



POLITECNICO DI TORINO
CESMO
CEntro Servizi MOndovì



CONTRATTO DI RICERCA del 12/01/2009 - Rep. 14123

RESPONSABILE SCIENTIFICO: Prof. Ing. Sebastiano Teresio SORDO

GRUPPO DI LAVORO:

<i>Prof. Ing. Sebastiano Teresio SORDO</i>	Prof. ordinario	Politecnico di Torino - CESMO
<i>Ph.D. Ing. Fabio BORGOGNO</i>	Assegnista di ricerca	Politecnico di Torino - CESMO
<i>Ph.D. Ing. Anna Maria BERTA</i>	Assegnista di ricerca	Politecnico di Torino - CESMO
<i>Dott. Ing. Luca ROSSO</i>	Assegnista di ricerca	Politecnico di Torino - CESMO
<i>Per. Ind. Emiliano NEGRO</i>	Tecnico specializzato	Politecnico di Torino - CESMO
<i>Per. Ind. Davide MAZZUCCO</i>	Tecnico specializzato	Politecnico di Torino - CESMO
<i>Dott. Arch. Francesco FIERMONTE</i>	Tecnico specializzato	Politecnico di Torino - DITER
<i>Dott. Ing. Geol. Chiara SILVESTRO</i>	Funzionario tecnico	Regione Piemonte
<i>Ph.D. Ing. Luca FRANZI</i>	Funzionario tecnico	Regione Piemonte
<i>Dott. Geol. Marco FISSORE</i>	Funzionario tecnico	Provincia di Cuneo

SUPPORTO TECNICO:

SR Studio corso Langhe 10, Alba
AL Studio S.n.c. via Biglieri 20, Torino

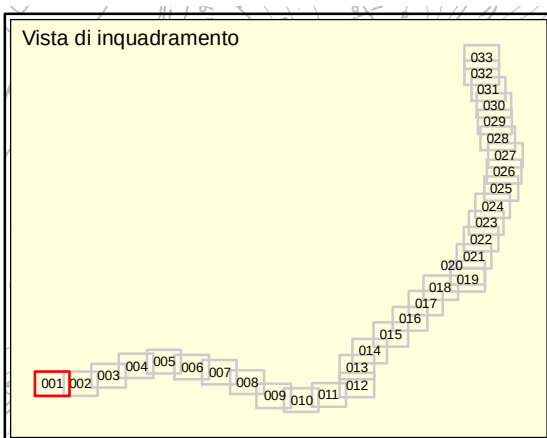
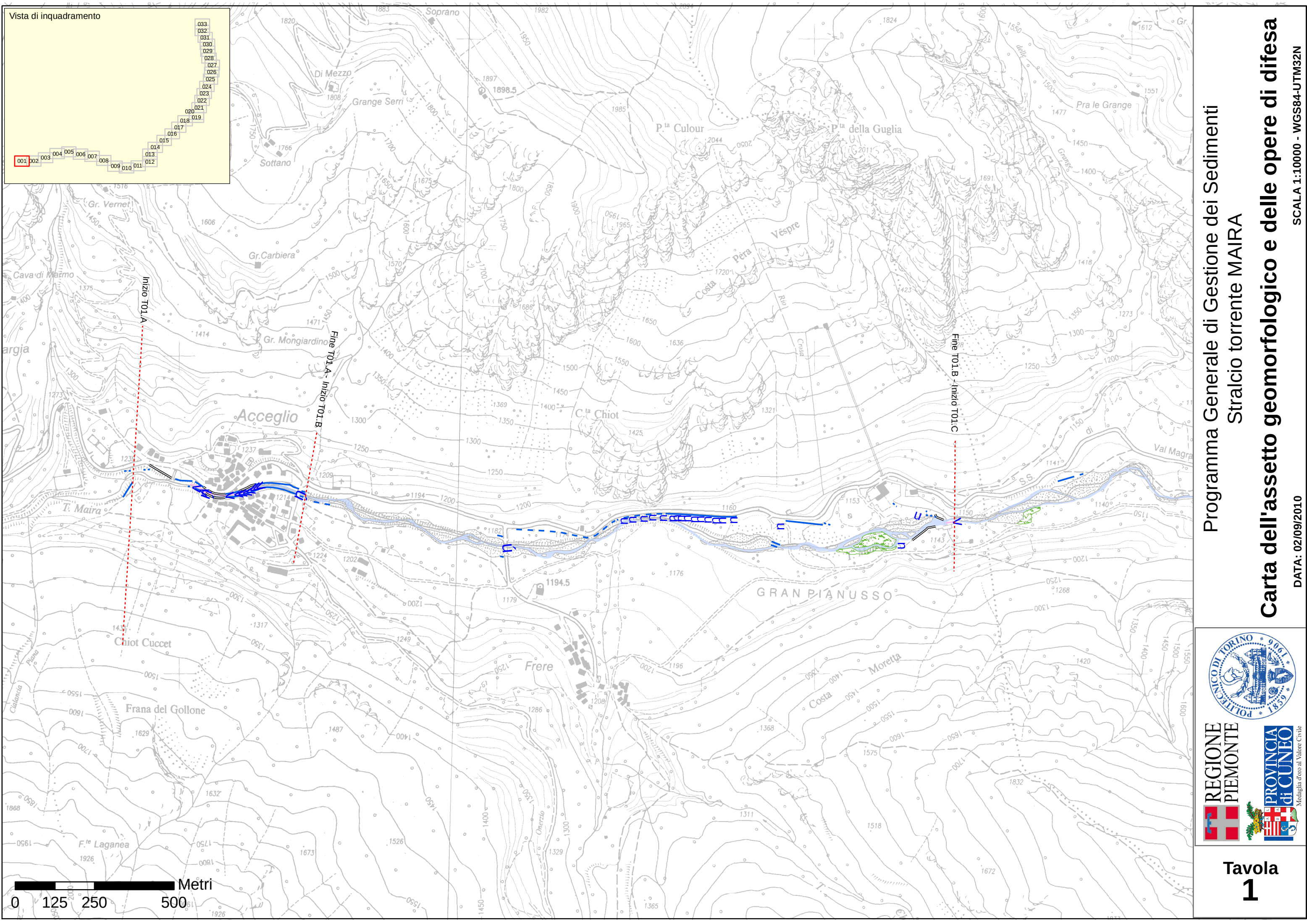
consulenza idraulica
consulenza ecologico-ambientale

Legenda della carta dell'assetto geomorgologico e delle opere di difesa

Opere di difesa

- v Soglie
- ú Ponti
- n Pennelli
- Ê Briglie
- 0 Opera speciale
- Canalizzazioni
- Argini
- Difese di sponda
 - Gabbionata
 - Muro
 - Scogliera
 - Ing. naturalistica

- Traccia di alveo da Carta degli Stati Sardi 1875
- Traccia di alveo storico
- Solchi erosivi (2008)
- Sponda in erosione (2008)
- Terrazzo fluviale
- Canale (2008)
- Barra nuda (2008)
- Barra vegetata (2008)
- Ventaglio di esondazione (2008)
- Tratti omogenei



Programma Generale di Gestione dei Sedimenti
Stralcio torrente MAIRA

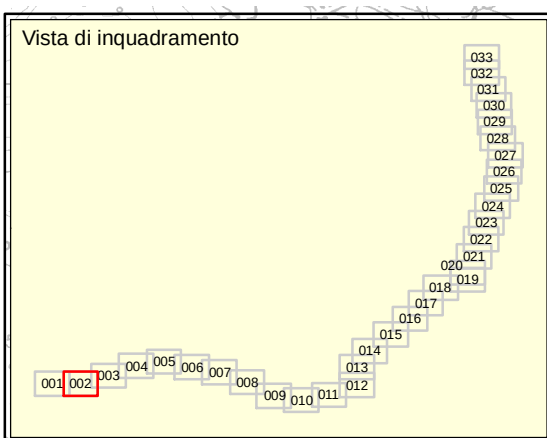
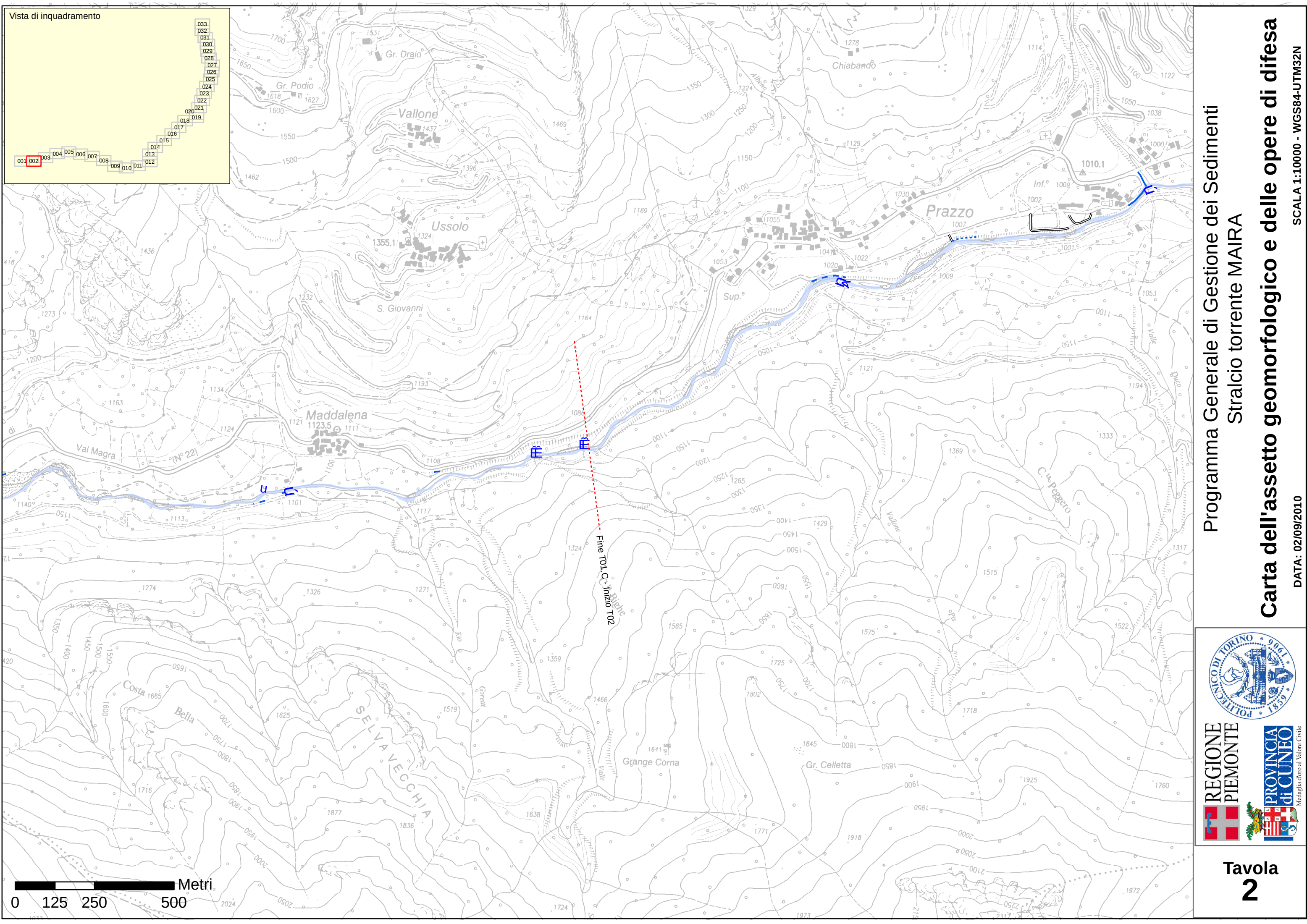
Carta dell'assetto geomorfologico e delle opere di difesa

DATA: 02/09/2010

SCALA 1:10000 - WGS84-UTM32N



Tavola
1



Programma Generale di Gestione dei Sedimenti
Stralcio torrente MAIRA

Carta dell'assetto geomorfologico e delle opere di difesa

DATA: 02/09/2010

SCALA 1:10000 - WGS84-UTM32N

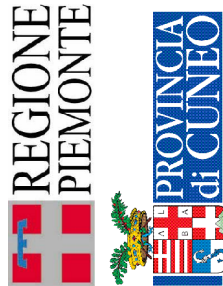
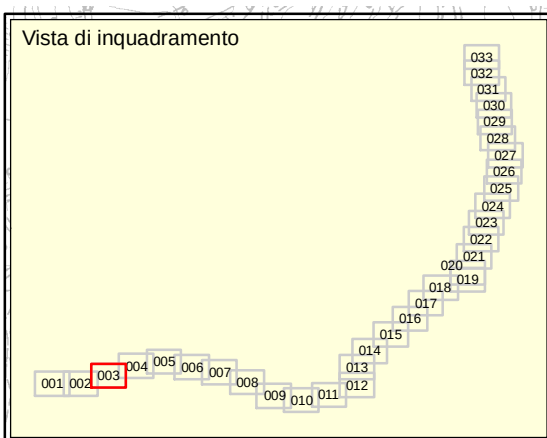
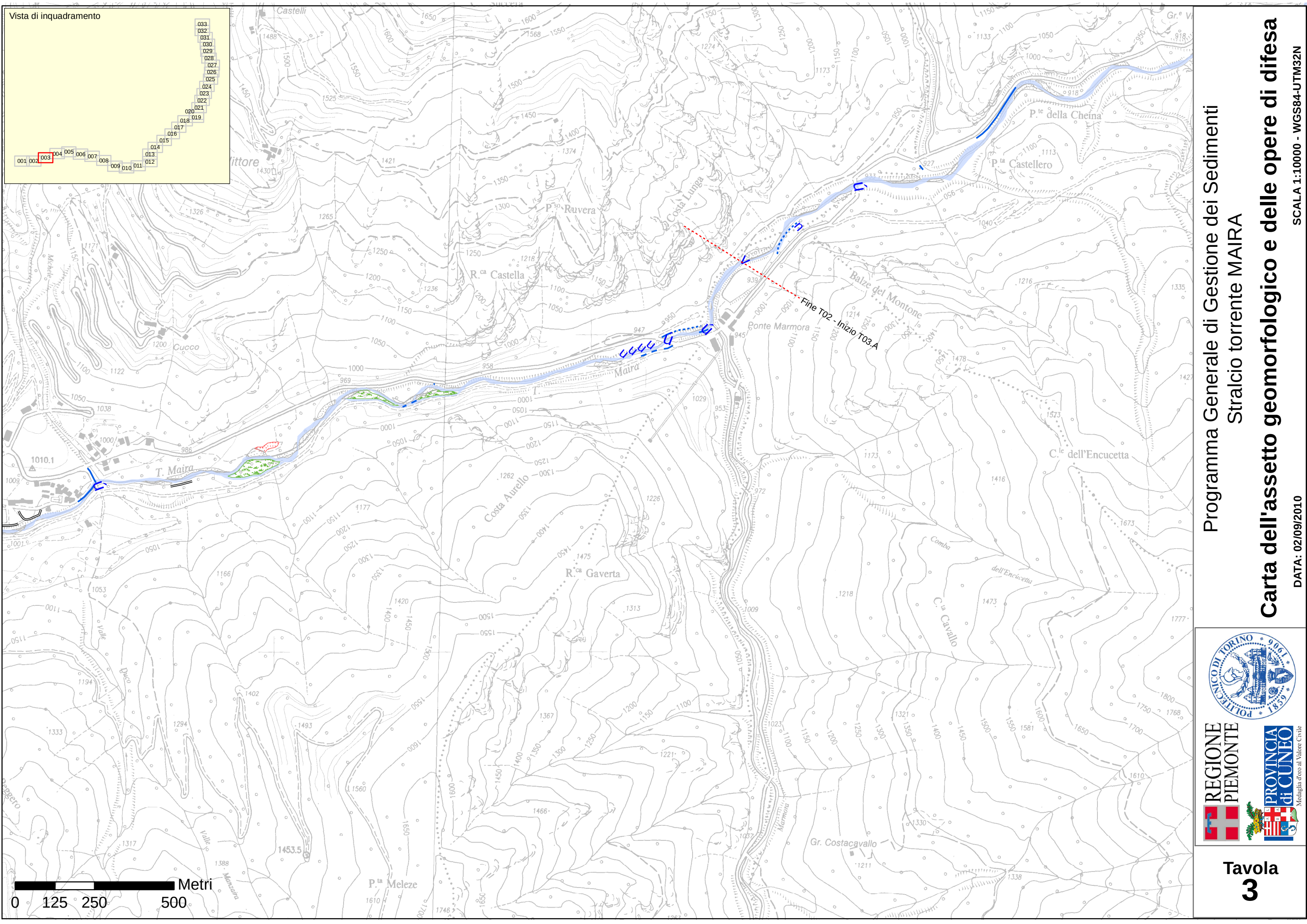


Tavola
2



Programma Generale di Gestione dei Sedimenti
Stralcio torrente MAIRA

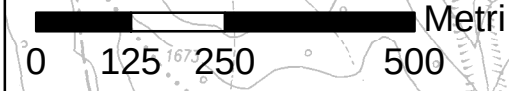
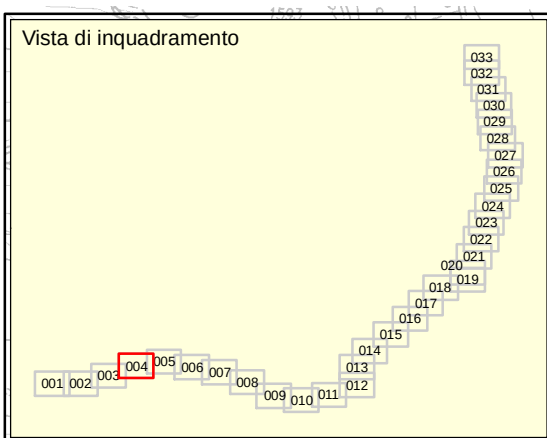
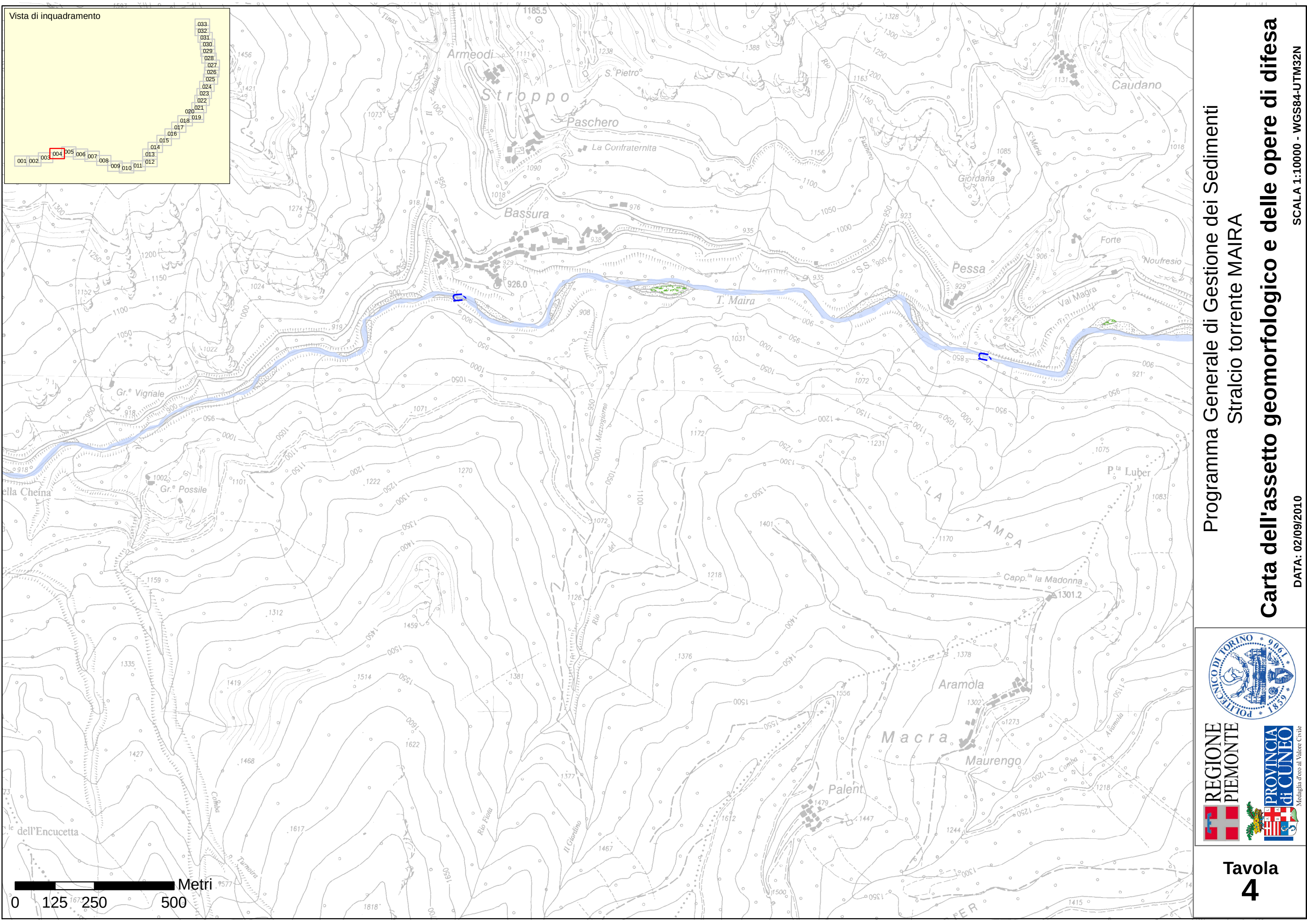
Carta dell'assetto geomorfologico e delle opere di difesa

DATA: 02/09/2010

SCALA 1:10000 - WGS84-UTM32N



Tavola
3



Programma Generale di Gestione dei Sedimenti
Stralcio torrente MAIRA

Carta dell'assetto geomorfologico e delle opere di difesa

DATA: 02/09/2010

SCALA 1:10000 - WGS84-UTM32N



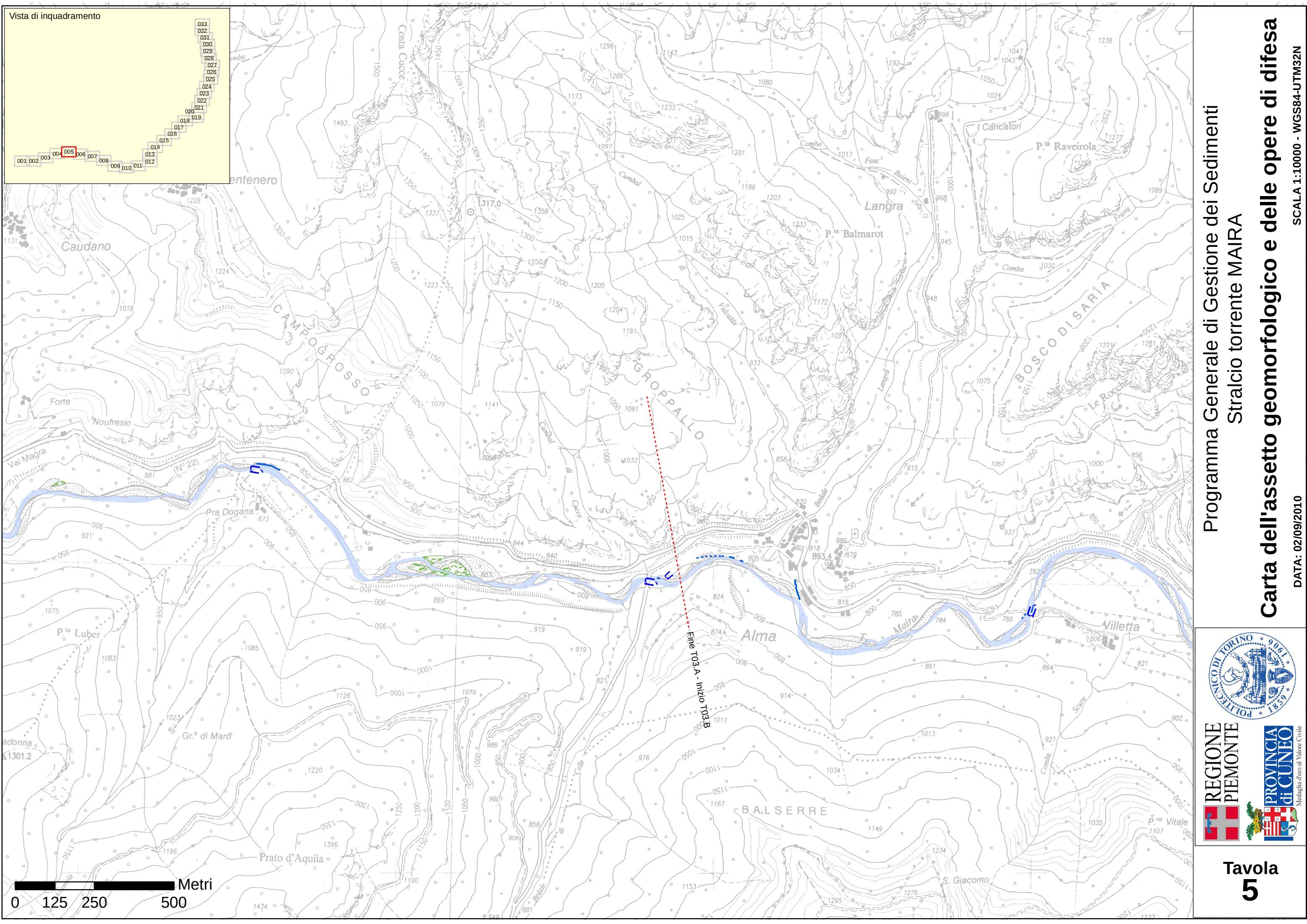
REGIONE
PIEMONTE



PROVINCIA
di CUNEO



POLITECNICO DI TORINO



Programma Generale di Gestione dei Sedimenti
Stralcio torrente MAIRA

Carta dell'assetto geomorfologico e delle opere di difesa

DATA: 02/09/2010

SCALA 1:10000 - WGS84-UTM32N

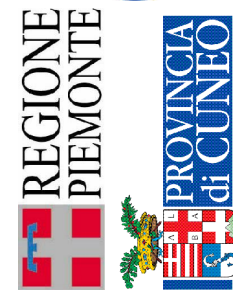
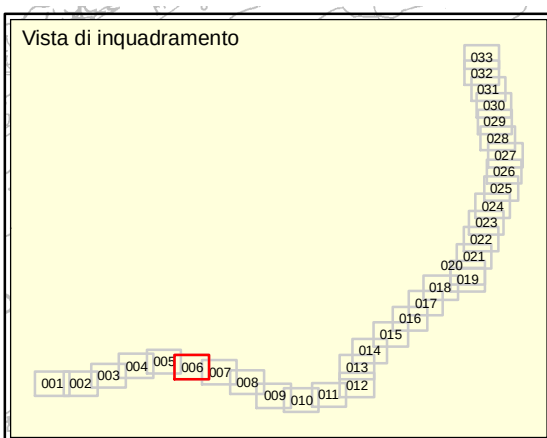
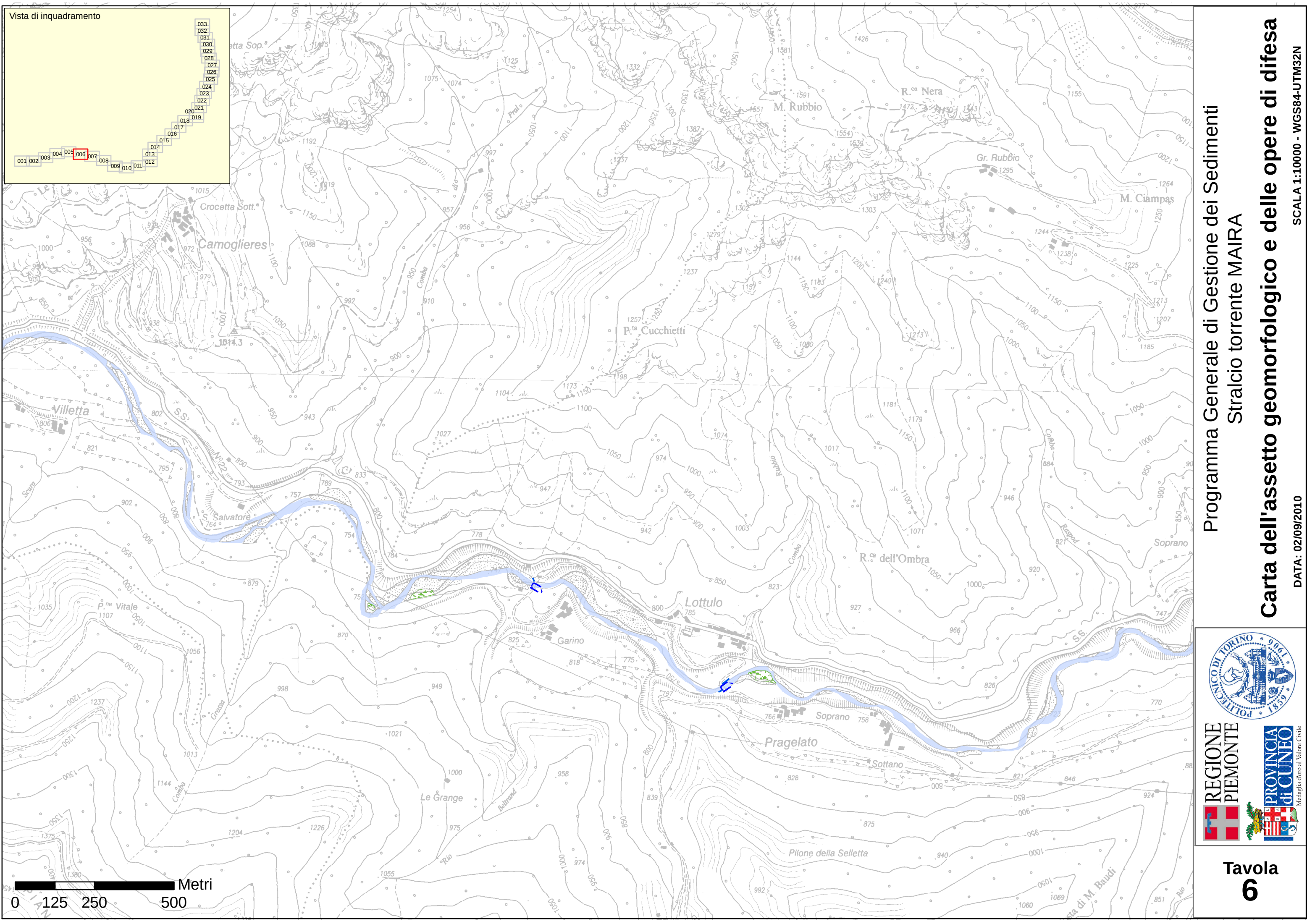


Tavola
5



Programma Generale di Gestione dei Sedimenti
Stralcio torrente MAIRA

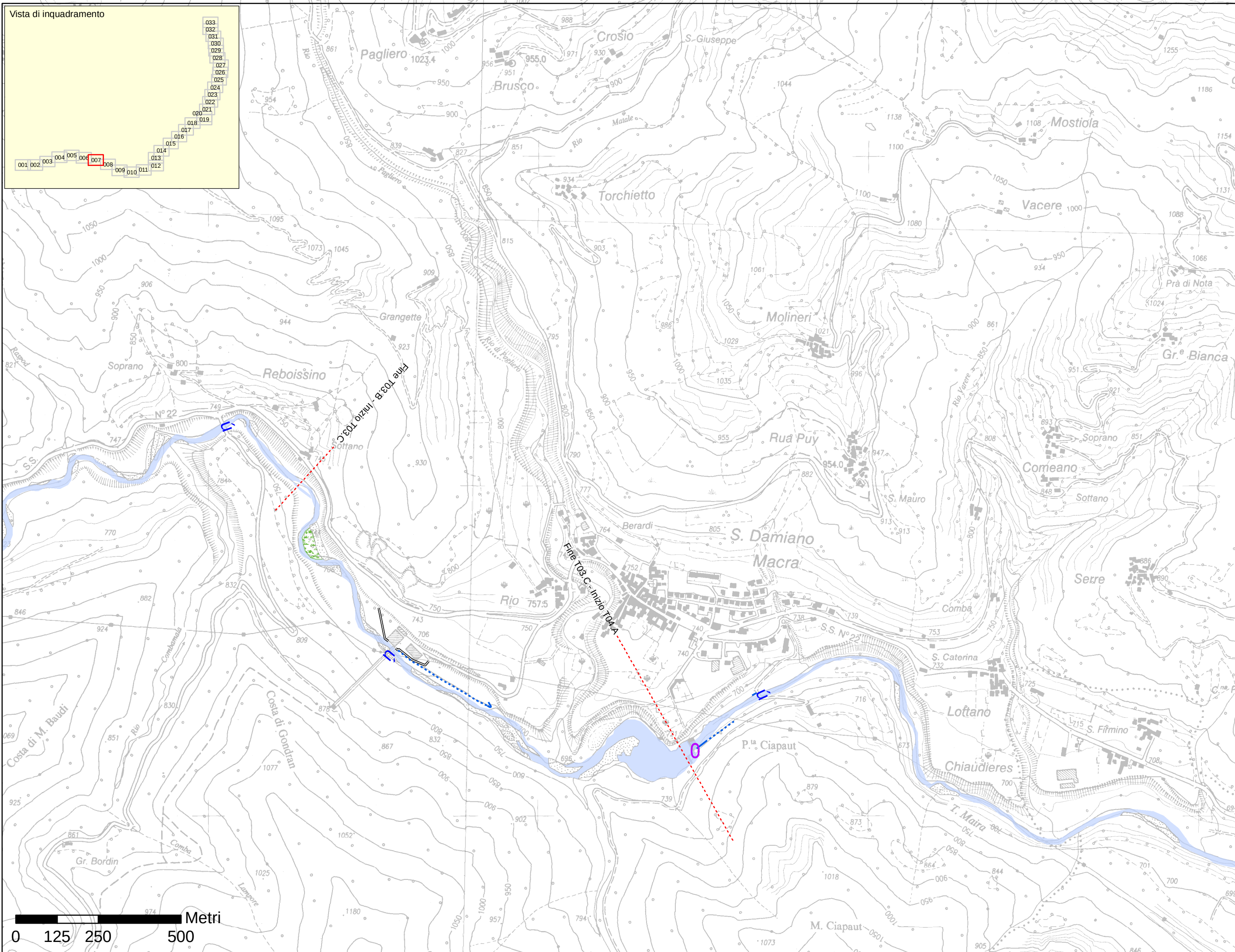
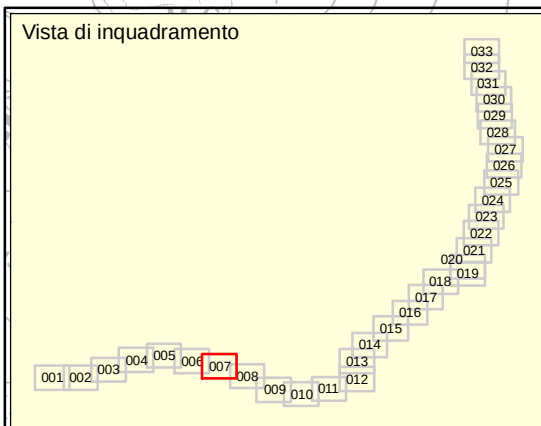
Carta dell'assetto geomorfologico e delle opere di difesa

DATA: 02/09/2010

SCALA 1:10000 - WGS84-UTM32N



Tavola
6



Programma Generale di Gestione dei Sedimenti Stralcio torrente MAIRA

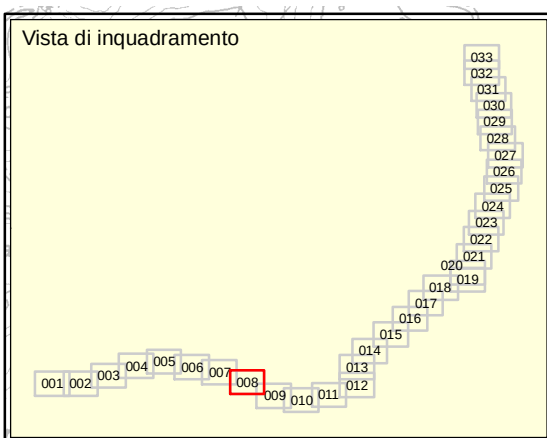
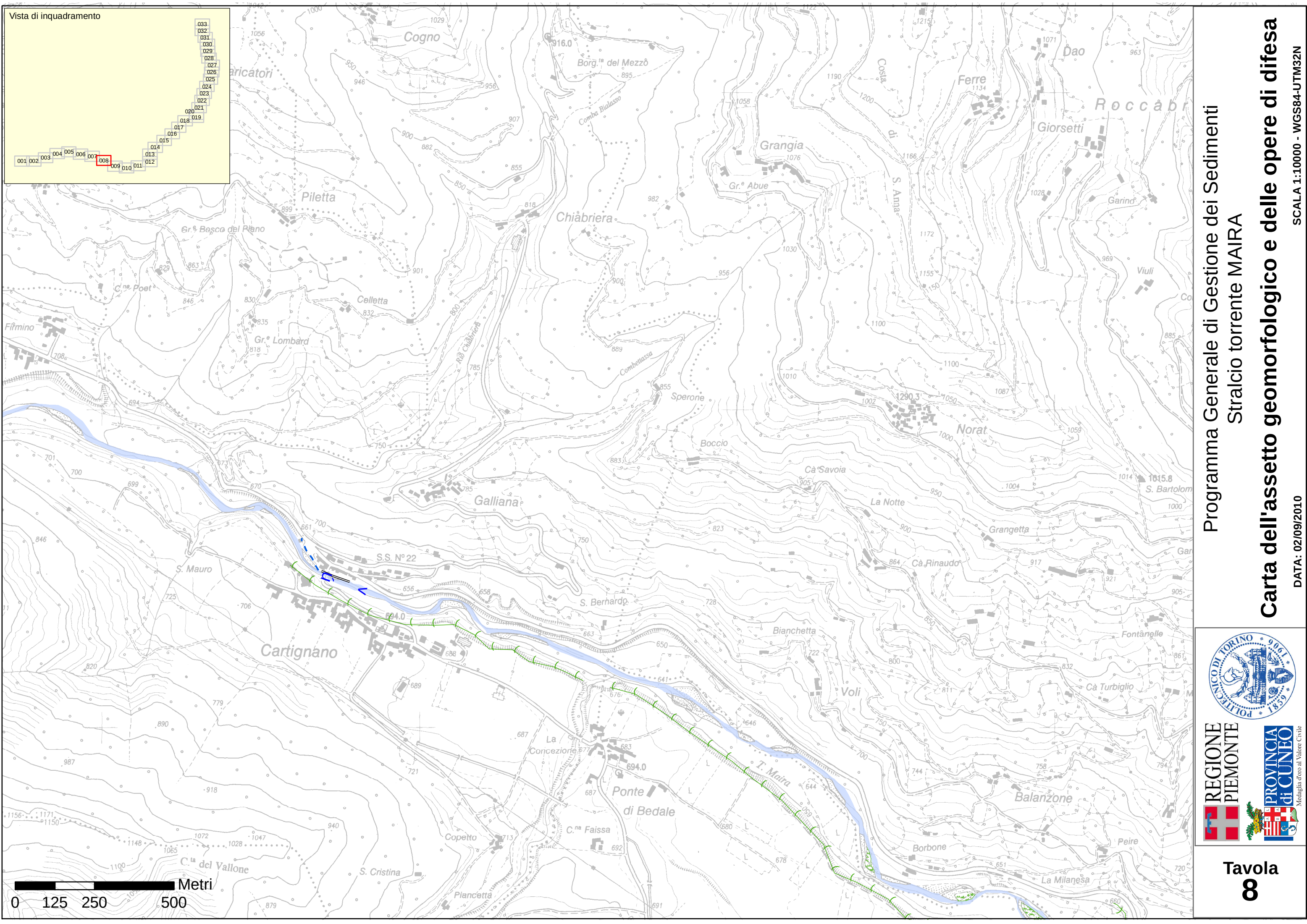
Carta dell'assetto geomorfologico e delle opere di difesa

DATA: 02/09/2010

SCALA 1:10000 - WGS84-UTM32N



Tavola 7



Programma Generale di Gestione dei Sedimenti
Stralcio torrente MAIRA

Carta dell'assetto geomorfologico e delle opere di difesa

DATA: 02/09/2010

SCALA 1:10000 - WGS84-UTM32N



REGIONE
PIEMONTE

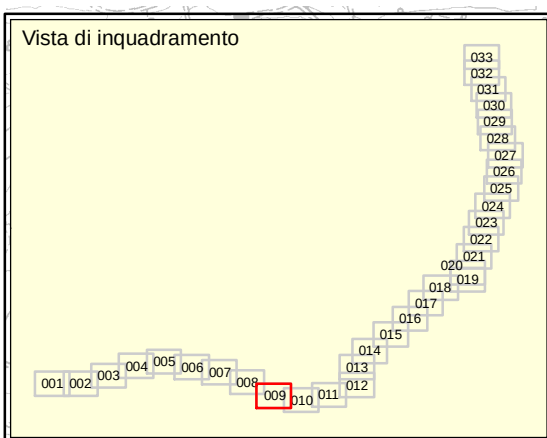
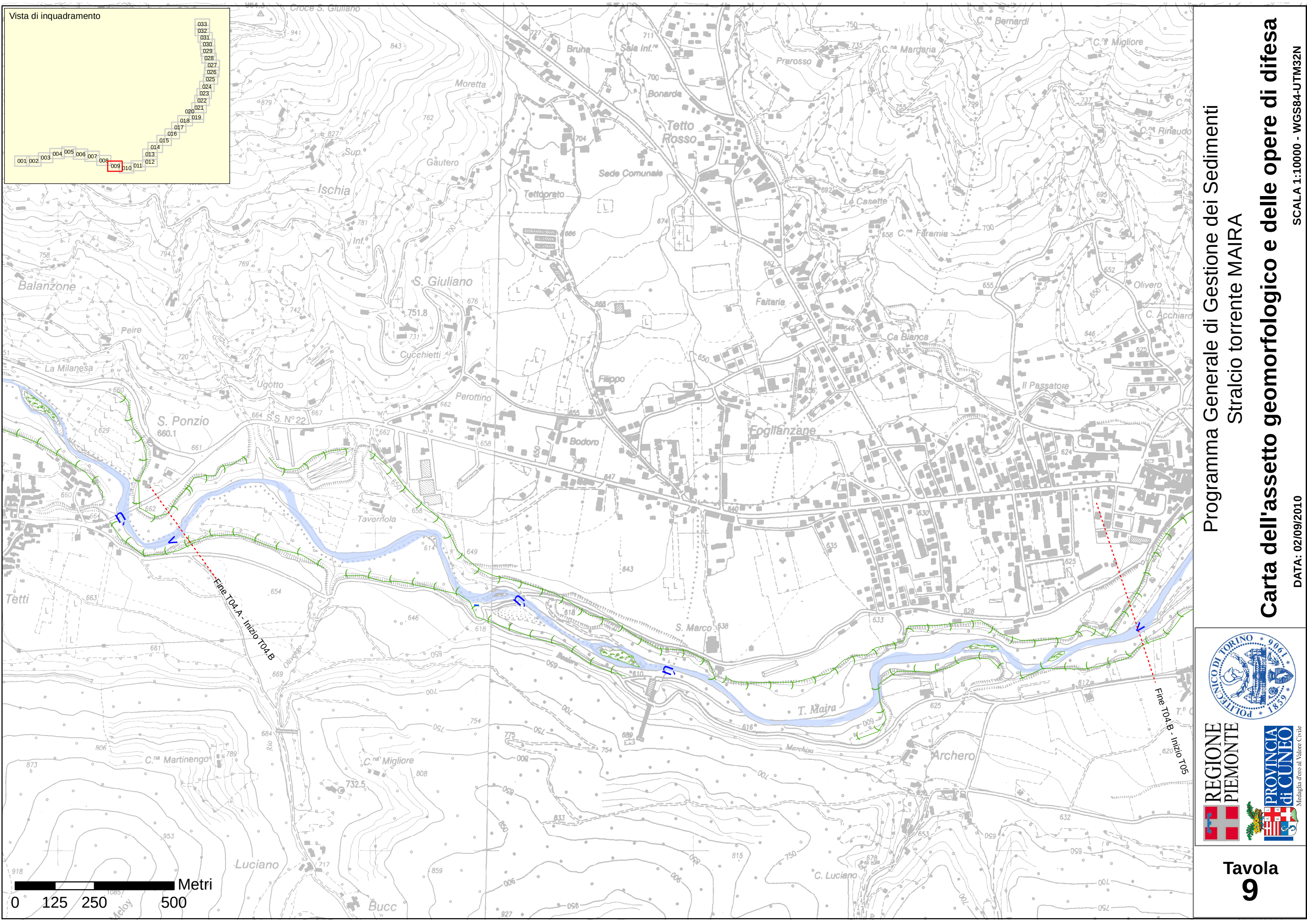


PROVINCIA
di CUNEO



Medaglia d'oro al Valore Civile





Programma Generale di Gestione dei Sedimenti
Stralcio torrente MAIRA

Carta dell'assetto geomorfologico e delle opere di difesa

DATA: 02/09/2010

SCALA 1:10000 - WGS84-UTM32N



REGIONE
PIEMONTE



PROVINCIA
di CUNEO

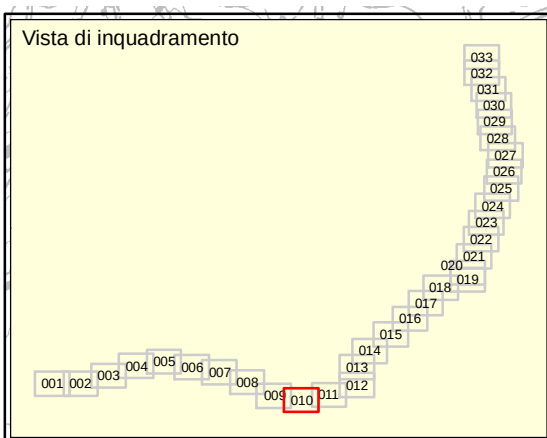
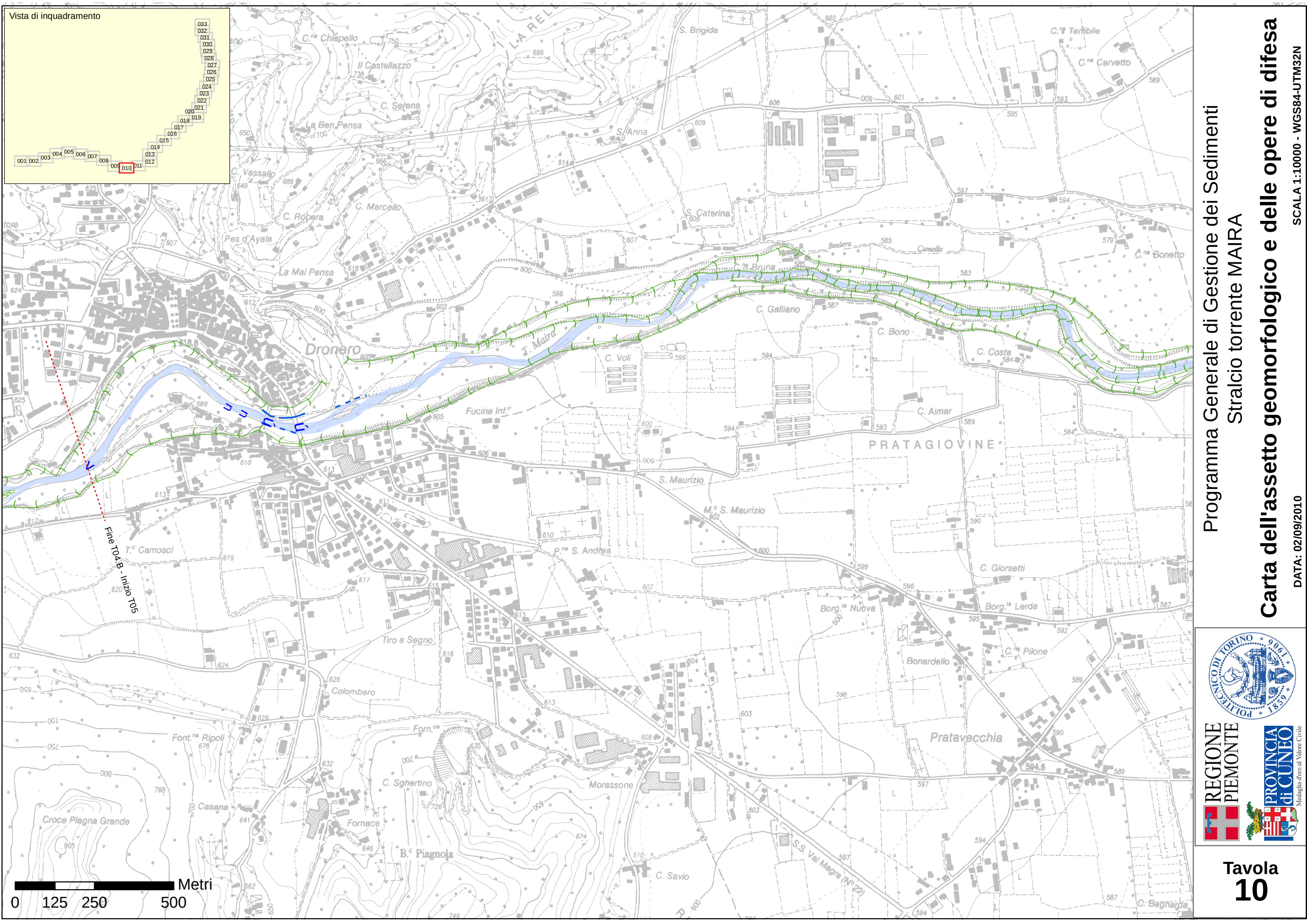


POLITECNICO DI TORINO



PROVINCIA
di CUNEO

Medaglia d'oro al Valore Civile



Programma Generale di Gestione dei Sedimenti

Stralcio torrente MAIRA

REGIONE PIEMONTE

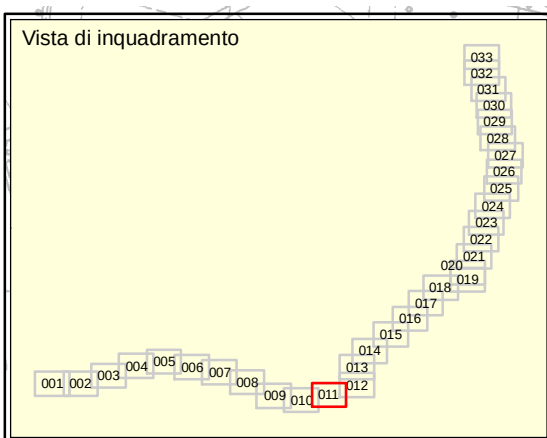
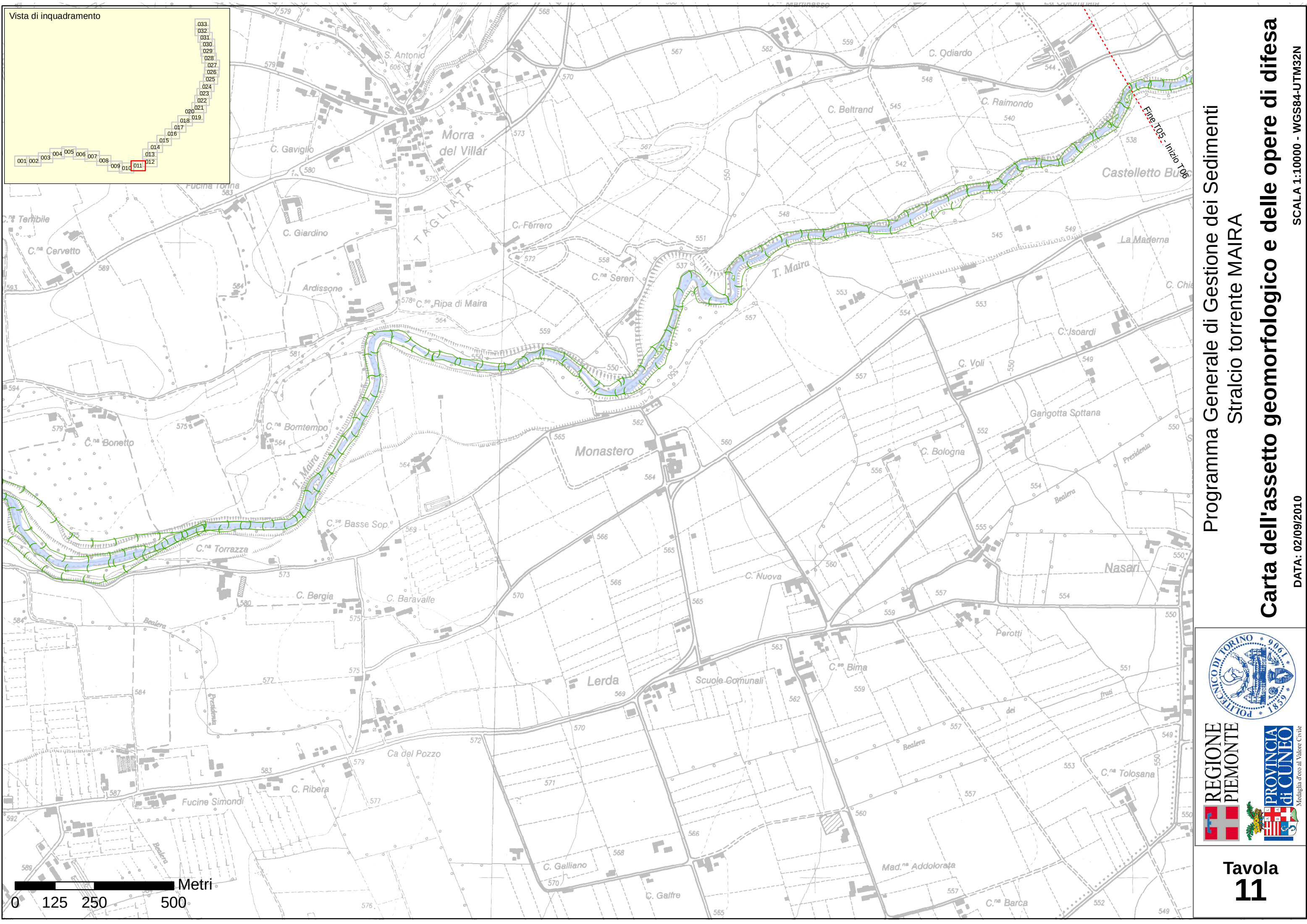
PROVINCIA di CUNEO

Medaglia d'oro al Valore Civile

Tavola 10

DATA: 02/09/2010

SCALA 1:10000 - WGS84-UTM32N



Programma Generale di Gestione dei Sedimenti
Stralcio torrente MAIRA

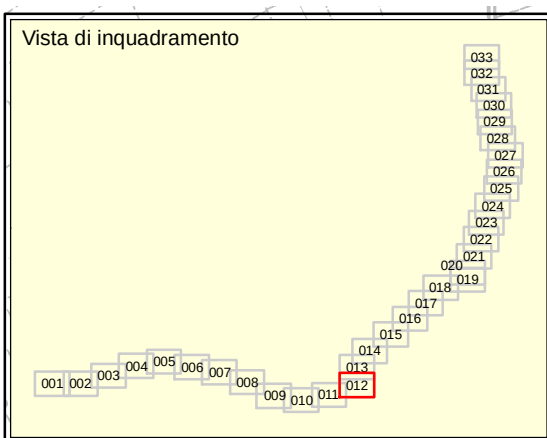
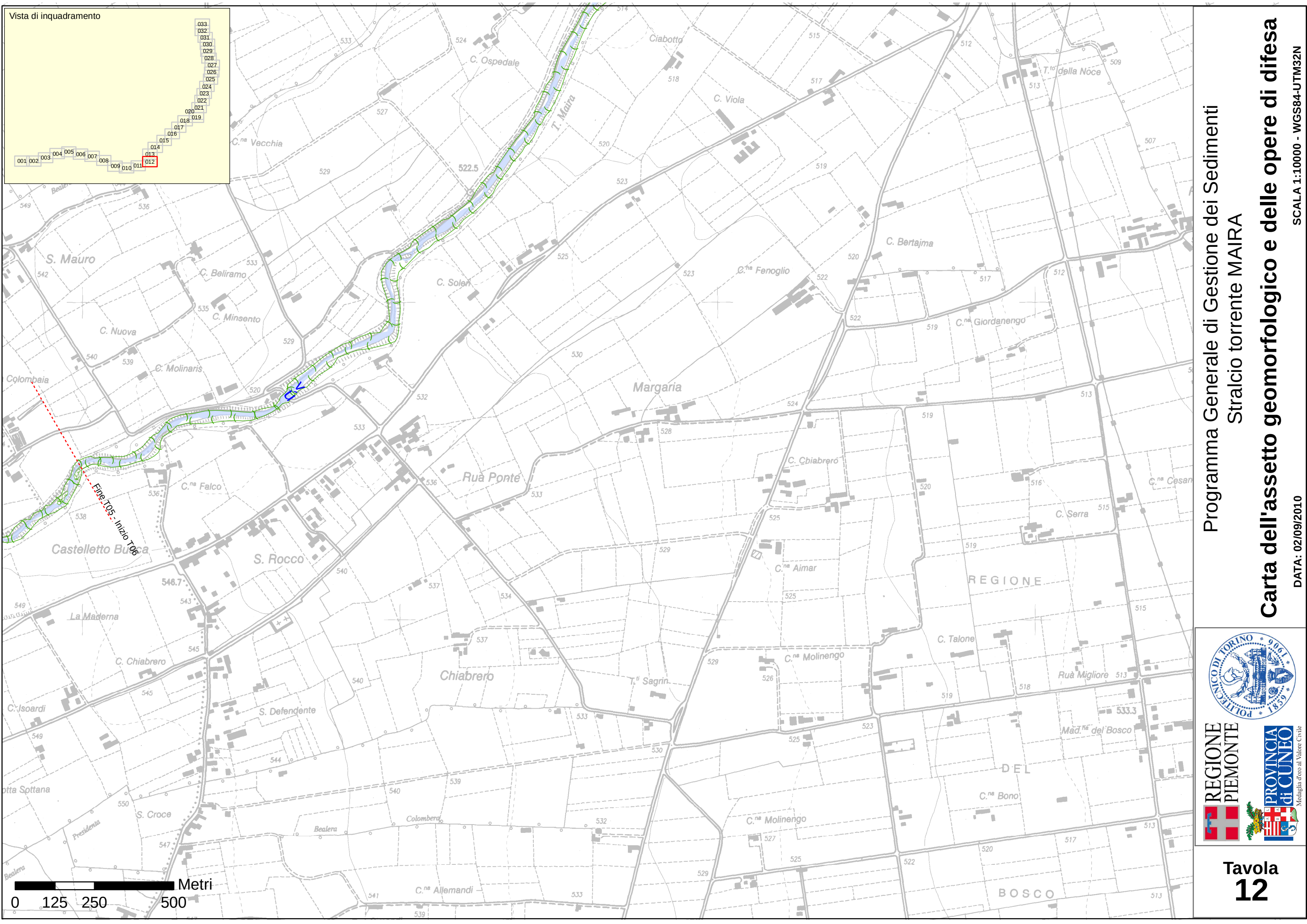
Carta dell'assetto geomorfologico e delle opere di difesa

DATA: 02/09/2010

SCALA 1:10000 - WGS84-UTM32N



Tavola
11



Programma Generale di Gestione dei Sedimenti
Stralcio torrente MAIRA

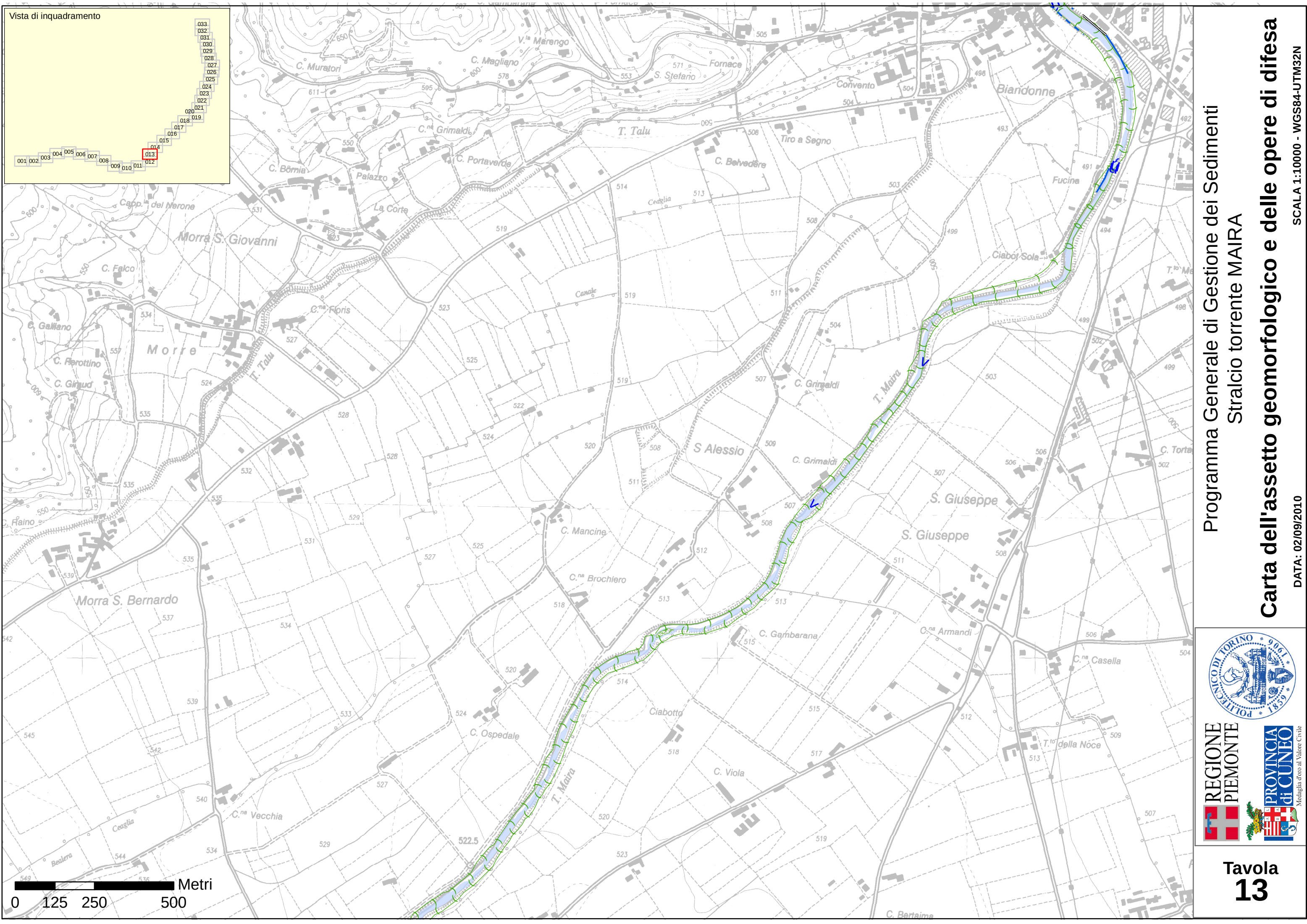
Carta dell'assetto geomorfologico e delle opere di difesa

DATA: 02/09/2010

SCALA 1:10000 - WGS84-UTM32N



Tavola
12



Vista di inquadramento

001	002	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012	013	014	015	016	017	018	019	020	021	022	023	024	025	026	027	028	029	030	031	032	033
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Programma Generale di Gestione dei Sedimenti
Stralcio torrente MAIRA

Carta dell'assetto geomorfologico e delle opere di difesa

DATA: 02/09/2010

SCALA 1:10000 - WGS84-UTM32N



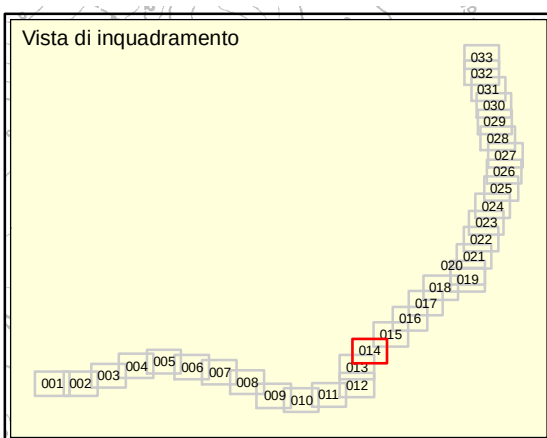
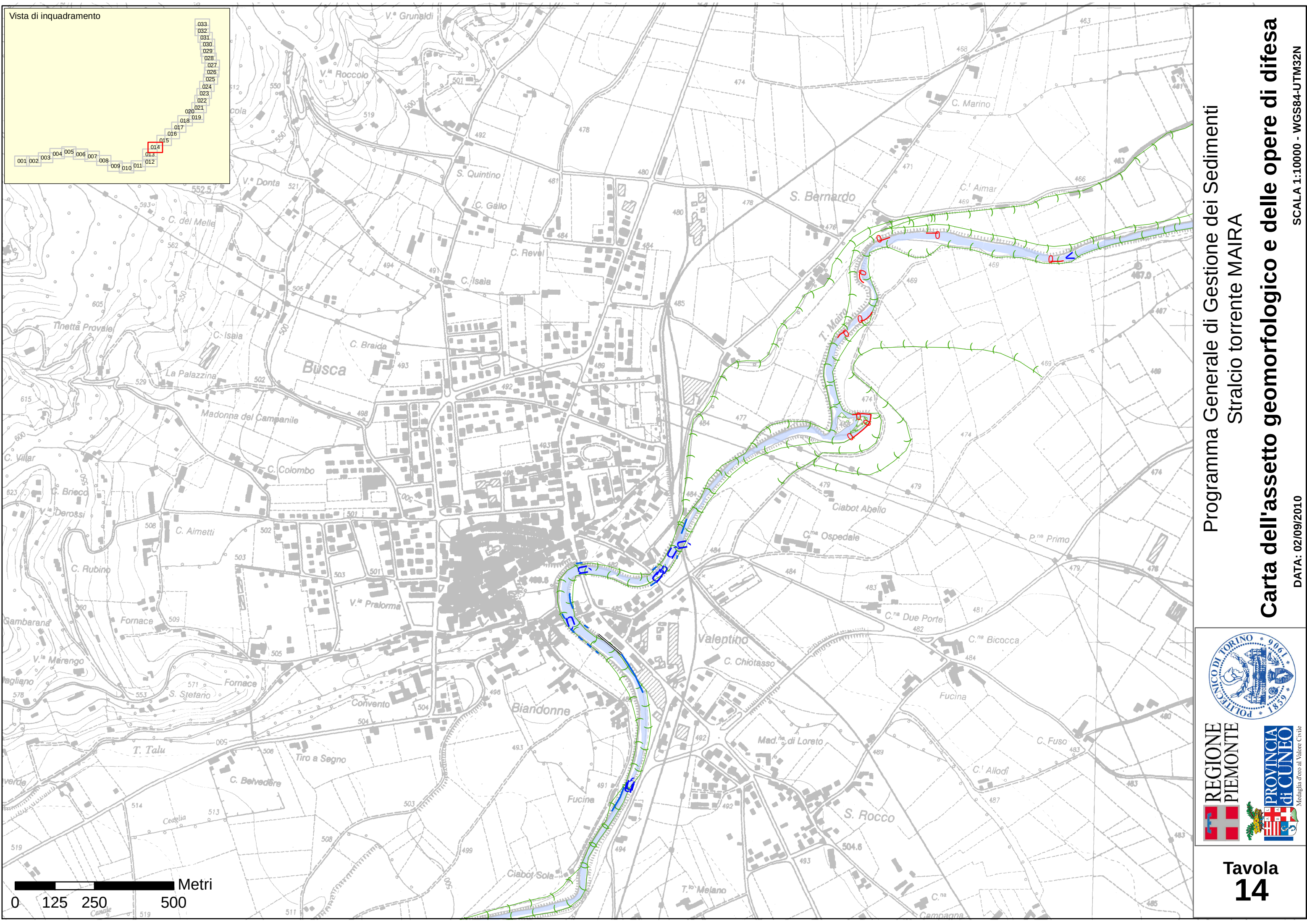
REGIONE
PIEMONTE



PROVINCIA
di CUNEO



POLITECNICO DI TORINO



Programma Generale di Gestione dei Sedimenti
Stralcio torrente MAIRA

Carta dell'assetto geomorfologico e delle opere di difesa

DATA: 02/09/2010

SCALA 1:10000 - WGS84-UTM32N

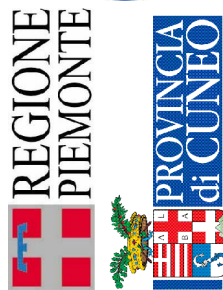
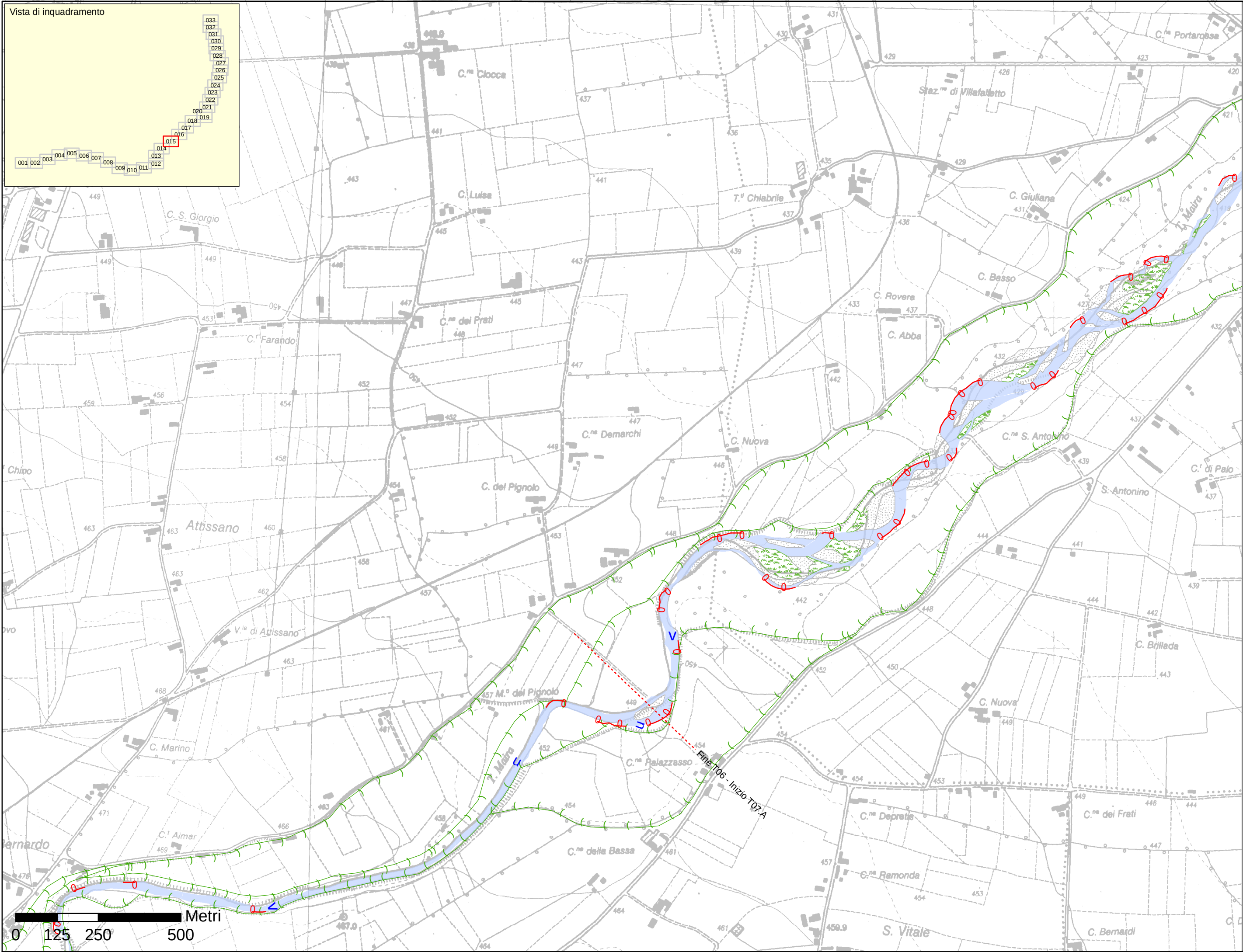
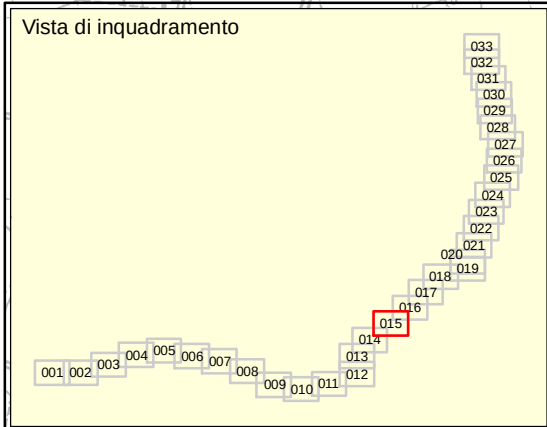


Tavola
14



Programma Generale di Gestione dei Sedimenti
Stralcio torrente MAIRA

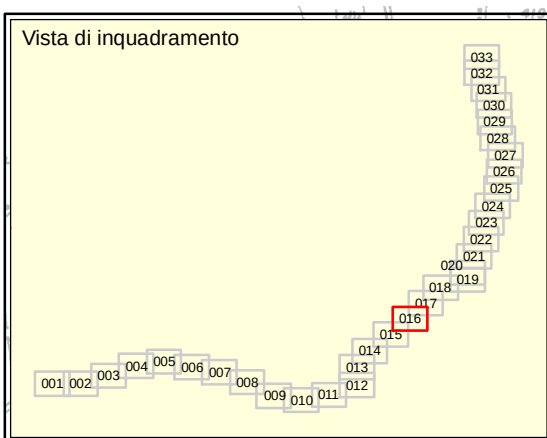
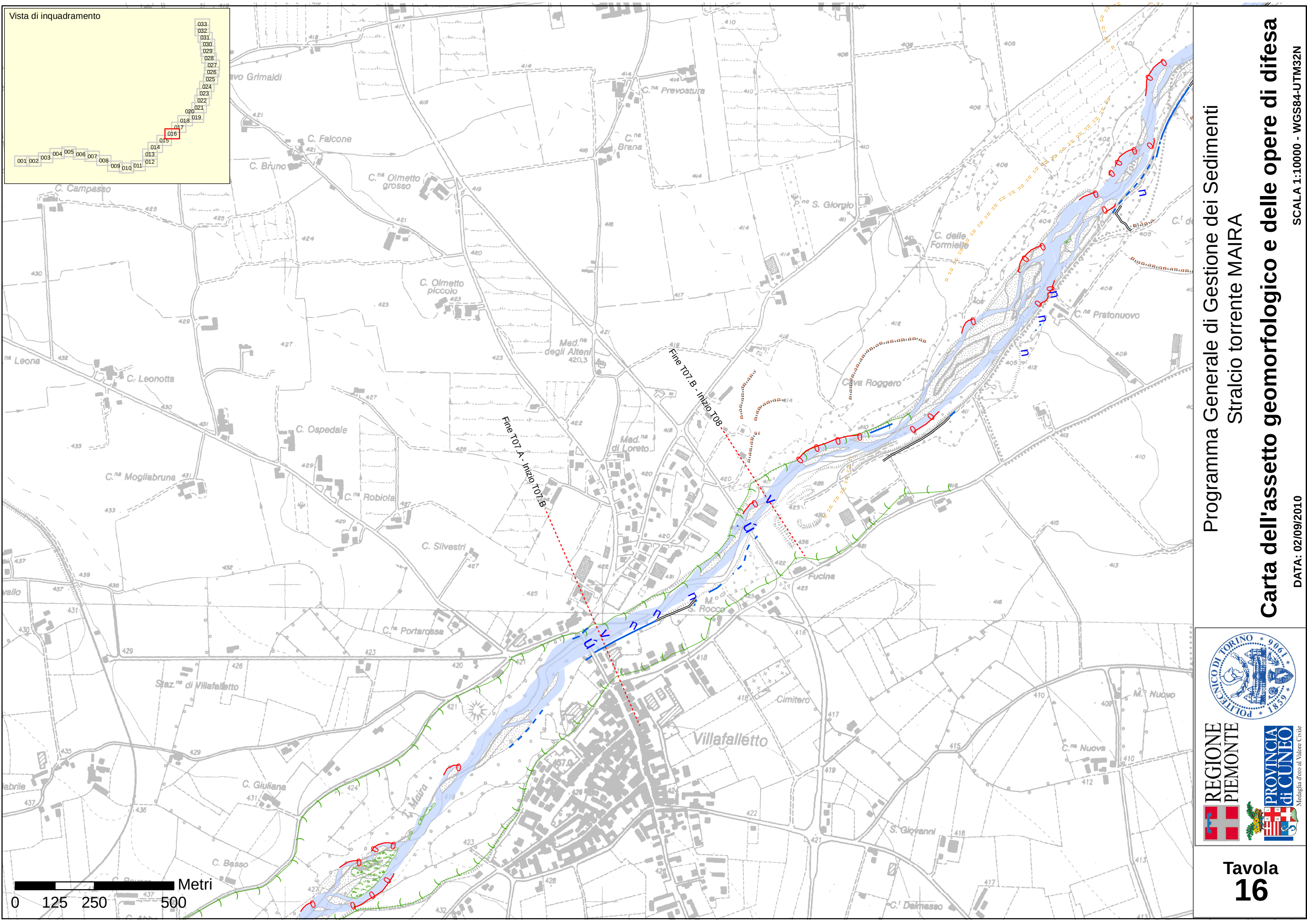
Carta dell'assetto geomorfologico e delle opere di difesa

DATA: 02/09/2010

SCALA 1:10000 - WGS84-UTM32N



Tavola
15



Programma Generale di Gestione dei Sedimenti
Stralcio torrente MAIRA

Carta dell'assetto geomorfologico e delle opere di difesa

DATA: 02/09/2010

SCALA 1:10000 - WGS84-UTM32N



REGIONE
PIEMONTE



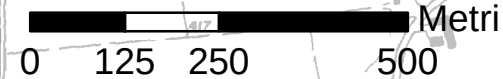
PROVINCIA
di CUNEO



POLITECNICO DI TORINO

Tavola
16

Diagramma di vista di inquadramento (Viewing Diagram) che mostra la sequenza di inquadrature (001-033) in un layout a spirale. L'inquadratura 017 è evidenziata con un rettangolo rosso.



Carta dell'assetto geomorfologico e delle opere di difesa

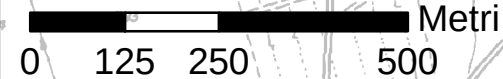
SCALA 1:10000 - WGS84-UTM32N



Tavola 17

Vista di inquadramento

001 002 003 004 005 006 007 008 009 010 011 012 013 014 015 016 017 018 019 020 021 022 023 024 025 026 027 028 029 030 031 032 033

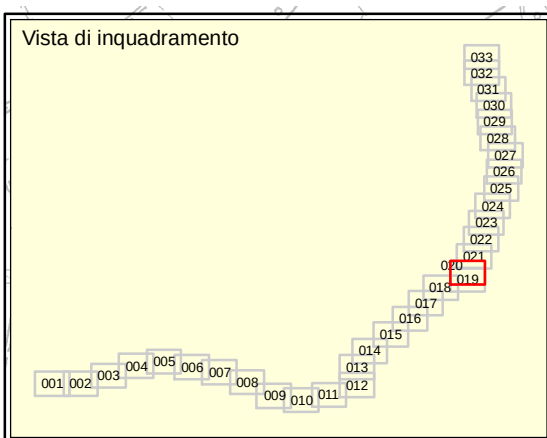
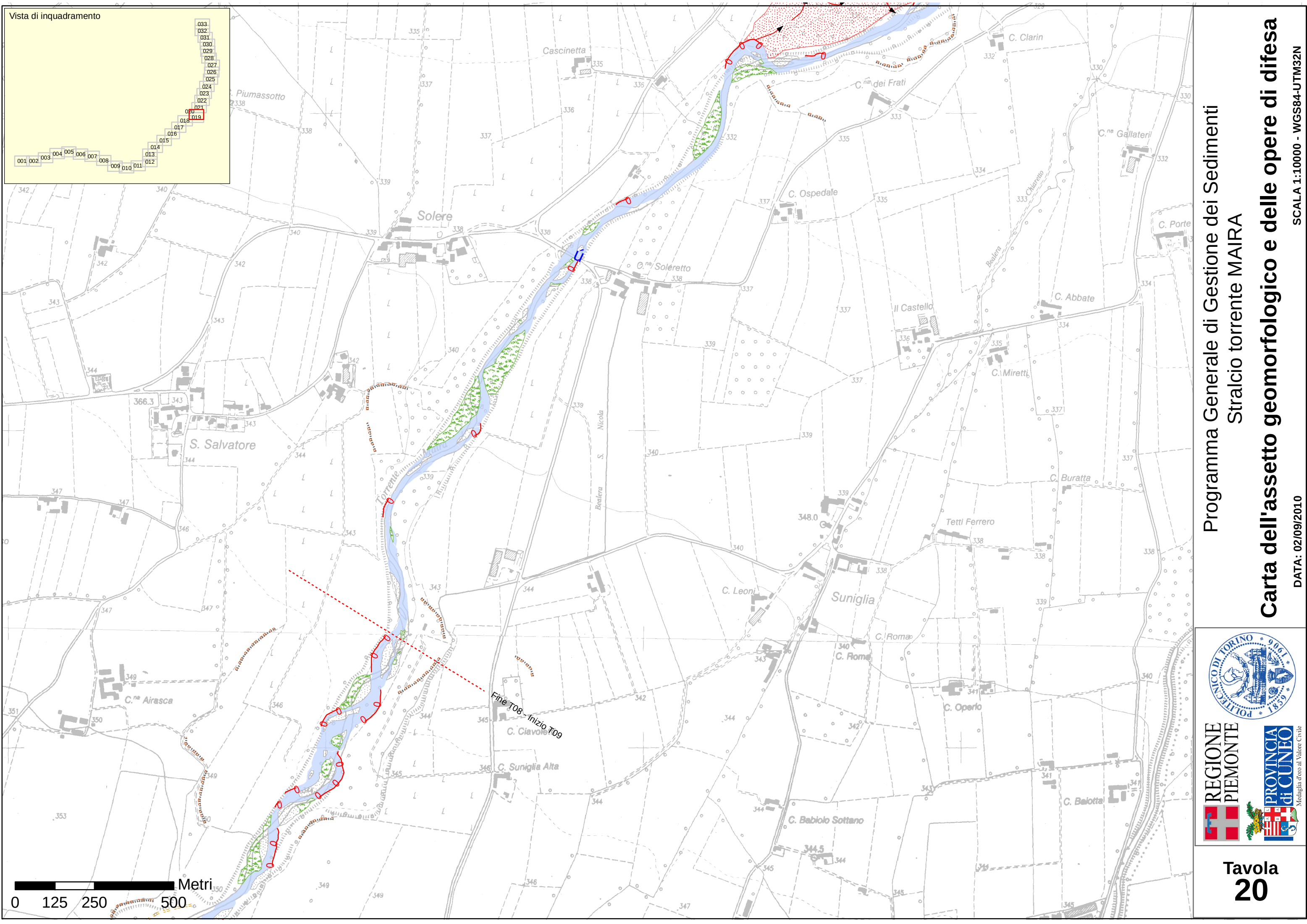


REGIONE PIEMONTE

PROVINCIA di CUNEO

POLITECNICO DI TORINO

SCALA 1:10000 - WGS84-UTM32N



Programma Generale di Gestione dei Sedimenti
Stralcio torrente MAIRA

Carta dell'assetto geomorfologico e delle opere di difesa

DATA: 02/09/2010

SCALA 1:10000 - WGS84-UTM32N

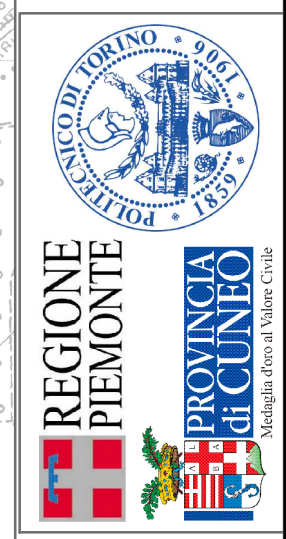
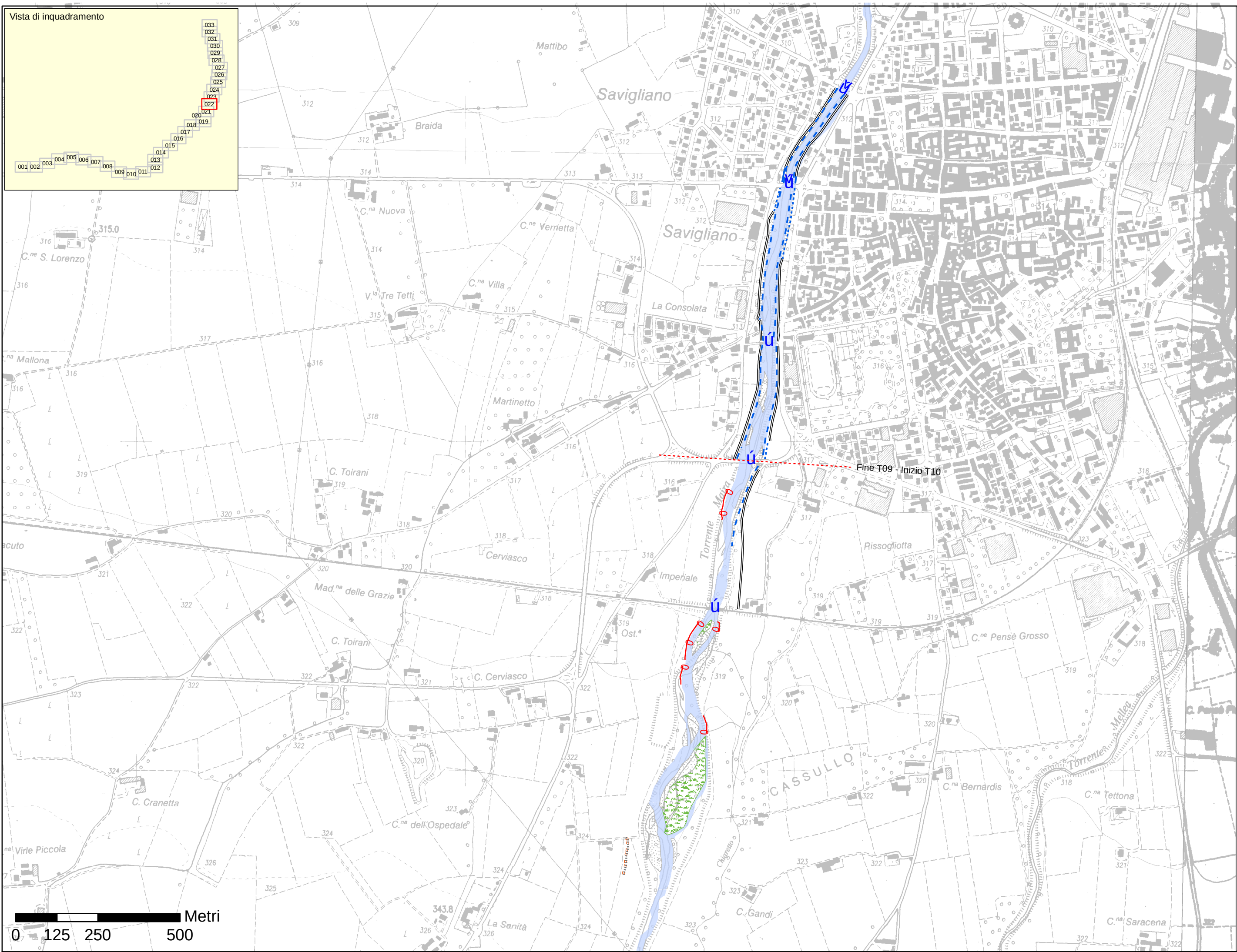
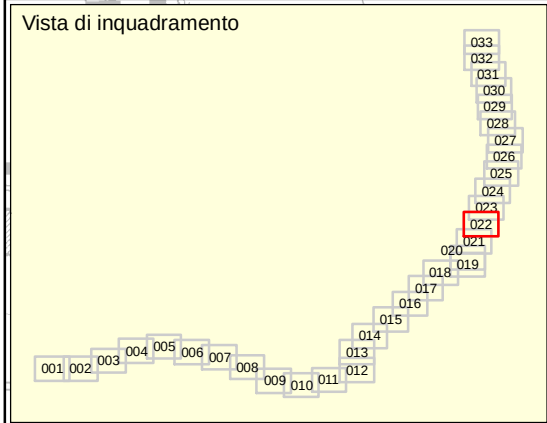


Tavola
20



Programma Generale di Gestione dei Sedimenti
Stralcio torrente MAIRA

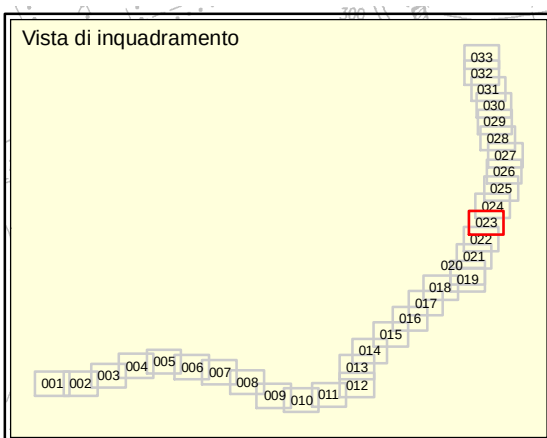
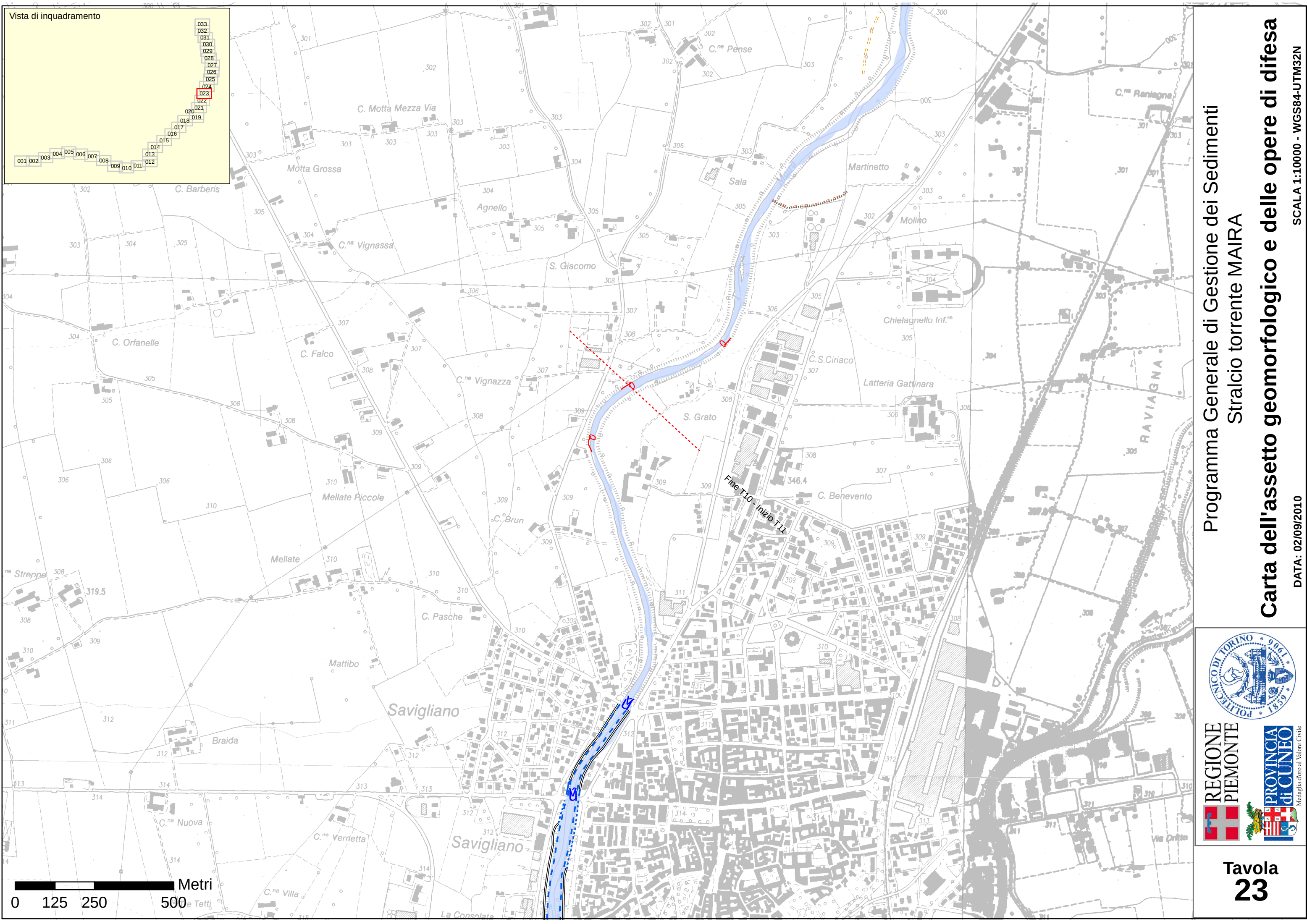
Carta dell'assetto geomorfologico e delle opere di difesa

DATA: 02/09/2010

SCALA 1:10000 - WGS84-UTM32N



Tavola
22



Programma Generale di Gestione dei Sedimenti
Stralcio torrente MAIRA

Carta dell'assetto geomorfologico e delle opere di difesa

DATA: 02/09/2010

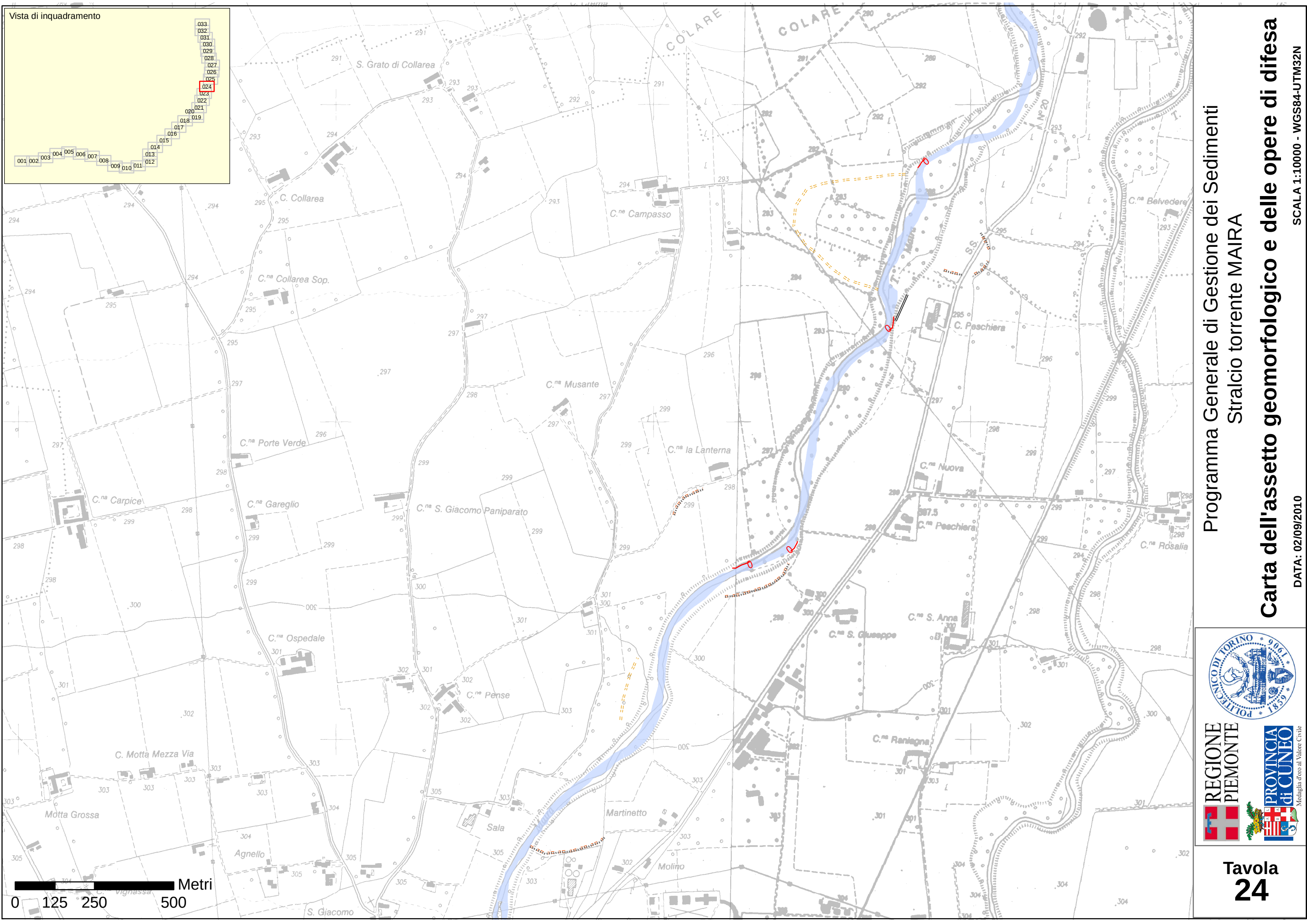
SCALA 1:10000 - WGS84-UTM32N



REGIONE
PIEMONTE

PROVINCIA
di CUNEO
Medaglia d'oro al Valore Civile

Tavola
23



Programma Generale di Gestione dei Sedimenti
Stralcio torrente MAIRA

Carta dell'assetto geomorfologico e delle opere di difesa

DATA: 02/09/2010

SCALA 1:10000 - WGS84-UTM32N

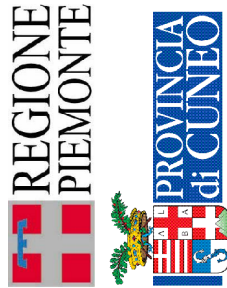
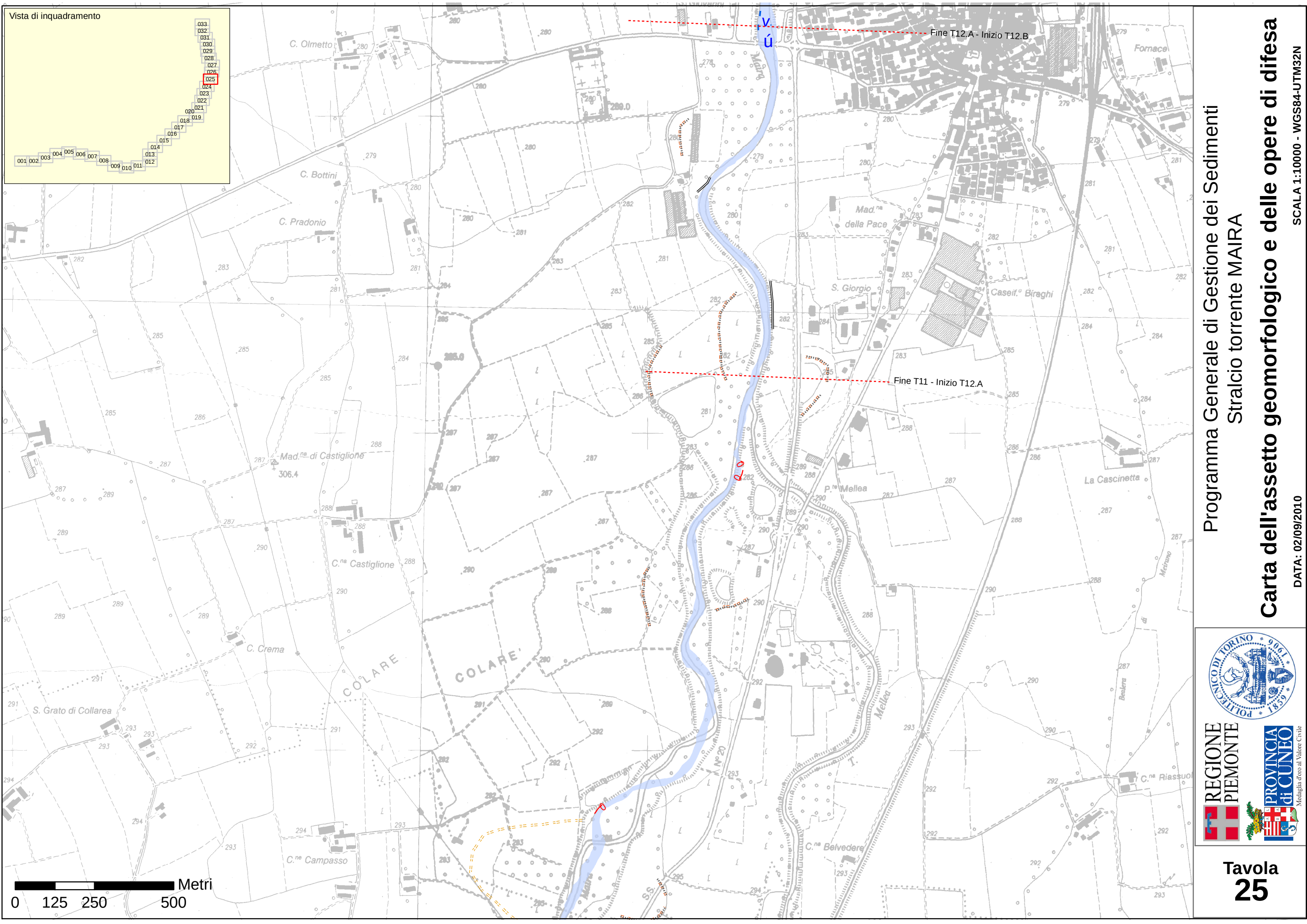


Tavola
24



Programma Generale di Gestione dei Sedimenti
Stralcio torrente MAIRA

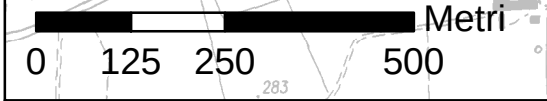
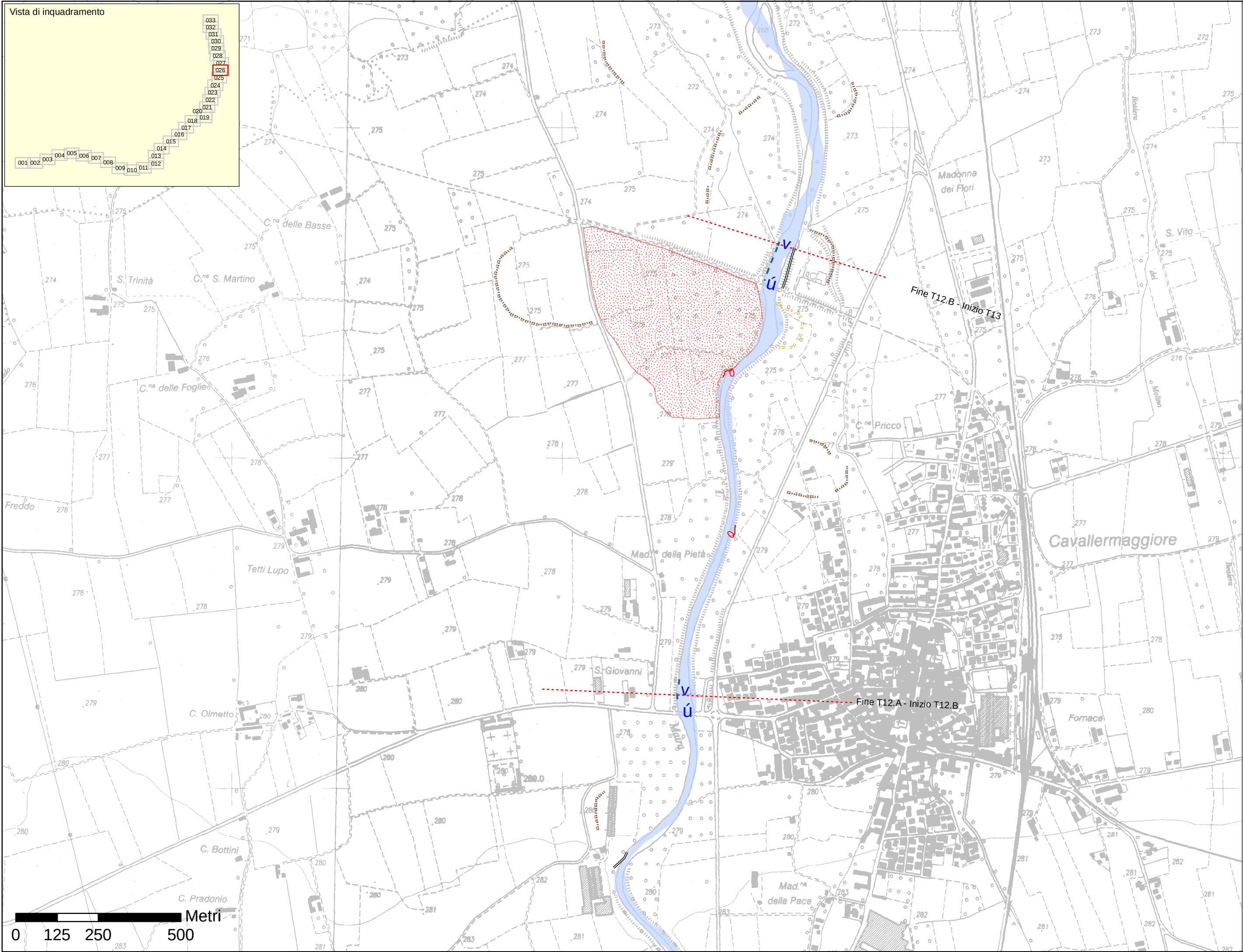
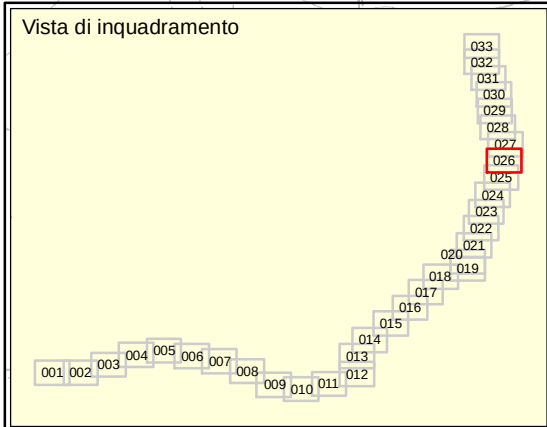
Carta dell'assetto geomorfologico e delle opere di difesa

DATA: 02/09/2010

SCALA 1:10000 - WGS84-UTM32N



Tavola
25



Programma Generale di Gestione dei Sedimenti
Stralcio torrente MAIRA

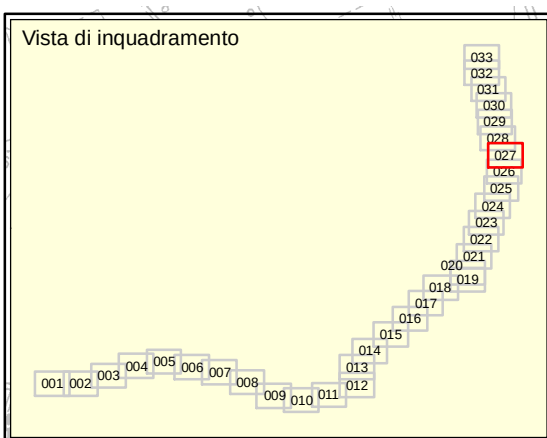
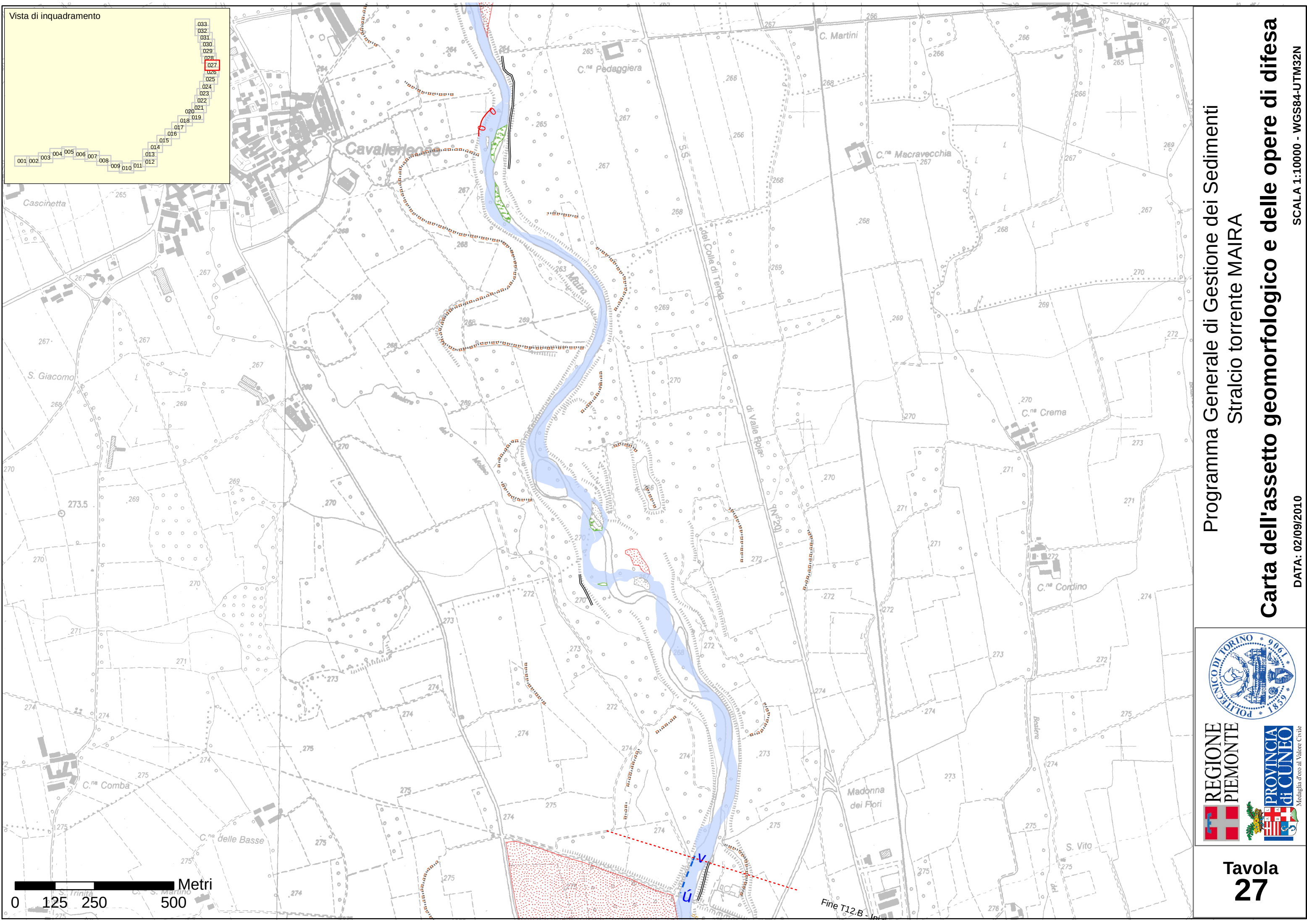
Carta dell'assetto geomorfologico e delle opere di difesa

DATA: 02/09/2010

SCALA 1:10000 - WGS84-UTM32N



Tavola
26



Programma Generale di Gestione dei Sedimenti
Stralcio torrente MAIRA

Carta dell'assetto geomorfologico e delle opere di difesa

DATA: 02/09/2010

SCALA 1:10000 - WGS84-UTM32N

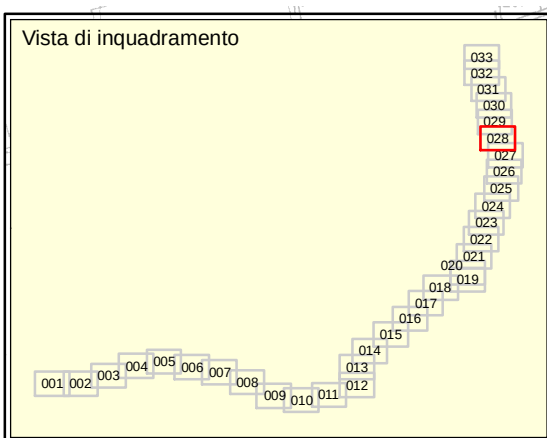
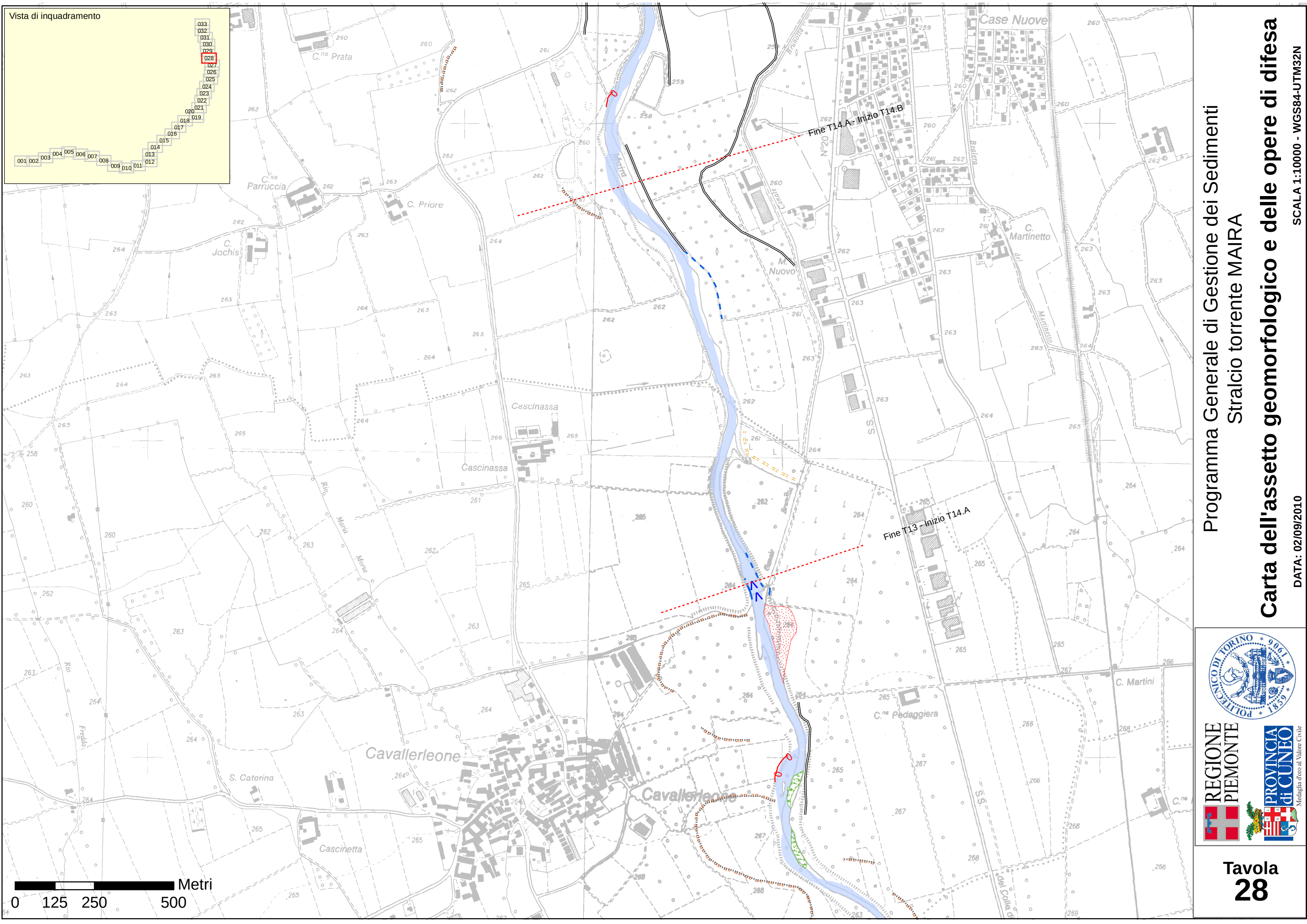


REGIONE
PIEMONTE

PROVINCIA
di CUNEO



Tavola
27



Programma Generale di Gestione dei Sedimenti
Stralcio torrente MAIRA

Carta dell'assetto geomorfologico e delle opere di difesa

DATA: 02/09/2010

SCALA 1:10000 - WGS84-UTM32N

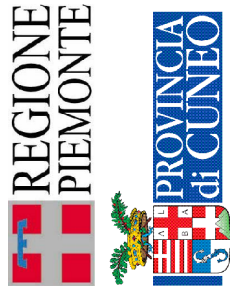
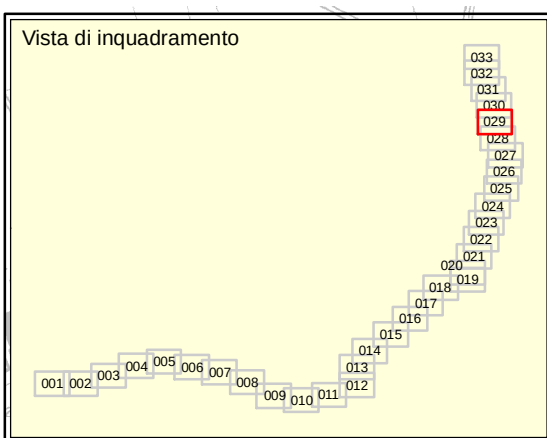
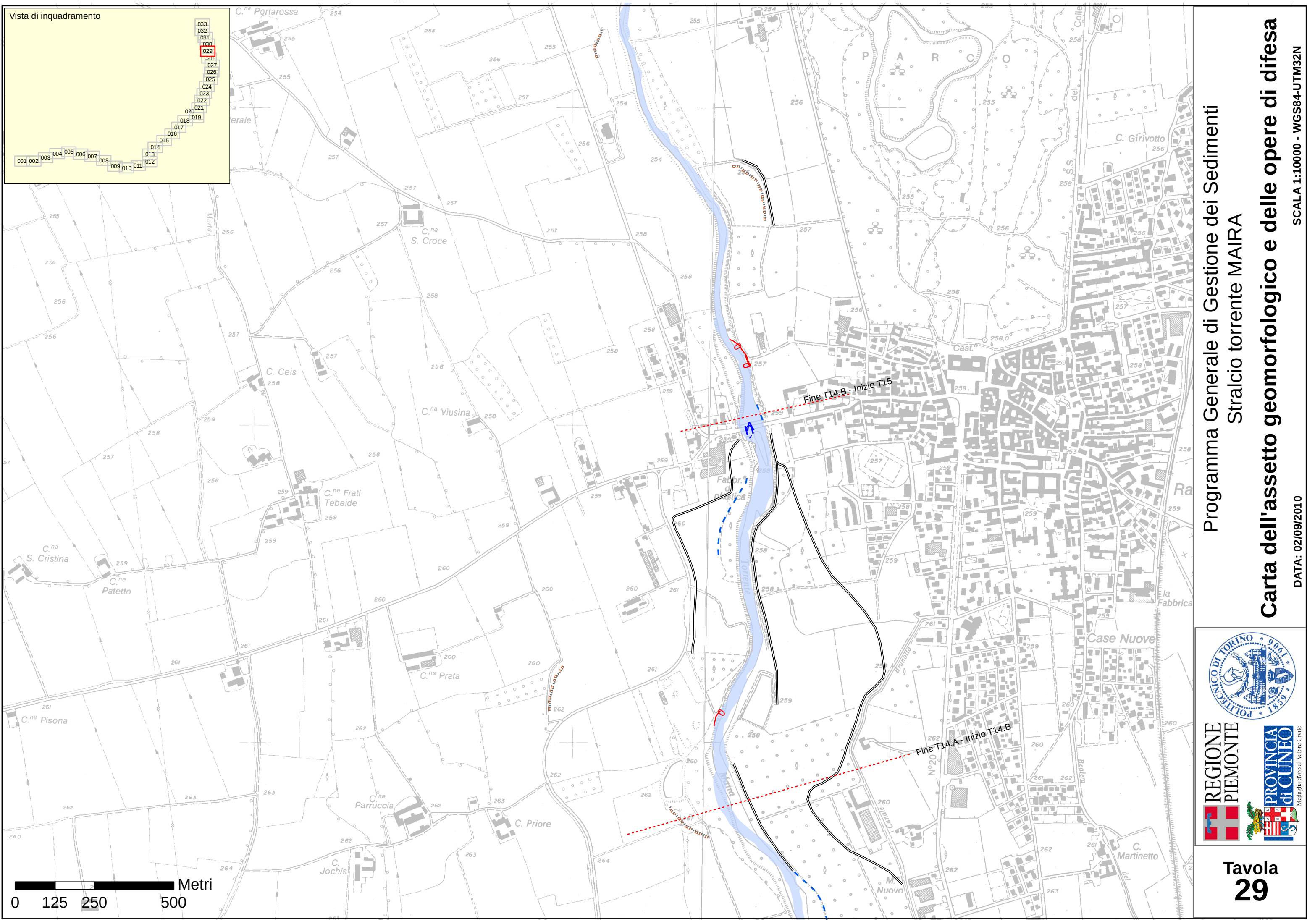


Tavola
28



Programma Generale di Gestione dei Sedimenti
Stralcio torrente MAIRA

Carta dell'assetto geomorfologico e delle opere di difesa

DATA: 02/09/2010

SCALA 1:10000 - WGS84-UTM32N



REGIONE
PIEMONTE

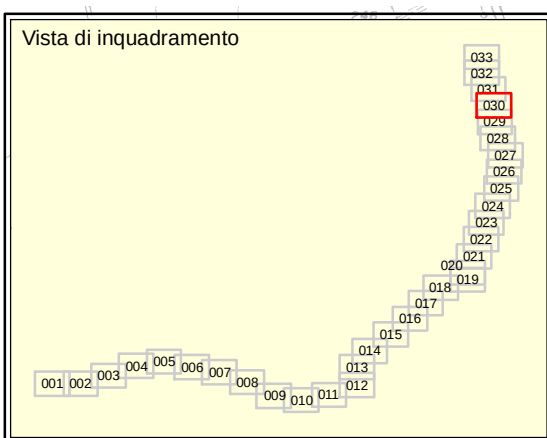
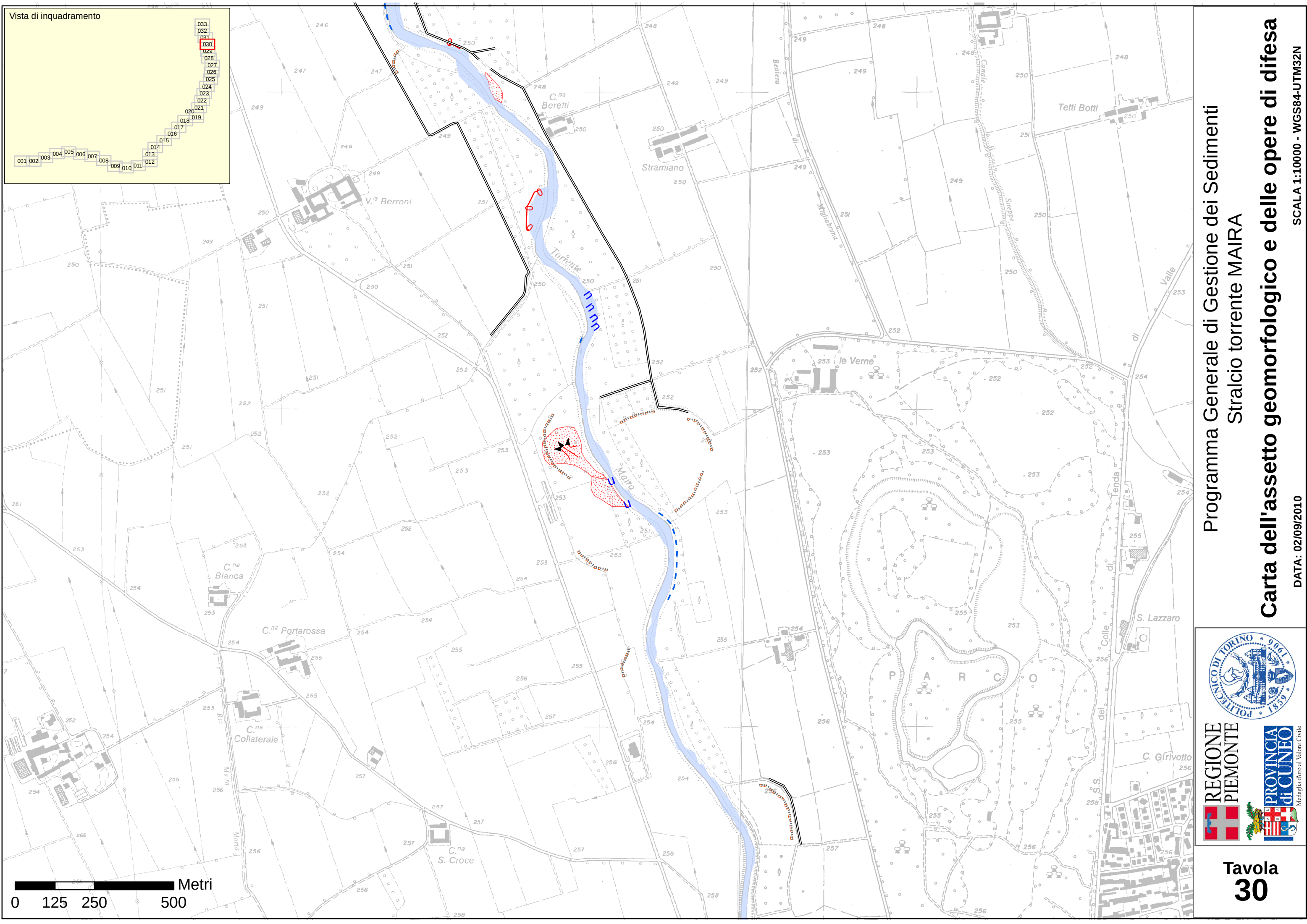


PROVINCIA
di CUNEO



POLITECNICO DI TORINO

Tavola
29



Programma Generale di Gestione dei Sedimenti
Stralcio torrente MAIRA

Carta dell'assetto geomorfologico e delle opere di difesa

DATA: 02/09/2010

SCALA 1:10000 - WGS84-UTM32N



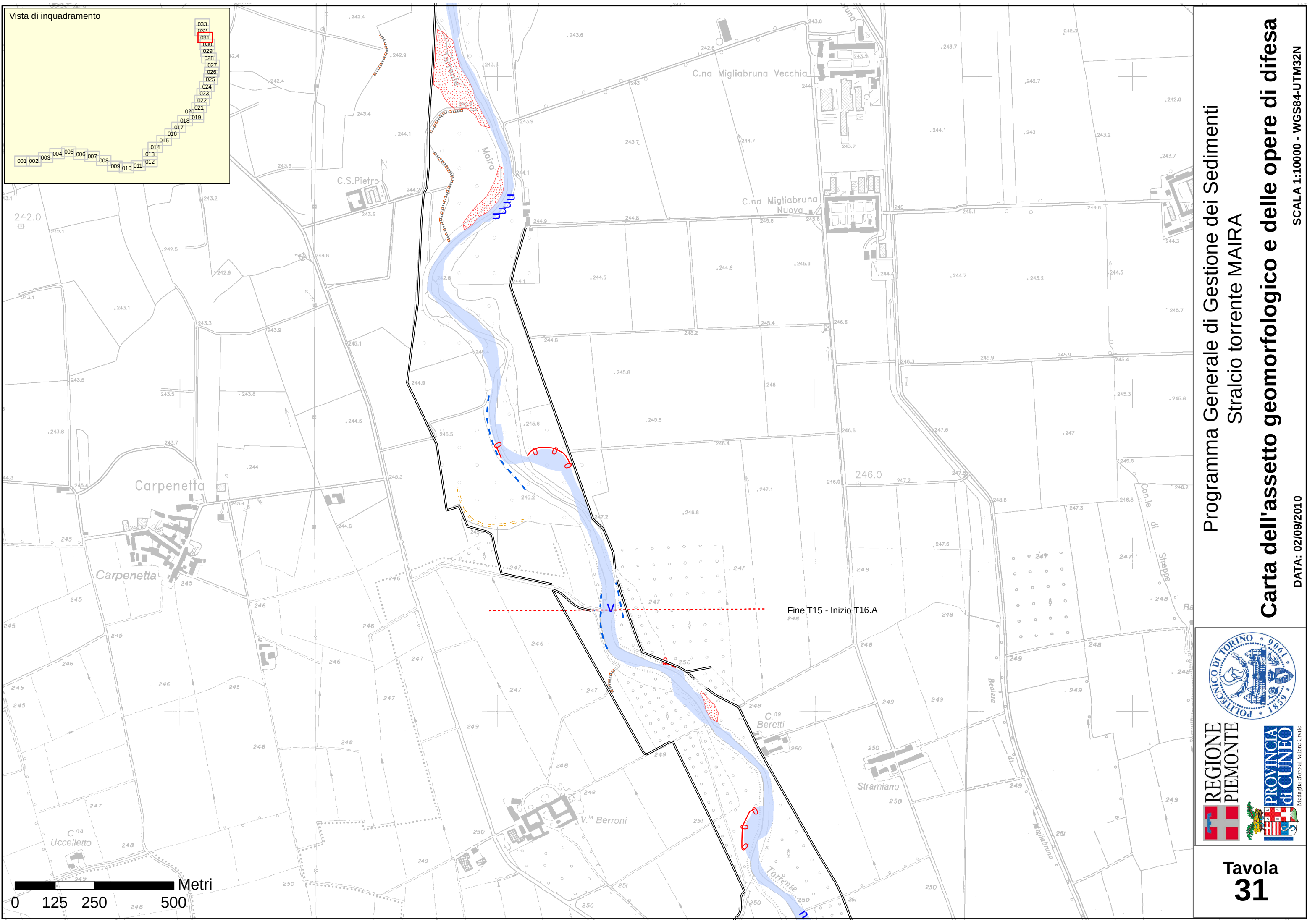
POLITECNICO DI TORINO 1859



REGIONE PIEMONTE



PROVINCIA di CUNEO
Medaglia d'oro al Valore Civile



Programma Generale di Gestione dei Sedimenti
Stralcio torrente MAIRA

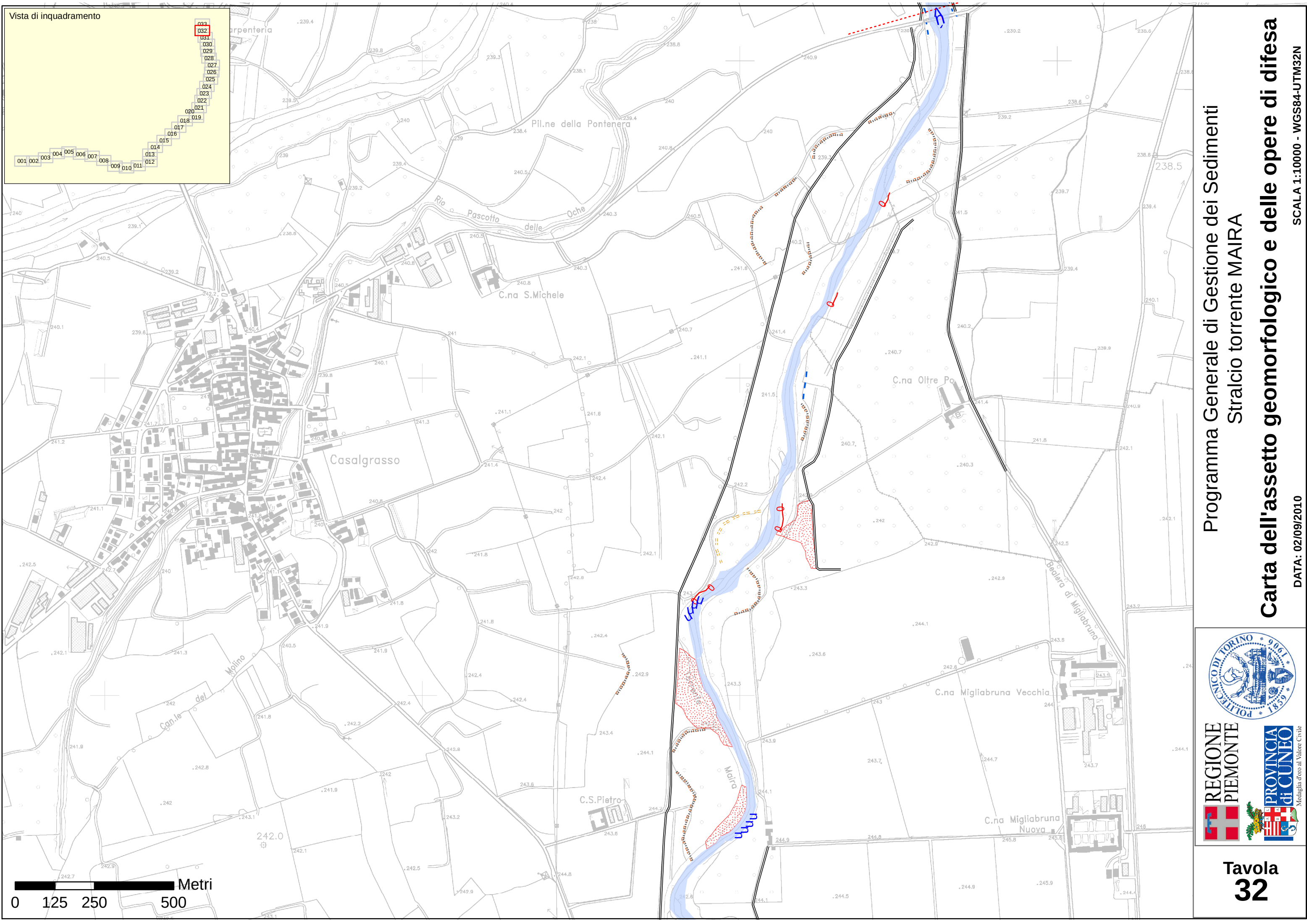
Carta dell'assetto geomorfologico e delle opere di difesa

DATA: 02/09/2010

SCALA 1:10000 - WGS84-UTM32N



Tavola
31



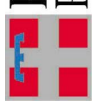
Vista di inquadramento

Programma Generale di Gestione dei Sedimenti
Stralcio torrente MAIRA

Carta dell'assetto geomorfologico e delle opere di difesa

DATA: 02/09/2010

SCALA 1:10000 - WGS84-UTM32N



REGIONE
PIEMONTE

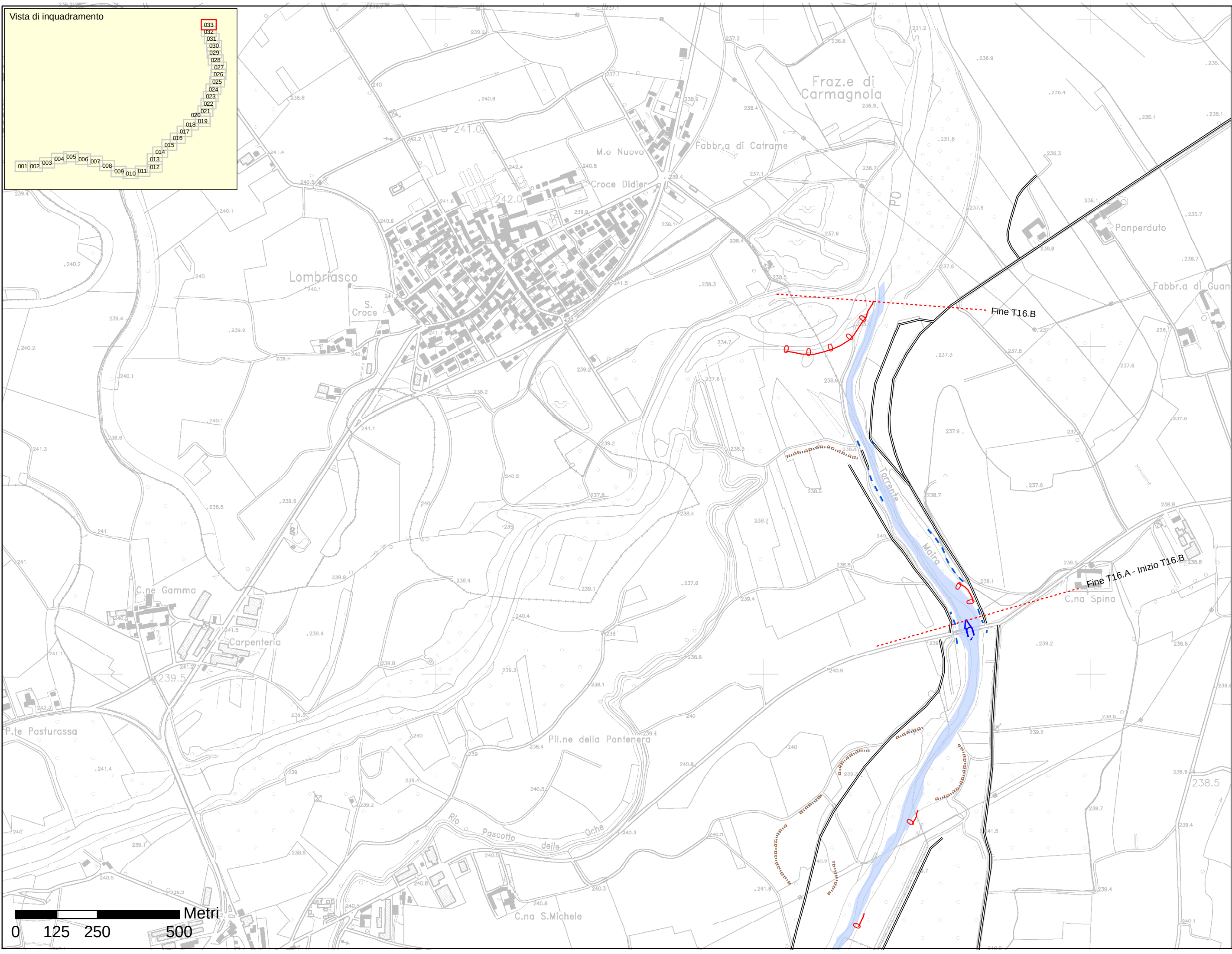
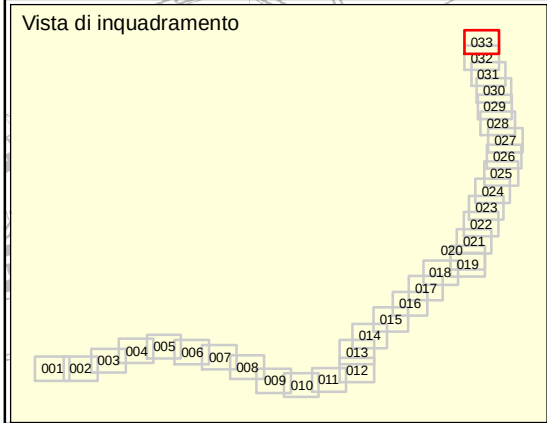


PROVINCIA
di CUNEO



POLITECNICO DI TORINO

Tavola
32



Programma Generale di Gestione dei Sedimenti
Stralcio torrente MAIRA

Carta dell'assetto geomorfologico e delle opere di difesa

DATA: 02/09/2010

SCALA 1:10000 - WGS84-UTM32N

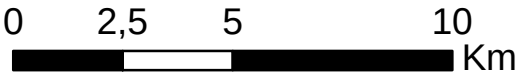
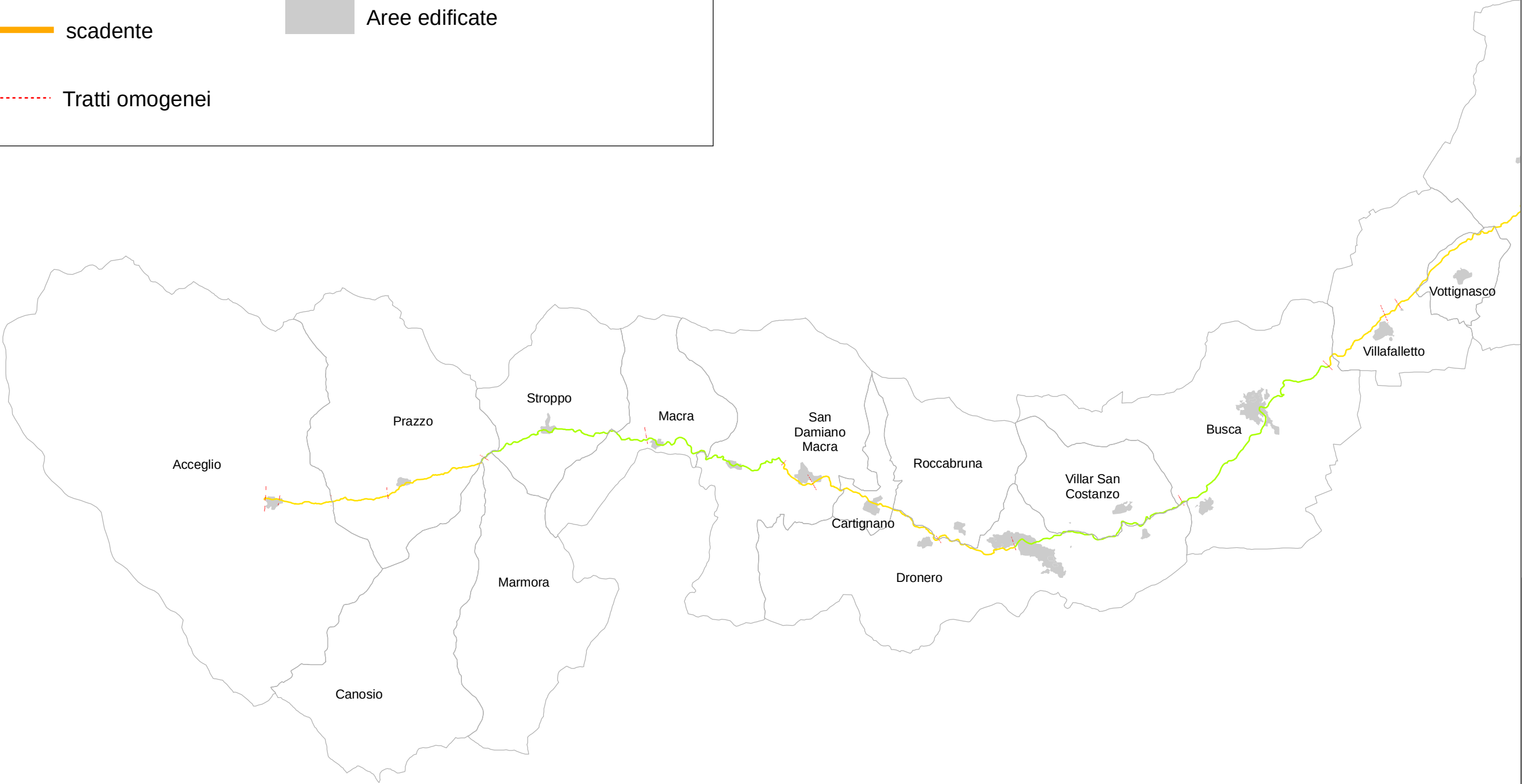


Tavola
33

Legenda

Indice di qualità morfologica

- buono
- moderato
- scadente
- Tratti omogenei
- Limiti amministrativi comunali
- Aree edificate



Programma Generale di Gestione dei Sedimenti
Stralcio Torrente MAIRA

Carta dell'indice di qualità morfologica

DATA: 02/09/2010

WGS84-UTM32N

Legenda

Indice di qualità morfologica

 buono

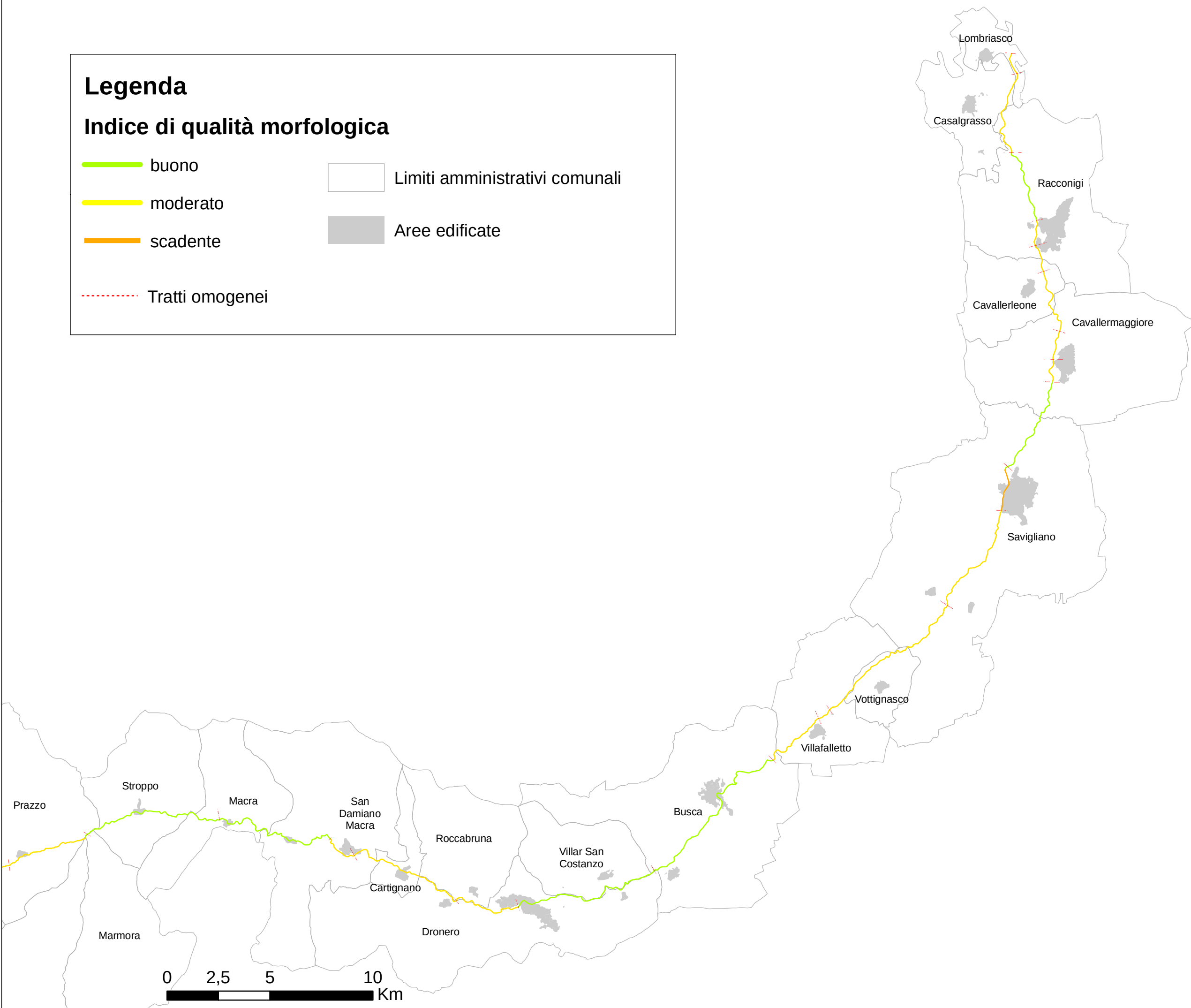
 moderato

 scadente

 Tratti omogenei

 Limiti amministrativi comunali

 Aree edificate



Programma Generale di Gestione dei Sedimenti
Stralcio Torrente MAIRA

Carta dell'indice di qualità morfologica

DATA: 02/09/2010

WGS84-UTM32N



Tavola
2