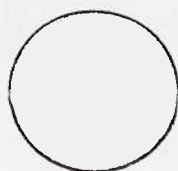
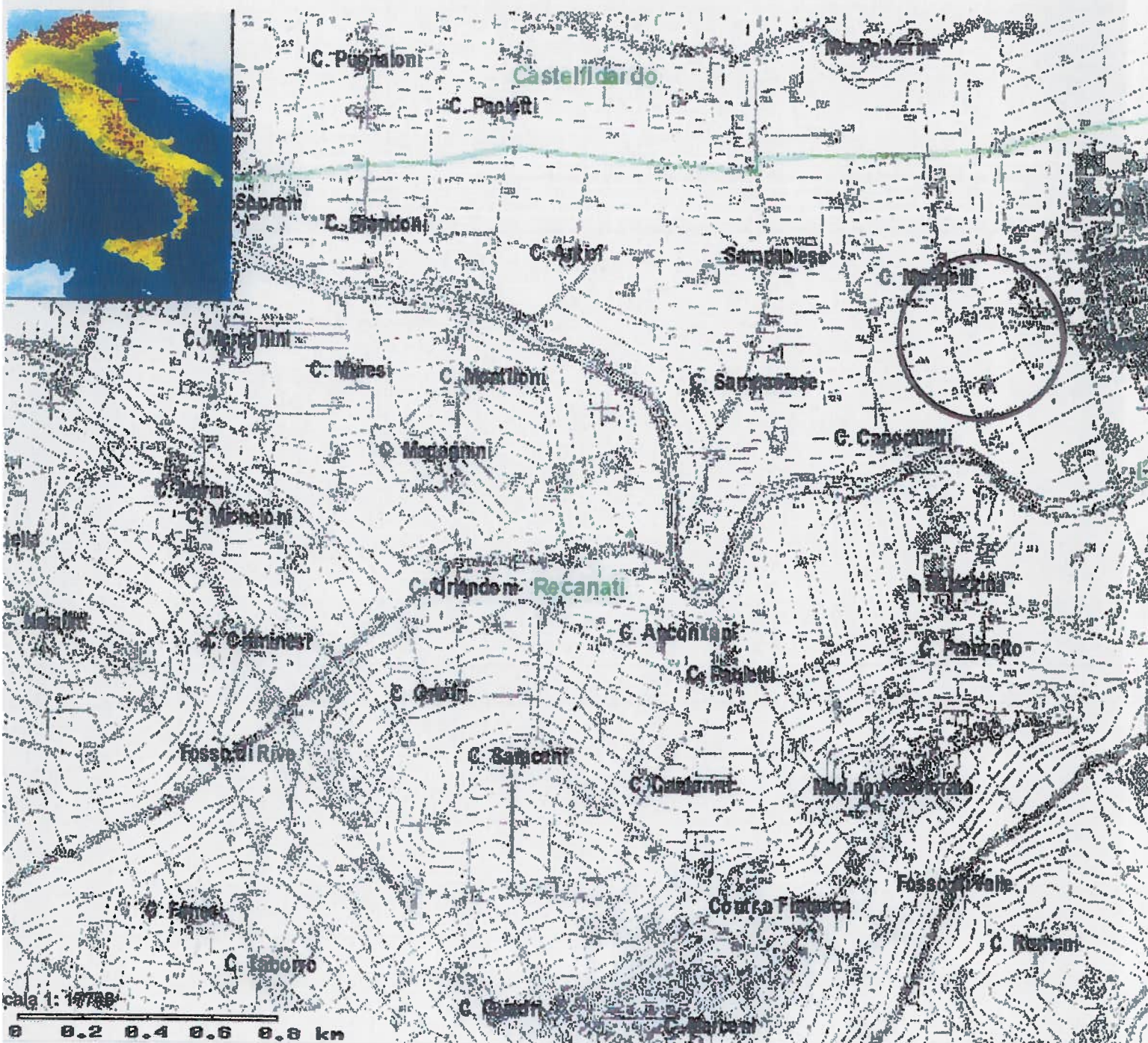


FIG. N. 1
COROGRAFIA

SCALA 1:10.000

Comune di Recanati



UBICAZIONE AREA OGGETTO DI STUDIO



NORD

COMUNE DI RECANATI
Provincia di Macerata



COMMITTENTE: Impresa edile Martarelli Paolo

UBICAZIONE: Via Musone (ex-Via Via Lucrezia Squarabone)
Foglio 6 P. n. 205-207

firmo del committente

STATO DI PROGETTO: REALIZZAZIONE DI CAPANNONE INDUSTRIALE PER RICOVERO ATTREZZATURE

OGGETTO: PROGETTO DI MASSIMA DELL'INTERVENTO CON INDICAZIONE DELLA SISTEMAZIONE ESTERNA

Comune

Scala:	Data:	Scal:
e.1	febbraio 2015	1:500

Il tecnico progetta:

Arch. Massimo Belsini

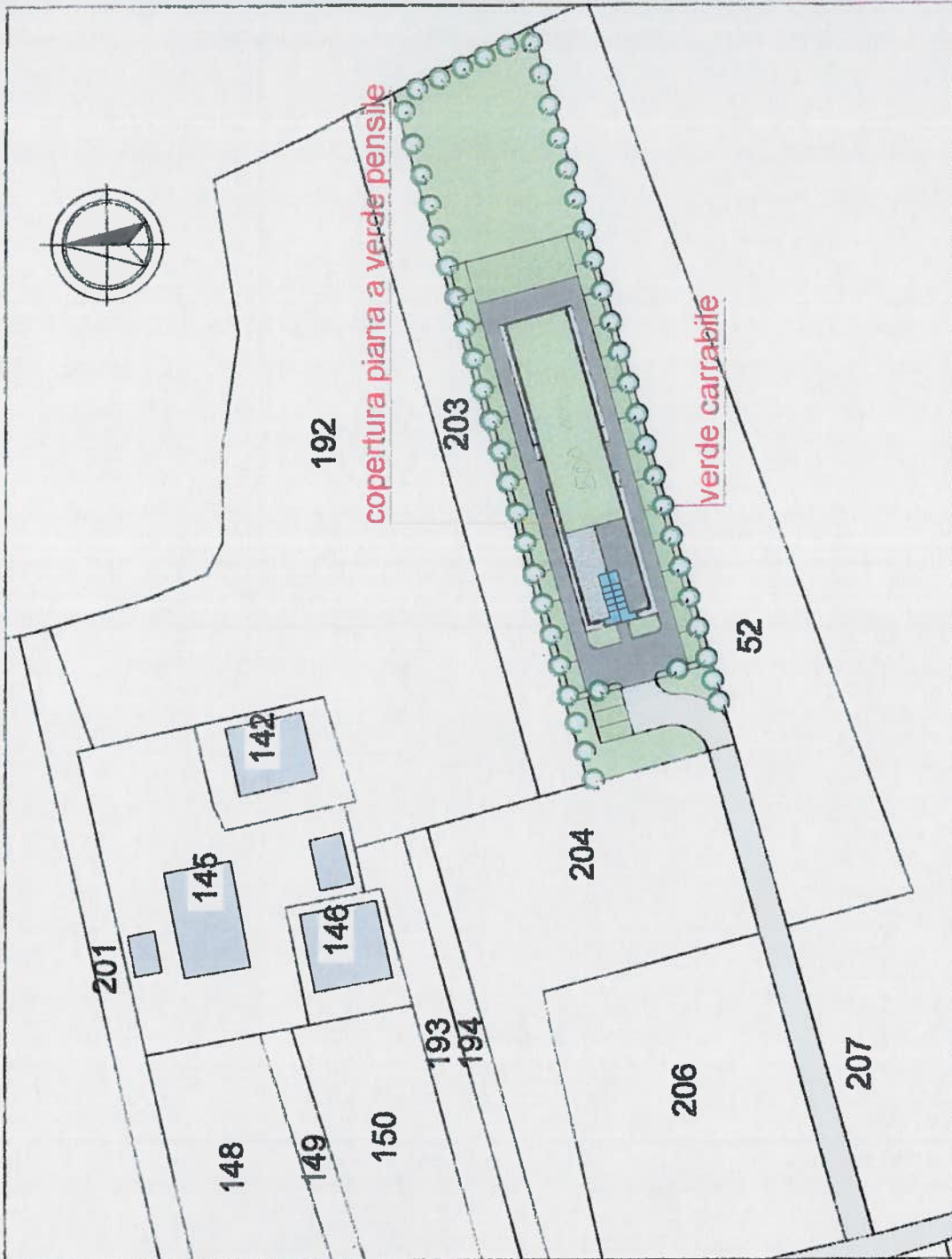
iscritto all'Albo degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori della provincia di Macerata n. 415

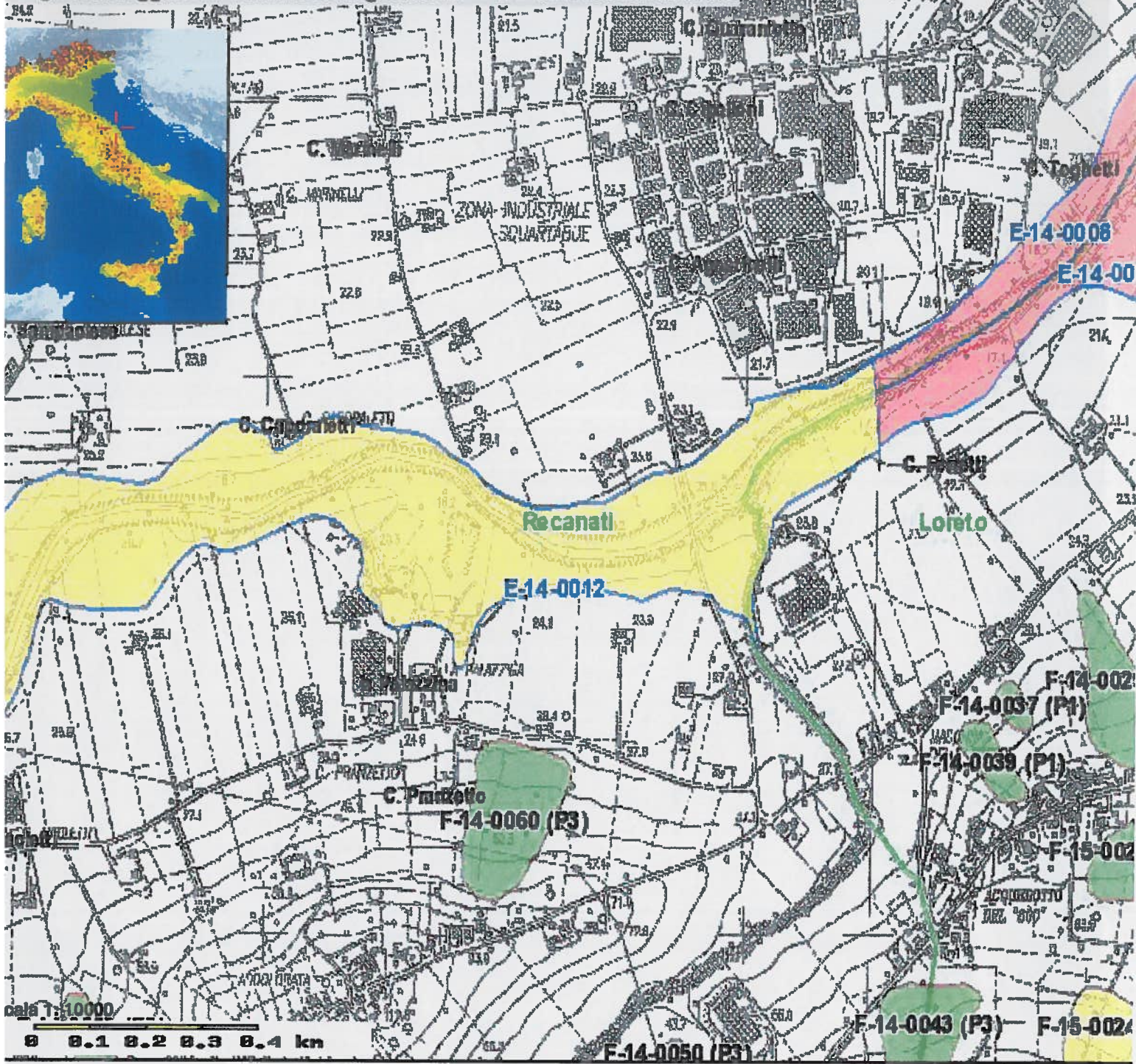
PROF. 4339

748 Via. VITTORIO Veneto 25/2

62012 Macerata (MC)

libreria (firma del tecnico)





BASE CARTOGRAFICA

Toponimi
 TOPONIMI

STR_Marche

CONFINI COMUNALI

ConfiniComunali
 Comune

AI

SONDAZIONI-PAI

R1

R3

RANE-PAI

R1

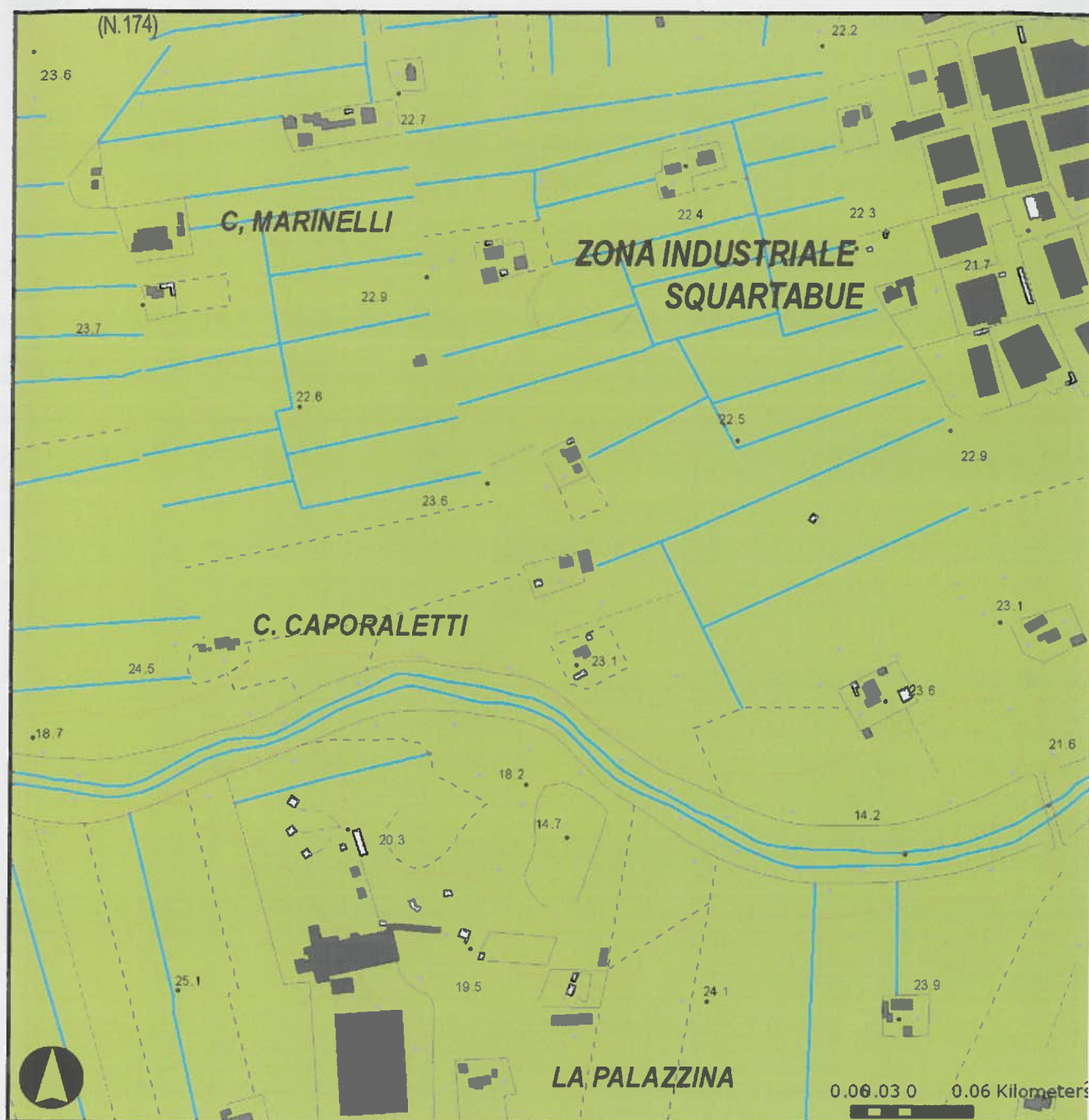
R2

R4

R2

--- Alberi in filare	--- Località, Bosco, Parco, Tenuta	--- Tratturo
--- Allargamenti carreggiata	--- Macchia	--- Trincea, Scarpata senza rivestimento
--- Balzo di roccia, roccia compatta, roccia affiorante	--- Metanodotto interrotto	--- Vigneto
--- Bastioni e muro di cinta	--- Metanodotto sopraelevato	--- Vigneto associato con alberi
--- Binari di manovra	--- Mulattiera	
--- Bosco	--- Muro di sostegno	Edificato
--- Cabina di trasformazione dell'energia	--- Oliveto	
--- Calanco	--- Parco o giardino	 Bastioni e muro di cinta
--- Calanco (plede)	--- Passaggio a livello	 Cabina di trasformazione dell'energia
--- Calanco (testo)	--- Passerella	 Campeggio
--- Campanile, torre	--- Passo, Valico	 Campo da tennis
--- Campo da tennis	--- Pietra o segnale chilometrico	 Campo sportivo
--- Campo sportivo	--- Pietraia, Ghialone	 Cappella
--- Capoluogo comunale, Centro abitato (ISTAT) o assimilabile	--- Piscina coperta o scoperta	 Chiesa
--- Cappella	--- Pista aeroportuale	 Cimitero
--- Cava di pietra	--- Ponte con ferrovia e strada su piano unico	 Discarica
--- Cava di sabbia o di argilla	--- Ponte con ferrovia sopra e strada sotto	 Edificio civile
--- Cavalcavia	--- Ponte ferroviario	 Edificio civile in costruzione
--- Chiesa	--- Ponte per autostrada	 Edificio Industriale
--- Cimitero	--- Ponte per strada asfaltata	 Elementi divisorii: Muro in muratura, Muro a secco, Palizzata, Staccionata, Rete,
--- Discarica	--- Ponte: In ferro, muratura, legno	 Gradinata
--- Edificio civile	--- Punto quotato di origine topografica e/o di origine fotogrammetrica	 Impianti di depurazione
--- Edificio civile in costruzione	--- Quota punto di origine fotogrammetrica	 Linea elettrica ad alta tensione
--- Edificio Industriale	--- Ripetitore	 Muro di sostegno
--- Edificio o manufatto storico di interesse provinciale e locale	--- Rudere	 Piscina coperta o scoperta
--- Elementi divisorii: Muro in muratura, Muro a secco, Palizzata, Staccionata, Rete, Siepe	--- Salto in condotta forzata	 Ripetitore
--- Fermata	--- Scalinata	 Rudere
--- Ferrovia in disarmo	--- Scarpata con superficie rivestita	 Serbatoi per raffinerie
--- Ferrovia ordinaria a doppio binario	--- Scarpata naturale non rappresentabile	 Serre a carattere stabile
--- Ferrovia ordinaria ad un binario	--- Scarpata naturale rappresentabile (plede)	 Silos
--- Filare di viti associato con alberi	--- Scarpata naturale rappresentabile (testo)	 Stazione o sottostazione di trasformazione dell'energia, Cent
--- Filare isolato di olivi	--- Seggiovia o cabinovia	 Tabernacolo, Croce Isolata
--- Filare isolato di olivi con alberi	--- Sentiero	 Tettoia, Fienile Isolato, Pensili
--- Filare isolato di viti	--- Serbatoi per raffinerie	Caseggi autostradali
--- Frutteto	--- Serbatoio	Idrografia
		Testi quota

CTR Marche



Toponomastica

Elementi puntuali

Elementi lineari

- Acquedotto interrotto
- Acquedotto sopraelevato
- Aluole verdi

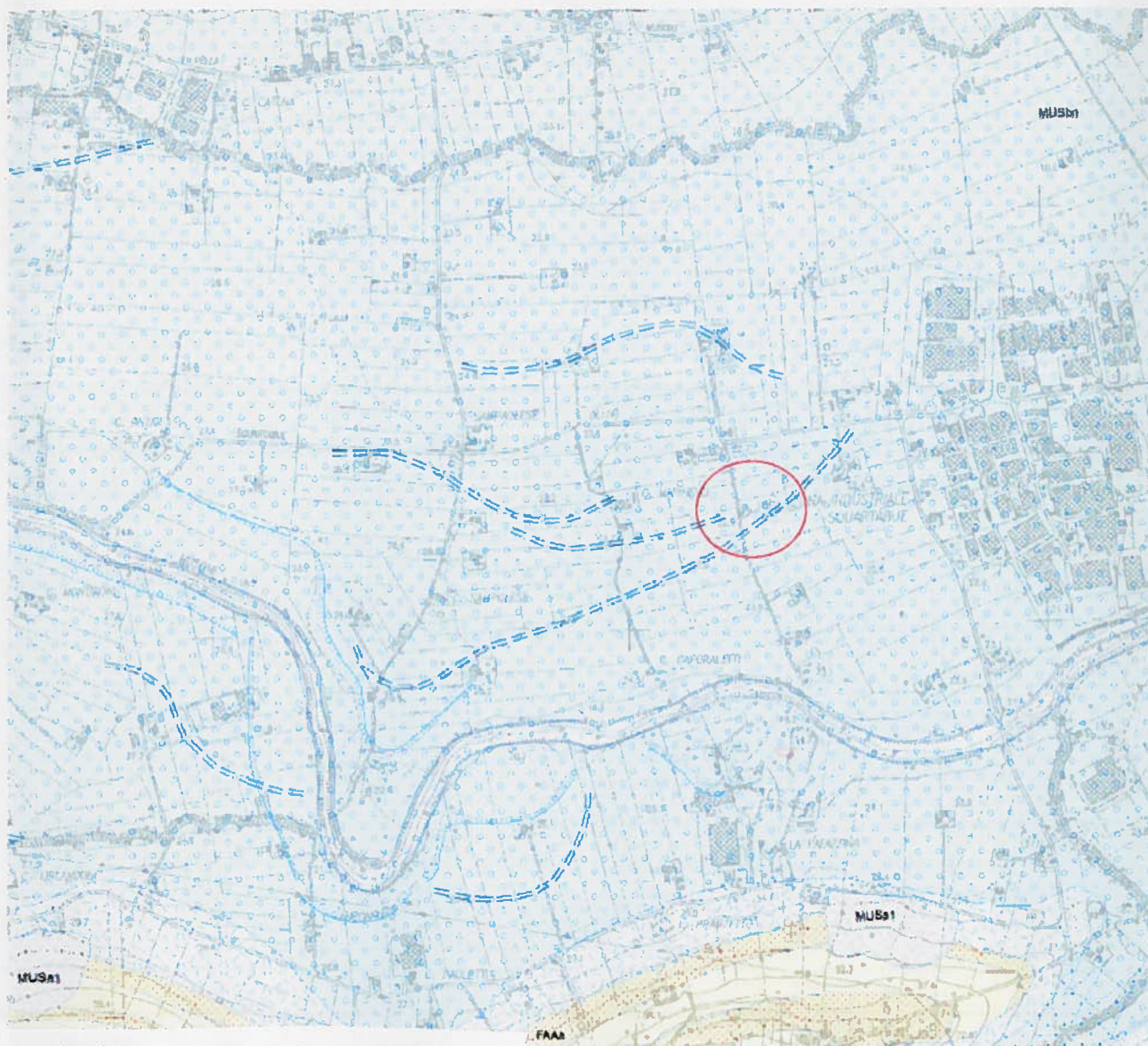
Elementi lineari (continued)

- Impianti di depurazione
- Impianti di risalita
- Limite coltura agraria
- Limite di Comune
- Limite di Provincia
- Limite di Regione
- Limite di Stato
- Linea elettrica ad alta tensione

Elementi lineari (continued)

- Strada in disuso
- Strada non asfaltata campestre
- Tagliata
- Terrapieno sorretto da muro
- Terrapieno, Argine, Scarpata : rivestimento
- Tettoia, Fienile Isolato, Pensili
- Caselli autostradali
- Tralicci per linea ad alta tensione

Stralcio carta geologica regionale sezione 293150

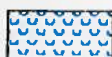


LEGENDA GEOLOGICA

DEPOSITI CONTINENTALI QUATERNARI

SISTEMA DEL MUSONE

(OLOCENE)

- | | | |
|---|--------|--|
|  | MUSa1 | Frane in evoluzione |
|  | MUSa1q | Frane senza indizi di evoluzione |
|  | MUSb2 | Depositi eluvio-colluviali |
|  | MUSbn | Depositi alluvionali terrazzati
sabbie, sabbie ghiaiose |
|  | MUSg2a | Depositi di spiaggia attuale
ghiaie, ghiaie sabbiose |
|  | MUSg2b | Depositi di spiaggia antica
ghiaie, ghiaie sabbiose |

SISTEMA DI MATELICA

(PLEISTOCENE SUPERIORE)

- | | | |
|---|-------|--|
|  | MT1a | Depositi di versante |
|  | MT1bn | Depositi alluvionali terrazzati
sabbie, sabbie ghiaiose |

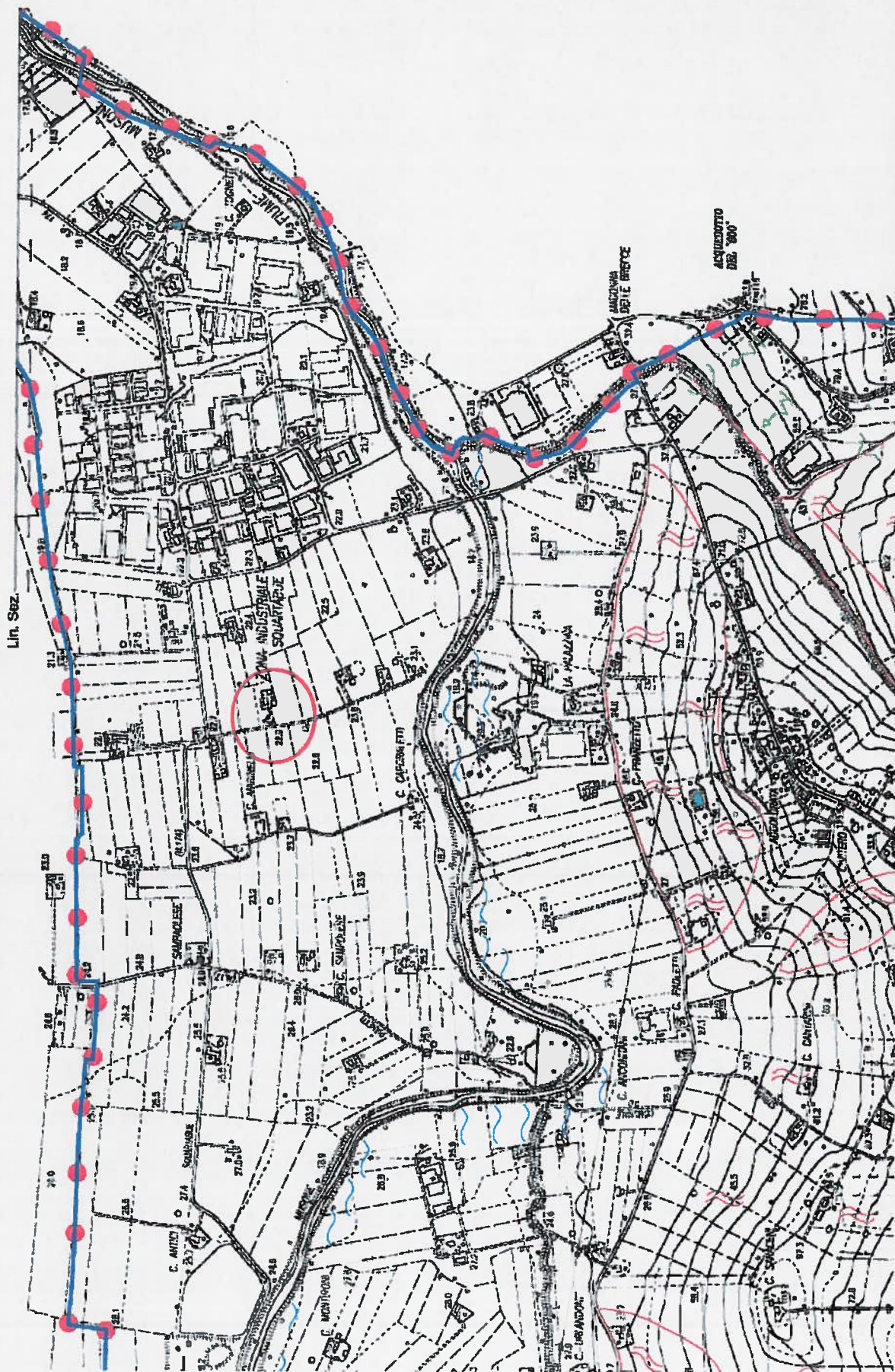
SUCCESSIONE UMBRO-MARCHIGIANO-ROMAGNOLA

- | | | |
|---|------|---|
|  | FEMa | FORMAZIONE DI FERMO
Litofacies arenaceo-conglomeratica
Pleistocene inferiore(?) - Medio |
|---|------|---|

SUCCESSIONE PLOCIENICA

- | | | |
|---|-----|---|
|  | FAA | ARGILLE AZZURRE
Pliocene inferiore p.p. (Zancleano) - Pleistocene inferiore-Medio(?) |
|---|-----|---|

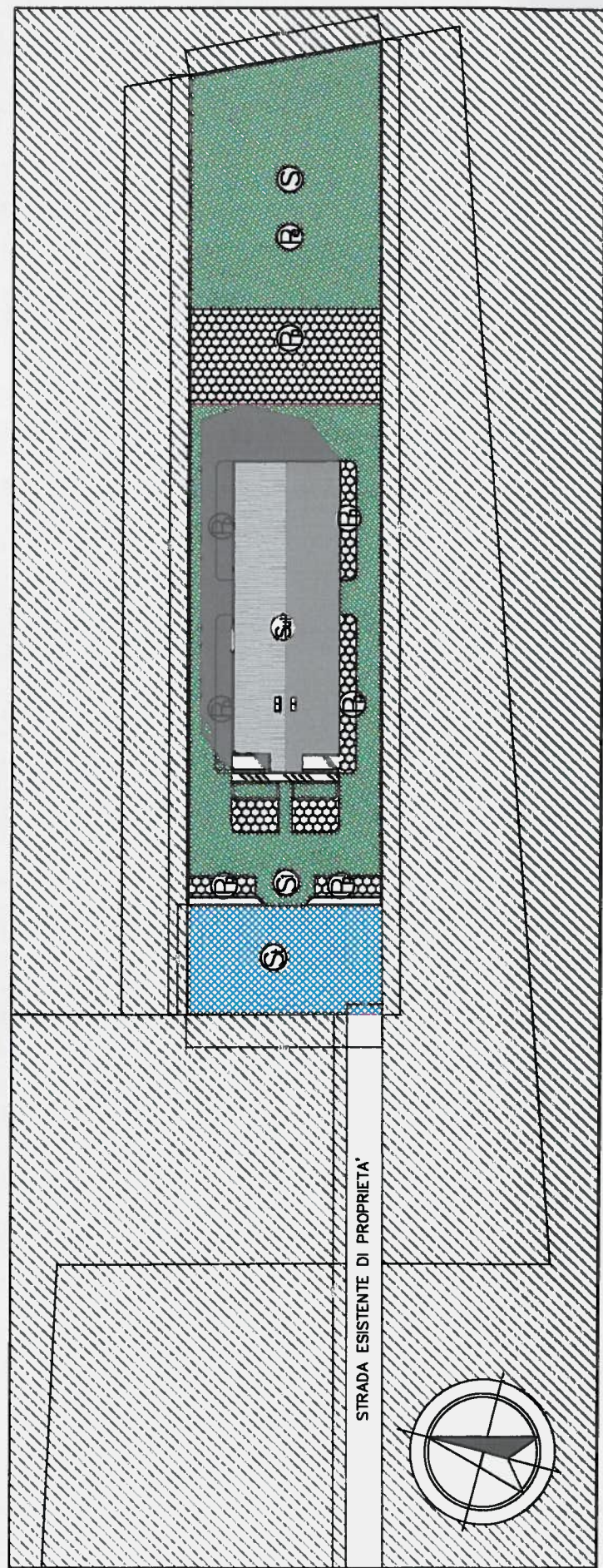
This is a detailed topographic map of a region in Italy, likely in the Veneto or Friuli-Venezia Giulia area. The map features a river, the Fiume M. S. Angelo, which flows from the top left towards the bottom right. A railway line, labeled 'Lin. Sez.', runs horizontally across the upper portion of the map. A red circle highlights a specific area labeled 'ZONA INDUSTRIALE QUADRANTE'. The map includes various place names, such as 'C. ANTONIO', 'C. DANIELE', 'C. FRANCESCO', 'C. GIUSEPPE', 'C. LUDOVICO', 'C. MARCO', 'C. ROBERTO', 'C. STEFANO', 'C. VINCENZO', 'C. ANTONIO', 'C. DANIELE', 'C. FRANCESCO', 'C. GIUSEPPE', 'C. LUDOVICO', 'C. MARCO', 'C. ROBERTO', 'C. STEFANO', 'C. VINCENZO'. The map also shows elevation contours and a scale bar at the bottom.



LEGENDA

LIMITE COMUNALE	
MORFOLOGIA FLUVIALE	
Scarpata di erosione fluvio-torrentizia inattiva (>10 m.)	
Piana di esondazione	
Ruscellamento diffuso	
Fosso in erosione	
Vallecola a conca	
Vallecola a V	
MORFOLOGIA STRUTTURALE	
Orlo di scarpata poligenica con influenza strutturale (>10 m.)	
MORFOLOGIA GRAVITATIVA	
Corona di frana attiva	
Corona di frana inattiva	
Frana per colamento	
Frane complesse attive	
Frane complesse inattive	
Corona o corpo di frana non cartografabile	
Deformazioni lente attive / quiescenti	
Area interessata da soliflusso e/o reptazione	
Calanco	
TETTONICA	
Faglia e/o faglia probabile	
MORFOLOGIA ANTROPICA	
Cava o ex-cava	
Laghi artificiali	

LEGENDA		
	SUPERFICIE INTERO LOTTO	
	SUPERFICIE UTILE LORDA DI PROGETTO	
	SUPERFICIE A STANDARD DA CEDERE AL COMUNE	
	SUPERFICIE IMPERMEABILE PAVIMENTATA	
	SUPERFICIE PERMEABILE, E/O VERDE	
	PARCHEGGI PRIVATI, SUPERFICIE PERMEABILE	
PARAMETRI URBANISTICI N.T.A. P.R.G. VIGENTE (ZONA D1.3) Art. 18 zona industriale artigianale -D1- artigianali sono destinate esclusivamente alla conservazione e all' ampliamento degli impianti produttivi esistenti e alla costruzione di nuovi impianti produttivi, nei limiti previsti dal presente articolo. Sono ammesse le destinazioni previste dalla zona terziaria di tipo D2, esclusivamente previo reperimento dei parcheggi privati di uso pubblico necessari prescritti nella tabella A. Oltre a tali opere è consentita l'installazione di laboratori di ricerca e di analisi, magazzini, depositi, silos, rimesse, mostre, locali per la commercializzazione dei prodotti e simili purché connessi all' attività di produzione. Il piano si attua, applicando i seguenti indici: Sottozona D1.3 a) indice di utilizzazione territoriale U.T. = 0,45 mq/mq b) altezza massima Hmax = 9,50 ml c) distanza minima dai confini Dc = 5,00 ml d) distanza minima dai fabbricati Df = 10,00 ml e) distanza minima dalle strade Ds = 7,50 ml f) superficie coperta massima Sc = 60% (6/10 sup. lotto) g) dotazione standard = 10% St per ins. a carattere industriale/artigianale		
PARAMETRI URBANISTICI PROPOSTA PROGETTUALE Art. 18 zona industriale artigianale -D1- Sottozona D1.3.1 S.U.A.P. Martiradi Superficie lotto St = 3.134 mq Utilizzazione territoriale U.T. = 637,93 mq (0,20 mq/mq) Hmax = 8,71 ml Dc = 5,00 ml Df = 10,00 ml Sc = 1047,49 mq = 316,91 mq = 4.435,39 mc = 469,82 mq = 1.847,98 mq Altezza max edificio in progetto distanza minima dai confini distanza minima dai fabbricati superficie coperta massima dotazione standard Volume edificato Parcheggi privati uso pubblico Superficie permeabile		
VERIFICA DI RISPONDEZZA AI PARAMETRI URBANISTICI Superficie lotto St = 3.134 mq Utilizzazione territoriale prescritto: U.T. = 0,45 mq/mq mq 3.134 x 0,45 mq/mq = 1.410 mq progetto: U.T. = 637,93 mq VERIFICATO Altezza massima prescritto: Hmax = 9,50 ml progetto: Hmax = 8,71 ml VERIFICATO Superficie coperta massima prescritto: Sc = 60% (6/10 sup. lotto) = 3.134 x 0,6 = 1.880,40 mq progetto: Sc = 507 mq VERIFICATO Dotazione minima standard prescritto: St = 10% St = 3.134 x 0,1 = 314 mq progetto: St = 316,91 mq VERIFICATO Parcheggi privati ad uso pubblico L.122/89 prescritto: P = 1/10 Vol. = volume ed = 4.435,4 mc = 4.435,4 x 0,1 = 435,40 mq progetto: P = 469,82 mq VERIFICATO Distanza dai confini, strade e fabbricati: Le distanze dai confini, dalle strade e dai fabbricati sono verificate		



**CALCOLO INVARIANZA IDRAULICA AI SENSI DELLA FORMULA (1)
AI SENSI DEL TITOLO III DELLA DGR 53 DEL 27/01/2014**

Requisiti richiesti per ogni classe sulla base del volume minimo di laminazione determinato:

$$w = w^* (\phi / \phi^*)^{1/(1-n)} - 15 \text{ l} - w^* P$$

$$\phi^* = 0.9 \text{ Imp}^* + 0.2 \text{ Per}^* \quad \phi = 0.9 \text{ Imp} + 0.2 \text{ Per}$$

$w^* = 50 \text{ mc/ha}$ volume "convenzionale" d'invaso prima della trasformazione

ϕ = coefficiente di deflusso post trasformazione ϕ^* = coefficiente di deflusso ante trasformazione

$n = 0.48$ I e P espressi come frazione dell'area trasformata

Imp e Per espressi come frazione totale dell'area impermeabile e permeabile prima della trasformazione (se connotati dall'apice*) o dopo (se non c'è l'apice*)

VOLUME RICAVALTO dalla formula va moltiplicato per la Superficie territoriale dell'intervento

Oggetto:

(INSERIRE I DATI ESCLUSIVAMENTE NEI CAMPI CONTORNATI)

ANTE OPERAM									
Superficie fondiaria-lotto (mq)	=	3143,00	mq	Inserire la superficie totale dell'intervento					
Superficie impermeabile esistente	=	120,00	mq	Inserire il 100% della superficie impermeabile più l'eventuale % della superficie presente con materiali semipermeabili (es. betonelle, grigliati)					
Imp*	=	0,04							
Superficie permeabile esistente (mq)	=	3023,00	mq	Inserire il 100% della superficie permeabile (verde o agricola) più l'eventuale % della superficie presente con materiali semipermeabili (es. betonelle, grigliati)					
Per*	=	0,96							
Imp* + Per*	=	1,00							
POST OPERAM									
Superficie impermeabile trasformata o di progetto	=	507,00	mq	Inserire il 100% della superficie impermeabile più l'eventuale % della superficie trasformata con materiali semipermeabili (es. betonelle, grigliati)					
Imp	=	0,16							
Superficie permeabile di progetto	=	2636,00	mq	Inserire il 100% della superficie permeabile (verde o agricola) più l'eventuale % della superficie presente con materiali semipermeabili (es. betonelle, grigliati)					
Per	=	0,84							
Imp + Per	=	1,00							
INDICI DI TRASFORMAZIONE DELL'AREA									
Superficie trasformata/livellata	=	507,00	mq	superficie impermeabile più superficie permeabile trasformata rispetto all'agricola					
I	=	0,16							
Superficie agricola inalterata	=	2636,00	mq	superficie inalterata					
P	=	0,84							
I + P	=	1,00							
CALCOLO DEI COEFFICIENTI DI DEFLUSSO ANTE OPERAM E POST OPERAM									
ϕ^*	$0,9 \times \text{Imp}^* + 0,2 \times \text{Per}^* =$	0,9	x	0,04	+	0,2	x	0,96	= 0,23
ϕ	$0,9 \times \text{Imp} + 0,2 \times \text{Per} =$	0,9	x	0,16	+	0,2	x	0,84	= 0,31
$\frac{W}{W^*}$	$w = w^* (\phi / \phi^*)^{1/(1-n)} - 15 \text{ l} - w^* P =$	50	x	1,86	-	15	x	0,16	- 50 x 0,84 =
$(\phi / \phi^*)^{1/(1-n)}$									48,56 mc/ha
VOLUME MINIMO DI INVASO				48,56 :	10.000,00 x	3.143,00 =	15,26	mc	
Q	Portata ammissibile sul corpo riceettore 20 l/s/ha	6,29	l/sec						