

CASSA DI ESPANSIONE DEL TORRENTE BAGANZA NEI COMUNI DI FELINO, SALA BAGANZA, COLLECCHIO E PARMA (PR-E-1047)

PROGETTO DEFINITIVO

A	10/2016	Prima emissione	MC	AB	DC
INDICE	DATA	MODIFICHE	DISEGN.	CONTR.	APPROV.

IDROLOGIA, MORFOLOGIA E IDRAULICA ATLANTE GEOMORFOLOGICO

IL RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI PROFESSIONISTI:

MANDATARIA
PROGETTAZIONE GENERALE ED IDRAULICA

MAJONE&PARTNERS
ENGINEERING

Prof. Ing. Ugo Majone
Dott. Ing. Denis Cerlini
Dott. Ing. Marco Belicchi
Dott. Ing. Nicola Pessarelli
Dott. Ing. Michele Ferrari
Dott. Ing. Gaetano Di Franca

MANDANTE
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

AMBITER S.r.l.
società di ingegneria ambientale

Dott. Geol. Giorgio Neri
Dott. Amb. Gabriele Virgili
Dott. Amb. Alessio Ravera
Dott. Amb. Ecol. Adelia Sabatino
Dott. Nat. Silvia Del Fiore
Dott. Arch. Daniela Pisciotto
Dott. Leg. Rossana Valentini

MANDANTE
ASPETTI GEOLOGICI ED IDROGEOLOGICI

EG
ENGINEERING GEOLOGY

Prof. Geol. Giovanni Paolo Beretta
Dott. Geol. Maurizio Nespoli
Dott. Geol. Monica Avanzini
Dott. Geol. Anna Cantoni
Dott. Marta Maiocchi

MANDANTE
ANALISI DELL'ASTA FLUVIALE

Studio Prof. Ing.
Alberto Bizzarri

Prof. Ing. Alberto Bizzarri

MANDANTE
ASPETTI STRUTTURALI

Ing. Claudio Marcello S.r.l.
Dott. Ing. Carlo Claudio Marcello

MANDANTE
ASPETTI GEOTECNICI

colleselli & p.
INGEGNERIA GEOTECNICA
Prof. Ing. Francesco Colleselli

PER IL R.T.P.:

Dott. Ing. Denis Cerlini

(documento firmato digitalmente)

IL R.U.P.:

Dott. Ing. Mirella Vergnani

(documento firmato digitalmente)

CONSULENTI:

MODELLAZIONE FISICA E NUMERICA

DICATeA - Università degli studi di Parma
(Prof. Ing. Paolo Mignosa)

ASPETTI ARCHEOLOGICI

AR/S Archeosistemi società Cooperativa
(Archeologa Lorenza Bronzoni)

CODICE ELABORATO:

B A G 2 0 2 I D R D S C 0 1 A

ID (1)

CAP. (2)

TIPO (3)

DOC. (4)

PROGR. (5-6) REV. (7)

indicata

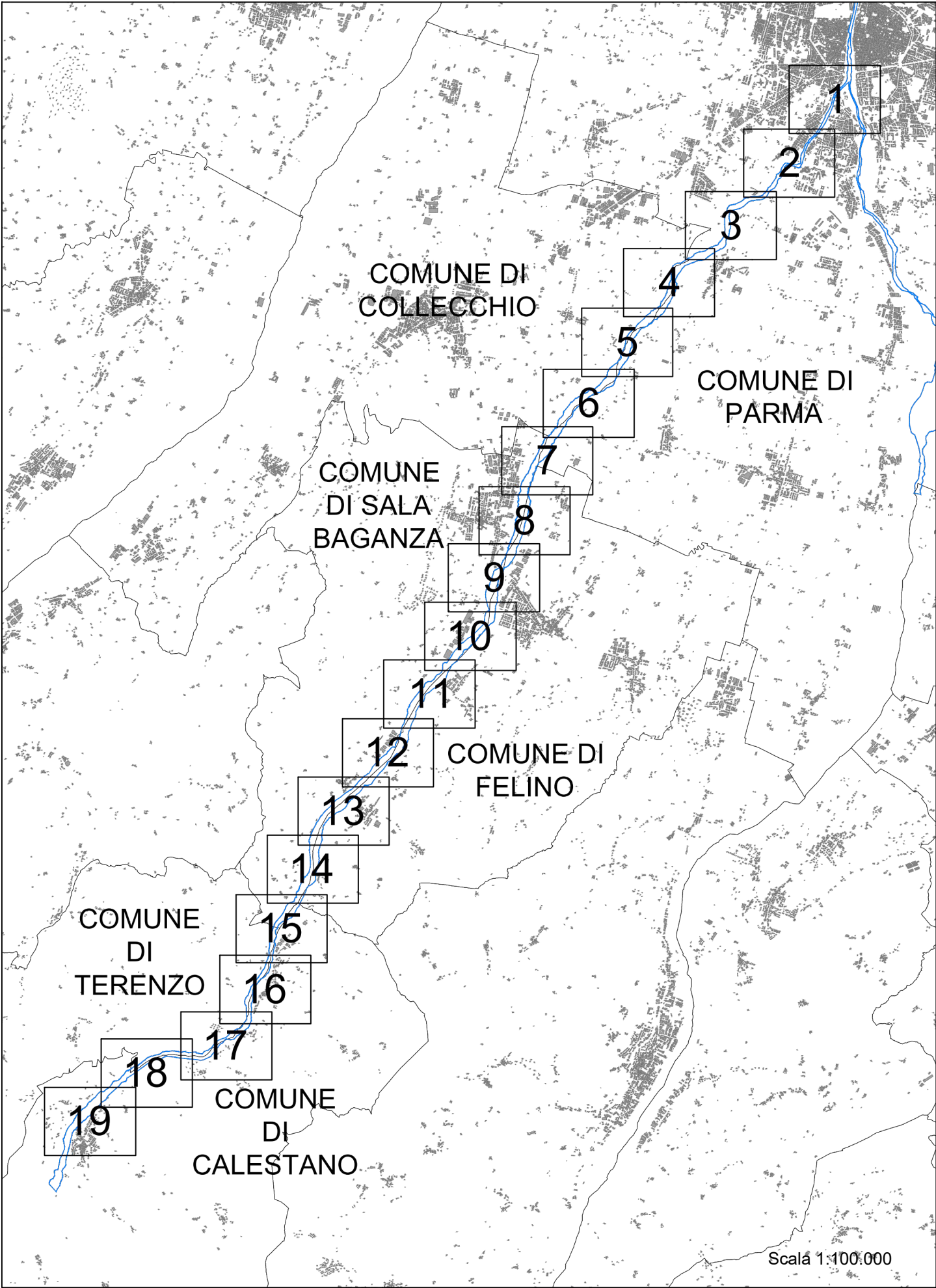
SCALA

OTTOBRE
2016

IL RESPONSABILE DELL'ATTIVITÀ SPECIALISTICA:

Prof. Ing. Alberto Bizzarri

(documento firmato digitalmente)



QUADRO DI UNIONE DELLE TAVOLE ALLA SCALA 1:5.000

PARTE PRIMA

ASSETTO MORFOLOGICO ATTUALE

TRATTO ANALIZZATO: TORRENTE
BAGANZA DA CALESTANO A CONFLUENZA
NEL TORRENTE PARMA

- MA_xx Indicazione tavola precedente/tavola successiva
- Limite bankfull
- Sponda in erosione (elaborata da confronto LIDAR 2009-2014 - Allegato 2 - Atlante Geomorfologico vers. 16/06/2015 - Progetto di Variante PAI)
- Piana inondabile (da foto aerea post alluvione 2014 e studio di esondazione ADB Po)
- Filone di corrente (da foto aerea post alluvione 2014)
- Asse drenaggio sui terrazzi di monte
- Direzione di scorrimento superficiale delle acque
- Disalveamento o rotta (da foto aerea post alluvione 2014)
- Compluvio principale di pianura
- Isola
- Asse del corso d'acqua con indicazione della progressiva chilometrica
- Vegetazione arborea
- Rio, fosso o canale

OPERE:

- | | |
|-----------------|---------------------------------|
| Ponte | Preso |
| Soglia /briglia | Metanodotto |
| Sifone | Ponte tubo |
| Argine | Pilone di elettrodotto aereo |
| Difesa spondale | Pista ciclabile |
| Pennello | Strada in rilevato e terrapieni |

OPERE ESEGUITE DA EX STB POST ALLUVIONE 2014:

- Rilevato arginale di nuova costruzione protetto al piede da muro, lastra in c.a. o scogliera in massi
- Paratia o muro di contenimento in c.a.
- Scogliera in massi ciclopici
- Rilevato arginale da adeguare (valutazione eseguita da ex Servizio Tecnico di Bacino)

Basi cartografiche delle tavole in scala 1:5000:
1. Carta Tecnica Regionale (anno 2013)
2. Foto aerea post alluvione di ottobre 2014

CASSA DI ESPANSIONE DEL TORRENTE BAGANZA
NEI COMUNI DI FELINO, SALA BAGANZA, COLLECCHIO E PARMA (PR-E-1047)
ATLANTE GEOMORFOLOGICO
PARTE PRIMA: ASSETTO MORFOLOGICO ATTUALE

Tavola
LEGENDA

Codice elaborato
BAG2_02IDR_D_SC_01_A

Tavola
LEGENDA

Data
10/2016
Scala
1:5000



Tavola MA_03	CASSA DI ESPANSIONE DEL TORRENTE BAGANZA NEI COMUNI DI FELINO, SALA BAGANZA, COLLECCHIO E PARMA (PR-E-1047) ATLANTE GEOMORFOLOGICO PARTE PRIMA: ASSETTO MORFOLOGICO ATTUALE	Codice elaborato BAG2_02IDR_D_SC_01_A	Tavola MA_03	Data 10/2016
				Scala 1:5000



NEI COMUNI DI FELINO, SALA BAGANZA, COLLECCHIO E PARMA (PR-E-1047)

ATLANTE GEOMORFOLOGICO

PARTE PRIMA: ASSETTO MORFOLOGICO ATTUALE

Codice elaborato
BAG2_02IDR_D_SC_01_A

Tavola
MA_04

Data	10/2016
Scala	1:5000

Tavola
MA_04

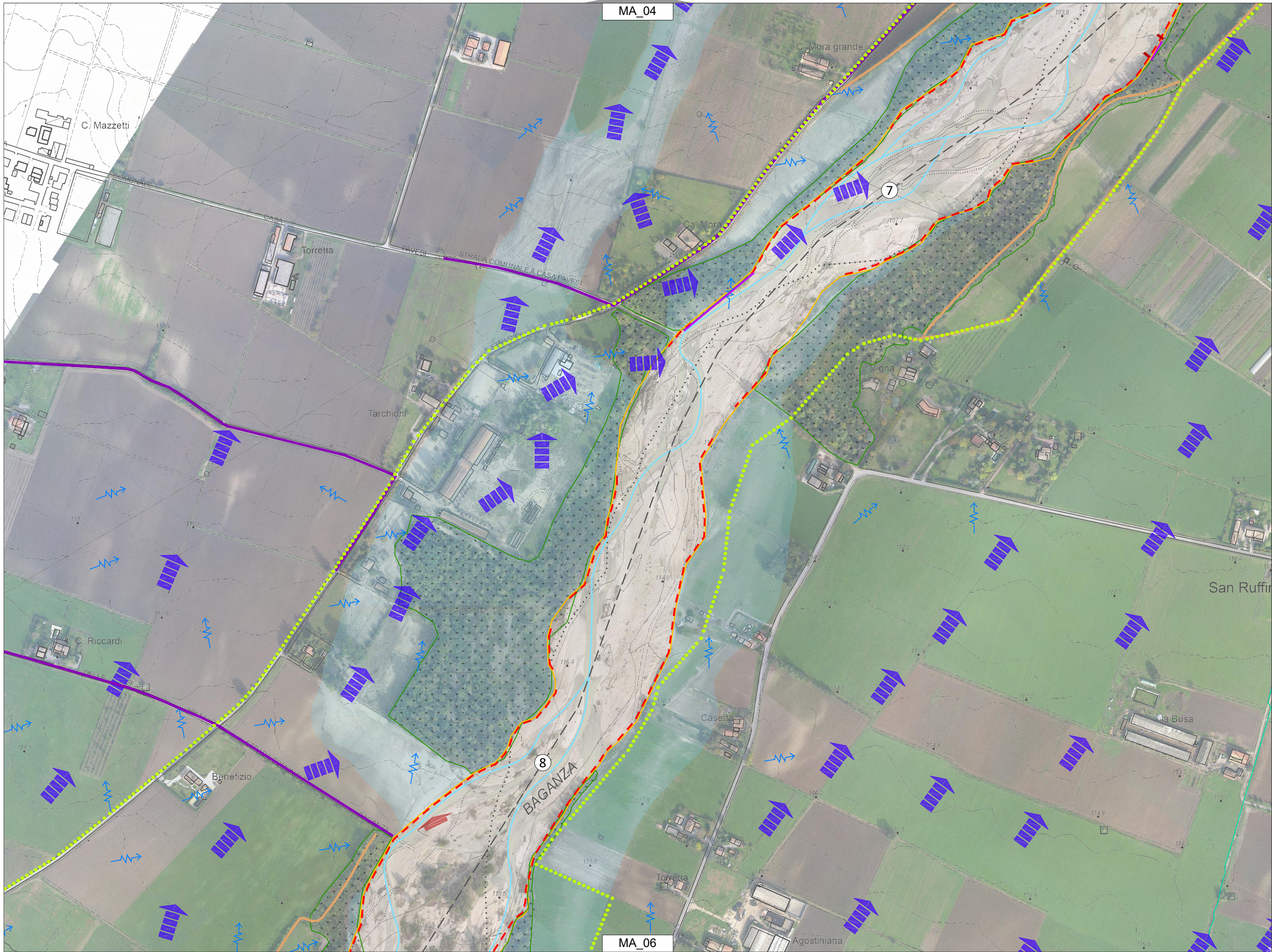


Tavola MA_05	Codice elaborato BAG2_02IDR_D_SC_01_A	Tavola MA_05	Data 10/2016



CASSA DI ESPANSIONE DEL TORRENTE BAGANZA NEI COMUNI DI FELINO, SALA BAGANZA, COLLECCHIO E PARMA (PR-E-1047)			Tavola MA_07		Data 10/2016
ATLANTE GEOMORFOLOGICO PARTE PRIMA: ASSETTO MORFOLOGICO ATTUALE			Codice elaborato BAG2_02IDR_D_SC_01_A		Scala 1:5000
Tavola MA_08			Tavola MA_07		Data 10/2016



Tavola MA_08	CASSA DI ESPANSIONE DEL TORRENTE BAGANZA NEI COMUNI DI FELINO, SALA BAGANZA, COLLECCHIO E PARMA (PR-E-1047) ATLANTE GEOMORFOLOGICO PARTE PRIMA: ASSETTO MORFOLOGICO ATTUALE	Codice elaborato BAG2_02IDR_D_SC_01_A	Tavola MA_08	Data 10/2016
				Scala 1:5000



Tavola	Tavola	Codice elaborato	Data
MA_09	MA_09	BAG2_02IDR_D_SC_01_A	10/2016
CASSA DI ESPANSIONE DEL TORRENTE BAGANZA NEI COMUNI DI FELINO, SALA BAGANZA, COLLECCHIO E PARMA (PR-E-1047)			Scala
ATLANTE GEOMORFOLOGICO			1:5000
PARTE PRIMA: ASSETTO MORFOLOGICO ATTUALE			
Tavola			
MA_09			



Tavola MA_10	CASSA DI ESPANSIONE DEL TORRENTE BAGANZA NEI COMUNI DI FELINO, SALA BAGANZA, COLLECCHIO E PARMA (PR-E-1047) ATLANTE GEOMORFOLOGICO PARTE PRIMA: ASSETTO MORFOLOGICO ATTUALE	Codice elaborato BAG2_02IDR_D_SC_01_A	Tavola MA_10	Data 10/2016
				Scala 1:5000



Tavola MA_11	CASSA DI ESPANSIONE DEL TORRENTE BAGANZA NEI COMUNI DI FELINO, SALA BAGANZA, COLLECCHIO E PARMA (PR-E-1047) ATLANTE GEOMORFOLOGICO PARTE PRIMA: ASSETTO MORFOLOGICO ATTUALE	Codice elaborato BAG2_02IDR_D_SC_01_A	Tavola MA_11	Data 10/2016
				Scala 1:5000



NEI COMUNI DI FELINO, SALA BAGANZA, COLLECCHIO E PARMA (PR-E-1047)

ATLANTE GEOMORFOLOGICO

PARTE PRIMA: ASSETTO MORFOLOGICO ATTUALE

Tavola
MA_12

Codice elaborato
BAG2_02IDR_D_SC_01_A

Tavola	MA_12
--------	-------

Data	10/2016
Scala	1:5000

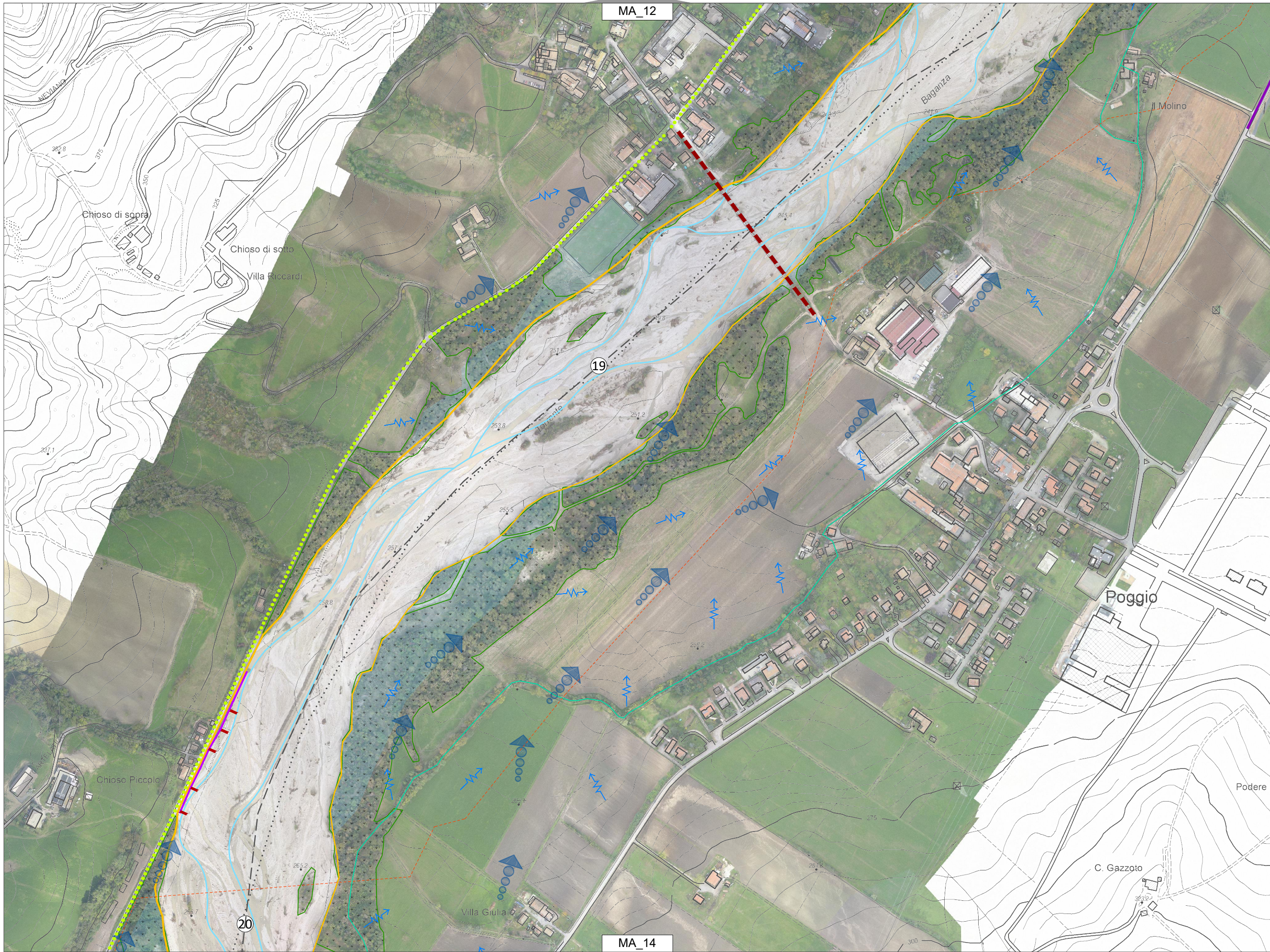
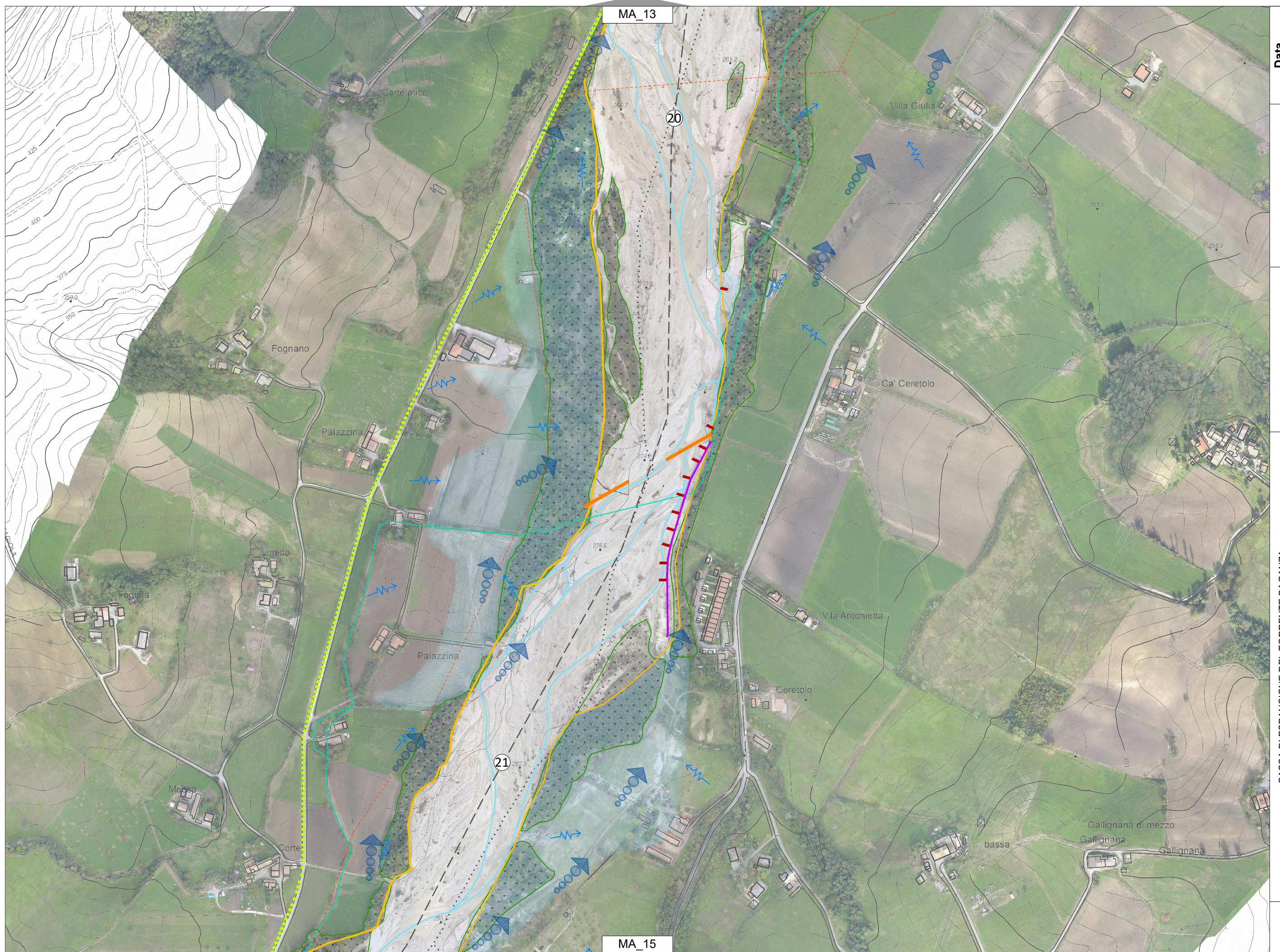


Tavola MA_13	CASSA DI ESPANSIONE DEL TORRENTE BAGANZA NEI COMUNI DI FELINO, SALA BAGANZA, COLLECCHIO E PARMA (PR-E-1047) ATLANTE GEOMORFOLOGICO PARTE PRIMA: ASSETTO MORFOLOGICO ATTUALE	Codice elaborato BAG2_02IDR_D_SC_01_A	Tavola MA_13	Data 10/2016
				Scala 1:5000



NEI COMUNI DI FELINO, SALA BAGANZA, COLLECCHIO E PARMA (PR-E-1047)

ATLANTE GEOMORFOLOGICO

PARTE PRIMA: ASSETTO MORFOLOGICO ATTUALE

Tavola
MA_14

Codice elaborato
BAG2_02IDR_D_SC_01_A

Tavola
MA_14

Data	Scala
10/2016	1:5000



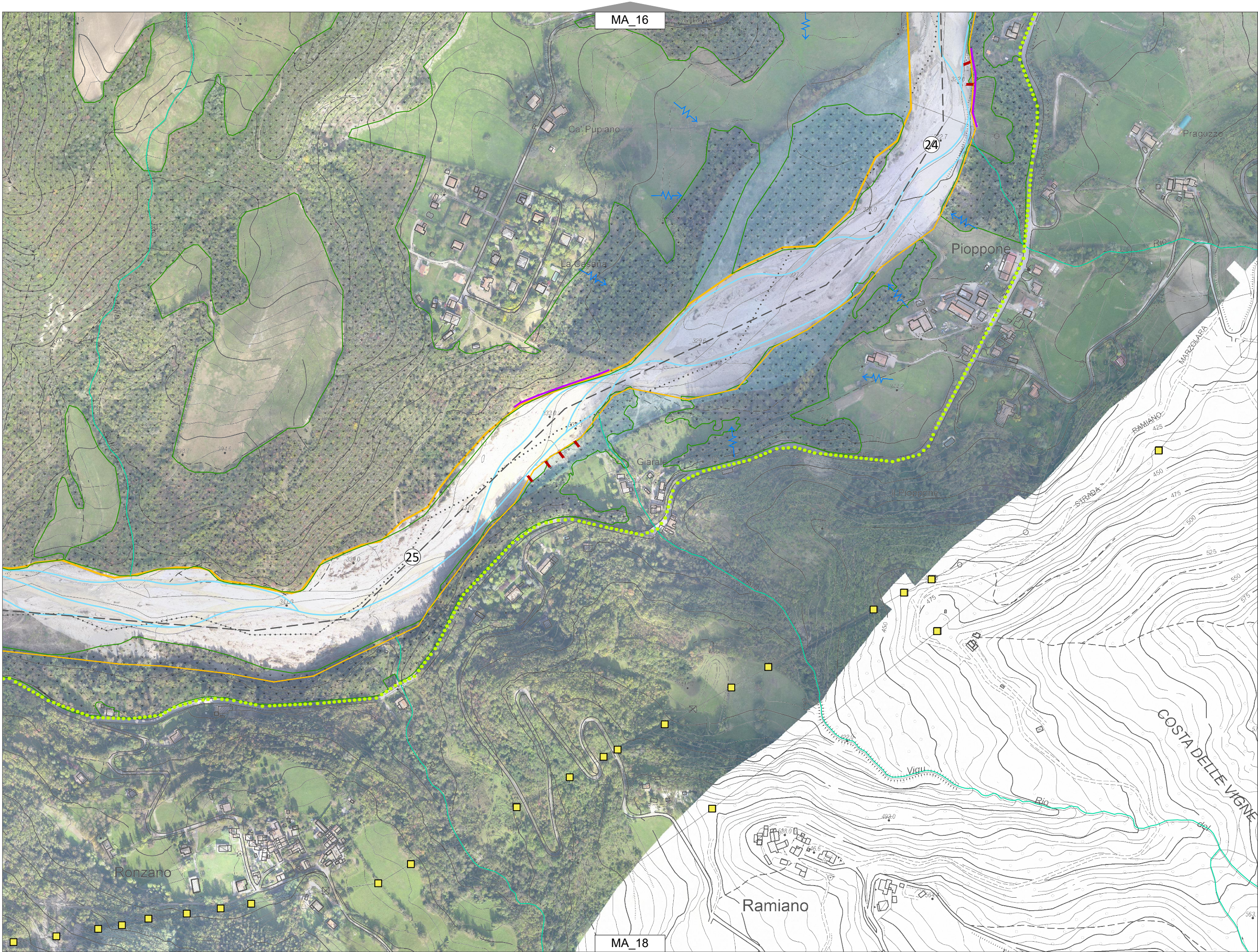
MA_14

MA_16

Tavola MA_15	CASSA DI ESPANSIONE DEL TORRENTE BAGANZA NEI COMUNI DI FELINO, SALA BAGANZA, COLLECCHIO E PARMA (PR-E-1047) ATLANTE GEOMORFOLOGICO PARTE PRIMA: ASSETTO MORFOLOGICO ATTUALE	Codice elaborato BAG2_02IDR_D_SC_01_A	Tavola MA_15	Data 10/2016
				Scala 1:5000



Tavola MA_16	Cassa di espansione del torrente Baganza nei comuni di Felino, Sala Baganza, Collecchio e Parma (PR-E-1047) ATLANTE GEOMORFOLOGICO PARTE PRIMA: ASSETTO MORFOLOGICO ATTUALE	Codice elaborato BAG2_02IDR_D_SC_01_A	Tavola MA_16	Data 10/2016
				Scala 1:5000



Data	10/2016	Tavola	MA_17	Codice elaborato	BAG2_02IDR_D_SC_01_A	CASSA DI ESPANSIONE DEL TORRENTE BAGANZA NEI COMUNI DI FELINO, SALA BAGANZA, COLLECCHIO E PARMA (PR-E-1047) ATLANTE GEOMORFOLOGICO PARTE PRIMA: ASSETTO MORFOLOGICO ATTUALE	Tavola	MA_17
	Scala							

1:5000



NEI COMUNI DI FELINO, SALA BAGANZA, COLLECCHIO E PARMA (PR-E-1047)

ATLANTE GEOMORFOLOGICO

PARTE PRIMA: ASSETTO MORFOLOGICO ATTUALE

Tavola
MA_18

Codice elaborato
BAG2_02IDR_D_SC_01_A

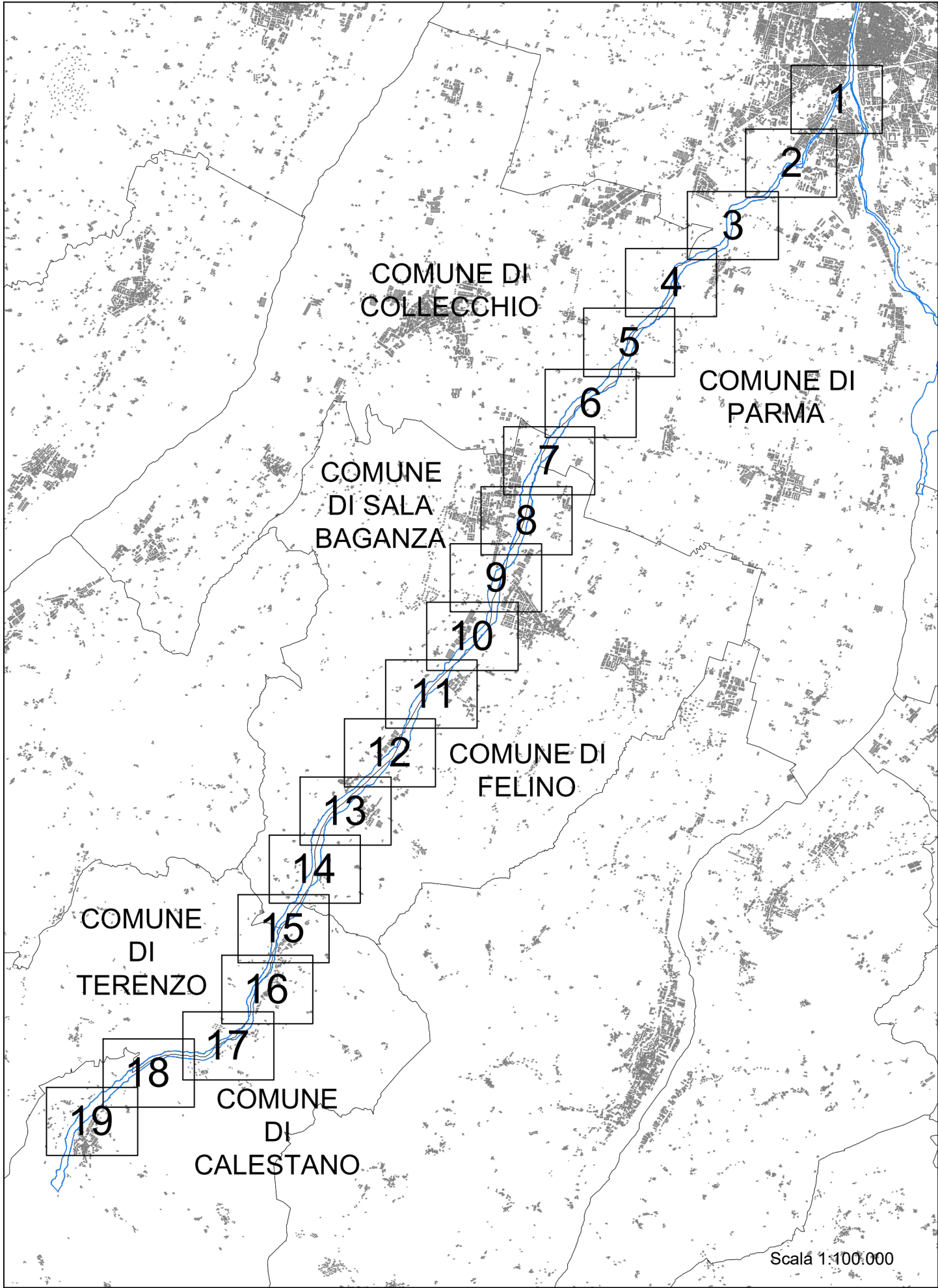
MA_18
lavola

Data	Scala
10/2016	1:5000



MA_18

Data	10/2016	Tavola	MA_19	Codice elaborato	BAG2_02IDR_D_SC_01_A	CASSA DI ESPANSIONE DEL TORRENTE BAGANZA NEI COMUNI DI FELINO, SALA BAGANZA, COLLECCHIO E PARMA (PR-E-1047) ATLANTE GEOMORFOLOGICO PARTE PRIMA: ASSETTO MORFOLOGICO ATTUALE	Tavola
	Scala						
	1:5000						MA_19

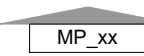












QUADRO DI UNIONE DELLE TAVOLE ALLA SCALA 1:5.000

PARTE SECONDA

ASSETTO MORFOLOGICO DI PROGETTO

TRATTO ANALIZZATO: TORRENTE
BAGANZA DA CALESTANO A CONFLUENZA
NEL TORRENTE PARMA

-  MP_xx Indicazione tavola precedente/tavola successiva
-  Limite bankfull
-  Limite demaniale
-  BA_07 Criticità locali da studio AdBPo (da Progetto di Variante PAI - vers. 16/06/2015)
-  CR_07 Criticità locali individuate dal presente studio (cfr. elab. BAG2_02IDR_R_RE_03_A - Rel. Geomorfologica)
-  AD_09 Tratto spondale per interventi di mitigazione/compensazione e per la valorizzazione delle fasce demaniali boscate a fini paesaggistici, ambientali, ecologici, su terrazzo individuato dal presente studio (cfr. elab. BAG2_02IDR_R_RE_03_A - Rel. Geomorfologica)
-  Area ove favorire la divagazione del corso d'acqua vocata alla riqualificazione fluviale
-  Zona di intensa erosione spondale, da San Michele de' Gatti alla confluenza nel torrente Parma (da Progetto di Variante PAI - vers. 16/06/2015)
-  Opera funzionale al corso d'acqua (per la tipologia si rimanda alla prima parte dell'Atlante)
-  Opera idrauliche fossili
-  Area occupata dalla cassa di espansione di progetto

Basi cartografiche delle tavole in scala 1:5000:
1. Carta Tecnica Regionale (anno 2013)
2. Foto aerea post alluvione di ottobre 2014

Data 10/2016	Tavola LEGENDA	Codice elaborato BAG2_02IDR_D_SC_01_A	Atlante Geomorfologico CASSA DI ESPANSIONE DEL TORRENTE BAGANZA NEI COMUNI DI FELINO, SALA BAGANZA, COLLECCHIO E PARMA (PR-E-1047) PARTE SECONDA: ASSETTO MORFOLOGICO DI PROGETTO	Tavola LEGENDA
Scala 1:5000				



Codice elaborato BAG2_02IDR_D_SC_01_A		Tavola MP_02	Data 10/2016 Scala 1:5000
CASSA DI ESPANSIONE DEL TORRENTE BAGANZA NEI COMUNI DI FELINO, SALA BAGANZA, COLLECCHIO E PARMA (PR-E-1047) ATLANTE GEOMORFOLOGICO PARTE SECONDA: ASSETTO MORFOLOGICO DI PROGETTO		Tavola MP_02	



Tavola MP_03	CASSA DI ESPANSIONE DEL TORRENTE BAGANZA NEI COMUNI DI FELINO, SALA BAGANZA, COLLECCHIO E PARMA (PR-E-1047) ATLANTE GEOMORFOLOGICO PARTE SECONDA: ASSETTO MORFOLOGICO DI PROGETTO	Codice elaborato BAG2_02IDR_D_SC_01_A	Tavola MP_03	Data 10/2016
				Scala 1:5000



CASSA DI ESPANSIONE DEL TORRENTE BAGANZA NEI COMUNI DI FELINO, SALA BAGANZA, COLLECCHIO E PARMA (PR-E-1047) ATLANTE GEOMORFOLOGICO PARTE SECONDA: ASSETTO MORFOLOGICO DI PROGETTO	Codice elaborato BAG2_02IDR_D_SC_01_A	Tavola MP_04	Data 10/2016
			Scala 1:5000



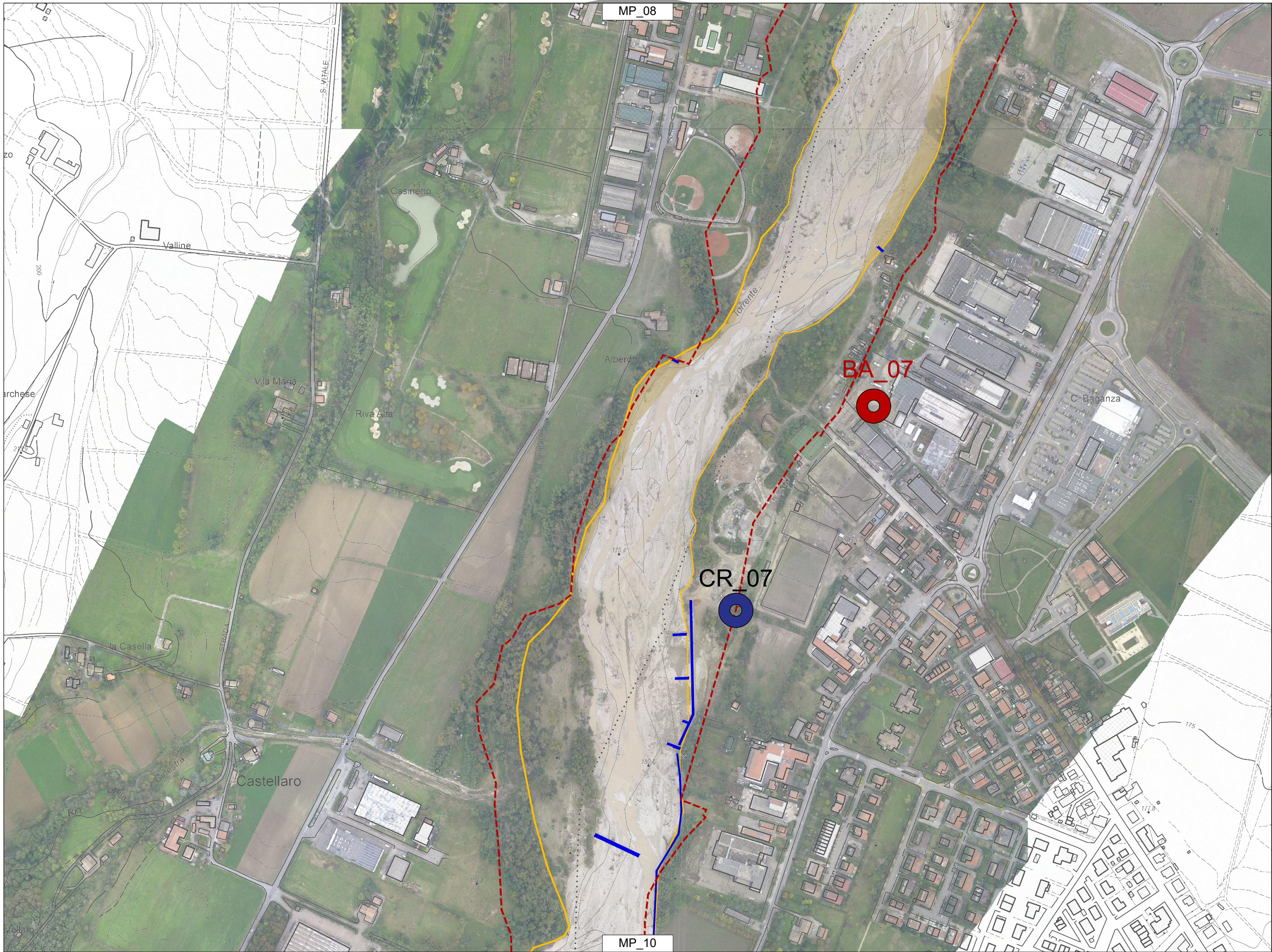
Tavola MP_05	CASSA DI ESPANSIONE DEL TORRENTE BAGANZA NEI COMUNI DI FELINO, SALA BAGANZA, COLLECCHIO E PARMA (PR-E-1047) ATLANTE GEOMORFOLOGICO PARTE SECONDA: ASSETTO MORFOLOGICO DI PROGETTO	Codice elaborato BAG2_02IDR_D_SC_01_A	Tavola MP_05	Data 10/2016
				Scala 1:5000



Tavola MP_06	CASSA DI ESPANSIONE DEL TORRENTE BAGANZA NEI COMUNI DI FELINO, SALA BAGANZA, COLLECCHIO E PARMA (PR-E-1047) ATLANTE GEOMORFOLOGICO PARTE SECONDA: ASSETTO MORFOLOGICO DI PROGETTO	Codice elaborato BAG2_02IDR_D_SC_01_A	Tavola MP_06	Data 10/2016
				Scala 1:5000



Data	Tavola		Codice elaborato	CASSA DI ESPANSIONE DEL TORRENTE BAGANZA NEI COMUNI DI FELINO, SALA BAGANZA, COLLECCHIO E PARMA (PR-E-1047) ATLANTE GEOMORFOLOGICO PARTE SECONDA: ASSETTO MORFOLOGICO DI PROGETTO	Tavola
	10/2016	MP_07			
Scala	MP_07		BAG2_02IDR_D_SC_01_A		
1:5000					MP_08



Data	Tavola	Codice elaborato	CASSA DI ESPANSIONE DEL TORRENTE BAGANZA NEI COMUNI DI FELINO, SALA BAGANZA, COLLECCHIO E PARMA (PR-E-1047) ATLANTE GEOMORFOLOGICO PARTE SECONDA: ASSETTO MORFOLOGICO DI PROGETTO	MP_09
Scala	MP_09	BAG2_02IDR_D_SC_01_A		
1:5000				



Tavola MP_10	CASSA DI ESPANSIONE DEL TORRENTE BAGANZA NEI COMUNI DI FELINO, SALA BAGANZA, COLLECCHIO E PARMA (PR-E-1047) ATLANTE GEOMORFOLOGICO PARTE SECONDA: ASSETTO MORFOLOGICO DI PROGETTO	Codice elaborato BAG2_02IDR_D_SC_01_A	Tavola MP_10	Data 10/2016
				Scala 1:5000



Tavola MP_11	Cassa di espansione del torrente Baganza nei comuni di Felino, Sala Baganza, Collecchio e Parma (PR-E-1047) ATLANTE GEOMORFOLOGICO PARTE SECONDA: ASSETTO MORFOLOGICO DI PROGETTO	Codice elaborato BAG2_02IDR_D_SC_01_A	Tavola MP_11	Data 10/2016
				Scala 1:5000



Tavola MP_12	Codice elaborato BAG2_02IDR_D_SC_01_A	Tavola MP_12	Data 10/2016
			Scala 1:5000

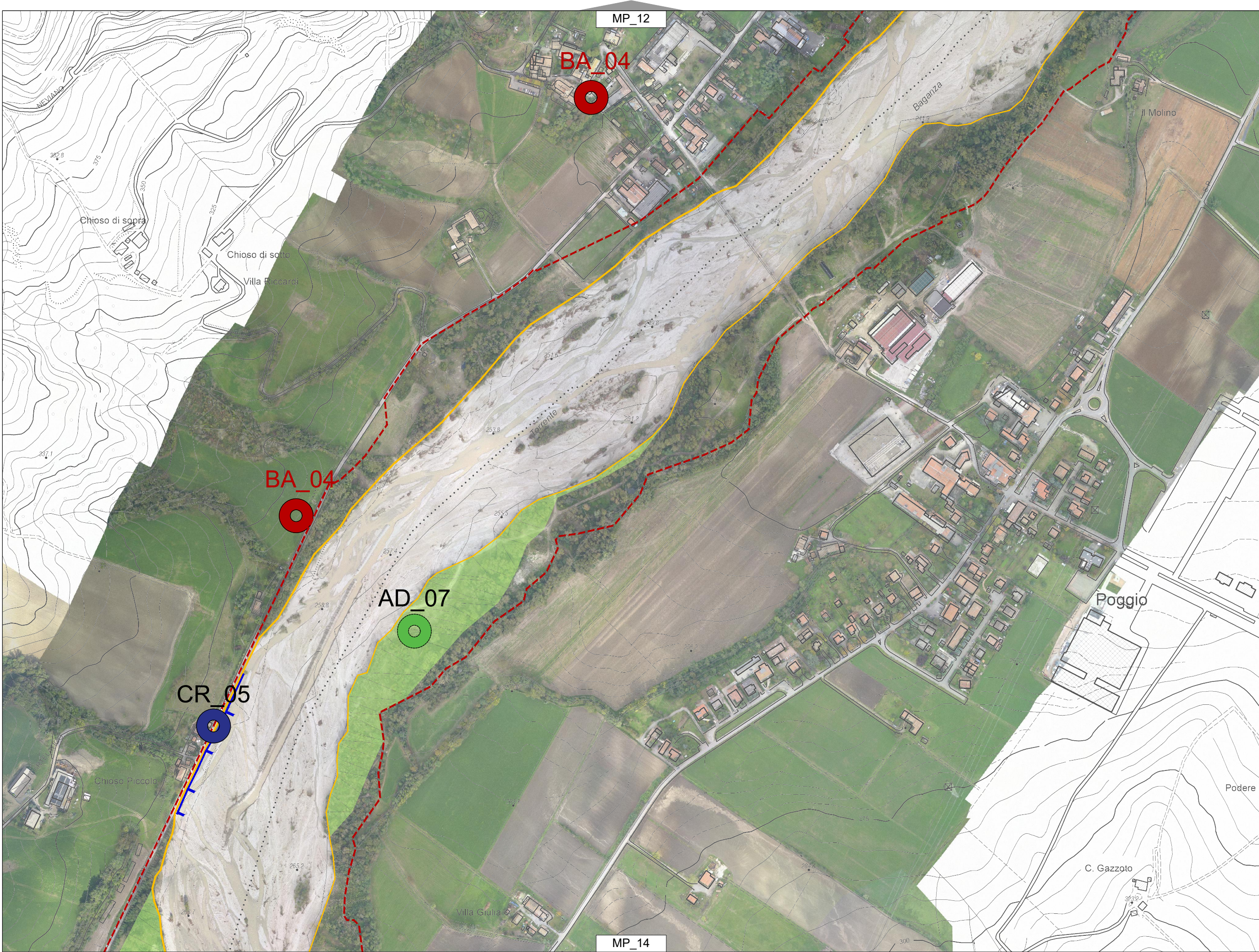


Tavola MP_13	CASSA DI ESPANSIONE DEL TORRENTE BAGANZA NEI COMUNI DI FELINO, SALA BAGANZA, COLLECCHIO E PARMA (PR-E-1047) ATLANTE GEOMORFOLOGICO PARTE SECONDA: ASSETTO MORFOLOGICO DI PROGETTO	Codice elaborato BAG2_02IDR_D_SC_01_A	Tavola MP_13	Data 10/2016
				Scala 1:5000

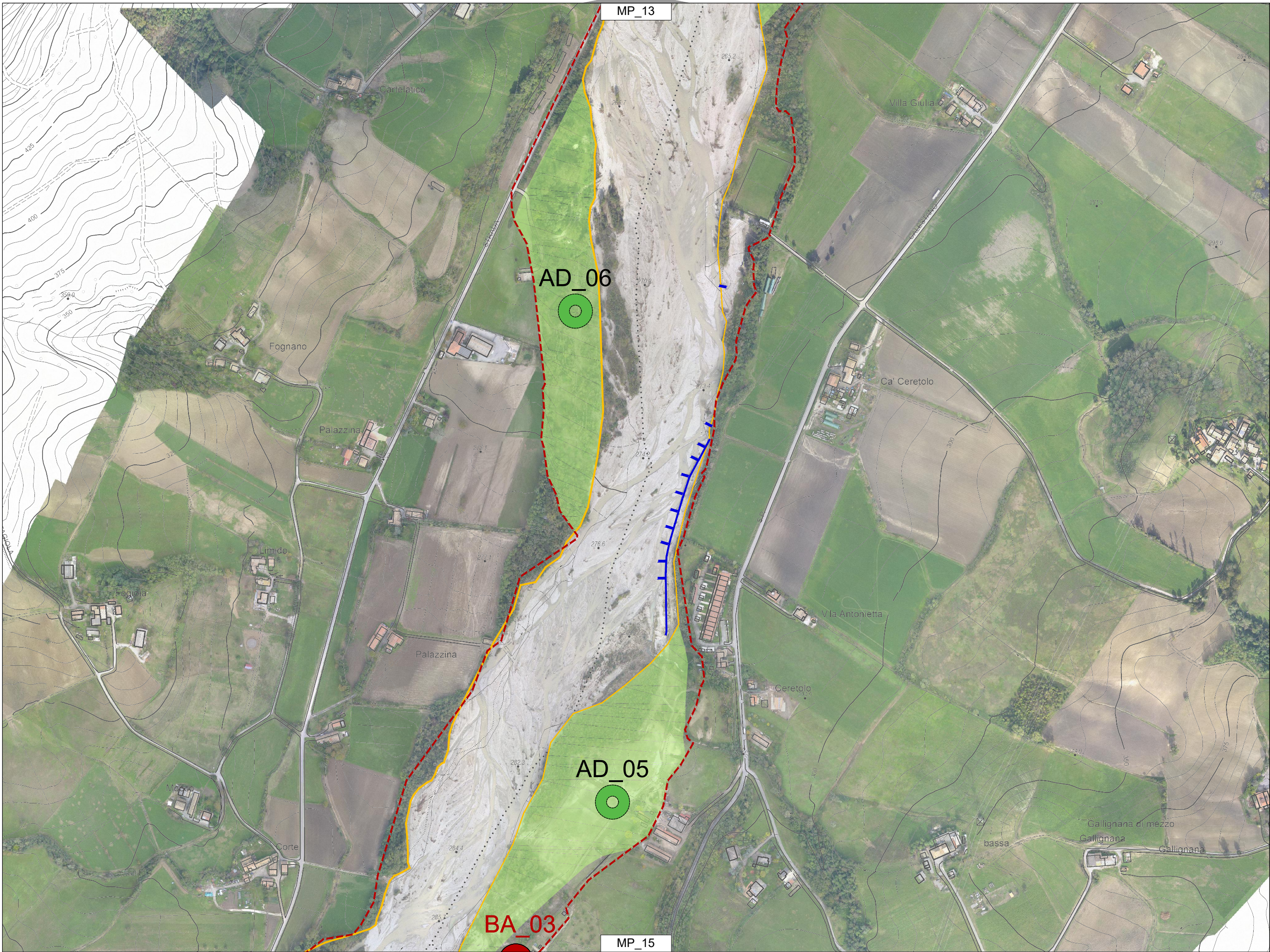


Tavola MP_14	CASSA DI ESPANSIONE DEL TORRENTE BAGANZA NEI COMUNI DI FELINO, SALA BAGANZA, COLLECCHIO E PARMA (PR-E-1047) ATLANTE GEOMORFOLOGICO PARTE SECONDA: ASSETTO MORFOLOGICO DI PROGETTO	Codice elaborato BAG2_02IDR_D_SC_01_A	Tavola MP_14	Data 10/2016
				Scala 1:5000

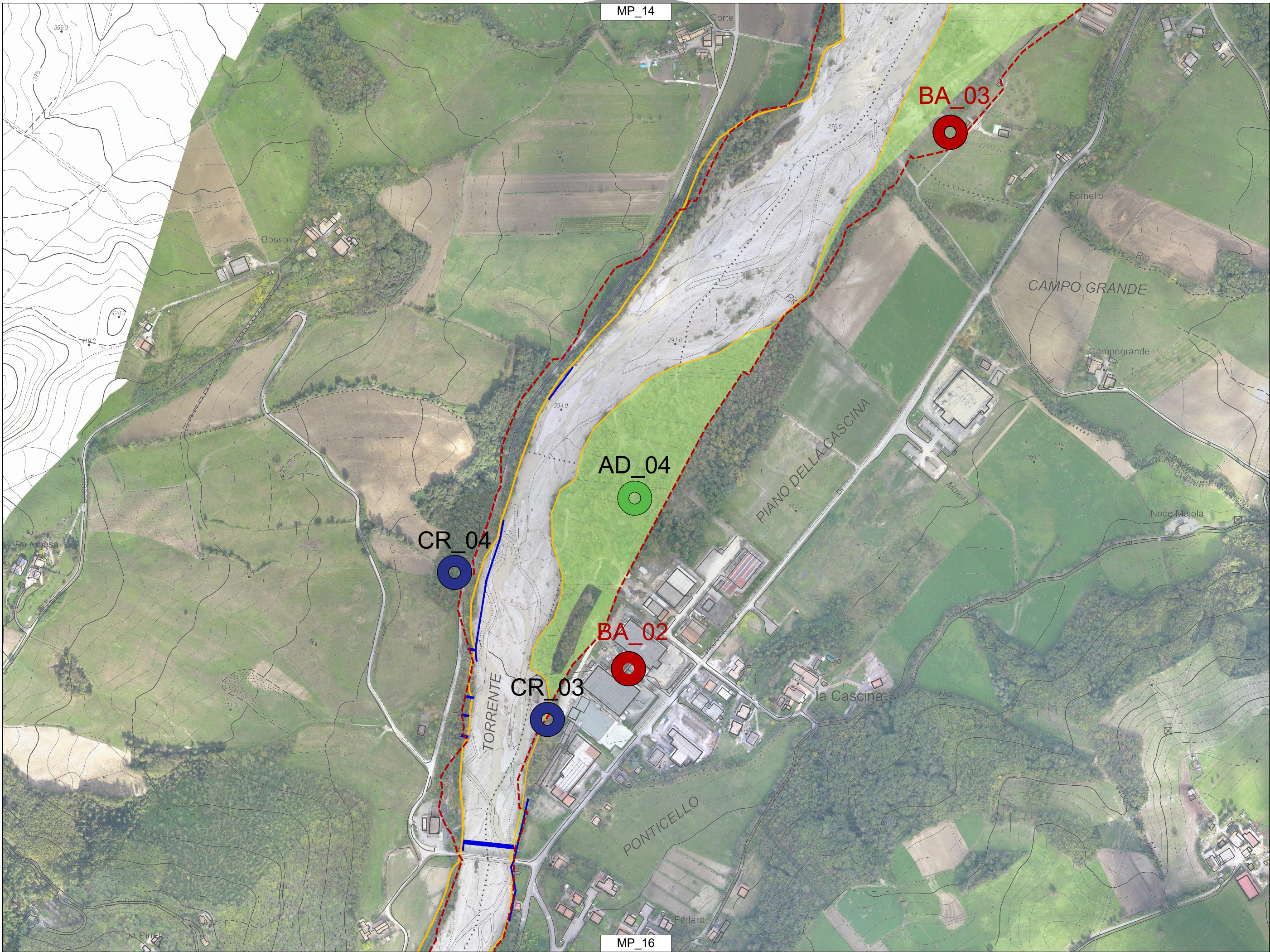


Tavola MP_15	Cassa di espansione del torrente Baganza nei comuni di Felino, Sala Baganza, Collecchio e Parma (PR-E-1047) Atlante geomorfologico Parte Seconda: Assetto morfologico di progetto	Codice elaborato BAG2_02IDR_D_SC_01_A	Tavola	Data 10/2016
			MP_15	Scala 1:5000



Tavola MP_16	Cassa di espansione del torrente Baganza nei comuni di Felino, Sala Baganza, Collecchio e Parma (PR-E-1047)	Codice elaborato BAG2_02IDR_D_SC_01_A	Tavola MP_16	Data 10/2016
				Scala 1:5000



Tavola MP_18	ATLANTE GEOMORFOLOGICO PARTE SECONDA: ASSETTO MORFOLOGICO DI PROGETTO	Codice elaborato BAG2_02IDR_D_SC_01_A	Tavola MP_18	Data 10/2016
			Scala 1:5000	



Data 10/2016	Tavola MP_19	Codice elaborato BAG2_02IDR_D_SC_01_A	CASSA DI ESPANSIONE DEL TORRENTE BAGANZA NEI COMUNI DI FELINO, SALA BAGANZA, COLLECCHIO E PARMA (PR-E-1047) ATLANTE GEOMORFOLOGICO PARTE SECONDA: ASSETTO MORFOLOGICO DI PROGETTO	Tavola MP_19