



Comune di Orbetello (GR)

*Variante al R.U. per l'adeguamento al
Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale in
seguito al pronunciamento della Conferenza
Paritetica Interistituzionale ai sensi
degli artt. 24-25-26 della L.R. 1/2005 e s.m.i.*

Indagini geologico-tecniche

*Relazione e schede di fattibilit  modificata dopo
l'adozione a seguito delle osservazioni*

Giugno 2012

Indice

1 – PREMESSA.....	1
2 – VALUTAZIONI DI PERICOLOSITA'.....	3
3 – CONDIZIONI DI FATTIBILITA'	4

ALLEGATO 1 – Schede di fattibilità e relativi stralci cartografici

- *Previsione Cp p1 - UTOE 3 della Piana Centrale*
- *Previsione E11 - UTOE 6 del Massiccio Calcarea "Poggio la Fata"*
- *Previsione E11 - UTOE 6 del Massiccio Calcarea "Priorato"*

COMUNE DI ORBETELLO (GR)

VARIANTE AL R.U. PER L'ADEGUAMENTO AL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE IN SEGUITO AL PRONUNCIAMENTO DELLA CONFERENZA PARITETICA INTERISTITUZIONALE AI SENSI DEGLI ARTT. 24-25-26 DELLA L.R. 1/2005 E S.M.I.

INDAGINI GEOLOGICO-TECNICHE

RELAZIONE E SCHEDE DI FATTIBILITA' MODIFICATE DOPO L'ADOZIONE A SEGUITO DELLE OSSERVAZIONI

1 – PREMESSA.

Su incarico dell'Amministrazione Comunale di Orbetello vengono redatte le presenti indagini geologico-tecniche definitive per la versione che andrà in approvazione nel Consiglio Comunale a supporto della Variante al Regolamento Urbanistico Comunale. Tale versione con rideposito presso gli enti di controllo si rende necessaria poiché a seguito del periodo delle osservazioni alla Variante sono state recepite alcune osservazioni o prescrizioni da parte della Provincia di Grosseto e da parte di privati.

Tale versione prende in esame dunque le sole previsioni modificate a seguito delle osservazioni e formano dunque parte integrante, insieme alle precedenti indagini geologico-tecniche (ottobre 2011) depositate in sede di adozione ai sensi degli artt. 55-62 della L.R. 1/2005 e del Regolamento Regionale 26/R/2007, della Variante al Regolamento Urbanistico al fine di adeguare i contenuti e gli elaborati del Regolamento Urbanistico al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale a seguito della Conferenza Paritetica Interistituzionale tenutasi il giorno 20/09/2011.

I precedenti elaborati geologici ed idraulici depositati in sede di adozione hanno ricevuto parere favorevole sia dal Bacino Regionale Ombrone (prot. Comune di Orbetello n° 45879 del 17/11/2011) sia dall'Ufficio Tecnico del Genio Civile di Area Vasta Grosseto-Siena (prot. Comune di Orbetello n° 48048 del 02/12/2011).

Si evidenzia che le indagini geologico-tecniche della Variante al Regolamento Urbanistico del Comune di Orbetello in seguito alla Conferenza Paritetica hanno iniziato la procedura in vigore del Regol. Reg. 26/R/2007 e che quindi, ai sensi del comma 1 dell'art. 16 del D.P.G.R. 25/10/2011 n° 53/R (oggi vigente), il procedimento prosegue con le stesse norme di riferimento del deposito iniziale fino all'approvazione definitiva dell'atto di governo del territorio.

Le presenti indagini riguardano, quindi, solamente le aree e le relative cartografie che hanno subito un cambiamento di previsione areale e/o dimensionale localizzata e che quindi potevano avere un risvolto diretto anche sulla fattibilità geologica diverso da quello previsto in fase di adozione.

Nel dettaglio le aree oggetto di previsioni variate rispetto all'adozione sono essenzialmente le seguenti:

- Centro agricolo Cp p1 (lieve modifica del perimetro)
- Area estrattiva di Poggio la Fata (individuazione della prescrizione localizzativa PAERP all'interno del giacimento)
- Area estrattiva del Priorato (individuazione della prescrizione localizzativa PAERP).

La presente relazione e gli elaborati cartografici sono redatti in ottemperanza all'articolo 55 ed all'articolo 62 della Legge Regionale 3 gennaio 2005 n. 1 ed al Decreto del Presidente della Giunta Regionale 27 aprile 2007 n. 26/R "Regolamento di attuazione dell'articolo 62 della legge regionale 3 gennaio 2005, n. 1 (Norme per il governo del territorio) in materia di indagini geologiche".

Il presente elaborato, accompagnato dalle cartografie allegate, si basa, essenzialmente, sulle precedenti Indagini Geologico-Tecniche di supporto al "Regolamento Urbanistico" del Comune di Orbetello, redatte dal Dott. Geol. Luca Pagliazzi, sulle Indagini Idrologico-Idrauliche di supporto al "Regolamento Urbanistico" del Comune di Orbetello, redatte dal Dott. Ing. Andrea Benvenuti nel febbraio 2011 ed approvate in data 7 marzo 2011 con Del. C.C. n° 8 ed ovviamente sulla versione di adozione delle Indagini Geologico-Tecniche di supporto alla Variante al Regolamento Urbanistico redatte dal sottoscritto nell'ottobre 2011.

Tenendo quindi in dovuta considerazione il quadro conoscitivo del P.S. ed risultati degli studi di approfondimento sia geologici che idraulici del R.U., si è proceduto alla redazione delle presenti indagini geologico-tecniche di supporto alla Variante al R.U. (versione definitiva portata in approvazione in Consiglio Comunale) per le aree da adeguare al P.T.C. nel rispetto di quanto deciso dalla Conferenza Paritetica (ed a seguito delle osservazioni e prescrizioni recepite dopo il periodo di legge previsto per le osservazioni) che hanno un'effettiva influenza sulle valutazioni di pericolosità e fattibilità geologica, tralasciando le aree con efficacia sospesa per le quali non si rende necessario nessun tipo di approfondimento e le aree già analizzate in sede di adozione che non hanno subito modifiche in sede di osservazione.

Vista quindi la sintesi delle conoscenze geologico-tecniche e le suddette analisi ed approfondimenti specifici si è proceduto a caratterizzare le aree oggetto di modifiche fra adozione ed approvazione della Variante al R.U. in funzione dello stato di pericolosità con l'obiettivo finale di indicare gli eventuali condizionamenti alla trasformabilità anche di tipo prescrittivo. Sono state così riprodotte le porzioni di carte approvate nel R.U. sulle quali ha avuto incidenza l'adeguamento deciso in Conferenza Paritetica ed il successivo recepimento di osservazioni e prescrizioni.

Per le aree specifiche già indicate sopra sono state così riprodotte ed aggiornate con stralci di dettaglio le seguenti carte nei due stati per un miglior confronto (stato approvato di R.U. – stato di Variante portata in approvazione):

- Carta con l'individuazione delle aree con problematiche idrogeologiche (Tav.-1d) – stralci in scala 1:5.000;
- Carta della pericolosità geomorfologica e problematiche di dinamica costiera (Tav. 2d) – stralci in scala 1:5.000;
- Carta della fattibilità (Tavv. 3f-3s-3t) – stralci in scala 1:2.000;
- Planimetria di rilievo e modello idraulico fiume Albegna (Tav. 2) – stralcio 1:5.000;
- Planimetria di rilievo e modello idraulico controfossa destra fiume Albegna (Tav. 6) – stralcio 1:5.000;
- Planimetria di rilievo e modello idraulico controfossa sinistra fiume Albegna (Tav. 10) – stralcio 1:5.000;
- Planimetria di rilievo e modello idraulico torrente Magione Radicata sinistra fiume Albegna (Tav. 33) – stralcio 1:5.000;
- Cartografia appendice 3 della Relazione Integrativa Idraulica – stralcio 1:5.000

Nello specifico attraverso la redazione dei nuovi stralci della carta di fattibilità e delle schede di fattibilità (allegato1 alla presente relazione) vengono fornite indicazioni specifiche in merito alle eventuali limitazioni delle destinazioni d'uso delle aree modificate in sede di osservazione allo S.U. in funzione delle situazioni di pericolosità e criticità riscontrate, nonché in merito agli studi ed alle indagini da effettuare nei successivi livelli attuativi o abilitativi, in modo da acquisire gli elementi utili alla predisposizione della relativa progettazione.

Dal punto di vista grafico si allegano quindi gli estratti dello stato attuale e dello stato in variante con singoli stralci in formato A3 da approvare.

2 – VALUTAZIONI DI PERICOLOSITA'

Le valutazioni di pericolosità delle singole aree in Variante sono state definite con gli stessi criteri della precedente indagine di supporto al R.U. (cfr. Dott. Geol. L. Pagliuzzi 2011 – Dott. Ing. A. Benvenuti) ed utilizzando le stesse cartografie già approvate dagli organi competenti in sede di approvazione del R.U. senza quindi modifiche sostanziali ai poligoni tematici ma variando solo l'area di previsione.

3 – CONDIZIONI DI FATTIBILITA'

In relazione alle precedenti indagini di supporto al R.U. ed al quadro conoscitivo, agli approfondimenti eseguiti ed alle situazioni di pericolosità precedentemente descritte, si sono individuate le condizioni di fattibilità e conseguentemente è stata aggiornata la carta della fattibilità e la specifica scheda di fattibilità relativa alla presente variante al R.U. per gli interventi che hanno un'influenza sotto il profilo geologico ed idraulico.

In particolare, si confermano le seguenti categorie di fattibilità:

- **Fattibilità senza particolari limitazioni (F1):** si riferisce alle previsioni urbanistiche ed infrastrutturali per le quali non sono necessarie prescrizioni specifiche ai fini della valida formazione del titolo abilitativo all'attività edilizia.
- **Fattibilità con normali vincoli (F2):** si riferisce alle previsioni urbanistiche ed infrastrutturali per le quali è necessario indicare la tipologia di indagini e/o specifiche prescrizioni ai fini della valida formazione del titolo abilitativo all'attività edilizia.
- **Fattibilità condizionata (F3):** si riferisce alle previsioni urbanistiche ed infrastrutturali per le quali, ai fini della individuazione delle condizioni di compatibilità degli interventi con le situazioni di pericolosità riscontrate, è necessario definire la tipologia degli approfondimenti di indagine da svolgersi in sede di predisposizione dei piani complessi di intervento o dei piani attuativi o, in loro assenza, in sede di predisposizione dei progetti edilizi.

Nella definizione della fattibilità del Centro Agricolo Cp p1 presso l'abitato della Barca dei Grazi, utilizzando i dati degli Studi Idrologici Idraulici di supporto al R.U., si è tenuto comunque conto in favore di sicurezza della "Valutazione di non incremento di pericolosità per le previsioni dei centri agricoli" riportata nella Relazione Integrativa del febbraio 2011 delle Indagini Idrologico-Idrauliche di supporto al R.U.. Ciò è stato possibile senza particolari problemi in quanto la previsione in oggetto è stata spostata in area in parte ricadente in pericolosità idraulica I2 e quindi con ancor minor impatto sull'incremento di pericolosità complessivo.

Nella carta di fattibilità, ed analogamente nella scheda di fattibilità, si sono distinte le varie classi sopra definite per i seguenti criteri di fattibilità:

- **Fattibilità in relazione agli aspetti geomorfologici** (secondo quanto indicato nell' allegato 1-punto 3.2.1 delle Direttive -Allegato A del DPGR 27/04/2007 n. 26/R);
- **Fattibilità in relazione agli aspetti idraulici** (secondo quanto indicato nell' allegato 1-punto 3.2.2 delle Direttive -Allegato A del DPGR 27/04/2007 n. 26/R);

Per ulteriori dettagli sulla metodologia adottata per i diversi criteri di fattibilità differenziati in relazione alle diverse problematiche suddette (geomorfologica-idraulica) si rimanda a quanto specificato per esteso nell'allegato 1-punto 3 delle Direttive -Allegato A del DPGR 27/04/2007 n. 26/R.

Certaldo, Giugno 2012

IdroGeo Service S.r.l.
Engineering and Consulting

Il Tecnico Responsabile e Professionista responsabile
Dott. Geol.Simone FIASCHI



Allegato 1

Schede di fattibilità e relativi stralci cartografici

Previsione Cp p1-"Rilocalizzazione consorzio agrario Albinia"

UTOE 3 della Piana Centrale

SCHEDA DI FATTIBILITA': UTOE 3 DELLA PIANA CENTRALE**Cp p1 "Rilocalizzazione consorzio agrario Albinia"****UBICAZIONE:** area posta in prossimità della S.R. 74 Maremmana in fregio all'abitato della Barca dei Grazi.**TIPOLOGIA DI INTERVENTO:** progetto di nuova costruzione per rilocalizzazione delle funzioni e delle attività del consorzio agrario posto ad Albinia. Destinazione di centro agricolo produttivo. L'intervento è attuabile attraverso progetto unitario convenzionato. Per ulteriori dettagli si rimanda comunque alle N.T.A. della variante al R.U..**GEOLOGIA:** Alluvioni Fluviali Recenti (a della Tav. 1D delle Indagini Geologiche di supporto al P.S.).**GEOMORFOLOGIA E PROBLEMATICHE DI DINAMICA COSTIERA:** zona pianeggiante prevalentemente agricola in sinistra idrografica del fiume Albegna. Nel comparto non si segnalano comunque dissesti attivi né problematiche di dinamica costiera (vedi Tav. 2D delle Indagini Geologiche di supporto al P.S.).**PENDENZE:** inferiori al 5% (classe a -vedi Tav. 3D delle Indagini Geologiche di supporto al P.S.).**PAI Bacino Regionale Ombrone:** Dominio Idraulico.**PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE:** zona ad alta vulnerabilità, presenza di area interessata dall'ingressione del cuneo salino e da stress idrico (vedi Tav. 1d delle indagini Geologiche di supporto al R.U.)**CLASSI DI PERICOLOSITA':****G.2** - Pericolosità geomorfologica media (vedi Tavola 2d delle Indagini Geologiche di supporto al R.U.)**I.2** – Pericolosità idraulica media (vedi Studio Idrologico-Idraulico di supporto al R.U.)**I.3** – Pericolosità idraulica elevata (vedi Studio Idrologico-Idraulico di supporto al R.U.)**P.I.E.** - (art. 8 NTA PAI Ombrone)**CATEGORIE DI FATTIBILITA':****FG** – fattibilità geomorfologica**FI** – fattibilità idraulica

Vedi Tavola 3f-Barca dei Grazi

CLASSI DI FATTIBILITA':**2** – fattibilità con normali vincoli**3** - fattibilità condizionata**NOTE:**

- **FG2- fattibilità geomorfologica con normali vincoli:** in relazione agli aspetti geomorfologici non sono dettate condizioni di fattibilità specifiche dovute a limitazioni di carattere geomorfologico.

Si ritiene necessario, a supporto del progetto esecutivo realizzare specifiche indagini geotecniche e relazione geologica e geotecnica, nel rispetto della normativa sismica e tecnica per le costruzioni vigente (D.M. 14/01/2008 e D.P.G.R. n° 36/R del 9/07/2009).

Il progetto dovrà inoltre tenere in considerazione l'assetto morfologico finale in modo da garantire il corretto deflusso delle acque.

- **FI2- fattibilità idraulica con normali vincoli:** per quanto concerne gli aspetti idraulici, non sono dettate condizioni di fattibilità specifiche dovute a limitazioni di carattere idraulico. Nell'area di possibile intervento non si

rileva rischio idraulico per eventi con tempo di ritorno Tr 200 anni si a per il fiume Albegna che per i corsi d'acqua minori del reticolo PAI (vedi studi idrologico-idraulici allegati).

- **FI3- fattibilità idraulica condizionata:** per quanto concerne gli aspetti idraulici, tenendo in considerazione che lo studio idrologico-idraulico allegato al R.U. (Ing. Andrea Benvenuti) ha individuato rischio idraulico per il Torrente Magione-Radicata con tempo Tr 200 anni e che l'area non risulta soggetta ad inondazioni con tempi di ritorno inferiori a 20 anni, l'intervento in oggetto risulta attuabile contestualmente alla realizzazione, per la porzione di area in variante ricompresa in area I3, degli interventi di messa in sicurezza dell'area per eventi con Tr 200 anni, individuati nello specifico studio idraulico allegato al R.U.. Gli interventi previsti in zona di pericolosità idraulica I3 devono essere realizzati ad una quota di sicurezza idraulica di **6,21 m s.l.m.** comprensiva di un franco di sicurezza di circa 50 cm rispetto alla quota di esondazione prevista con TR 200 (quota esondazione per l'area di intervento con TR 200 di 5,71 m.s.l.m.). E' stata valutata la fattibilità idraulica dell'intervento di messa in sicurezza locale mediante un'indagine che ha dimostrato che l'intervento (a seguito delle prescrizioni del Bacino Regionale Ombrone) è tale da non trasferire il rischio idraulico nelle aree contermini. Per indicazioni di ulteriore dettaglio si rimanda allo studio idrologico – idraulico integrativo allegato al R.U. del febbraio 2011 . Gli interventi di messa in sicurezza idraulica devono essere realizzati nel rispetto di quanto indicato nel dettaglio e per esteso nel punto 3.2.2 delle Direttive del D.P.G.R. 26/R del 27/04/2007.

Della sussistenza di tali condizioni di messa in sicurezza idraulica deve essere dato atto anche nel procedimento amministrativo relativo al titolo abilitativo all'attività edilizia.

Fino alla certificazione dell'avvenuta messa in sicurezza conseguente la realizzazione ed il collaudo delle opere idrauliche accompagnata dalla delimitazione delle aree risultanti in sicurezza non può essere rilasciata dichiarazione di agibilità.

Essendo stato realizzato uno S.I.I. che individua l'area in I.3 come interessata da allagamenti per eventi compresi tra TR 30 e Tr 200 anni, sulla stessa si applicano le disposizioni di cui all'art. 8 (area non perimetrata definita P.I.E. dallo Studio Idrologico Idraulico) e dell'art. 6 delle N.T.A. del PAI Regionale Ombrone.

Estratto carta con l'individuazione delle aree con problematiche idrogeologiche

TAV.1d

Scala 1:5:000

Legenda



A - Alta vulnerabilità idrogeologica (art.15 P.S. 2007)



M - Media vulnerabilità idrogeologica (art.15 P.S. 2007)



B - Bassa vulnerabilità idrogeologica (art.15 P.S. 2007)



Isopieze



Direzione di flusso



Aree interessate dall'ingressione del cuneo salino e da stress idrico (art.15 P.S. 2007)



Pozzi idropotabili



Zona di rispetto delle acque sotterranee per uso umano (art.94 D.Lgs. 152/2006)



Area di contorno sink holes (P.S. 2007)



Limite concessione mineraria/termale (art.31 ex - L.R. 86/94)



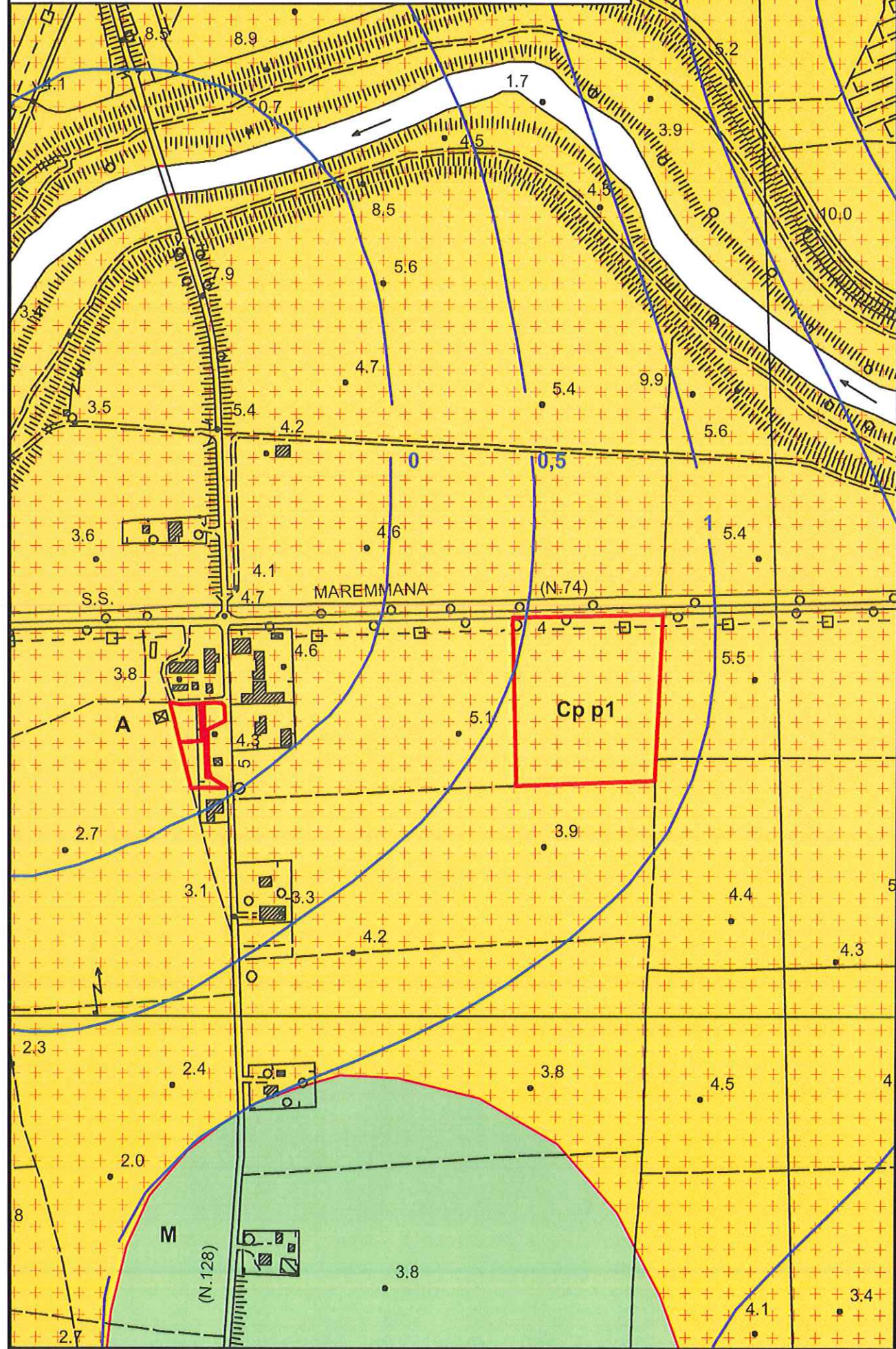
Zona di protezione idrogeologica (art.15 P.S. 2007)



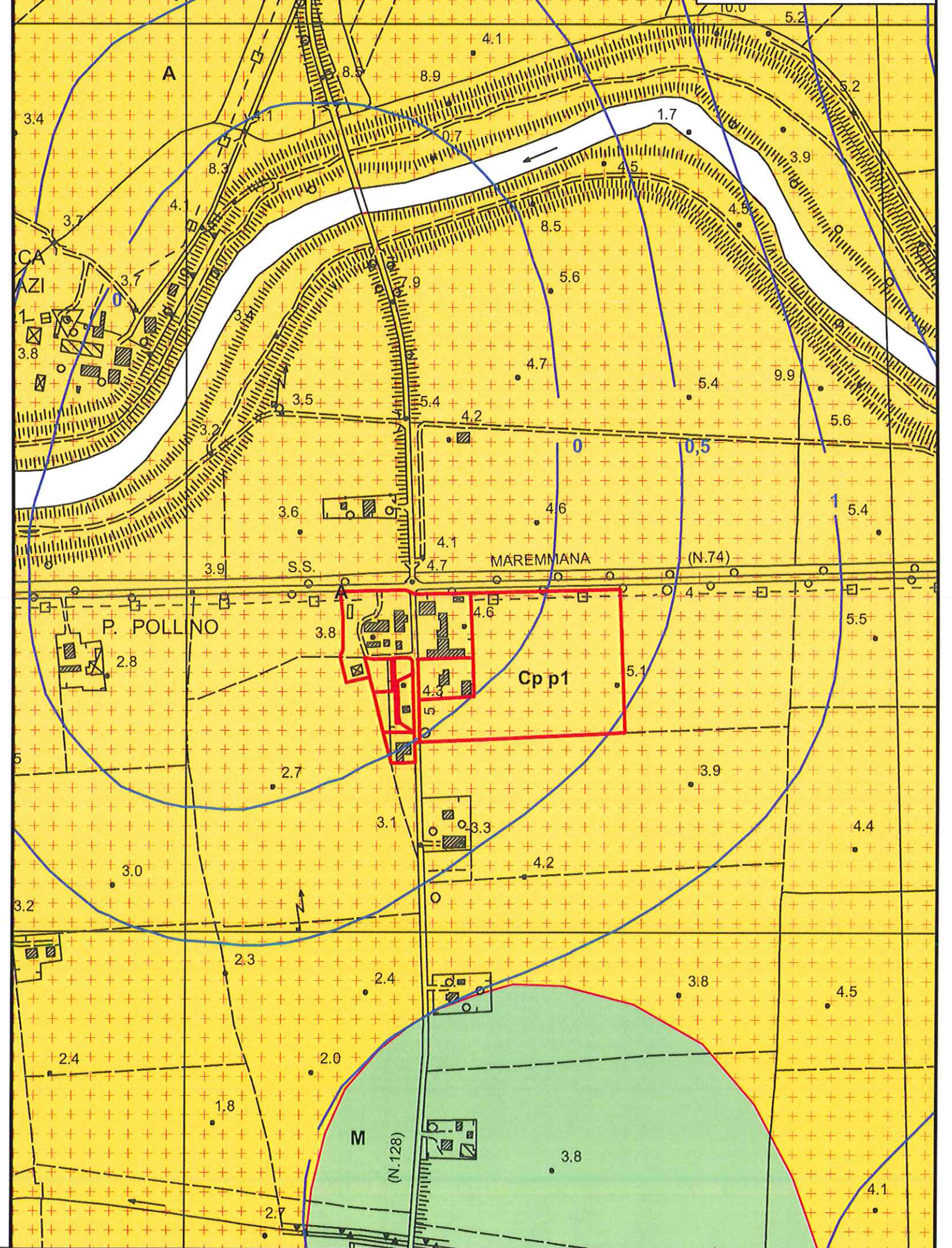
Comparti e/o previsioni urbanistiche con singole schede di fattibilità geologica

Stralcio della Tavola 1d - RU Approvato

Carta con l'individuazione delle
aree con problematiche idrogeologiche



Stato di Variante



Carta della pericolosità geomorfologica e problematiche di dinamica costiera

TAV. 2d

Scala 1:5:000

Legenda



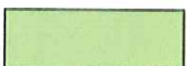
G4 Pericolosità geomorfologica molto elevata

Aree in cui sono presenti fenomeni attivi e relative aree di influenza



G3 Aree a pericolosità geomorfologica elevata

Aree in cui sono presenti fenomeni quiescenti; aree con indizi di instabilità connessi alla giacitura, all'acclività, alla litologia, alla presenza di acque superficiali e sotterranee, nonché a processi di degrado di carattere antropico; aree interessate da intensi fenomeni erosivi e da subsidenza



G2 Aree a pericolosità geomorfologica media

Aree in cui sono presenti fenomeni franosi inattivi stabilizzati (naturalmente o artificialmente); aree con elementi geomorfologici, litologici e giaciturali dalla cui valutazione risulta una bassa propensione al dissesto



G1 Aree a pericolosità geomorfologica bassa

Aree in cui i processi geomorfologici e le caratteristiche litologiche, giaciturali non costituiscono fattori predisponenti al verificarsi di movimenti di massa



P.F.M.E.

Aree a pericolosità da frana molto elevata
(Riferimento Art.13 NTA PAI Bacino Regionale Ombrone)



P.F.M.E.

Aree a pericolosità da frana molto elevata
(Riferimento Art.16 NTA PAI Bacino Regionale Ombrone)



P.F.E.

Aree a pericolosità da frana elevata
(Riferimento Art.16 NTA PAI Bacino Regionale Ombrone)



Comparti e/o previsioni urbanistiche con singole schede di fattibilità geologica

The map shows a geological area with various features and labels. A red rectangle highlights a specific area labeled "Cp p1". The map includes labels for "MAREMMANA (N.74)", "S.S.", and "G2". Numerous numerical values are scattered across the map, likely representing elevation or geological data. The map also shows topographic contours and various geological features.

The map displays a geological cross-section or plan view of the Pollino area. Key features include:

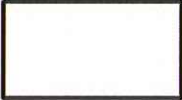
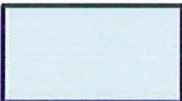
- Geological Units:** G2 (greenish-grey), G4 (red hatched), and G5 (yellow).
- Location Labels:** P. POLLINO, MAREMMANA, and various numerical values (e.g., 3.4, 4.1, 5.1, 5.6).
- Scale:** A scale bar at the bottom indicates distances up to 1000 meters.
- Other Features:** A red outline highlights a specific area labeled 'Cp p1'. The map also shows various symbols for buildings, roads, and other geographical features.

Estratto Planimetria di rilievo e modello idraulico fiume Albegna

TAV.2

Scala 1:5:000

LEGENDA

00120_05	Sezione fluviale		Limite previsione urbanistica
 1.54	Rilievo Topografico anno 2005		Area di potenziale esondazione
 1.54	Rilievo Topografico anno 2009		Connessione idraulica
 1.54	Rilievo Topografico anno 2010		
	Comparti e/o previsioni urbanistiche con singole schede di fattibilità geologica		

[illegible]

The map is a topographic representation of a rural area. A red outline highlights a specific plot labeled 'Cp p1'. The map is bounded by a title 'Stato di Variante' in the top right. It shows a network of roads: a main road 'S.S.' running horizontally, a road 'MAREMMANA (N.74)' running horizontally above the main road, and a road 'PARRINA (N.128)' running vertically. A river, indicated by a hatched line, flows from the top left towards the bottom center. Numerous elevation points are marked with dots and numerical values (e.g., 3.8, 4.7, 5.4, 3.6, 4.1, 4.2, 3.9, 2.7, 3.1, 3.3, 4.2, 3.8, 2.4, 2.0, 1.8, 2.3, 2.7, 2.3, 1.3, 1.4, 1.6, 2.5, 3.8, 3.1, 4.4, 4.5, 4.1, 3.8, 2.7, 4.3, 3.8, 9.9, 5.6, 5.4, 4.6, 4.3, 5.1, 4.6, 3.8, 2.8, 3.5, 7.4, 3.8, 2.0701, 8.31, 8.31, 9.07, 8.38, 8.97, 9.01, 8.98). A north arrow is located in the center-left area. The map also shows some buildings and a hatched area in the bottom left corner.

Estratto Planimetria di rilievo e modello idraulico controfossa destra fiume Albegna

TAV.6

Scala 1:5:000

LEGENDA

00120_05

 Sezione fluviale



1.54 Rilievo Topografico anno 2005



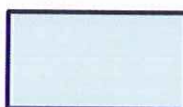
1.54 Rilievo Topografico anno 2009



1.54 Rilievo Topografico anno 2010



Limite previsione urbanistica



Area di potenziale esondazione

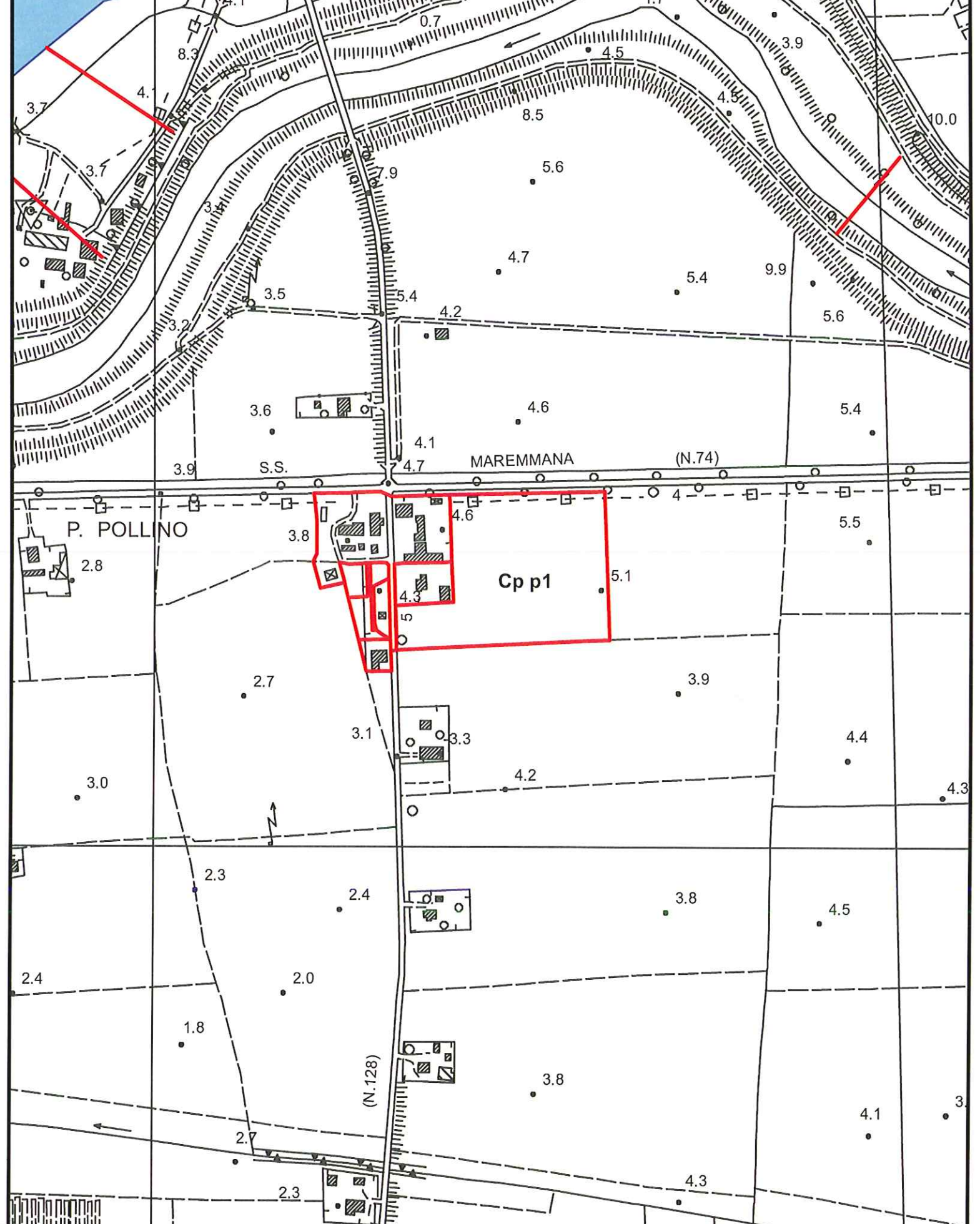
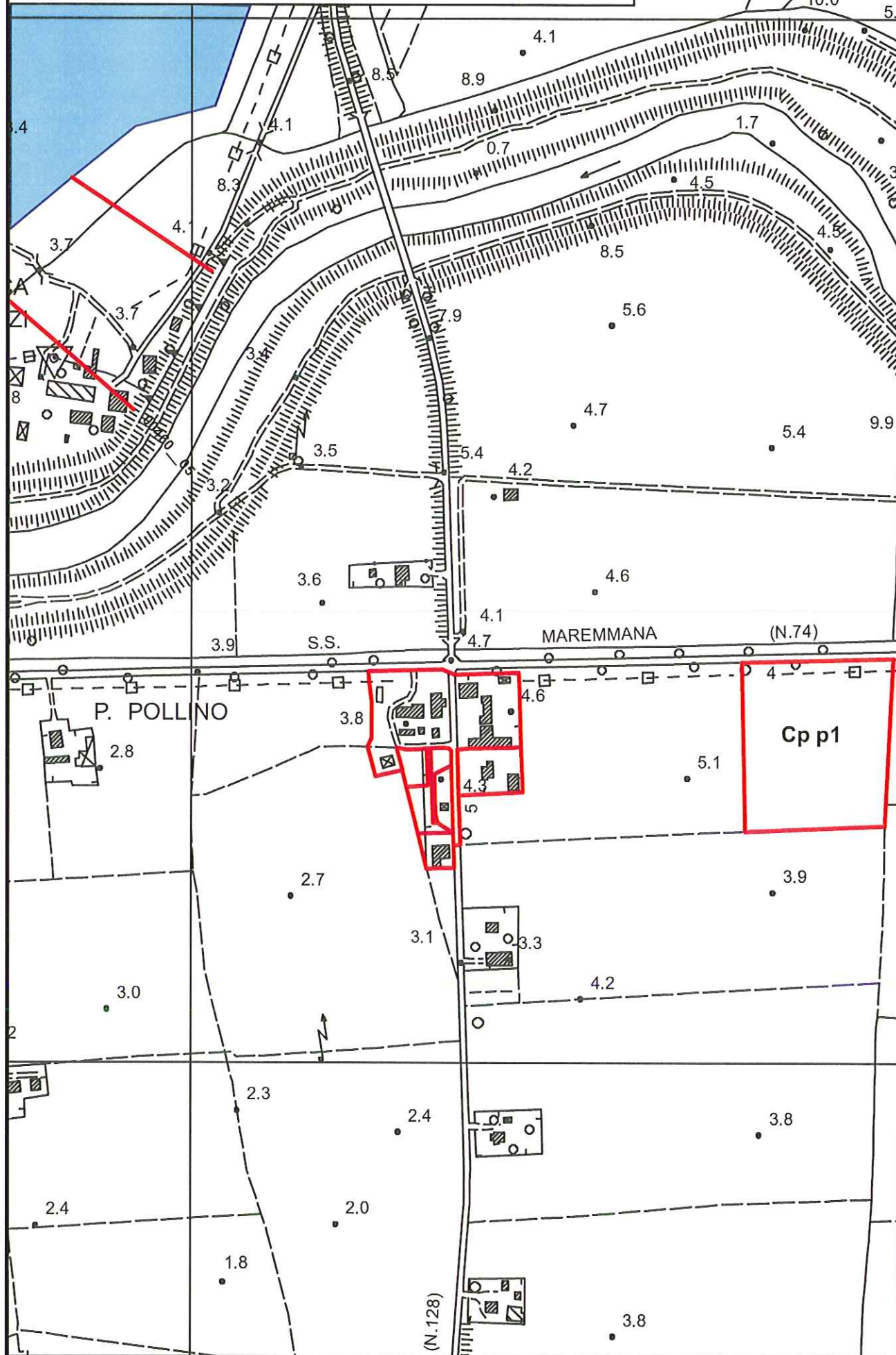


Connessione idraulica



Comparti e/o previsioni urbanistiche con singole schede di fattibilità geologica

controfossa destra fiume Albegna



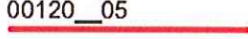
Estratto Planimetria di rilievo e modello idraulico controfossa sinistra fiume Albegna

TAV.10

Scala 1:5:000

LEGENDA

00120_05

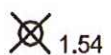
 Sezione fluviale



Rilievo Topografico anno 2005



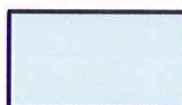
Rilievo Topografico anno 2009



Rilievo Topografico anno 2010



Limite previsione urbanistica



Area di potenziale esondazione



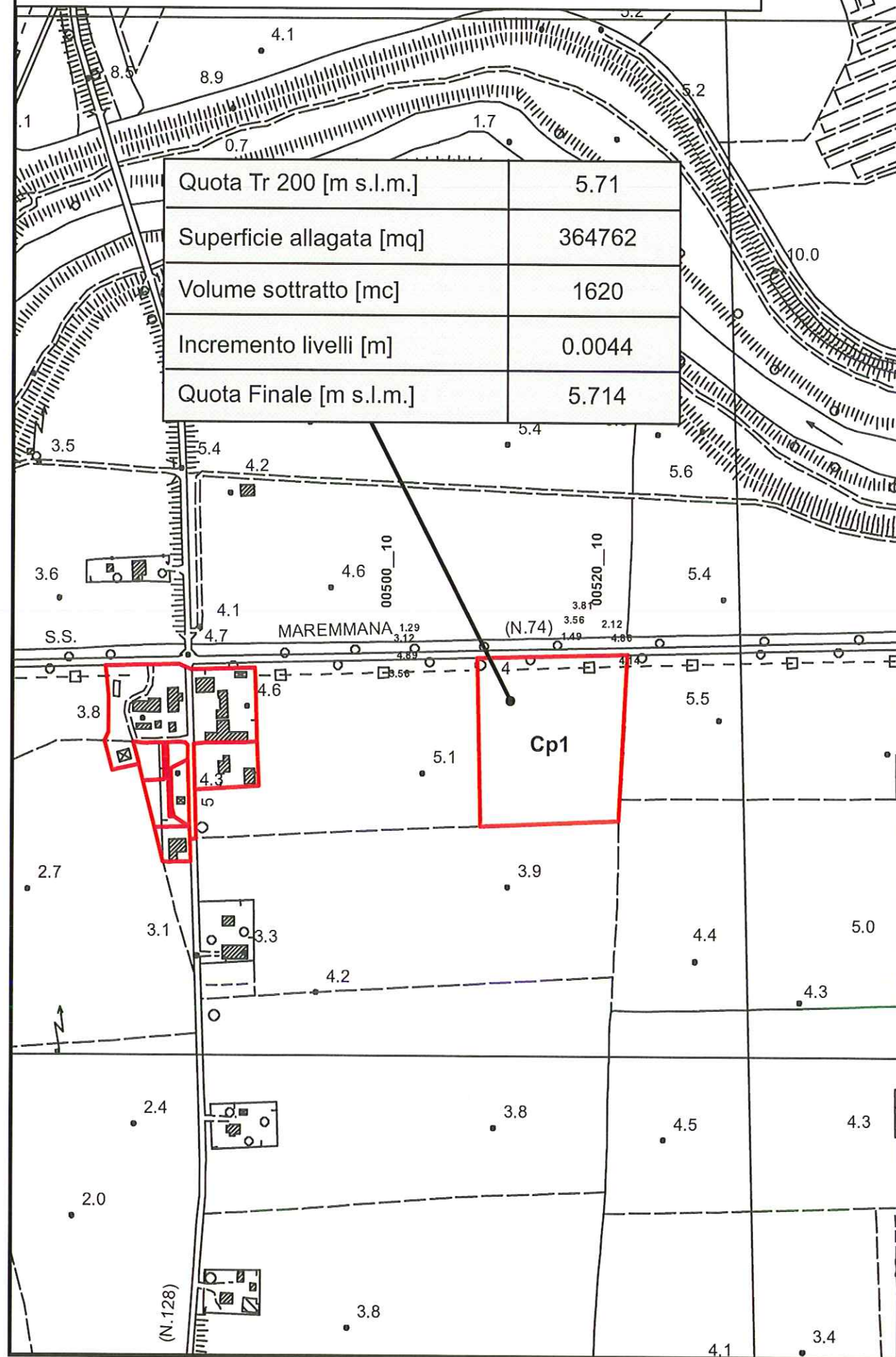
Connessione idraulica



Comparti e/o previsioni urbanistiche con singole schede di fattibilità geologica

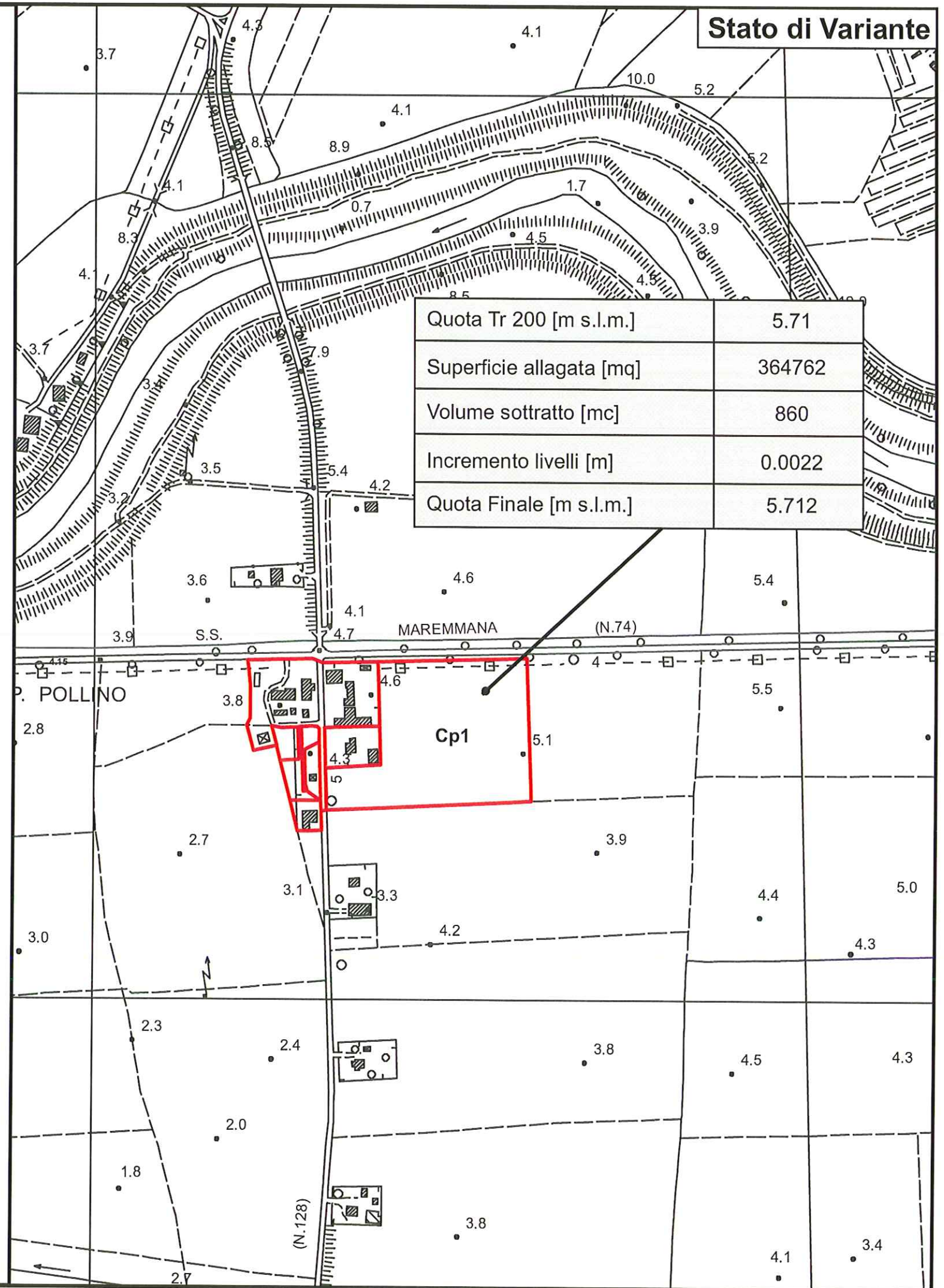
Stralcio Cartografia appendice 3 Relazione Integrativa Idraulica - RU Approvato

Quota Tr 200 [m s.l.m.]	5.71
Superficie allagata [mq]	364762
Volume sottratto [mc]	1620
Incremento livelli [m]	0.0044
Quota Finale [m s.l.m.]	5.714

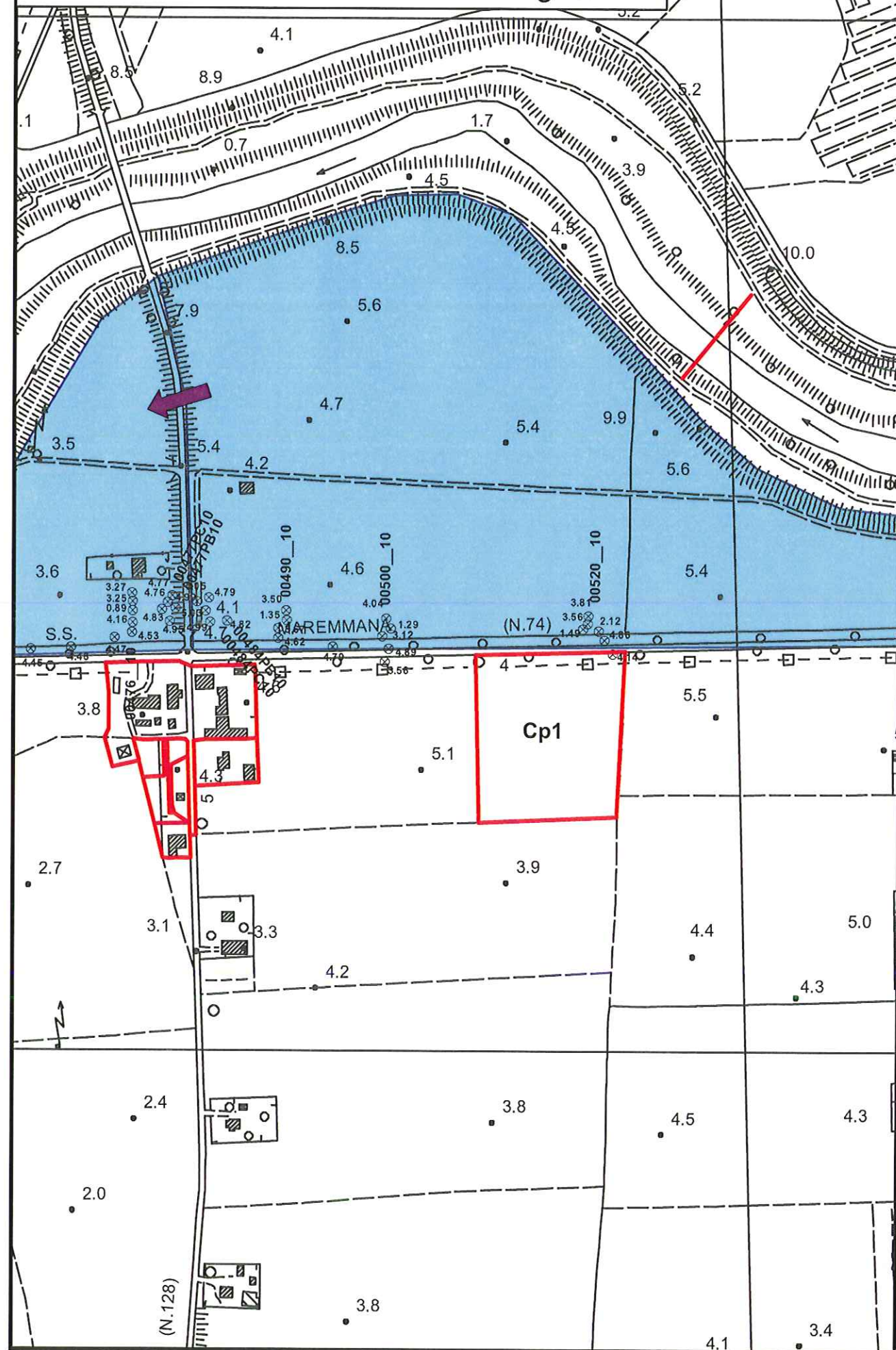


Stato di Variante

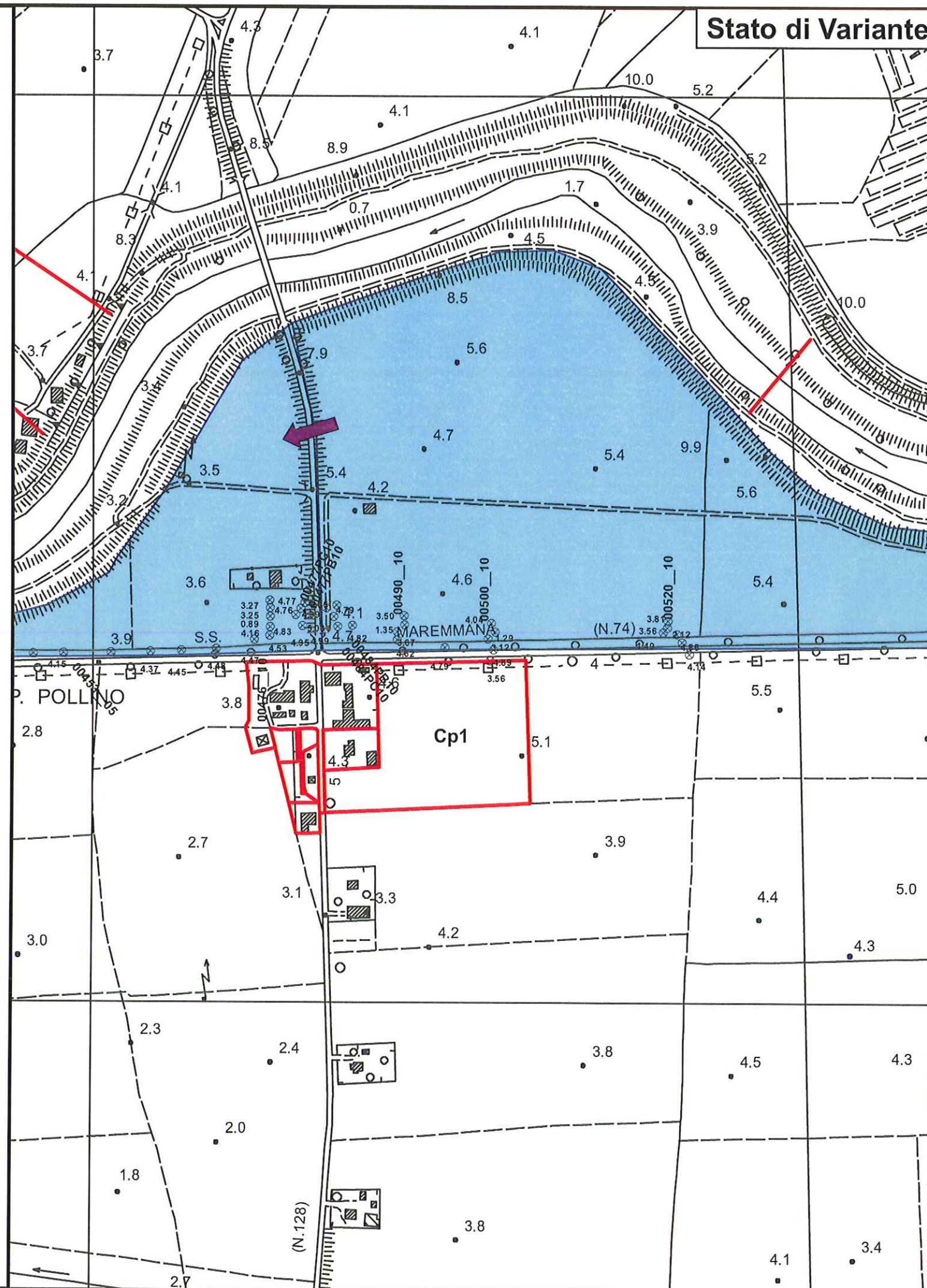
Quota Tr 200 [m s.l.m.]	5.71
Superficie allagata [mq]	364762
Volume sottratto [mc]	860
Incremento livelli [m]	0.0022
Quota Finale [m s.l.m.]	5.712



Stralcio della Tavola 10 - RU Approvato
 Planimetria di rilievo e modello idraulico
 controfossa sinistra fiume Albegna



Stato di Variante



Estratto Planimetria di rilievo e modello idraulico Torrente Magione Radicata sinistra Fiume Albegna

TAV. 33

Scala 1:5:000

LEGENDA

00120_05

 Sezione fluviale



1.54 Rilievo Topografico anno 2005



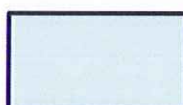
1.54 Rilievo Topografico anno 2009



1.54 Rilievo Topografico anno 2010



Limite previsione urbanistica



Area di potenziale esondazione



Connessione idraulica



Comparti e/o previsioni urbanistiche con singole schede di fattibilità geologica

The map shows a topographic representation of a coastal or wetland area. A large blue lake is the central feature. To its north, a road labeled 'MAREMMANA (N.74)' runs horizontally. A red-outlined polygon labeled 'Cp1' is situated south of the road. The map is covered with contour lines indicating elevation, with values ranging from 0.7 to 10.0. Various symbols represent buildings, roads, and other features. A red line is drawn across the lake area, possibly indicating a boundary or a specific feature.

This is a detailed topographic map of a coastal area, likely in Italy, featuring the Maremmana lagoon. The map includes contour lines with elevations ranging from 0.7 to 10.4 meters. A large blue area represents the lagoon, with several smaller blue patches indicating other water bodies. A red outline labeled 'Cp1' highlights a specific area on the left side of the map, which appears to be a residential or industrial zone. The map also shows various buildings, roads, and other geographical features. The text 'MAREMMANA' and '(N.74)' are visible on the map. The map is oriented with North at the top.

Estratto carta della fattibilità geomorfologica e idraulica

Barca dei Grazi

TAV.3f

Scala 1:5:000

Ambiti soggetti a progettazione
urbanistica unitaria

At Area di trasformazione

Elementi grafici di previsione inerenti agli ambiti
soggetti a progettazione urbanistica unitaria

-  Area insediabile
-  Parcheggio pubblico
-  Verde pubblico
-  Attrezzature, spazi verdi e servizi per lo sport e il tempo libero
-  Fascia verde di tutela ambientale
-  Viabilità pubblica

Legenda della fattibilità



Classi di fattibilità

- 1 - Fattibilità senza particolari limitazioni
- 2 - Fattibilità con normali vincoli
- 3 - Fattibilità condizionata
- 4 - Fattibilità limitata

 Comparti e/o previsioni urbanistiche con singole schede di fattibilità geologica

 Centro agricolo produttivo

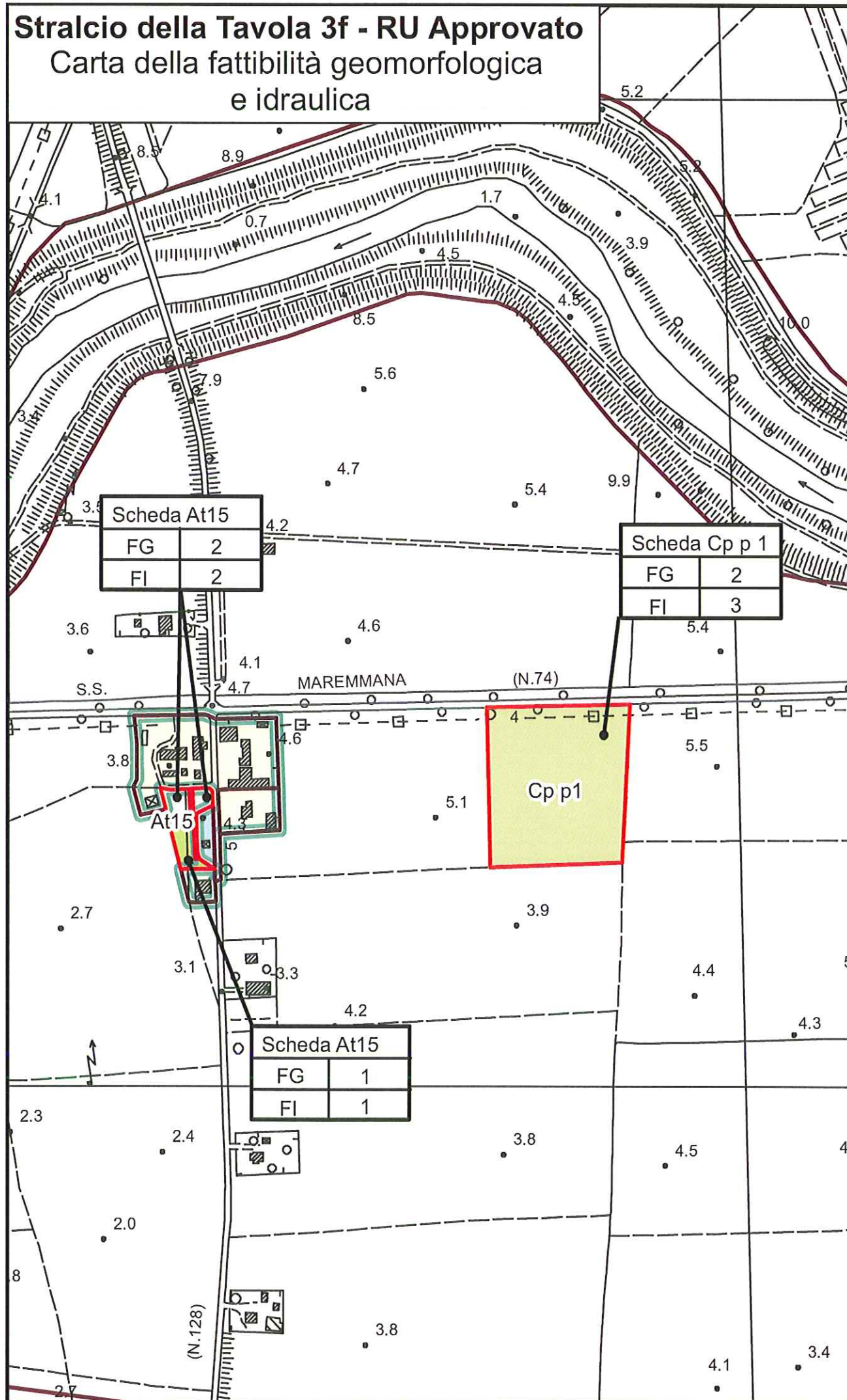
 Corridoio infrastrutturale

----- Limiti di edificabilità:
cimiteriali
ferroviario
stradale

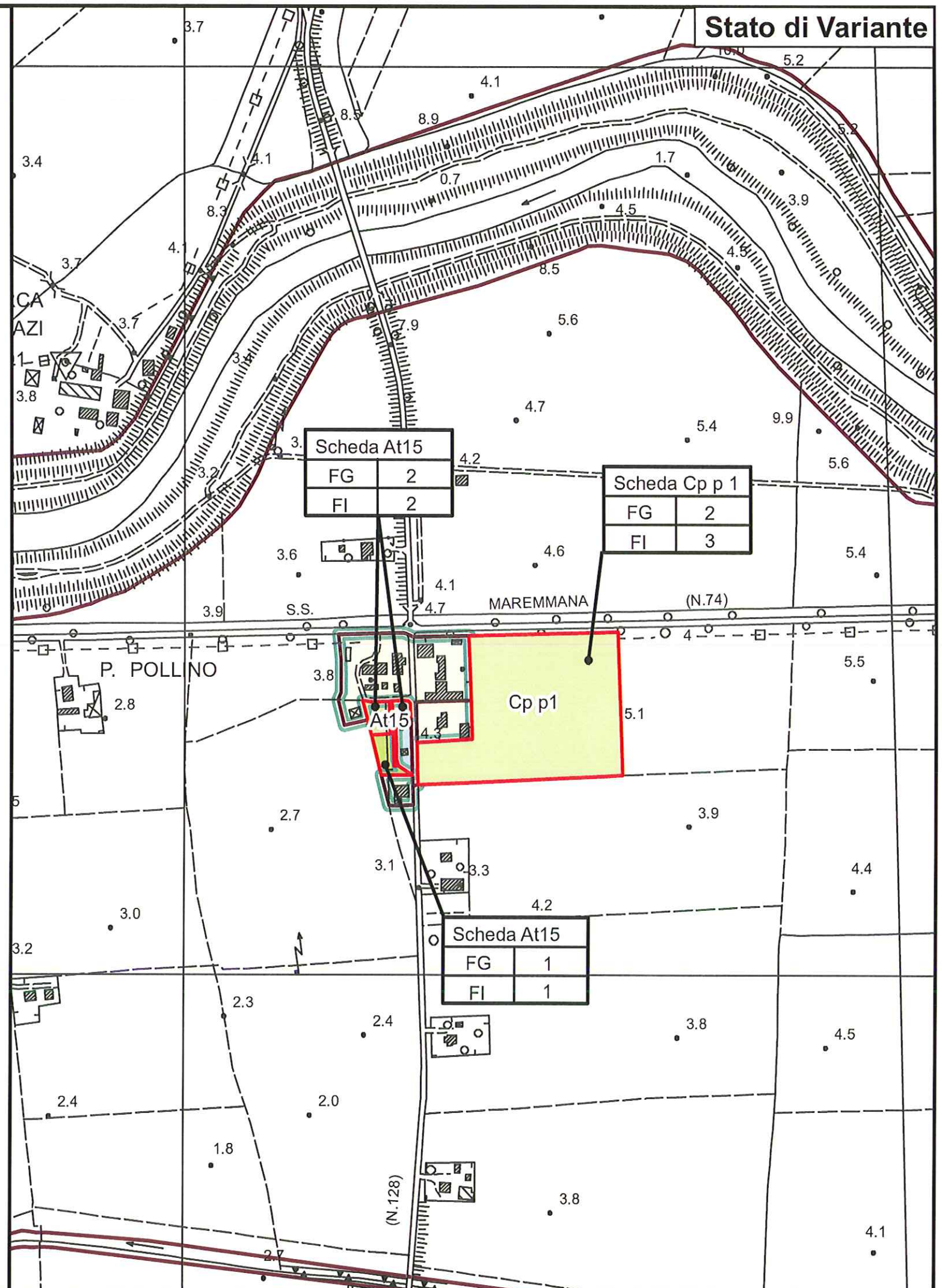
----- rappresentazioni grafiche lineari non aventi valore prescrittivo

Stralcio della Tavola 3f - RU Approvato

Carta della fattibilità geomorfologica e idraulica



Stato di Variante



Previsione E11-Attività estrattiva "Poggio la Fata"

UTOE 6 del Massiccio calcareo

**SCHEDA DI FATTIBILITA': UTOE 6 DEL MASSICCIO CALCAREO
E11 Attività Estrattiva "Poggio la Fata"**

UBICAZIONE: area posta nella porzione orientale del territorio comunale, in località "Poggio delle Fate".

TIPOLOGIA DI INTERVENTO: attività estrattiva di materiale calcareo prevista nel PRAER regionale e nel PAERP provinciale, individuazione della prescrizione localizzativa all'interno del giacimento. L'intervento è attivabile solo a seguito della ultimazione della coltivazione ed inizio dei lavori di recupero ambientale dell'attività estrattiva vigente in località Priorato. Si applicano le disposizioni e le norme del P.A.E.R.P. provinciale che vengono recepite nello S.U.G. nonché L.R. 78/98, DPGR 138/2002 e D.Lgs. 624/1996.

GEOLOGIA: calcare cavernoso e, in subordine, depositi detritici (cv e dt della Tav. 1F delle Indagini Geologiche di supporto al P.S. - Carta geologica).

GEOMORFOLOGIA E PROBLEMATICHE DI DINAMICA COSTIERA: zona collinare posta in sinistra idrografica del Fiume Albegna e caratterizzata dalla presenza di fenomeni di natura erosiva. In particolare si segnala la presenza di una vasta area interessata da evidente erosione accelerata, alcune scarpate di erosione a valle delle quali si rilevano accumuli detritici e episodi di erosione incanalata per rivoli (Tav. 2F delle Indagini Geologiche di supporto al P.S. - Carta geomorfologica e dell'erosione dei suoli.).

PENDENZE: variabili dal 10 al 35% (classi "c" e "e" - Tav. 3F delle Indagini Geologiche di supporto al P.S. - Carta delle pendenze).

PAI Bacino Regionale Ombrone: Dominio geomorfologico e idraulico-forestale.

PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE: zona ad elevata permeabilità sia di tipo primario per porosità (affioramenti di detrito Ap) sia di tipo secondario per fratturazione (affioramenti di calcare cavernoso Af) con vulnerabilità elevata, vista l'assenza di una copertura impermeabile. L'intera area ricade inoltre all'interno della Zona di protezione idrogeologica (Tav. 1 D delle indagini Geologiche di supporto al R.U.)

CLASSI DI PERICOLOSITA':

G.3 - Pericolosità geomorfologica elevata (Tavola 2D delle Indagini Geologiche di supporto al R.U.)

G.2 - Pericolosità geomorfologica media (Tavola 2D delle Indagini Geologiche di supporto al R.U.)

I.1 - Pericolosità idraulica irrilevante (Studio Idrologico-Idraulico di supporto al R.U.)

CATEGORIE DI FATTIBILITA':

FG – fattibilità geomorfologica

FI – fattibilità idraulica

Vedi Tavola 3s-Poggio la Fata

CLASSI DI FATTIBILITA':

3 – fattibilità condizionata

1 - fattibilità senza particolari limitazioni

NOTE:

- FG3 - fattibilità geomorfologica condizionata: in relazione agli aspetti geomorfologici sono dettate condizioni di fattibilità specifiche dovute a limitazioni di carattere geomorfologico. Le opere in progetto dovranno tener conto di un'adeguata progettazione idraulica locale in modo da evitare i rischi di erosione nel rispetto di quanto indicato nel dettaglio e per esteso nel punto 3.2.1 delle Direttive del D.P.G.R. 26/R del 27/04/2007.

Gli eventuali interventi di messa in sicurezza devono comunque essere tali da non pregiudicare le condizioni di stabilità nelle aree adiacenti.

Possono essere attuati quegli interventi per i quali venga dimostrato che non determinano condizioni di instabilità e che non modificano negativamente i processi geomorfologici presenti nell'area; della sussistenza di tali condizioni deve essere dato atto nel procedimento amministrativo relativo al titolo abilitativo all'attività estrattiva. Viste le caratteristiche morfologiche presenti nell'area, si prescrive l'esecuzione di adeguati calcoli di stabilità sia del versante nella situazione di progetto che per gli eventuali fronti di scavo con adeguanti metodi in relazione alla tipologia di terreno od ammasso litoide.

Si ritiene necessario, a supporto del progetto esecutivo realizzare specifiche indagini geotecniche e relazione geologica e geotecnica, nel rispetto della normativa sismica e tecnica per le costruzioni vigente (D.M. 14/01/2008).

Il progetto dovrà inoltre tenere in considerazione l'assetto morfologico finale in modo da garantire il corretto deflusso delle acque.

Dovrà inoltre essere ottemperato a quanto disposto dalla L.R. 78/98, dal DPGR 138/2002, dal D.Lgs. 624/1996.

*- **FI1- fattibilità idraulica senza particolari limitazioni:** per quanto concerne gli aspetti idraulici, non sono dettate condizioni di fattibilità specifiche dovute a limitazioni di carattere idraulico.*

*- Per quanto concerne gli aspetti connessi a **problematiche idrogeologiche**, in relazione alla presenza di un grado di vulnerabilità idrogeologica elevata, si rileva quanto segue. L'intervento in progetto dovrà essere realizzato nel rispetto di specifiche prescrizioni finalizzate a contenere possibili rischi di inquinamento, in ottemperanza della normativa vigente ed in particolare secondo quanto sancito dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i.. In particolare in dette aree dovranno essere evitati la realizzazione di impianti di recupero di rifiuti pericolosi e sversamenti e contaminazione del suolo e delle acque superficiali e sotterranee. Nel caso di sversamenti accidentali di sostanze inquinanti in grado di produrre contaminazione alle matrici ambientali suddette sarà necessario operare prontamente secondo quanto stabilito dall'art. 242 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.. Nel progetto di estrazione deve trovare attuazione l'art. 15 del P.S. relativo alla Vulnerabilità Idrogeologica delle risorse idriche sotterranee.*

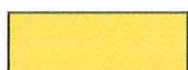
Dovrà inoltre essere prevista un'adeguata gestione dei materiali di risulta degli scavi nelle fasi di cantiere, in ottemperanza alle normative ambientali vigenti.

Estratto carta con l'individuazione delle aree con problematiche idrogeologiche

TAV.1d

Scala 1:5:000

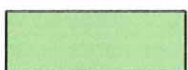
Legenda



A - Alta vulnerabilità idrogeologica (art.15 P.S. 2007)



M - Media vulnerabilità idrogeologica (art.15 P.S. 2007)



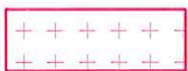
B - Bassa vulnerabilità idrogeologica (art.15 P.S. 2007)



Isopieze



Direzione di flusso



Aree interessate dall'ingressione del cuneo salino e da stress idrico (art.15 P.S. 2007)



Pozzi idropotabili



Zona di rispetto delle acque sotterranee per uso umano (art.94 D.Lgs. 152/2006)



Area di contorno sink holes (P.S. 2007)



Limite concessione mineraria/termale (art.31 ex - L.R. 86/94)



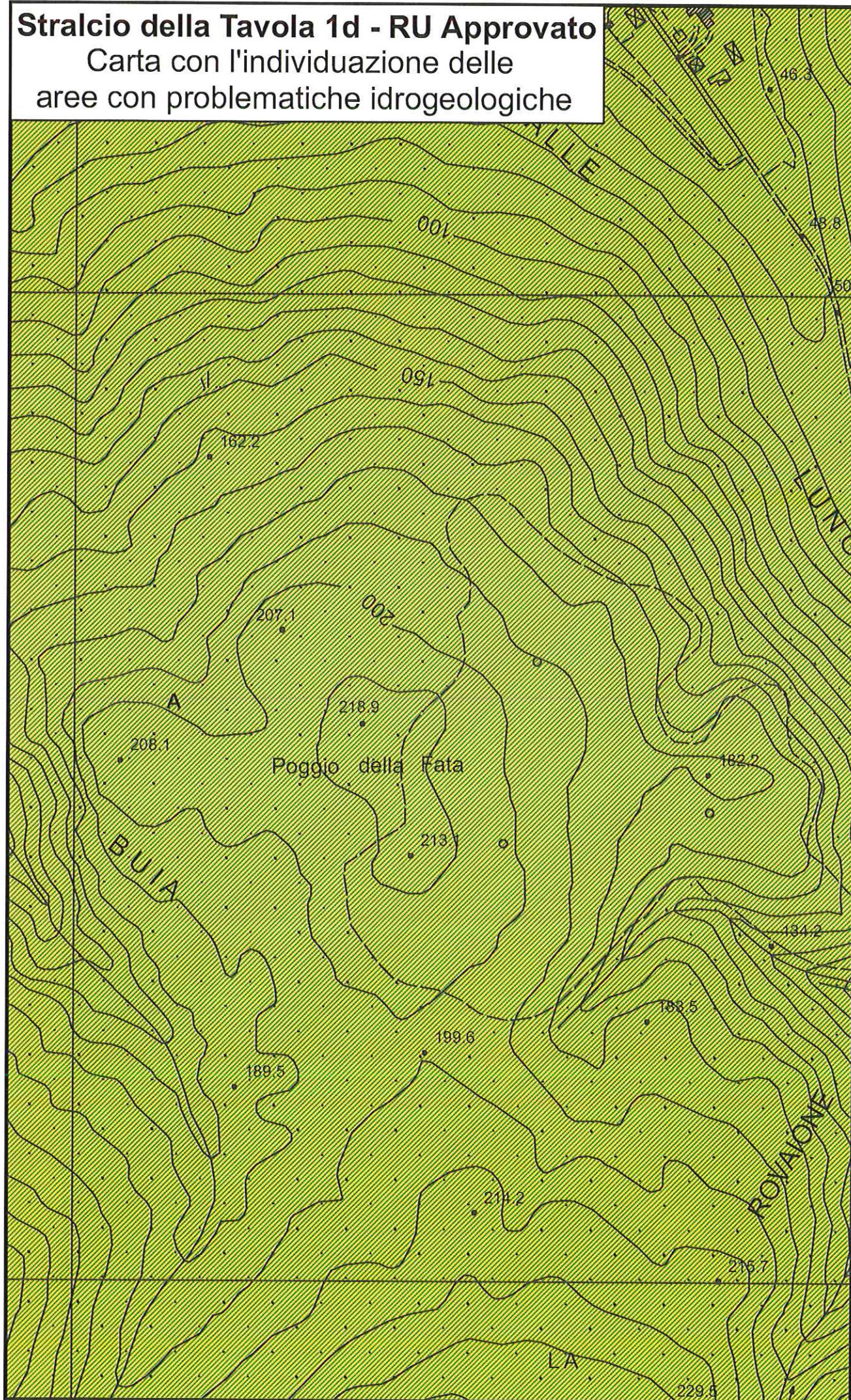
Zona di protezione idrogeologica (art.15 P.S. 2007)



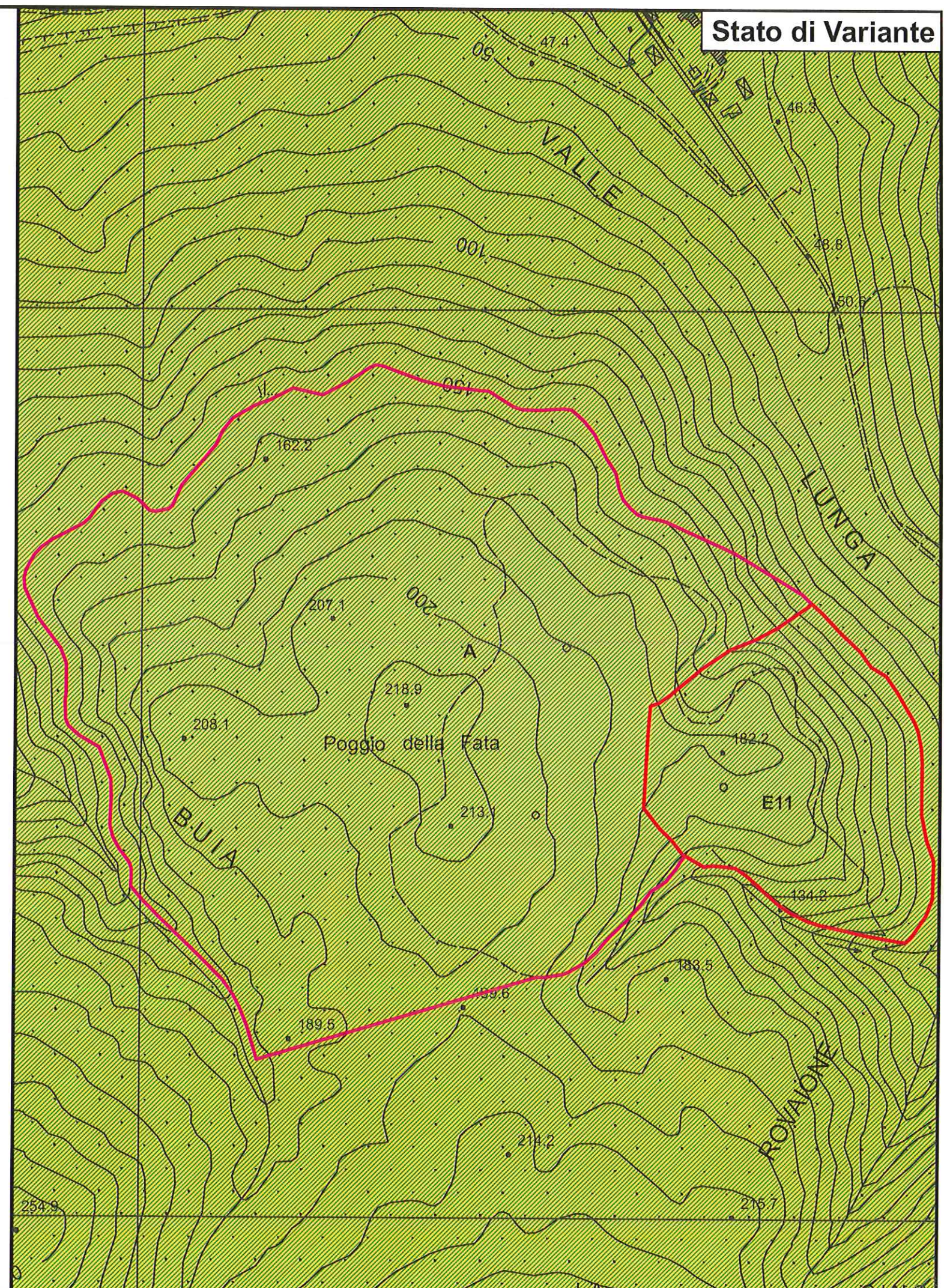
Comparti e/o previsioni urbanistiche con singole schede di fattibilità geologica

Stralcio della Tavola 1d - RU Approvato

Carta con l'individuazione delle
aree con problematiche idrogeologiche



Stato di Variante



Carta della pericolosità geomorfologica e problematiche di dinamica costiera

TAV. 2d

Scala 1:5:000

Legenda



G4 Pericolosità geomorfologica molto elevata

Aree in cui sono presenti fenomeni attivi e relative aree di influenza



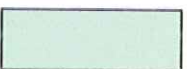
G3 Aree a pericolosità geomorfologica elevata

Aree in cui sono presenti fenomeni quiescenti; aree con indizi di instabilità connessi alla giacitura, all'acclività, alla litologia, alla presenza di acque superficiali e sotterranee, nonché a processi di degrado di carattere antropico; aree interessate da intensi fenomeni erosivi e da subsidenza



G2 Aree a pericolosità geomorfologica media

Aree in cui sono presenti fenomeni franosi inattivi stabilizzati (naturalmente o artificialmente); aree con elementi geomorfologici, litologici e giaciturali dalla cui valutazione risulta una bassa propensione al dissesto



G1 Aree a pericolosità geomorfologica bassa

Aree in cui i processi geomorfologici e le caratteristiche litologiche, giaciturali non costituiscono fattori predisponenti al verificarsi di movimenti di massa



P.F.M.E.

Aree a pericolosità da frana molto elevata
(Riferimento Art.13 NTA PAI Bacino Regionale Ombrone)



P.F.M.E.

Aree a pericolosità da frana molto elevata
(Riferimento Art.16 NTA PAI Bacino Regionale Ombrone)



P.F.E.

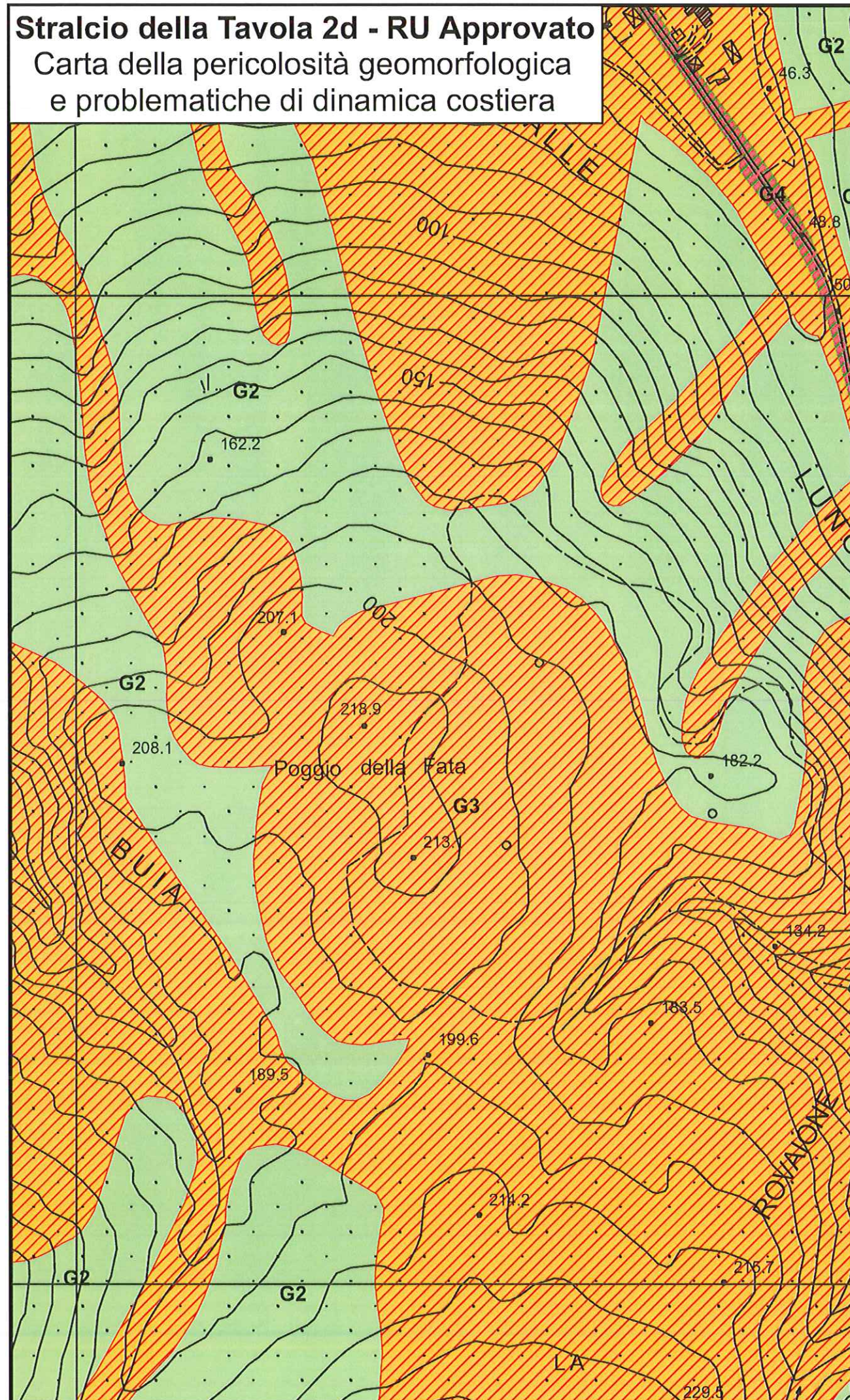
Aree a pericolosità da frana elevata
(Riferimento Art.16 NTA PAI Bacino Regionale Ombrone)



Comparti e/o previsioni urbanistiche con singole schede di fattibilità geologica

Stralcio della Tavola 2d - RU Approvato

Carta della pericolosità geomorfologica
e problematiche di dinamica costiera



Stato di Variante



Estratto carta della fattibilità geomorfologica e idraulica

Poggio alle Fate

TAV.3s

Scala 1:5:000

Ambiti soggetti a progettazione
urbanistica unitaria

At Area di trasformazione

Elementi grafici di previsione inerenti agli ambiti
soggetti a progettazione urbanistica unitaria

-  Area insediabile
-  Parcheggio pubblico
-  Verde pubblico
-  Attrezzature, spazi verdi e servizi per lo sport e il tempo libero
-  Fascia verde di tutela ambientale
-  Viabilità pubblica

Legenda della fattibilità



Classi di fattibilità

- 1 - Fattibilità senza particolari limitazioni
- 2 - Fattibilità con normali vincoli
- 3 - Fattibilità condizionata
- 4 - Fattibilità limitata

 Comparti e/o previsioni urbanistiche con singole schede di fattibilità geologica

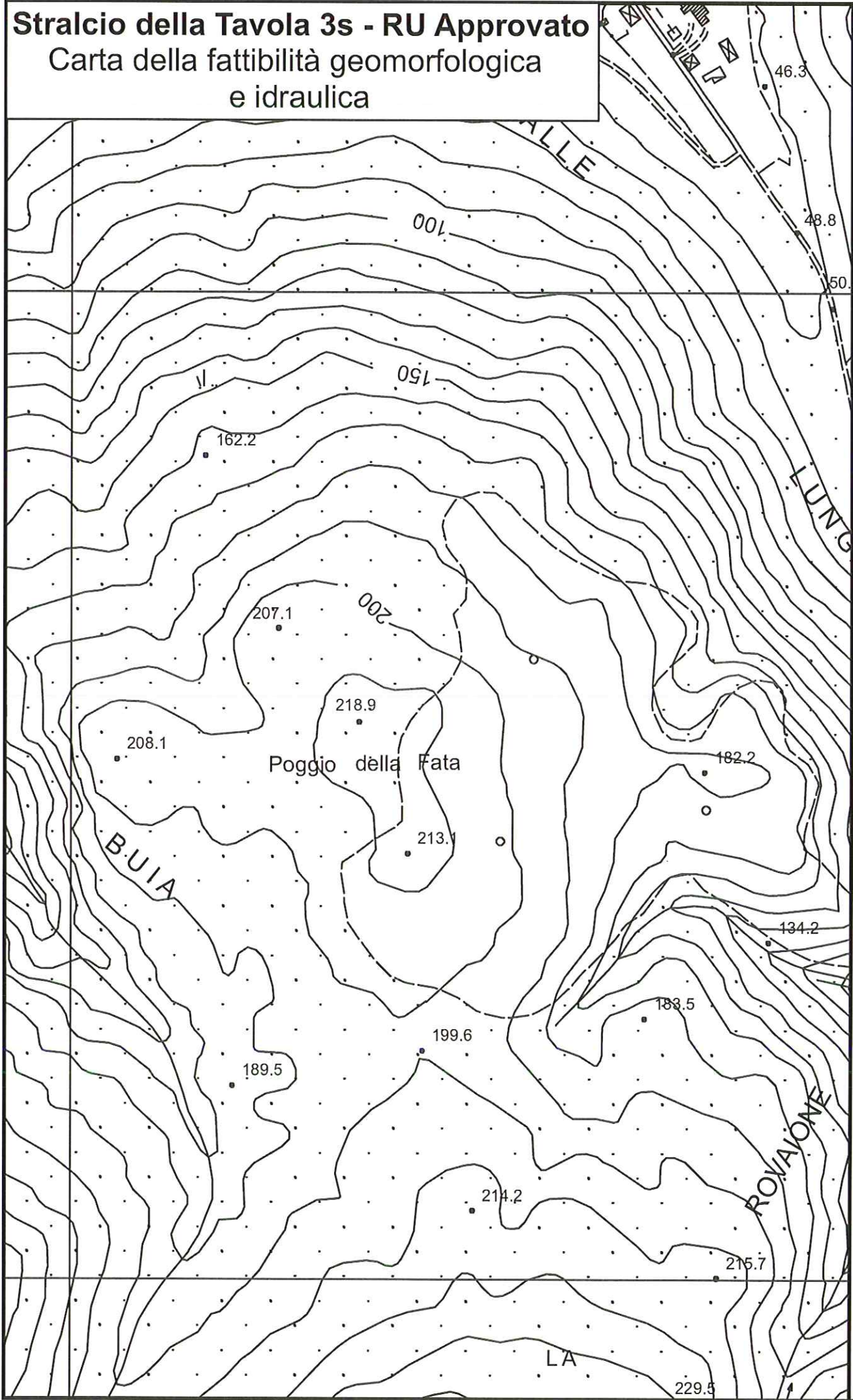
 Centro agricolo produttivo

E11 Area temporaneamente destinata all'attività estrattiva

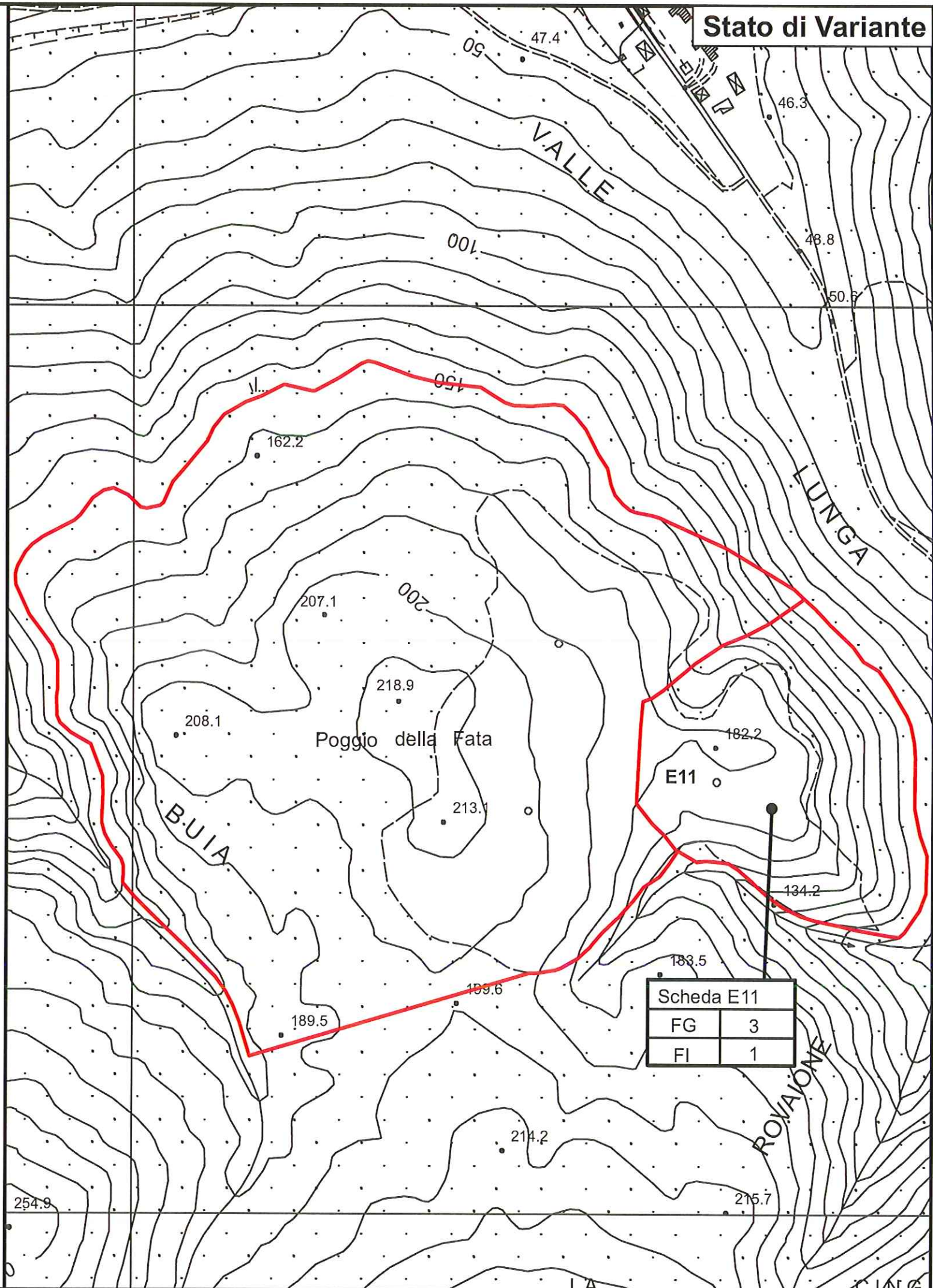
----- Limiti di edificabilità:
cimiteriali
ferroviario
stradale

----- rappresentazioni grafiche lineari non aventi valore prescrittivo

Stralcio della Tavola 3s - RU Approvato
Carta della fattibilità geomorfologica
e idraulica



Stato di Variante



Previsione E11-Attività estrattiva "Priorato"

UTOE 6 del Massiccio calcareo

**SCHEDA DI FATTIBILITA': UTOE 6 DEL MASSICCIO CALCAREO
E11 Attività Estrattiva "Priorato"**

UBICAZIONE: area posta nella porzione orientale del territorio comunale, in località "Priorato".

TIPOLOGIA DI INTERVENTO: attività estrattiva di materiale calcareo prevista nel PRAER regionale e nel PAERP provinciale, individuazione della prescrizione localizzativa all'interno del giacimento (già oggetto di attività estrattiva autorizzata – diversa estensione), area di rispetto per presenza di dolina (Area a Verde). Si applicano le disposizioni e le norme del P.A.E.R.P. provinciale che vengono recepite nello S.U.G. nonché L.R. 78/98, DPGR 138/2002 e D.Lgs. 624/1996.

GEOLOGIA: calcare cavernoso e, in subordine, depositi detritici (cv e dt della Tav. 1D delle Indagini Geologiche di supporto al P.S. - Carta geologica).

GEOMORFOLOGIA E PROBLEMATICHE DI DINAMICA COSTIERA: zona collinare posta in sinistra idrografica del Fiume Albegna e caratterizzata dalla presenza di attività estrattive pregresse, aree ad erosione superficiale areale e presenza (piccola porzione a est) di depressione naturale da processi carsici (dolina) (Tav. 2D delle Indagini Geologiche di supporto al P.S. - Carta geomorfologica e dell'erosione dei suoli.).

PENDENZE: variabili dal 10 al 35% (classi "c", "d" ed "e" - Tav. 3D delle Indagini Geologiche di supporto al P.S. - Carta delle pendenze).

PAI Bacino Regionale Ombrone: Dominio geomorfologico e idraulico-forestale.

PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE: zona ad elevata permeabilità sia di tipo primario per porosità (affioramenti di detrito Ap) sia di tipo secondario per fratturazione (affioramenti di calcare cavernoso Af) con vulnerabilità elevata, vista l'assenza di una copertura impermeabile. L'intera area ricade inoltre all'interno della Zona di protezione idrogeologica (Tav. 1 D delle indagini Geologiche di supporto al R.U.)

CLASSI DI PERICOLOSITA':

"al di fuori del comparto di intervento estrattivo"

G.4 - Pericolosità geomorfologica molto elevata (vedi Tavola 2D delle Indagini Geologiche di supporto al R.U.)

P.F.M.E. Aree a pericolosità geomorfologica molto elevata di cui art. 16 N.T.A. P.A.I. (vedi Tavola 2D delle Indagini Geologiche di supporto al R.U.)

"nell'area di intervento estrattivo"

G.3 - Pericolosità geomorfologica elevata (vedi Tavola 2D delle Indagini Geologiche di supporto al R.U.)

P.F.E. – Aree a pericolosità geomorfologica elevata di cui art. 16 N.T.A. P.A.I. (vedi Tavola 2D delle Indagini Geologiche di supporto al R.U.)

G.2 - Pericolosità geomorfologica media (Tavola 2D delle Indagini Geologiche di supporto al R.U.)

I.1 – Pericolosità idraulica irrilevante (Studio Idrologico-Idraulico di supporto al R.U.)

CATEGORIE DI FATTIBILITA':

FG – fattibilità geomorfologica

FI – fattibilità idraulica

Vedi Tavola 3t-Priorato

CLASSI DI FATTIBILITA':

3 – fattibilità condizionata

1- fattibilità senza particolari limitazioni

1 - fattibilità senza particolari limitazioni

NOTE:

FASCIA DI RISPETTO DOLINA (Area a Verde). Zona con soli interventi conservativi senza estrazione o interventi comunque legati all'attività estrattiva.

- **FG1-** fattibilità geomorfologica senza particolari limitazioni: in relazione agli aspetti geomorfologici, non sono dettate condizioni di fattibilità specifiche dovute a limitazioni di carattere geomorfologico.
- **FI1-** fattibilità idraulica senza particolari limitazioni: per quanto concerne gli aspetti idraulici, non sono dettate condizioni di fattibilità specifiche di carattere idraulico.

AREA CON INTERVENTO ESTRATTIVO:

- **FG3 - fattibilità geomorfologica condizionata:** in relazione agli aspetti geomorfologici sono dettate condizioni di fattibilità specifiche dovute a limitazioni di carattere geomorfologico. Le opere in progetto dovranno tener conto di un'adeguata progettazione idraulica locale in modo da evitare i rischi di erosione nel rispetto di quanto indicato nel dettaglio e per esteso nel punto 3.2.1 delle Direttive del D.P.G.R. 26/R del 27/04/2007.

Gli eventuali interventi di messa in sicurezza devono comunque essere tali da non pregiudicare le condizioni di stabilità nelle aree adiacenti.

Possono essere attuati quegli interventi per i quali venga dimostrato che non determinano condizioni di instabilità e che non modificano negativamente i processi geomorfologici presenti nell'area; della sussistenza di tali condizioni deve essere dato atto nel procedimento amministrativo relativo al titolo abilitativo all'attività estrattiva. Viste le caratteristiche morfologiche presenti nell'area, si prescrive l'esecuzione di adeguati calcoli di stabilità sia del versante nella situazione di progetto che per gli eventuali fronti di scavo con adeguanti metodi in relazione alla tipologia di terreno od ammasso litoide.

Si ritiene necessario, a supporto del progetto esecutivo realizzare specifiche indagini geotecniche e relazione geologica e geotecnica, nel rispetto della normativa sismica e tecnica per le costruzioni vigente (D.M. 14/01/2008).

Il progetto dovrà inoltre tenere in considerazione l'assetto morfologico finale in modo da garantire il corretto deflusso delle acque.

Dovrà inoltre essere ottemperato a quanto disposto dalla L.R. 78/98, dal DPGR 138/2002, dal D.Lgs. 624/1996.

- **FI1- fattibilità idraulica senza particolari limitazioni:** per quanto concerne gli aspetti idraulici, non sono dettate condizioni di fattibilità specifiche dovute a limitazioni di carattere idraulico.

- Per quanto concerne gli aspetti connessi a **problematiche idrogeologiche**, in relazione alla presenza di un grado di vulnerabilità idrogeologica elevata, si rileva quanto segue. L'intervento in progetto dovrà essere realizzato nel rispetto di specifiche prescrizioni finalizzate a contenere possibili rischi di inquinamento, in ottemperanza della normativa vigente ed in particolare secondo quanto sancito dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i.. In particolare in dette aree dovranno essere evitati la realizzazione di impianti di recupero di rifiuti pericolosi e sversamenti e contaminazione del suolo e delle acque superficiali e sotterranee. Nel caso di sversamenti accidentali di sostanze inquinanti in grado di produrre contaminazione alle matrici ambientali suddette sarà necessario operare prontamente secondo quanto stabilito dall'art. 242 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.. Nel progetto di estrazione deve trovare attuazione l'art. 15 del P.S. relativo alla Vulnerabilità Idrogeologica delle risorse idriche sotterranee.

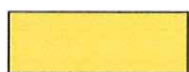
Dovrà inoltre essere prevista un'adeguata gestione dei materiali di risulta degli scavi nelle fasi di cantiere, in ottemperanza alle normative ambientali vigenti.

Estratto carta con l'individuazione delle aree con problematiche idrogeologiche

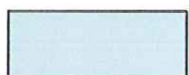
TAV.1d

Scala 1:5:000

Legenda



A - Alta vulnerabilità idrogeologica (art.15 P.S. 2007)



M - Media vulnerabilità idrogeologica (art.15 P.S. 2007)



B - Bassa vulnerabilità idrogeologica (art.15 P.S. 2007)



Isopieze



Direzione di flusso



Aree interessate dall'ingressione del cuneo salino e da stress idrico (art.15 P.S. 2007)



Pozzi idropotabili



Zona di rispetto delle acque sotterranee per uso umano (art.94 D.Lgs. 152/2006)



Area di contorno sink holes (P.S. 2007)



Limite concessione mineraria/termale (art.31 ex - L.R. 86/94)



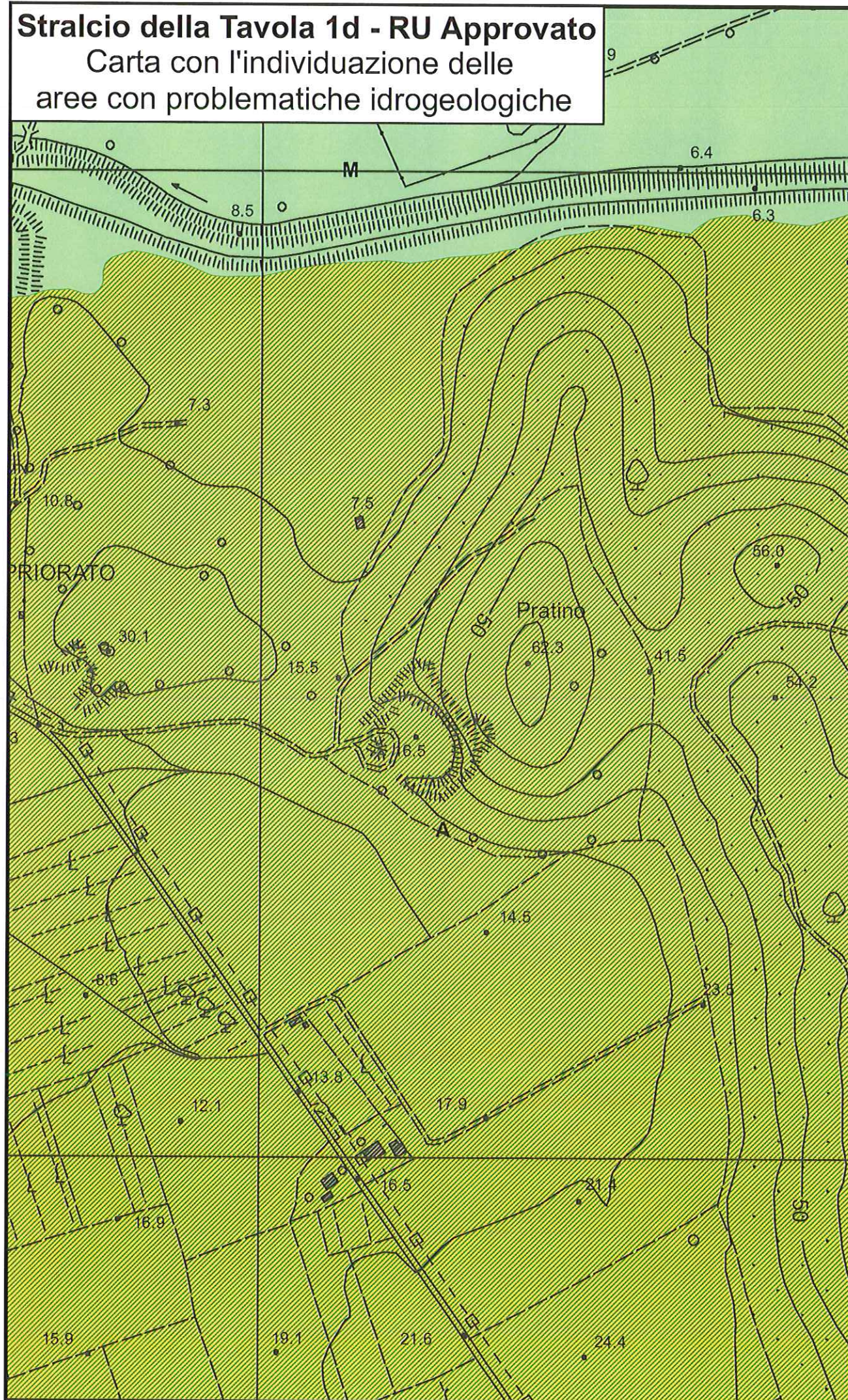
Zona di protezione idrogeologica (art.15 P.S. 2007)



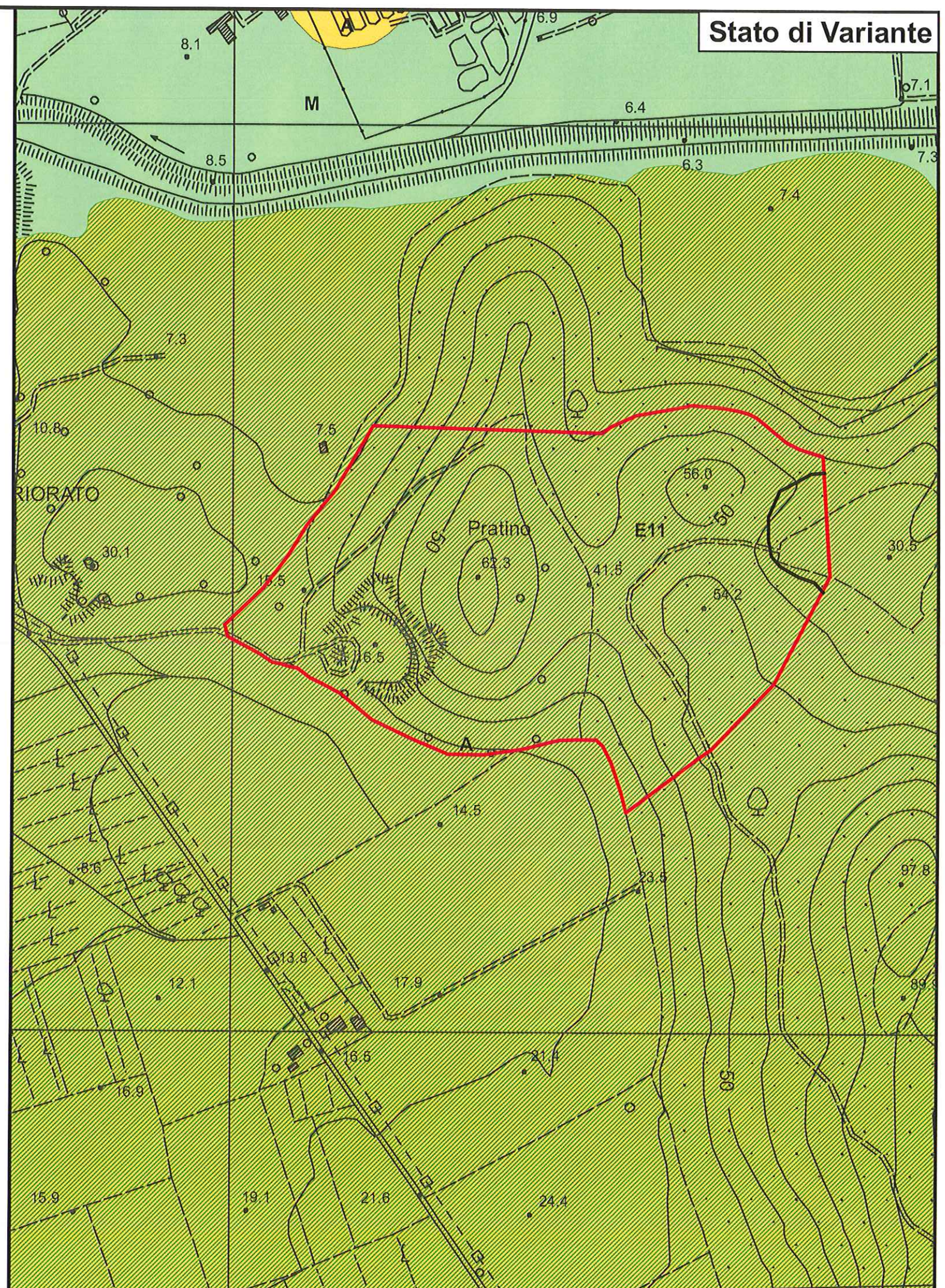
Comparti e/o previsioni urbanistiche con singole schede di fattibilità geologica

Stralcio della Tavola 1d - RU Approvato

Carta con l'individuazione delle
aree con problematiche idrogeologiche



Stato di Variante



Carta della pericolosità geomorfologica e problematiche di dinamica costiera

TAV. 2d

Scala 1:5:000

Legenda



G4 Pericolosità geomorfologica molto elevata

Aree in cui sono presenti fenomeni attivi e relative aree di influenza



G3 Aree a pericolosità geomorfologica elevata

Aree in cui sono presenti fenomeni quiescenti; aree con indizi di instabilità connessi alla giacitura, all'acclività, alla litologia, alla presenza di acque superficiali e sotterranee, nonché a processi di degrado di carattere antropico; aree interessate da intensi fenomeni erosivi e da subsidenza



G2 Aree a pericolosità geomorfologica media

Aree in cui sono presenti fenomeni franosi inattivi stabilizzati (naturalmente o artificialmente); aree con elementi geomorfologici, litologici e giaciturali dalla cui valutazione risulta una bassa propensione al dissesto



G1 Aree a pericolosità geomorfologica bassa

Aree in cui i processi geomorfologici e le caratteristiche litologiche, giaciturali non costituiscono fattori predisponenti al verificarsi di movimenti di massa



P.F.M.E.

Aree a pericolosità da frana molto elevata
(Riferimento Art.13 NTA PAI Bacino Regionale Ombrone)



P.F.M.E.

Aree a pericolosità da frana molto elevata
(Riferimento Art.16 NTA PAI Bacino Regionale Ombrone)



P.F.E.

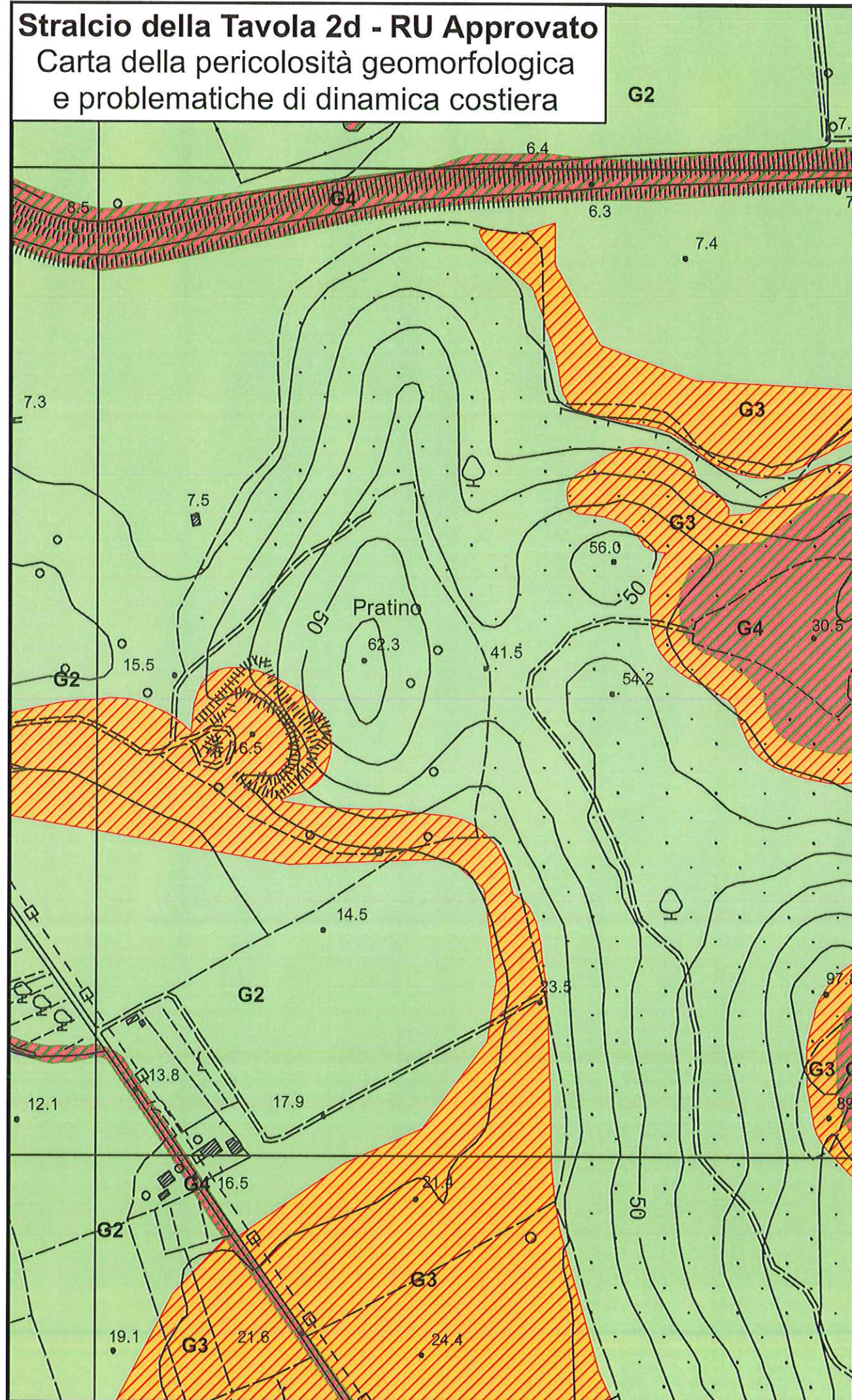
Aree a pericolosità da frana elevata
(Riferimento Art.16 NTA PAI Bacino Regionale Ombrone)



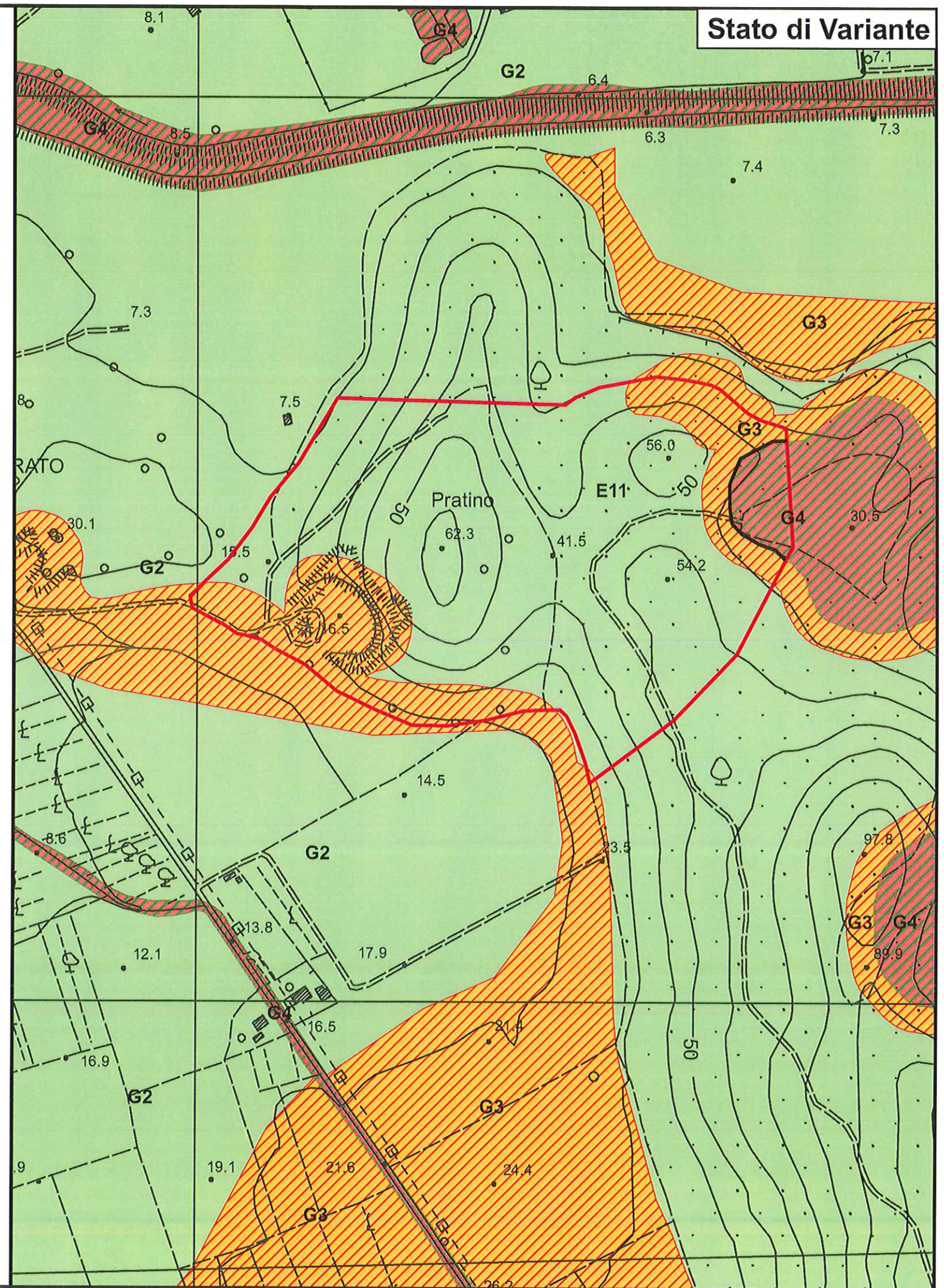
Comparti e/o previsioni urbanistiche con singole schede di fattibilità geologica

Stralcio della Tavola 2d - RU Approvato

Carta della pericolosità geomorfologica
e problematiche di dinamica costiera



Stato di Variante



Estratto carta della fattibilità geomorfologica e idraulica

Priorato

TAV.3t

Scala 1:5:000

Ambiti soggetti a progettazione
urbanistica unitaria

At Area di trasformazione

Elementi grafici di previsione inerenti agli ambiti
soggetti a progettazione urbanistica unitaria

-  Area insediabile
-  Parcheggio pubblico
-  Verde pubblico
-  Attrezzature, spazi verdi e servizi per lo sport e il tempo libero
-  Fascia verde di tutela ambientale
-  Viabilità pubblica

Legenda della fattibilità



Classi di fattibilità

- 1 - Fattibilità senza particolari limitazioni
- 2 - Fattibilità con normali vincoli
- 3 - Fattibilità condizionata
- 4 - Fattibilità limitata

 Comparti e/o previsioni urbanistiche con singole schede di fattibilità geologica

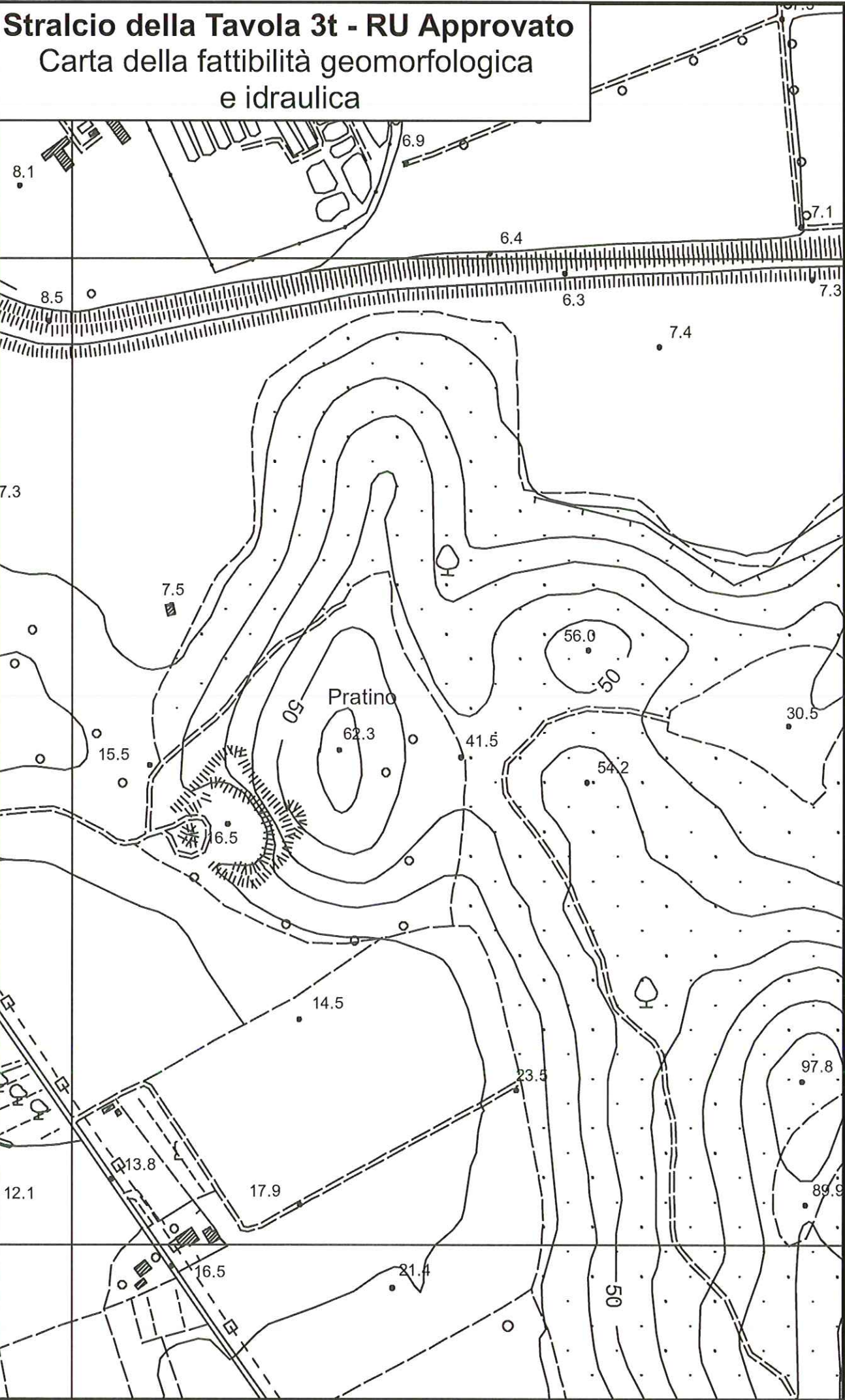
 Centro agricolo produttivo

E11 Area temporaneamente destinata all'attività estrattiva

----- Limiti di edificabilità:
cimiteriali
ferroviario
stradale

----- rappresentazioni grafiche lineari non aventi valore prescrittivo

Stralcio della Tavola 3t - RU Approvato
Carta della fattibilità geomorfologica
e idraulica



Stato di Variante

