

AUTOSTRADA (A1): MILANO - NAPOLI  
ADEGUAMENTO DEL TRATTO DI ATTRAVERSAMENTO APPENNINICO  
TRA SASSO MARCONI E BARBERINO DI MUGELLO  
TRATTA: PIAN DEL VOGLIO - BARBERINO DI MUGELLO  
BRETELLA DI FIRENZUOLA  
MIGLIORAMENTO DELLA SICUREZZA STRADALE

## PROGETTO ESECUTIVO


### DOCUMENTAZIONE GENERALE

#### ASPETTI AMBIENTALI ARCHITETTURA E PAESAGGIO

#### RELAZIONE PAESAGGISTICA

IL PROGETTISTA SPECIALISTICO  Arch. Enrico Francesconi Ord. Arch. Milano N. 16888  Responsabile Architettura e Paesaggio	IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE  Ing. Maurizio Ceneri Ord. Ingg. Bologna N. 4071/A	IL DIRETTORE TECNICO  Ing. Sara Frisiani Ord. Ingg. Genova N. 9810A  T.A. Ambiente
---	--	---

RIFERIMENTO PROGETTO			CODICE IDENTIFICATIVO				RIFERIMENTO ELABORATO				ORDINATORE
Codice Commessa	Lotto, Sub-Prog. Cod. Appalto	Fase	Capitolo	Paragrafo	W B S	Parte d'opera	Tip.	Disciplina	Progressivo	Rev.	-
119935	0000	PE	DG	AMB	AP000	00000	R	AUA	0001	2	SCALA -

	ENGINEER COORDINATOR:	SUPPORTO SPECIALISTICO:	REVISIONE	
	Ing. Gabriel Guillermo Fava		n.	data
			0	APRILE 2022
			1	GENNAIO 2023
			2	APRILE 2023
REDATTO:		VERIFICATO:	3	-
			4	-

	VISTO DEL COMMITTENTE  IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO Ing. Raffaele Cerciello	VISTO DEL CONCEDENTE  Ministero delle Infrastrutture e della mobilità sostenibili DIPARTIMENTO PER LA PROGRAMMAZIONE, LE INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO A RETE E I SISTEMI INFORMATIVI
--	---	---

## INDICE

<b>1</b>	<b>PREMESSA</b> .....	<b>6</b>	4.3.2	OPERE DI CONTRORIPA .....	39
1.1	L'ITER PROGETTUALE .....	6	4.3.3	OPERE DI PRESIDIO .....	40
1.1.1	LO STUDIO DI FATTIBILITA' .....	7	4.3.4	CORDOLI A "L".....	40
1.1.2	IL PROGETTO DEFINITIVO .....	7	4.3.5	TOMBINI CIRCOLARI E SCATOLARI .....	41
1.1.3	LO STRALCIO DEL VIADOTTO RIMAGGIO .....	7	4.4	BARRIERE DI SICUREZZA .....	43
1.2	OGGETTO DELLA RELAZIONE PAESAGGISTICA .....	8	4.5	TRACCIATI STRADALI .....	44
1.2.1	INQUADRAMENTO TERRITORIALE.....	9	4.5.1	TRATTO T1 .....	44
<b>2</b>	<b>RIFERIMENTI NORMATIVI</b> .....	<b>10</b>	4.5.2	TRATTO T2 .....	44
2.1	LA NORMATIVA EUROPEA .....	10	4.5.3	TRATTO T3.....	45
2.1.1	LA CONVENZIONE EUROPEA DEL PAESAGGIO .....	10	4.5.4	TRATTO T4.....	46
2.1.2	L'ACCORDO STATO-REGIONI .....	10	4.6	SISTEMAZIONI IDRAULICHE.....	46
2.2	LA NORMATIVA NAZIONALE.....	10	4.6.1	DRENAGGIO DELLE ACQUE DI PIATTAFORMA .....	47
2.3	LA NORMATIVA REGIONALE .....	11	4.7	INTERVENTI DI PAVIMENTAZIONE E SEGNALETICA.....	48
<b>3</b>	<b>LO STATO ATTUALE DEL TERRITORIO</b> .....	<b>13</b>	4.8	ILLUMINAZIONE STRADALE .....	48
3.1	DESCRIZIONE DEI CARATTERI PAESAGGISTICI .....	14	4.9	AREE DI CANTIERE .....	48
3.1.1	SISTEMI DI PAESAGGIO E LE INDICAZIONI DEL PIT.....	14	4.10	ASPETTI AMBIENTALI .....	49
3.1.2	LE ANALISI E LE PREVISIONI DEL PTCP DI FIRENZE .....	18	4.10.1	CENSIMENTO DELLA VEGETAZIONE ESISTENTE .....	49
3.1.3	BENI PAESAGGISTICI SOGGETTI A TUTELA AI SENSI DELL'ART. 136 DEL D. LGS. 42/2004.....	22	4.10.2	ABBATTIMENTI PREVISTI SOGGETTI AD AUTORIZZAZIONE.....	49
3.2	PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E VINCOLI .....	22	4.10.3	TRASFORMAZIONE D'USO DEI BOSCHI E DELLE AREE ASSIMILATE A BOSCO .....	50
3.2.1	PIANO DI INDIRIZZO TERRITORIALE CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO DELLA REGIONE TOSCANA (PIT-PPR) .....	22	4.11	OPERE A VERDE .....	51
3.2.2	PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO DELLA PROVINCIA DI FIRENZE (PTCP).....	29	4.11.1	PREMESSA.....	51
3.2.3	PIANO STRUTTURALE (PS) DEL COMUNE DI FIRENZUOLA .....	29	4.11.2	OTTEMPERANZA AI PARERI ESPRESSI IN CONFERENZA DEI SERVIZI .....	51
3.2.4	Piano Strutturale (PS) del Comune di Barberino di Mugello .....	29	4.11.3	TIPOLOGICI DI INTERVENTO .....	52
3.3	VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO .....	30	4.11.3.1	Macchia arbustiva eliofila – MARB1.....	52
3.3.1	PREMESSA.....	30	4.11.3.2	Macchia arboreo-arbustiva – MAA.....	52
3.3.2	VALUTAZIONE DEL POTENZIALE ARCHEOLOGICO.....	30	4.11.3.3	Formazioni lineari – siepe mista termofila - FLM .....	53
3.4	VISUALITÀ DELL'AREA E RAPPORTI VISUALI CON LE EMERGENZE AL CONTORNO.....	31	4.11.3.4	Alberature singole - PSING.....	53
3.5	CENSIMENTO FOTOGRAFICO.....	32	4.11.3.5	Prato polifita - RP .....	53
<b>4</b>	<b>LE CARATTERISTICHE DEL PROGETTO</b> .....	<b>34</b>	4.11.4	RIPRISTINO AMBIENTALE DELLE AREE DI CANTIERE.....	54
4.1	CARATTERI GENERALI DELL'INTERVENTO .....	35	<b>5</b>	<b>LE FOTOSIMULAZIONI DEL PROGETTO E L'INSERIMENTO NEL CONTESTO...</b>	<b>55</b>
4.2	OPERE D'ARTE MAGGIORI.....	37	5.1	METODOLOGIA ADOTTATA.....	55
4.3	OPERE D'ARTE MINORI .....	38	5.2	I RISULTATI DELLE FOTOSIMULAZIONI .....	56
4.3.1	OPERE DI SOSTEGNO .....	38	<b>6</b>	<b>SINTESI DELLE ALTERAZIONI MORFOLOGICHE.....</b>	<b>57</b>
			<b>7</b>	<b>RISPONDEZZA DEL PROGETTO ALLE PRESCRIZIONI DEL PIANO DI INDIRIZZO TERRITORIALE CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO DELLA REGIONE TOSCANA (P.I.T.).....</b>	<b>58</b>
			<b>8</b>	<b>CONCLUSIONI.....</b>	<b>63</b>

**ELABORATI GRAFICI ALLEGATI**

TAVOLA 1	Inquadramento territoriale – Corografia dell’ambito d’intervento	scala 1:50.000
TAVOLA 2	Inquadramento territoriale – Stato ante operam da ortofoto - Curva I	scala 1:5.000
TAVOLA 3	Inquadramento territoriale – Stato ante operam da ortofoto - Curve D, E, F, G, H	scala 1:5.000
TAVOLA 4	Inquadramento territoriale – Stato ante operam da ortofoto - Scale della Futa e Curve A, B, C e 1	scala 1:5.000
TAVOLA 5	Inquadramento territoriale – Stato ante operam da ortofoto - Curve 1, 2, 3, e 4 e CAVET850	scala 1:5.000
TAVOLA 6	Inquadramento territoriale – Stato ante operam da ortofoto - CAVET850	scala 1:5.000
TAVOLA 7	Inquadramento territoriale – Stato ante operam da ortofoto - CAVET850	scala 1:5.000
TAVOLA 8	Inquadramento territoriale – Progetto su CTR - Curva I	scala 1:5.000
TAVOLA 9	Inquadramento territoriale – Progetto su CTR - Curve D, E, F, G, H	scala 1:5.000
TAVOLA 10	Inquadramento territoriale – Progetto su CTR - Scale Futa e Curve A, B, C e 1	scala 1:5.000
TAVOLA 11	Inquadramento territoriale – Progetto su CTR - Curve 1, 2, 3, e 4 e CAVET850	scala 1:5.000
TAVOLA 12	Inquadramento territoriale – Progetto su CTR - CAVET850	scala 1:5.000
TAVOLA 13	Inquadramento territoriale – Progetto su CTR - CAVET850	scala 1:5.000
TAVOLA 14	Inquadramento territoriale – Progetto su Planimetria catastale – Curve da D a I	scala 1:5.000
TAVOLA 15	Inquadramento territoriale – Progetto su Planimetria Catastale - Curve A, B, C e SCALE FUTA	scala 1:5.000
TAVOLA 16	Inquadramento territoriale – Progetto su Planimetria Catastale - Curva 4 e CAVET850	scala 1:5.000
TAVOLA 17 A-B-C	PTC provincia Firenze – Carta dello Statuto	--
TAVOLA 18 A-B	PTC Provincia Firenze – Carta della Struttura	scala 1:15.000
TAVOLA 19	PSC Firenzuola – Carta dei vincoli Paesaggistici – Tratto 1a	scala 1:5.000
TAVOLA 20	PSC Firenzuola – Carta dei vincoli Paesaggistici – Tratto 1b e curva 4	scala 1:5.000
TAVOLA 21	PSC Firenzuola – Carta dei vincoli Paesaggistici – Curve 1, 2, 3, A B	scala 1:5.000
TAVOLA 22	PSC Barberino di Mugello – Carta dei Vincoli sovraordinati - Curva C e Scale della Futa	scala 1:5.000
TAVOLA 23	PSC Barberino di Mugello – Carta dei Vincoli sovraordinati - Curve D, E, F, G, H, I	scala 1:5.000
TAVOLA 24	PSC Barberino di Mugello – Carta dei Vincoli - Curva C e Scale della Futa	scala 1:5.000
TAVOLA 25	PSC Barberino di Mugello – Carta dei Vincoli - Curve D, E, F, G, H, I	scala 1:5.000
TAVOLA 26	Analisi dell’intervisibilità del progetto – Tratti 1 e 2	scala 1:25.000
TAVOLA 27	Analisi dell’intervisibilità del progetto – Tratti 3 e 4	scala 1:25.000
TAVOLA 28	Analisi dell’intervisibilità del progetto – Curva 4 e Scale della Futa	scala 1:5.000
TAVOLA 29	Estratto PIT Regione Toscana – Vincoli	scala 1:10.000

TAVOLA 30	Estratto PIT Regione Toscana – Vincoli	scala 1:10.000
TAVOLA 31	Estratto PIT Regione Toscana – Vincoli	scala 1:10.000
TAVOLA 32	Censimento fotografico – Tratto 1 CAVE - Punti di ripresa da 1 a 11	scala 1:10.000
TAVOLA 33	Censimento fotografico – Fotografie dello stato attuale dalla 1 alla 4	--
TAVOLA 34	Censimento fotografico – Fotografie dello stato attuale dalla 5 alla 8	--
TAVOLA 35	Censimento fotografico – Fotografie dello stato attuale dalla da 9 a 11	--
TAVOLA 36	Censimento fotografico – Tratto 2 Punti di ripresa da 12 a 27	scala 1:10.000
TAVOLA 37	Censimento fotografico – Fotografie dello stato attuale dalla 12 alla 15	--
TAVOLA 38	Censimento fotografico – Fotografie dello stato attuale dalla 16 alla 19	--
TAVOLA 39	Censimento fotografico – Fotografie dello stato attuale dalla 20 alla 23	--
TAVOLA 40	Censimento fotografico – Fotografie dello stato attuale dalla 24 alla 27	--
TAVOLA 41	Censimento fotografico – Trattati 3 e 4 Punti di ripresa da 25 a 50	scala 1:10.000
TAVOLA 42	Censimento fotografico – Fotografie dello stato attuale dalla 28 alla 31	--
TAVOLA 43	Censimento fotografico – Fotografie dello stato attuale dalla 32 alla 35	--
TAVOLA 44	Censimento fotografico – Fotografie dello stato attuale dalla 37 alla 40	--
TAVOLA 45	Censimento fotografico – Fotografie dello stato attuale dalla 41 alla 44	--
TAVOLA 46	Censimento fotografico – Fotografie dello stato attuale dalla 45 alla 47 e 36	--
TAVOLA 47	Censimento fotografico – Fotografie dello stato attuale dalla 47 alla 50	--
TAVOLA 48	Localizzazione dei punti di presa delle fotosimulazioni: K-plan d'unione	scala 1:25.000
TAVOLA 49	Localizzazione dei punti di presa delle fotosimulazioni: Trattati 1 e 2	scala 1:10.000
TAVOLA 50	Ante operam – Foto simulazione – 01_2015 – TRATTO 1	--
TAVOLA 51	Foto simulazione – 01_2015 – TRATTO 1	--
TAVOLA 52	Ante operam – Foto simulazione – 02_2015 – TRATTO 1	--
TAVOLA 53	Foto simulazione – 01_2015 – TRATTO 1	--
TAVOLA 54	Localizzazione dei punti di presa delle fotosimulazioni: Trattati 2 e 3	scala 1:10.000
TAVOLA 55	Ante operam – Foto simulazione – 06_2015 – TRATTO 2 CURVA 4	--
TAVOLA 56	Foto simulazione – 06_2015 – TRATTO 2 CURVA 4	--
TAVOLA 57	Ante operam – Foto simulazione – 02_2018 – TRATTO 3 CURVA A	--
TAVOLA 58	Foto simulazione – 02_2018 – TRATTO 3 CURVA A	--
TAVOLA 59	Ante operam – Foto simulazione – 03_2018 – TRATTO 3 CURVA B	--
TAVOLA 60	Foto simulazione – 03_2018 – TRATTO 3 CURVA B	--



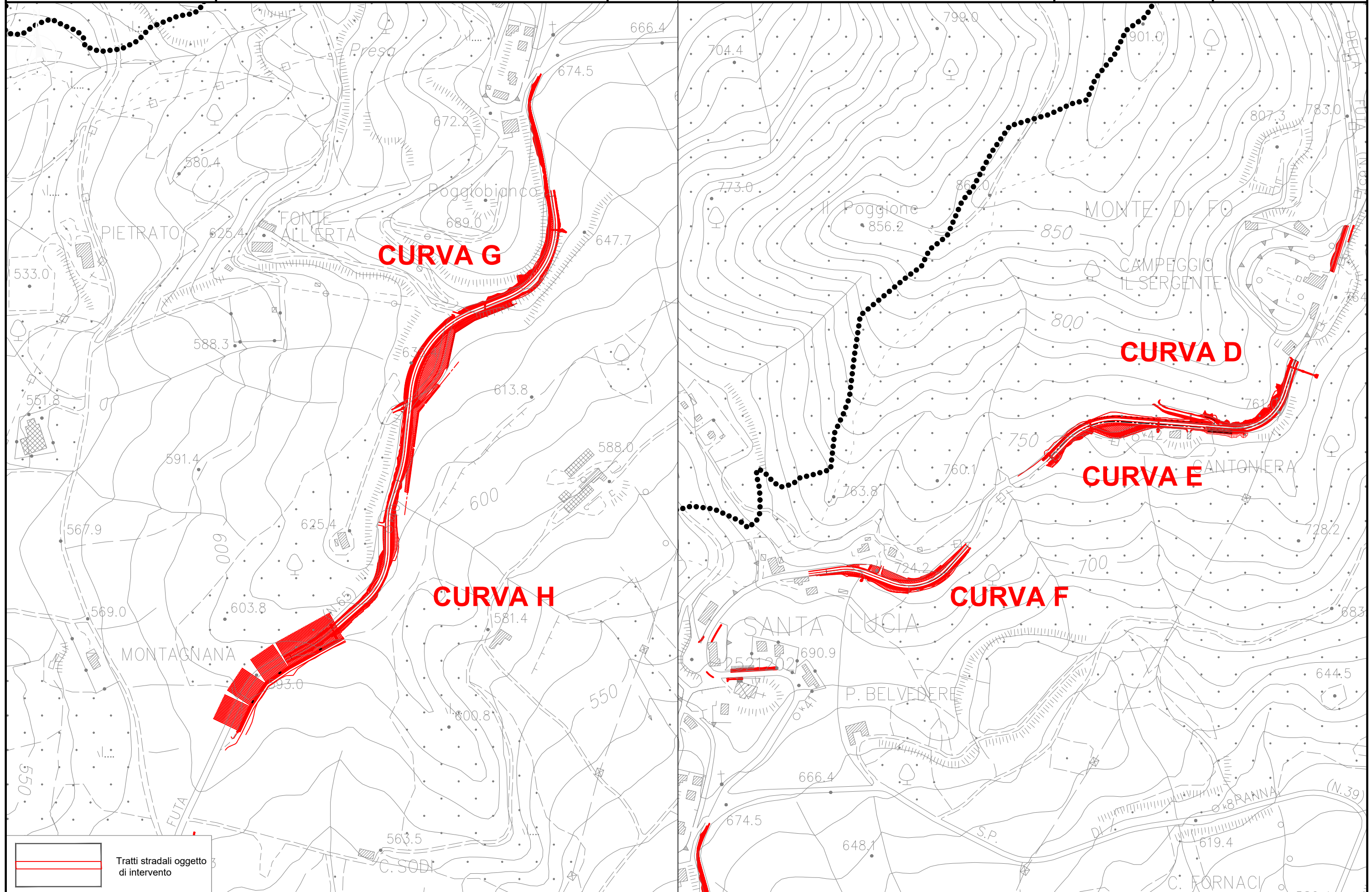
TAVOLA 61	Ante operam – Foto simulazione – 04_2018 – TRATTO 3 SCALA DELLA FUTA	--
TAVOLA 62	Foto simulazione – 04_2018 – TRATTO 3 SCALA DELLA FUTA	--
TAVOLA 63	Ante operam – Foto simulazione – 05_2018 – TRATTO 3 SCALA DELLA FUTA	--
TAVOLA 64	Foto simulazione – 05_2018 – TRATTO 3 SCALA DELLA FUTA	--
TAVOLA 65	Ante operam – Foto simulazione – 06_2018 – TRATTO 3 SCALA DELLA FUTA	--
TAVOLA 66	Foto simulazione – 06_2018 – TRATTO 3 SCALA DELLA FUTA	--
TAVOLA 67	Ante operam – Foto simulazione – 07_2018 – TRATTO 3 SCALA DELLA FUTA	--
TAVOLA 68	Foto simulazione – 07_2018 – TRATTO 3 SCALA DELLA FUTA	--
TAVOLA 69	Ante operam – Foto simulazione – 08_2018 – TRATTO 3 SCALA DELLA FUTA	--
TAVOLA 70	Foto simulazione – 08_2018 – TRATTO 3 SCALA DELLA FUTA	--
TAVOLA 71	Localizzazione dei punti di presa delle foto simulazioni: Tratti 3 e 4	scala 1:10.000
TAVOLA 72	Ante operam – Foto simulazione – 11_2015 – TRATTO 3 CURVA D	--
TAVOLA 73	Foto simulazione – 11_2015 – TRATTO 3 CURVA D	--
TAVOLA 74	Ante operam – Foto simulazione – 09_2018 – TRATTO 3 CURVA E	--
TAVOLA 75	Foto simulazione – 09_2018 – TRATTO 3 CURVA E	--
TAVOLA 76	Ante operam – Foto simulazione – 14_2015 – TRATTO 3 CURVA G	--
TAVOLA 77	Foto simulazione – 14_2015 – TRATTO 3 CURVA G	--
TAVOLA 78	Ante operam – Foto simulazione – 15_2015 – TRATTO 3 CURVA H	--
TAVOLA 79	Foto simulazione – 15_2015 – TRATTO 3 CURVA H	--
TAVOLA 80	Ante operam – Foto simulazione – 10_2018 – TRATTO 3 CURVA I	--
TAVOLA 81	Foto simulazione – 10_2018 – TRATTO 3 CURVA I	--

**TAVOLE FORMATO A0 ALLEGATE**

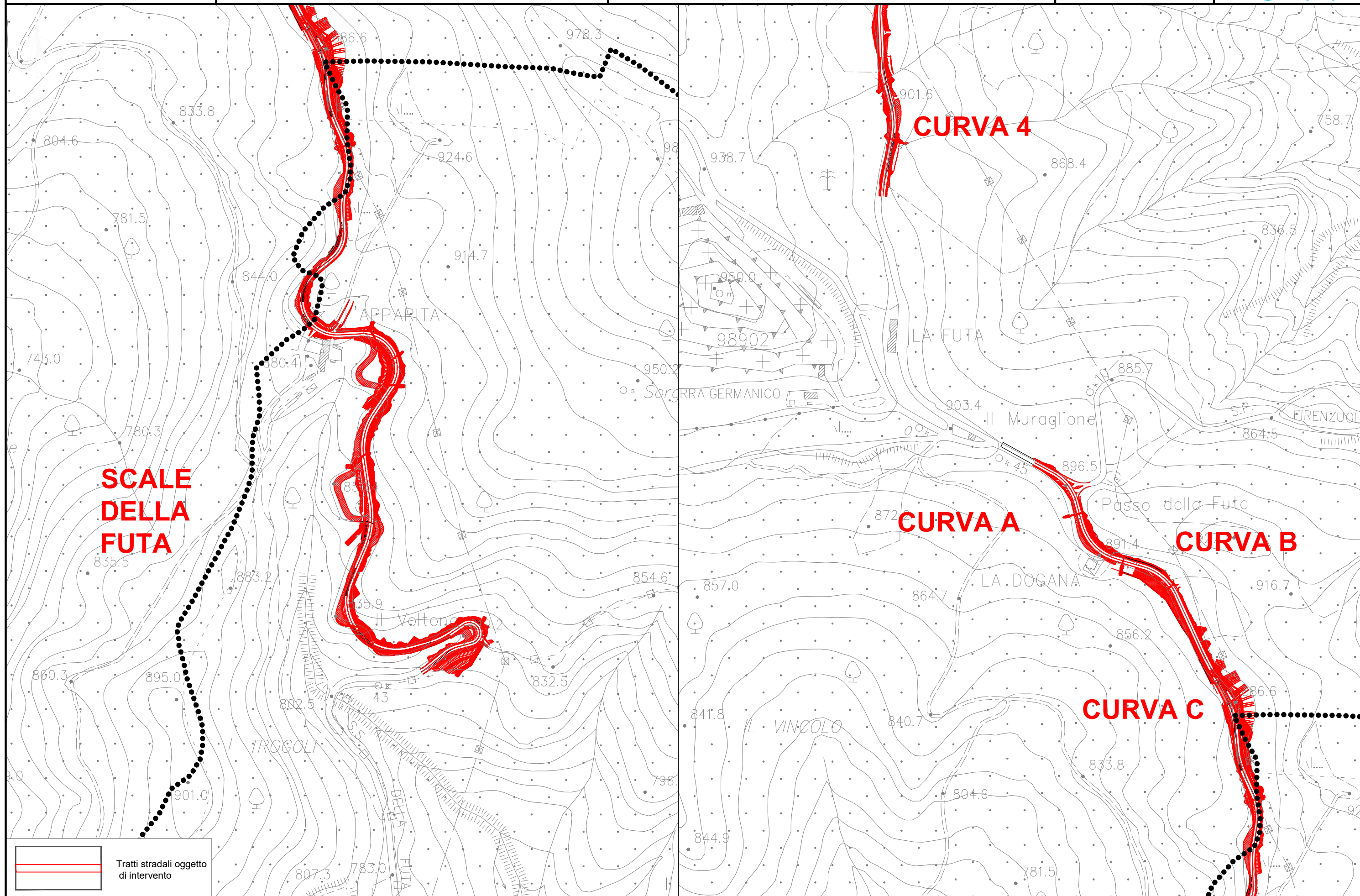
TAVOLA AUA0002 Sintesi delle alterazioni morfologiche - CAVET Tratto 1 – 1	scala 1:1000
TAVOLA AUA0003 Sintesi delle alterazioni morfologiche - CAVET Tratto 1 - 2	scala 1:1000
TAVOLA AUA0004 Sintesi delle alterazioni morfologiche - CAVET Tratto 1 - 3	scala 1:200
TAVOLA AUA0005 Sintesi delle alterazioni morfologiche - CAVET Tratto 1 - 4	scala 1:200
TAVOLA AUA0006 Sintesi delle alterazioni morfologiche - Tratto 2 Curva 2-3	scala 1:500/1:200
TAVOLA AUA0007 Sintesi delle alterazioni morfologiche - Tratto 2 Curva 4	scala 1:500/1:200
TAVOLA AUA0008 Sintesi delle alterazioni morfologiche - Tratto 3 Curva A	scala 1:500/1:200

---

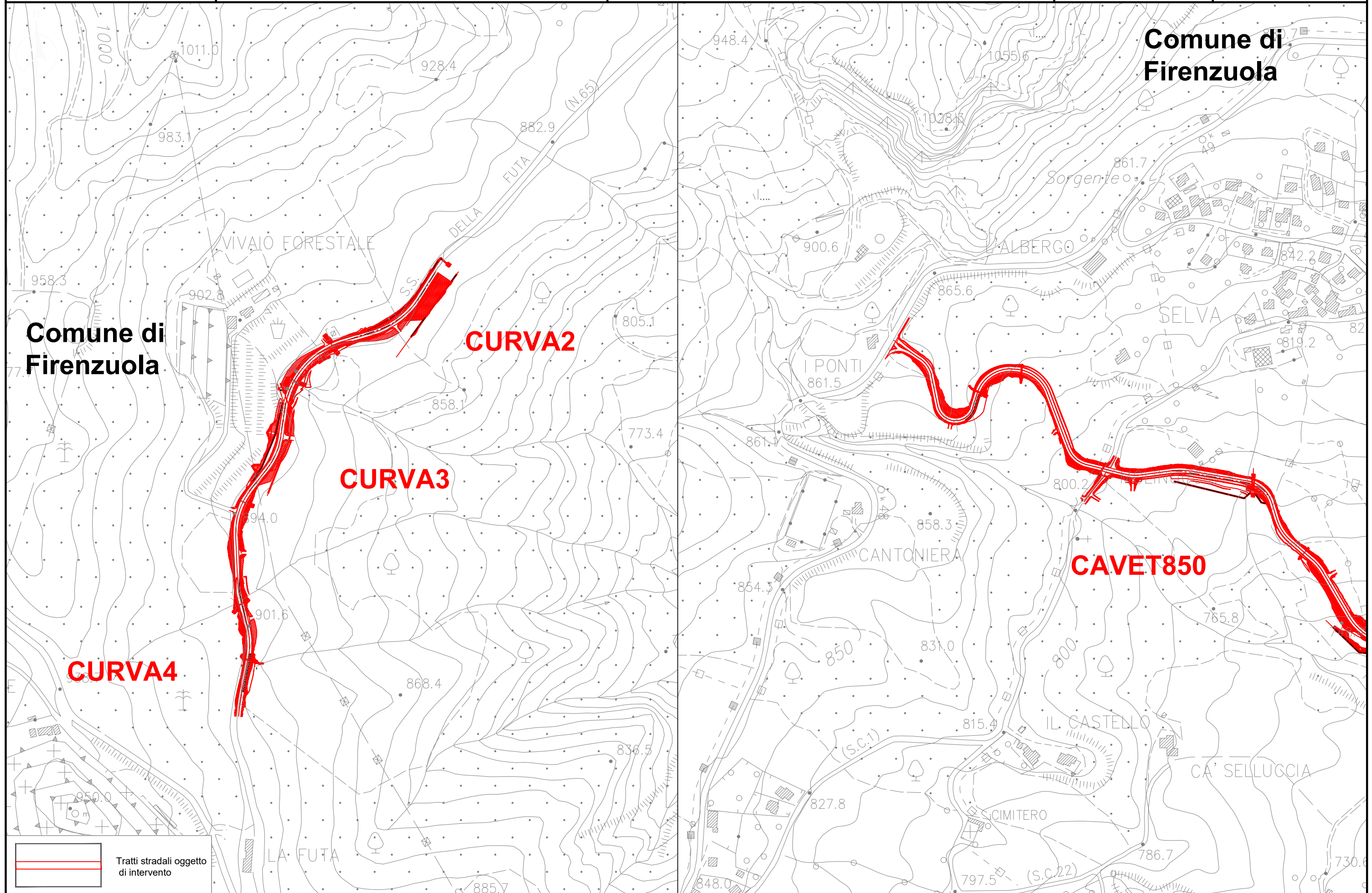
TAVOLA AUA0009 Sintesi delle alterazioni morfologiche - Tratto 3 Curva B-C	scala 1:500/1:200
TAVOLA AUA0010 Sintesi delle alterazioni morfologiche - Tratto 3 Curva D	scala 1:500/1:200
TAVOLA AUA0011 Sintesi delle alterazioni morfologiche - Tratto 3 Scale della Futa	scala 1:500
TAVOLA AUA0012 Sintesi delle alterazioni morfologiche - Tratto 3 Scale della Futa	scala 1:200
TAVOLA AUA0013 Sintesi delle alterazioni morfologiche - Tratto 3 Scale della Futa	scala 1:200
TAVOLA AUA0014 Sintesi delle alterazioni morfologiche - Tratto 3 Curva E	scala 1:500/1:200
TAVOLA AUA0015 Sintesi delle alterazioni morfologiche - Tratto 3 Curva F	scala 1:500/1:200
TAVOLA AUA0016 Sintesi delle alterazioni morfologiche - Tratto 3 Curva G	scala 1:500
TAVOLA AUA0017 Sintesi delle alterazioni morfologiche - Tratto 3 Curva G	scala 1:200
TAVOLA AUA0018 Sintesi delle alterazioni morfologiche - Tratto 3 Curva H	scala 1:500/1:200
TAVOLA AUA0019 Sintesi delle alterazioni morfologiche - Tratto 4 Curva I	scala 1:500/1:200



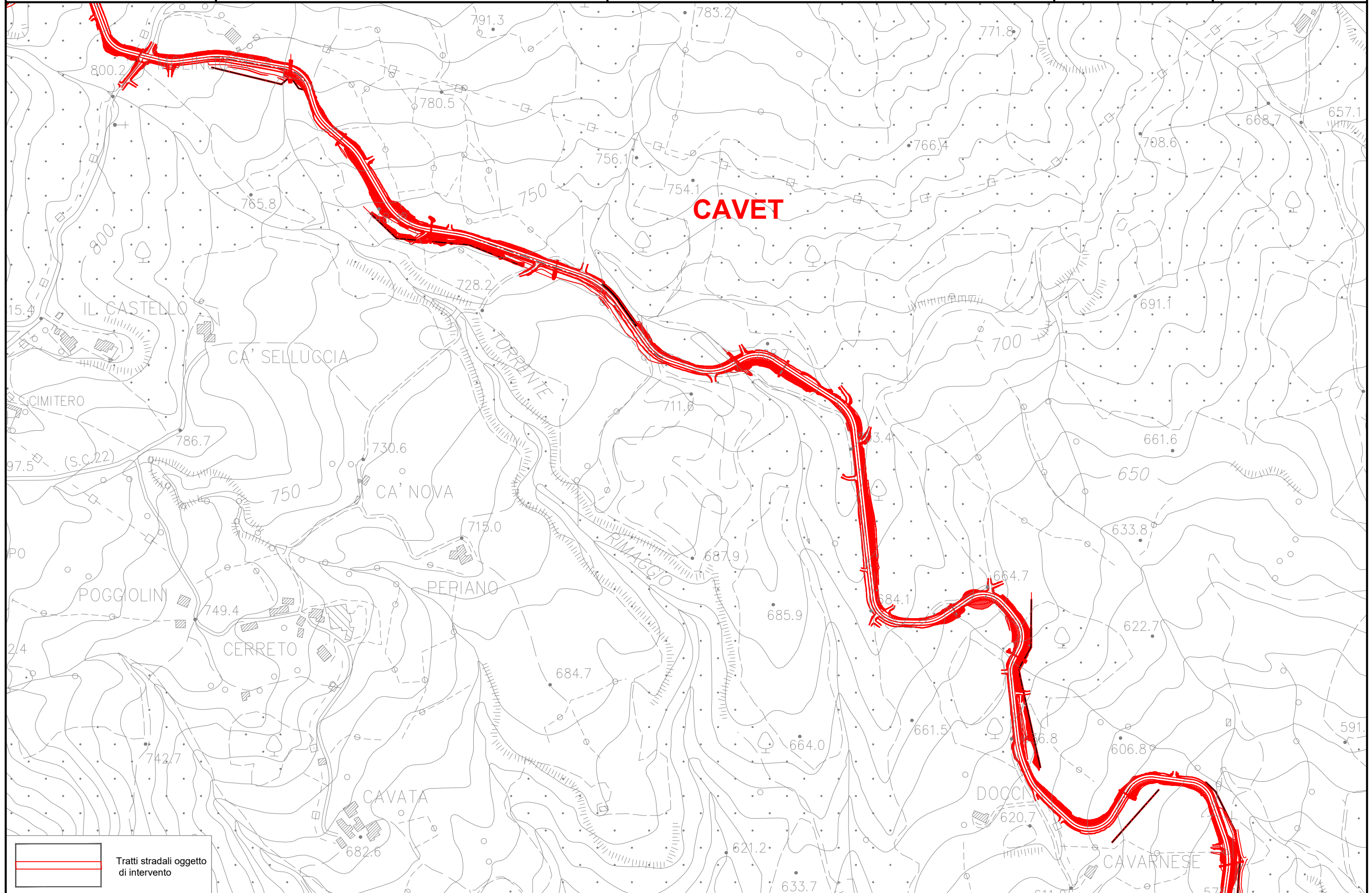


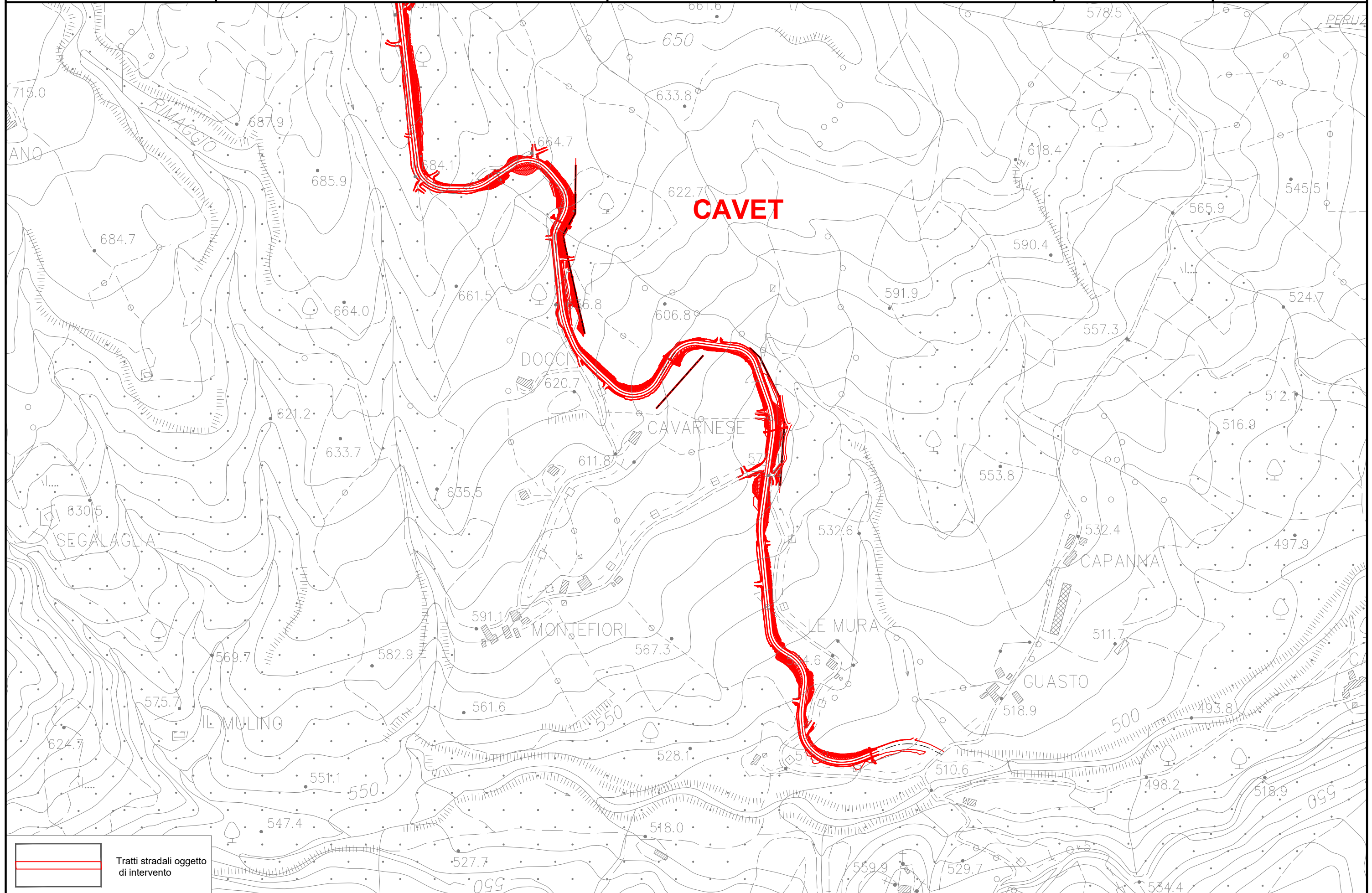




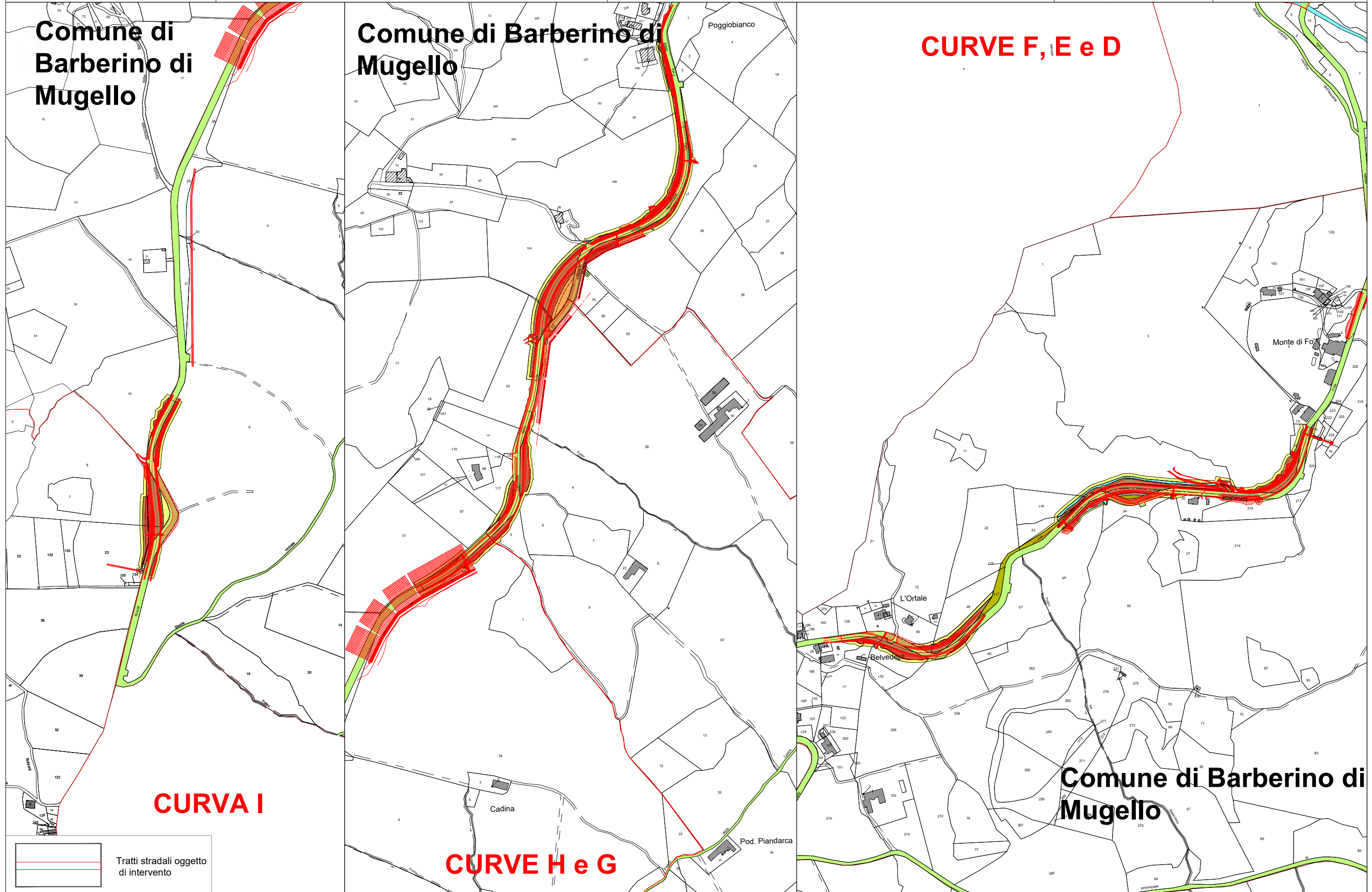












Comune di Firenzuola

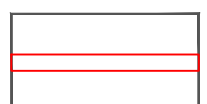
CURVE  
A, B e C

CURVE 2, 3 e 4

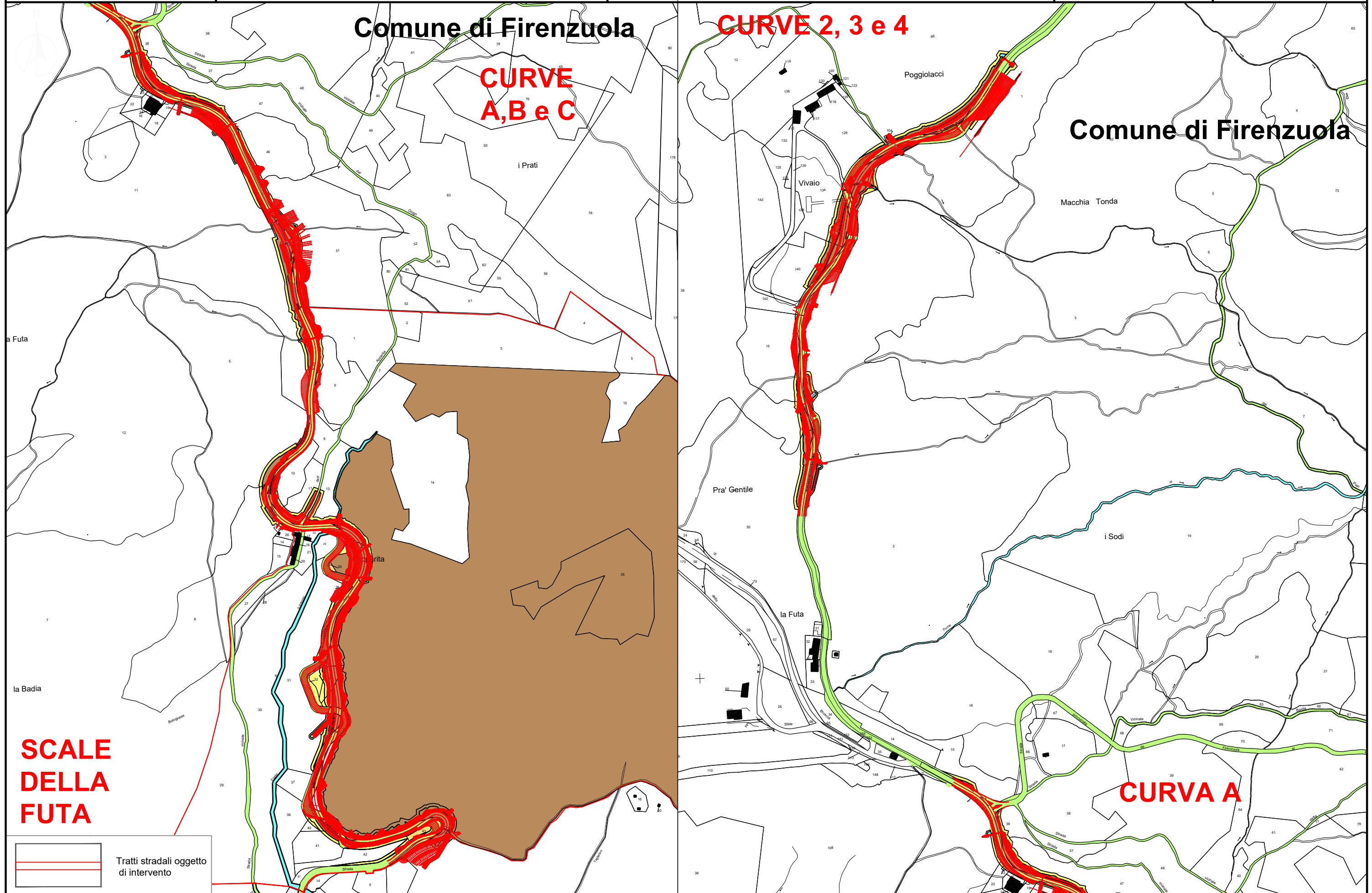
Comune di Firenzuola

SCALE  
DELLA  
FUTA

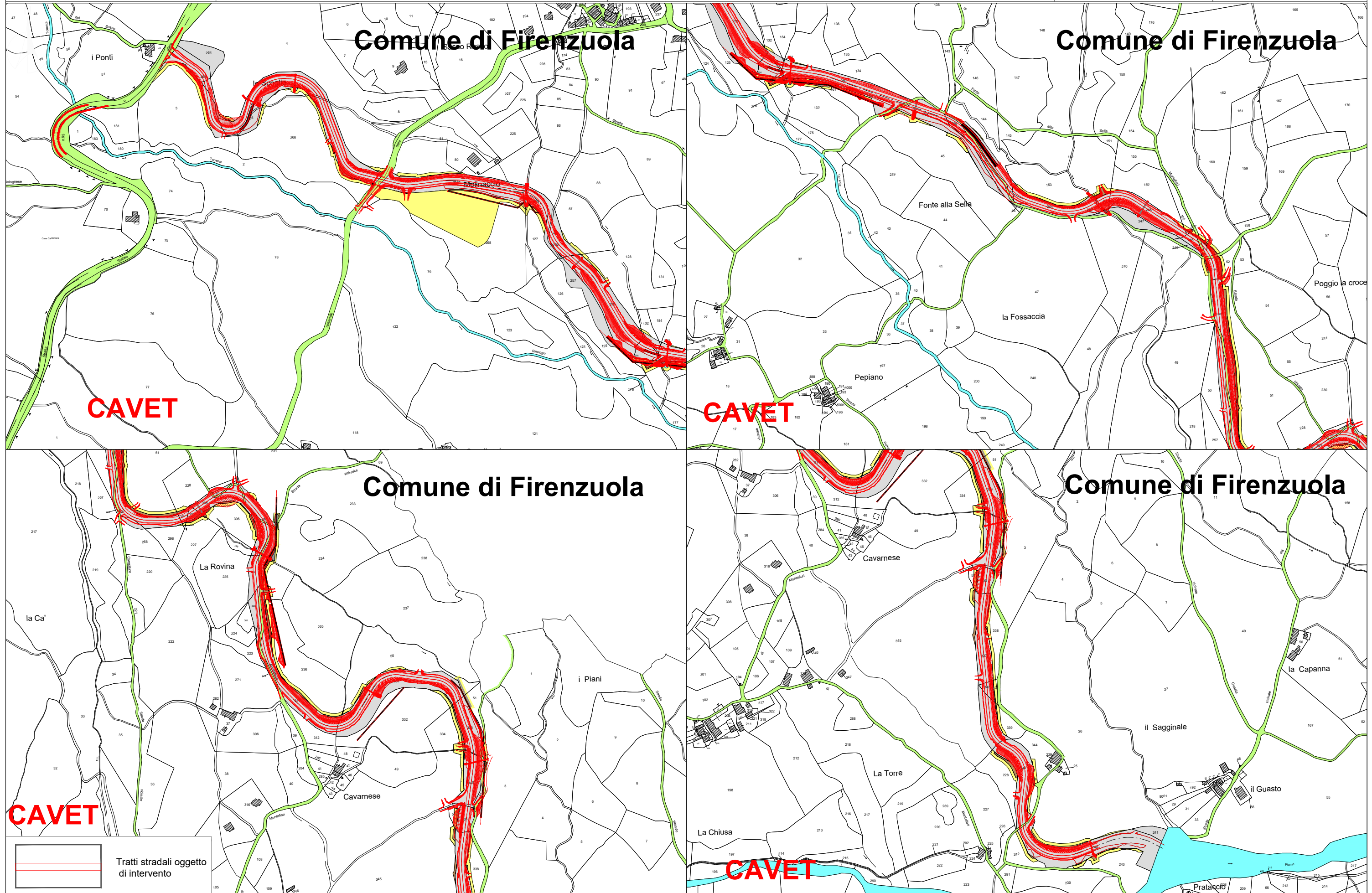
CURVA A



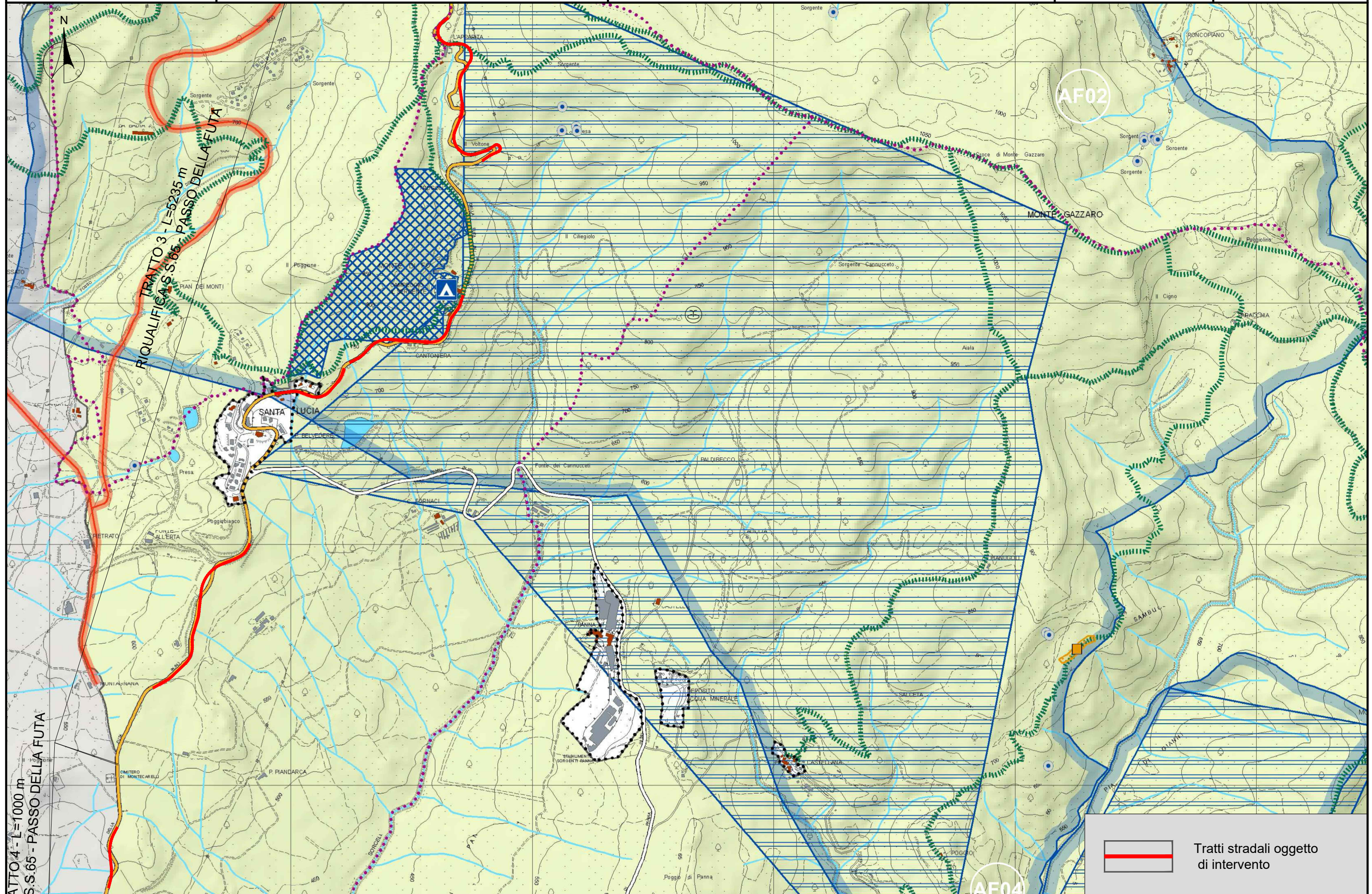
Tratti stradali oggetto di intervento



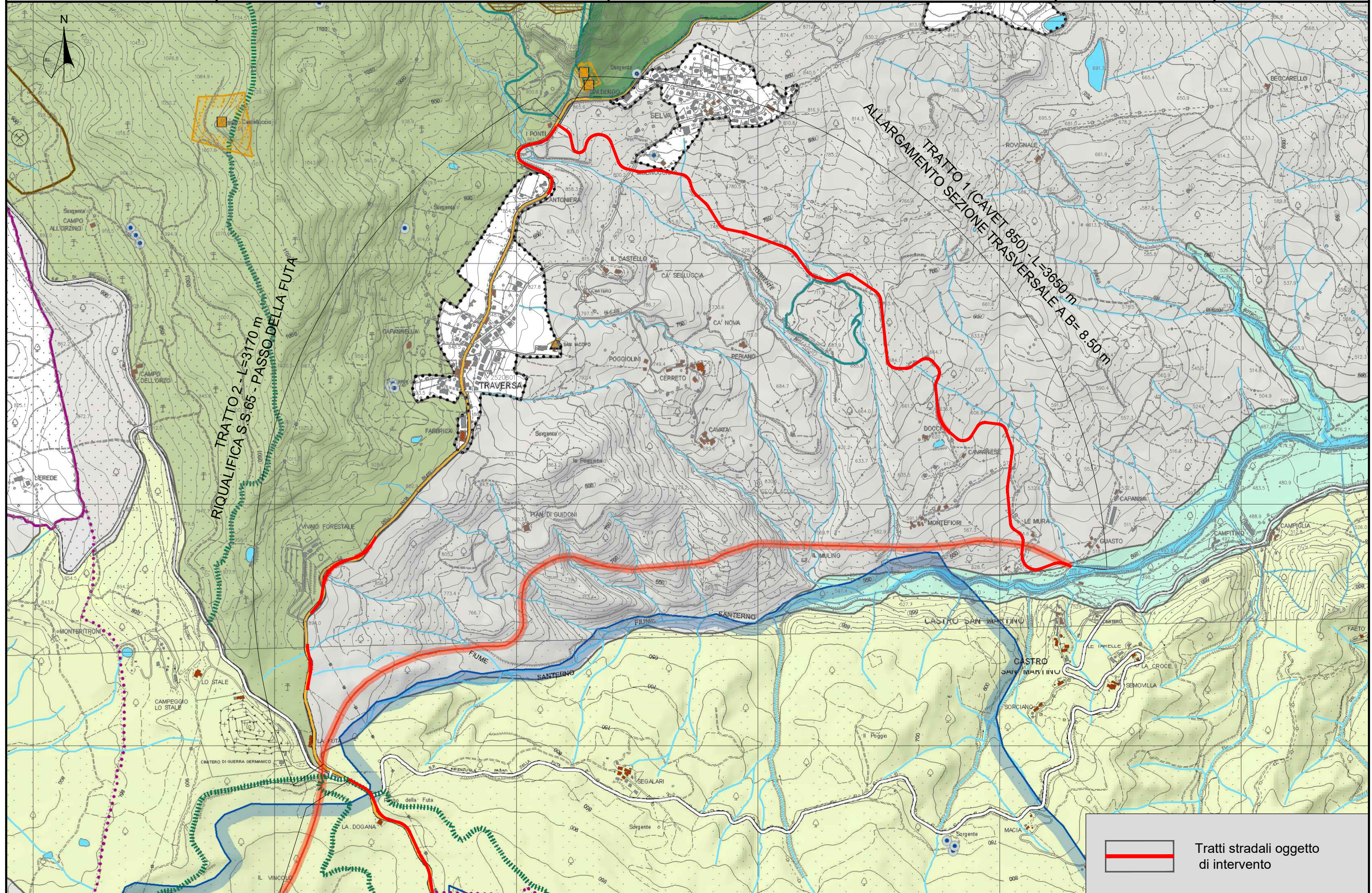














LEGENDA		Edificato (art.22)		Giacimenti e concessioni minerarie (art.20)		Linee elettriche (art.34)	

\* invariante strutturali ai sensi dell'art. 4 della LR 1/2005