COMUNE DI CASTELLETTO TICINO
REGIONE PIEMONTE
PROVINCIA DI NOVARA

Legge Regionale 5 Dicembre 1977, n°56
e successive modifiche ed integrazioni

Circolare del Presidente della Giunta Regionale
n°7/LAP, 8 Maggio 1996

PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE

INTEGRAZIONI ED ANALISI DEL RETICOLO IDROGRAFICO IN LOCALITA' BEATI	ALLEGATO 4

ARONA, SETTEMBRE 2004 AGG. NOVEMBRE 2004		STUDIO GEOLOGICO EPIFANI Via XX Settembre 73 28041 Arona (NO) 0322/241531 0322/48422 E-MAIL: fulvio.epifani@tin.it
		DOTT. GEOL. F. EPIFANI

PREMESSA

Nel corso del 2° incontro del Gruppo interdisciplinare, tenutosi a Novara in data 21.10.2004 per l'esame della documentazione geologica allegata al PRGC del Comune di Castelletto sopra Ticino, è stata avanzata la richiesta di uno studio di dettaglio finalizzato all'analisi delle problematiche relative al sistema idrografico della zona compresa tra Mulino dei Beati - Mulino Malpensa - C.na Rogola.

Inoltre sono state formulate anche ulteriori indicazioni di modifica ed integrazione di alcuni elaborati cartografici, sia da parte del Settore Decentrato Opere Pubbliche di Novara che dell'Arpa.

Nel presente lavoro sono illustrati i risultati emersi dalle indagini e dai rilievi topografici esperiti in sito che hanno consentito di giungere ad una corretta definizione dei tracciati del reticolo idrografico sia naturale che artificiale e delle loro reciproche interazioni.

ELABORATI AGGIORNATI

Sulla base di quanto sopra enunciato, sono stati aggiornati alla data novembre 2004, diversi elaborati relativi allo studio geologico di supporto alla procedura di adeguamento dello strumento urbanistico al PAI.

Allo stato attuale pertanto, l'elenco degli elaborati che compongono lo studio risulta il seguente:

ELABORATO	*COD.*	*DATA*	*AGGIORNAMENTO*
Relazione geologica	Rel. 1	Settembre 2004	-
Normativa geologica	All.1	Settembre 2004	Novembre 2004
Schede SICOD	All. 2	Settembre 2004	Novembre 2004
Stralcio della cartografia PAI	All. 3	Settembre 2004	-
Integrazioni ed analisi del reticolo idrografico in località Beati	All. 4	-	Novembre 2004
Carta geomorfologica con elementi litologici e del dissesto	Tav. 1 1:10.000	Settembre 2004	Novembre 2004
Carta geoidrologica	tav. 2 1:10.000	Settembre 2004	Novembre 2004
Carta litotecnica	Tav. 3 1:10.000	Settembre 2004	-
Carta delle opere idrauliche censite	tav. 4 1:10.000	Settembre 2004	Novembre 2004
Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica	tav. 5 1:5.000	Settembre 2004	Novembre 2004
Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica	tav. 6 1:10.000	Settembre 2004	Novembre 2004
Cronoprogramma degli interventi di riassetto	tav. 7 1:10.000	Settembre 2004	Novembre 2004
Sezioni di dettaglio del reticolo idrografico minore	tav. 8 1:250	-	Novembre 2004

INTEGRAZIONI A SEGUITO DEL PARERE DI OO.PP. – SETT. DEC. DI NOVARA

Come richiamato a pag. 2 del parere del 20.10.01 n. 50553/25.07, sono state adeguate le fasce di rispetto ai sensi del R.D. 523/04 dei corsi d'acqua demaniali, applicandole solo alle linee di drenaggio attive.

A pag. 3 del parere sono riportate alcune indicazioni, riassunte in 4 punti, di seguito commentate.

Punto 1: viene risposto nei seguenti capitoli.

Punto 2: i limiti delle fasce fluviali del PAI sono stati corretti, sovrapponendo in via digitale la cartografia PAI con la base cartografica CTR utilizzata per gli elaborati di PRGC.

Punto 3: indicazione recepita.

Punto 4: le carte di analisi sono state aggiornate, inserendo il corso d'acqua che ha originato l'individuazione della fascia di rispetto ascritta alla classe IIIA.

Inoltre è stata eliminata la linea massima di oscillazione lacustre di quota 197.94 m s.l.m., ubicata lungo la sponda del fiume Ticino in località C.na Vernone.

INTEGRAZIONI A SEGUITO DEL PARERE DELL'ARPA

PUNTO 5 sezione I

Al punto 5 sezione I del parere del 20.10.04 n. 132614/SC04 si richiede di definire con precisione l'andamento del reticolo idrografico nella zona dei Beati e le reciproche interferenze.

A tale proposito è stato predisposto uno studio di dettaglio, di seguito illustrato, del sistema idrografico superficiale ubicato nel settore Beati - C.na Malpensa, effettuando diversi sopralluoghi in sito e rilevando alcune sezioni topografiche di dettaglio.

Analisi di dettaglio del reticolo idrografico

Innanzitutto è stata esaminata la cartografia storica dell'I.G.M., relativa alla 1° levata del 1884, e la cartografia I.G.M. recente, allegate in stralcio, al fine di individuare, seppur alla scala 1:25.000, i tracciati dei corsi d'acqua principali e di definire con precisione le relative denominazioni, che appaiono contrastanti con quanto riportato nella cartografia CTR e catastale.

Come si evince dalla rappresentazione cartografica del 1884, sulla quale sono stati evidenziati i nomi ed I tracciati dei corsi d'acqua nella zona di interesse, il corso d'acqua denominato *lo Scolatore* si originava nella zona della Madonna delle Grazie, in comune di Borgo Ticino, raccogliendo le acque dai prati circostanti, irrigati dal *Fosso Orgoglia*, proveniente dalle alture soprastanti l'abitato di Borgo Ticino.

L'alveo de *lo Scolatore* si diramava anche verso est-nord-est, in direzione della località Aronco, per disperdersi nella zona di Landa/Motto alto in comune di Castelletto.

Dal rio *lo Scolatore* era derivata la *Roggia dello Scolatore*, con tracciato in direzione nord e successivamente est. Infine nella cartografia suddetta è visibile l'andamento dei corsi d'acqua della

zona dei Beati – Mulino Malpensa, che non risulta dissimile da quello individuato allo stato attuale e che verrà illustrato nei paragrafi seguenti.

Nella planimetria stralciata dall'IGM recente, si osserva che il *Fosso Rese* o *Torrente Norè*, (non denominato nello stralcio) che si origina dalle colline di Gattico - Oleggio Castello, si congiunge con *lo Scolatore* a valle di Molino Malpensa, a ridosso della linea FFSS Domodossola-Milano; nella stessa tavola è indicato anche il percorso della *Roggia dell'Olearo* (*Roggia dello Scolatore* nella cartografia I.G.M. 1884) ma non risulta chiaro il punto di derivazione a causa della presenza del casello autostradale.

Sulla base dei rilevi effettuati in loco è stato possibile definire i tracciati dei corsi d'acqua suddetti, come riportato nelle tavole di piano e nelle tavole allegate (stralcio Carta Geoidrologica su CTR e della Carta di sintesi su base catastale), attribuendo inoltre i nomi corretti a ciascun corso d'acqua e, di conseguenza, aggiornando i toponimi relativi sulla carta di sintesi alla scala 1:5.000.

Gli aspetti individuati risultano i seguenti.

1. Il *Rio Scolatore* si origina nella zona di Madonna delle Grazie - C.na Cheglio, in comune di Borgo Ticino, da risorgenze freatiche e si dirige verso sud attraversando due volte l'A26 nei pressi dello svincolo e riattraversando nuovamente lo svincolo più a valle, poco al di fuori del confine comunale di Castelletto. Immediatamente a valle dell'attraversamento, si individua il manufatto derivatore della *Roggia dell'Olearo/Olivaro* o *Roggia dello Scolatore* (vedi foto1, 2, 3), che appare in buono stato di conservazione e con le chiuse regolate.
2. I tracciati del *Rio Scolatore* e della *Roggia dello Scolatore* (o *dell'Olearo*) scorrono affiancati per circa 600-700 m per poi separarsi a valle della località i Beati. In questo tratto sono state effettuate 5 sezioni topografiche di dettaglio, riportate in tavola 8, nelle quali si evidenzia che la *Roggia dello Scolatore* (o *dell'Olearo*) è caratterizzata da una pendenza dell'alveo inferiore rispetto al *Rio Scolatore* (dovendo raggiungere la zona prossima al concentrico, quasi 3 km ad est del tratto in parola) e pertanto sale progressivamente lungo il ciglio superiore del terrazzo fluvioglaciale della località i Beati mentre il *Rivo Scolatore* prosegue verso nord, andando a confluire con il *T. Norè* nei pressi della ferrovia. Come si evince dalle sezioni, non sussiste dunque la possibilità che eventuali esondazioni del *Rio Scolatore* possano riversarsi nella *Roggia dello Scolatore* (o *dell'Olearo*), propagando gli effetti sugli edifici residenziali circostanti.
3. Il torrente *Norè*, a valle del Molino di Glisente, è interessato da una derivazione di origine irrigua (cfr. foto 4 e sezione 6 di tavola 8) che sottopassa la linea ferroviaria (foto 5) e la S.S. 33 e porta le acque in tratto intubato (foto 6) verso la zona della Cartiera, per confluire poi a valle nel *Rivo Scolatore*. La chiusa si presenta in buono stato di manutenzione ed in piena efficienza, sebbene la vicinanza dei due alvei (foto 7) non escluda la possibilità di tracimazioni delle acque dal *T. Norè* nella roggia derivata.

4. Relativamente al *Fosso Gola*, quest'ultimo risulta essere un canale di derivazione a scopo irriguo dal *Rivo Scolatore*: dai sopralluoghi in sito è emerso che la bocca di derivazione, molto mal conservata e quasi completamente ostruita, si colloca un poco più a valle rispetto a quanto indicato nella planimetria catastale; a ridosso della linea ferroviaria, nel corso d'acqua vengono immesse anche le acque meteoriche raccolte lungo il rilevato FS (foto 8). Il *Fosso Gola* risulta dunque intubato (tubo in cls diam. 0.8 m) sino a valle della S.S. 33 dove ritorna a cielo aperto. L'ultimo tratto non confluisce nel *Rivo Scolatore*, come indicato in planimetria catastale di PRG ma devia verso est, disperdendosi in una zona sartumosa, riportata sulla Carta Geoidrologica.
5. Il tracciato della *Roggia Molinara*, in origine derivata dal *Norè* nei pressi di C.na Pré (vedi stralcio Carta Geoidrologica), è risultata, per la prima parte, dismessa (anche l'opera di presa) o non più esistente: rimane attivo solo il tratto, alimentato da risorgente freatiche, compreso tra il Molino dei Beati e il Molino Malpensa. In corrispondenza degli svincoli dell'autostrada A26, è stato dismesso il tratto a gomito interessato dalle opere viarie: il collegamento tra il tratto a monte e quello a valle del corso d'acqua è assicurato da una canalina in cls, longitudinale alla strada comunale dei Beati; permane inoltre attivo un breve tratto posto a sud dello svincolo, con funzione di drenaggio dell'area sartumosa compresa tra C.na Prè e lo svincolo stesso; a nord dello svincolo autostradale la *Roggia Molinara* riceve le acque del *Torrente Norè*, attraverso una presa con chiusa, e prosegue verso il Molino Malpensa o di Glisente per confluire poco a valle nel *T. Norè*.

Punto 6 sezione I

L'osservazione è stata recepita ed è stata aggiornata la cartografia di tav. 7 – Cronoprogramma degli interventi di riassetto.

Punto 2 sezione II

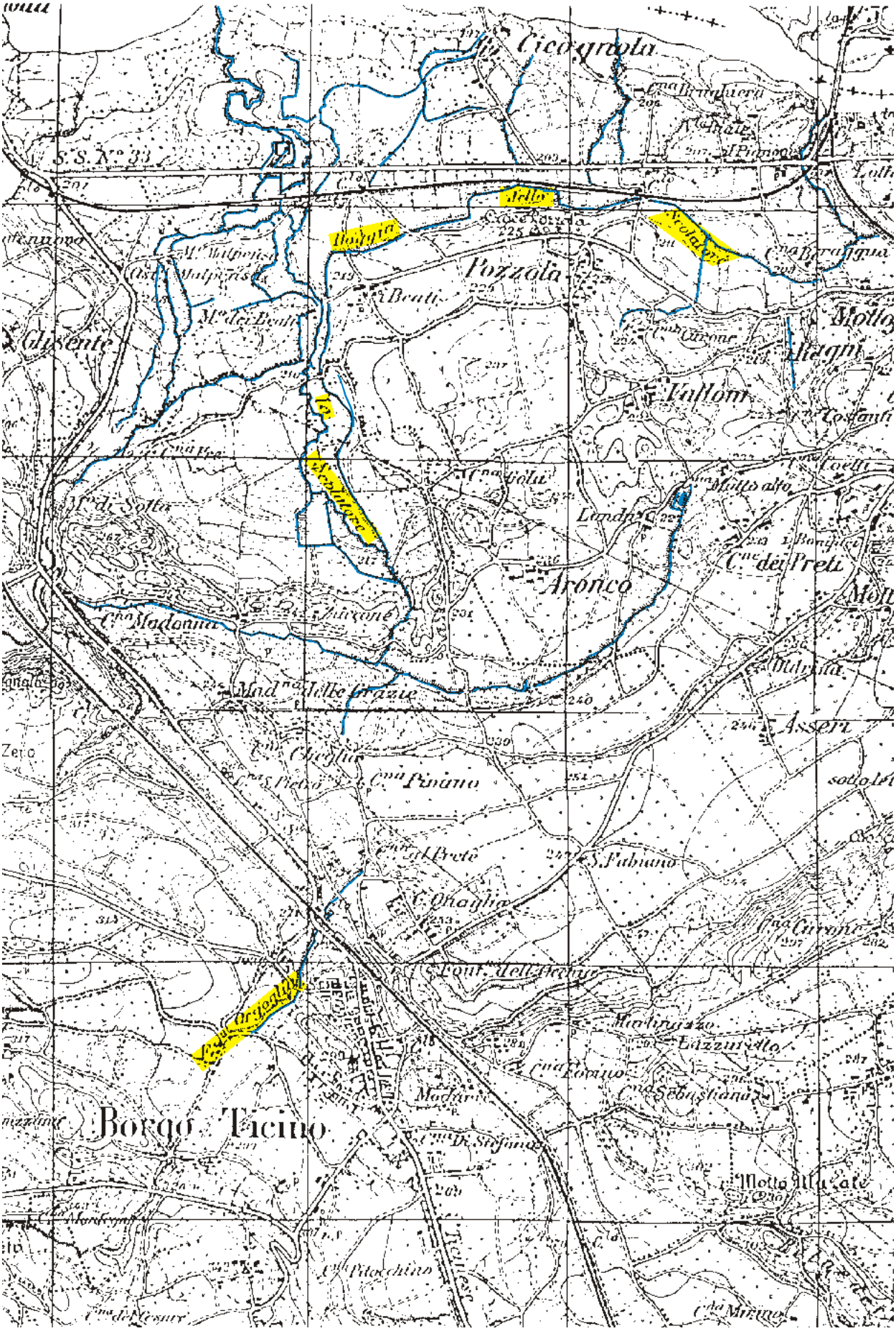
Avendo individuato e chiarito l'ubicazione del manufatto di derivazione della *Roggia dello Scolatore* o *Roggia dell'Olearo* dal *Rivo Scolatore* e di quant'altro richiesto al precedente punto 5 sezione I, si conferma la perimetrazione di una fascia inedificabile di 10 m da ciascuna sponda sulla roggia suddetta, accogliendo le prescrizioni dell'Arpa relative al recepimento degli interventi previsti dal Cronoprogramma e di quanto indicato nella relazione geologica.

Punto 3 sezione II

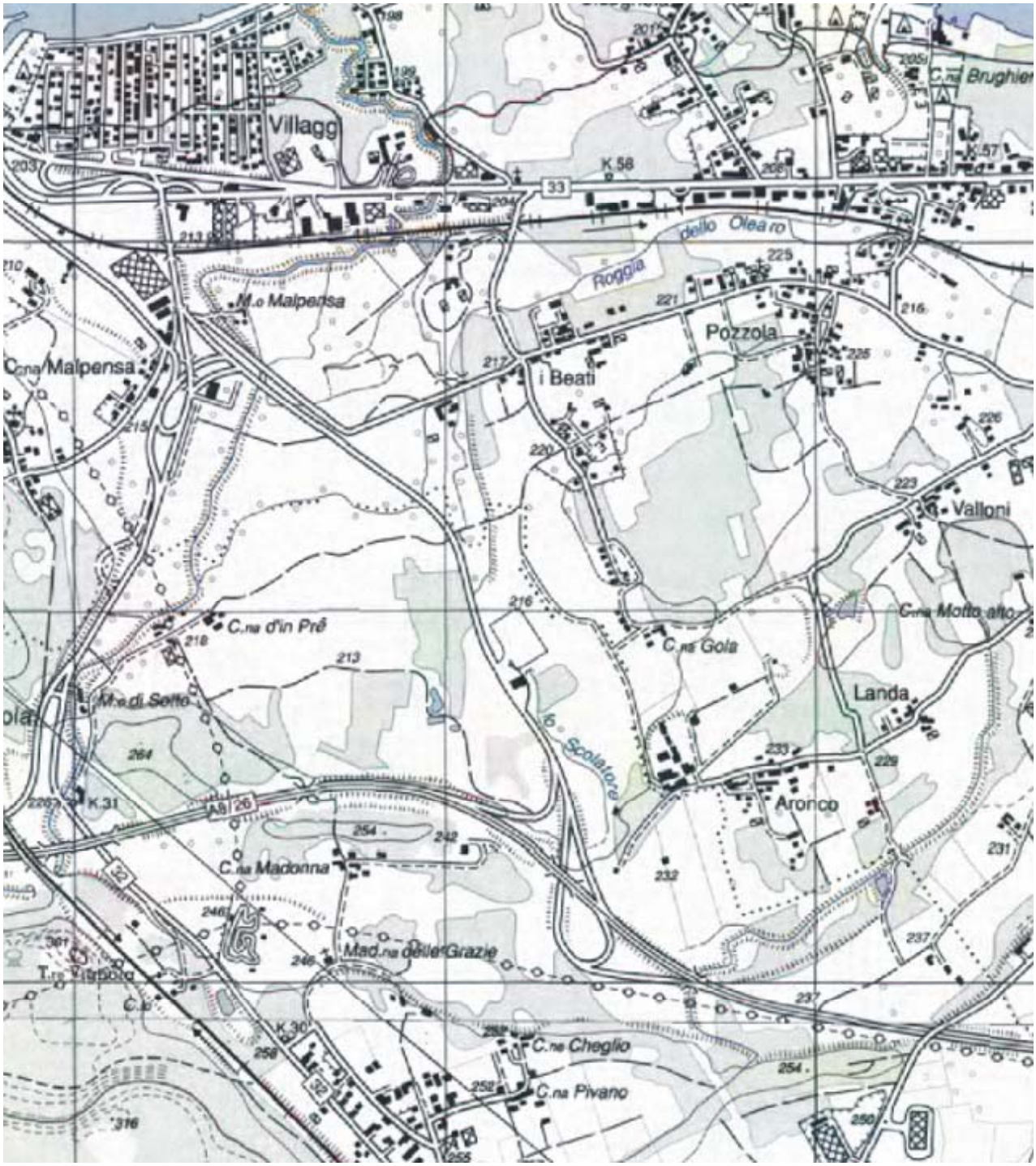
Relativamente al *Fosso Gola*, essendo pressoché decaduta la sua funzione irrigua originaria, si ritiene funzionale la sua dismissione, come previsto dal Cronoprogramma, con chiusura del tratto esistente, permanendo, sino a dismissione avvenuta, la fascia di rispetto inedificabile riportata nella carta di sintesi.

Sezione III

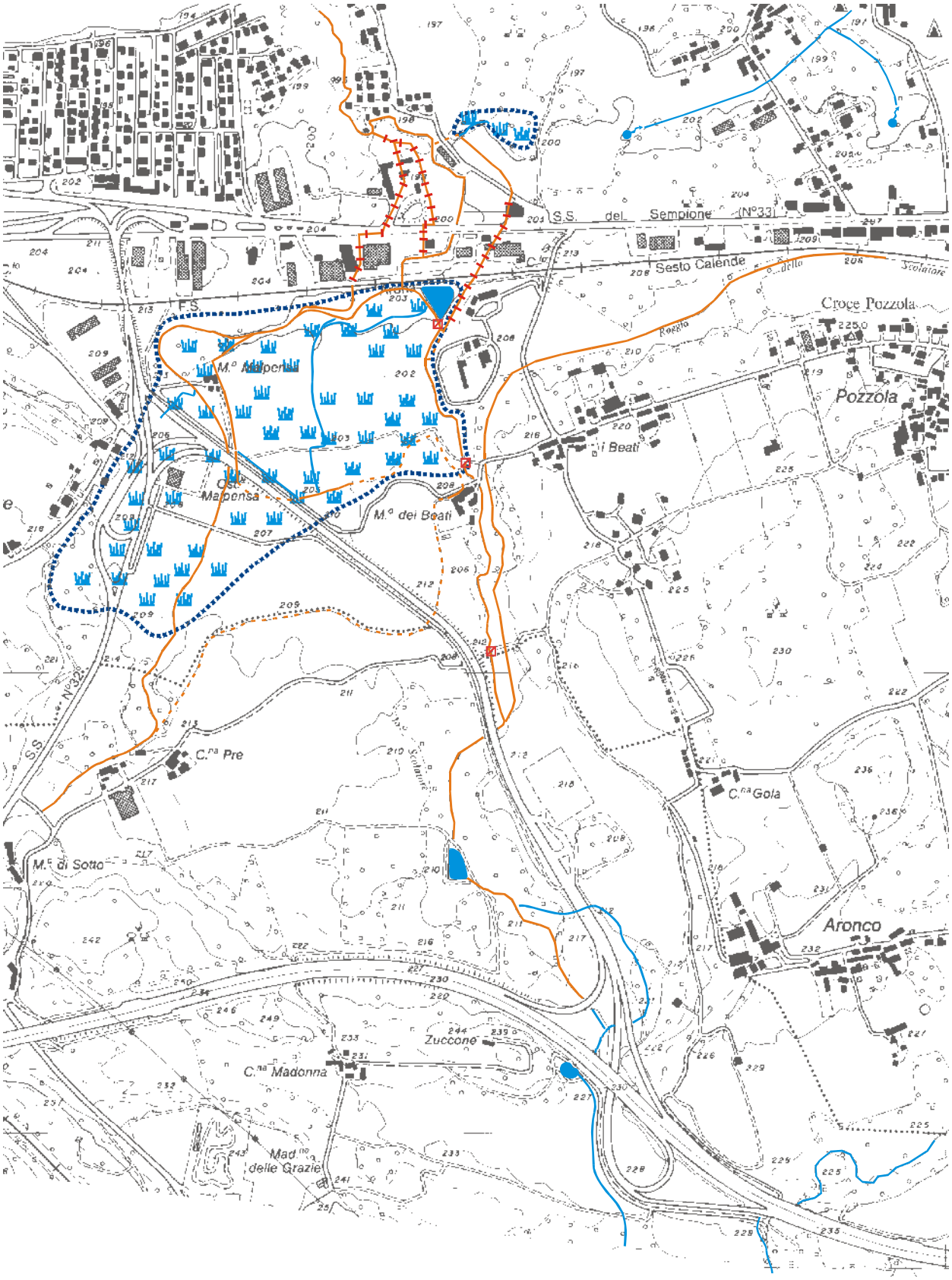
Le norme di attuazione sono state integrate così come richiesto.



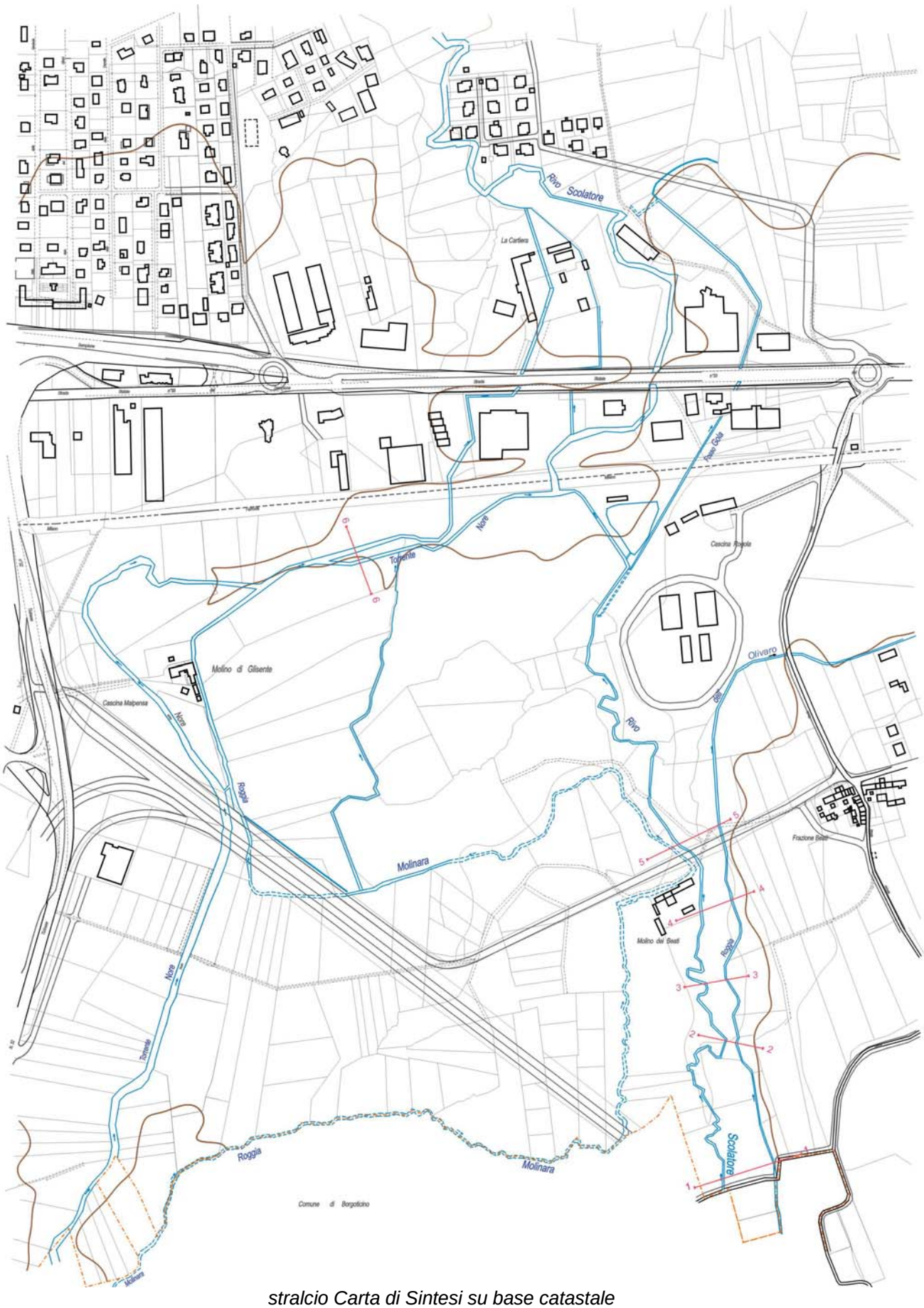
stralcio cartografia I.G.M. 1884 – 1a levata



stralcio cartografia I.G.M. recente



stralcio Carta Geoidrologica su base CTR



stralcio Carta di Sintesi su base catastale

Foto 1 – manufatto di derivazione della Roggia dell'Olearo o dello Scolatore e sottopasso svincolo autostradale

Foto 2 – chiuse di derivazione della Roggia dell'Olearo o dello Scolatore

Foto 3 – bocca di derivazione del Rio Scolatore (a destra) e vasca di laminazione

Foto 4 –derivazione di roggia irrigua dal Torrente Norè (cfr. sez. 6 tav. 8)

Foto 5 –sottopasso ferroviario della roggia irrigua derivata dal Torrente Norè

Foto 6 –inizio del tratto intubato della roggia irrigua derivata dal Torrente Norè

Foto 7 – roggia irrigua (a sinistra) derivata dal Torrente Norè (sullo sfondo)

Foto 8 – immissione delle acque meteoriche raccolte dal rilevato FS nel Fosso Gola