



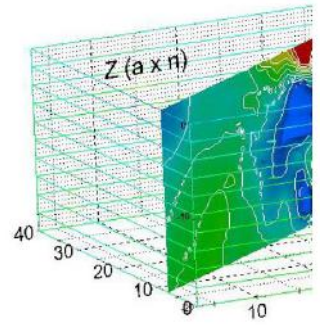
IGeA sas

Indagini Geologiche
ed Ambientali

Tra Geologia e Geofisica 2018

XV Workshop in Geofisica e VI Giornata di Formazione

Rovereto 06.12.2018 - 07.12.2018 - Giornata di studio



Geologia e Geofisica applicate ai beni culturali

Indagini georadar e la storia dell'arte fiorentina

Dott. Geol. Guglielmo Braccesi* e Dott.ssa Stefania Bartolozzi*

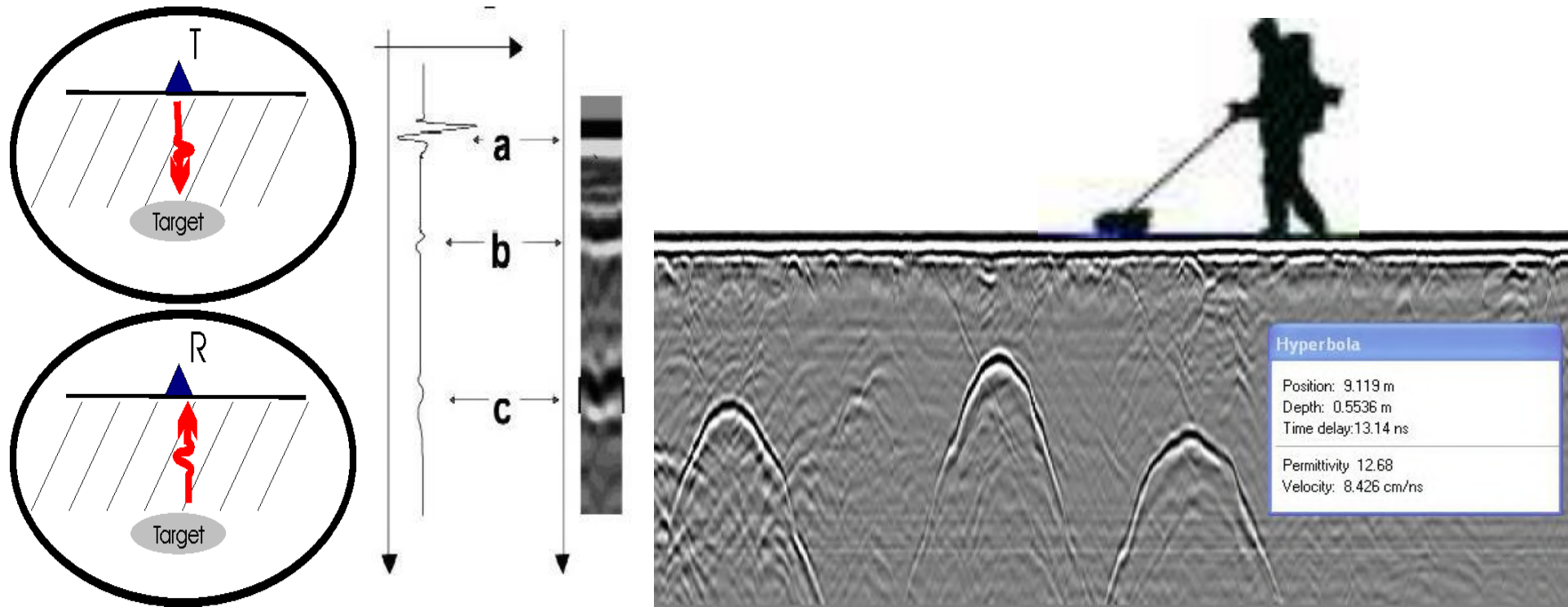
*IGeA sas – Indagini Geologiche ed Ambientali – Via Sagginalese, 128 Borgo San Lorenzo (FI)

Principi di funzionamento di un georadar

un'antenna trasmette un segnale di tipo impulsivo (onda);

l'onda intercettando un oggetto immerso in un mezzo omogeneo (discontinuità elettromagnetica) viene in parte respinta in superficie (riflessione);

in superficie l'onda riflessa viene raccolta da un'antenna ricevente.



Campi di applicazione:

Localizzazione e delimitazione di corpi interrati

Localizzazione di sottoservizi

Valutazione variazioni di omogeneità dei materiali

Ricerca cavità

Ricerche archeologiche

Verifiche su armature di varie opere

Ricerche glaciologiche

Individuazione di scavi recenti

Individuazione di corpi sepolti

Localizzazione di corpi metallici





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

SISTEMA
MUSEALE
DI ATENEIO



Prima / Cultura / L' Ippopotamo de "La Specola" torna in esposizione dopo mesi di assenza

Cerca in archivio

L' Ippopotamo de "La Specola" torna in esposizione dopo mesi di assenza



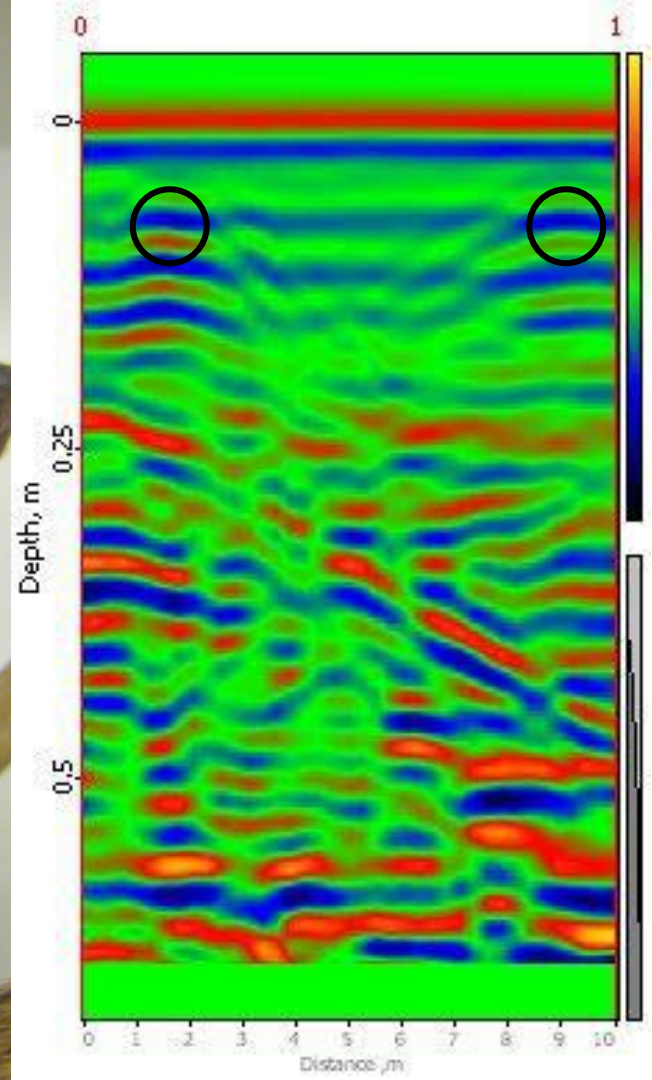
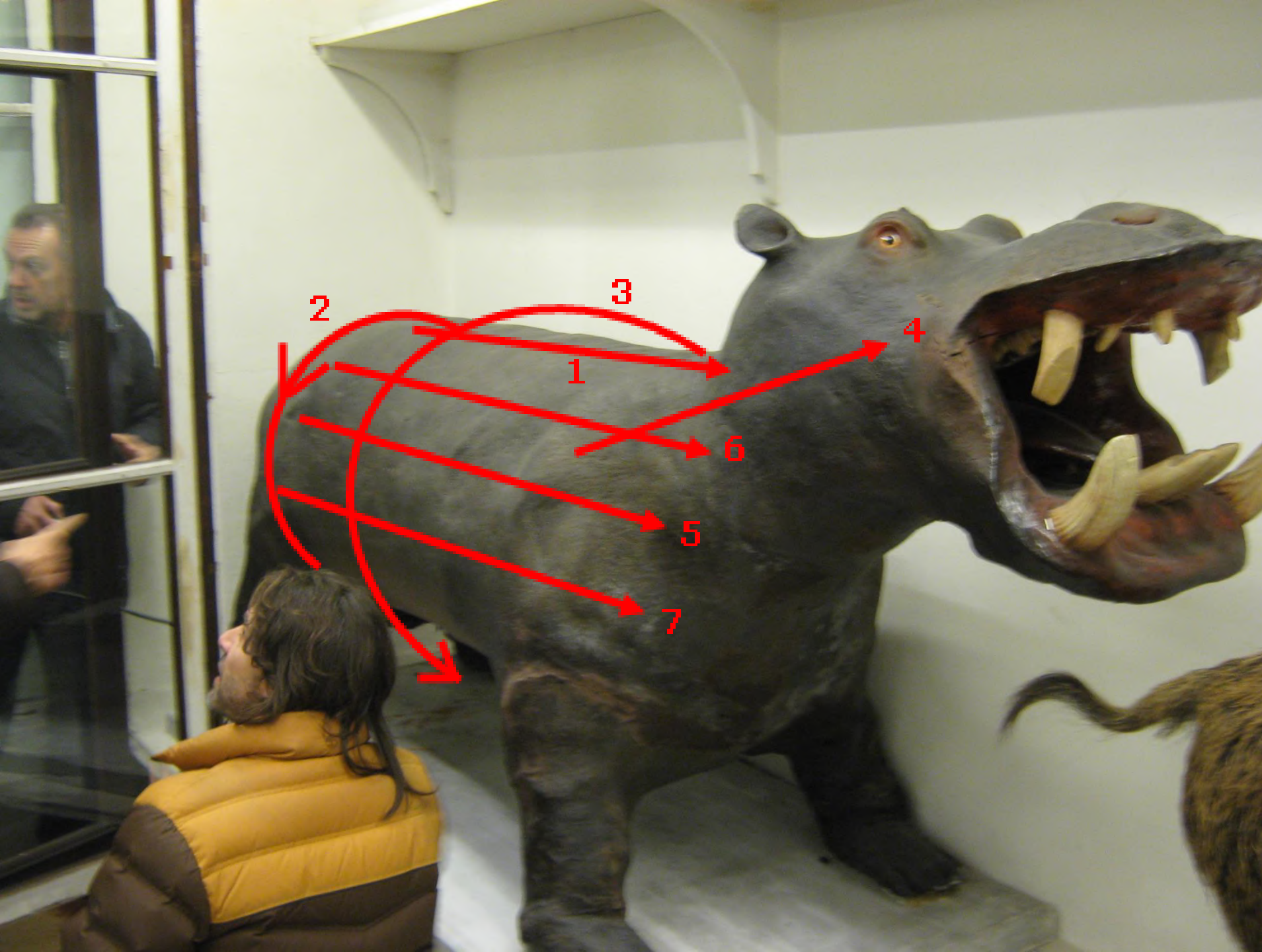


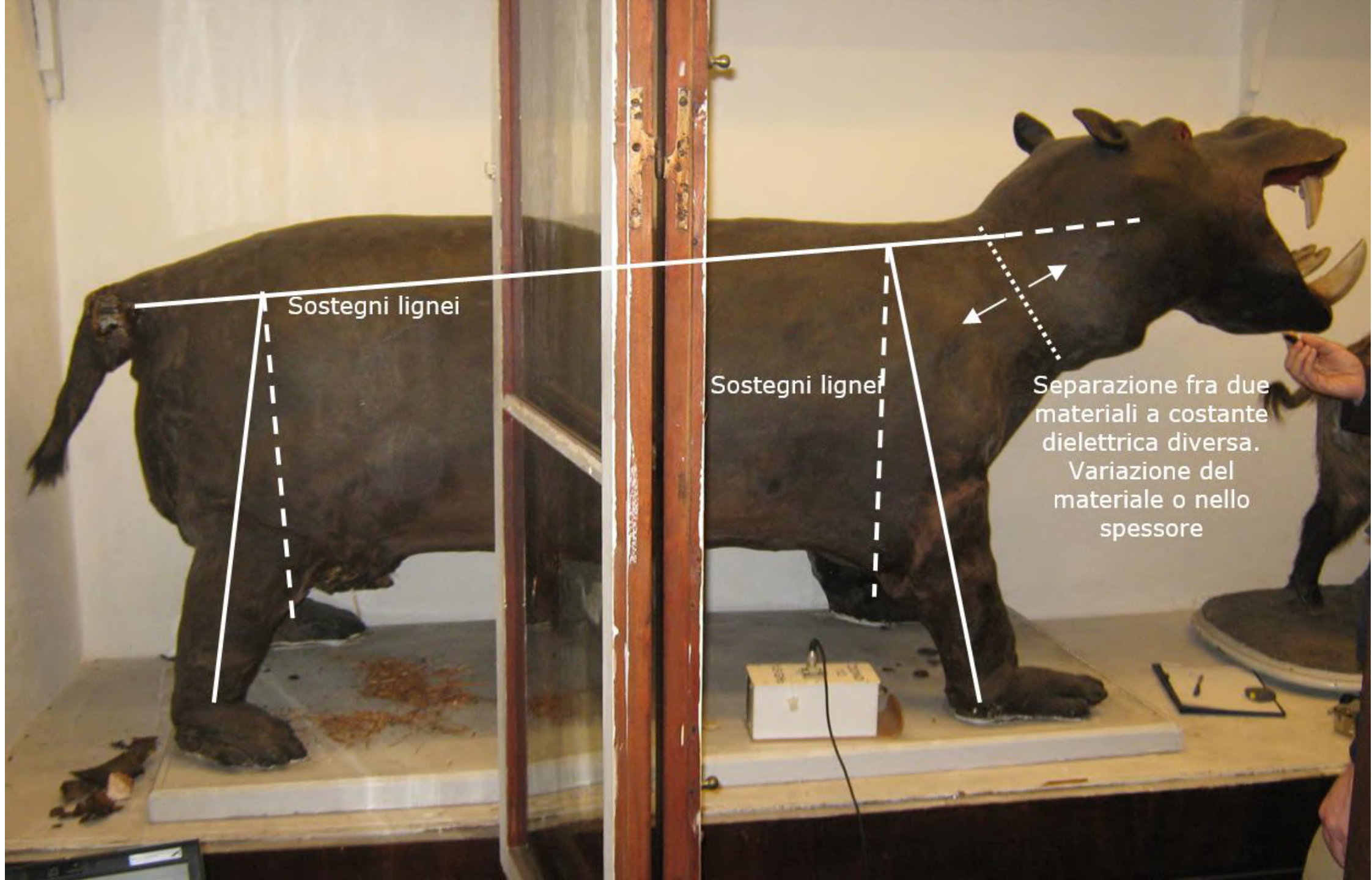
Il ritorno dell'Ippopotamo Storia di un restauro

Intervengono:
Fausto Barbagli
Daniele Rapino
Maria Grazia Cordua
Coordina:
Paolo Agnelli









Sostegni lignei

Sostegni lignei

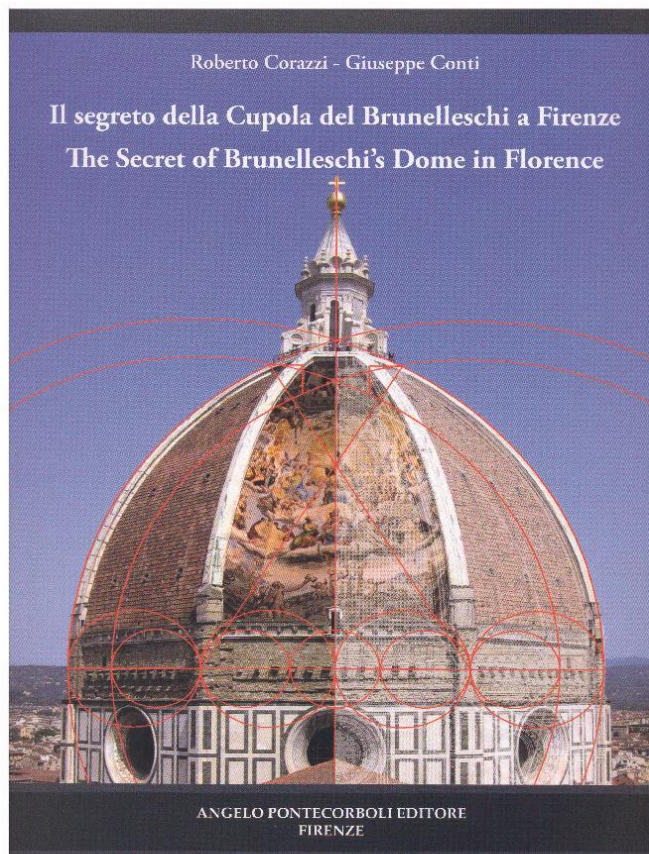
Separazione fra due
materiali a costante
dielettrica diversa.
Variazione del
materiale o nello
spessore







Lions Club Firenze Poggio Imperiale



Elisabetta Cianfanelli, *assessore al Turismo del Comune di Firenze*
Cristina Scaletti, *assessore alla Cultura, Turismo della Regione Toscana*
Franco Lucchesi, *presidente dell'Opera del Duomo*

hanno il piacere di invitarla alla presentazione del volume

Il segreto della Cupola del Brunelleschi a Firenze
The Secret of Brunelleschi's Dome in Florence

giovedì 7 Aprile 2011, ore 17.00
Salone de' Dugento - Palazzo Vecchio - Firenze

Interverranno
prof. Francesco Gurrieri, ing. Gennaro Tampone, prof. Carlo Blasi

Saranno presenti
gli autori Roberto Corazzi, Giuseppe Conti
l'editore Angelo Pontecorboli



Indagini Georadar

Indagini Geoelettriche

Indagini Magnetometriche

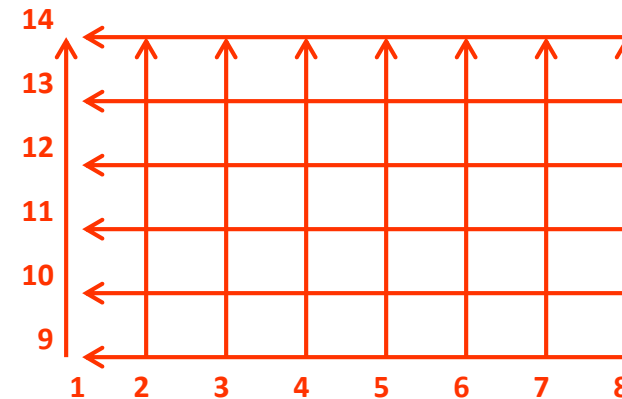
Indagine georadar

Esecuzione di profili verticali ed orizzontali sulla parete al di sopra dell'apertura con antenne di diversa frequenza:



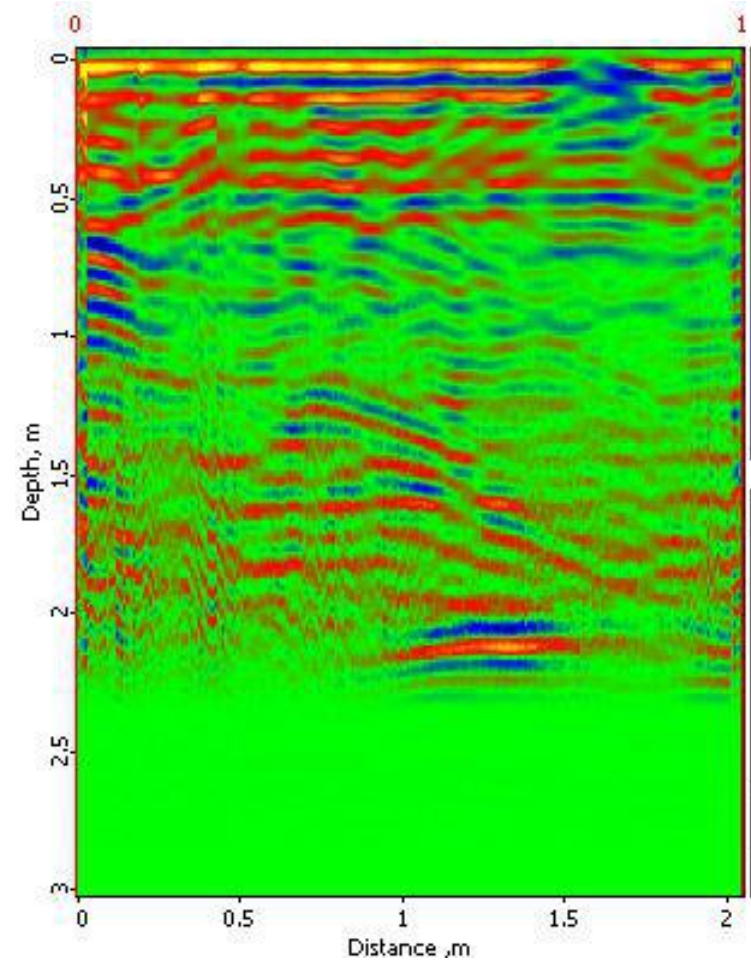
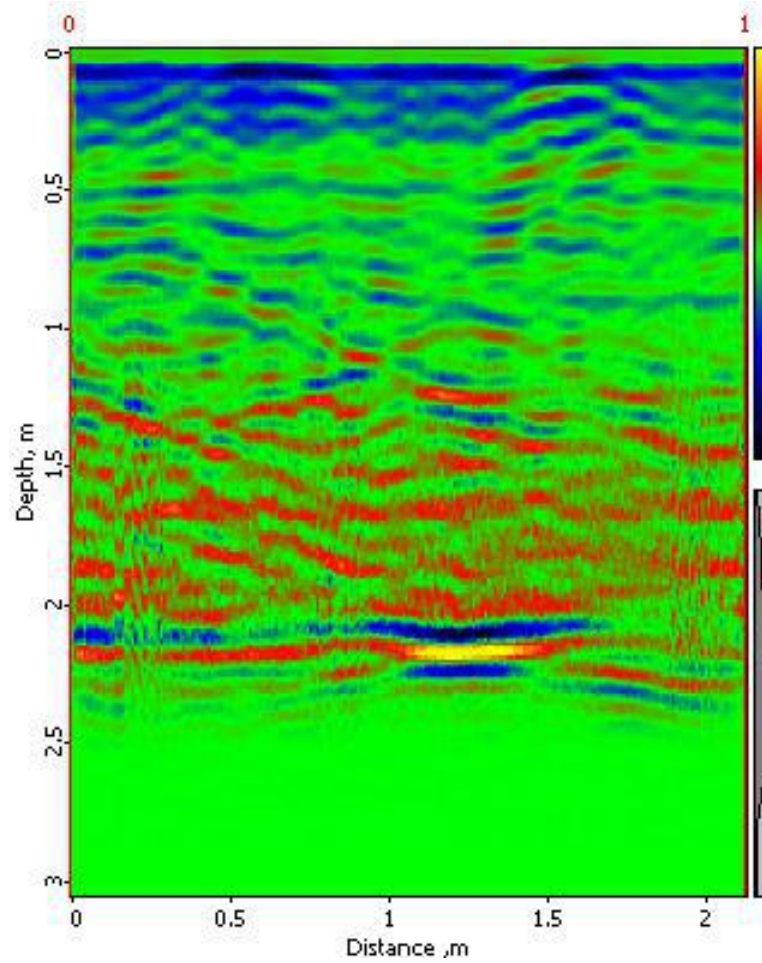
Direzioni di misura

<u>Tipo di antenna</u>	<u>Profili</u>	<u>Descrizione</u>
500 MHz	8 profili verticali	Spaziatura 40 cm Lunghezza 2.4 m
1500 MHz	8 profili verticali	Spaziatura 40 cm Lunghezza 2.4 m
	6 profili orizzontali	Spaziatura 40 cm Lunghezza 2.8 m



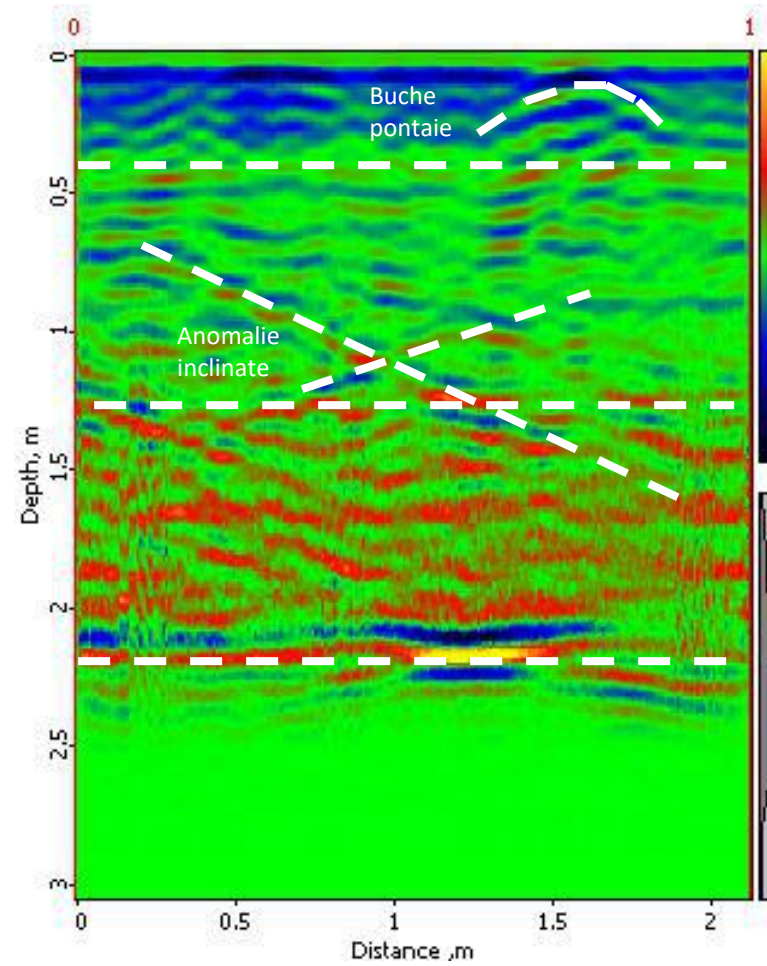
Indagine georadar

Antenna 1500 MHz – profili verticali

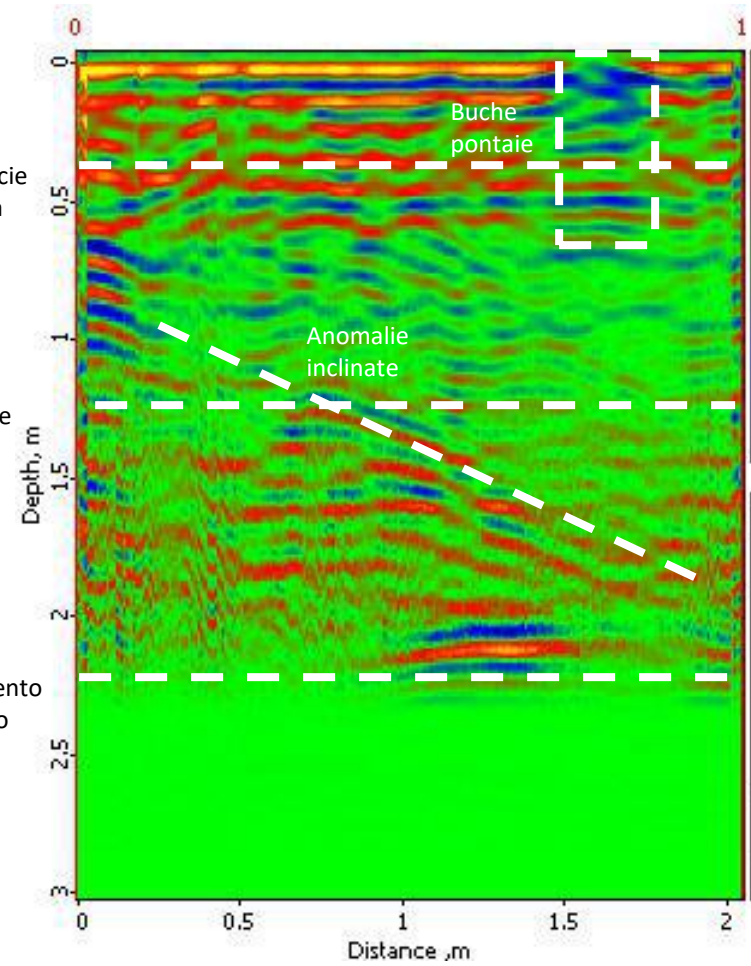


Indagine georadar

Antenna 1500 MHz – profili verticali

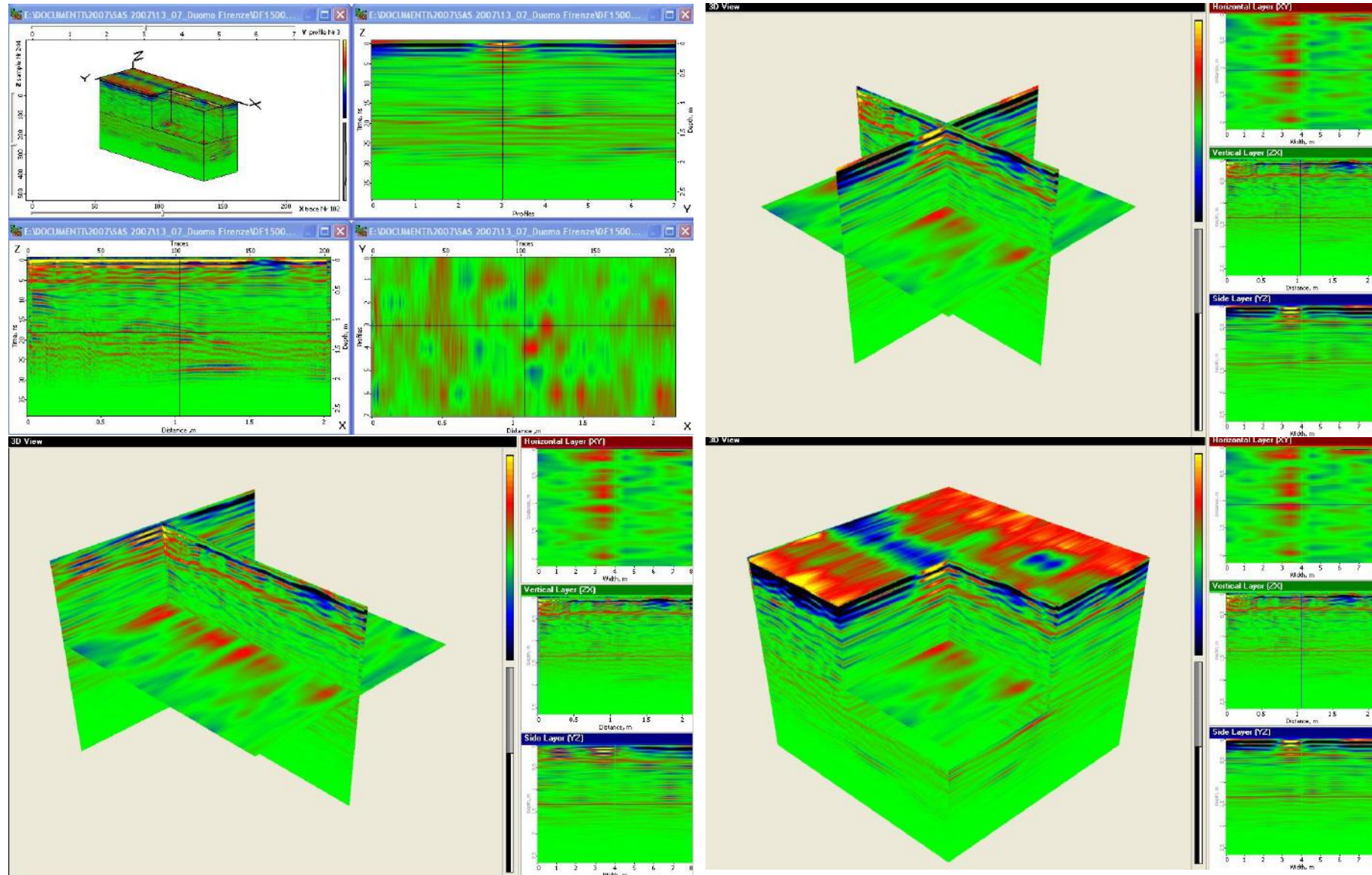


Profilo 1



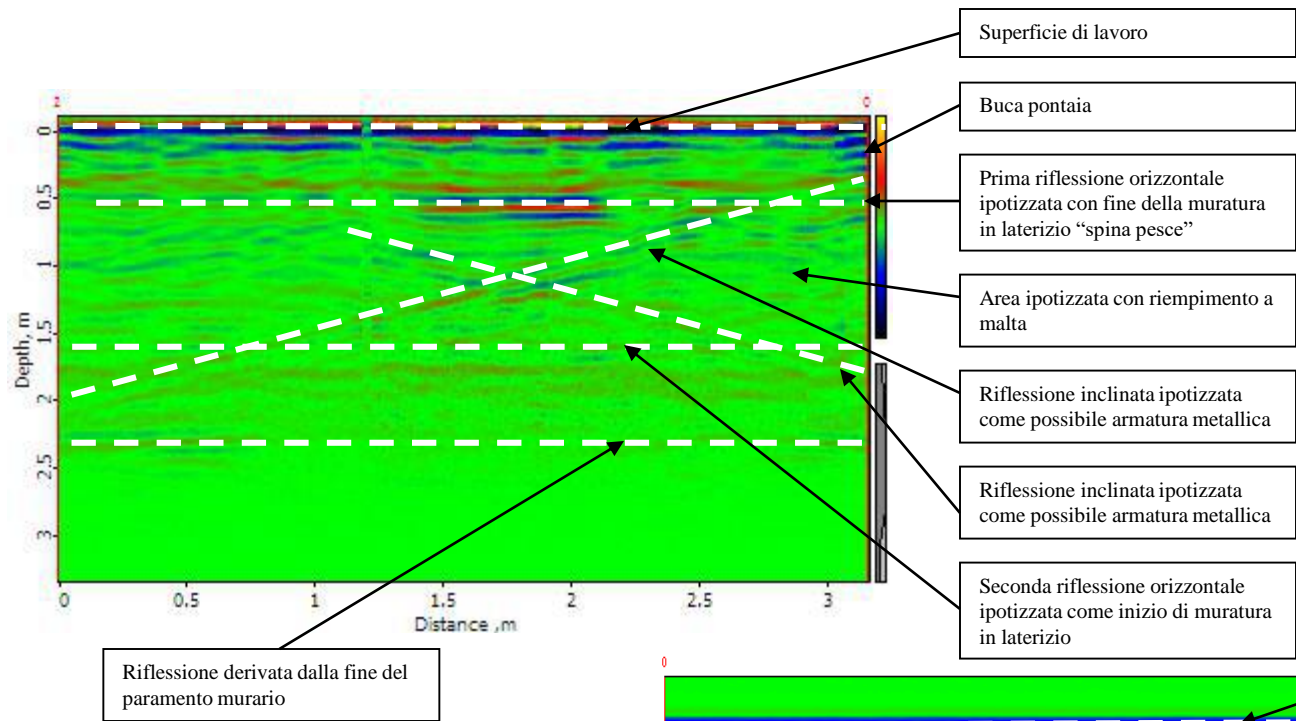
Profilo 4

Indagine georadar – visualizzazioni 3D



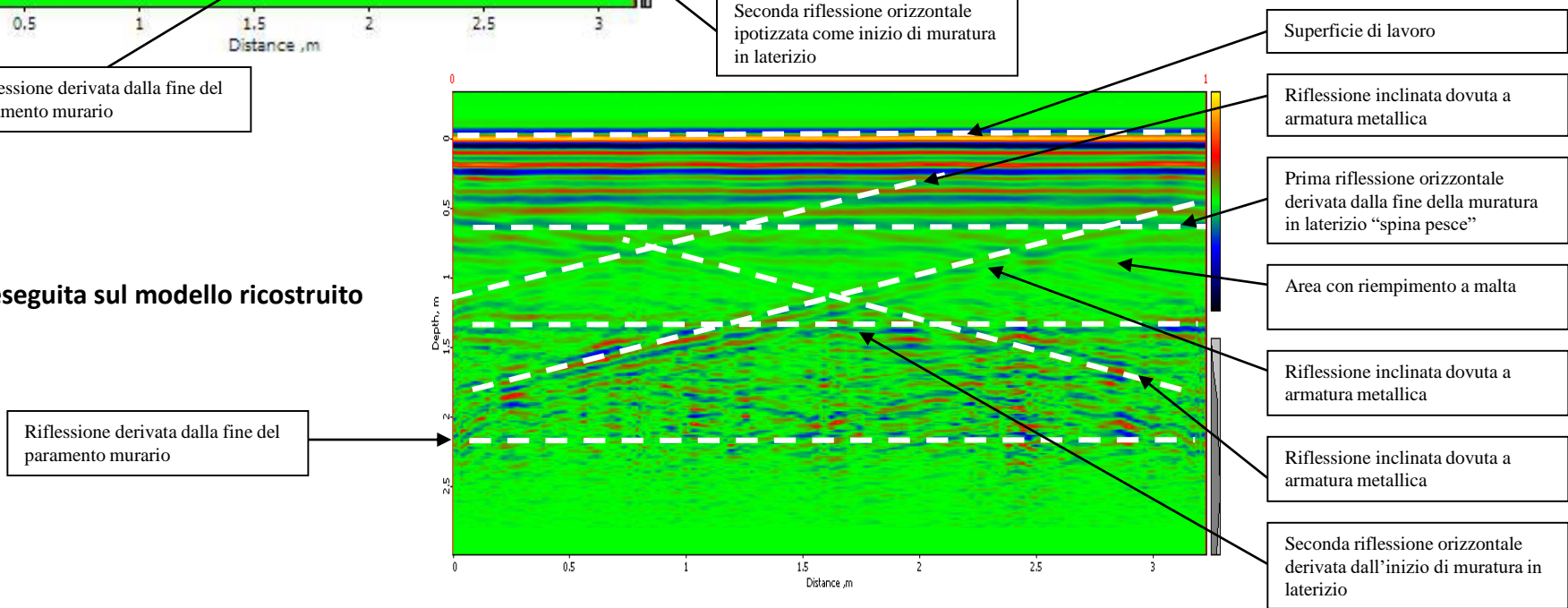
Modello ricostruito





Traccia radar eseguita sulla Cupola del Duomo

Traccia radar eseguita sul modello ricostruito









LA NAZIONE

SCQ SICUREZZA CERTIFICATA

SCQ SICUREZZA CERTIFICATA

Anno 135 / numero 144 / L. 1.200

Fondata nel 1859

Venerdì 27 maggio

EDIZIONE STRAORDINARIA

L'ESPLOSIONE DI STANOTTE PROVOCATA DA UN ATTENTATO TERRORISTICO

È un'autobombardamento

Firenze, strategia del terrore: 6 morti e 30 feriti

Ifferri devotati, carabinieri distesi



CRONACA

✓ Consiglia 45

Uffizi, chiusa la sala Niobe un avvallamento nel pavimento

Forse colpa del peso delle sculture. Presto verranno effettuati controlli e soltanto in una fase successiva potranno essere ripristinate le visite

di MARA AMOREVOLI



Chiusa ai visitatori la Sala della Niobe della Galleria degli Uffizi. Un avvallamento del pavimento in marmo, «probabilmente dovuto al cedimento di una piccola volta settecentesca e non ad un danno strutturale- avvertono i tecnici della soprintendenza- rende necessaria la chiusura per effettuare approfondite indagini tecniche». Analisi e saggi «dureranno almeno un paio di settimane» e saranno condotte in collaborazione con la Soprintendenza per i Beni Architettonici, Paesaggistici, Storici, Artistici ed Etnoantropologici per le provincie di Firenze, Pistoia e Prato. A dare l'allarme è stato un

custode della Galleria che ha notato la flessione nel pavimento.

Allarme Uffizi: chiusa sala della Niobe per cedimenti del pavimento

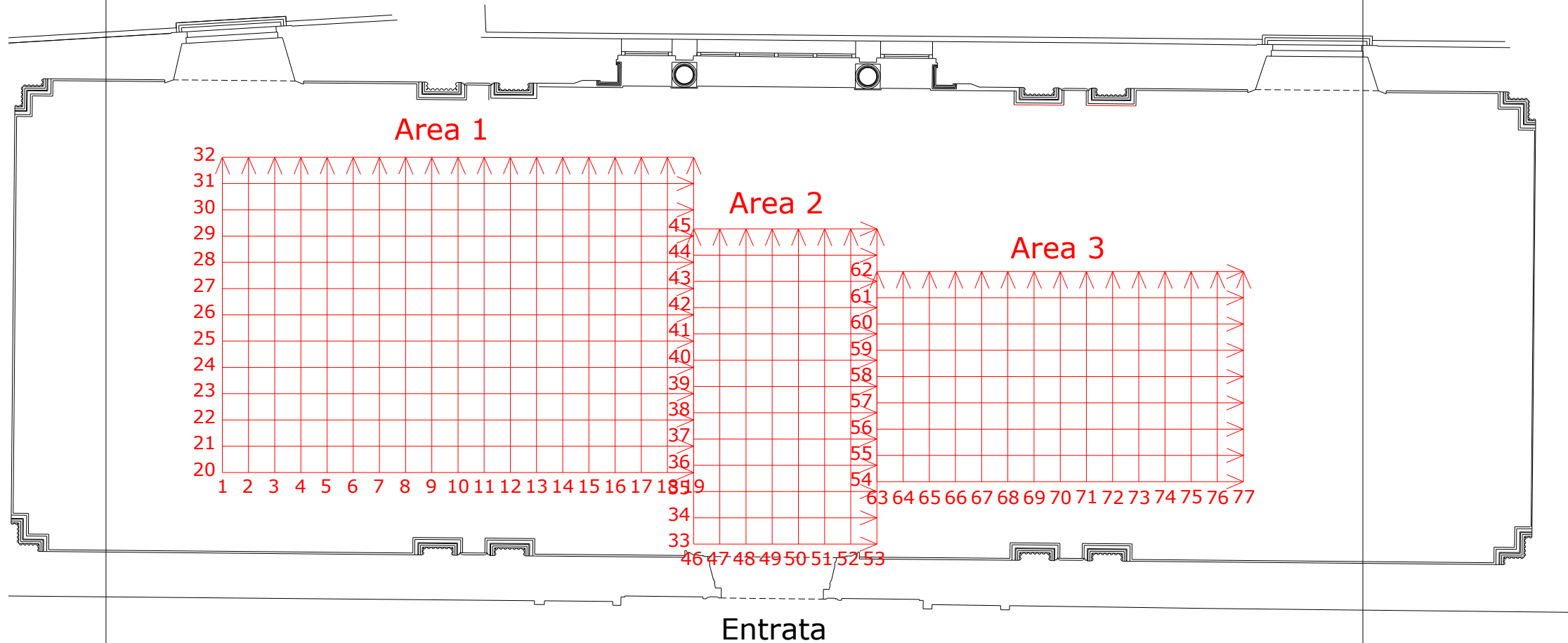
Giulia Serra

Martedì 17 Maggio 2011 16:52

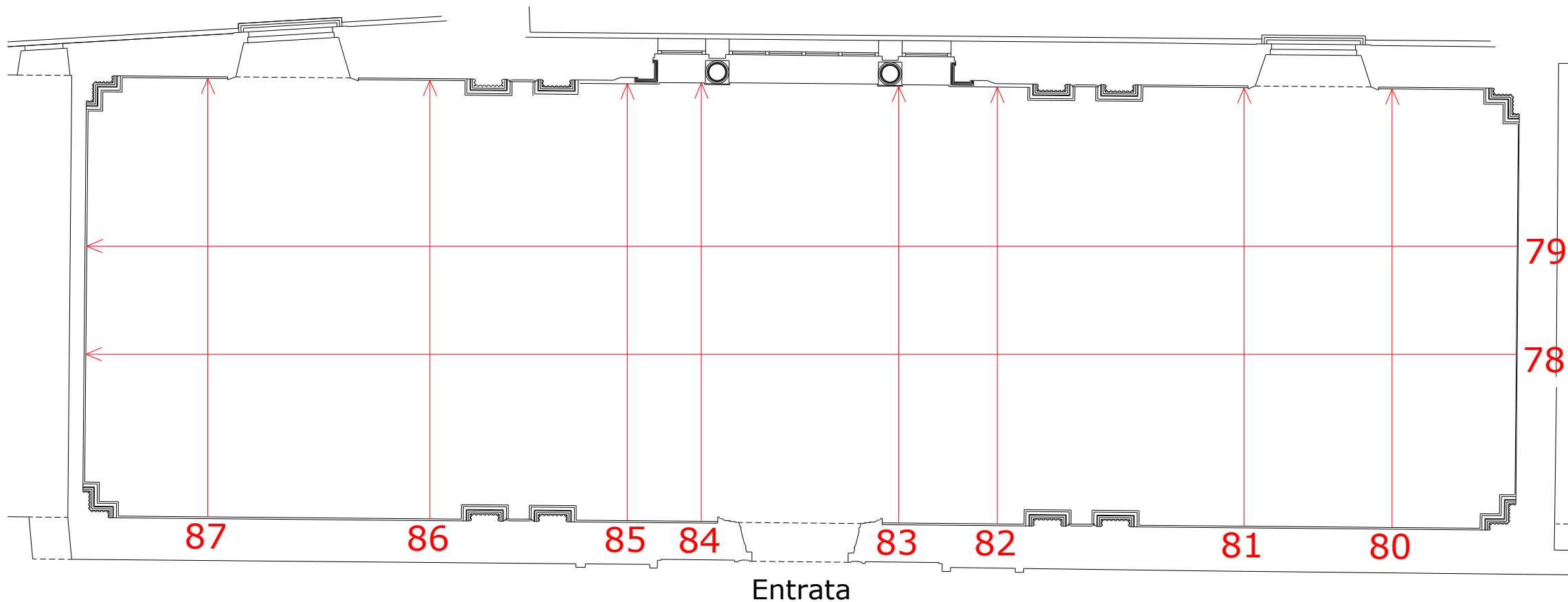
La Sala della Niobe nella Galleria degli Uffizi e' stata chiusa al pubblico per un avvallamento trovato davanti ad una delle grandi statue in marmo della collezione. Un custode ha lanciato l'allarme e sono in corso le indagini tecniche per chiarirne le cause.



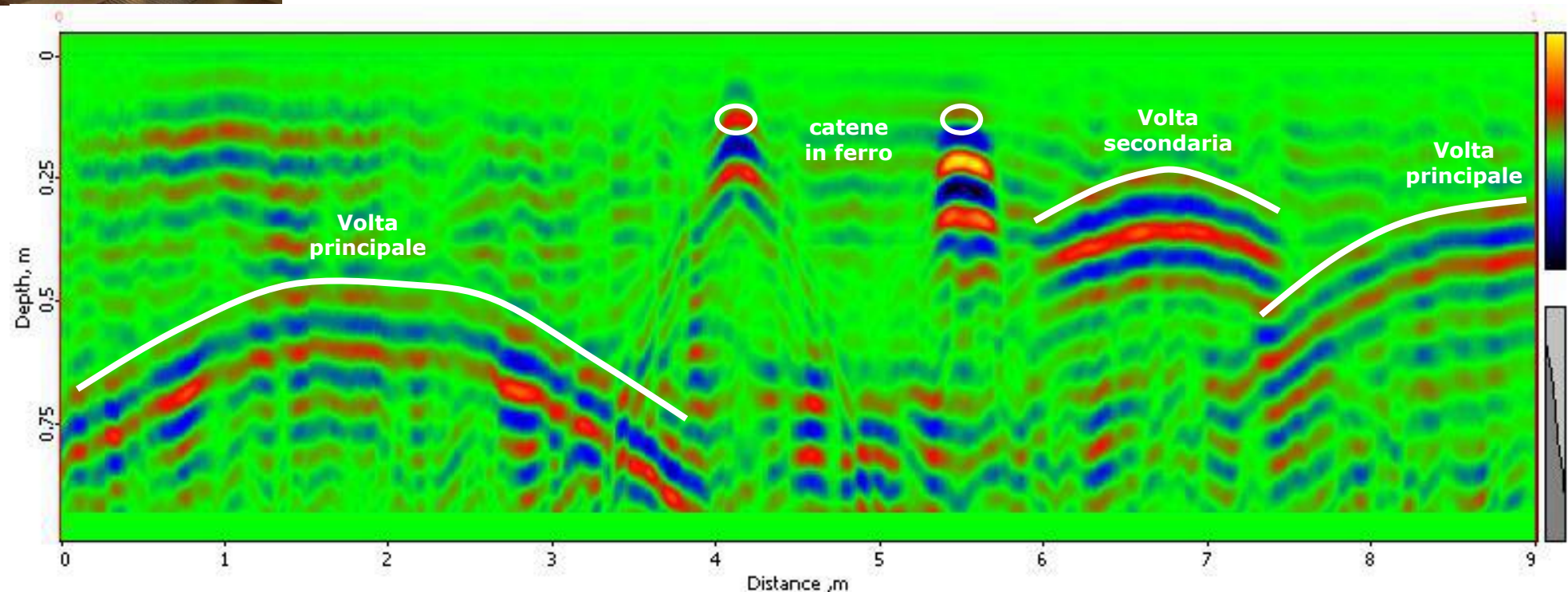
'STANZONE' OFF-LIMIT. "Nella sala ci sono statue in marmo pesanti che possono causare avvallamenti - spiega il direttore degli Uffizi, Antonio Natali - La sala quindi rimane chiusa anche se non si sa per quanto". La sala della Niobe agli Uffizi era nota anche come 'stanzone' e ospita già dal Settecento le statue provenienti dalla residenza dei Medici a Roma, copie di originali ellenistici del II e III secolo a.C. Le perizie tecniche sulla sala 42 saranno condotte in collaborazione con la Soprintendenza per i beni architettonici, paesaggistici, storici, artistici ed etno-antropologici di Firenze.



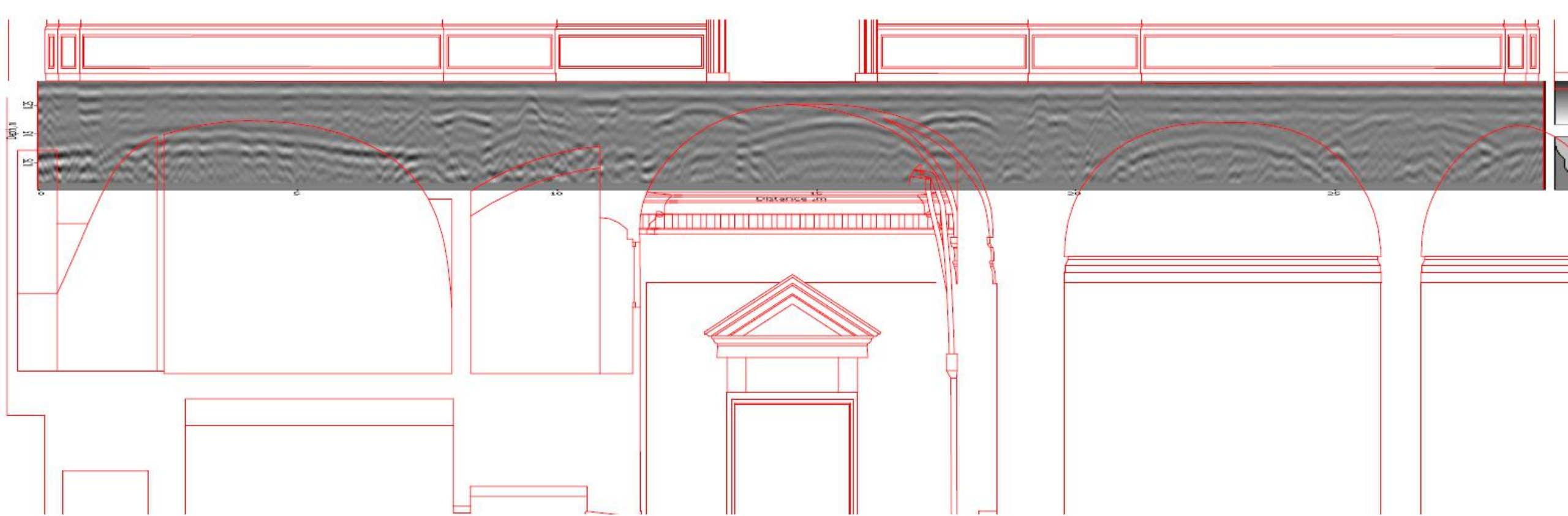
Planimetria dell'area oggetto dell'indagine con disposizione delle linee radar eseguite con antenna da 1500 MHz



Planimetria dell'area oggetto dell'indagine con disposizione delle linee radar eseguite con antenna da 1500 MHz

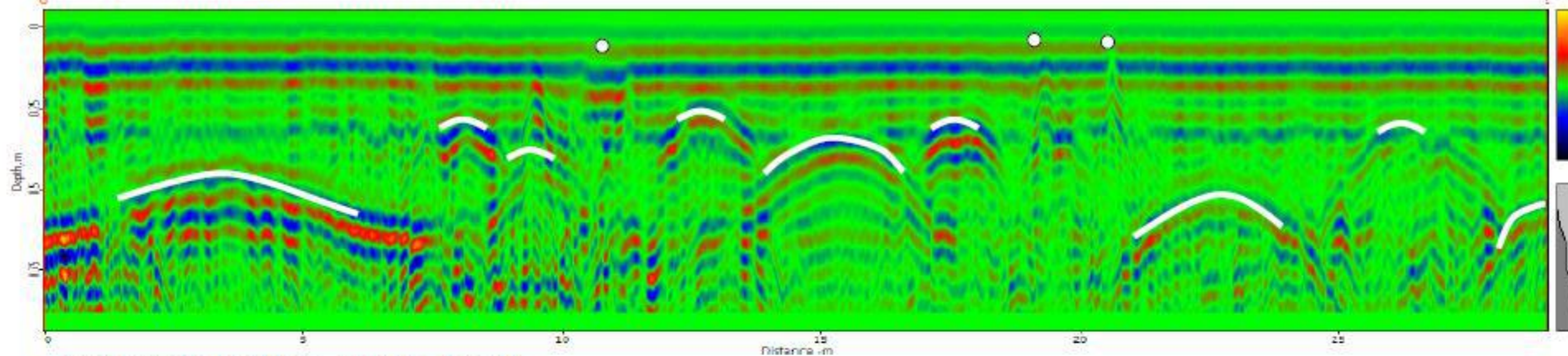




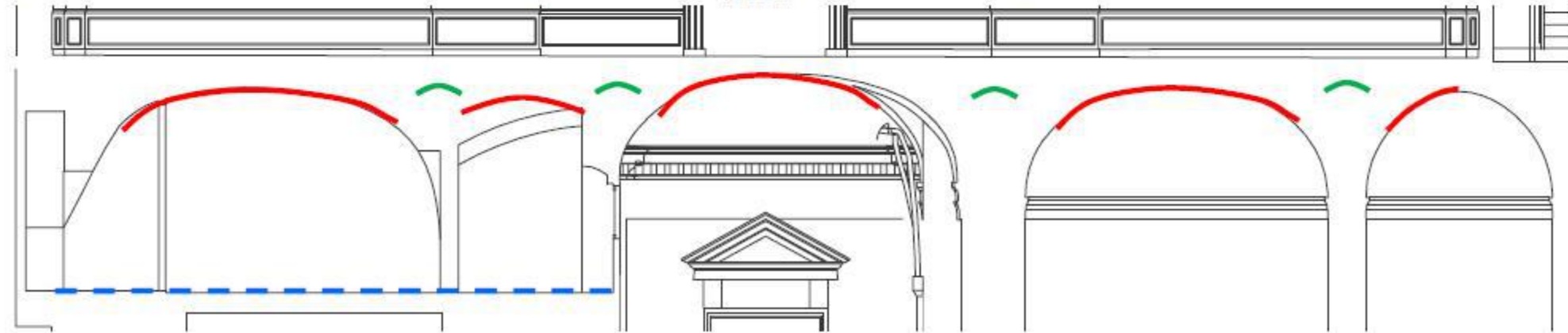
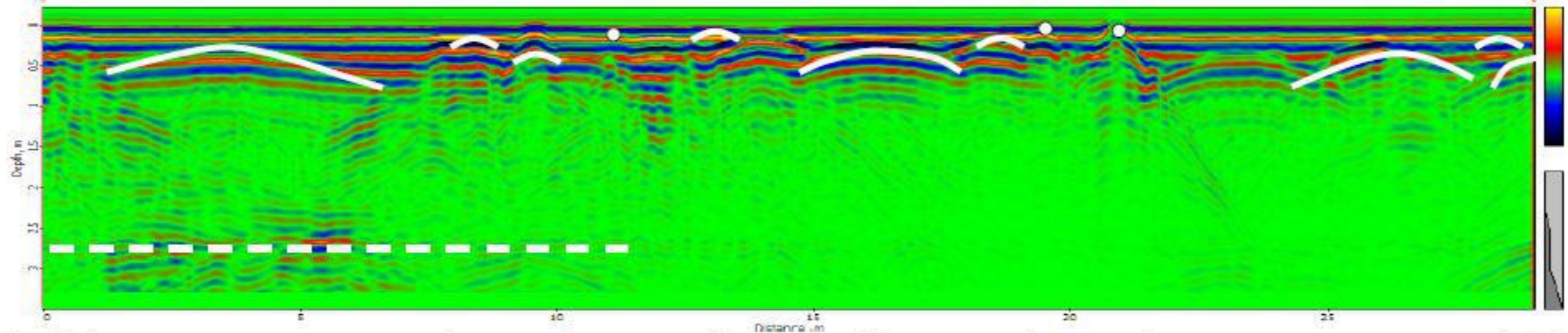


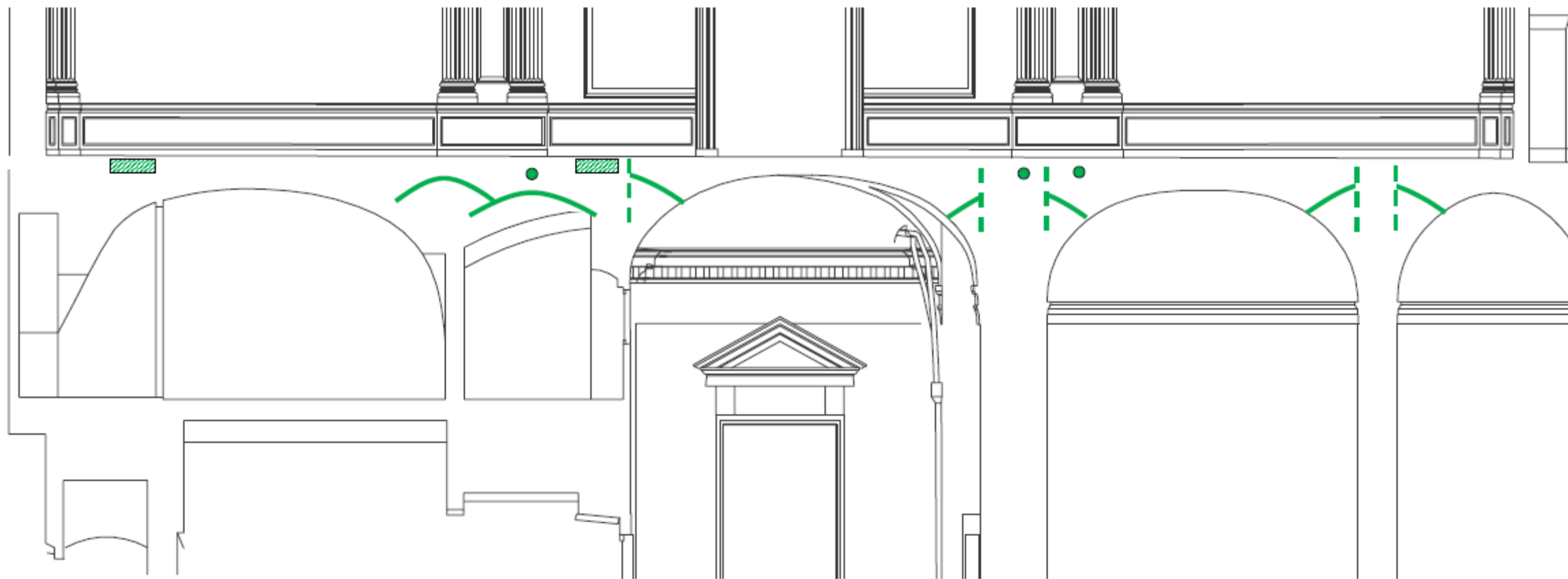
F76/77/78

PROFILO LINEA RADAR 78 – ANTENNA 1500 MHz



PROFILO LINEA RADAR 88 – ANTENNA 500 MHz





Volte secondarie



Scavi



Catene di ferro

IL NUDO PAVIMENTO



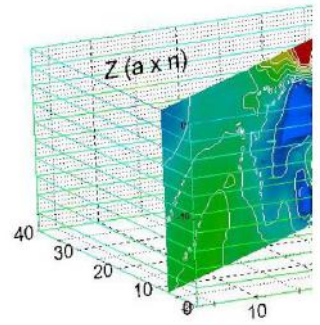
IGeA sas

Indagini Geologiche
ed Ambientali

Tra Geologia e Geofisica 2018

XV Workshop in Geofisica e VI Giornata di Formazione

Rovereto 06.12.2018 - 07.12.2018 - Giornata di studio



Geologia e Geofisica applicate ai beni culturali

Indagini georadar e la storia dell'arte fiorentina

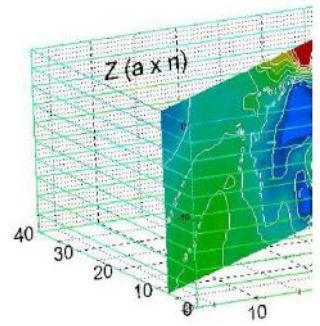
Dott. Geol. Guglielmo Braccesi* e Dott.ssa Stefania Bartolozzi*

*IGeA sas – Indagini Geologiche ed Ambientali – Via Sagginalese, 128 Borgo San Lorenzo (FI)



IGeA sas

Indagini Geologiche
ed Ambientali



grazie per l'attenzione