

INGEGNERIA MINERARIA
INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO

- TEMA N. 1 -

In un Comune nella periferia sud dell'area metropolitana Torinese, nell'ambito normativo denominato NI (Area di Nuovo Impianto) del vigente P.R.G.C. (di cui è allegato un estratto cartografico) è prevista la predisposizione di un Piano Esecutivo Convenzionato.

Al candidato è richiesta la predisposizione di un P.E.C. ai sensi delle vigenti leggi in materia (ed in particolare della L.R. 56/77) sull'area leggermente in declivio (con un dislivello massimo di 1,5 m.) frontistante il torrente come individuato nell'allegata planimetria di P.R.G.C. in scala 1:2.000.

In particolare l'area è interessata dalla fascia fluviale, come precisato nell'allegato estratto cartografico E10 ed è totalmente sprovvista di urbanizzazioni: si precisa che l'arteria stradale esistente e posta immediatamente a nord dell'area S3.3 è totalmente servita da infrastrutture (Acquedotto, Fognature, Pubblica Illuminazione, Rete Enel, Gas e Telefonica). Si richiede il rispetto della normativa di legge relativa al Piano stralcio delle fasce fluviali con le limitazioni conseguenti definite dalla Carta di sintesi della pericolosità geomorfologia (E10), tenendo conto che l'area NI ricade parzialmente nella classe II e nella classe IIIa e quanto specificato nella L.R. 56/77.

Per la stesura del progetto di P.E.C. si richiede inoltre il rispetto dei seguenti parametri urbanistici, che risultano individuati nella "Scheda Normativa" allegata alle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Regolatore e che qui di seguito si riportano:

- a) indice di fabbricabilità territoriale: 1.50 mc/mq;
- b) rapporto di copertura: max 1/3;
- c) distanza minima dai confini: 5 m;
- d) n. piani fuori terra: 4
- e) altezza massima alla gronda: 13.00 m;

Al candidato è richiesto lo sviluppo dei punti qui di seguito elencati:

1) Progetto planivolumetrico del P.E.C. dell'area NI come sopra indicata con piante e sezioni in scala 1:500 esplicitante:

- 1.1) ubicazione dei fabbricati;
- 1.2) tracciato delle strade veicolari e dei parcheggi pubblici e privati;
- 1.3) tracciato delle strade pedonali;
- 1.4) tracciati delle reti di fognatura, acquedotto, pubblica illuminazione ecc;
- 1.5) aree destinate alle attrezzature collettive a verde pubblico;
- 1.6) aree destinate a verde privato;
- 1.7) schemi edilizi di larga massima a giustificazione della progettazione urbanistica proposta;
- 1.8) verifica schematica del soleggiamento;
- 1.9) alcuni schemi grafici o schizzi prospettici o assonometrici, come verifica fisico-visuale della soluzione proposta;

2) Relazione tecnica, come prevista dalle vigenti normative regionali, contenente una relazione illustrativa redatta in forma concisa dell'intervento, con l'evidenziazione di tutti i dati del P.E.C. e con la specificazione delle quantità di aree da dismettere per servizi in riferimento agli standard di legge (lo standard urbanistico di riferimento è quello di 25 mq per abitante considerando 1 abitante pari a 100 mc);

3) Schema di relazione geotecnica, dandosi per nota la situazione geolitologica dell'area sud di Torino, tenendo conto che la Carta Geologica Geomorfologia allegata al P.R.G. classifica l'area NI come facente parte dell'area più vasta di depositi alluvionali medio-recenti, precisando che si tratta di depositi fluviali prevalentemente sabbiosi, di poco sospesi sugli alvei attuali, estesi lungo il fiume Po e i corsi d'acqua principali;

4) Prescrizioni per le opere di difesa o di sistemazione dell'area (anche mediante interventi di ingegneria naturalistica) al fine di evitare i problemi di esondazione, tenendo conto che l'area NI è classificata esondabile, come risulta dalle indicazioni della lama d'acqua evidenziata

nell'allegato grafico E10, con la precisazione grafica delle opere previste di cui deve essere predisposto uno schema progettuale di tipo costruttivo e dimensionale;

5) Bozza di relazione finanziaria dell'intervento che metta in evidenza:

5.1) l'importo relativo ai costi per oneri di urbanizzazione primaria;

5.2) l'importo dovuto per oneri di urbanizzazione secondaria;

5.3) l'importo di massima degli oneri di urbanizzazione indotta per rendere sicura l'area;

N.B.: - Per il calcolo degli oneri di urbanizzazione si ricorda la necessità di eseguire in ogni caso un computo metrico estimativo di massima degli interventi.

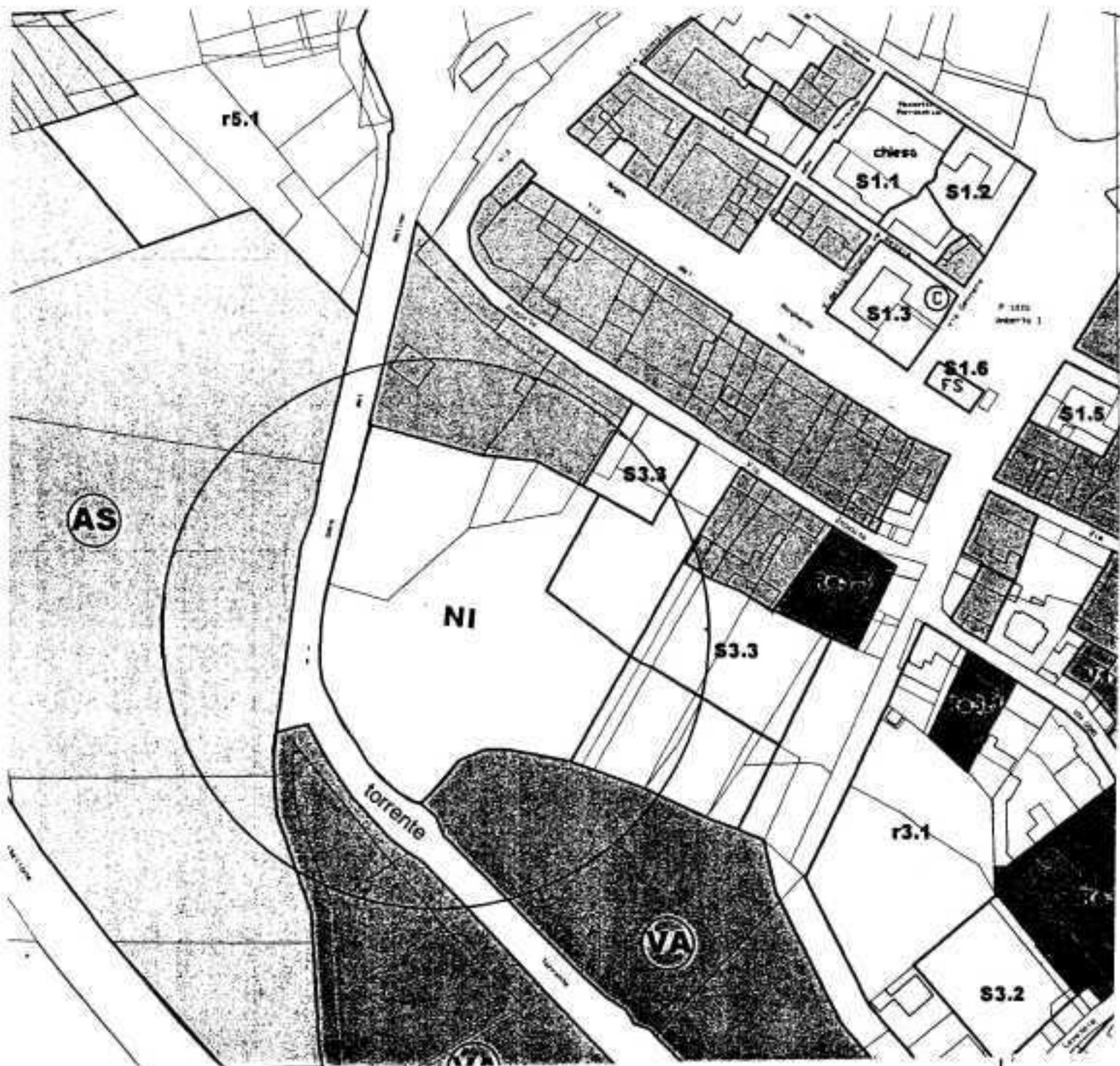
Vengono inoltre riportati, per le opportune considerazioni normative e di progetto, i seguenti oneri unitari di urbanizzazione approvati dal C.C. del Comune interessato:

- urbanizzazione primaria Euro/mc 17,55;

- urbanizzazione secondaria Euro/mc 16,70;

Si precisa che l'ammissione alla prova orale è subordinata ad una valida ed esauriente trattazione e sviluppo professionale, come minimo, dei punti 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 3, 4 e 5.3

ESTRATTO DI PRGC Scala 1:2.000





COMUNE DI _____

PROVINCIA DI TORINO

VERIFICHE DI COMPATIBILITÀ IDRAULICA ED IDROGEOLOGICA DELLE PREVISIONI DELLO STRUMENTO URBANISTICO VIGENTE PREVISTE DAL PROGETTO DI PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO (P.A.I.) DA EFFETTUARE AI SENSI DELL'ART.18, COMMA 2 DELLA DELIBERAZIONE DELL'AUTORITÀ DI BACINO N°1/99 ED IN OTTEMPERANZA ALLA CIRCOLARE P.G.R.08/05/1996 N°7/LAP ED ALLA RELATIVA NOTA TECNICA ESPLICATIVA

Variante al P.R.G.C. in adeguamento al P.A.I.

- E 10 -

CARTA DI SINTESI DELLA PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA E DELL'IDONEITÀ ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA CON INDIVIDUAZIONE DELLE AREE NORMATIVE DEL CONCENTRICO
Scala 1:2.000

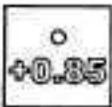
Delimitazione delle Fasce Fluviali individuate dal "Piano Stralcio delle Fasce Fluviali" ai sensi dell'Art. 17, comma 6-ter della L. 18 maggio 1989 e succ. mod. ed integ. adottato con Delib. n°26/97 del Comitato Istituzionale in data 11 dicembre 1997, successivamente approvato con D.P.C.M. del 24 luglio 1998, integrato e modificato per effetto dell'Art.9 della Delib. n° 18/2001 in data 26 aprile 2001 di adozione del P.A.I.

 - FASCIA B DI PROGETTO unificata in revisione

 - FASCIA C unificata in revisione

 - FASCIA B unificata in revisione

 - FASCIA A unificata in revisione



Altezza della lama d'acqua calcolata per Q_{TR200} (m).

CLASSE II

porzioni di territorio nelle quali le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica possono essere agevolmente superate attraverso l'adozione ed il rispetto di modesti accorgimenti tecnici esplicitati a livello di norme di attuazione ispirate ai criteri di cui al D.M.11.03.1988 n°47 e realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante. Le condizioni di pericolosità possono essere determinate (A) dalla presenza nel sottosuolo di depositi caratterizzati da scadenti requisiti geotecnici, oppure (B) dalle condizioni di superficialità della falda acquifera.

Prescrizioni tecniche:

Nelle porzioni di territorio caratterizzate da condizioni di superficialità della falda acquifera (B) è vietata la realizzazione di piani interrati.

E' possibile l'edificazione di nuovi fabbricati.

CLASSE IIIa

porzioni di territorio inedificate nelle quali le condizioni di elevata pericolosità geomorfologica le rendono inidonee ad accogliere nuovi insediamenti urbanizzati. Le condizioni di pericolosità possono essere determinate dall'eventualità che si verifichino fenomeni di alluvionamento caratterizzati dal deflusso di acque di esondazione ad energia dinamica da moderata ad elevata.

Prescrizioni tecniche:

Non è consentito l'insediamento di nuovi nuclei urbanizzati.

Nelle porzioni di territorio esterne alla *FASCIA A* individuata dal P.A.I., è consentita la realizzazione di opere di nuova edificazione che riguardino in senso stretto edifici per attività agricole e residenze rurali connesse alla conduzione aziendale (a patto che queste risultino non diversamente localizzabili nell'ambito dell'azienda agricola), purchè le superfici abitabili siano realizzate a quote compatibili con la piena di riferimento; tali quote dovranno essere computate ed indicate in un'apposita relazione asseverata da tecnico abilitato, previa rinuncia da parte del soggetto interessato al risarcimento in caso di danno o in presenza di copertura assicurativa.

Nelle porzioni di territorio destinate ad attività estrattiva, sarà consentita l'edificazione di fabbricati e di infrastrutture afferenti l'attività estrattiva medesima. Questi interventi saranno consentiti esclusivamente a condizione che gli stessi non modifichino i processi idraulici naturali e le caratteristiche di particolare rilevanza naturale dell'ecosistema fluviale che possono aver luogo nelle fasce fluviali, che non costituiscano significativo ostacolo al deflusso e non limitino in modo significativo la capacità d'invaso, e che non concorrano ad incrementare il carico insediativo. A tal fine la documentazione progettuale dovrà essere corredata da un apposito studio di compatibilità che dimostri l'assenza dei suddetti fenomeni e delle eventuali modifiche alle suddette caratteristiche, da sottoporre all'Agenzia Interregionale per il Fiume Po (AIPO) ed alla sua approvazione.

Ai fini della minimizzazione delle condizioni di pericolosità, in accordo con quanto esplicitato dalla *N.T.E.* alla *Circ. P.G.R. 08.05.1996 n°7/LAP*, gli interventi di riassetto territoriale di cui alla CLASSE IIIb della suddetta circolare, si identificano nelle "MISURE NON STRUTTURALI" previste dal P.A.I. ed in particolare con:

- attività di previsione e sorveglianza da attuarsi in modo coordinato con il Piano di Protezione Civile Comunale;
- programma di manutenzione degli alvei del reticolo idrografico minore, finalizzato a garantire condizioni di deflusso ottimali;
- regolamentazione dell'uso del suolo nelle aree a rischio idrogeologico attraverso l'adozione di specifiche prescrizioni tecniche contenute nelle Norme Tecniche di Attuazione del P.R.G.C.

CLASSE IIIb₂

porzioni di territorio edificate nelle quali le condizioni di elevata pericolosità geomorfologica sono tali da imporre interventi di riassetto territoriale di carattere pubblico a tutela del patrimonio esistente. In assenza di tali interventi saranno consentite esclusivamente trasformazioni che non incrementino il carico antropico. Le condizioni di pericolosità possono essere determinate dall'eventualità che si verifichino fenomeni di alluvionamento caratterizzati dal deflusso di acque di esondazione ad energia dinamica da bassa a moderata, da parte dei corsi d'acqua costituenti la rete idrografica secondaria.

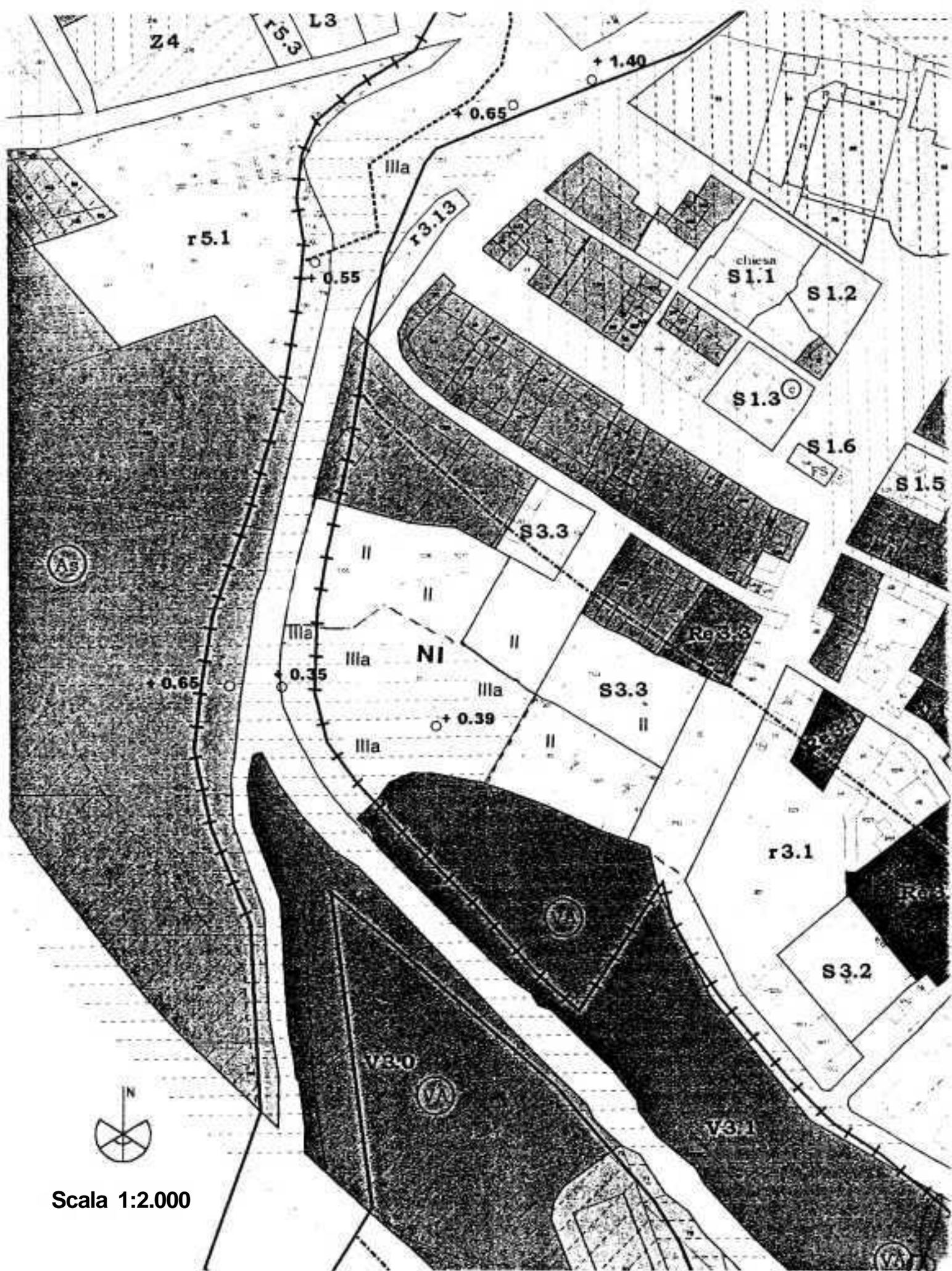
Prescrizioni tecniche:

A seguito dell'attuazione degli interventi di riassetto territoriale mirati all'eliminazione e/o alla minimizzazione delle condizioni di pericolosità saranno consentiti i seguenti interventi:

- nuova costruzione;
- ristrutturazione edilizia ed urbanistica;
- ampliamento e/o completamento urbanistico.

Rimanendo vietata la realizzazione di piani interrati, si precisa che il dislivello, computato tra il p.c. attuale e la quota relativa al primo piano f.t. dei nuovi fabbricati e/o delle opere in ampliamento, dovrà risultare pari ad almeno +90 cm.

1/4



Scala 1:2.000