

Morbio Inferiore
Anno 2013

Prospezioni geofisiche METODOLOGIE NON INVASIVE

Il contributo della geofisica allo studio delle problematiche
ambientali ed ingegneristiche



GEO ALPS
CONSULTING SA

CP 124, CH-6834 Morbio Inferiore

☎ +41 (0)91 630 14 00 📠 +41 (0)91 630 14 04

info@geo-alps.ch www.geo-alps.ch

Ground Probing Radar





Metodologia Georadar

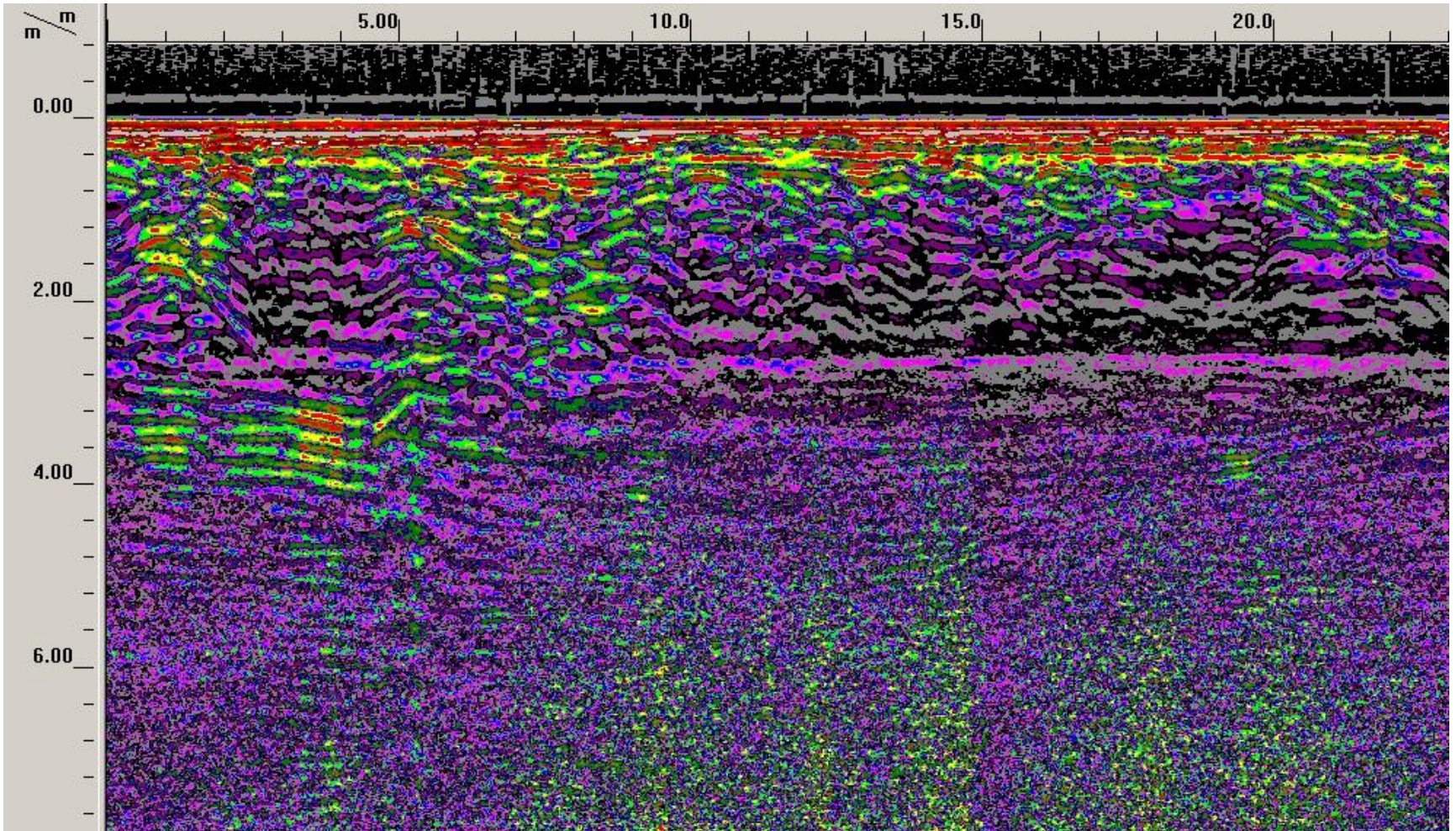
Case History

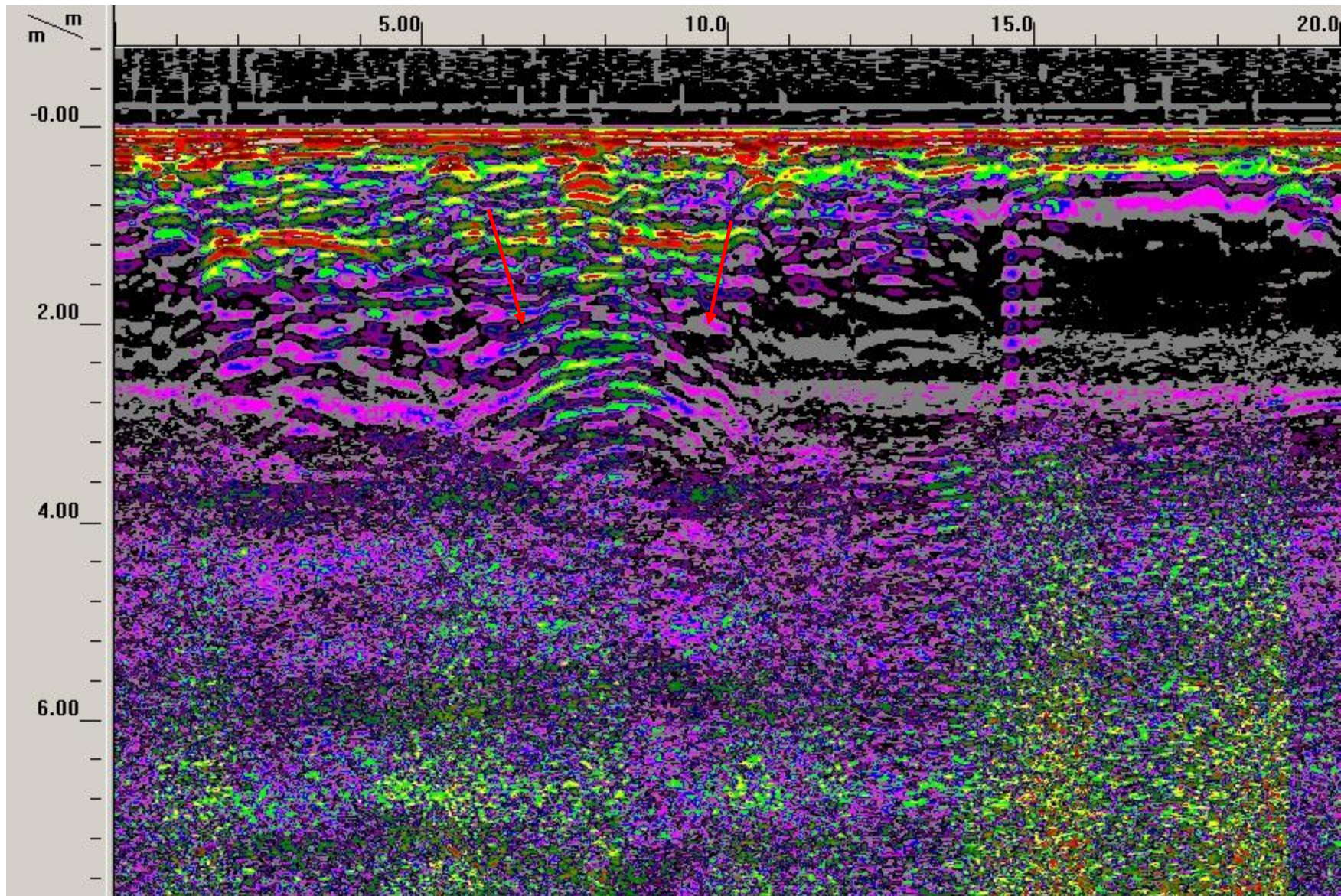
ANALISI GEORADAR

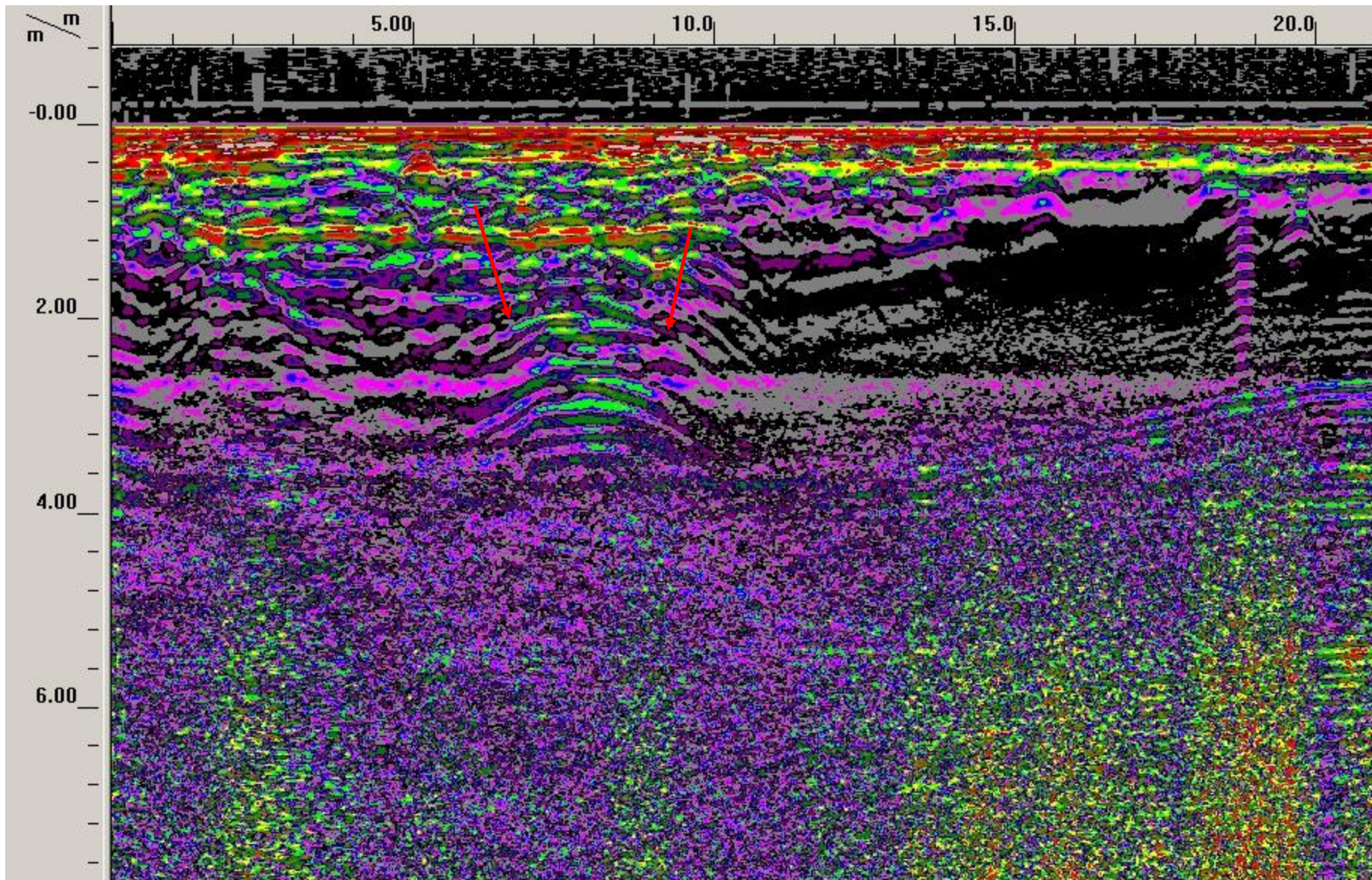
- Studio di gallerie, massicciate ferroviarie e sottofondi stradali
- Ricerca armature (solette, pilastri, ponti)
- Verifiche strutturali (murature, edifici storici)
- Ricerca sottoservizi
- Ricerca inquinanti (geologia ambientale)
- Ricerca di corpi interrati (strutture, cavità, cunicoli, cisterne, archeologia)

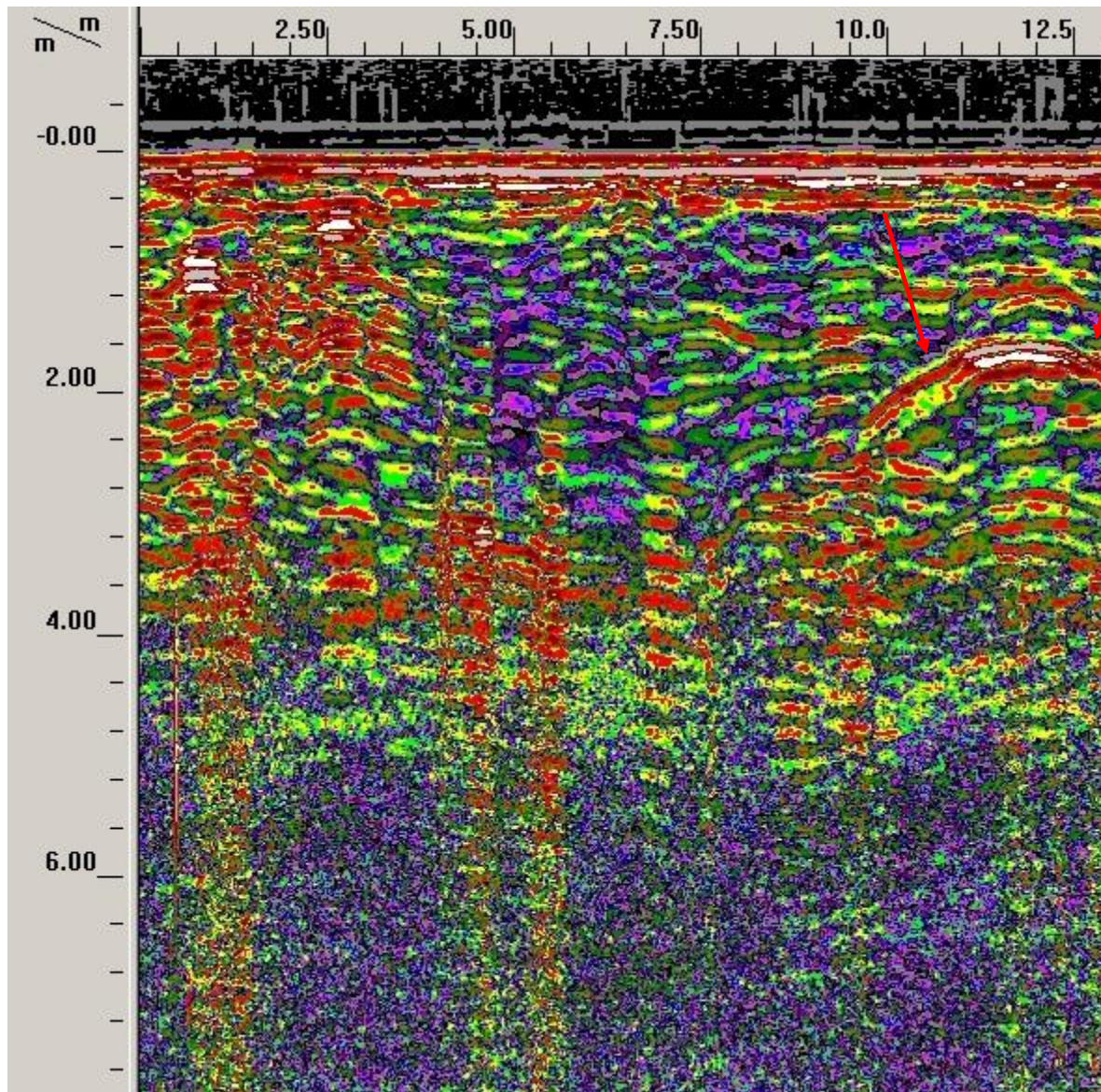
Cortile Castello – Cunicolo interrato



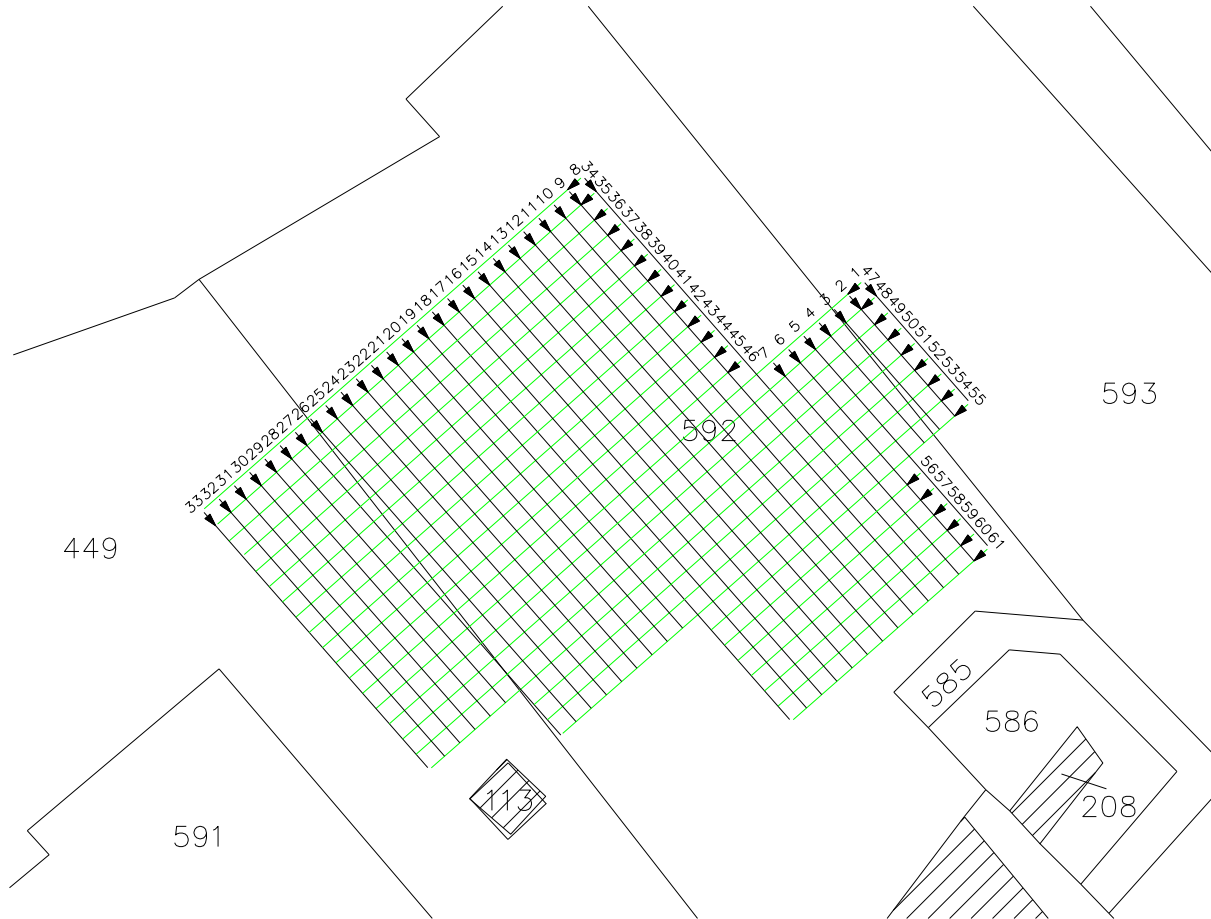








Ricerca archeologica

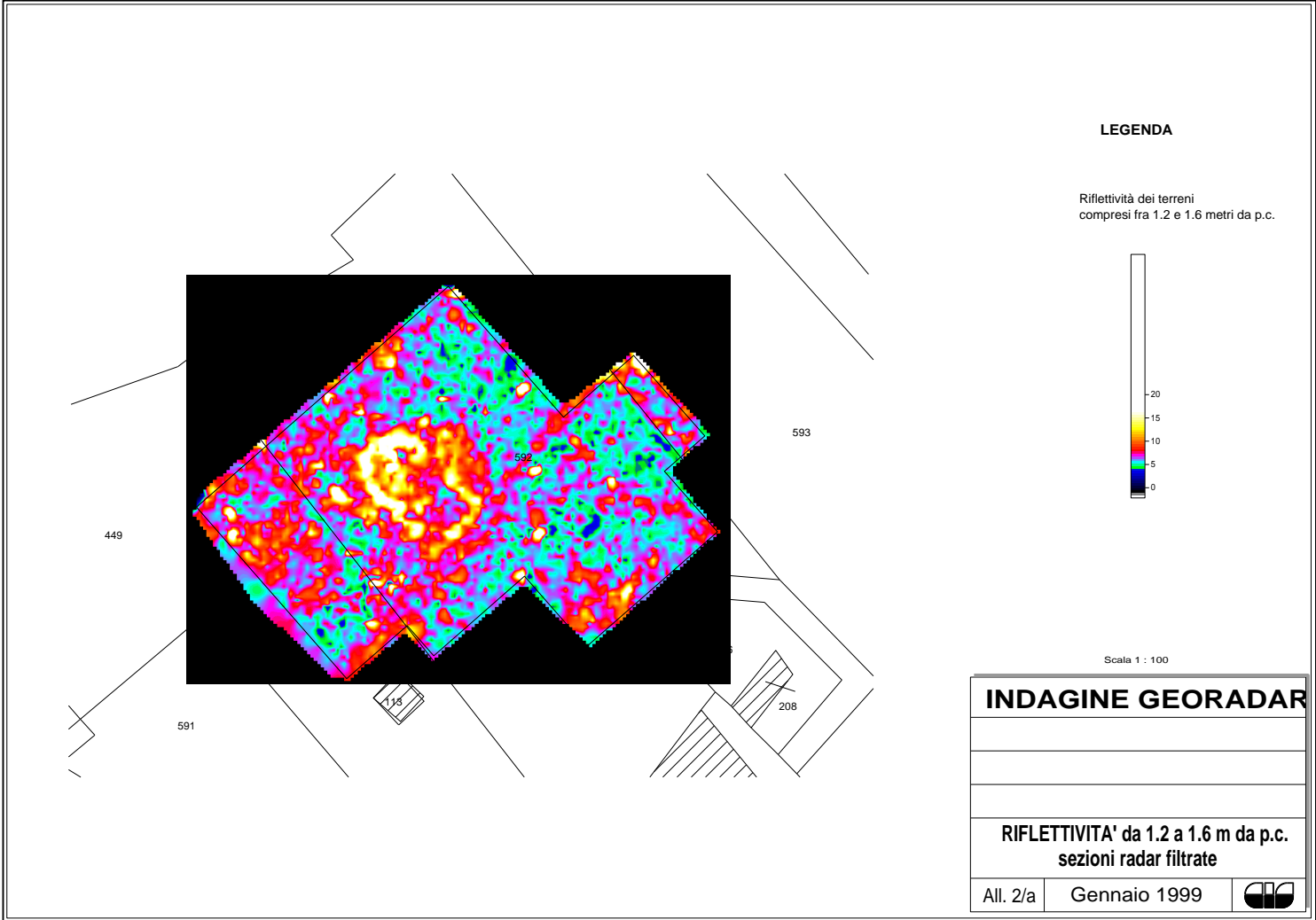


LEGENDA



Ubicazione delle linee radar
acquisite con antenna da 500 Mhz,
loro nome e direzione di esecuzione

Scala 1 : 100



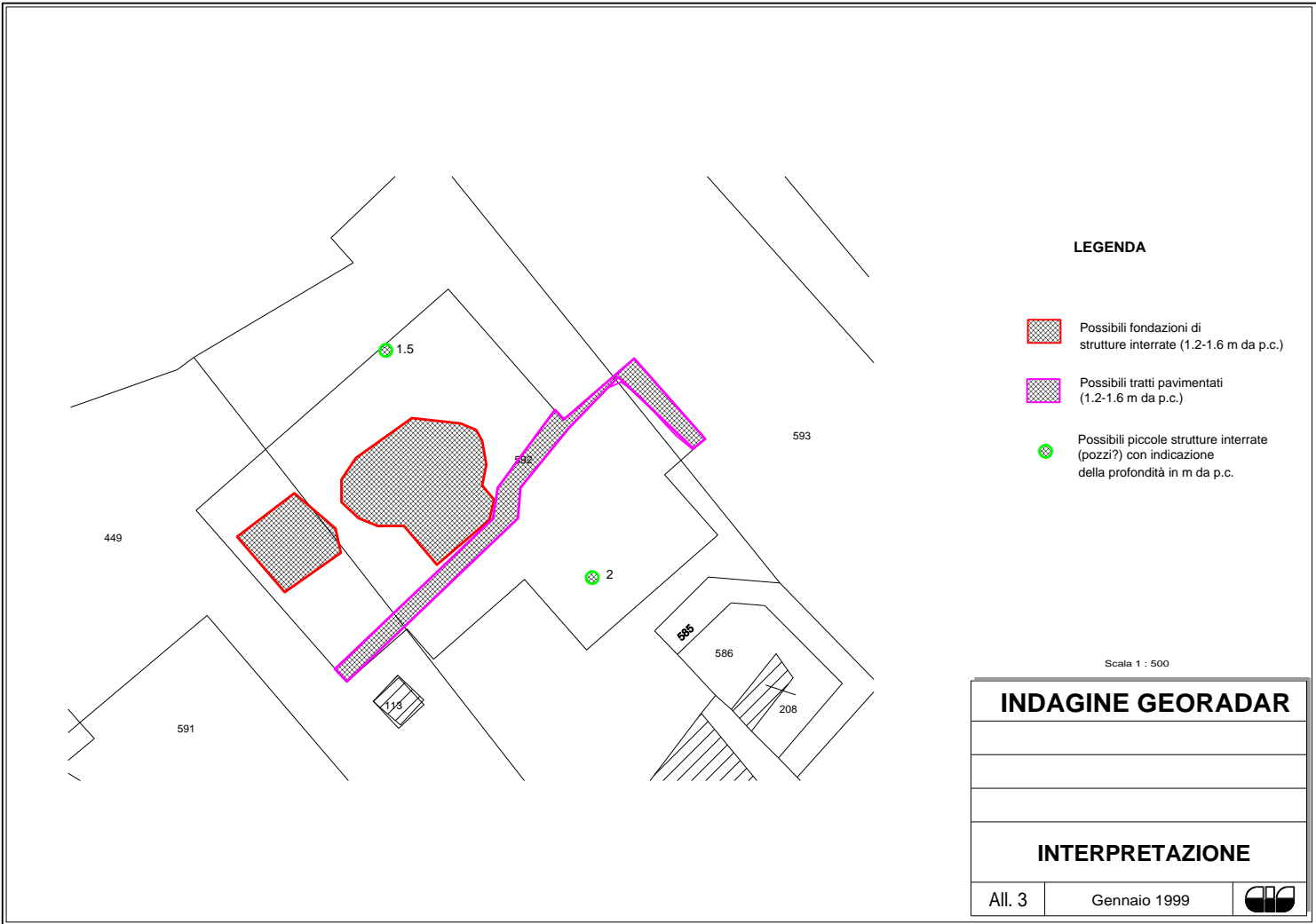
LEGENDA

Riflettività dei terreni
compresi fra 1.2 e 1.6 metri da p.c.






Scala 1 : 100


INDAGINE GEORADAR	
RIFLETTIVITA' da 1.2 a 1.6 m da p.c. sezioni radar filtrate	
All. 2/a	Gennaio 1999



LEGENDA

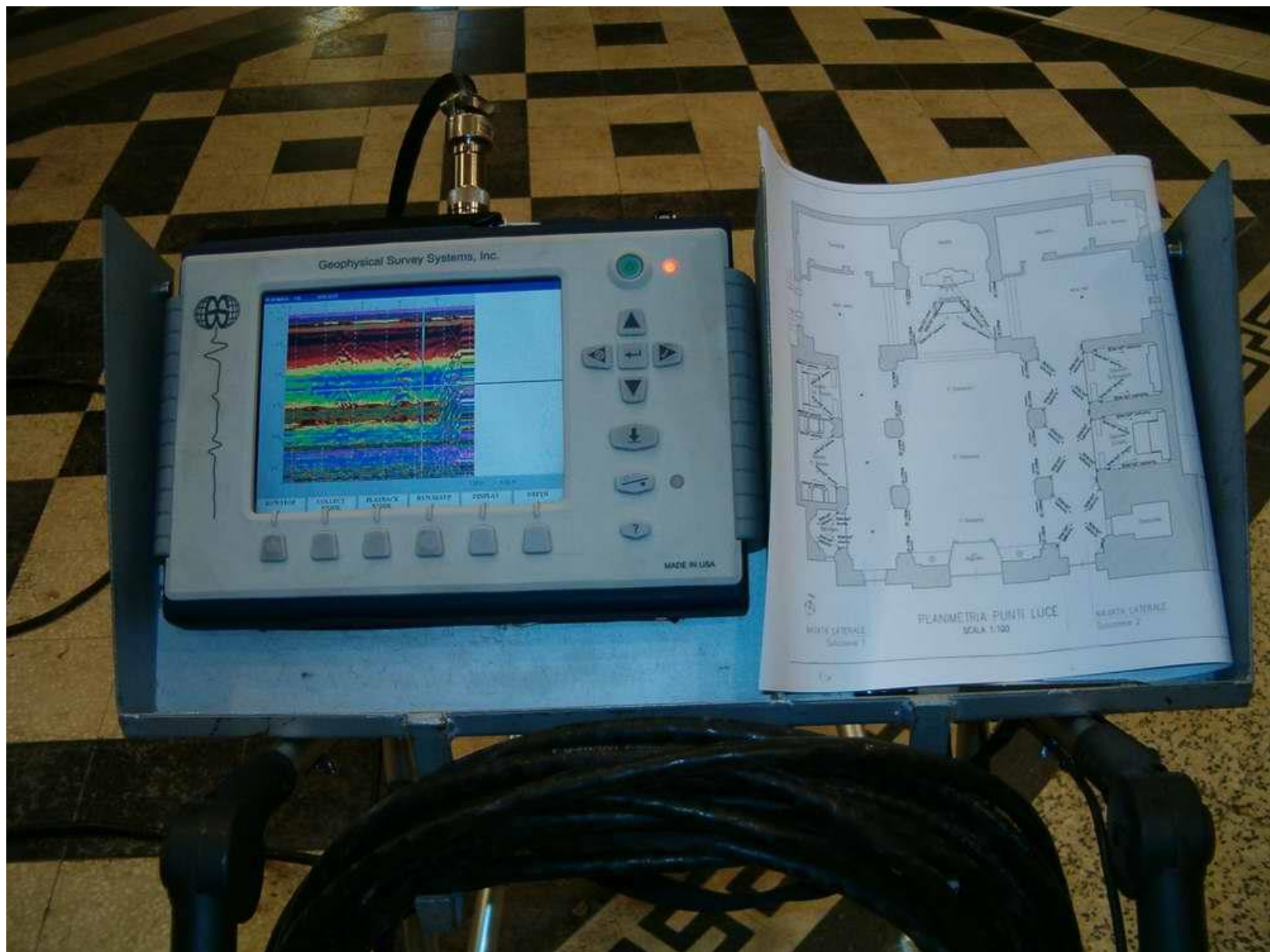
-  Possibili fondazioni di strutture interrate (1.2-1.6 m da p.c.)
-  Possibili tratti pavimentati (1.2-1.6 m da p.c.)
-  Possibili piccole strutture interrate (pozzi?) con indicazione della profondità in m da p.c.

Scala 1 : 500

INDAGINE GEORADAR		
INTERPRETAZIONE		
All. 3	Gennaio 1999	

Ricerca archeologica





Ricerca archeologica



LEGENDA



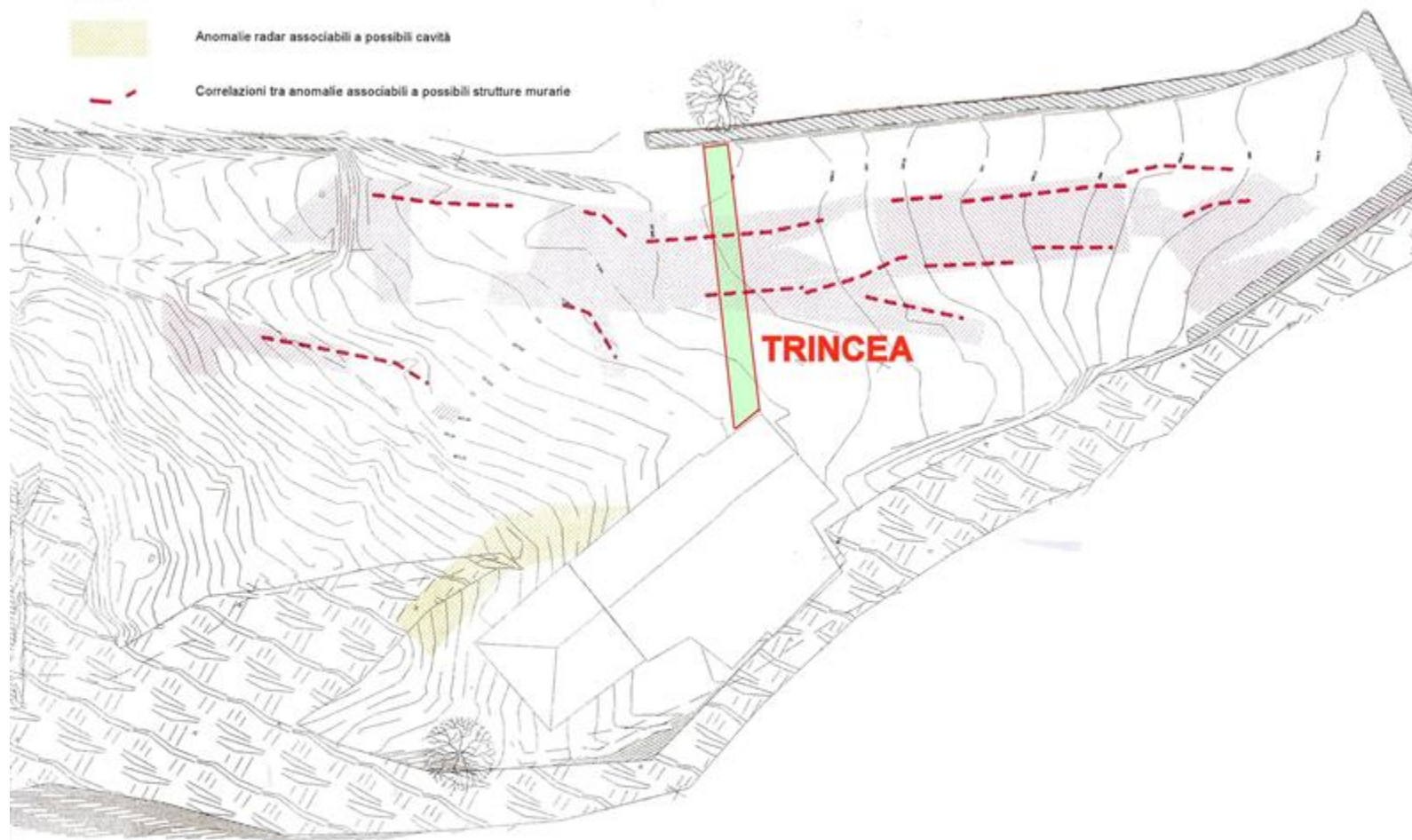
Anomalie radar associabili a possibili strutture murarie o pavimentazioni

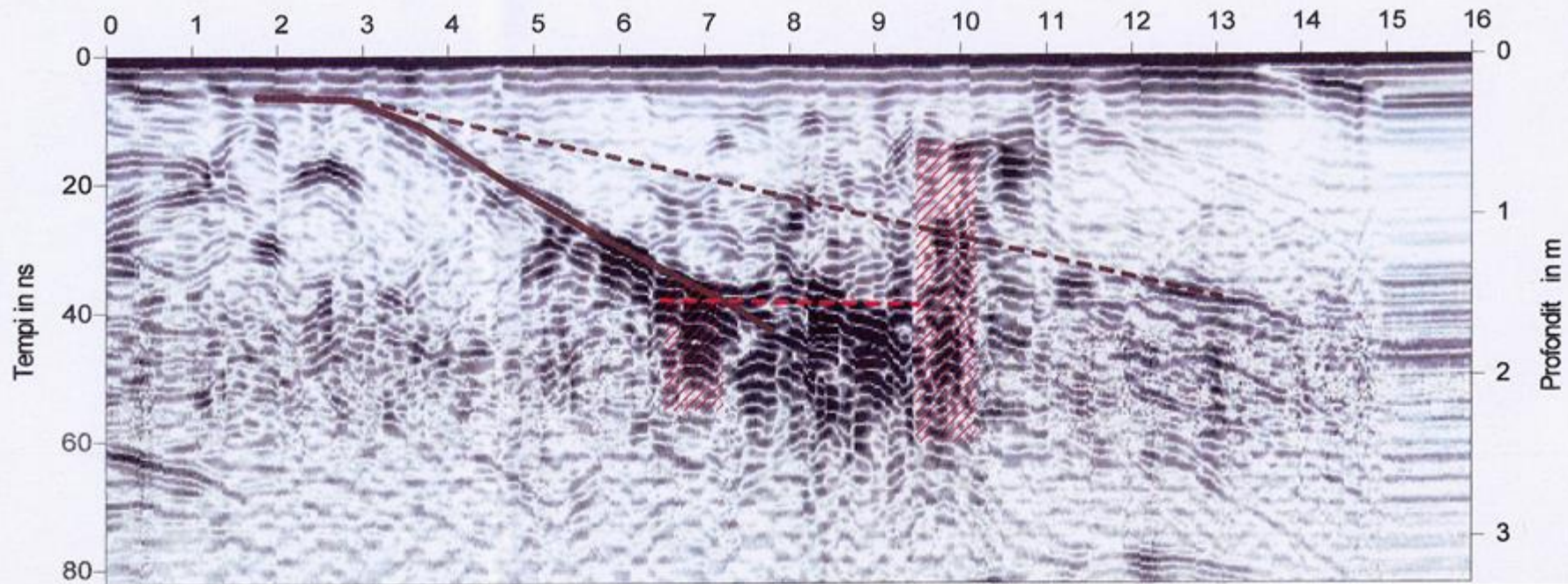


Anomalie radar associabili a possibili cavità







Correlazioni tra anomalie associabili a possibili strutture murarie





Sezione georadar SW46

LEGENDA

- 
 Possibile andamento naturale substrato roccioso
- 
 Possibile rimodellamento artificiale substrato roccioso
- 
 Anomalie radar associabili a possibili manufatti murari
- 
 Anomalie radar associabili a possibili piani o pavimentazioni o piani di calpestio

Limiti della metodologia

- Presenza di materiali coesivi plastici (argille)
- Presenza di detriti metallici sparsi
- Presenza di strutture aeree pesantemente armate
- Presenza della falda