tecnica vigente (es: sondaggi a carotaggio continuo, prove penetrometriche statiche C.P.T., dinamiche S.C.P.T. e/o S.P.T. standard). Con l'insieme dei dati acquisiti si dovranno eseguire le verifiche di sicurezza previste dalla normativa vigente (DD.MM. 14/01/2008 e 11/03/1988 e relative circolari esplicative) al fine di conferire un adeguato grado di sicurezza agli interventi.

Si dovranno obbligatoriamente analizzare nel dettaglio i seguenti aspetti:

- ® assetto geomorfologico esteso ad un intorno significativo;
- ® assetto della rete idrografica superficiale;
- ® studio idrologico-idraulico al fine del corretto dimensionamento dell'attraversamento stradale del T. Stura;
- ® assetto litostratigrafico al fine di determinare lo spessore dei terreni di copertura superficiale e quindi la quota di rinvenimento del substrato;
- ® caratteristiche fisico-meccaniche dei terreni;
- ® analisi della presenza di circolazione idrica nei depositi alluvionali e nel caso valutarne l'interazione con le strutture in progetto;
- ® valutazione dell'azione sismica di base attesa al sito;

- ® valutazione del potenziale di liquefazione dei terreni;
- ® verifiche di sicurezza agli Stati Limite previste dalle N.T.C./08:
 - dovranno essere condotte verifiche dei rilevati, degli scavi e dei riporti, tenendo conto dei sovraccarichi dovuti al passaggio dei mezzi;
 - analisi dei cedimenti del terreno, a seguito della realizzazione dell'opera;
 - verifiche sulle strutture fondazionali previste per l'attraversamento stradale sul T. Stura;
- ® gestione dei materiali da scavo ai sensi della normativa vigente;
- ® modalità esecutive della posa di terreno di riporto per la realizzazione del rilevato stradale, che dovranno essere costituiti da materiali idonei (misto granulare accuratamente costipato), la cui posa in opera dovrà essere eseguita secondo lo stato dell'arte secondo i dettami della geotecnica stradale;
- ® progetto di regimazione delle acque meteoriche, al fine di evitare che l'ampliamento stradale vada ad interferire con l'attuale deflusso delle acque;
- ® eventuali ulteriori accorgimenti tecnici ritenuti necessari per la minimizzazione delle condizioni della pericolosità e di rischio: per il caso in esame valutare la fattibilità tecnica di eseguire gli interventi quanto più possibile lontano dai settori ad elevata pericolosità geomorfologica individuati a SW dell'area (fascia di 10 m perimetrata lungo il reticolato idrografico secondario), inoltre

dovranno essere valutate le modalità di stabilizzazione dei terreni del rilevato che, per quanto tecnicamente possibile, dovranno essere improntate ai criteri dell'ingegneria naturalistica.

Per quanto concerne i settori dell'area perimetrati all'interno delle classi ad elevata pericolosità geomorfologica si rimanda a quanto riportato nel § 9.2.2 per le opere di interesse pubblico ubicate nelle classi terze: pertanto l'opera di cui alla presente scheda potrà essere realizzata previo parere vincolante della Regione e dichiarazione di pubblica utilità.

Infine si sottolinea come la realizzazione dell'opera di cui alla presente scheda dovrà necessariamente attenersi a quanto prescritto dall'art. 38 delle N.d.A. del P.A.I.; in particolare il progetto del rifacimento dell'opera di attraversamento sul T. Stura dovrà rispettare i criteri e le prescrizioni tecniche per la verifica idraulica di cui alla specifica direttiva dell'Autorità di bacino del fiume Po ⁽⁸⁾.

(8) Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI). Direttiva contenente i criteri per la valutazione della compatibilità idraulica delle infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico all'interno delle Fasce "A" e "B" (Autorità di bacino del fiume Po, approvata con deliberazione del Comitato Istituzionale n. 2 dell'11 maggio 1999 - aggiornata con deliberazione n. 10 del Comitato Istituzionale del 5 aprile 2006).

***SCHEDA MONOGRAFICHE GEOLOGICO – TECNICHE
RELATIVE ALLE VARIANTI PARZIALI***

SCHEDA MONOGRAFICHE GEOLOGICO – TECNICHE RELATIVE ALLA
VARIANTE PARZIALE N.1/2022

2 - Modifica 1)

Eliminazione SUE 5 con restituzione del sito alla destinazione agricola (Modifica 1a) ed ampliamento sede di Strada Comunale Levante (Modifica 1b).

Interventi previsti

Si rende necessario eliminare il SUE n° 5 coincidente con la Scheda di Indirizzo S.d.I. n° 5 non essendo avvenuta alcuna attuazione nel periodo intercorso tra la data di approvazione del P.P. con contestuale Variante e la data attuale. L'area è restituita alla destinazione agricola.

Contestualmente si conferma l'ampliamento della viabilità comunale Strada Comunale Levante fino a raggiungere una larghezza di 12 metri.

La presente scheda riguarderà esclusivamente l'ampliamento della sede stradale sopra citata. Modalità d'intervento: Progetto di opera pubblica.

Localizzazione

A Sud del concentrico comunale. Individuata al N.C.T. al Foglio 10, mappale 462 (parte) ed al Foglio 12, mappali n° 329 (parte), 333 (parte), 334 (parte), 394 (parte) e 585 (parte).

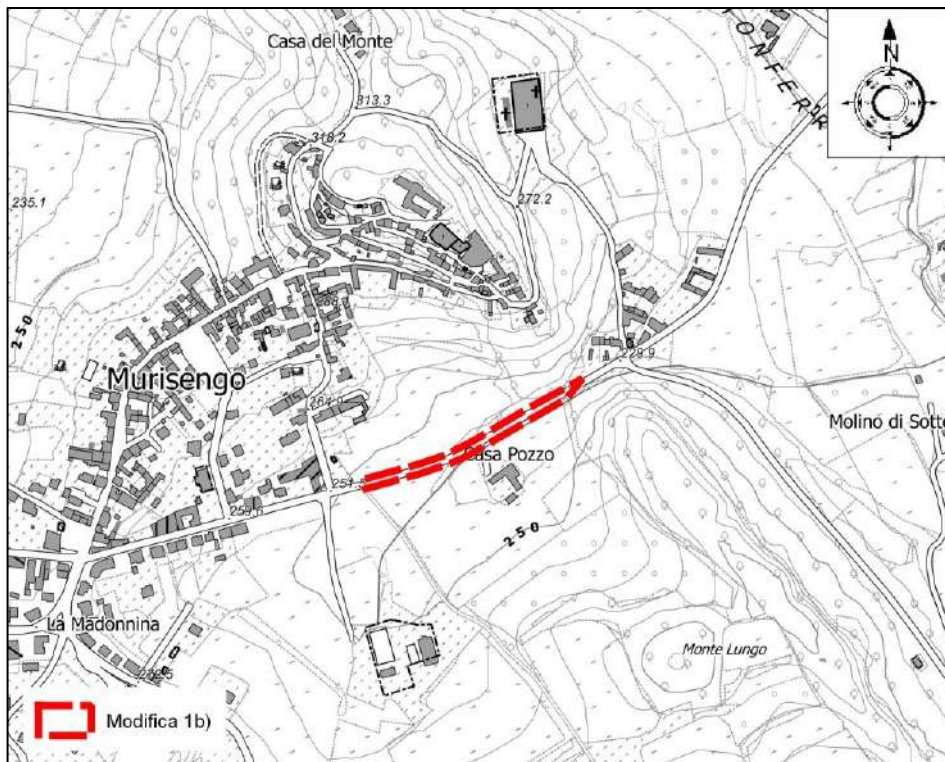


Fig. 2.1 – Ubicazione dell'area oggetto di "Modifica 1b)" basata su Allestimento Cartografico di Riferimento BDTRE 2022 B/N (Sezione CTR 157100 "Murisengo") in scala 1:10.000.

Lineamenti geomorfologici ed uso del suolo

L'area in esame è ubicata in corrispondenza di un stretto settore vallivo, subpianeggiante, confluyente nel fondovalle del Torrente Stura del Monferrato. La testata del bacino idrografico in oggetto comprende gran parte dell'abitato di Murisengo.

L'area SUE 5 oggetto della presente variante urbanistica si colloca sul fianco meridionale della succitata valle e si sviluppa su un lotto all'incirca rettangolare, in posizione all'incirca baricentrica rispetto il fabbricato denominato C. Pozzo.

Parallelamente al lato NNW dell'area si sviluppa dapprima il fosso impluviale e poi la sede di Strada Comunale Levante oggetto di ampliamento.

Dal punto di vista geomorfologico la sede stradale insiste verso Nord sul piede del versante sulla cui sommità sorge l'abitato di Murisengo, mentre verso Sud corre a fianco del fosso impluviale chedrena le acque verso Est in corrispondenza del T. Stura.

Uso del suolo: parte seminativo, parte urbanizzato.

Caratteristiche litotecniche e geoidrologiche

Localizzata parte nell'area di affioramento delle *Subsintema di Gaminella* (**PNT_{2b}** nel Foglio n° 157, Trino, Olocene – Attuale) costituito da depositi siltosi e siltoso-sabbiosi debolmente addensati e non alterati con locali intercalazioni ghiaiose, parte nell'area di affioramento del *Complesso Caotico della Valle Versa* (Messiniano). Tale complesso caotico risulta costituito da blocchi di diversa composizione e dimensione immersi in una matrice argillosa. I blocchi di dimensioni maggiori (da decametriche a pluriettometriche) sono costituiti da alternanze di gesso selenitico e di peliti (Montiglio, Murisengo, Moncalvo). Altri blocchi, di dimensioni da metriche a decametriche, sono costituiti da dolomie e calcari dolomitici vacuolari ("calcari evaporitici"), cui si associano conglomeratipoligenici a clasti di lumachelle, di calcari evaporitici e di vulcaniti (Parona).

La matrice (**CTV** nel Foglio n° 157, Trino) è composta da clasti da millimetrici a centimetrici di marnee siltite poco cementate (mud breccias), ben evidenti in affioramento, e talvolta costituita da marne siltose biancastre o di colore beige, compatte ed a stratificazione mal distinta.

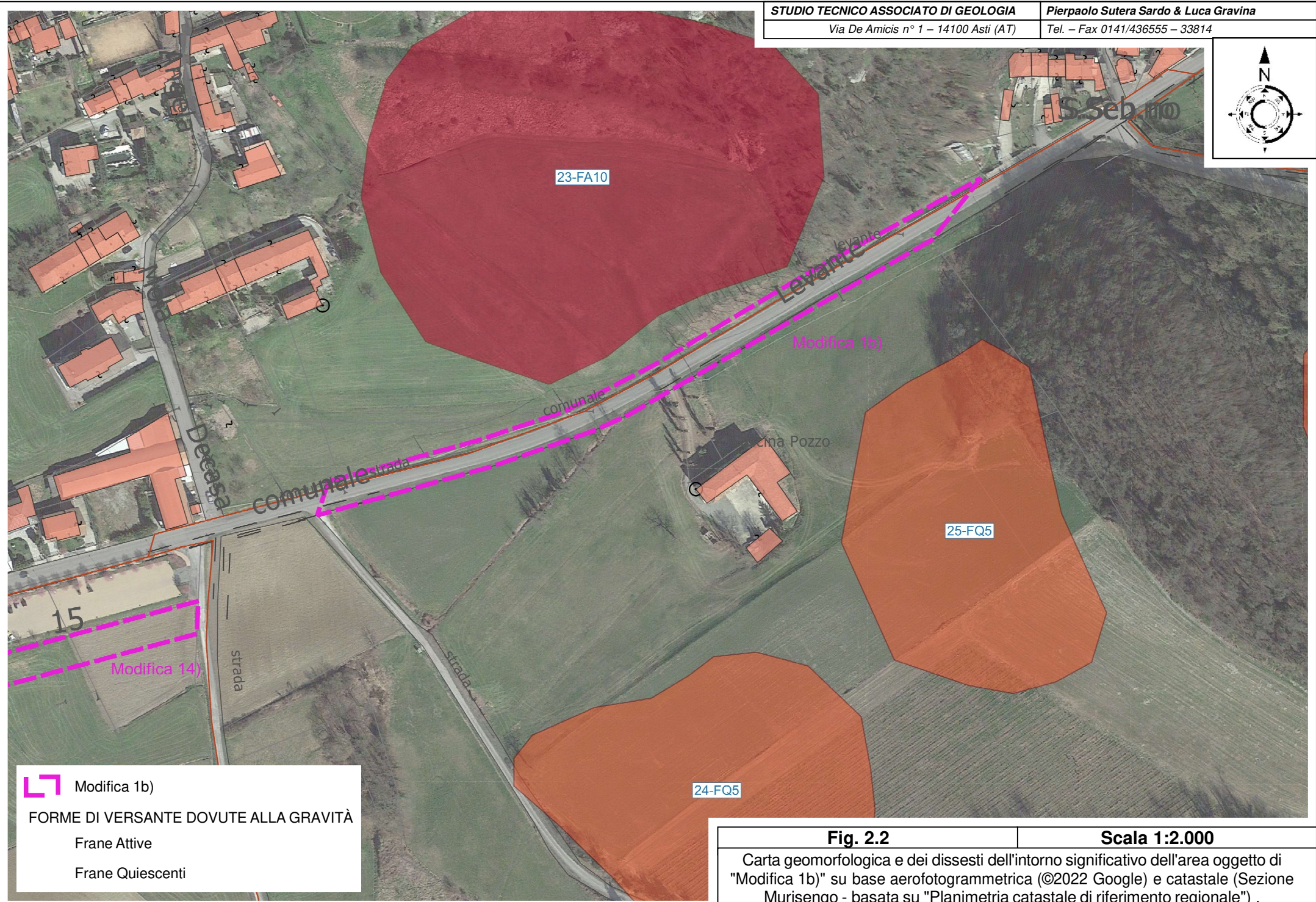
In tale matrice, che rappresenta i terreni affioranti nel sito in esame, sono inglobati diversi corpi litologici: quelli più rappresentativi, anche in considerazione dell'interesse che rivestono ai fini dell'attività estrattiva, sono le alternanze di banchi di gesso selenitico, spessi fino a ca. 10 m, e di peliti e marne in strati di potenza metrica (**gs** nel Foglio n° 157, Trino).


Dal punto di vista geoidrologico i terreni superficiali presenti in sito risultano appartenenti, a scala di bacino, al Complesso dei depositi alluvionali: caratterizzato da permeabilità e spessore variabili, sede di una falda libera in equilibrio con il reticolo idrografico. Tale acquifero è confinato inferiormente dal Complesso argilloso marnoso, impermeabile, corrispondente alla formazione messiniana che presenta permeabilità per porosità molto bassa. Dal punto di vista geoidrologico i sedimenti alluvionali sono costituiti da terreni limoso-sabbiosi a permeabilità piuttosto bassa. In ogni caso in corrispondenza del fondovalle in esame è presente una falda i cui valori di soggiacenza risultano dell'ordine dei 2-3 m rispetto la quota del piano campagna.

Propensione al dissesto

Propensione ai dissesti gravitativi da media ad elevata.

Propensione ai dissesti legati alla dinamica del reticolato idrografico da bassa a media.



 Modifica 1b)

FORME DI VERSANTE DOVUTE ALLA GRAVITÀ

Frane Attive

Frane Quiescenti

Fig. 2.2 **Scala 1:2.000**

Carta geomorfologica e dei dissesti dell'intorno significativo dell'area oggetto di "Modifica 1b)" su base aerofotogrammetrica (©2022 Google) e catastale (Sezione Murisengo - basata su "Planimetria catastale di riferimento regionale") .

Pericolosità geomorfologica ed idoneità all'utilizzazione urbanistica

Dal punto di vista della classificazione geologica in ambito di P.R.G.C., nella *Carta di Sintesi della Pericolosità Geomorfologica e dell'Idoneità all'Utilizzazione Urbanistica* (cartografia geologica redatta per la Verifica di Compatibilità Idraulica ed Idrogeologica al P.A.I., attualmente vigente nel territorio comunale), l'area in esame è compresa nelle seguenti classi di pericolosità:

- **Classe II** che individua “Porzioni di territorio nelle quali le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica possono essere agevolmente superate attraverso l'adozione ed il rispetto di modesti accorgimenti esplicitati a livello di norme di attuazione ispirate ai DD.MM. 14/01/2008 e 11/03/1988 e realizzabili a livello di progetto esecutivo esclusivamente nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante”. Tali interventi non dovranno in alcun modo incidere negativamente sulle aree limitrofe, né condizionarne la propensione all'edificabilità.
 - **Classe IIa (Aree di fondovalle)** “Porzioni di territorio nelle quali le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica sono dovute alla vicinanza dei corsi d'acqua, alla presenza di linee di drenaggio minori, alle cattive condizioni di drenaggio delle acque meteoriche, alla presenza di terreni scadenti ed alla presenza di una falda acquifera con valori di soggiacenza localmente anche modesti: settori ubicati lungo i fondovalle principali costituiti da terreni generalmente caratterizzati sia da scadenti valori dei parametri geotecnici, sia dalla presenza di una falda acquifera con soggiacenze modeste, settori non particolarmente vulnerabili agli eventi alluvionali o comunque raggiungibili esclusivamente da lame d'acqua caratterizzate da bassa energia ed altezze di pochi centimetri (indicativamente < 40 cm) e settori localmente interni il limite della Fascia C del P.A.I. (D.P.C.M. 16/04/2010). Sono consentiti interventi edilizi e/o trasformazione d'uso del suolo nel rispetto di quanto normato alle Prescrizioni Tecniche.

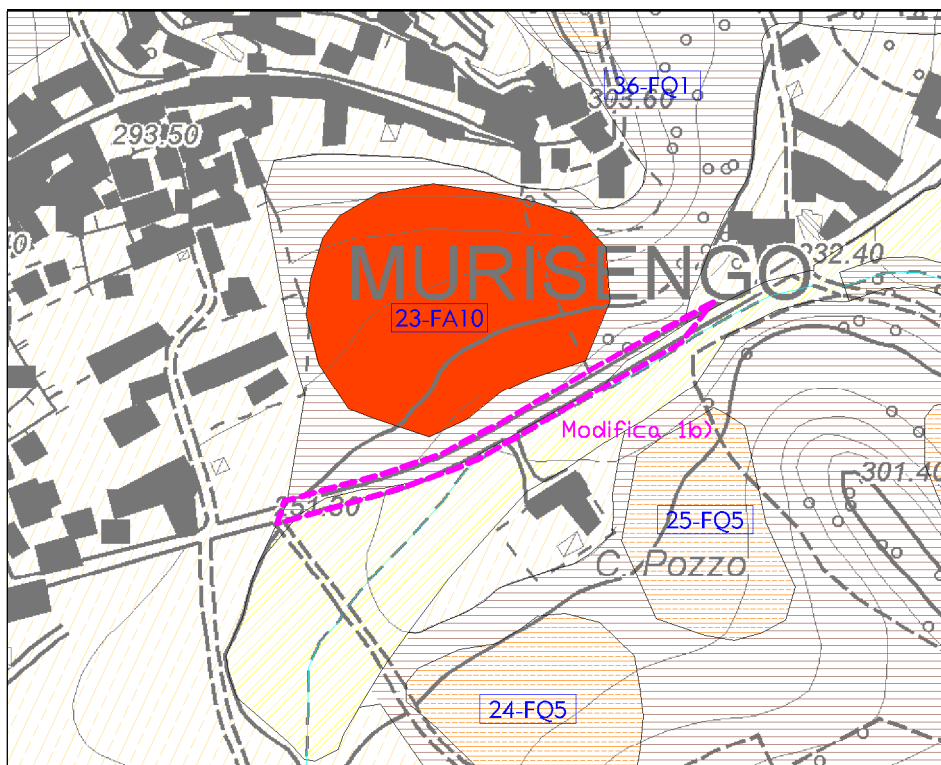


Fig. 2.3 – Estratto della Carta di Sintesi della Pericolosità Geomorfologica e dell'Idoneità all'Utilizzazione Urbanistica, scala 1:5.000, con l'ubicazione dell'area oggetto di “Modifica 1b”).

- **Classe III** che individua “Porzioni di territorio nelle quali gli elementi di pericolosità geomorfologica e di rischio, derivanti questi ultimi dalla urbanizzazione dell'area, sono tali da impedirne l'utilizzo qualora inedificate, richiedendo, viceversa, la previsione di interventi di riassetto territoriale a tutela del patrimonio esistente”.
 - **Classe IIIa₅ (Aree di versante)** “Porzioni di territorio che complessivamente presentano caratteristiche geomorfologiche, litotecniche e di acclività analoghe quelle delle aree in frana: settori di versante caratterizzati da pendenza compresa tra 10% ed oltre 30%, e

tratti di corsi d'acqua del reticolato idrografico secondario impostati in un contesto di versante caratterizzato da elevata acclività. Gli interventi consentiti sono esclusivamente manutenzione ordinaria, straordinaria, risanamento conservativo, restauro conservativo e ristrutturazione edilizia nonché realizzazione di nuove costruzioni che riguardino in senso stretto edifici per attività agricole non diversamente localizzabili nell'ambito dell'azienda, nel rispetto di quanto normato alle Prescrizioni Tecniche”.

Prescrizioni tecniche

Si evidenzia come gli interventi previsti andranno ad interferire con settori di territorio ad elevata pericolosità geomorfologica legata alla dinamica di versante e/o alle eventuali scadenti caratteristiche geotecniche dei terreni.

Per quanto concerne la fattibilità degli interventi oggetto della presente, si riporta quanto prescritto all'interno della Relazione Geologico-Tecnica del P.R.G.C. vigente ⁽⁴⁾:

Le opere di interesse pubblico potranno essere modificate o realizzate, previo parere vincolante della Regione di verifica di compatibilità con le condizioni di pericolosità dell'area. Le opere autorizzabili, nel rispetto della vigente normativa, nonché degli strumenti di pianificazione di livello sovracomunale, non previste dai P.R.G. vigenti e non altrimenti localizzabili sotto il profilo tecnico, devono essere dichiarate di pubblica utilità ed essere attinenti:

- alle derivazioni d'acqua;
- ad impianti di depurazione;
- ad impianti di distribuzione rete;
- ad infrastrutture viarie e ferroviarie;
- all'erogazione di altri pubblici servizi, non ricadenti in aree di dissesto attivo.

Si riporta inoltre quanto previsto all'Allegato 1, punto 7.1, della D.G.R. n° 18-2555 del 09/12/2015:

(...omissis...) per i PRG che richiamano nelle norme di attuazione vigenti il ricorso alle procedure dell'articolo 31 della l.r. 56/1977, sia direttamente, sia richiamando le definizioni di cui alle classi III della Circolare PGR 7/LAP/96, a seguito dell'abrogazione dell'art. 31 stesso, la compatibilità dell'intervento con l'equilibrio idrogeologico dell'area è valutata dalla Direzione regionale OOPP nell'ambito del procedimento di variante al PRG qualora necessaria, ovvero nell'ambito della procedura approvativa o autorizzativa dell'opera a seguito di specifica richiesta da parte del responsabile del procedimento; nel solo caso delle classi IIIb, per le quali siano già state realizzate le opere di riassetto previste dal cronoprogramma, la compatibilità dell'intervento con l'equilibrio idrogeologico dell'area è valutata dall'Amministrazione comunale;

Pertanto gli interventi in previsione, pur essendo in gran parte ricompresi all'interno di settori ad elevata pericolosità geomorfologica, risultano assentibili ottemperando alle procedure di cui sopra.

La progettazione degli interventi previsti, riconducibili all'ampliamento di una strada, dovrà attenersi alle risultanze di uno studio geologico (redatto da un geologo professionista abilitato) e geotecnico (redatto da un geologo o ingegnere professionista abilitato) di dettaglio.

In considerazione della tipologia degli interventi previsti, tali studi dovranno essere corredati da una campagna di indagini geognostiche sufficientemente estesa per caratterizzare l'area di intervento e l'intorno significativo circostante. Tali indagini geognostiche dovranno rispettare gli standard stabiliti dalla normativa tecnica vigente (es: sondaggi a carotaggio continuo, prove penetrometriche statiche C.P.T., dinamiche S.C.P.T. e/o S.P.T. standard). Con l'insieme dei dati acquisiti si dovranno eseguire le verifiche di sicurezza previste dalla normativa vigente (DD.MM. 17/01/2018 e 11/03/1988 e relative circolari esplicative) al fine di conferire un adeguato grado di sicurezza agli interventi.

Si dovranno obbligatoriamente analizzare nel dettaglio i seguenti aspetti:

- ⇒ Assetto geomorfologico esteso ad un intorno significativo.
- ⇒ Assetto della rete idrografica superficiale.
- ⇒ Compatibilità geomorfologica ed idraulica degli interventi in progetto.
- ⇒ Assetto litostratigrafico al fine di determinare lo spessore dei terreni di copertura superficiale e quindi la quota di rinvenimento del substrato.
- ⇒ Caratteristiche fisiche e geotecniche dei terreni e valutazione dei parametri caratteristici ex N.T.C./18.
- ⇒ Analisi della presenza di circolazione idrica nella copertura superficiale o all'interfaccia tra quest'ultima ed il substrato e nel caso valutarne l'interazione con le strutture in progetto.
- ⇒ Ricostruzione del modello geologico e geotecnico del sottosuolo in esame.

(1) PIANO REGOLATORE GENERALE DEL COMUNE DI MURISENGO – Variante Strutturale: Relazione Geologico-Tecnica (STUDIO TECNICO ASSOCIATO DI GEOLOGIA Pierpaolo Sutera Sardo & Luca Gravina, Ottobre 2015).

- ⇒ Valutazione dell'azione sismica di base attesa al sito.
- ⇒ Valutazione del potenziale di liquefazione dei terreni.
- ⇒ Gestione delle terre e rocce da scavo ai sensi della normativa vigente.
- ⇒ Modalità esecutive dell'eventuale posa di terreno di riporto per la realizzazione del sottofondo stradale: questo dovrà essere costituito da materiali idonei (misto granulare accuratamente costipato).
- ⇒ Analisi della regimazione delle acque meteoriche, al fine di evitare che l'ampliamento stradale vada ad interferire con l'attuale deflusso delle acque.
- ⇒ Eventuali ulteriori accorgimenti tecnici ritenuti necessari per la minimizzazione delle condizioni della pericolosità e di rischio.

3 - Modifica 2)

Riorganizzazione ambito SUE 6 in Fraz. San Candido e restituzione di parte delle aree interessate *Vi* e in parte ad *Vp* (Modifica 2a), contestuale trasformazione della porzione centrale del SUE 6 in parte a “Aree di tipo C4b” n° 24 di 3.955 m² e realizzazione di parcheggio pubblico (Modifica 2b) ed individuazione area a parcheggio privato frontestante la chiesetta denominata Santa Maria e a servizio della medesima (Modifica 2c).

La presente scheda interesserà esclusivamente le modifiche 2b e 2c.

Interventi previsti

Costruzione fabbricati ad uso residenziale e realizzazione di parcheggi pubblico e privato a servizio della Chiesetta di Santa Maria.

Modalità d'intervento: Permesso di Costruire Convenzionato.

Localizzazione

Ad Est del territorio di Murisengo, in Fraz. San Candido. Individuata al N.C.T. al Foglio 8, mappali n° 327, 329 (parte), 330, 331 (parte), 495, 621 (parte) e 626, ed al Foglio 9 mappale n° 472, 473 (parte), 474 (parte) e 585 (parte).

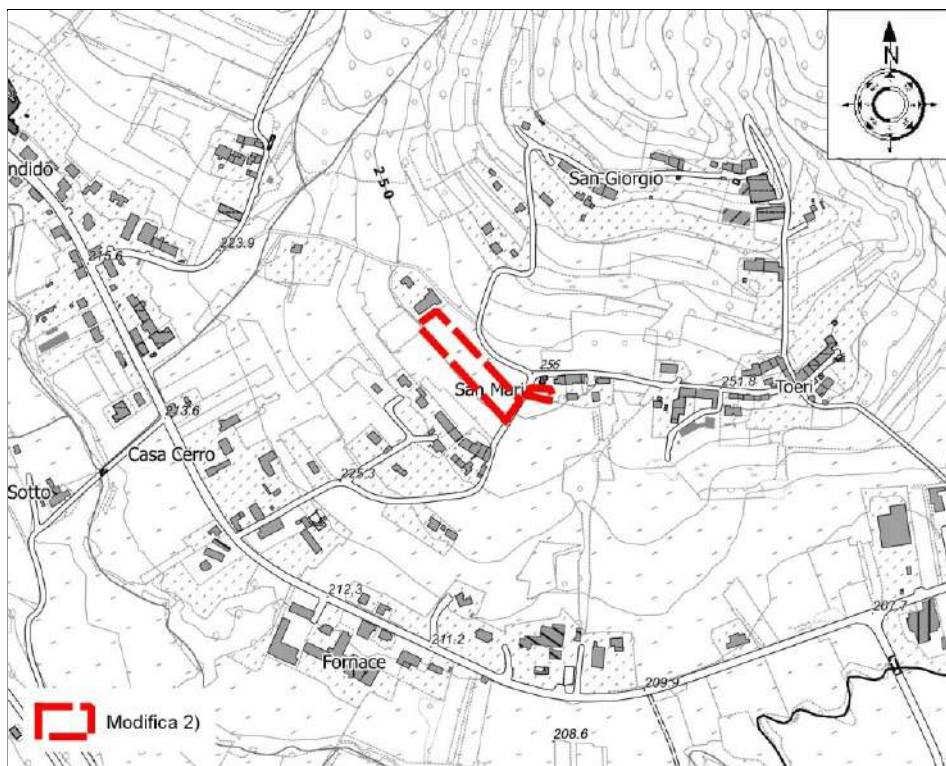


Fig. 3.1 – Ubicazione dell'area oggetto di “Modifica 2)” basata su Allestimento Cartografico di Riferimento BDTRE 2022 B/N (Sezioni CTR 157100 “Murisengo”) in scala 1:10.000.

Lineamenti geomorfologici ed uso del suolo

Il sito in oggetto è ubicato sulle prime pendici di un versante in sinistra orografica del Torrente Stura, che culmina ad una quota di 371,70 m s.l.m., a monte di località San Giorgio. Le acclività nel settore basale si presentano moderate per poi inasprirsi nel settore più a monte sino a giungere allo spartiacque. Localmente i lineamenti del terreno risultano alterati dall'urbanizzazione rappresentata da nuclei abitativi e dalle infrastrutture viarie a servizio dei medesimi.

L'areale della Modifica 2b in oggetto presenta forma rettangolare e confina ad SE con la sede di Via Cerro, mentre gli altri lati si raccordano con terreni posti alle medesime quote. Mentre quello della Modifica 2c, presenta forma trapezoidale con il lato settentrionale prospiciente la Chiesetta di Santa Maria, il lato obliquo ad Ovest confina con la sede di Via Cerro, mentre gli alti lati sono in continuità con altre proprietà poste a quote analoghe.

Uso del suolo: seminativo.

Caratteristiche litotecniche e geoidrologiche

Localizzata in corrispondenza dell'area di affioramento del *Complesso Caotico di La Pietra* costituito da differenti materiali che compongono un insieme eterogeneo di blocchi lapidei più o meno cementati di varia composizione e dimensione (calcarei micritici, calcari marnosi, litoareniti e frammenti di rocce sedimentarie e cristalline), immersi in una matrice argillosa. Tale insieme eterogeneo, che rappresenta il substrato geotecnico locale, presenta comportamento geomeccanico caratterizzato da marcata anisotropia in quanto si passa da rocce coerenti a semicoerenti e, limitatamente, a pseudocoerenti.

Tali litotipi si rinvengono al di sotto di una coltre di copertura eluvio-colluviale, nel complesso caratterizzata da scadenti valori dei parametri geotecnici, costituita da argille limose e limi argillosi, poco consistenti e subordinati limi argilloso-sabbiosi, scarsamente addensati: nella zona in esame la copertura detritica presenta potenze piuttosto elevate, dell'ordine metrico.

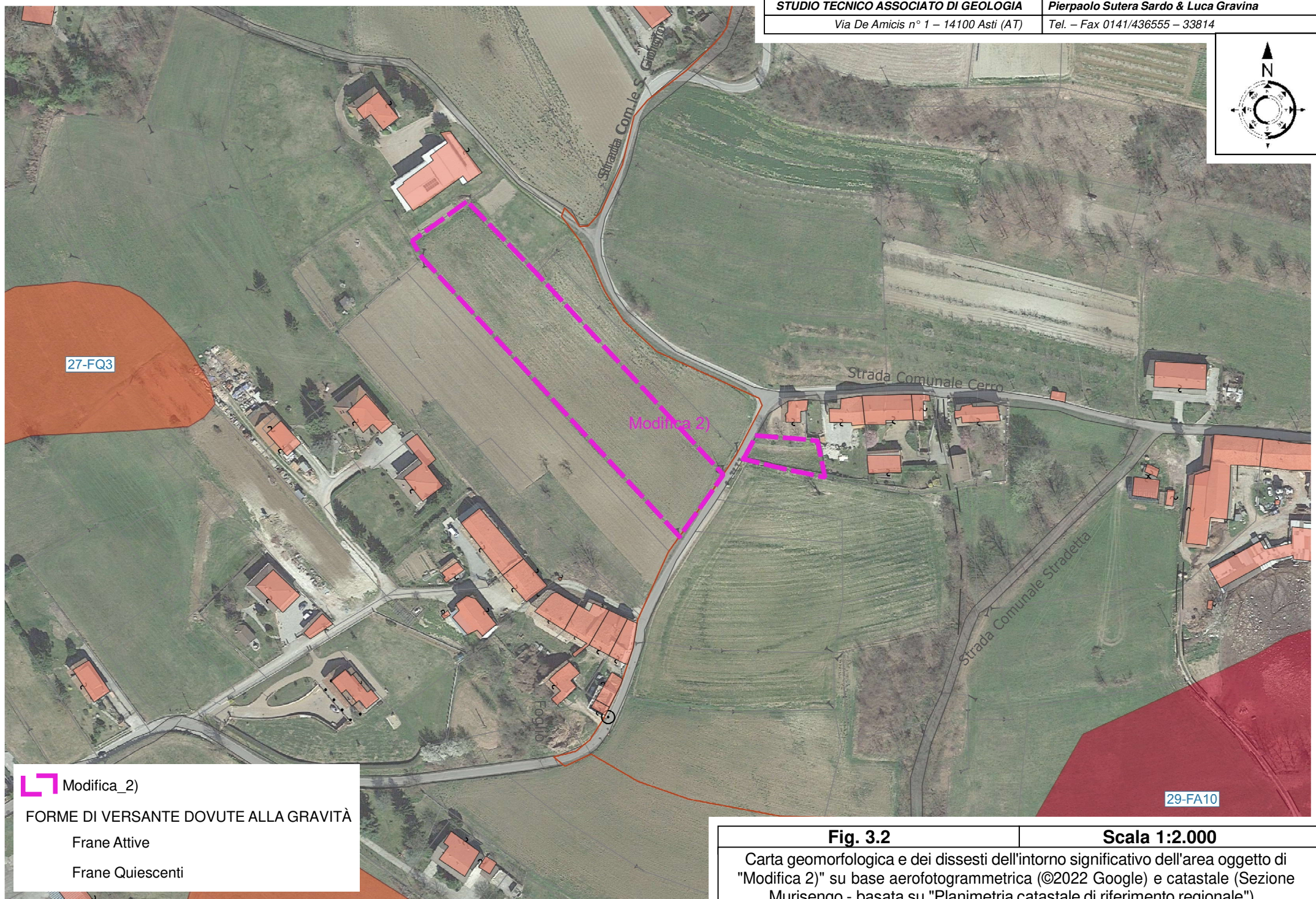
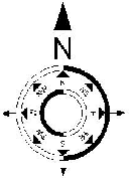
Dal punto di vista geoidrologico il *Complesso Caotico di La Pietra* costituisce un complesso caratterizzato, generalmente, da bassa permeabilità, salvo che per possibili locali infiltrazioni lungo giunti e piani di strato o all'interfaccia tra copertura detritica e substrato: la presenza di falde idriche è legata allo stato di fratturazione della roccia o alla presenza di giunti di stratificazione e solo raramente alla presenza di livelli permeabili per porosità. Il rinvenimento di falde per porosità è possibile nei terreni della coltre di copertura eluvio-colluviale.

La presenza nella zona di opere di captazione indica l'esistenza di una falda acquifera impostata nei terreni superficiali della coltre di copertura detritica.

Propensione al dissesto

Propensione ai dissesti gravitativi da bassa a media.

Propensione ai dissesti legati alla dinamica del reticolato idrografico bassa.



27-FQ3

Modifica 2)

29-FA10

Modifica_2)

FORME DI VERSANTE DOVUTE ALLA GRAVITÀ

Frane Attive

Frane Quiescenti

Fig. 3.2

Scala 1:2.000

Carta geomorfologica e dei dissesti dell'intorno significativo dell'area oggetto di "Modifica 2)" su base aerofotogrammetrica (©2022 Google) e catastale (Sezione Murisengo - basata su "Planimetria catastale di riferimento regionale").

Pericolosità geomorfologica ed idoneità all'utilizzazione urbanistica

Dal punto di vista della classificazione geologica in ambito di P.R.G.C., le aree oggetto di Modifica 2b) e 2c), nella *Carta di Sintesi della Pericolosità Geomorfologica e dell'Idoneità all'Utilizzazione Urbanistica* (cartografia geologica redatta per la Verifica di Compatibilità Idraulica ed Idrogeologica al P.A.I., attualmente vigente nel territorio comunale), l'area in esame è compresa nelle seguenti classi di pericolosità:

- **Classe II** che individua *“Porzioni di territorio nelle quali le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica possono essere agevolmente superate attraverso l'adozione ed il rispetto di modesti accorgimenti esplicitati a livello di norme di attuazione ispirate ai DD.MM. 14/01/2008 e 11/03/1988 e realizzabili a livello di progetto esecutivo esclusivamente nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante”*. Tali interventi non dovranno in alcun modo incidere negativamente sulle aree limitrofe, né condizionarne la propensione all'edificabilità.
- **Classe IIa (Aree di versante)** *“Porzioni di territorio nelle quali le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica sono dovute alla stabilità dei versanti ed all'eventuale presenza di considerevoli spessori della coltre di copertura superficiale: settori ubicati lungo gli spartiacque e settori di versante debolmente acclivi. Sono consentiti interventi edilizi e/o trasformazione d'uso del suolo nel rispetto di quanto normato alle Prescrizioni Tecniche.*

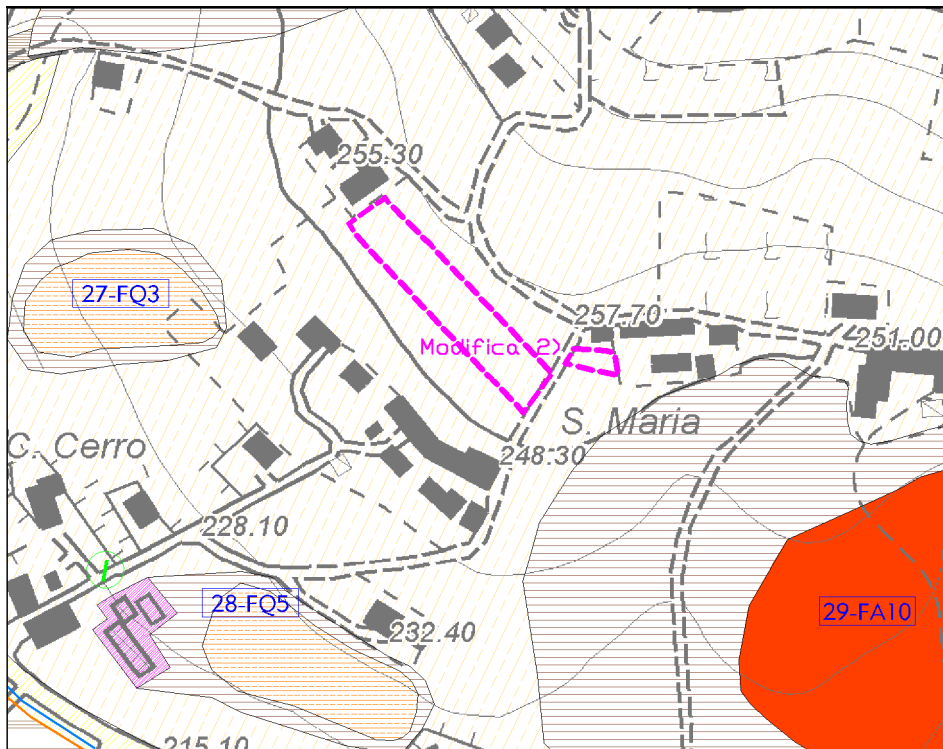


Fig. 3.3 – Estratto della *Carta di Sintesi della Pericolosità Geomorfologica e dell'Idoneità all'Utilizzazione Urbanistica*, scala 1:5.000, con l'ubicazione dell'area oggetto di “Modifica 2”.

Prescrizioni tecniche

La progettazione degli interventi previsti, riconducibili alla costruzione di fabbricati a destinazione residenziale e alla realizzazione di parcheggi, dovrà attenersi alle risultanze di uno studio geologico (redatto da un geologo professionista abilitato) e geotecnico (redatto da un geologo o ingegnere professionista abilitato) di dettaglio.

In considerazione della tipologia degli interventi previsti, tali studi dovranno essere corredati da una campagna di indagini geognostiche sufficientemente estesa per caratterizzare l'area di intervento e l'intorno significativo circostante. Tali indagini geognostiche dovranno rispettare gli standard stabiliti dalla normativa tecnica vigente (es: sondaggi a carotaggio continuo, prove penetrometriche statiche C.P.T., dinamiche S.C.P.T. e/o S.P.T. standard). Con l'insieme dei dati acquisiti si dovranno eseguire le verifiche di sicurezza previste dalla normativa vigente (DD.MM. 17/01/2018 e 11/03/1988 e relative circolari esplicative) al fine di conferire un adeguato grado di sicurezza agli interventi.

Si dovranno obbligatoriamente analizzare nel dettaglio i seguenti aspetti:

⇒ Assetto geomorfologico esteso ad un intorno significativo.

- ⇒ Compatibilità geomorfologica degli interventi in progetto.
- ⇒ Assetto della rete idrografica superficiale.
- ⇒ Assetto litostratigrafico al fine di determinare lo spessore dei terreni di copertura superficiale e quindi la quota di rinvenimento del substrato.
- ⇒ Caratteristiche fisiche e geotecniche dei terreni e valutazione dei parametri caratteristici ex N.T.C./18.
- ⇒ Analisi della presenza di circolazione idrica nella copertura superficiale o all'interfaccia tra quest'ultima ed il substrato e nel caso valutarne l'interazione con le strutture in progetto.
- ⇒ Ricostruzione del modello geologico e geotecnico del sottosuolo in esame.
- ⇒ Valutazione dell'azione sismica di base attesa al sito.
- ⇒ Valutazione del potenziale di liquefazione dei terreni.
- ⇒ Verifiche di sicurezza agli Stati Limite previste dalle N.T.C./18:
 - per le nuove costruzioni che comportino un significativo incremento dei carichi trasmessi al suolo, dovrà essere verificata la capacità portante dei terreni di fondazione ed i relativi cedimenti, con le metodologie più accreditate dalla bibliografia scientifica, con lo scopo di optare per la tipologia fondazionale più idonea.
- ⇒ Gestione delle terre e rocce da scavo ai sensi della normativa vigente.
- ⇒ Modalità esecutive dell'eventuale posa di terreno di riporto al fine di innalzare il piano campagna: questo dovrà essere costituito da materiali idonei (misto granulare accuratamente costipato).
- ⇒ Analisi della regimazione delle acque meteoriche, al fine di evitare che gli interventi previsti vadano ad interferire con l'attuale deflusso delle acque.
- ⇒ Si sconsiglia l'impermeabilizzazione totale (asfalto o cemento) delle aree circostanti gli edifici, prediligendo l'adozione di pavimentazioni in grado di garantire il permeare delle acque meteoriche, al fine di non provocare negative variazioni degli afflussi e dei tempi di corrivazione delle stesse.
- ⇒ Eventuali ulteriori accorgimenti tecnici ritenuti necessari per la minimizzazione delle condizioni della pericolosità e di rischio.

4 - Modifica 3)

Eliminazione SUE 4 e contestuale nuova individuazione del lotto “C4b” n° 25 di 4.270 m² ed ampliamento della sede di Strada Comunale Madonna della Neve (Modifica 3a). Riclassificazione della restante parte ex SUE 4 quale “Aree agricole intercluse Vi” (Modifica 3b). La presente scheda interesserà esclusivamente la modifica 3a.

Interventi previsti

Costruzione fabbricati ad uso residenziale e ampliamento della sede di Strada Madonna della Neve. Modalità d'intervento: Permesso di Costruire Convenzionato.

Localizzazione

A Sud del concentrico di Murisengo, lungo la sede di Strada Madonna della Neve. Individuata al N.C.T. al Foglio 15, mappali n° 8 (parte), 9, 12, 19, 436, 438, 678, 679 e 680.

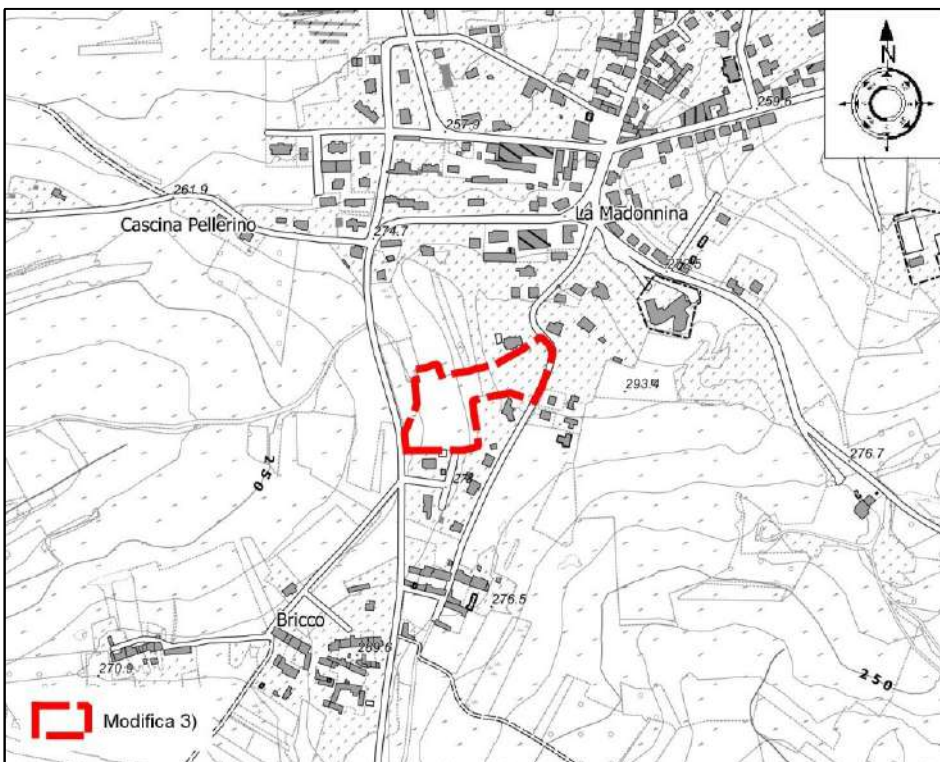


Fig. 4.1 – Ubicazione dell'area oggetto di “Modifica 3)” basata su Allestimento Cartografico di Riferimento BDTRE 2022 B/N (Sezione CTR 157100 “Murisengo”) in scala 1:10.000.

Lineamenti geomorfologici ed uso del suolo

Nel dettaglio l'area indagata, ubicata al margine meridionale del concentrico comunale, si colloca nel settore di un versante che culmina, ad una quota di ca. 300 m s.l.m. . Il versante complessivamente risulta caratterizzato da basse acclività, dell'ordine dei 10°, mentre alcuni tratti della sede stradale in questione risultano maggiormente acclivi.

Gran parte dell'area in esame presenta lineamenti morfologici alterati per effetto dell'attività antropica che, nel corso degli anni, ha consentito l'urbanizzazione dell'area stessa: tale attività si è esplicitata in particolar modo tramite scavi e/o riporti di terreno al fine di consentire la realizzazione dei fabbricati, delle aree pertinenziali e delle vie di comunicazione.

Nel dettaglio l'area C4b presenta forma rettangolare e confina a SE con la sede di Strada Comunale Madonna della Neve mentre gli altri lati si raccordano con terreni posti alle medesime quote.

Uso del suolo: seminativo.

Caratteristiche litotecniche e geoidrologiche

Localizzata in corrispondenza dell'area di affioramento del *Complesso Caotico della Valle Versa* (Messiniano). Tale complesso caotico risulta costituito da blocchi di diversa composizione e dimensione immersi in una matrice argillosa. I blocchi di dimensioni maggiori (da decametriche a

pluriettometriche) sono costituiti da alternanze di gesso selenitico e di peliti (Montiglio, Murisengo, Moncalvo). Altri blocchi, di dimensioni da metriche a decametriche, sono costituiti da dolomie e calcari dolomitici vacuolari (“calcari evaporitici”), cui si associano conglomerati poligenici a clasti di lumachelle, di calcari evaporitici e di vulcaniti (Parona).

La matrice (**CTV** nel Foglio n° 157, Trino) è composta da clasti da millimetrici a centimetrici di marnee siltite poco cementate (mud breccias), ben evidenti in affioramento, e talvolta costituita da marne siltose biancastre o di colore beige, compatte ed a stratificazione mal distinta.

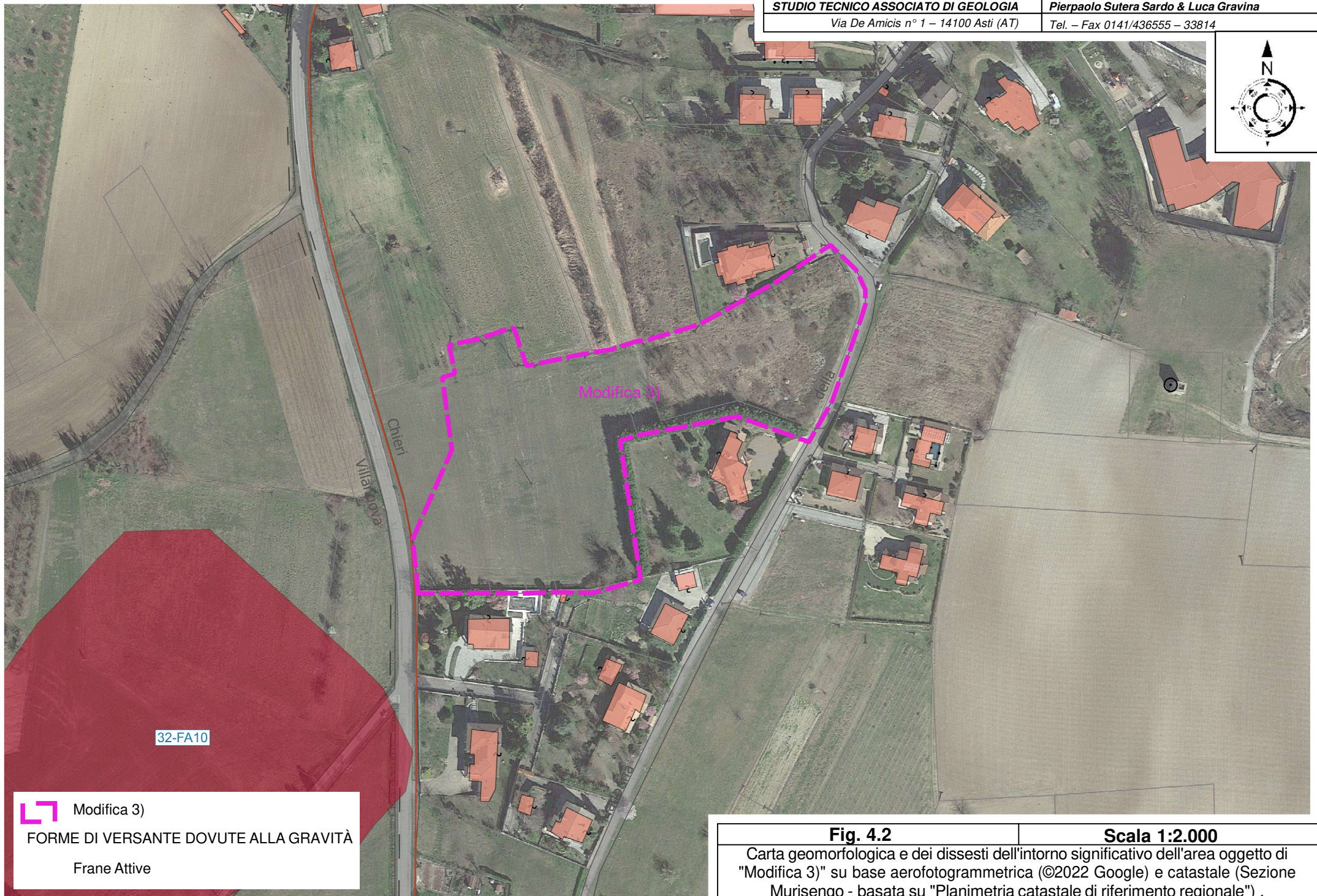
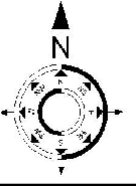
In tale matrice, che rappresenta i terreni affioranti nel sito in esame, sono inglobati diversi corpi litologici: quelli più rappresentativi, anche in considerazione dell'interesse che rivestono ai fini dell'attività estrattiva, sono le alternanze di banchi di gesso selenitico, spessi fino a ca. 10 m, e di peliti e marne in strati di potenza metrica (**gs** nel Foglio n° 157, Trino).

Dal punto di vista geoidrologico il *Complesso Caotico della Valle Versa* costituisce un complesso caratterizzato da comportamento alquanto disomogeneo: i corpi gessosi sono caratterizzati da un grado di permeabilità secondaria estremamente variabile in funzione dello stato di fratturazione e della presenza di carsismo, mentre le marne siltose presentano un grado di permeabilità da molto basso ad impermeabile. Localmente si può riscontrare circolazione idrica limitata agli strati più permeabili e/o nella copertura superficiale.

Propensione al dissesto

Propensione ai dissesti gravitativi da bassa a media.

Propensione ai dissesti legati alla dinamica del reticolato idrografico bassa.



Modifica 3)

FORME DI VERSANTE DOVUTE ALLA GRAVITÀ

Frane Attive

Fig. 4.2

Scala 1:2.000

Carta geomorfologica e dei dissesti dell'intorno significativo dell'area oggetto di "Modifica 3)" su base aerofotogrammetrica (©2022 Google) e catastale (Sezione Murisengo - basata su "Planimetria catastale di riferimento regionale") .

Pericolosità geomorfologica ed idoneità all'utilizzazione urbanistica

Dal punto di vista della classificazione geologica in ambito di P.R.G.C., nella *Carta di Sintesi della Pericolosità Geomorfologica e dell'Idoneità all'Utilizzazione Urbanistica* (cartografia geologica redatta per la Verifica di Compatibilità Idraulica ed Idrogeologica al P.A.I., attualmente vigente nel territorio comunale), l'area in esame è compresa nelle seguenti classi di pericolosità:

- **Classe II** che individua *“Porzioni di territorio nelle quali le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica possono essere agevolmente superate attraverso l'adozione ed il rispetto di modesti accorgimenti esplicitati a livello di norme di attuazione ispirate ai DD.MM. 14/01/2008 e 11/03/1988 e realizzabili a livello di progetto esecutivo esclusivamente nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante”*. Tali interventi non dovranno in alcun modo incidere negativamente sulle aree limitrofe, né condizionarne la propensione all'edificabilità.
 - **Classe IIa (Aree di versante)** *“Porzioni di territorio nelle quali le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica sono dovute alla stabilità dei versanti ed all'eventuale presenza di considerevoli spessori della coltre di copertura superficiale: settori ubicati lungo gli spartiacque e settori di versante debolmente acclivi. Sono consentiti interventi edilizi e/o trasformazione d'uso del suolo nel rispetto di quanto normato alle Prescrizioni Tecniche.*

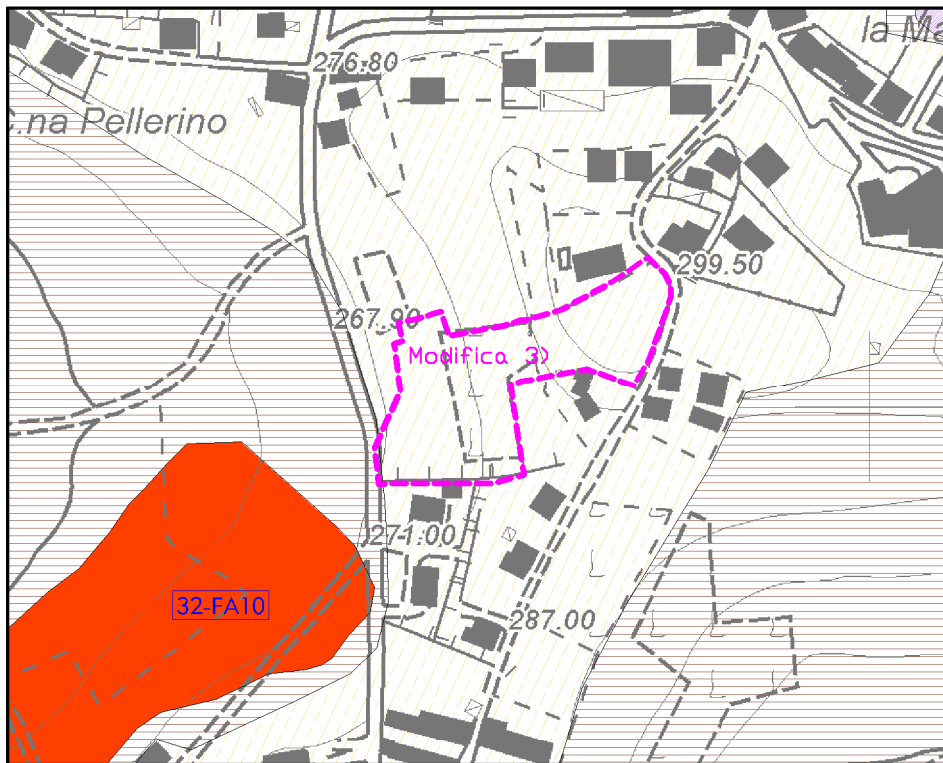


Fig. 4.3 – Estratto della *Carta di Sintesi della Pericolosità Geomorfologica edell'Idoneità all'Utilizzazione Urbanistica*, scala 1:5.000, con l'ubicazione dell'area oggetto di *“Modifica 3”*.

Prescrizioni tecniche

La progettazione degli interventi previsti, riconducibili alla realizzazione di fabbricati a destinazione residenziale ed ampliamento di sede stradale, dovrà attenersi alle risultanze di uno studio geologico (redatto da un geologo professionista abilitato) e geotecnico (redatto da un geologo o ingegnere professionista abilitato) di dettaglio.

In considerazione della tipologia degli interventi previsti, tali studi dovranno essere corredati da una campagna di indagini geognostiche sufficientemente estesa per caratterizzare l'area di intervento e l'intorno significativo circostante. Tali indagini geognostiche dovranno rispettare gli standard stabiliti dalla normativa tecnica vigente (es: sondaggi a carotaggio continuo, prove penetrometriche statiche C.P.T., dinamiche S.C.P.T. e/o S.P.T. standard). Con l'insieme dei dati acquisiti si dovranno eseguire le verifiche di sicurezza previste dalla normativa vigente (DD.MM. 17/01/2018 e 11/03/1988 e relative circolari esplicative) al fine di conferire un adeguato grado di sicurezza agli interventi.

Si dovranno obbligatoriamente analizzare nel dettaglio i seguenti aspetti:

- ⇒ Assetto geomorfologico esteso ad un intorno significativo.
- ⇒ Compatibilità geomorfologica degli interventi in progetto.
- ⇒ Assetto della rete idrografica superficiale.
- ⇒ Assetto litostratigrafico al fine di determinare lo spessore dei terreni di copertura superficiale e quindi la quota di rinvenimento del substrato.
- ⇒ Caratteristiche fisiche e geotecniche dei terreni e valutazione dei parametri caratteristici ex N.T.C./18.
- ⇒ Analisi della presenza di circolazione idrica nella copertura superficiale o all'interfaccia tra quest'ultima ed il substrato e nel caso valutarne l'interazione con le strutture in progetto.
- ⇒ Ricostruzione del modello geologico e geotecnico del sottosuolo in esame.
- ⇒ Valutazione dell'azione sismica di base attesa al sito.
- ⇒ Valutazione del potenziale di liquefazione dei terreni.
- ⇒ Verifiche di sicurezza agli Stati Limite previste dalle N.T.C./18:
 - per le nuove costruzioni che comportino un significativo incremento dei carichi trasmessi al suolo, dovrà essere verificata la capacità portante dei terreni di fondazione ed i relativi cedimenti, con le metodologie più accreditate dalla bibliografia scientifica, con lo scopo di optare per la tipologia fondazionale più idonea.
- ⇒ Gestione delle terre e rocce da scavo ai sensi della normativa vigente.
- ⇒ Modalità esecutive dell'eventuale posa di terreno di riporto al fine di innalzare il piano campagna: questo dovrà essere costituito da materiali idonei (misto granulare accuratamente costipato).
- ⇒ Analisi della regimazione delle acque meteoriche, al fine di evitare che gli interventi previsti vadano ad interferire con l'attuale deflusso delle acque.
- ⇒ Si sconsiglia l'impermeabilizzazione totale (asfalto o cemento) delle aree circostanti gli edifici, prediligendo l'adozione di pavimentazioni in grado di garantire il permeare delle acque meteoriche, al fine di non provocare negative variazioni degli afflussi e dei tempi di corrivazione delle stesse.
- ⇒ Eventuali ulteriori accorgimenti tecnici ritenuti necessari per la minimizzazione delle condizioni della pericolosità e di rischio.

5 - Modifica 5)

Ampliamento della viabilità comunale consistente nell'allargamento della sede di Via Madonna della Neve .

Interventi previsti

La sede stradale viene ampliata, raggiungendo una larghezza minima di 7,50 m, nel tratto rettilineo compreso tra l'area edificabile C4b n° 10 fino all'abitato localizzato in prossimità della S.P. n° 3.

Modalità d'intervento: Progetto di opera pubblica.

Localizzazione

A Sud del concentrico di Murisengo. Individuata al N.C.T. al Foglio 15, mappali n° 79 (parte), 80 (parte), 207 (parte), 694 (parte), 733 (parte), 737 (parte), 738 (parte), 739, 740, 741.

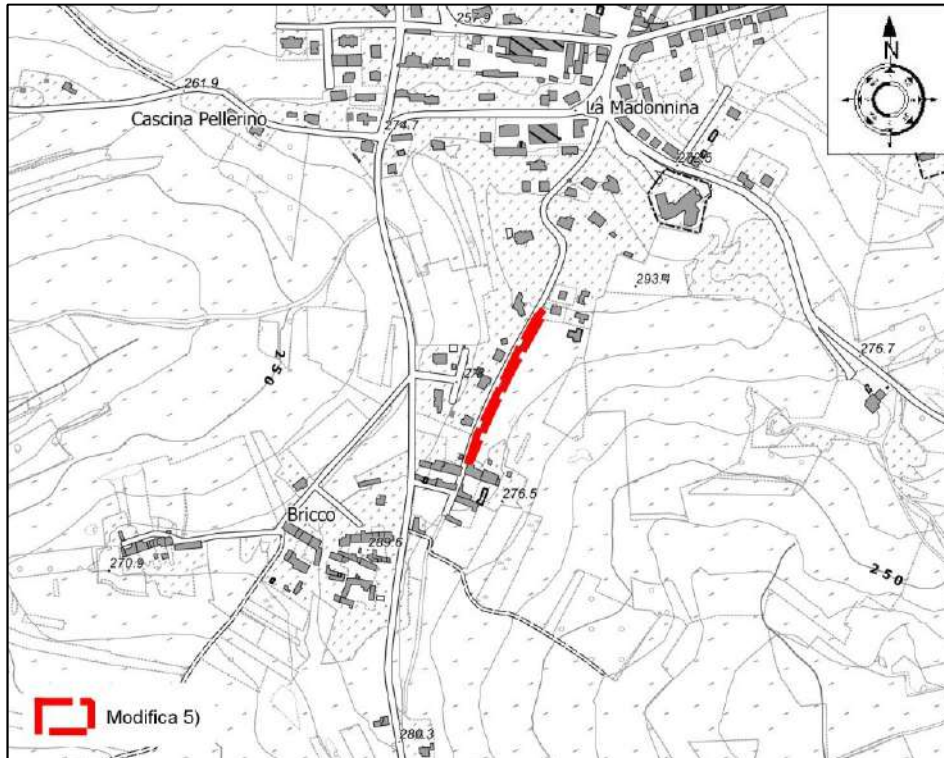


Fig. 5.1 – Ubicazione dell'area oggetto di "Modifica 5)" basata su Allestimento Cartografico di Riferimento BDTRE 2022 B/N (Sezione CTR 157100 "Murisengo") in scala 1:10.000.

Lineamenti geomorfologici ed uso del suolo

Il tratto di strada in oggetto insiste, ad una quota compresa tra 293 m s.l.m. a 287 m s.l.m., in corrispondenza della linea di crinale, orientata ca. NNE-SSW, che in tale settore separa ad Est la valle di Pian del Pozzo, da una vallecola confluyente in un tributario sinistro del Torrente Versa, ad Ovest.

Nello specifico il settore di spartiacque in esame si presenta con larghezza compresa tra 25 m e 50 m, subpianeggiante e fianchi dei versanti debolmente acclivi. La strada da ampliare risulta a confine con aree private edificate, mentre sul lato orientale il rilevato stradale si raccorda dolcemente a terreni agrari a seminativo.

Uso del suolo: sede stradale e seminativo.

Caratteristiche litotecniche e geoidrologiche

Localizzata in corrispondenza dell'area di affioramento del *Complesso Caotico della Valle Versa* (Messiniano). Tale complesso caotico risulta costituito da blocchi di diversa composizione e dimensione immersi in una matrice argillosa. I blocchi di dimensioni maggiori (da decametriche a pluriettometriche) sono costituiti da alternanze di gesso selenitico e di peliti (Montiglio, Murisengo, Moncalvo). Altri blocchi, di dimensioni da metriche a decametriche, sono costituiti da dolomie e calcari dolomitici vacuolari ("calcari evaporitici"), cui si associano conglomerati poligenici a clasti di

lumachelle, di calcari evaporitici e di vulcaniti (Parona).

La matrice (**CTV** nel Foglio n° 157, Trino) è composta da clasti da millimetrici a centimetrici di marnee siltite poco cementate (mud breccias), ben evidenti in affioramento, e talvolta costituita da marne siltose biancastre o di colore beige, compatte ed a stratificazione mal distinta.

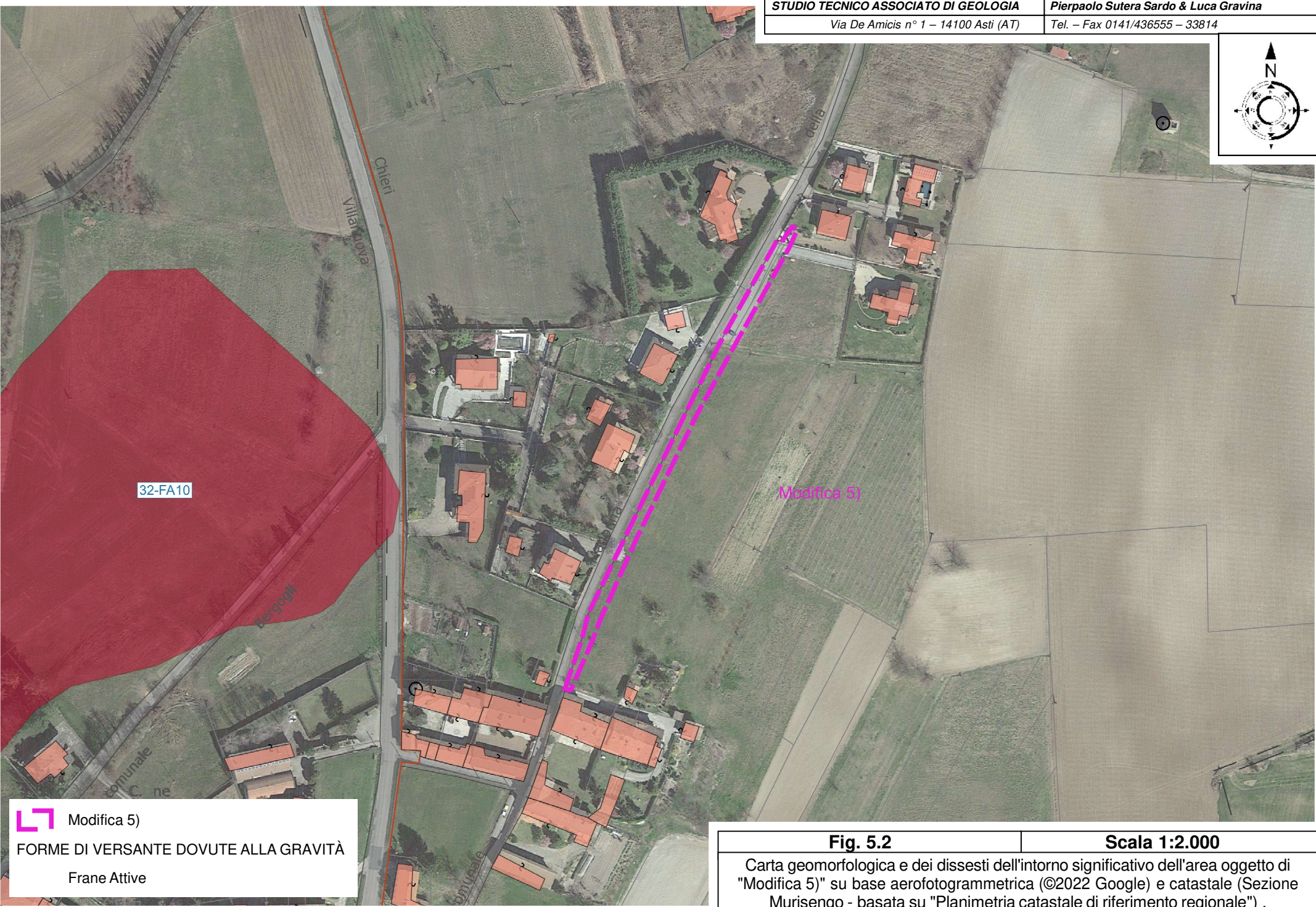
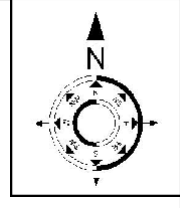
In tale matrice, che rappresenta i terreni affioranti nel sito in esame, sono inglobati diversi corpi litologici: quelli più rappresentativi, anche in considerazione dell'interesse che rivestono ai fini dell'attività estrattiva, sono le alternanze di banchi di gesso selenitico, spessi fino a ca. 10 m, e di peliti e marne in strati di potenza metrica (**gs** nel Foglio n° 157, Trino).

Dal punto di vista geoidrologico il *Complesso Caotico della Valle Versa* costituisce un complesso caratterizzato da comportamento alquanto disomogeneo: i corpi gessosi sono caratterizzati da un grado di permeabilità secondaria estremamente variabile in funzione dello stato di fratturazione e della presenza di carsismo, mentre le marne siltose presentano un grado di permeabilità da molto basso ad impermeabile. Localmente si può riscontrare circolazione idrica limitata agli strati più permeabili e/o nella copertura superficiale.

Propensione al dissesto

Propensione ai dissesti gravitativi da bassa a media.

Propensione ai dissesti legati alla dinamica del reticolato idrografico nulla.




 Modifica 5)
FORME DI VERSANTE DOVUTE ALLA GRAVITÀ
Frane Attive

Fig. 5.2 **Scala 1:2.000**
Carta geomorfologica e dei dissesti dell'intorno significativo dell'area oggetto di "Modifica 5)" su base aerofotogrammetrica (©2022 Google) e catastale (Sezione Murisengo - basata su "Planimetria catastale di riferimento regionale").

Pericolosità geomorfologica ed idoneità all'utilizzazione urbanistica

Dal punto di vista della classificazione geologica in ambito di P.R.G.C., nella *Carta di Sintesi della Pericolosità Geomorfologica e dell'Idoneità all'Utilizzazione Urbanistica* (cartografia geologica redatta per la Verifica di Compatibilità Idraulica ed Idrogeologica al P.A.I., attualmente vigente nel territorio comunale), l'area in esame è compresa nelle seguenti classi di pericolosità:

- **Classe II** che individua “*Porzioni di territorio nelle quali le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica possono essere agevolmente superate attraverso l'adozione ed il rispetto di modesti accorgimenti esplicitati a livello di norme di attuazione ispirate ai DD.MM. 14/01/2008 e 11/03/1988 e realizzabili a livello di progetto esecutivo esclusivamente nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante*”. Tali interventi non dovranno in alcun modo incidere negativamente sulle aree limitrofe, né condizionarne la propensione all'edificabilità.
- **Classe IIa (Aree di versante)** “*Porzioni di territorio nelle quali le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica sono dovute alla stabilità dei versanti ed all'eventuale presenza di considerevoli spessori della coltre di copertura superficiale: settori ubicati lungo gli spartiacque e settori di versante debolmente acclivi. Sono consentiti interventi edilizi e/o trasformazione d'uso del suolo nel rispetto di quanto normato alle Prescrizioni Tecniche.*”

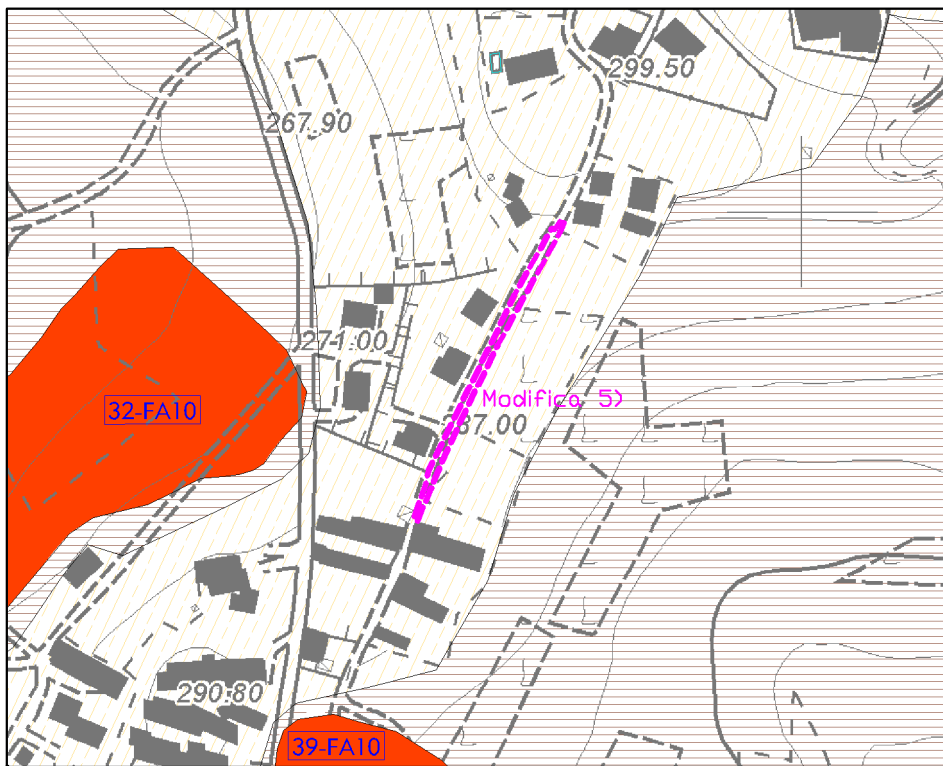


Fig. 5.3 – Estratto della Carta di Sintesi della Pericolosità Geomorfologica e dell'Idoneità all'Utilizzazione Urbanistica, scala 1:5.000, con l'ubicazione dell'area oggetto di “Modifica 5”.

Prescrizioni tecniche

La progettazione degli interventi previsti, riconducibili all'ampliamento di una sede stradale, dovrà attenersi alle risultanze di uno studio geologico (redatto da un geologo professionista abilitato) e geotecnico (redatto da un geologo o ingegnere professionista abilitato) di dettaglio.

In considerazione della tipologia degli interventi previsti, tali studi dovranno essere corredati da una campagna di indagini geognostiche sufficientemente estesa per caratterizzare l'area di intervento e l'intorno significativo circostante. Tali indagini geognostiche dovranno rispettare gli standard stabiliti dalla normativa tecnica vigente (es: sondaggi a carotaggio continuo, prove penetrometriche statiche C.P.T., dinamiche S.C.P.T. e/o S.P.T. standard). Con l'insieme dei dati acquisiti si dovranno eseguire le verifiche di sicurezza previste dalla normativa vigente (DD.MM. 17/01/2018 e 11/03/1988 e relative circolari esplicative) al fine di conferire un adeguato grado di sicurezza agli interventi.

Si dovranno obbligatoriamente analizzare nel dettaglio i seguenti aspetti:

- ⇒ Assetto geomorfologico esteso ad un intorno significativo.
- ⇒ Assetto della rete idrografica superficiale.

- ⇒ Compatibilità geomorfologica ed idraulica degli interventi in progetto.
- ⇒ Assetto litostratigrafico al fine di determinare lo spessore dei terreni di copertura superficiale e quindi la quota di rinvenimento del substrato.
- ⇒ Caratteristiche fisiche e geotecniche dei terreni e valutazione dei parametri caratteristici ex N.T.C./18.
- ⇒ Analisi della presenza di circolazione idrica nella copertura superficiale o all'interfaccia tra quest'ultima ed il substrato e nel caso valutarne l'interazione con le strutture in progetto.
- ⇒ Ricostruzione del modello geologico e geotecnico del sottosuolo in esame.
- ⇒ Valutazione dell'azione sismica di base attesa al sito.
- ⇒ Valutazione del potenziale di liquefazione dei terreni.
- ⇒ Gestione delle terre e rocce da scavo ai sensi della normativa vigente.
- ⇒ Modalità esecutive dell'eventuale posa di terreno di riporto per la realizzazione della sede stradale: questo dovrà essere costituito da materiali idonei (misto granulare accuratamente costipato).
- ⇒ Analisi della regimazione delle acque meteoriche, al fine di evitare che l'ampliamento stradale vada ad interferire con l'attuale deflusso delle acque.
- ⇒ Eventuali ulteriori accorgimenti tecnici ritenuti necessari per la minimizzazione delle condizioni della pericolosità e di rischio.

6 - Modifica 6)

Ampliamento della superficie del lotto edificabile “C4a” n° 11 attualmente di 1.947 m². Si tratta di una trasformazione di superficie a verde privato di 1.028 m² allo scopo di migliorare l’edificabilità dell’area C4a che è parzialmente interessata da una classe geomorfologica ad elevata pericolosità per l’esistenza di un fenomeno franoso denominato “32-FA10”.

Interventi previsti

Costruzione fabbricati ad uso residenziale.

Modalità d’intervento: Permesso di Costruire Convenzionato.

Localizzazione

A Sud del concentrico di Murisengo, lungo la sede di Strada Madonna della Neve. Individuata al N.C.T. al Foglio 14, mappale n° 569 (parte).

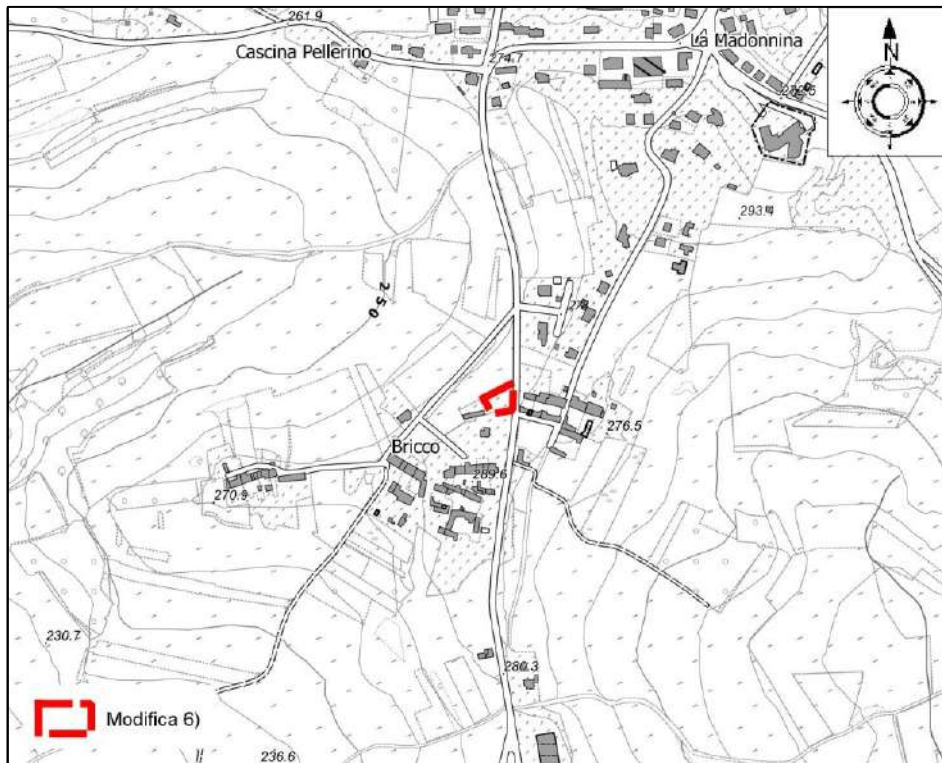


Fig. 6.1 – Ubicazione dell’area oggetto di “Modifica 6)” basata su Allestimento Cartografico di Riferimento BDTRE 2022 B/N (Sezioni CTR 157100 “Murisengo”) in scala 1:10.000.

Lineamenti geomorfologici ed uso del suolo

L’area in oggetto è ubicata nel settore sommitale del rilievo su cui insiste l’abitato di Murisengo e nello specifico località Bricco. L’ampliamento si estende, ad una quota di ca. 280 m s.l.m., su un terreno di forma trapezoidale con il lato obliquo orientale, confinante con la sede di S.P. 3, il lato Sud coincidente con l’accesso a fabbricati esistenti, il lato occidentale con area antistante fabbricato esistente ed infine il lato settentrionale si raccorda con il versante attraverso un muro di contenimento in c.a., a valle del quale il versante presenta lineamenti, riconducibili ad un esteso movimento gravitativo denominato “32-FA10”, evidenziati da un profilo del terreno irregolare con localizzati netti cambi di pendenza e dall’alternarsi di avvallamenti e dossi.

Uso del suolo: gerbido

Caratteristiche litotecniche e geoidrologiche

Localizzata in corrispondenza dell’area di affioramento del *Complesso Caotico della Valle Versa* (Messiniano). Tale complesso caotico risulta costituito da blocchi di diversa composizione e dimensione immersi in una matrice argillosa. I blocchi di dimensioni maggiori (da decametriche a pluriettometriche) sono costituiti da alternanze di gesso selenitico e di peliti (Montiglio, Murisengo, Moncalvo). Altri blocchi, di dimensioni da metriche a decametriche, sono costituiti da dolomie e

calcari dolomitici vacuolari (“calcari evaporitici”), cui si associano conglomerati poligenici a clasti di lumachelle, di calcari evaporitici e di vulcaniti (Parona).

La matrice (**CTV** nel Foglio n° 157, Trino) è composta da clasti da millimetrici a centimetrici di marnee siltiti poco cementate (mud breccias), ben evidenti in affioramento, e talvolta costituita da marne siltose biancastre o di colore beige, compatte ed a stratificazione mal distinta.

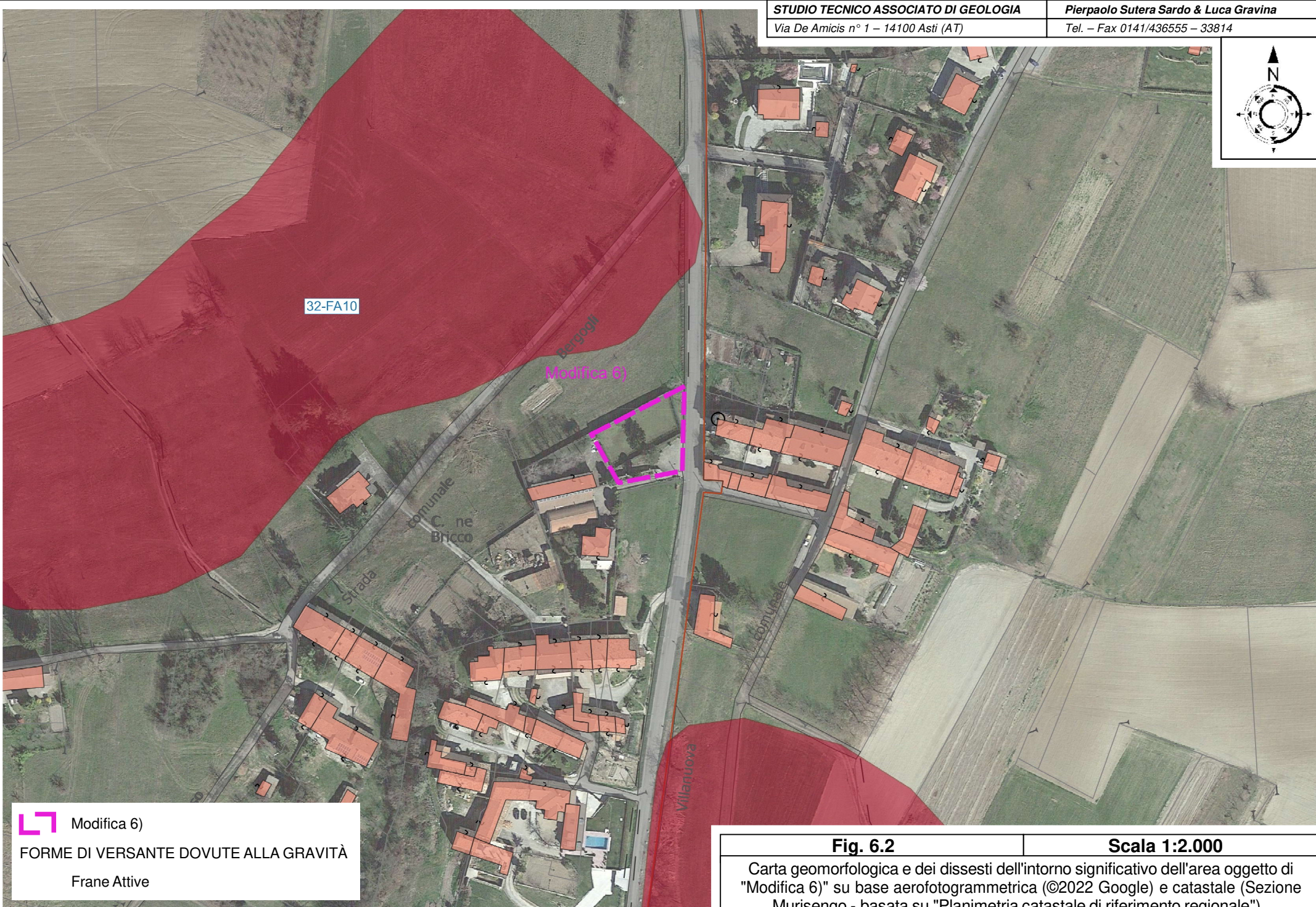
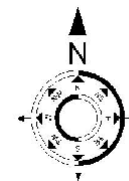
In tale matrice, che rappresenta i terreni affioranti nel sito in esame, sono inglobati diversi corpi litologici: quelli più rappresentativi, anche in considerazione dell’interesse che rivestono ai fini dell’attività estrattiva, sono le alternanze di banchi di gesso selenitico, spessi fino a ca. 10 m, e di peliti e marne in strati di potenza metrica (**gs** nel Foglio n° 157, Trino).

Dal punto di vista geoidrologico il *Complesso Caotico della Valle Versa* costituisce un complesso caratterizzato da comportamento alquanto disomogeneo: i corpi gessosi sono caratterizzati da un grado di permeabilità secondaria estremamente variabile in funzione dello stato di fratturazione e della presenza di carsismo, mentre le marne siltose presentano un grado di permeabilità da molto basso ad impermeabile. Localmente si può riscontrare circolazione idrica limitata agli strati più permeabili e/o nella copertura superficiale.

Propensione al dissesto

Propensione ai dissesti gravitativi media.

Propensione ai dissesti legati alla dinamica del reticolato idrografico nulla.



Modifica 6)

FORME DI VERSANTE DOVUTE ALLA GRAVITÀ

Frane Attive

Fig. 6.2

Scala 1:2.000

Carta geomorfologica e dei dissesti dell'intorno significativo dell'area oggetto di "Modifica 6)" su base aerofotogrammetrica (©2022 Google) e catastale (Sezione Murisengo - basata su "Planimetria catastale di riferimento regionale").

Pericolosità geomorfologica ed idoneità all'utilizzazione urbanistica

Dal punto di vista della classificazione geologica in ambito di P.R.G.C., nella *Carta di Sintesi della Pericolosità Geomorfologica e dell'Idoneità all'Utilizzazione Urbanistica* (cartografia geologica redatta per la Verifica di Compatibilità Idraulica ed Idrogeologica al P.A.I., attualmente vigente nel territorio comunale), l'area in esame è compresa nelle seguenti classi di pericolosità:

- **Classe II** che individua “*Porzioni di territorio nelle quali le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica possono essere agevolmente superate attraverso l'adozione ed il rispetto di modesti accorgimenti esplicitati a livello di norme di attuazione ispirate ai DD.MM. 14/01/2008 e 11/03/1988 e realizzabili a livello di progetto esecutivo esclusivamente nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante*”. Tali interventi non dovranno in alcun modo incidere negativamente sulle aree limitrofe, né condizionarne la propensione all'edificabilità.
- **Classe IIa (Aree di versante)** “*Porzioni di territorio nelle quali le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica sono dovute alla stabilità dei versanti ed all'eventuale presenza di considerevoli spessori della coltre di copertura superficiale: settori ubicati lungo gli spartiacque e settori di versante debolmente acclivi. Sono consentiti interventi edilizi e/o trasformazione d'uso del suolo nel rispetto di quanto normato alle Prescrizioni Tecniche.*”

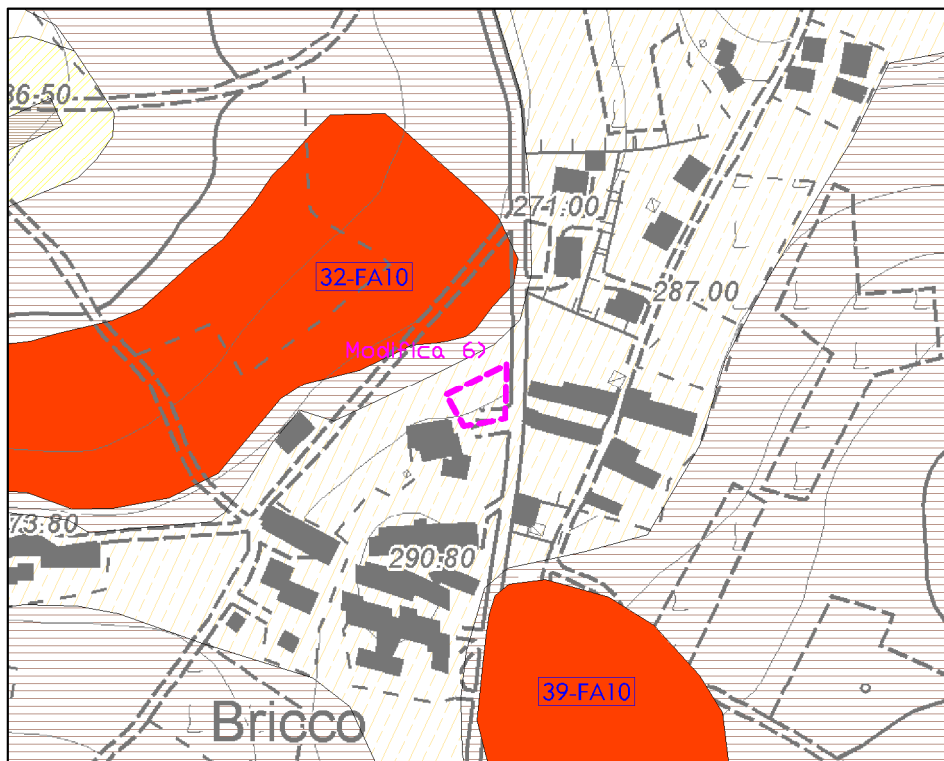


Fig. 6.3 – Estratto della *Carta di Sintesi della Pericolosità Geomorfologica e dell'Idoneità all'Utilizzazione Urbanistica*, scala 1:5.000, con l'ubicazione dell'area oggetto di “*Modifica 6*”.

Prescrizioni tecniche

La progettazione degli interventi previsti, riconducibili alla realizzazione di fabbricati a destinazione residenziale, dovrà attenersi alle risultanze di uno studio geologico (redatto da un geologo professionista abilitato) e geotecnico (redatto da un geologo o ingegnere professionista abilitato) di dettaglio.

In considerazione della tipologia degli interventi previsti, tali studi dovranno essere corredati da una campagna di indagini geognostiche sufficientemente estesa per caratterizzare l'area di intervento e l'intorno significativo circostante. Tali indagini geognostiche dovranno rispettare gli standard stabiliti dalla normativa tecnica vigente (es: sondaggi a carotaggio continuo, prove penetrometriche statiche C.P.T., dinamiche S.C.P.T. e/o S.P.T. standard). Con l'insieme dei dati acquisiti si dovranno eseguire le verifiche di sicurezza previste dalla normativa vigente (DD.MM. 17/01/2018 e 11/03/1988 e relative circolari esplicative) al fine di conferire un adeguato grado di sicurezza agli interventi.

Si dovranno obbligatoriamente analizzare nel dettaglio i seguenti aspetti:

- ⇒ Assetto geomorfologico esteso ad un intorno significativo.

- ⇒ Compatibilità geomorfologica degli interventi in progetto.
- ⇒ Assetto della rete idrografica superficiale.
- ⇒ Assetto litostratigrafico al fine di determinare lo spessore dei terreni di copertura superficiale e quindi la quota di rinvenimento del substrato.
- ⇒ Caratteristiche fisiche e geotecniche dei terreni e valutazione dei parametri caratteristici ex N.T.C./18.
- ⇒ Analisi della presenza di circolazione idrica nella copertura superficiale o all'interfaccia tra quest'ultima ed il substrato e nel caso valutarne l'interazione con le strutture in progetto.
- ⇒ Ricostruzione del modello geologico e geotecnico del sottosuolo in esame.
- ⇒ Valutazione dell'azione sismica di base attesa al sito.
- ⇒ Valutazione del potenziale di liquefazione dei terreni.
- ⇒ Verifiche di sicurezza agli Stati Limite previste dalle N.T.C./18:
 - per le nuove costruzioni che comportino un significativo incremento dei carichi trasmessi al suolo, dovrà essere verificata la capacità portante dei terreni di fondazione ed i relativi cedimenti, con le metodologie più accreditate dalla bibliografia scientifica, con lo scopo di optare per la tipologia fondazionale più idonea.
- ⇒ Gestione delle terre e rocce da scavo ai sensi della normativa vigente.
- ⇒ Modalità esecutive dell'eventuale posa di terreno di riporto al fine di innalzare il piano campagna: questo dovrà essere costituito da materiali idonei (misto granulare accuratamente costipato).
- ⇒ Analisi della regimazione delle acque meteoriche, al fine di evitare che gli interventi previsti vadano ad interferire con l'attuale deflusso delle acque.
- ⇒ Si sconsiglia l'impermeabilizzazione totale (asfalto o cemento) delle aree circostanti gli edifici, prediligendo l'adozione di pavimentazioni in grado di garantire il permeare delle acque meteoriche, al fine di non provocare negative variazioni degli afflussi e dei tempi di corrivazione delle stesse.
- ⇒ Eventuali ulteriori accorgimenti tecnici ritenuti necessari per la minimizzazione delle condizioni della pericolosità e di rischio.

7 - Modifica 8)

Ampliamento della superficie del lotto edificabile “C3b/1” n° 8 attualmente di 4.427 m². Si tratta di una trasformazione di superficie a verde privato di 4.933 m² allo scopo di migliorare l’edificabilità dell’area C3b/1, per una superficie totale del lotto edificabile pari a 9.360 m². Inoltre è prevista l’allargamento della strada sterrata in prossimità dell’incrocio fino ad una larghezza massima di 6,00 m.

Interventi previsti

Costruzione fabbricati ad uso residenziale e ampliamento della sede sterrata interpodereale.
Modalità d’intervento: Permesso di Costruire Convenzionato.

Localizzazione

A Ovest del concentrico di Murisengo, lungo Via Corziagno. Individuata al N.C.T. al Foglio 13, mappali n° 262 (parte), 263 (parte) e 363 (parte).

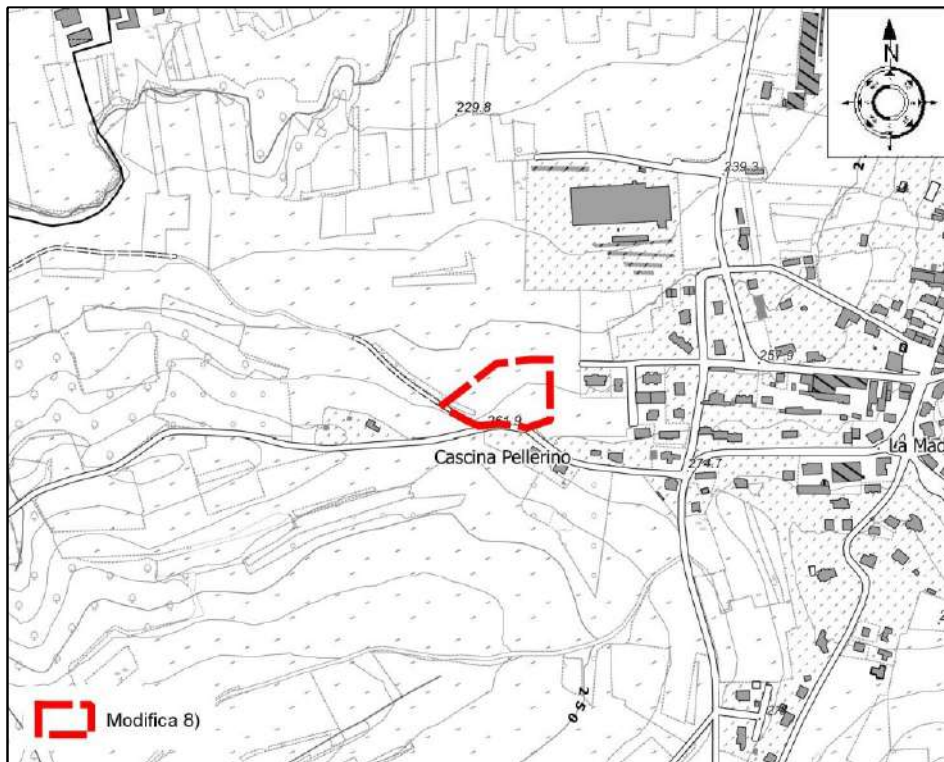


Fig. 7.1 – Ubicazione dell’area oggetto di “Modifica 8)” basata su Allestimento Cartografico di Riferimento BDTRE 2022 B/N (Sezione CTR 157100 “Murisengo”) in scala 1:10.000.

Lineamenti geomorfologici ed uso del suolo

L’area in oggetto è ubicata, ad una quota compresa tra ca. 263 m s.l.m. e ca. 260 m s.l.m., nel settore sommitale del rilievo su cui insiste la parte occidentale dell’abitato di Murisengo e nello specifico lungo la Via Corziagno che si sviluppa all’incirca in corrispondenza della linea di spartiacque di una dorsale, orientata Est-Ovest, che separa la valle del Torrente Stura a Nord, da un imfluvio, a Sud, che drena le acque verso il bacino del Torrente Versa.

Nel dettaglio il comparto ad uso residenziale oggetto della presente variante si sviluppa con forma di pentagono irregolare, con il lato meridionale che si raccorda alla sede di Via Corziagno attraverso una scarpata morfologica localmente caratterizzata da altezza di 2 m, il lato orientato NW-SE che coincide con il tratto della strada sterrata oggetto di ampliamento ed infine gli altri lati che si collegano ai terreni confinanti alle medesime quote.

I lati settentrionale e nord-occidentale dell’area “C3b/1” n° 8 oggetto della presente variante si collocano in prossimità del limite di un’area ad elevata pericolosità geomorfologica per la presenza di un fenomeno franoso composito denominato “21-FA10”.

Uso del suolo: seminativo

Caratteristiche litotecniche e geoidrologiche

Localizzata in corrispondenza dell'area di affioramento del *Complesso Caotico della Valle Versa* (Messiniano). Tale complesso caotico risulta costituito da blocchi di diversa composizione e dimensione immersi in una matrice argillosa. I blocchi di dimensioni maggiori (da decametriche a pluriettometriche) sono costituiti da alternanze di gesso selenitico e di peliti (Montiglio, Murisengo, Moncalvo). Altri blocchi, di dimensioni da metriche a decametriche, sono costituiti da dolomie e calcari dolomitici vacuolari (“calcari evaporitici”), cui si associano conglomerati poligenici a clasti di lumachelle, di calcari evaporitici e di vulcaniti (Parona).

La matrice (**CTV** nel Foglio n° 157, Trino) è composta da clasti da millimetrici a centimetrici di marne e siltiti poco cementate (mud breccias), ben evidenti in affioramento, e talvolta costituita da marne siltose biancastre o di colore beige, compatte ed a stratificazione mal distinta.

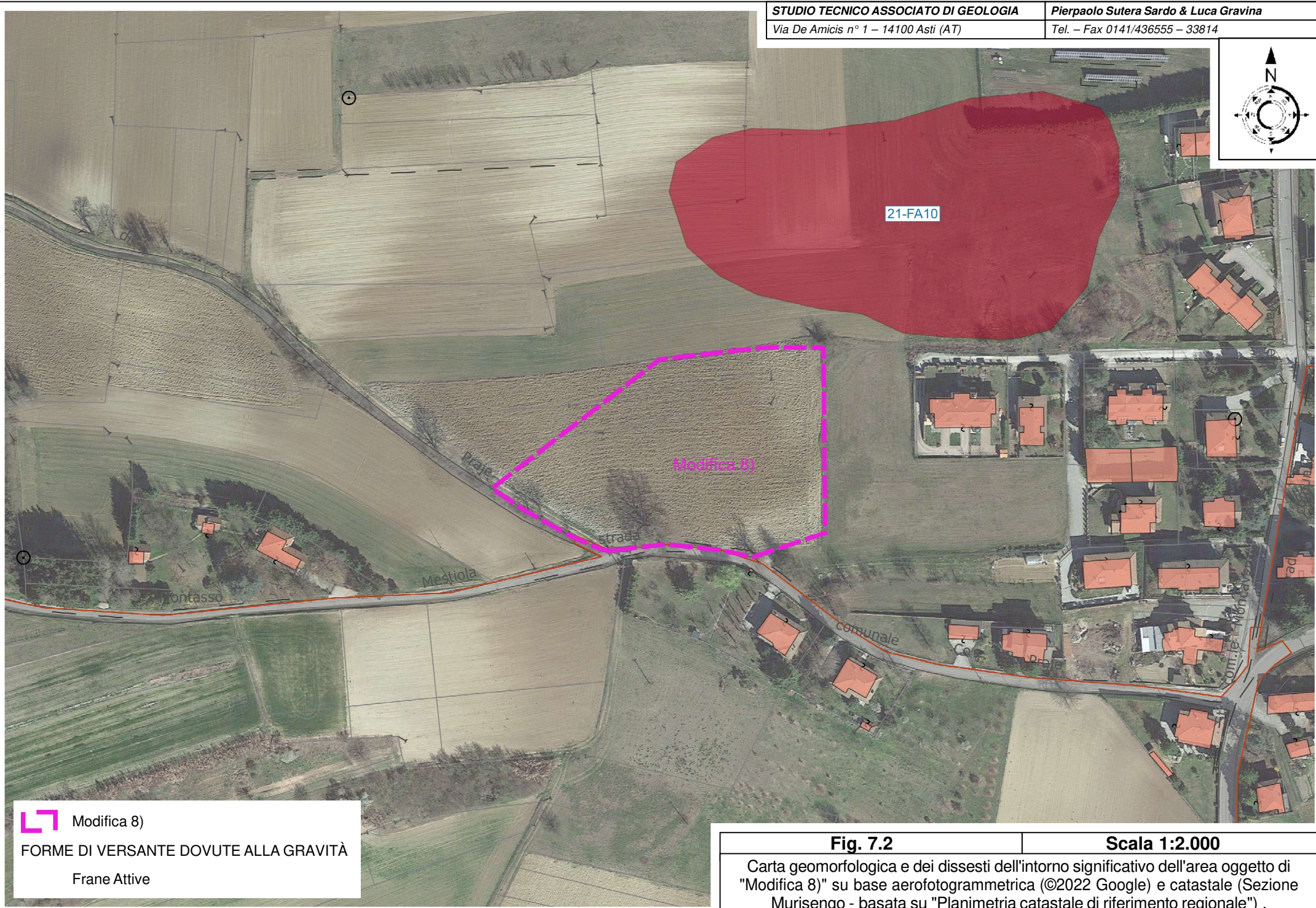
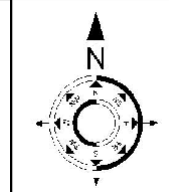
In tale matrice, che rappresenta i terreni affioranti nel sito in esame, sono inglobati diversi corpi litologici: quelli più rappresentativi, anche in considerazione dell'interesse che rivestono ai fini dell'attività estrattiva, sono le alternanze di banchi di gesso selenitico, spessi fino a ca. 10 m, e di peliti e marne in strati di potenza metrica (**gs** nel Foglio n° 157, Trino).

Dal punto di vista geoidrologico il *Complesso Caotico della Valle Versa* costituisce un complesso caratterizzato da comportamento alquanto disomogeneo: i corpi gessosi sono caratterizzati da un grado di permeabilità secondaria estremamente variabile in funzione dello stato di fratturazione e della presenza di carsismo, mentre le marne siltose presentano un grado di permeabilità da molto basso ad impermeabile. Localmente si può riscontrare circolazione idrica limitata agli strati più permeabili e/o nella copertura superficiale.

Propensione al dissesto

Propensione ai dissesti gravitativi media.

Propensione ai dissesti legati alla dinamica del reticolato idrografico nulla.




 Modifica 8)
FORME DI VERSANTE DOVUTE ALLA GRAVITÀ
Frane Attive

Fig. 7.2 **Scala 1:2.000**
Carta geomorfologica e dei dissesti dell'intorno significativo dell'area oggetto di "Modifica 8)" su base aerofotogrammetrica (©2022 Google) e catastale (Sezione Murisengo - basata su "Planimetria catastale di riferimento regionale").

Pericolosità geomorfologica ed idoneità all'utilizzazione urbanistica

Dal punto di vista della classificazione geologica in ambito di P.R.G.C., nella *Carta di Sintesi della Pericolosità Geomorfologica e dell'Idoneità all'Utilizzazione Urbanistica* (cartografia geologica redatta per la Verifica di Compatibilità Idraulica ed Idrogeologica al P.A.I., attualmente vigente nel territorio comunale), l'area in esame è compresa nelle seguenti classi di pericolosità:

- **Classe II** che individua “*Porzioni di territorio nelle quali le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica possono essere agevolmente superate attraverso l'adozione ed il rispetto di modesti accorgimenti esplicitati a livello di norme di attuazione ispirate ai DD.MM. 14/01/2008 e 11/03/1988 e realizzabili a livello di progetto esecutivo esclusivamente nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante*”. Tali interventi non dovranno in alcun modo incidere negativamente sulle aree limitrofe, né condizionarne la propensione all'edificabilità.
- **Classe IIa (Aree di versante)** “*Porzioni di territorio nelle quali le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica sono dovute alla stabilità dei versanti ed all'eventuale presenza di considerevoli spessori della coltre di copertura superficiale: settori ubicati lungo gli spartiacque e settori di versante debolmente acclivi. Sono consentiti interventi edilizi e/o trasformazione d'uso del suolo nel rispetto di quanto normato alle Prescrizioni Tecniche.*”

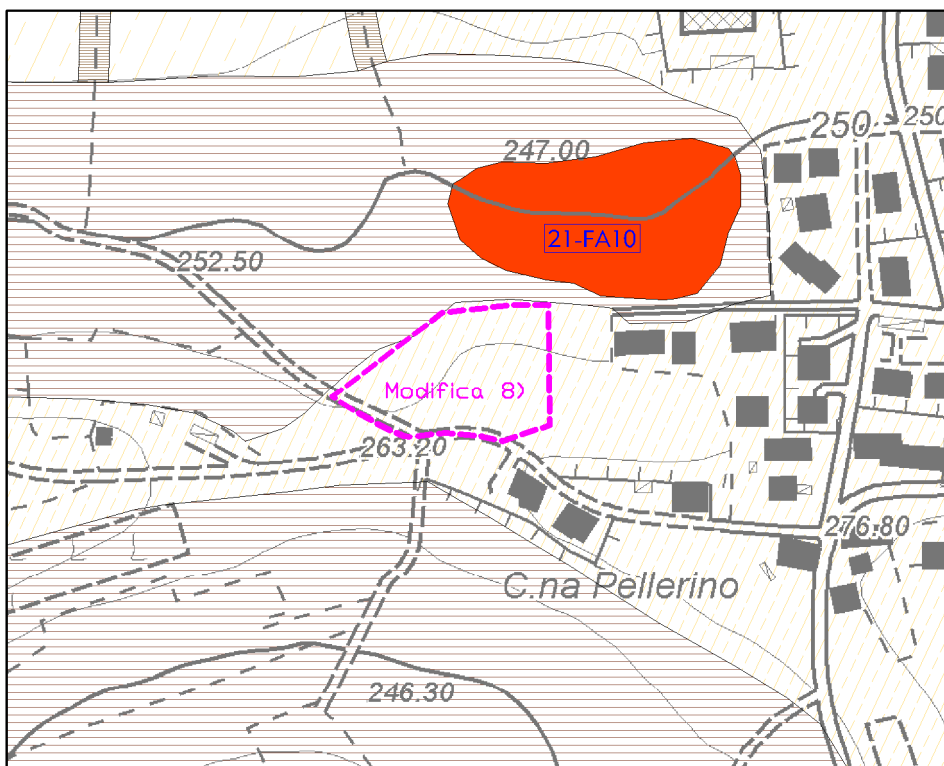


Fig. 7.3 –Estratto della *Carta di Sintesi della Pericolosità Geomorfologica e dell'Idoneità all'Utilizzazione Urbanistica*, scala 1:5.000, con l'ubicazione dell'area oggetto di “*Modifica 8)*”.

Prescrizioni tecniche

La progettazione degli interventi previsti, riconducibili alla realizzazione di fabbricati a destinazione residenziale e all'ampliamento di una sede stradale, dovrà attenersi alle risultanze di uno studio geologico (redatto da un geologo professionista abilitato) e geotecnico (redatto da un geologo o ingegnere professionista abilitato) di dettaglio.

In considerazione della tipologia degli interventi previsti, tali studi dovranno essere corredati da una campagna di indagini geognostiche sufficientemente estesa per caratterizzare l'area di intervento e l'intorno significativo circostante. Tali indagini geognostiche dovranno rispettare gli standard stabiliti dalla normativa tecnica vigente (es: sondaggi a carotaggio continuo, prove penetrometriche statiche C.P.T., dinamiche S.C.P.T. e/o S.P.T. standard). Con l'insieme dei dati acquisiti si dovranno eseguire le verifiche di sicurezza previste dalla normativa vigente (DD.MM. 17/01/2018 e 11/03/1988 e relative circolari esplicative) al fine di conferire un adeguato grado di sicurezza agli interventi.

Si dovranno obbligatoriamente analizzare nel dettaglio i seguenti aspetti:

- ⇒ Assetto geomorfologico esteso ad un intorno significativo.

- ⇒ Compatibilità geomorfologica degli interventi in progetto.
- ⇒ Assetto della rete idrografica superficiale.
- ⇒ Assetto litostratigrafico al fine di determinare lo spessore dei terreni di copertura superficiale e quindi la quota di rinvenimento del substrato.
- ⇒ Caratteristiche fisiche e geotecniche dei terreni e valutazione dei parametri caratteristici ex N.T.C./18.
- ⇒ Analisi della presenza di circolazione idrica nella copertura superficiale o all'interfaccia tra quest'ultima ed il substrato e nel caso valutarne l'interazione con le strutture in progetto.
- ⇒ Ricostruzione del modello geologico e geotecnico del sottosuolo in esame.
- ⇒ Valutazione dell'azione sismica di base attesa al sito.
- ⇒ Valutazione del potenziale di liquefazione dei terreni.
- ⇒ Verifiche di sicurezza agli Stati Limite previste dalle N.T.C./18:
 - per le nuove costruzioni che comportino un significativo incremento dei carichi trasmessi al suolo, dovrà essere verificata la capacità portante dei terreni di fondazione ed i relativi cedimenti, con le metodologie più accreditate dalla bibliografia scientifica, con lo scopo di optare per la tipologia fondazionale più idonea.
- ⇒ Gestione delle terre e rocce da scavo ai sensi della normativa vigente.
- ⇒ Modalità esecutive dell'eventuale posa di terreno di riporto al fine di innalzare il piano campagna: questo dovrà essere costituito da materiali idonei (misto granulare accuratamente costipato).
- ⇒ Analisi della regimazione delle acque meteoriche, al fine di evitare che gli interventi previsti vadano ad interferire con l'attuale deflusso delle acque.
- ⇒ Si sconsiglia l'impermeabilizzazione totale (asfalto o cemento) delle aree circostanti gli edifici, prediligendo l'adozione di pavimentazioni in grado di garantire il permeare delle acque meteoriche, al fine di non provocare negative variazioni degli afflussi e dei tempi di corrivazione delle stesse.
- ⇒ Eventuali ulteriori accorgimenti tecnici ritenuti necessari per la minimizzazione delle condizioni della pericolosità e di rischio.

8 - Modifica 11)

Ampliamento dell'area di interesse comune Co n° 52 attraverso il cambio d'uso dell'adiacente porzione di superficie pari a 3.065 m², sopprimendo l'attuale destinazione ad "Aree agricole intercluse VI" dell'intero mappale 731 in favore della nuova destinazione ad "Aree ed edifici di interesse Comune (Co)". L'area Co n° 52 a seguito della modifica avrà superficie pari a 7.761 m².

Interventi previsti

Costruzione Casa di Riposo.

Modalità d'intervento: Progetto di opera pubblica.

Localizzazione

A Est del concentrico di Murisengo, lungo la Via che porta al Campo Sportivo. Individuata al N.C.T. al Foglio 15, mappali n° 218 (parte), 730 (parte) e 731.

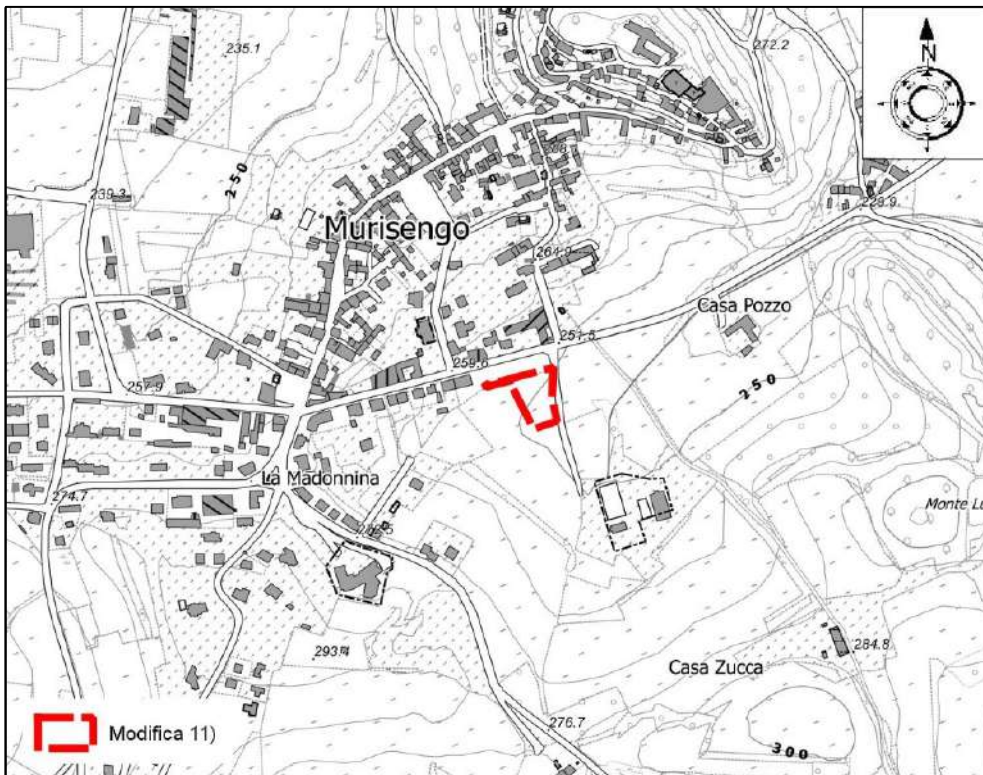


Fig. 8.1 – Ubicazione dell'area oggetto di "Modifica 11)" basata su Allestimento Cartografico di Riferimento BDTRE 2022 B/N (Sezione CTR 157100 "Murisengo") in scala 1:10.000.

Lineamenti geomorfologici ed uso del suolo

L'area in oggetto è ubicata, ad una quota compresa di ca. 250 m s.l.m., alla base del rilievo su cui insiste la parte orientale dell'abitato di Murisengo e nello specifico lungo la Via che porta al Campo Sportivo.

Nel dettaglio il comparto oggetto della presente variante è caratterizzato da una forma trapezoidale, tranne che per un ristretto prolungamento verso SW all'interno del mappale n° 218, con il lato orientale in adiacenza alla succitata sede stradale, mentre gli altri lati si raccordano con i terreni confinanti alle medesime quote.

Dal punto di vista morfologico l'area insiste su un settore subpianeggiante facente parte, a scala più grande, dell'ampia testata, sulla quale sorge una buona parte dell'abitato di Murisengo, del bacino idrografico di un modesto corso d'acqua confluyente in destra del T. Stura, poco a Sud di San Candido.

Uso del suolo: seminativo.

Caratteristiche litotecniche e geoidrologiche

Localizzata in corrispondenza dell'area di affioramento del *Complesso Caotico della Valle Versa* (Messiniano). Tale complesso caotico risulta costituito da blocchi di diversa composizione e

dimensione immersi in una matrice argillosa. I blocchi di dimensioni maggiori (da decametriche a pluriettometriche) sono costituiti da alternanze di gesso selenitico e di peliti (Montiglio, Murisengo, Moncalvo). Altri blocchi, di dimensioni da metriche a decametriche, sono costituiti da dolomie e calcari dolomitici vacuolari (“calcari evaporitici”), cui si associano conglomerati poligenici a clasti di lumachelle, di calcari evaporitici e di vulcaniti (Parona).

La matrice (**CTV** nel Foglio n° 157, Trino) è composta da clasti da millimetrici a centimetrici di marnee siltiti poco cementate (mud breccias), ben evidenti in affioramento, e talvolta costituita da marne siltose biancastre o di colore beige, compatte ed a stratificazione mal distinta.

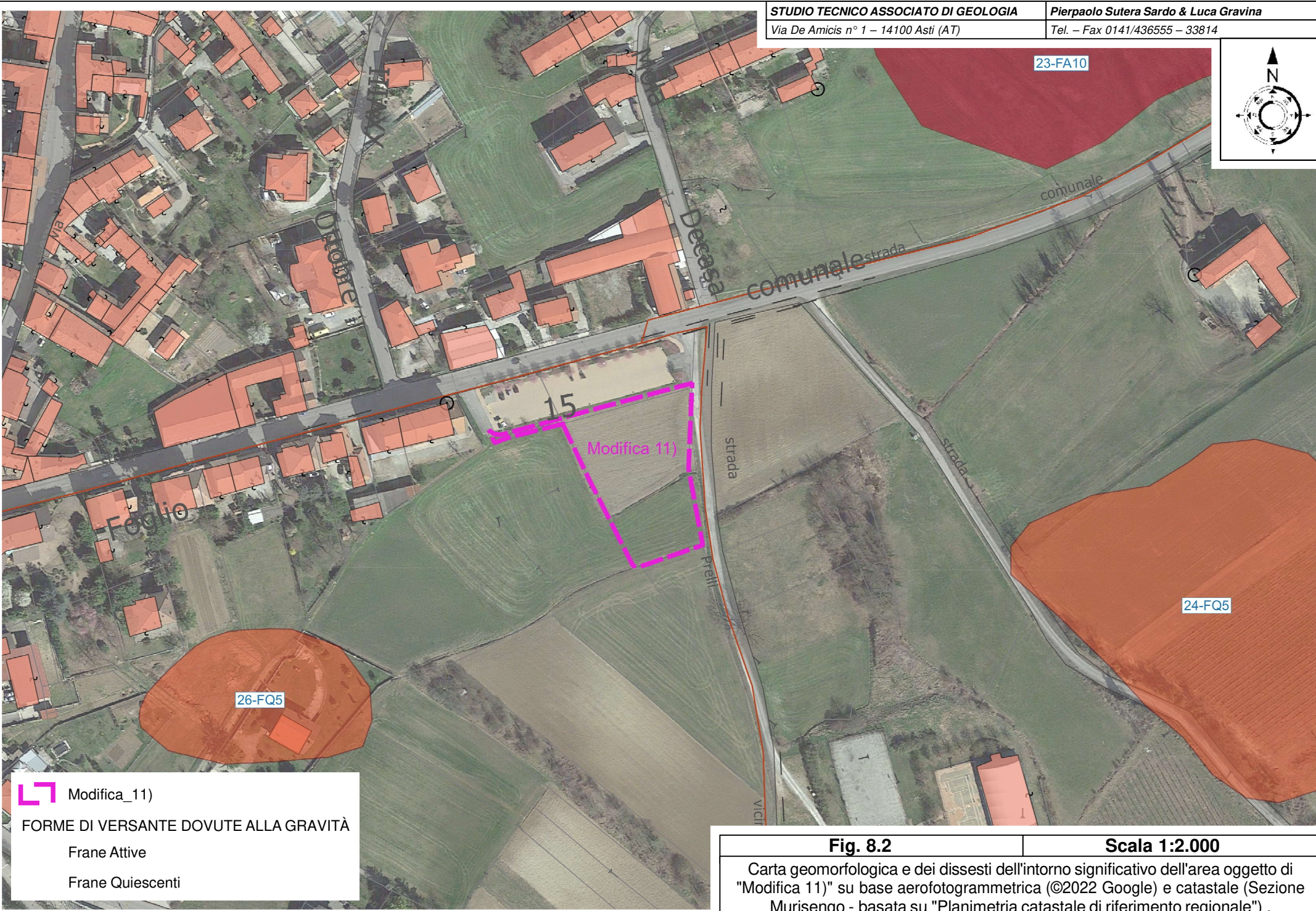
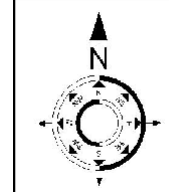
In tale matrice, che rappresenta i terreni affioranti nel sito in esame, sono inglobati diversi corpi litologici: quelli più rappresentativi, anche in considerazione dell’interesse che rivestono ai fini dell’attività estrattiva, sono le alternanze di banchi di gesso selenitico, spessi fino a ca. 10 m, e di peliti e marne in strati di potenza metrica (**gs** nel Foglio n° 157, Trino).


Dal punto di vista geoidrologico il *Complesso Caotico della Valle Versa* costituisce un complesso caratterizzato da comportamento alquanto disomogeneo: i corpi gessosi sono caratterizzati da un grado di permeabilità secondaria estremamente variabile in funzione dello stato di fratturazione e della presenza di carsismo, mentre le marne siltose presentano un grado di permeabilità da molto basso ad impermeabile. Localmente si può riscontrare circolazione idrica limitata agli strati più permeabili e/o nella copertura superficiale.

Propensione al dissesto

Propensione ai dissesti gravitativi da bassa a media.

Propensione ai dissesti legati alla dinamica del reticolato idrografico nulla.



 Modifica_11)

FORME DI VERSANTE DOVUTE ALLA GRAVITÀ

Frane Attive

Frane Quiescenti

Fig. 8.2 **Scala 1:2.000**

Carta geomorfologica e dei dissesti dell'intorno significativo dell'area oggetto di "Modifica 11" su base aerofotogrammetrica (©2022 Google) e catastale (Sezione Murisengo - basata su "Planimetria catastale di riferimento regionale").

Pericolosità geomorfologica ed idoneità all'utilizzazione urbanistica

Dal punto di vista della classificazione geologica in ambito di P.R.G.C., nella *Carta di Sintesi della Pericolosità Geomorfologica e dell'Idoneità all'Utilizzazione Urbanistica* (cartografia geologica redatta per la Verifica di Compatibilità Idraulica ed Idrogeologica al P.A.I., attualmente vigente nel territorio comunale), l'area in esame è compresa nelle seguenti classi di pericolosità:

- **Classe II** che individua “*Porzioni di territorio nelle quali le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica possono essere agevolmente superate attraverso l'adozione ed il rispetto di modesti accorgimenti esplicitati a livello di norme di attuazione ispirate ai DD.MM. 14/01/2008 e 11/03/1988 e realizzabili a livello di progetto esecutivo esclusivamente nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante*”. Tali interventi non dovranno in alcun modo incidere negativamente sulle aree limitrofe, né condizionarne la propensione all'edificabilità.
- **Classe IIa (Aree di versante)** “*Porzioni di territorio nelle quali le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica sono dovute alla stabilità dei versanti ed all'eventuale presenza di considerevoli spessori della coltre di copertura superficiale: settori ubicati lungo gli spartiacque e settori di versante debolmente acclivi. Sono consentiti interventi edilizi e/o trasformazione d'uso del suolo nel rispetto di quanto normato alle Prescrizioni Tecniche.*”

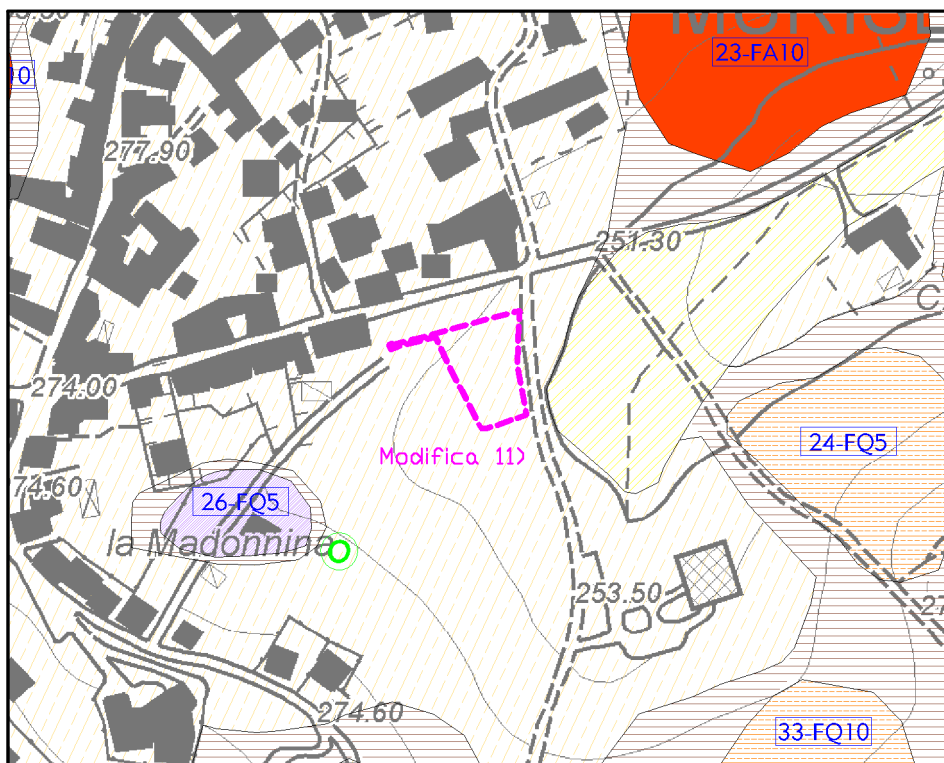


Fig. 8.3 – Estratto della Carta di Sintesi della Pericolosità Geomorfologica e dell'Idoneità all'Utilizzazione Urbanistica, scala 1:5.000, con l'ubicazione dell'area oggetto di “Modifica 11”.

Prescrizioni tecniche

La progettazione degli interventi previsti, riconducibili alla realizzazione di una Casa di Riposo dovrà attenersi alle risultanze di uno studio geologico (redatto da un geologo professionista abilitato) e geotecnico (redatto da un geologo o ingegnere professionista abilitato) di dettaglio.

In considerazione della tipologia degli interventi previsti, tali studi dovranno essere corredati da una campagna di indagini geognostiche sufficientemente estesa per caratterizzare l'area di intervento e l'intorno significativo circostante. Tali indagini geognostiche dovranno rispettare gli standard stabiliti dalla normativa tecnica vigente (es: sondaggi a carotaggio continuo, prove penetrometriche statiche C.P.T., dinamiche S.C.P.T. e/o S.P.T. standard). Con l'insieme dei dati acquisiti si dovranno eseguire le verifiche di sicurezza previste dalla normativa vigente (DD.MM. 17/01/2018 e 11/03/1988 e relative circolari esplicative) al fine di conferire un adeguato grado di sicurezza agli interventi.

Si dovranno obbligatoriamente analizzare nel dettaglio i seguenti aspetti:

⇒ Assetto geomorfologico esteso ad un intorno significativo.

- ⇒ Compatibilità geomorfologica degli interventi in progetto.
- ⇒ Assetto della rete idrografica superficiale.
- ⇒ Assetto litostratigrafico al fine di determinare lo spessore dei terreni di copertura superficiale e quindi la quota di rinvenimento del substrato.
- ⇒ Caratteristiche fisiche e geotecniche dei terreni e valutazione dei parametri caratteristici ex N.T.C./18.
- ⇒ Analisi della presenza di circolazione idrica nella copertura superficiale o all'interfaccia tra quest'ultima ed il substrato e nel caso valutarne l'interazione con le strutture in progetto.
- ⇒ Ricostruzione del modello geologico e geotecnico del sottosuolo in esame.
- ⇒ Valutazione dell'azione sismica di base attesa al sito.
- ⇒ Valutazione del potenziale di liquefazione dei terreni.
- ⇒ Verifiche di sicurezza agli Stati Limite previste dalle N.T.C./18:
 - per le nuove costruzioni che comportino un significativo incremento dei carichi trasmessi al suolo, dovrà essere verificata la capacità portante dei terreni di fondazione ed i relativi cedimenti, con le metodologie più accreditate dalla bibliografia scientifica, con lo scopo di optare per la tipologia fondazionale più idonea.
- ⇒ Gestione delle terre e rocce da scavo ai sensi della normativa vigente.
- ⇒ Modalità esecutive dell'eventuale posa di terreno di riporto al fine di innalzare il piano campagna: questo dovrà essere costituito da materiali idonei (misto granulare accuratamente costipato).
- ⇒ Analisi della regimazione delle acque meteoriche, al fine di evitare che gli interventi previsti vadano ad interferire con l'attuale deflusso delle acque.
- ⇒ Si sconsiglia l'impermeabilizzazione totale (asfalto o cemento) delle aree circostanti gli edifici, prediligendo l'adozione di pavimentazioni in grado di garantire il permeare delle acque meteoriche, al fine di non provocare negative variazioni degli afflussi e dei tempi di corrivazione delle stesse.
- ⇒ Eventuali ulteriori accorgimenti tecnici ritenuti necessari per la minimizzazione delle condizioni della pericolosità e di rischio.

9 - Modifica 13)

Cambio di destinazione d'uso da produttiva "Aree edifici di tipo D7" (aree esistenti ubicate in zona impropria) a residenziale "Aree edifici di tipo B2".

Attualmente nell'area è presente un vecchio fabbricato legato all'attività, ormai dismessa, di "ammasso, cernita e deposito materiali ferrosi e non ferrosi, carta stracci".

Interventi previsti

Realizzazione di locali ad uso residenziale.

Modalità d'intervento: Permesso di Costruire.

Localizzazione

A Est del territorio di Murisengo, in Fraz. San Candido. Individuata al N.C.T. al Foglio 11, mappale n° 346.

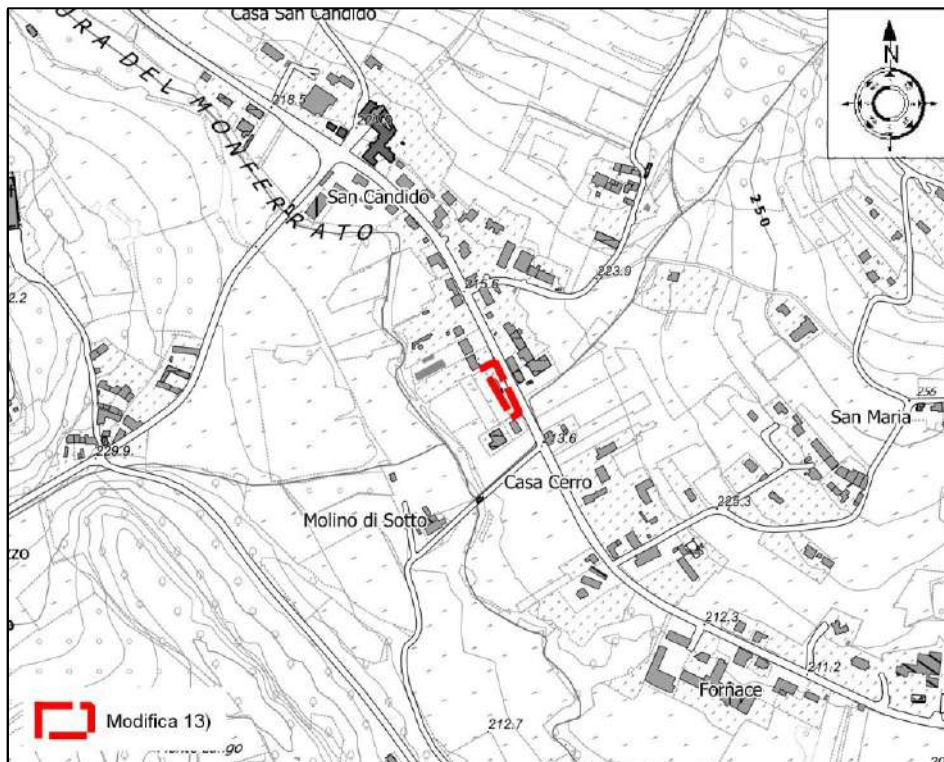


Fig. 9.1 – Ubicazione dell'area oggetto di "Modifica 13" basata su Allestimento Cartografico di Riferimento BDTRE 2022 B/N (Sezione CTR 157100 "Murisengo") in scala 1:10.000.

Lineamenti geomorfologici ed uso del suolo

L'area in oggetto è ubicata, ad una quota pari a ca. 214 m s.l.m. in un settore di fondovalle in sinistra orografica del Torrente Stura, lungo la Strada Provinciale n° 590 della "Val Cerrina", tra la Frazione San Candido e Loc. Casa Cerro.

Nel dettaglio il comparto oggetto della presente variante è caratterizzato da forma rettangolare, con il lato lungo in adiacenza alla sede stradale S.P. n° 590, mentre gli altri lati si raccordano con i terreni confinanti alle medesime quote.

La morfologia si presenta pianeggiante debolmente digradante verso il corso d'acqua, la cui sponda sinistra si colloca, rispetto l'area in variante, ad una distanza di ca. 80 m e ad quota inferiore di ca. 2 m.

Uso del suolo: parte urbanizzato, parte gerbido.

Caratteristiche litotecniche e geoidrologiche

Localizzata nell'area di affioramento delle *Subsintema di Gaminella* (**PNT_{2b}** nel Foglio n° 157, Trino - Olocene – Attuale) costituito da depositi siltosi e siltoso-sabbiosi debolmente addensati e nonalterati con locali intercalazioni ghiaiose.

Tali depositi poggiano con contatto erosionale alla formazione del *Complesso Caotico di La Pietra*

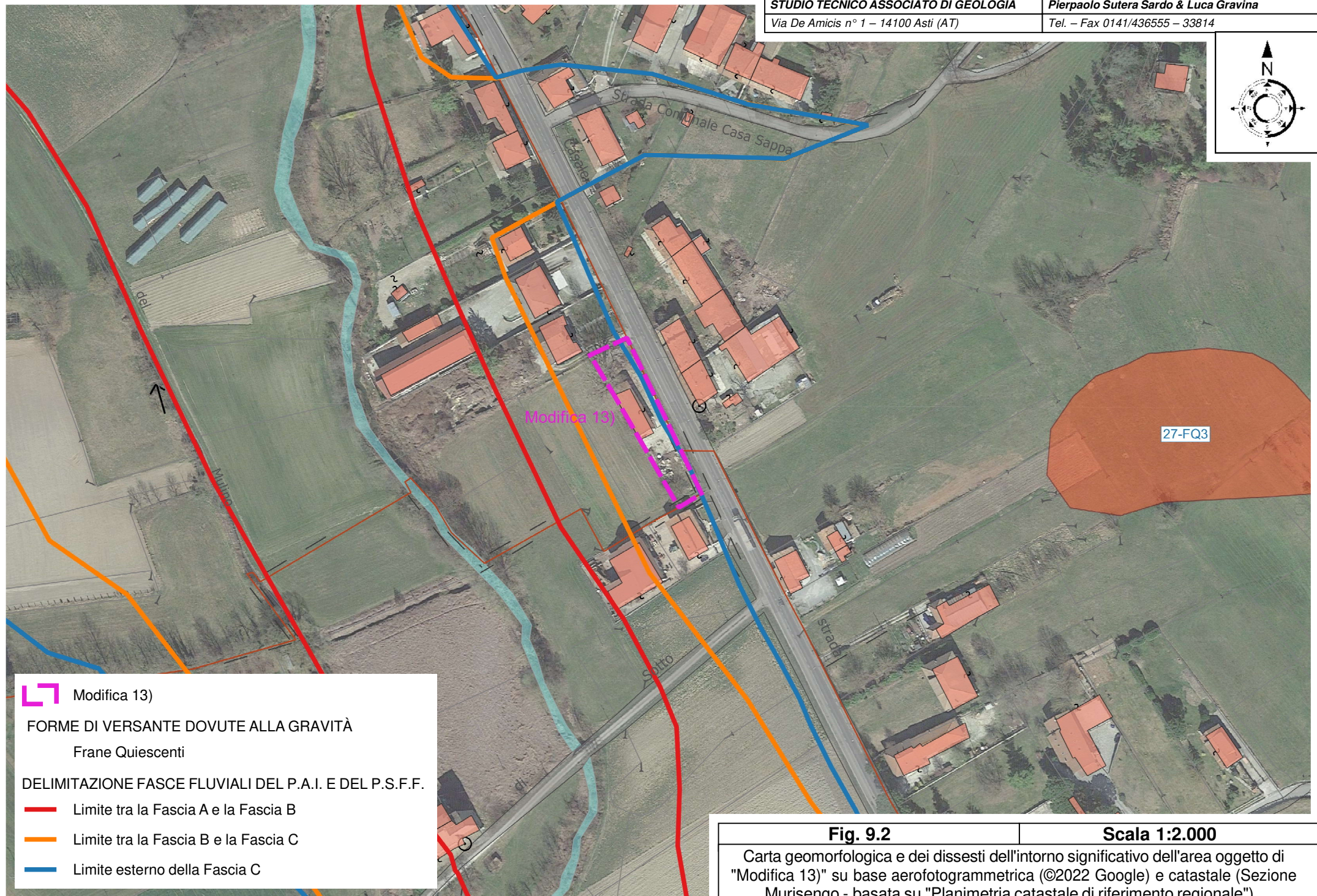
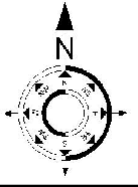
costituito da differenti materiali che compongono un insieme eterogeneo di blocchi lapidei più o meno cementati di varia composizione e dimensione (calcari micritici, calcari marnosi, litoareniti e frammenti di rocce sedimentarie e cristalline), immersi in una matrice argillosa. Tale insieme eterogeneo, che rappresenta il substrato geotecnico locale, presenta comportamento geomeccanico caratterizzato da marcata anisotropia in quanto si passa da rocce coerenti a semicoerenti e, limitatamente, a pseudocoerenti.

Dal punto di vista geoidrologico i terreni superficiali presenti in sito risultano appartenenti, a scala di bacino, al Complesso dei depositi alluvionali: caratterizzato da permeabilità e spessore variabili, sede di una falda libera in equilibrio con il reticolo idrografico. Dal punto di vista geoidrologico i sedimenti alluvionali sono costituiti da terreni limoso-sabbiosi a permeabilità piuttosto bassa. In ogni caso in corrispondenza del fondovalle in esame è presente una falda, in equilibrio con il reticolato idrografico, i cui valori di soggiacenza risultano poco al di sotto del piano campagna.

Propensione al dissesto

Propensione ai dissesti gravitativi basso.

Propensione ai dissesti legati alla dinamica del reticolato idrografico media, in quanto l'area risultacompresa all'interno della Fascia C del P.A.I. .




 Modifica 13)

FORME DI VERSANTE DOVUTE ALLA GRAVITÀ

Frane Quiescenti

DELIMITAZIONE FASCE FLUVIALI DEL P.A.I. E DEL P.S.F.F.

 Limite tra la Fascia A e la Fascia B

 Limite tra la Fascia B e la Fascia C

 Limite esterno della Fascia C

Fig. 9.2

Scala 1:2.000

Carta geomorfologica e dei dissesti dell'intorno significativo dell'area oggetto di "Modifica 13)" su base aerofotogrammetrica (©2022 Google) e catastale (Sezione Murisengo - basata su "Planimetria catastale di riferimento regionale").

Pericolosità geomorfologica ed idoneità all'utilizzazione urbanistica

Dal punto di vista della classificazione geologica in ambito di P.R.G.C., nella *Carta di Sintesi della Pericolosità Geomorfologica e dell'Idoneità all'Utilizzazione Urbanistica* (cartografia geologica redatta per la Verifica di Compatibilità Idraulica ed Idrogeologica al P.A.I., attualmente vigente nel territorio comunale), l'area in esame è compresa nelle seguenti classi di pericolosità:

- **Classe II** che individua *“Porzioni di territorio nelle quali le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica possono essere agevolmente superate attraverso l'adozione ed il rispetto di modesti accorgimenti esplicitati a livello di norme di attuazione ispirate ai DD.MM. 14/01/2008 e 11/03/1988 e realizzabili a livello di progetto esecutivo esclusivamente nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante”*. Tali interventi non dovranno in alcun modo incidere negativamente sulle aree limitrofe, né condizionarne la propensione all'edificabilità.
- **Classe IIa (Aree di fondovalle)** *“Porzioni di territorio nelle quali le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica sono dovute alla vicinanza dei corsi d'acqua, alla presenza di linee di drenaggio minori, alle cattive condizioni di drenaggio delle acque meteoriche, alla presenza di terreni scadenti ed alla presenza di una falda acquifera con valori di soggiacenza localmente anche modesti: settori ubicati lungo i fondovalle principali costituiti da terreni generalmente caratterizzati sia da scadenti valori dei parametri geotecnici, sia dalla presenza di una falda acquifera con soggiacenze modeste, settori non particolarmente vulnerabili agli eventi alluvionali o comunque raggiungibili esclusivamente da lame d'acqua caratterizzate da bassa energia ed altezze di pochi centimetri (indicativamente < 40 cm) e settori localmente interni il limite della Fascia C del P.A.I. (D.P.C.M. 16/04/2010). Sono consentiti interventi edilizi e/o trasformazione d'uso del suolo nel rispetto di quanto normato alle Prescrizioni Tecniche.*

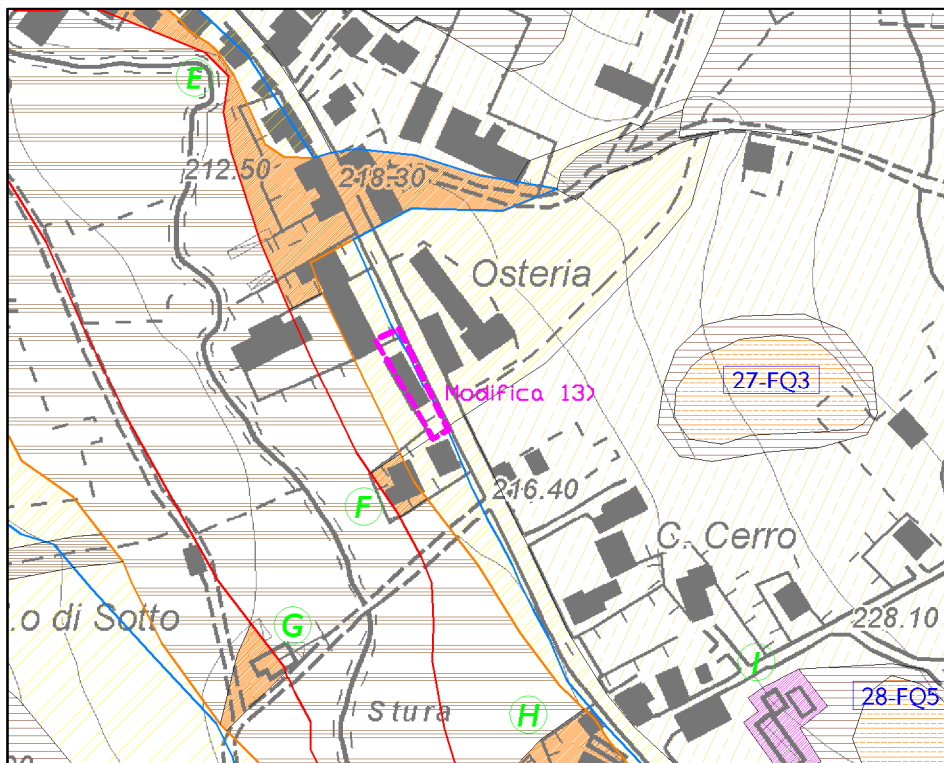


Fig. 9.3 – Estratto della *Carta di Sintesi della Pericolosità Geomorfologica e dell'Idoneità all'Utilizzazione Urbanistica*, scala 1:5.000, con l'ubicazione dell'area oggetto di "Modifica 13".

Essendo l'area in oggetto ricadente all'interno della Fascia C del P.A.I. si dovrà ottemperare alle seguenti prescrizioni:

- ⇒ il divieto di costruzione e/o ricostruzione di locali interrati, intendendosi per locali interrati quelli aventi quota di pavimento inferiore quella del piano campagna circostante originario (al netto dei riporti di progetto);
- ⇒ la realizzazione degli impianti tecnologici (es: riscaldamento e condizionamento) e dei quadri di comando elettrico al primo piano fuori terra o ai piani superiori e/o soluzioni

tecniche alternative di cui sia accertata l' idoneità;

- ⇒ per gli interventi di nuovo impianto la localizzazione della residenza al primo piano fuori terra è consentita esclusivamente a seguito della realizzazione di un modesto innalzamento del piano campagna affinché le superfici abitabili siano poste a quote compatibili con un'eventuale piena caratterizzata da acque a bassa energia e/o tiranti modesti (indicativamente $h < 40$ cm);
- ⇒ l'esclusione di depositi di materiali nocivi, pericolosi, insalubri, ecc. .

Prescrizioni tecniche

La progettazione degli interventi previsti, riconducibili alla realizzazione di locali ad uso residenziale dovrà attenersi alle risultanze di uno studio geologico (redatto da un geologo professionista abilitato) e geotecnico (redatto da un geologo o ingegnere professionista abilitato) di dettaglio.

In considerazione della tipologia degli interventi previsti, tali studi dovranno essere corredati da una campagna di indagini geognostiche sufficientemente estesa per caratterizzare l'area di intervento e l'intorno significativo circostante. Tali indagini geognostiche dovranno rispettare gli standard stabiliti dalla normativa tecnica vigente (es: sondaggi a carotaggio continuo, prove penetrometriche statiche C.P.T., dinamiche S.C.P.T. e/o S.P.T. standard). Con l'insieme dei dati acquisiti si dovranno eseguire le verifiche di sicurezza previste dalla normativa vigente (DD.MM. 17/01/2018 e 11/03/1988 e relative circolari esplicative) al fine di conferire un adeguato grado di sicurezza agli interventi.

Si dovranno obbligatoriamente analizzare nel dettaglio i seguenti aspetti:

- ⇒ Assetto geomorfologico esteso ad un intorno significativo.
- ⇒ Compatibilità geomorfologica degli interventi in progetto.
- ⇒ Assetto della rete idrografica superficiale.
- ⇒ Assetto litostratigrafico al fine di determinare lo spessore dei terreni di copertura superficiale e quindi la quota di rinvenimento del substrato.
- ⇒ Caratteristiche fisiche e geotecniche dei terreni e valutazione dei parametri caratteristici ex N.T.C./18.
- ⇒ Analisi della presenza di circolazione idrica nella copertura superficiale o all'interfaccia tra quest'ultima ed il substrato e nel caso valutarne l'interazione con le strutture in progetto.
- ⇒ Ricostruzione del modello geologico e geotecnico del sottosuolo in esame.
- ⇒ Valutazione dell'azione sismica di base attesa al sito.
- ⇒ Valutazione del potenziale di liquefazione dei terreni.
- ⇒ Verifiche di sicurezza agli Stati Limite previste dalle N.T.C./18:
 - per le nuove costruzioni che comportino un significativo incremento dei carichi trasmessi al suolo, dovrà essere verificata la capacità portante dei terreni di fondazione ed i relativi cedimenti, con le metodologie più accreditate dalla bibliografia scientifica, con lo scopo di optare per la tipologia fondazionale più idonea.
- ⇒ Gestione delle terre e rocce da scavo ai sensi della normativa vigente.
- ⇒ Modalità esecutive dell'eventuale posa di terreno di riporto al fine di innalzare il piano campagna: questo dovrà essere costituito da materiali idonei (misto granulare accuratamente costipato).
- ⇒ Analisi della regimazione delle acque meteoriche, al fine di evitare che gli interventi previsti vadano ad interferire con l'attuale deflusso delle acque.
- ⇒ Si sconsiglia l'impermeabilizzazione totale (asfalto o cemento) delle aree circostanti gli edifici, prediligendo l'adozione di pavimentazioni in grado di garantire il permeare delle acque meteoriche, al fine di non provocare negative variazioni degli afflussi e dei tempi di corrivazione delle stesse.
- ⇒ Eventuali ulteriori accorgimenti tecnici ritenuti necessari per la minimizzazione delle condizioni della pericolosità e di rischio.

- INDICE GENERALE -

CAPO I - DISPOSIZIONI GENERALI	3
ART. 1 - COMPETENZE, AMBITO DI APPLICAZIONE, FINALITÀ E CONTENUTO DEL P.R.G.C.	3
ART. 2 - ELABORATI DELLA VARIANTE AL P.R.G.C.	4
ART. 3 - CONDIZIONI GENERALI PER L'INSEDIABILITÀ	7
CAPO II - NORME GENERALI DI PIANIFICAZIONE	8
ART. 4 - STRUMENTI URBANISTICI ESECUTIVI	8
ART. 5 - STANDARDS URBANISTICI	10
CAPO III – NORME DI GESTIONE DEL P.R.G.C	12
ART. 6 - DEFINIZIONI SUI PARAMETRI EDILIZI ED URBANISTICI E TIPI DI INTERVENTO DI CUI ALLE NORME PRESENTI	12
ART. 7 - TITOLI ABILITATIVI , CONDIZIONI E MODALITÀ PER L'ESECUZIONE DI INTERVENTI EDILIZI	15
CAPO - IV USO DEL TERRITORIO	17
ART. 8 – CATEGORIE OMOGENEE DI AREE ED EDIFICI E LORO SOTTOCATEGORIE	17
ART. 9 – DESTINAZIONI D'USO PROPRIE ED AMMESSE NELLE DIVERSE CATEGORIE DI AREE OMOGENEE	21
ART. 10 – TIPOLOGIE DI INTERVENTO	24
ART. 10 BIS - COSTRUZIONI ACCESSORIE	46
CAPO V NORME PARTICOLARI	50
ART. 11 - DISTANZE DELLA COSTRUZIONE DAI CONFINI (Dc) E TRA LE COSTRUZIONI (D)	50
ART. 11 bis - DISTANZE DELLA COSTRUZIONE DAL CIGLIO STRADALE (Ds)	52
ART. 12 - PRESCRIZIONI INERENTI L'UTILIZZAZIONE E LA SISTEMAZIONE DELLE AREE DI PERTINENZA DEGLI EDIFICI	55
ART. 13 - UTILIZZAZIONE DEGLI INDICI DI UTILIZZAZIONE FONDIARIA E DEGLI AMPLIAMENTI PERCENTUALI	56
ART. 14 – UTILIZZAZIONE DELLE AREE INEDIFICABILI E DELLE AREE A EDIFICABILITÀ LIMITATA E CONTROLLATA	58
ART. 15 - CARATTERISTICHE GEOMETRICHE E FASCE DI RISPETTO DELLE STRADE, AMPLIAMENTI DELLE SEDI STRADALI E/O NUOVA VIABILITA'	64
ART. 16 - DIMENSIONE DELLE ALTRE FASCE E ZONE DI RISPETTO	65
ART. 17 - BENI CULTURALI AMBIENTALI E NORME GENERALI DI TUTELA E VALORIZZAZIONE DEI CARATTERI DEL PAESAGGIO	66
ART. 18 - PRESCRIZIONI ESECUTIVE PER GLI INTERVENTI SU EDIFICI ED AREE DI TIPO A	68

ART 19 – DISCIPLINA DEL COMMERCIO, ADEGUAMENTO DEL PIANO ALLA L.R. 28/99, D.C.R. 563-13414/99 COSI' COME MODIFICATA DALLA D.C.R. N.347/42514 DEL 23.12.2003 E DALLA D.C.R. 59-10831 DEL 24.03.2006.	69
ART. 20 - PRESCRIZIONI GEOLOGICHE	69
ART. 21 – NORME TRANSITORIE, DEROGHE E PROCEDURE PARTICOLARI	69
ALLEGATO 1	70
ART. 96 DEL R.D. 523 DEL 25/7/1904	
ALLEGATO 2	71
SCHEDA DI INDIRIZZO PER LA RISTRUTTURAZIONE DI IMMOBILI IN AREE DI TIPO E E DI TIPO B3 IN FRAZIONE SORINA E IN FRAZIONE CASE BATTIA	
ALLEGATO 3	74
SCHEDA DI INDIRIZZO PER LA REDAZIONE DI STRUMENTI URBANISTICI ESECUTIVI E RICHIESTE DI PERMESSI DI COSTRUIRE CON CONVENZIONE EX ART. 49 5° COMMA L.R. 56/77	
ALLEGATO 4	95
NORMATIVA DI ATTUAZIONE DI CARATTERE GEOLOGICO – TECNICO	
ALLEGATO 5	147
RELAZIONE GEOLOGICO- TECNICA SULLE AREE PREVISTE DALLA VARIANTE	
SCHEDE MONOGRAFICHE GEOLOGICO – TECNICHE RELATIVE ALLE VARIANTI PARZIALI	190