



PORTFOLIO

2015

WORKS | LAVORI
RESEARCHES | RICERCHE

ROMINA NESPECA

CONTACT | CONTATTI

via Montegrappa, 3
Ancona, 60123 Italy
romina.nespeca@hotmail.it
+39 3896860166
skype romina.nespeca
www.rominanespeca.eu

SURVEY | RILIEVO
DRAWING | DISEGNO
REPRESENTATION | RAPPRESENTAZIONE

ARCHITECTURE | ARCHITETTURA
ARCHAEOLOGY | ARCHEOLOGIA

LASER SCANNING | SISTEMI A SCANSIONE
PHOTOGRAMMETRY | FOTOGRAMMETRIA
PHOTOGRAPHY | FOTOGRAFIA

COMMUNICATION | COMUNICAZIONE
DOCUMENTATION | DOCUMENTAZIONE

THESES OF DEGREE TESI DI LAUREA	7
ANTENUCCI CITY BLOCK (AQ) ISOLATO ANTENUCCI (AQ)	8
MONASTERY OF BLESSED ANTONIA (AQ) MONASTERO DELLA BEATA ANTONIA (AQ)	10
REINFORCED CONCRETE BRIDGE (AP) PONTE IN C.A. (AP)	11
PALLADIO LIBRARY PROGETTO PALLADIO LIBRARY	12
TOWER OF FRANCESCO DI GIORGIO MARTINI TORRIONE DI F. DI GIORGIO MARTINI	14
FURLO TUNNEL COMPLEX GALLERIE DEL FURLO NELLA VIA FLAMINIA	16
BELL TOWER OF VANVITELLI AT LORETO CAMPANILE DI VANVITELLI A LORETO	18
CITTÀ IDEALE PAINTING CITTÀ IDEALE NELLA GALLERIA NAZIONALE DELLE MARCHE	20
RPAS FURLO TUNNEL COMPLEX DRONI ALLE SOSTRUZIONI DEL FURLO	22
GPR FURLO CHURCH GEORADAR NELLA CHIESA DEL FURLO	23
SAN FILIPPO CHURCH AT CAGLI CHIESA DI SAN FILIPPO A CAGLI	24
LOSSETTI TOWER AT CARDEZZA TORRE DEI LOSSETI A CARDEZZA	25
ARCHEOFANO PROJECT PROGETTO ARCHEOFANO	26
CHAMBER OF COMMERCE AT PESARO CAMERA DI COMMARCIO A PESARO	27
POINT CLOUD, REFLECTIVITY AND THERMOGRAPHY NUVOLA DI PUNTI, RIFLETTANZA E TERMOGRAFIA	28
SANTA CASA OF LORETO SANTA CASA DI LORETO	29
CHAPEL OF THE ITALIANS IN PRAGUE CAPPELLA DEGLI ITALIANI A PRAGA	30
STAGE LAB MAP-CNRS IN MARSEILLE STAGE LABORATORIO MAP-CNRS A MARSIGLIA	31

Since March 2016, Romina Nespeca is Ph.D. (ICAR 17) in DICEA, Department of Civil Engineering and Architecture, in the Polytechnic University of Marche - UNIVPM. Her doctoral thesis is "Point Cloud as Informative System. From integrated survey to digital documentation of Cultural Heritage", with the mentorship of Dr. Paolo Clini.

During her study, she acquired skills and knowledge in relation to survey, documentation and representation. Her researches are specifically oriented to the data integration in information systems for archaeology and historical architecture. In particular, she works about the treatment of the point cloud for integrated surveys, for the restoration, conservation and visualization of Cultural Heritage.

She has collaborated on many research activities. She participated in many national and international conferences related to these issues. She attended training courses for learning specific skills, continuing to remain up to date on technological innovations.

Da marzo 2016, Romina Nespeca è Dottore di ricerca (ICAR 17) nel DICEA, Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura, presso l'Università Politecnica delle Marche, con una tesi dal titolo: "Point Cloud come Sistema Informativo. Il trattamento della nuvola di punti in un rilievo integrato finalizzato alla documentazione digitale del Cultural Heritage", con il tutoraggio del prof. Paolo Clini.

Durante i suoi studi ha acquisito competenze e conoscenze in materia di rilievo, documentazione e rappresentazione. Le sue ricerche sono specificamente orientate all'integrazione dei dati nei sistemi di informazione nel campo dell'archeologia e architettura storica. In particolare, lavora sul trattamento della nuvola di punti per rilievi integrati, finalizzati al restauro, alla conservazione e alla visualizzazione del Cultural Heritage.

Ha collaborato a numerose attività di ricerca. Ha partecipato a numerosi convegni nazionali e internazionali relativi a questi temi. Ha frequentato corsi di formazione per l'apprendimento delle competenze specifiche, continuando a rimanere aggiornata sulle innovazioni tecnologiche.

INFORMATIC SKILLS |
COMPETENZE INFORMATICHE

excellent | eccellente
CYCLONE, PHOTOSCAN, MESHLAB, CLOUDCOMPARE, PHOTOSHOP, CAMERA RAW, PREMIERE, TRIDMETRIX, PTGUI, PANO2VR, TOURWEAVER, AUTOCAD, OFFICE
good | buona
GEOMAGIC, 3DRESHAPER, SCENE, LIGHTROOM, BRIDGE, SKETCHUP, INDESIGN
basic | base
MIC MAC, MATLAB, PRIMUS, ILLUSTRATOR, QUARKXPRESS, 3DS MAX, VRAY, SAP2000

Good knowledge of the remote sensing systems, active and passive techniques, for architectural and archaeological surveying: acquisition phase, data processing and modeling . Buona conoscenza dei sistemi di rilevamento, tecniche attive e passive, per il rilievo architettonico e archeologico: fase di acquisizione, processamento dati e modellazione.

PUBLICATIONS | PUBBLICAZIONI

23 | Conference proceeding (IN PRESS)
NESPECA R., DE LUCA L. (2016)
Analysis, thematic maps and data mining from point cloud to ontology for software development.
In: XXIII ISPRS Congress 2016, Prague

22 | Conference proceeding (IN PRESS)
CLINI P., FRAPICCINI N., MENGONI M., NESPECA R., RUGGERI L. (2016)
Sfm technique and focus stacking for digital documentation of archaeological artifacts.
In: XXIII ISPRS Congress 2016, Prague

21 | Conference proceeding (IN PRESS)
CLINI P., NESPECA R., BERNETTI A., GASPARINI M. (2016)
Sistemi UAV e integrazione con dati lidar per il rilievo archeologico. Il rilievo impossibile del complesso archeologico della Gola del Furlo.
In: Secondo Convegno Internazionale di Archeologia Aerea, Roma 2016

20 | Essay on scientific volume (IN PRESS)
CLINI P., QUATTRINI R., FRONTONI E., PIERDICCA R., NESPECA R. (2016)
Real/not real: Pseudo-holography and Augmented Reality applications for Cultural Heritage.
In: HANDBOOK OF RESEARCH ON EMERGING TECHNOLOGIES FOR CULTURAL HERITAGE. Edited by: Michela Cigola, Alfonso Ippolito. Engineering Science Reference (an imprint of IGI Global) Editor.

19 | Journal article
CLINI P., QUATTRINI R., AMADEI D., NESPECA R. (2015).
Geometrie ideali nell'architettura militare di Francesco di Giorgio Martini. Il caso del sistema difensivo Rocca-Torriione di Cagliari. Ideal geometries in the military architecture of F. di Giorgio Martini. The defence system fortress-tower of Cagliari
In: DISEGNARECON, vol 8(n 15), p. 3-13-12, ISSN 1828-5961

18 | Conference proceeding
CLINI P., QUATTRINI R., NESPECA R., DE CAROLIS G., RUGGERI L. (2015)
Disegnare la città insegnando a rilevare, tecnologie integrate per un rilievo urbano 3d. Drawings of city as teaching method. Integrated techniques for urban 3D models.

In: DRAWING & CITY. Culture, Art, Science, Information. Edited by: Anna Marotta, Giuseppa Novello. Gangemi Editor; p. 523-530, ISBN: 978-88-492-3124-3

17 | Conference proceeding
MONNI F., QUAGLIARINI E., LENCI S., CLINI P., NESPECA R. (2015)
Seismic improvement of historical dry masonry building using basalt fibre ropes: the case of Lossetti Tower in Beura-Carrezza (Italy)
In: REHAB2015. Proceeding of the International Conference on Preservation, Maintenance and Rehabilitation of Historical Buildings and Structures. Edited by: Rogerio Amoeda, Sergio Lira e Cristina Pinheiro. Green Lines Institute for sustainable development Editor; p. 195-206, ISBN: 978-989-8734-10-5

16 | Conference proceeding
PIERDICCA R., MALINVERNI E.S., TASSETTI A.N., MANCINI A., BOZZI C.A., CLINI P., NESPECA R. (2015)
Development of a GIS environment for archaeological multipurpose applications: the Fano historic centre
In: HERITAGE and TECHNOLOGY Mind Knowledge Experience. Edited by: Carmine Gambardella. La Scuola di Pitagora srl Editor; p. 588-597, ISBN: 978-88-6542-416-2

15 | Essay on scientific volume
CLINI P., QUATTRINI R., FRONTONI E., NESPECA R. (2015)
A New Cloud Library for Integrated Surveys: The Ancient Via Flaminia and the Nextone Project (Chapter 20)
In: HANDBOOK OF RESEARCH ON EMERGING DIGITAL TOOLS FOR ARCHITECTURAL SURVEYING, MODELING AND REPRESENTATION (2 Volumes). Edited by: Stefano Brusaporci; p. 579-606, DOI: 10.4018/978-1-4666-8379-2

14 | Journal article
QUATTRINI R., MALINVERNI E.S., CLINI P., NESPECA R., ORLIETTI E. (2015)
From TLS to HBIM. High quality semantically aware 3D modeling of complex architecture.
In: INTERNATIONAL ARCHIVES OF THE PHOTOGRAMMETRY, REMOTE SENSING AND SPATIAL INFORMATION SCIENCES, vol. XL-5/W4; p. 367-374, DOI:10.5194/isprsarchives-XL-

5-W4-367-2015, 2015
13 | Essay on scientific volume
CLINI P., NESPECA R. (2014).
Tecniche laser scanning per il rilievo delle fortificazioni: il Torrione di Francesco di Giorgio Martini a Cagliari.
In: CASTELLA MARCHIAE; p. 210-222, ISSN: 2281-4558

12 | Journal article
CLINI P., QUATTRINI R., NESPECA R., SAGONE L. (2014).
Colore, riflettanza e temperatura. Dal caso studio di Villa Trissino a nuove applicazioni integrate di dati lidar terrestri per il rilievo e la diagnostica.
In: CULTURA E SCIENZE DEL COLORE / COLOR CULTURE AND SCIENCE, vol. 2 2014; p. 27-33, ISSN: 2384-9568

11 | Essay on scientific volume
NESPECA R., BERNETTI A., QUATTRINI R. (2014).
Laser scanner surveying for accurate planning using an innovative restoration technology. The dry-stone architecture of the Beura-Carrezza tower.
In: Italian survey & international experience. Edited by: Paolo Giandebiaggi e Chiara Vernizzi. At Rome, Italy: Gangemi Editor, p. 401-408, ISBN/ISSN: 978-88-492-2915-8

10 | Conference proceeding
CLINI P., NESPECA R., MAZZACCHERA A. (2014)
Laser scanner for historic churches restoration and conservation: Church of San Filippo in Cagliari
In: ESRARC 2014. At Florence, Italy: Nardini Editor, p. 105-108, ISBN/ISSN: 9788840443652

9 | Journal article
QUATTRINI R., AMADEI D., BERNETTI A., NESPECA R. (2013).
La torre dei venti di Atene. Un rilievo in remoto per lo studio e la disseminazione di un orologio archeologico
In: SCIRES-IT_Scientific RESearch and Information Technology (2013), Vol 3, Issue 2, p. 69-86, e-ISSN 2239-4303, DOI 10.2423/122394303v3n2p69, CASPUR-CIBER Publishing, <http://caspur-ciberpublishing.it>

8 | Conference proceeding
CLINI P., NESPECA R., BERNETTI A. (2013).
All-in-one laser scanning methods for surveying, representing and sharing information on archaeology.

Via Flaminia and the Furlo tunnel complex
DOI:10.5194/isprsarchives-XL-5-W2-201-2013 In
proceeding of: XXIV International CIPA Symposium,
At Strasbourg, France, Volume: International Archives
of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial
Information Sciences, Volume XL-5/W2

7 | Conference proceeding
CLINI P., QUATTRINI R., FIORI F., NESPECA R. (2013).
Integrated technologies for surveying artefacts
damaged by earthquakes. Application of all-in-one
lidar techniques in the city of L'Aquila
DOI:10.5194/isprsannals-II-5-W1-79-2013 In
proceeding of: XXIV International CIPA Symposium,
At Strasbourg, France, Volume: ISPRS Annals of
the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial
Information Sciences, Volume II-5/W1

6 | Conference proceeding
CLINI P., QUATTRINI R., NESPECA R. (2013).
Colore, geometria e riflettanza. Uso integrato dei dati
Lidar per il rilievo e la diagnostica: il caso studio di Villa
Trissino
In proceeding of: COLORE E COLORIMETRIA.
CONTRIBUTI MULTIDISCIPLINARI, At Florence, Italy,
Volume: VOL. IXA

5 | Conference proceeding
CLINI P., FANGI G., NESPECA R., BERNETTI A. (2013).
Conoscere e ricostruire dopo il sisma. Rilievo e
documentazione tramite laser scanner del Monastero
della Beata Antonia a L'Aquila
In: AID MONUMENTS. Conoscere, progettare,
ricostruire. Conference proceeding (2013). At Rome,
Italy: Aracne Editor, ISBN: 978-88-548-6506-8.

4 | Essay on scientific volume
CLINI P., QUATTRINI R., NESPECA R. (2012).
Metodi integrati per un approccio monostumentale
lidar al rilievo dell'opera palladiana
In: PALLADIO LAB. Architetture Palladiane indagate
con tecnologie digitali. p. 37-46, At Vicenza, Italy:
International Study Centre of Andrea Palladio
Architecture, ISBN: 978-88-8418-097-1

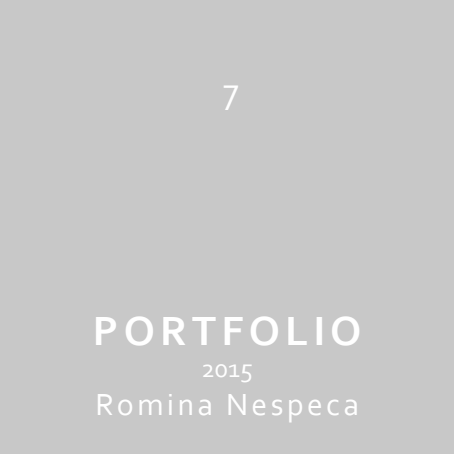
3 | Journal article - poster
CLINI P., QUATTRINI R., NESPECA R. (2012).
Virtual architecture in the free space
In: Eurographics 2012.EUROGRAPHICS TECHNICAL
REPORT SERIES. ISSN: 1017-4656

2 | Essay on scientific volume
NESPECA R. (2011).
OLOd'ARC Tecniche di proiezione multimmagine per
la comunicazione e la tutela dell'architettura
In: Documentare l'architettura storica. Analisi, rilievo
e progetto. p. 208-217, At Rome, Italy: Aracne editor,
ISBN: 978-88-548-4281-6

1 | Essay on scientific volume
NESPECA R., PIERDICCA A. (2010).
Museo a barre
In: AA.VV.. Architettura e città - NATURA/
ARCHITETTURA. vol. 5, At Milan, Italy: Di Baio editor,
ISBN: 978-88-7499-216-4

These works are part of a doctorate research and its have
been executed as a member of DiStoRi. The acronym (Design
History Survey) identifies a group of professors, researchers and
technicians related to the scientific field ICAR17-design of the
department DICEA (Department of Civil Engineering, Building,
Architecture) the Faculty of Engineering of the UNIVPM (AN) -
SCIENTIFIC COORDINATOR Prof. Paolo Clini | TEACHERS AND PHD
STUDENT Ramona Quattrini, Romina Nespeca, Ludovico Ruggeri
| TECHNICIANS Floriano Capponi, Adriana Formato, Gianni
Plescia, Anna Paola Pugnalonì, Luigi Sagone - www.distori.it

Questi lavori rientrano nell'attività di ricerca del dottorato e sono
stati eseguiti come membro del gruppo DiStoRi. L'acronimo
(Disegno Storia Rilievo) individua un gruppo di docenti, ricercatori
e tecnici afferenti al settore scientifico disciplinare ICAR17-Disegno
della sezione di Architettura del DICEA (Dipartimento di Ingegneria
Civile, Edile, Architettura) della Facoltà di Ingegneria dell'UNIVPM
(AN) - RESPONSABILE SCIENTIFICO Prof. Paolo Clini | DOCENTI E
DOTTORANDI Ramona Quattrini, Romina Nespeca, Ludovico Ruggeri
| TECNICI Floriano Capponi, Adriana Formato, Gianni Plescia, Anna
Paola Pugnalonì, Luigi Sagone - www.distori.it



THESIS OF DEGREE | TESI DI LAUREA

«Multi-images projection techniques
for communication and preservation of
architecture. The design of a holographic bell»

«Tecniche di proiezione multimmagine per la
comunicazione e la tutela dell'architettura. Il
progetto di una campana olografica»

supervisor | relatore
prof. Paolo Clini

cf.
CLINI P., QUATTRINI R., NESPECA R.
(2012). Virtual architecture in the free space.
In: Eurographics 2012.EUROGRAPHICS
TECHNICAL REPORT SERIES. ISSN: 1017-
4656
NESPECA R. (2011). OLOd'ARC Tecniche
di proiezione multimmagine per la
comunicazione e la tutela dell'architettura
In: Documentare l'architettura storica. Analisi,
rilievo e progetto. Editor: Paolo Clini. p. 208-
217, At Rome, Italy: Aracne editor, ISBN: 978-
88-548-4281-6

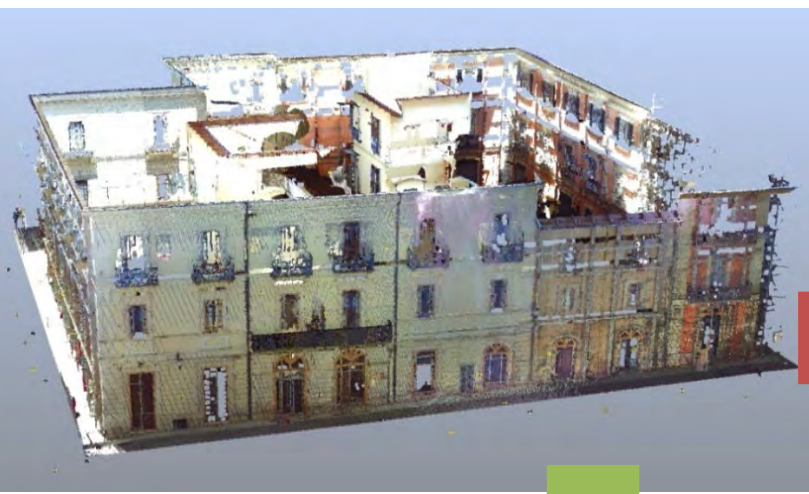
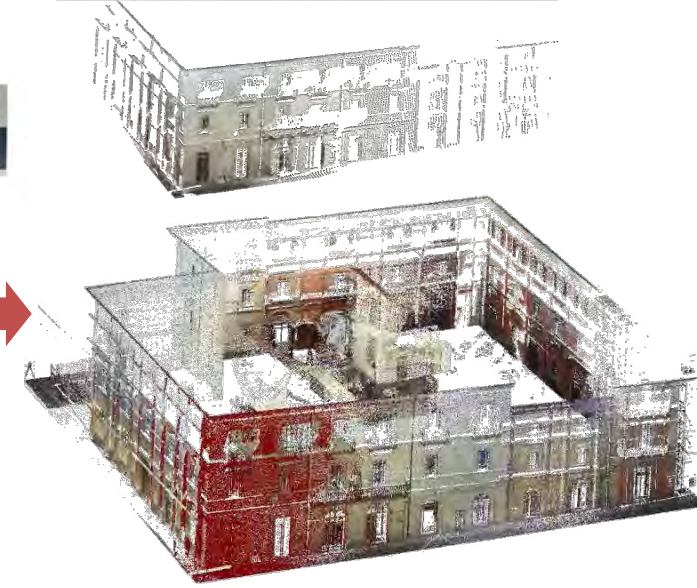


- PULIZIA NUVOLE
- ALLINEAMENTO TRAMITE PUNTI TOPOGRAFICI E TARGET
- ORIENTAMENTO PANORAMI TRAMITE PUNTI TOPOGRAFICI

→ UNICO SISTEMA DI RIFERIMENTO

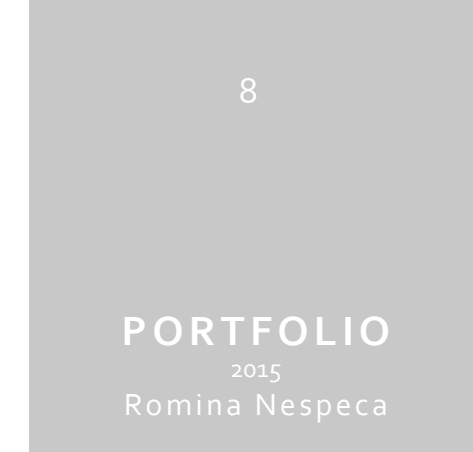
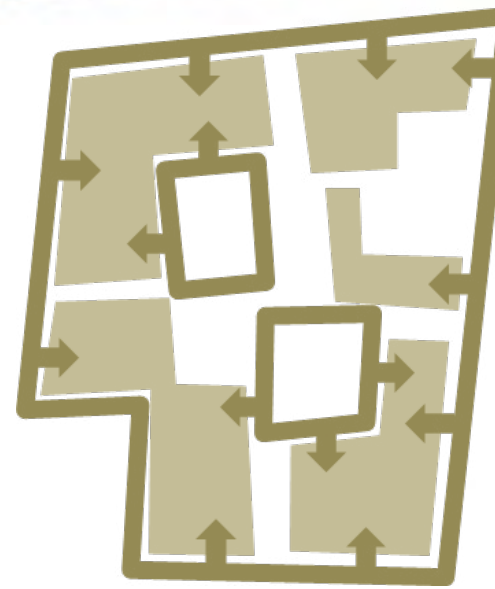
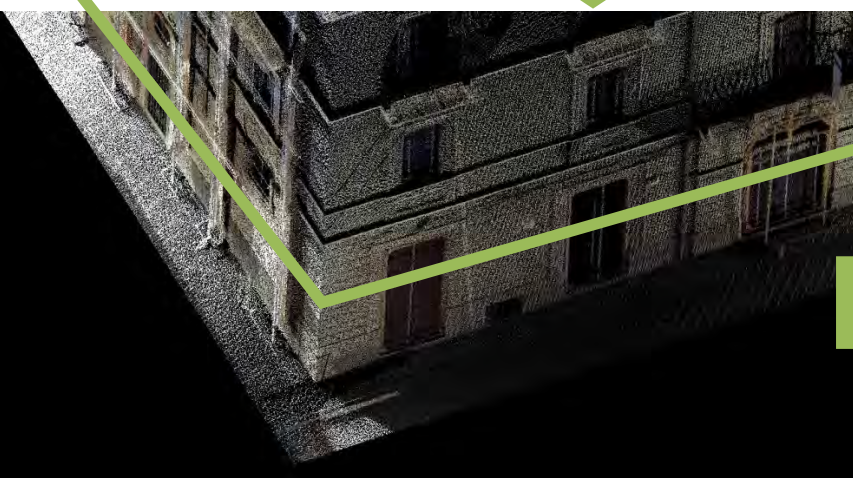


TOPO.dat - Blocco note				
File	Modifica	Formato	Visualizza	?
1	143.162	95.008	2.597	
2	98.319	95.98	0.302	
3	95.53	132.592	2.122	
4	134.913	134.283	3.077	
5	197.533	100.299	3.028	
6	212.952	115.999	2.241	
7	134.059	95.019	2.158	
8	116.082	95.702	1.163	
9	96.743	112.253	1.15	
10	115.646	133.962	2.694	



NUVOLA = INVOLUCRO ESTERNO DETERMINATO

- ORTOFOTO → PROSPETTI
- PROFILI → CONNESSIONE RILIEVO INTERNO

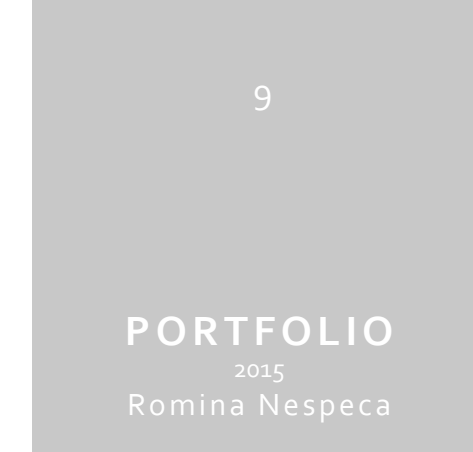


ANTENUCCI CITY BLOCK (AQ) | ISOLATO ANTENUCCI (AQ)

Research agreement aimed at laser scanning surveying of an earthquake stricken city block in the historic center of L'Aquila.
Scientific Coordinator: Paolo Clini

Convenzione di ricerca finalizzata al rilevamento tramite scansione laser di un isolato della città colpito dal terremoto, nel centro storico de L'Aquila.
Responsabile Scientifico: Paolo Clini

IN COLLABORATION WITH | IN COLLABORAZIONE CON
Gabriele Fangi, Federica Fiori, Carlo Alberto Bozzi,
Livia Piermattei, Francesca Ottavio, Irene Gargiulo,
GEOTOP - Daniele Bartolucci

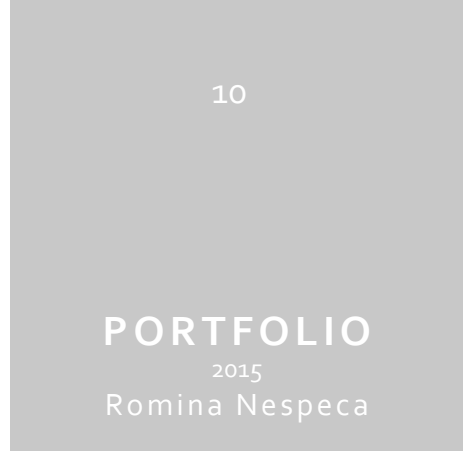


ANTENUCCI CITY BLOCK (AQ) | ISOLATO ANTENUCCI (AQ)

cf.
CLINI P., QUATTRINI R., FIORI F., NESPECA R. (2013).
Integrated technologies for surveying artefacts damaged by earthquakes. Application of all-in-one lidar techniques in the city of L'Aquila
DOI:10.5194/isprsannals-II-5-W1-79-2013
In proceeding of: XXIV International CIPA Symposium, At Strasbourg, France, Volume: ISPRS Annals of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences, Volume II-5/W1

tools:
TS TOPCON, TLS FARO FOCUS 3D,
NIKON D90
software:
CREATE POINT, CREA, SFERA
SCENE, AUTOCAD, TRIDMETRIX





MONASTERY OF BLESSED ANTONIA (AQ) | MONASTERO DELLA BEATA ANTONIA (AQ)

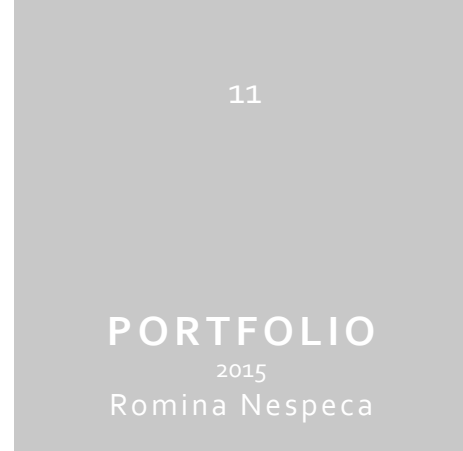
Research agreement aimed at laser scanning surveying of an earthquake stricken monastery in the historic center of L'Aquila.
Scientific Coordinator: Paolo Clini

Convenzione di ricerca finalizzata al rilevamento tramite scansione laser di un monastero colpito dal terremoto, nel centro storico de L'Aquila.
Responsabile Scientifico: Paolo Clini

tools:
TS TOPCON, TLS FARO FOCUS 3D, LEICA C10, NIKON D90
software:
CREATE POINT, CREA, SFERA, SCENE, CYCLONE, AUTOCAD, PHOTOSHOP, GEOMAGIC

cf.
CLINI P., FANGI G., NESPECA R., BERNETTI A. (2013). Conoscere e ricostruire dopo il sisma. Rilievo e documentazione tramite laser scanner del Monastero della Beata Antonia a L'Aquila. In: AID MONUMENTS. Conoscere, progettare, ricostruire. Conference proceeding (2013). At Rome, Italy: Aracne Editor, ISBN: 978-88-548-6506-8.

IN COLLABORATION WITH | IN COLLABORAZIONE CON
Gabriele Fangi, Federica Fiori, Livia Piermattei,
GEOTOP - Daniele Bartolucci,
LEICA - Michele Curuni



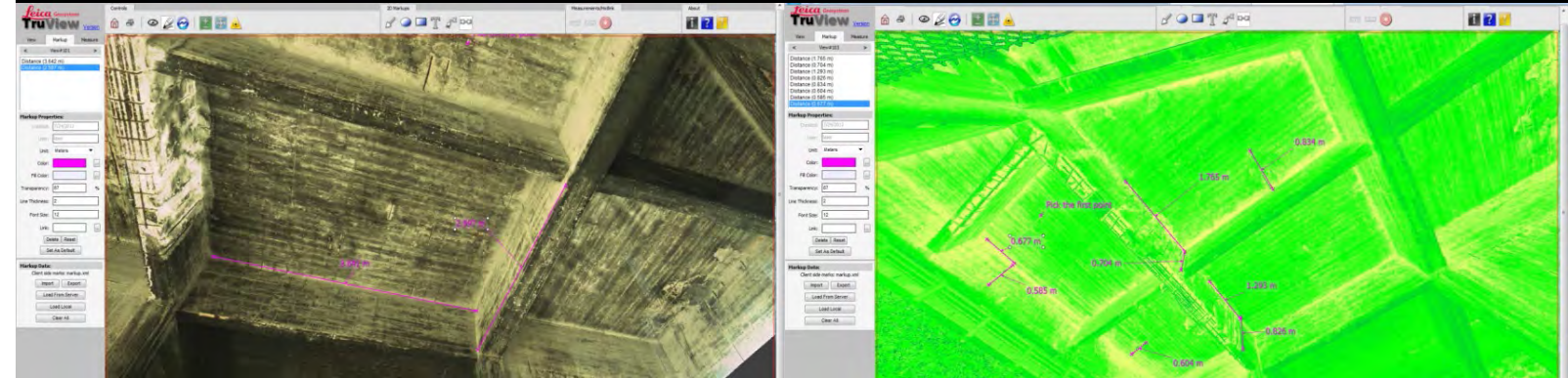
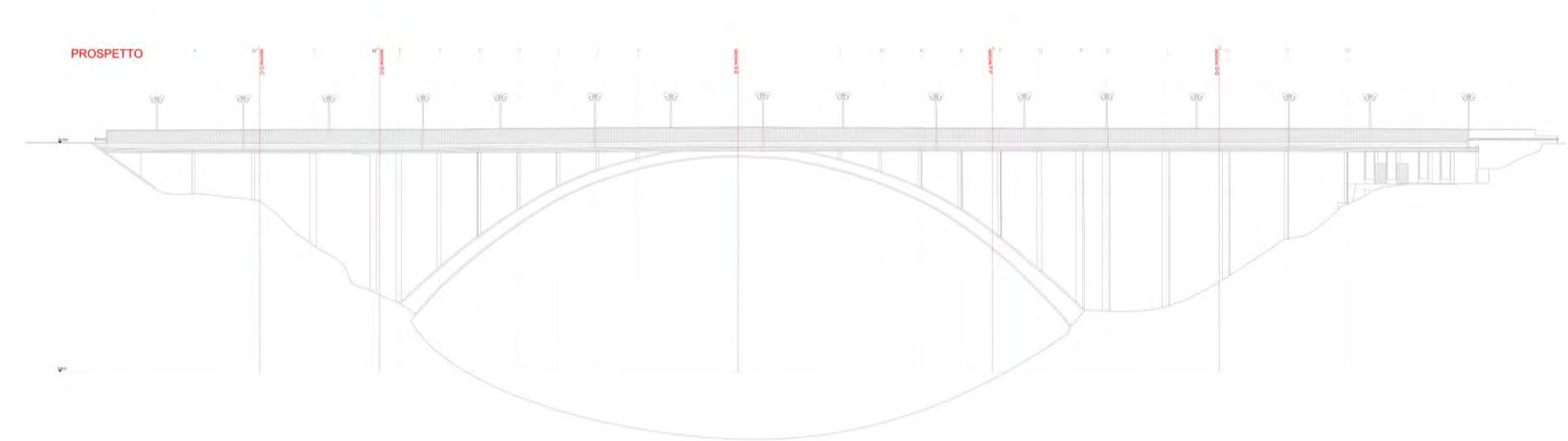
REINFORCED CONCRETE BRIDGE (AP) | PONTE IN C.A. (AP)

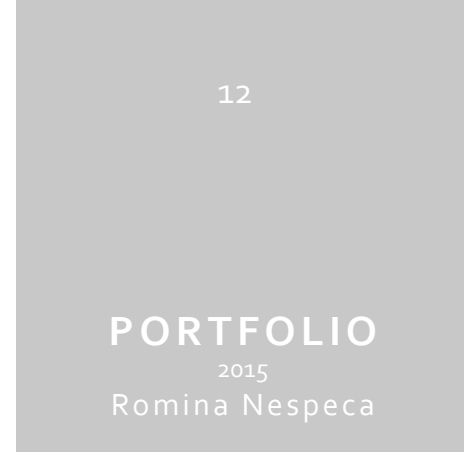
Research agreement aimed at laser scanning surveying of a reinforced concrete bridge for structural upgrading.
Scientific Coordinator: Paolo Clini

Convenzione di ricerca finalizzata al rilievo tramite laser scanner di un ponte in c.a. per il progetto esecutivo della riqualificazione strutturale.
Responsabile Scientifico: Paolo Clini

tools:
TLS LEICA C10, NIKON D90
software:
CYCLONE, AUTOCAD

IN COLLABORATION WITH | IN COLLABORAZIONE CON
Fabrizio Davi





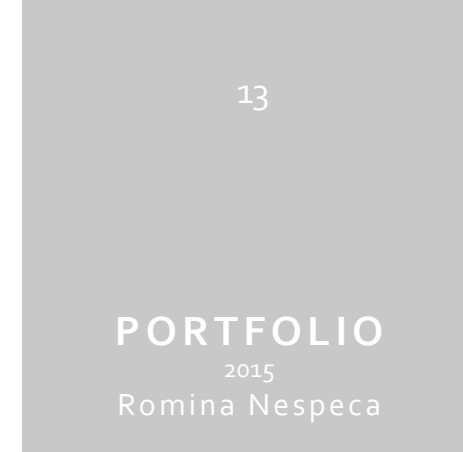
PORTFOLIO 2015 Romina Nespeca

PALLADIO LIBRARY | PRO- GETTO PALLADIO LIBRARY

Research agreement with the International Study Centre of Andrea Palladio Architecture aimed at 3D modelling of Andrea Palladio architecture (Arcus spa founding).
Scientific Coordinator: Paolo Clini

Convenzione di ricerca con il Centro Studi Internazionale Andrea Palladio per la realizzazione di modelli di architetture di Andrea Palladio, nell'ambito di finanziamenti Arcus s.p.a.
Responsabile Scientifico: Paolo Clini

IN COLLABORATION WITH | IN COLLABORAZIONE CON
Gabriele Fangi, Carla Micozzi, Lorenzo Duranti,
Eleonora Baleani, Carlo Maria Agostoni

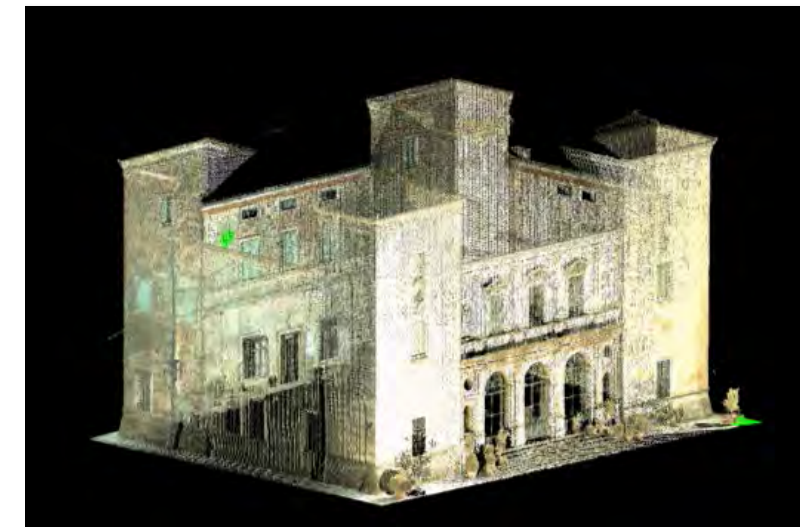


PORTFOLIO 2015 Romina Nespeca

PALLADIO LIBRARY | PRO- GETTO PALLADIO LIBRARY

cf.
CLINI P., QUATTRINI R., NESPECA R.
(2012). Metodi integrati per un approccio monostrumentale lidar al rilievo dell'opera palladiana. In: PALLADIO LAB. Architetture Palladiane indagate con tecnologie digitali. p. 37-46, At Vicenza, Italy: International Study Centre of Andrea Palladio Architecture, ISBN: 978-88-8418-097-1

tools:
TLS LEICA C10
NIKON D90
software:
CYCLONE
PYGUI
MOI
AUTOCAD
CLOUDWORX



SOLID IMAGE

point cloud
databases

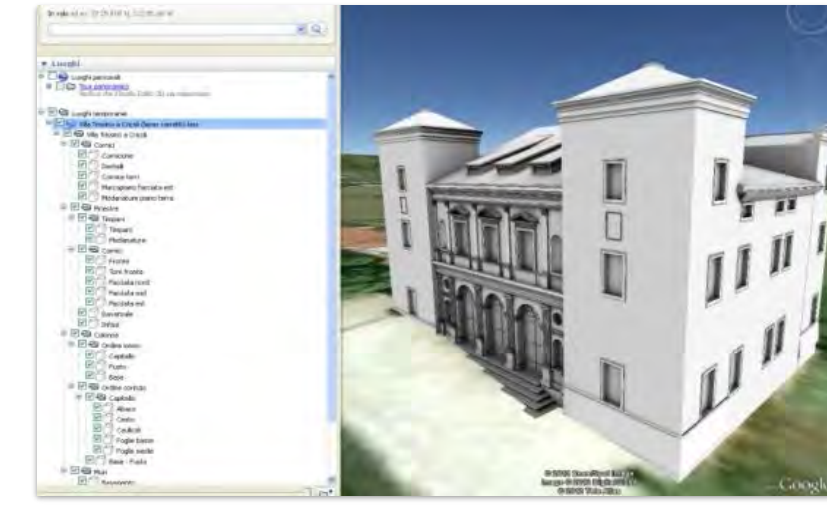


2D DRAWING



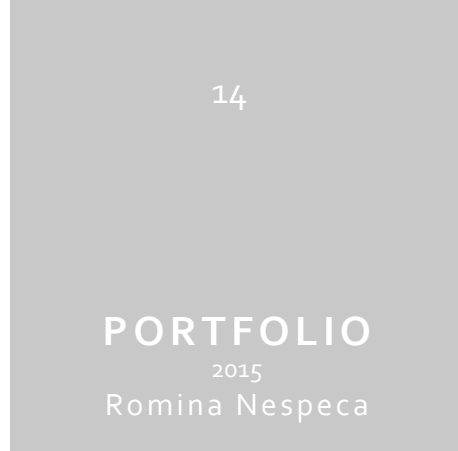
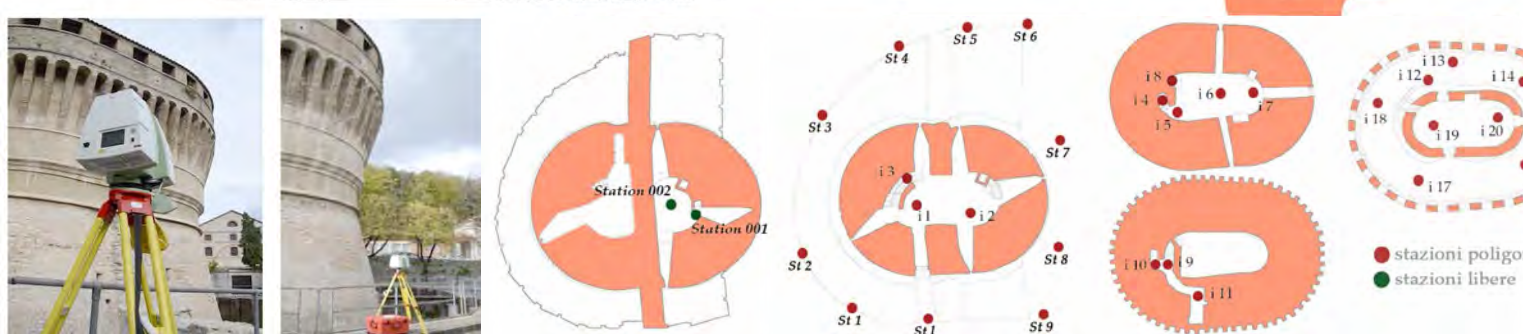
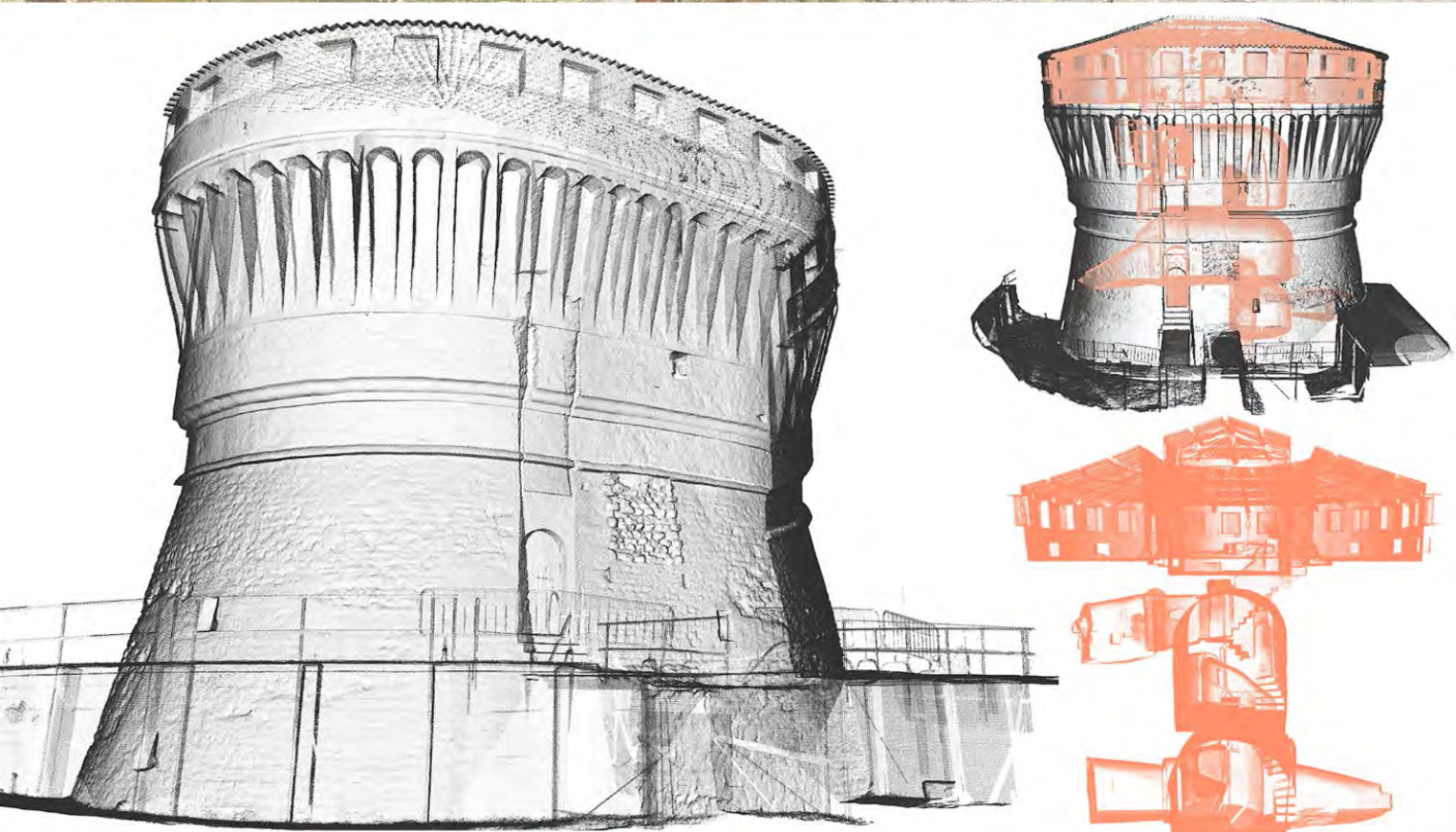
3D MODEL

DATA DISSEMINATION



AH DIGITAL LIBRARY

open source
multiuser

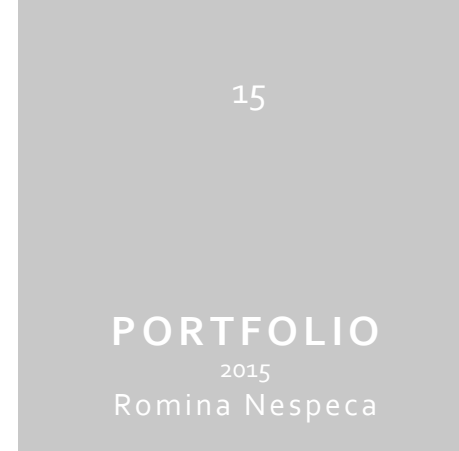


TOWER OF FRANCESCO DI GIORGIO MARTINI | TORRIONE DI F. DI GIORGIO MARTINI

Research work aimed at laser scanning surveying. 2D drawing and 3D model for the morphometric analysis.

Lavoro di ricerca finalizzato al rilievo tramite laser scanner. Redazione di elaborati 2D e 3D, per l'analisi morfometrica del manufatto.

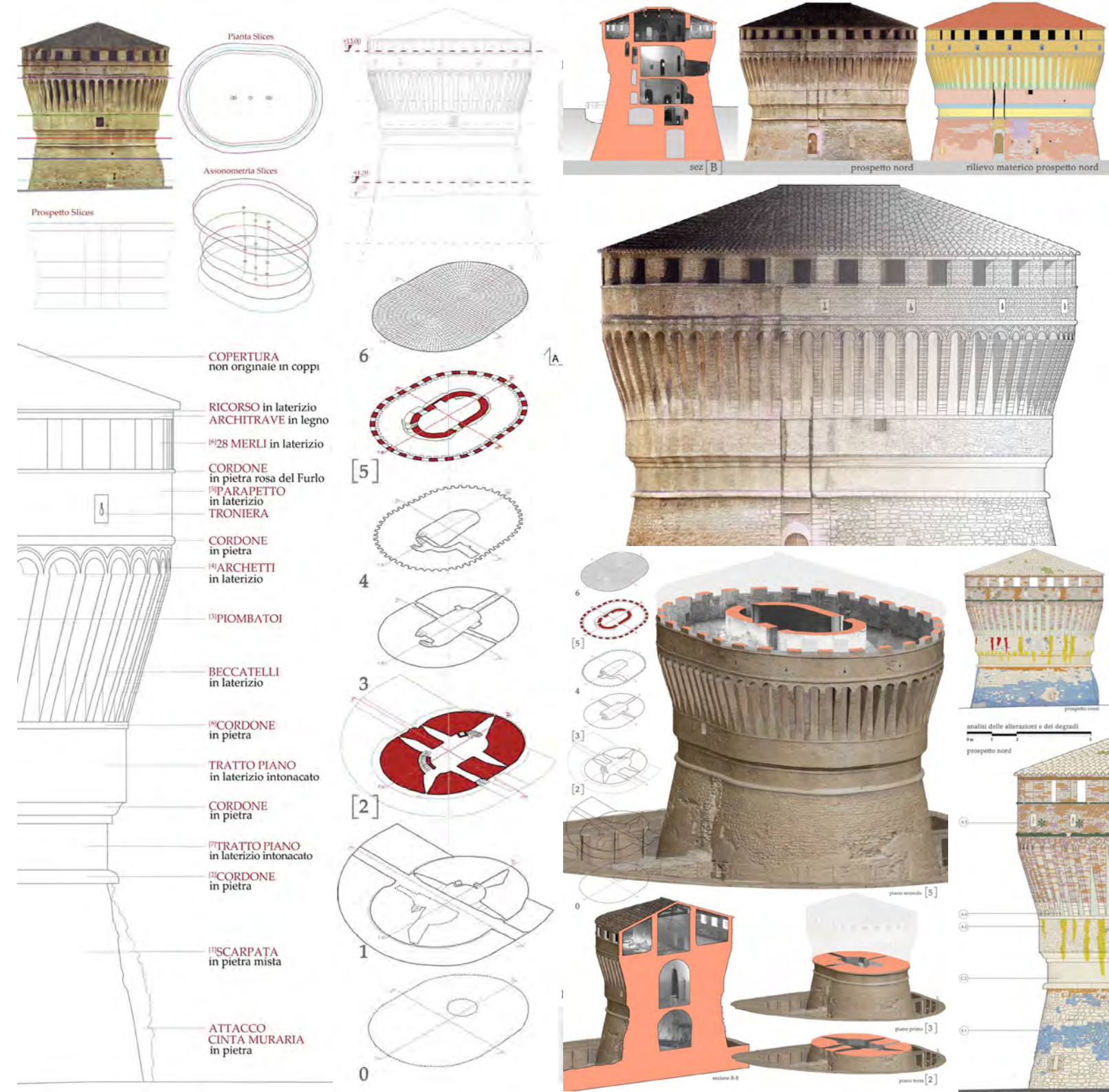
IN COLLABORATION WITH | IN COLLABORAZIONE CON
Carlo Alberto Bozzi, Andrea Tabocchini, Mirco Santi

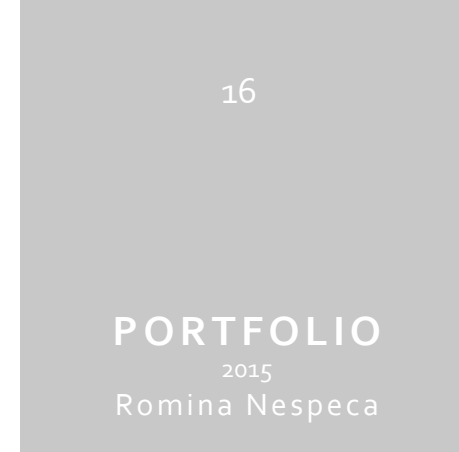


TOWER OF FRANCESCO DI GIORGIO MARTINI | TORRIONE DI F. DI GIORGIO MARTINI

cf.
CLINI P., NESPECA R. (2014). Tecniche laser scanning per il rilievo delle fortificazioni: il Torrione di Francesco di Giorgio Martini a Cagliari. In: CASTELLA MARCHIAE; p. 210-222, ISSN: 2281-4558

tools:
TLS LEICA C10, NIKON D90
software:
CYCLONE, AUTOCAD, PHOTOSHOP





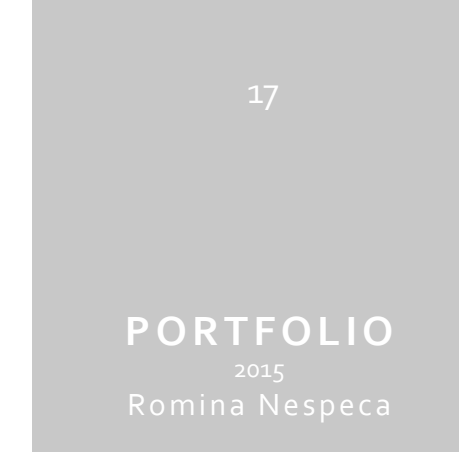
FURLO TUNNEL COMPLEX | GALLERIE DEL FURLO NELLA VIA FLAMINIA

Research agreement with the State Natural Reserve "Gola del Furlo" for analysis, surveys and studies of the area and its landscape, historical and archaeological values. Activities aimed at its preservation and enhancement.
Scientific Coordinator: Paolo Clini

Convenzione di ricerca con la Riserva Naturale Statale "Gola del Furlo" per Analisi, rilievi e studi dell'area finalizzati a specifici obiettivi legati alla riserva e ai suoi valori paesaggistici, storici e archeologici e alle attività finalizzate alla sua conservazione e valorizzazione.
Responsabile Scientifico: Paolo Clini

IN COLLABORATION WITH | IN COLLABORAZIONE CON
Isabella D'Ercole

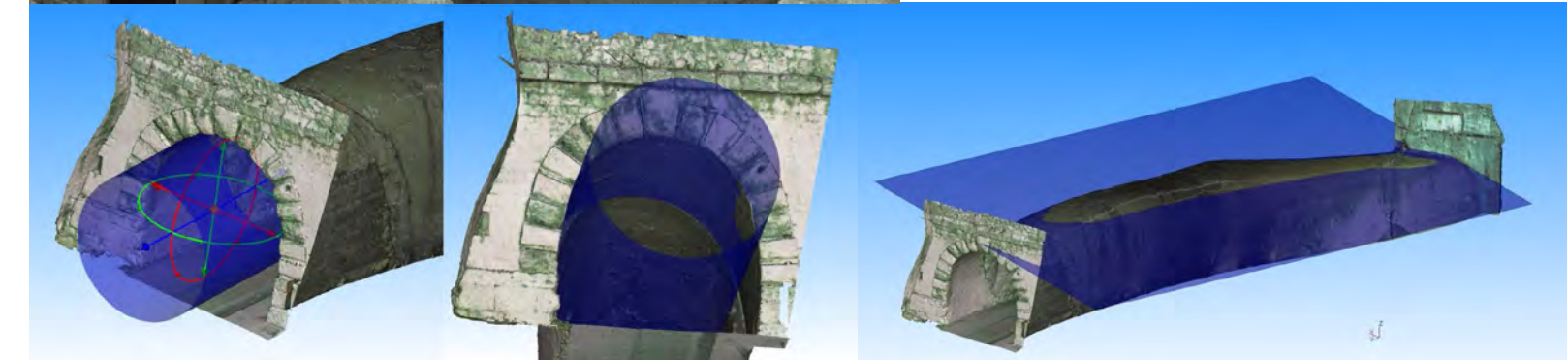
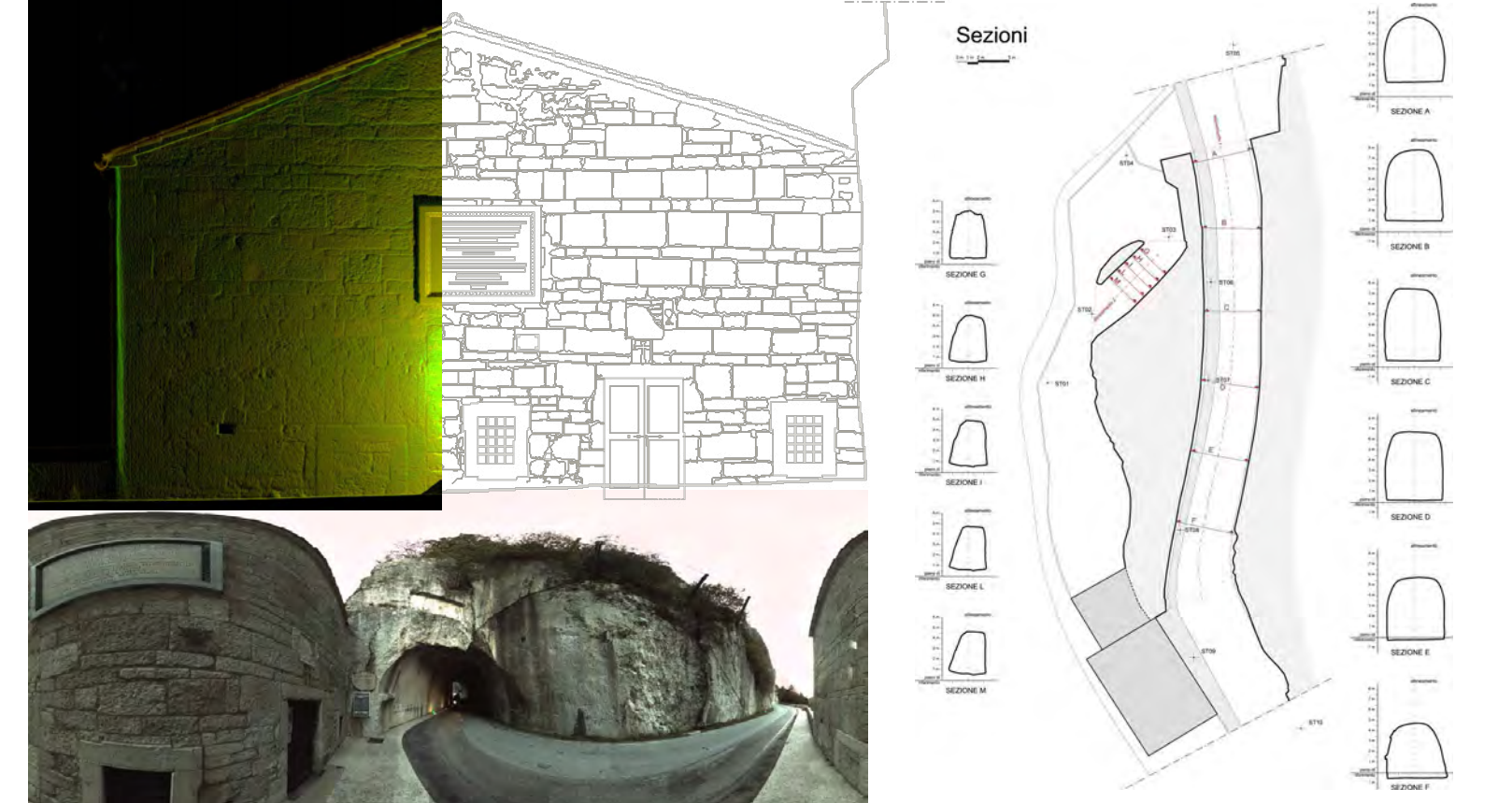
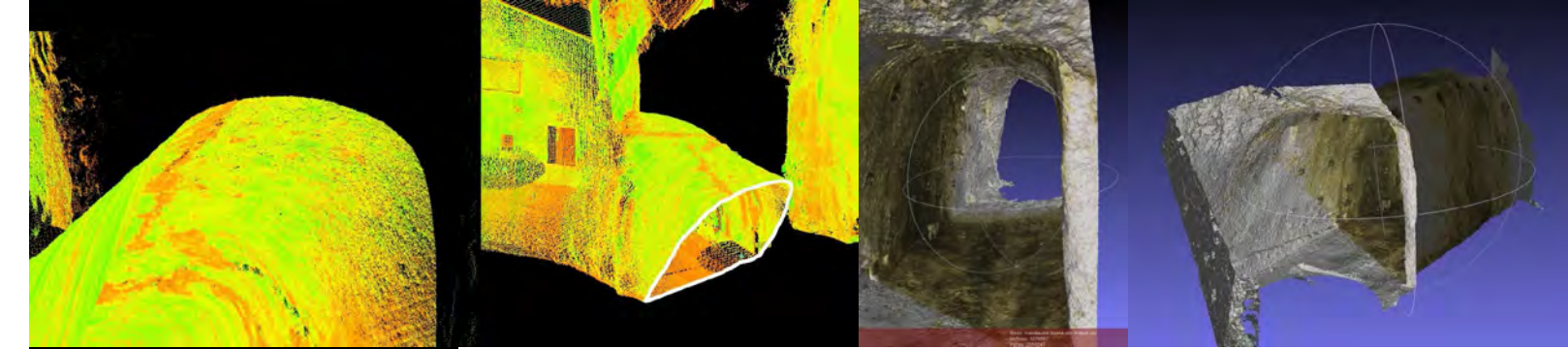
tools:
TLS LEICA C10, NIKON D90
software:
CYCLONE, AUTOCAD, PHOTOSHOP,
CLOUDWORX, PTGUI, GEOMAGIC

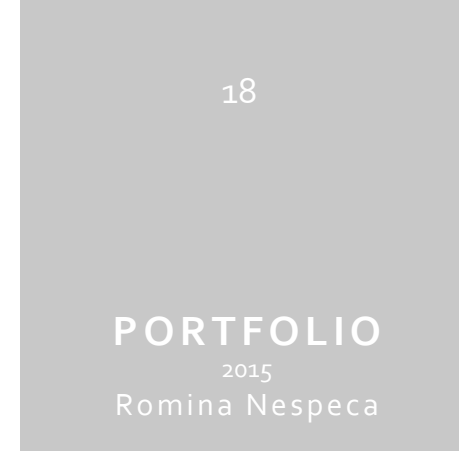
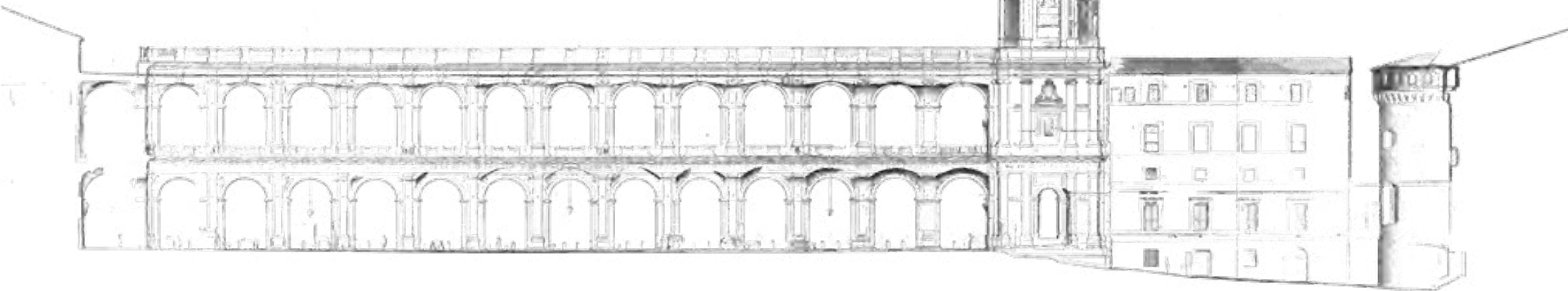
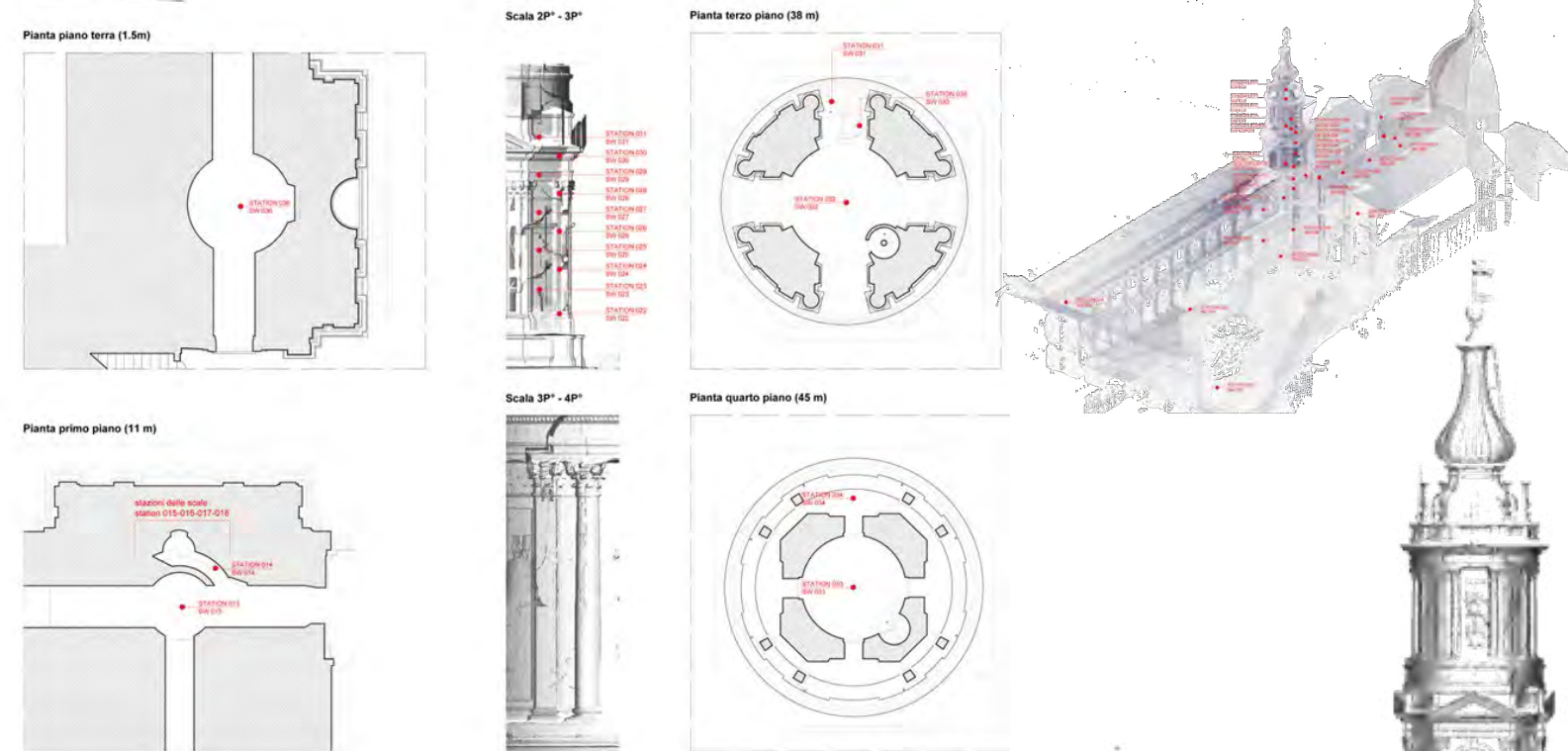
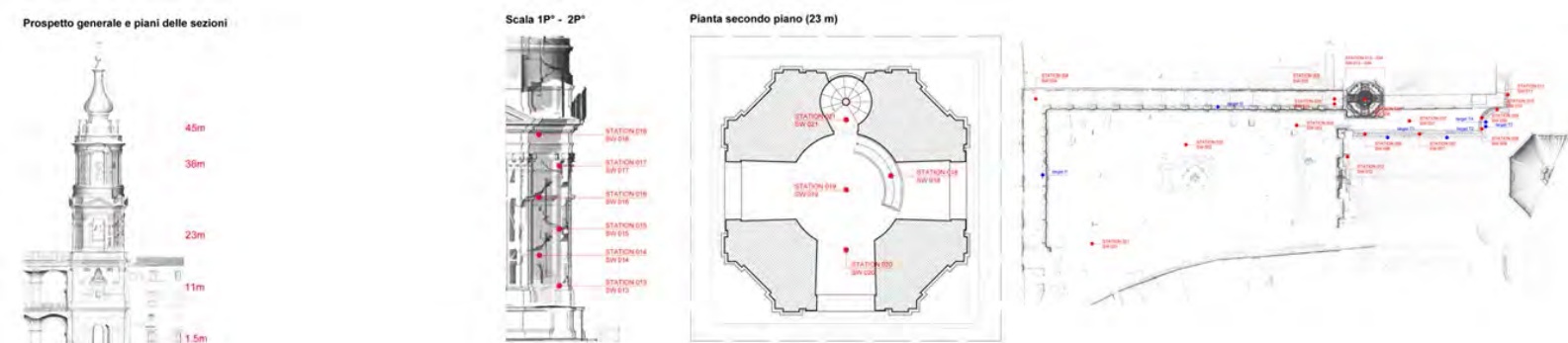


FURLO TUNNEL COMPLEX | GALLERIE DEL FURLO NELLA VIA FLAMINIA

cf.
CLINIP, NESPECAR., BERNETTIA. (2013). All-in-one laser scanning methods for surveying, representing and sharing information on archaeology. Via Flaminia and the Furlo tunnel complex. DOI:10.5194/isprsarchives-XL-5-W2-201-2013 In proceeding of: XXIV International CIPA Symposium, At Strasbourg, France, Volume: International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences, Volume XL-5/W2 Editor, p. 401-408, ISBN/ISSN: 978-88-492-2915-8

CLINI P., QUATTRINI R., FRONTONI E., NESPECA R. (2015) A New Cloud Library for Integrated Surveys: The Ancient Via Flaminia and the Nextone Project (Chapter 20) In: HANDBOOK OF RESEARCH ON EMERGING DIGITAL TOOLS FOR ARCHITECTURAL SURVEYING, MODELING AND REPRESENTATION (2 Volumes). Edited by: Stefano Brusaporci; p. 579-606, DOI: 10.4018/978-1-4666-8379-2





BELL TOWER OF VANVITELLI AT LORETO | CAMPANILE DI VANVITELLI A LORETO

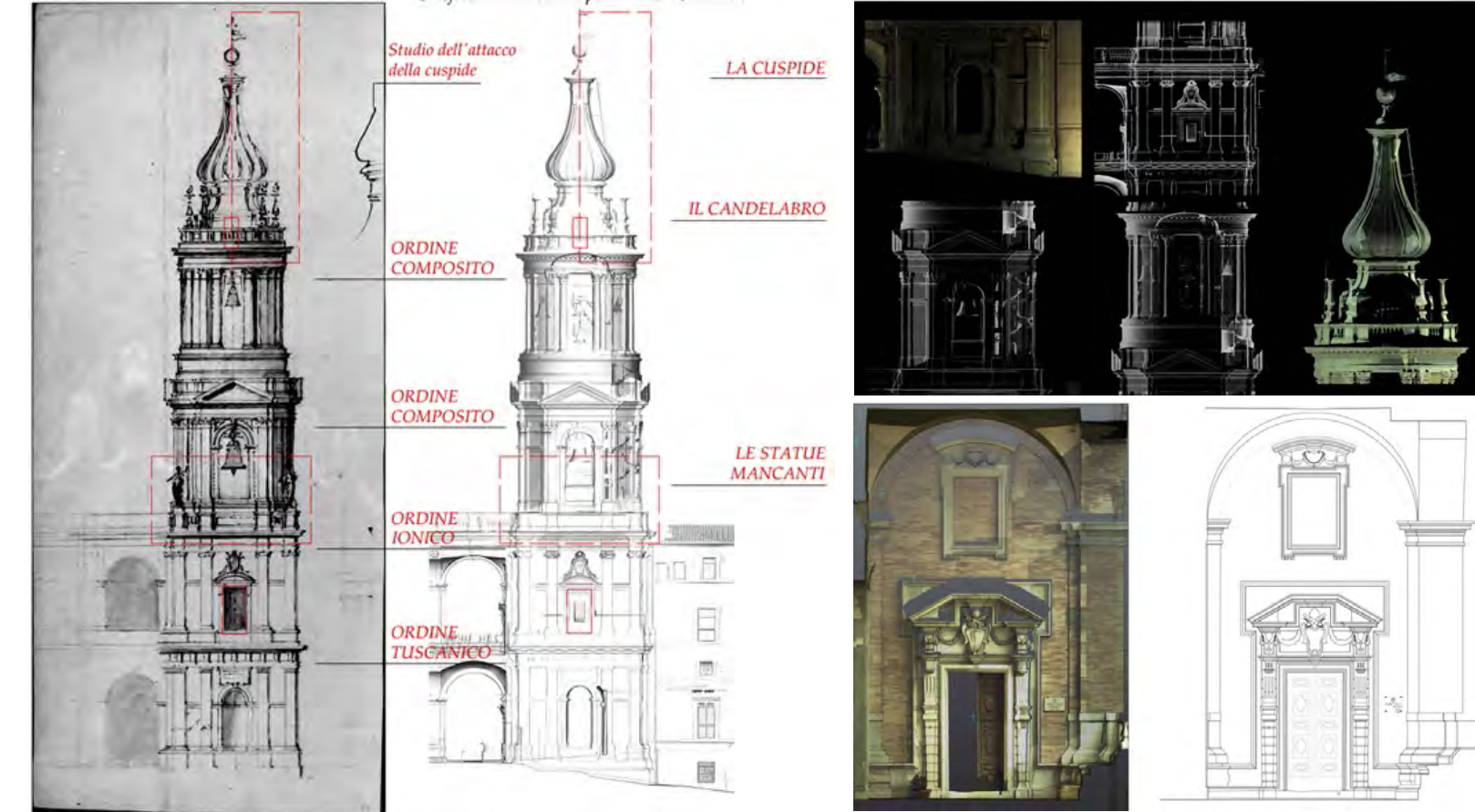
Didactic exercise aimed at laser scanning
surveying.

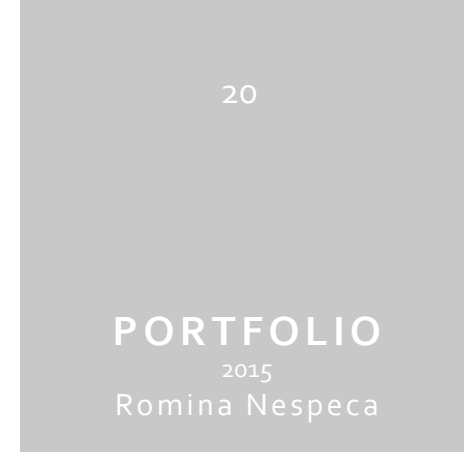
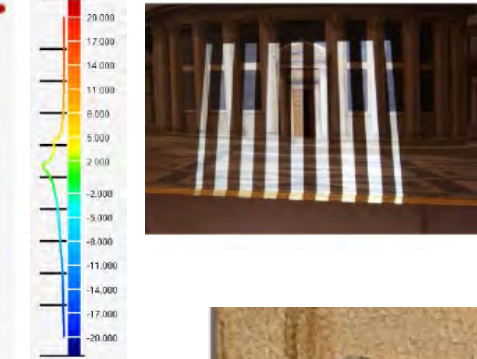
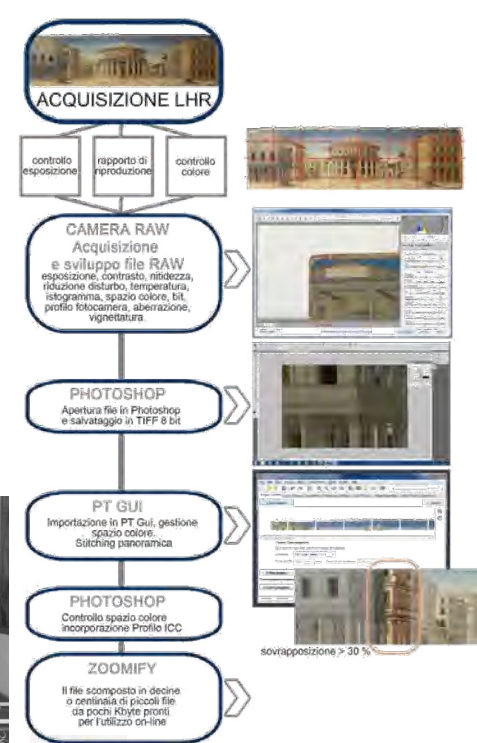
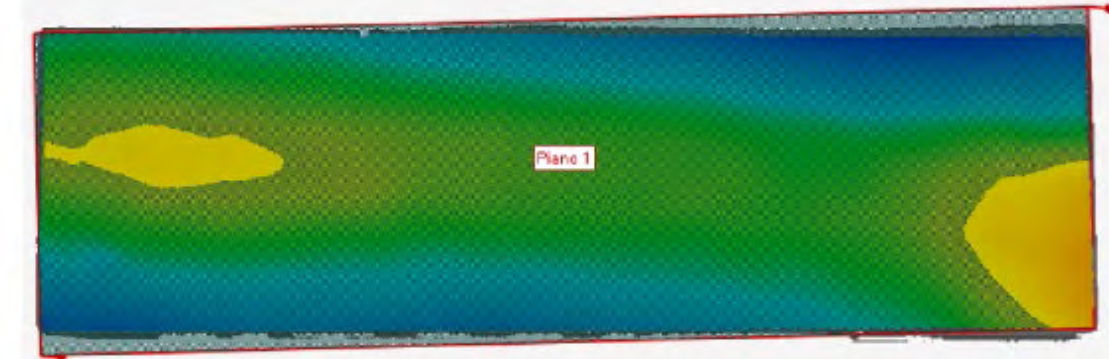
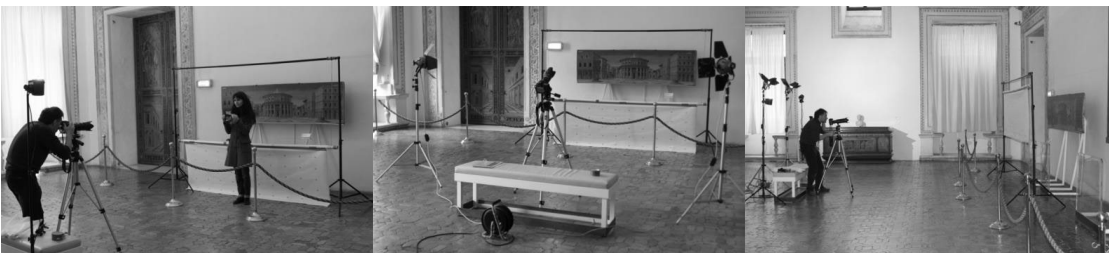
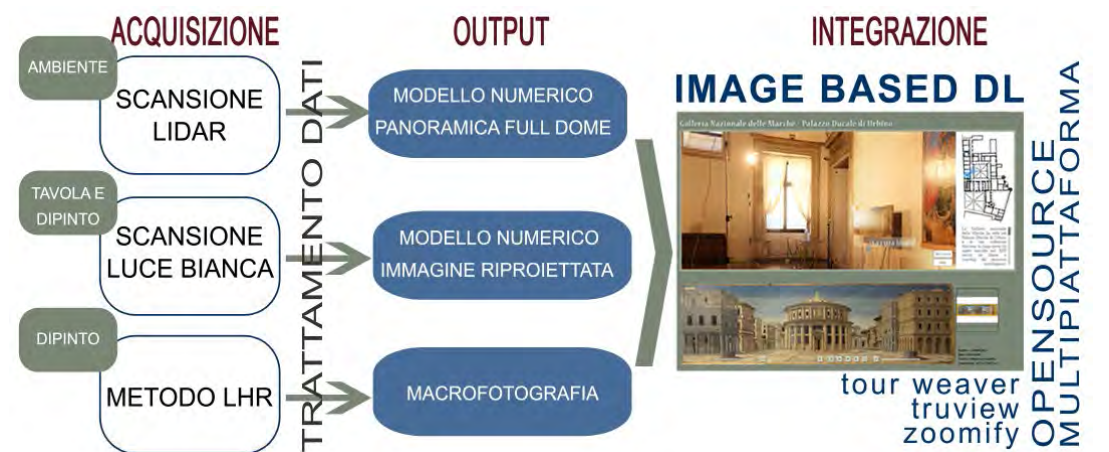
Esercitazione didattica per il rilevamento
tramite laser scanner del campanile di Luigi
Vanvitelli a Loreto.



BELL TOWER OF VANVITELLI AT LORETO | CAMPANILE DI VANVITELLI A LORETO

IN COLLABORATION WITH | IN COLLABORAZIONE CON
Fabio Mariano, Fabio Marcelli, Alessandro Donati,
Alessandro Arcangeli, Antonio Cicellini

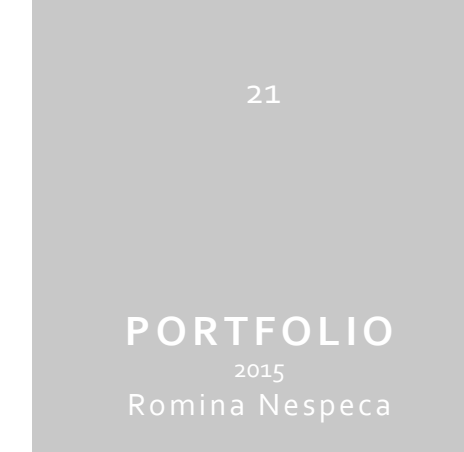




CITTÀ IDEALE PAINTING | CITTÀ IDEALE NELLA GALLERIA NAZIONALE DELLE MARCHE

Research work aimed at the morphometric surveying of the painting-panel unit and the Sala degli Angeli. Multi-instrument surveying: structured light scanning, laser scanning ToF and photographic acquisition LHR .

Lavoro di ricerca finalizzato al rilievo morfometrico del complesso dipinto-tavola e della Sala degli Angeli. Rilievo multistrumentale: scansione a luce strutturata della tavola, acquisizione fotografica LHR del dipinto e scansione laser dello spazio espositivo.

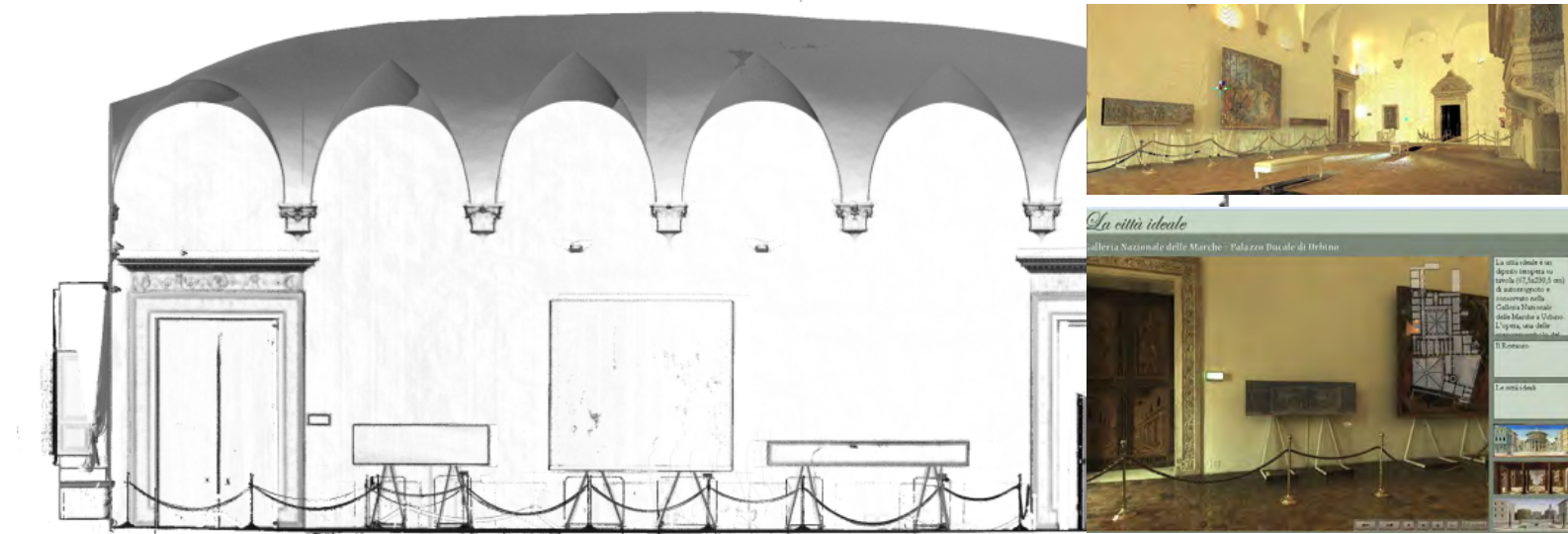
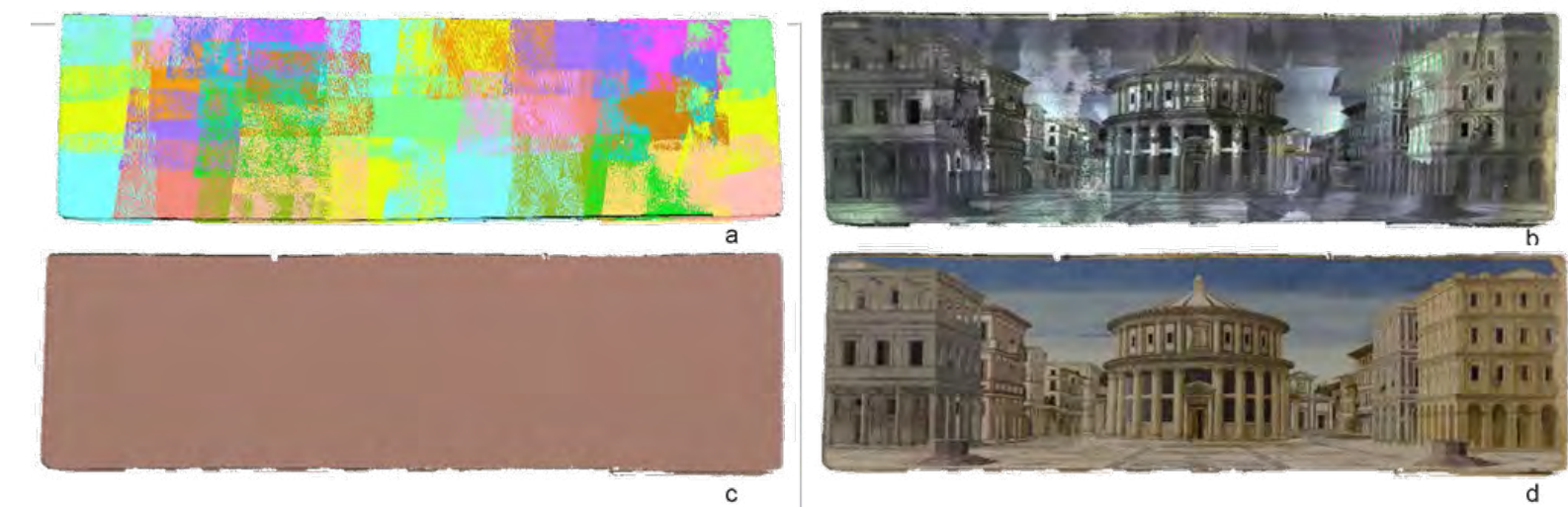


CITTÀ IDEALE PAINTING | CITTÀ IDEALE NELLA GALLERIA NAZIONALE DELLE MARCHE

cf. Clini P., Valazzi M. R., Quattrini R., Razionale Arnaldo V., Plescia G., Sagone L. Tecniche speditive per la realtà aumentata nell'analisi, comunicazione e musealizzazione del patrimonio storico artistico. La città Ideale di Urbino
In proceeding of: COLORE E COLORIMETRIA. CONTRIBUTI MULTIDISCIPLINARI, At Roma, Italy, Volume: VOL. VIII A, p.23-30

tools:
STRUCTURED LIGHT SCANNER, TLS LEICA C10, NIKON D3000
software:
CYCLONE, AUTOCAD, PHOTOSHOP, PTGUI, GEOMAGIC, TOURWEAVER, PANO2VR

IN COLLABORATION WITH | IN COLLABORAZIONE CON
UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PISA - Arnaldo Viviano Razionale





remote sensing

rpas

3dmodel

photogrammetry



22

PORTFOLIO

2015

Romina Nespeca

RPAS FURLO TUNNEL COM- PLEX | DRONI ALLE SOSTRU- ZIONI DEL FURLO

Research agreement with the State Natural Reserve "Gola del Furlo" for analysis, surveys and studies of the area and its landscape, historical and archaeological values. Activities aimed at its preservation and enhancement.
Scientific Coordinator: Paolo Clini

Convenzione di ricerca con la Riserva Naturale Statale "Gola del Furlo" per analisi, rilievi e studi dell'area finalizzati a specifici obiettivi legati alla riserva e ai suoi valori paesaggistici, storici e archeologici e alle attività finalizzate alla sua conservazione e valorizzazione.
Responsabile Scientifico: Paolo Clini

IN COLLABORATION WITH | IN COLLABORAZIONE CON
MICROGEO - Daniele Bartolucci e Gianni ANTOLINI

23

PORTFOLIO

2015

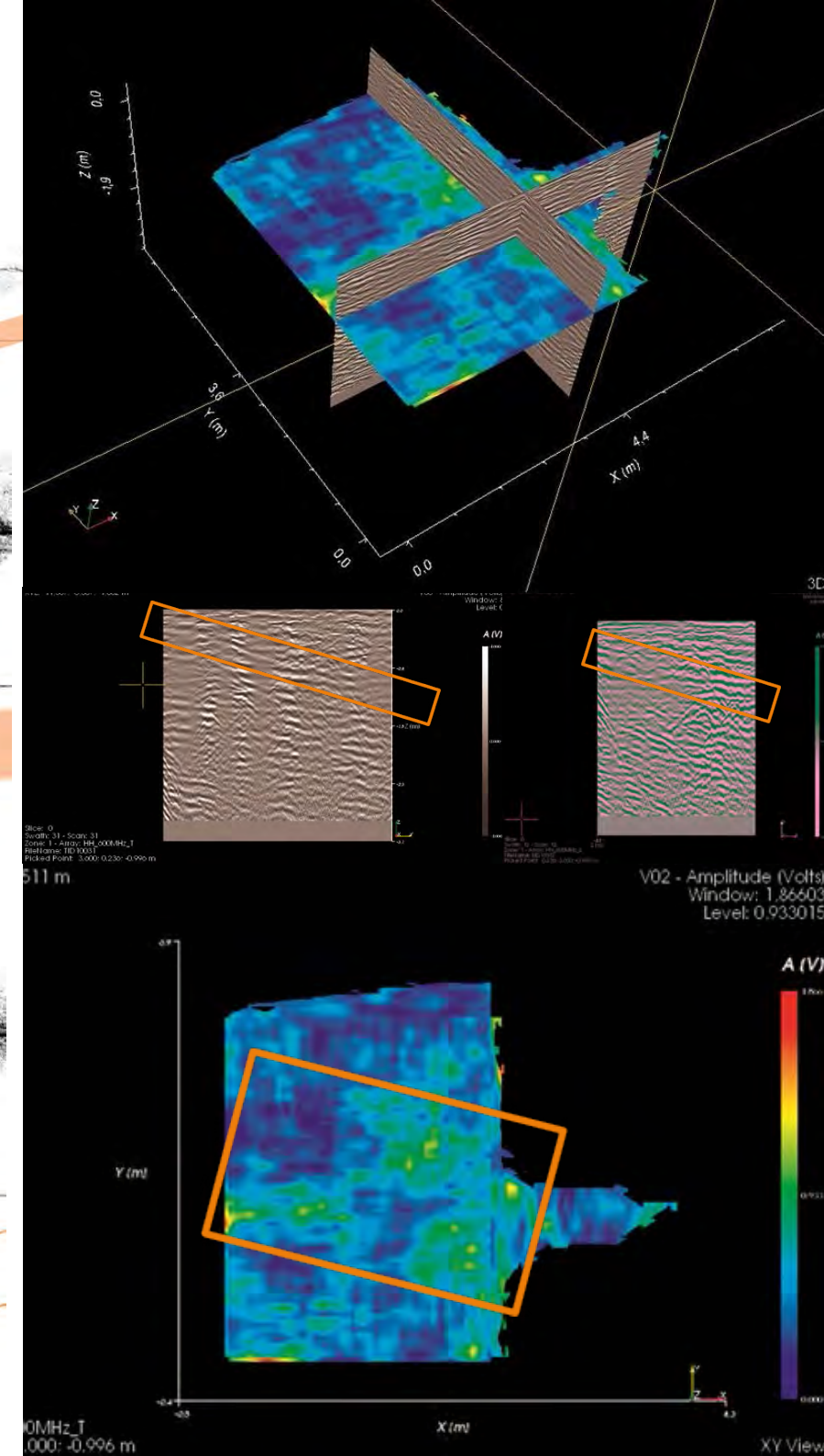
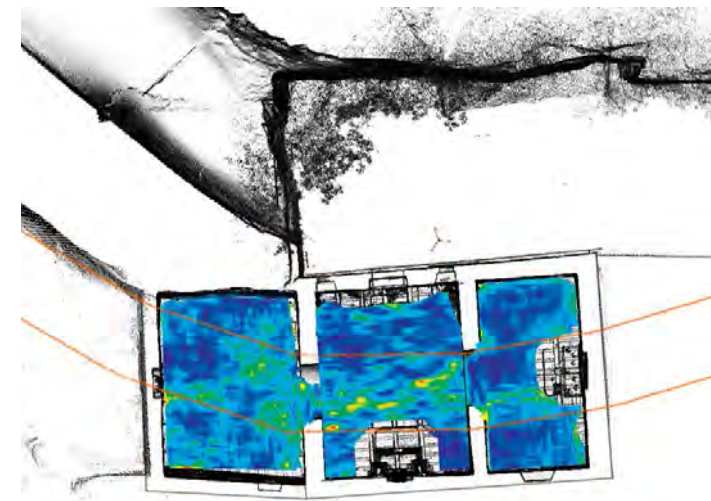
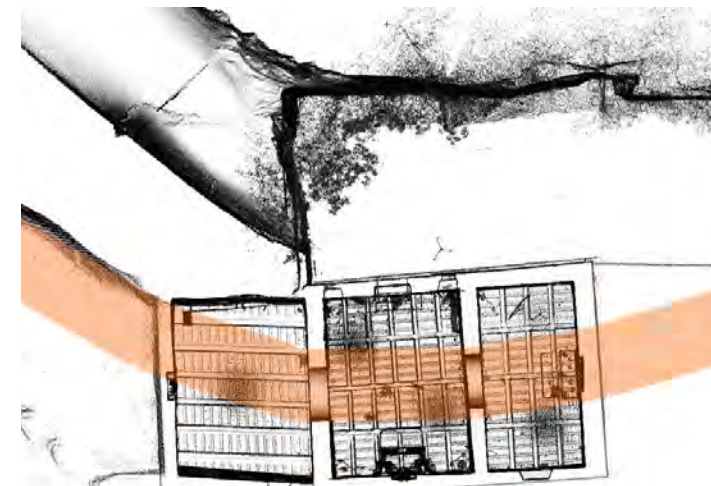
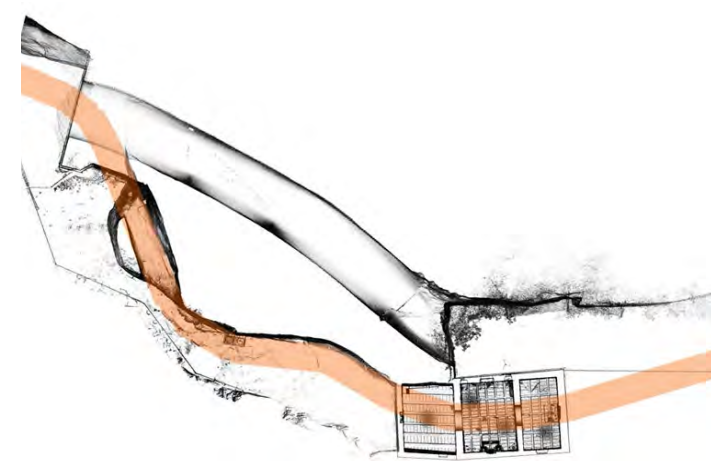
Romina Nespeca

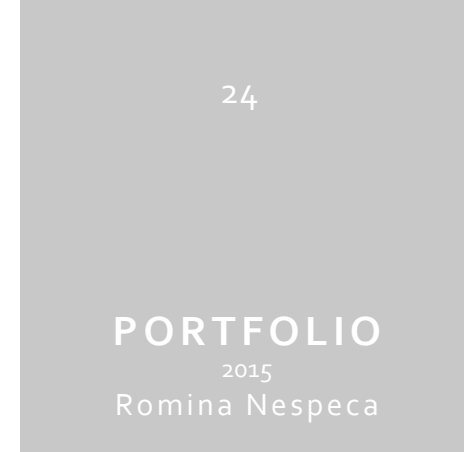
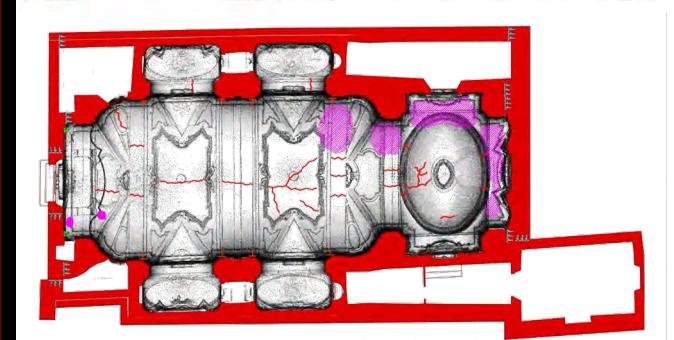
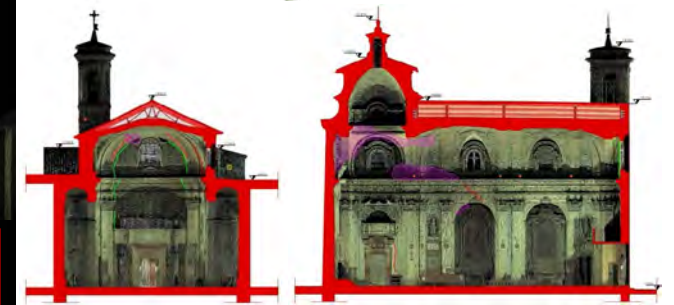
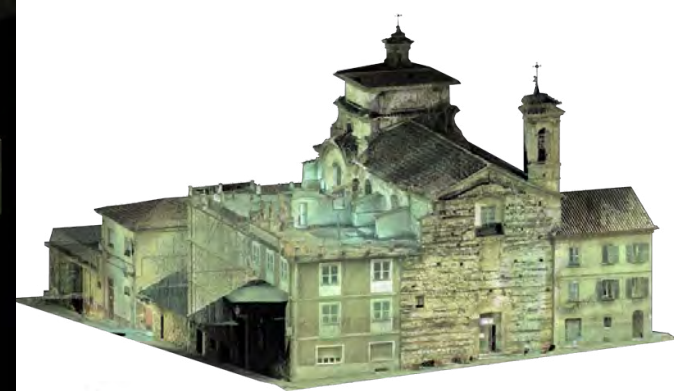
GPR FURLO CHURCH | GEO- RADAR NELLA CHIESA DEL FURLO

Research agreement with the State Natural Reserve "Gola del Furlo" for analysis, surveys and studies of the area and its landscape, historical and archaeological values. Activities aimed at its preservation and enhancement.
Scientific Coordinator: Paolo Clini

Convenzione di ricerca con la Riserva Naturale Statale "Gola del Furlo" per Analisi, rilievi e studi dell'area finalizzati a specifici obiettivi legati alla riserva e ai suoi valori paesaggistici, storici e archeologici e alle attività finalizzate alla sua conservazione e valorizzazione.
Responsabile Scientifico: Paolo Clini

IN COLLABORATION WITH | IN COLLABORAZIONE CON
BOVIAR - Marco Ciano





SAN FILIPPO CHURCH AT CAGLI | CHIESA DI SAN FILIPPO A CAGLI

Research work aimed at laser scanning surveying. 2D drawing and 3D model for diagnostic and restoration.

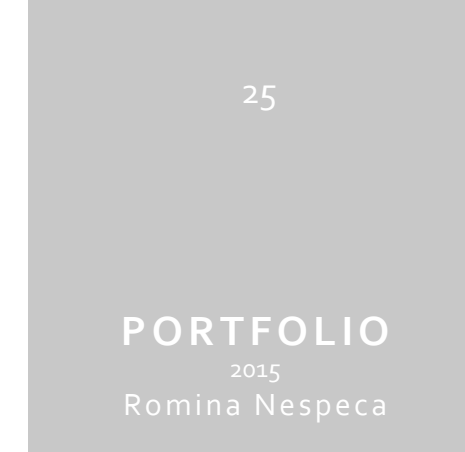
Lavoro di ricerca finalizzato al rilievo laser e redazione di elaborati 2D e 3D per la diagnostica e il restauro.

cf.
CLINI P., NESPECA R., MAZZACCHERA A. (2014) Laser scanner for historic churches restoration and conservation: Church of San Filippo in Cagli. In: ESRARC 2014. At Florence, Italy: Nardini Editor, p. 105-108, ISBN/ISSN: 9788840443652

tools:
TLS LEICA C10, NIKON D90
software:
CYCLONE, AUTOCAD



IN COLLABORATION WITH | IN COLLABORAZIONE CON
Valeria Cudini, Letizia Montecchiarini



LOSSETTI TOWER AT CARDEZZA | TORRE DEI LOSSETI A CARDEZZA

Research agreement with the Municipality of Beura-Cardezza for the laser scanner surveying of the Cardezza tower called Lossetti for structural upgrading.

Scientific Coordinator: Enrico Quagliarini, Paolo Clini

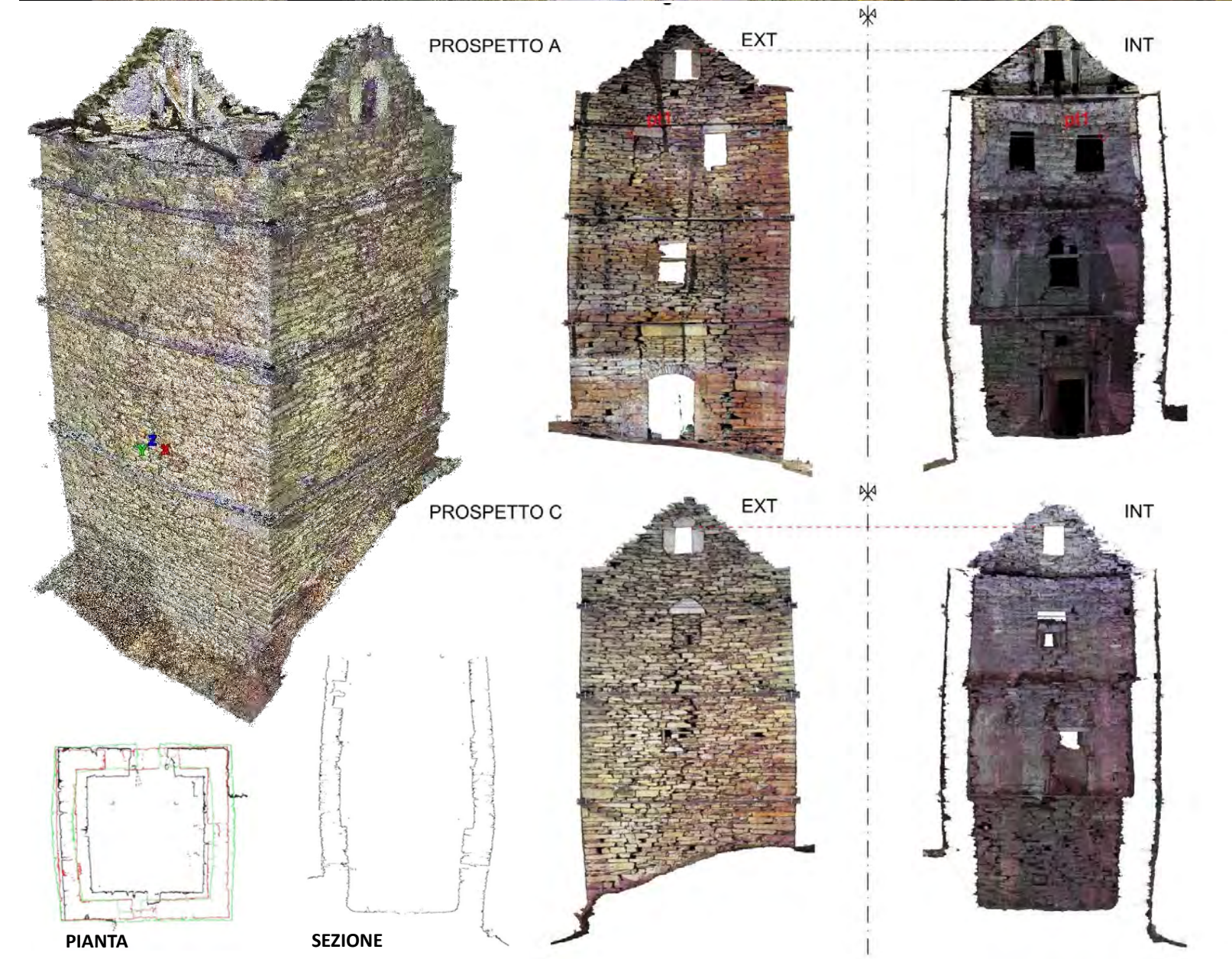
Convenzione di ricerca con il Comune di Beura-Cardezza per il rilievo laser scanner della torre di Cardezza detta dei Lossetti per la progettazione degli interventi di riabilitazione strutturale.

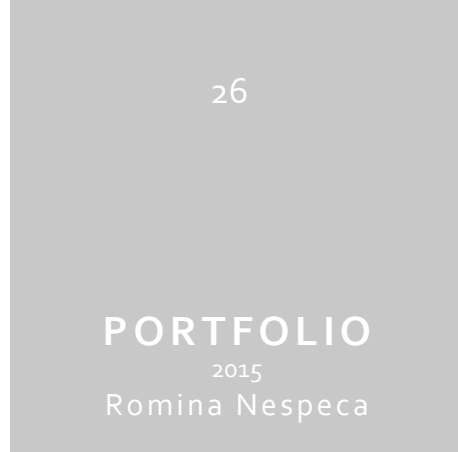
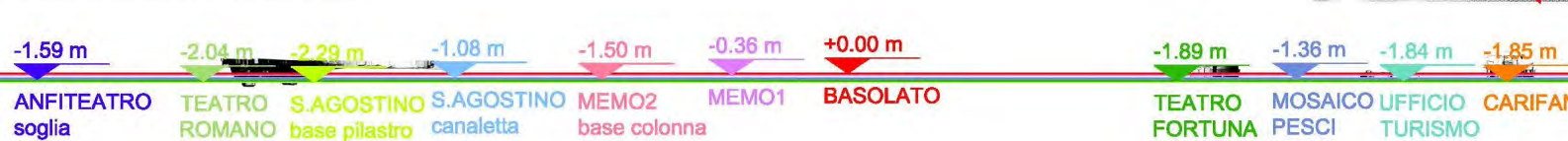
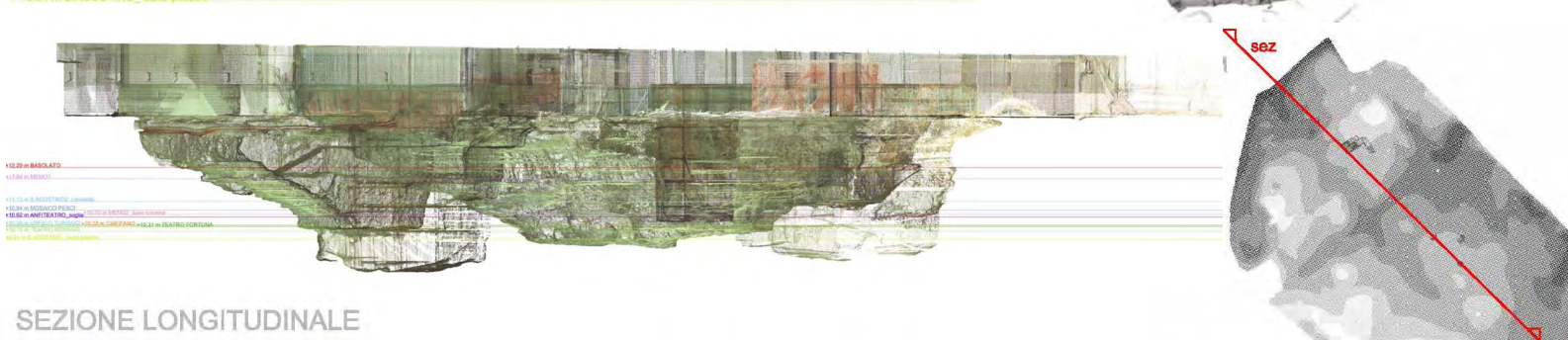
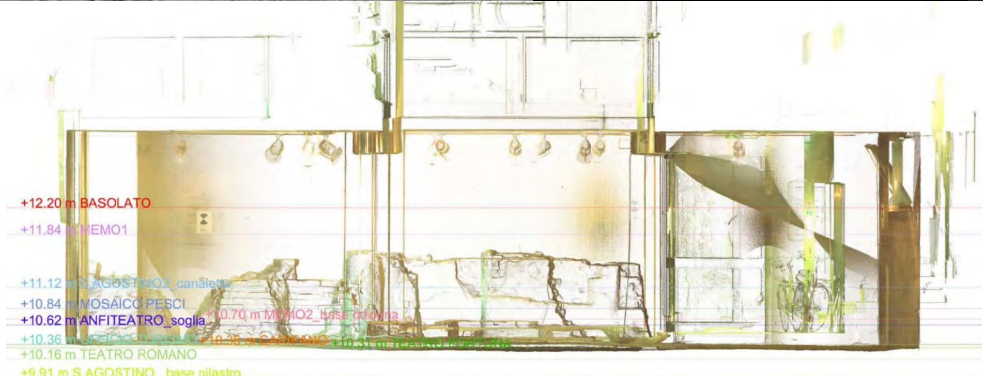
Responsabile Scientifico: Enrico Quagliarini, Paolo Clini

cf.
NESPECA R., BERNETTI A., QUATTRINI R. (2014). Laser scanner surveying for accurate planning using an innovative restoration technology. The dry-stone architecture of the Beura-Cardezza tower. In: Italian survey & international experience. Edited by: Paolo Giandebiaggi e Chiara Vernizzi. At Rome, Italy: Gangemi Editor, p. 401-408, ISBN/ISSN: 978-88-492-2915-8

tools:
TLS LEICA C10, TLS FARO, NIKON D90
software:
CYCLONE, AUTOCAD, PHOTOSHOP

IN COLLABORATION WITH | IN COLLABORAZIONE CON
Stefano Lenci, Enrico Quagliarini, Carlo Alberto Bozzi





ARCHEOFANO PROJECT | PROGETTO ARCHEOFANO

Research agreement for upgrading, redefinition and consolidation of the archaeological GIS of the Fano city. Surveys aimed at identify potential ruins of the Vitruvius Basilica or other public buildings of the forum.

Scientific Coordinator: Paolo Clini

Convenzione di ricerca per l'aggiornamento, la ridefinizione e il consolidamento in banca dati condivisa della Pianta archeologica della città di Fano Rilievi e indagini finalizzati alla possibile individuazione di resti appartenenti alla Basilica di Fano di Vitruvio o ad altri edifici pubblici dell'area forense.

Responsabile Scientifico: Paolo Clini

tools:

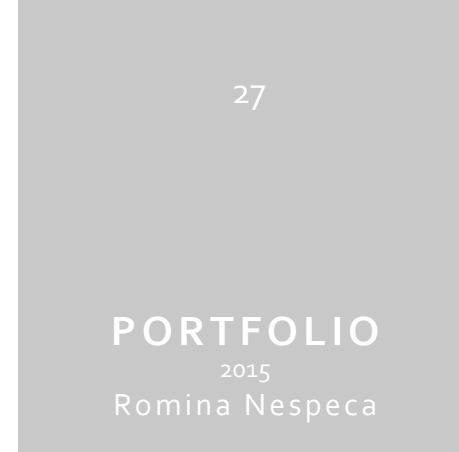
TLS LEICA C10, NIKON D90

software:

CYCLONE, AUTOCAD, GEOMAGIC

cf. PIERDICCA R., MALINVERNI E.S., TASSETTI A.N., MANCINI A., BOZZI C.A., CLINI P., NESPECA R. (2015). Development of a GIS environment for archaeological multipurpose applications: the Fano historic centre. In: HERITAGE and TECHNOLOGY Mind Knowledge Experience. Edited by: Carmine Gambardella. La Scuola di Pitagora srl Editor; p. 588-597, ISBN: 978-88-6542-416-2

IN COLLABORATION WITH | IN COLLABORAZIONE CON
Provincia di Pesaro Urbino, Soprintendenza ai Beni Archeologici delle Marche, Comune di Fano e Centro Studi Vitruviani



CHAMBER OF COMMERCE AT PESARO | CAMERA DI COM- MARCIO A PESARO

Research agreement for image-based surveying of the panels in the Chamber of Commerce Palace at Pesaro, for an exhibition dedicated to the italian architect Mario Ridolfi.

Scientific Coordinator: Ramona Quattrini

Convenzione di ricerca per il rilievo image-based delle formelle di Bruno Baratti della Camera di Commerci di Pesaro, in occasione della mostra «Architettura anni '30 3D»

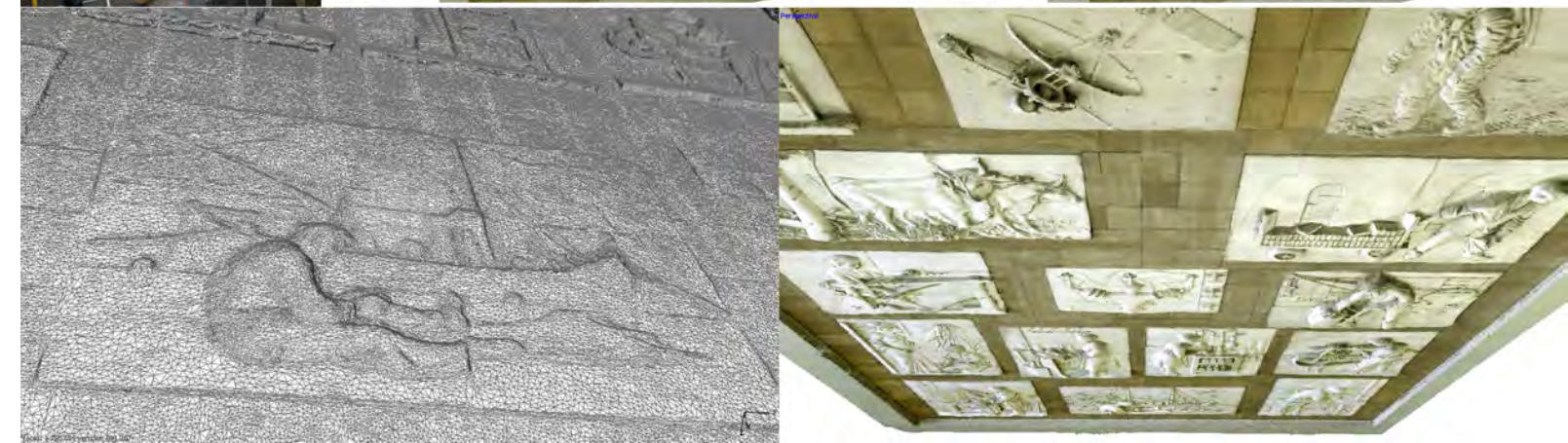
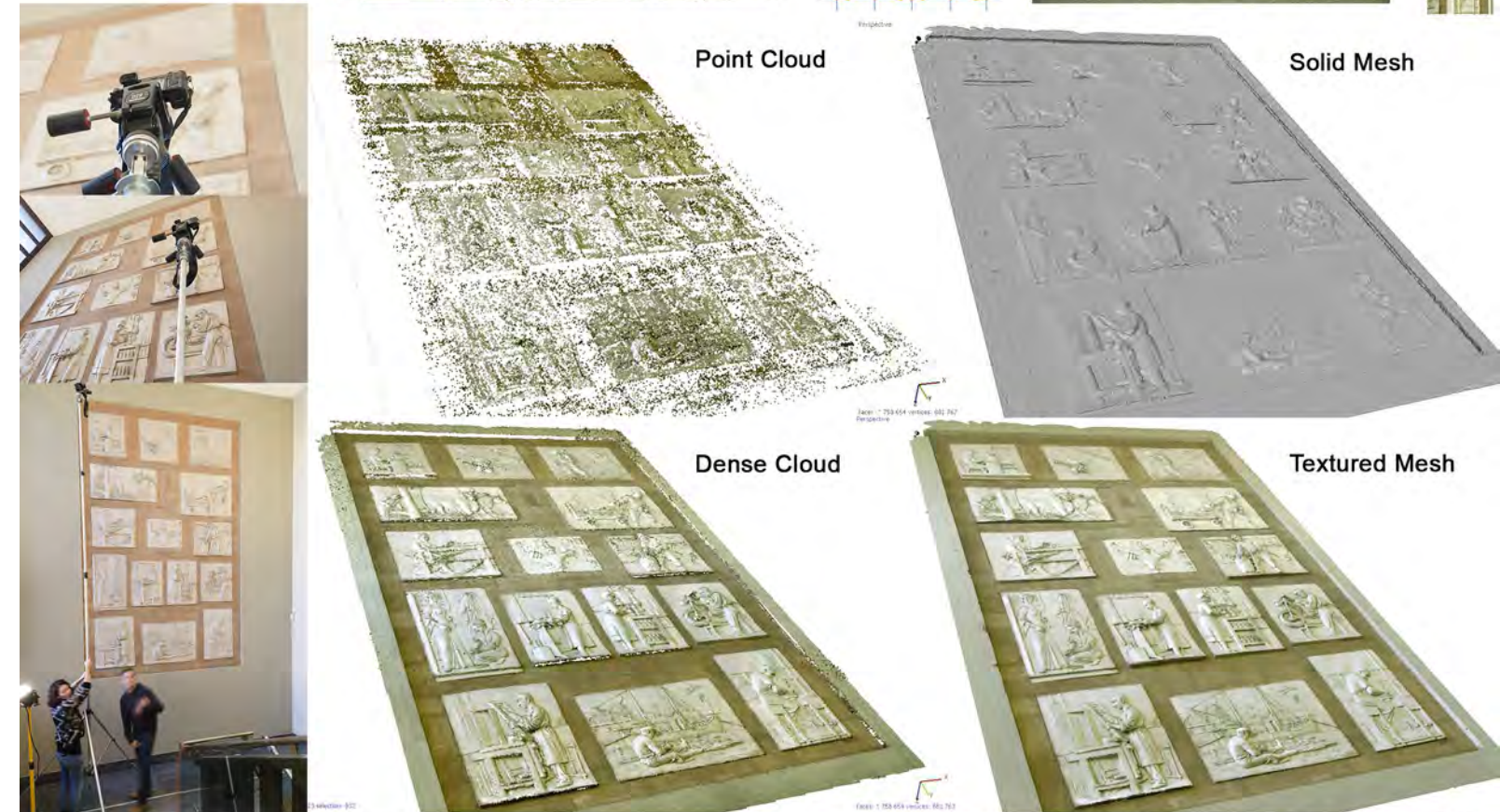
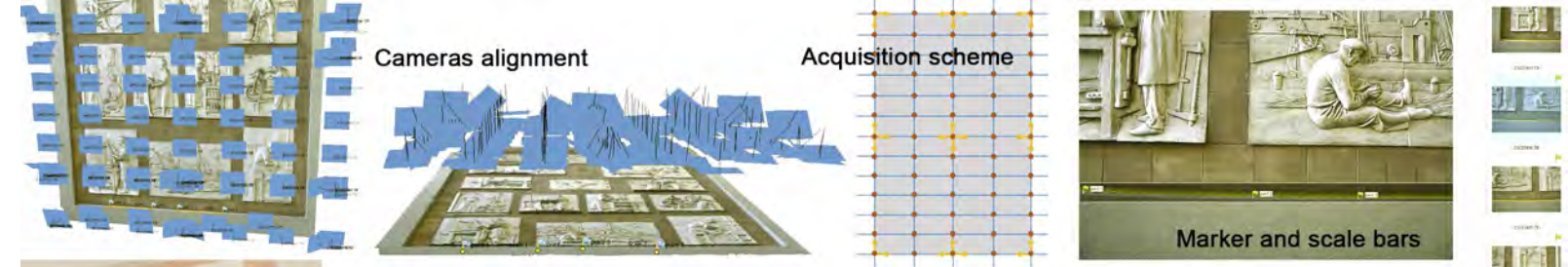
Responsabile Scientifico: Ramona Quattrini

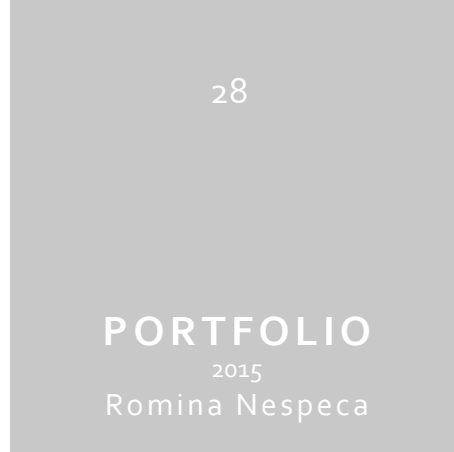
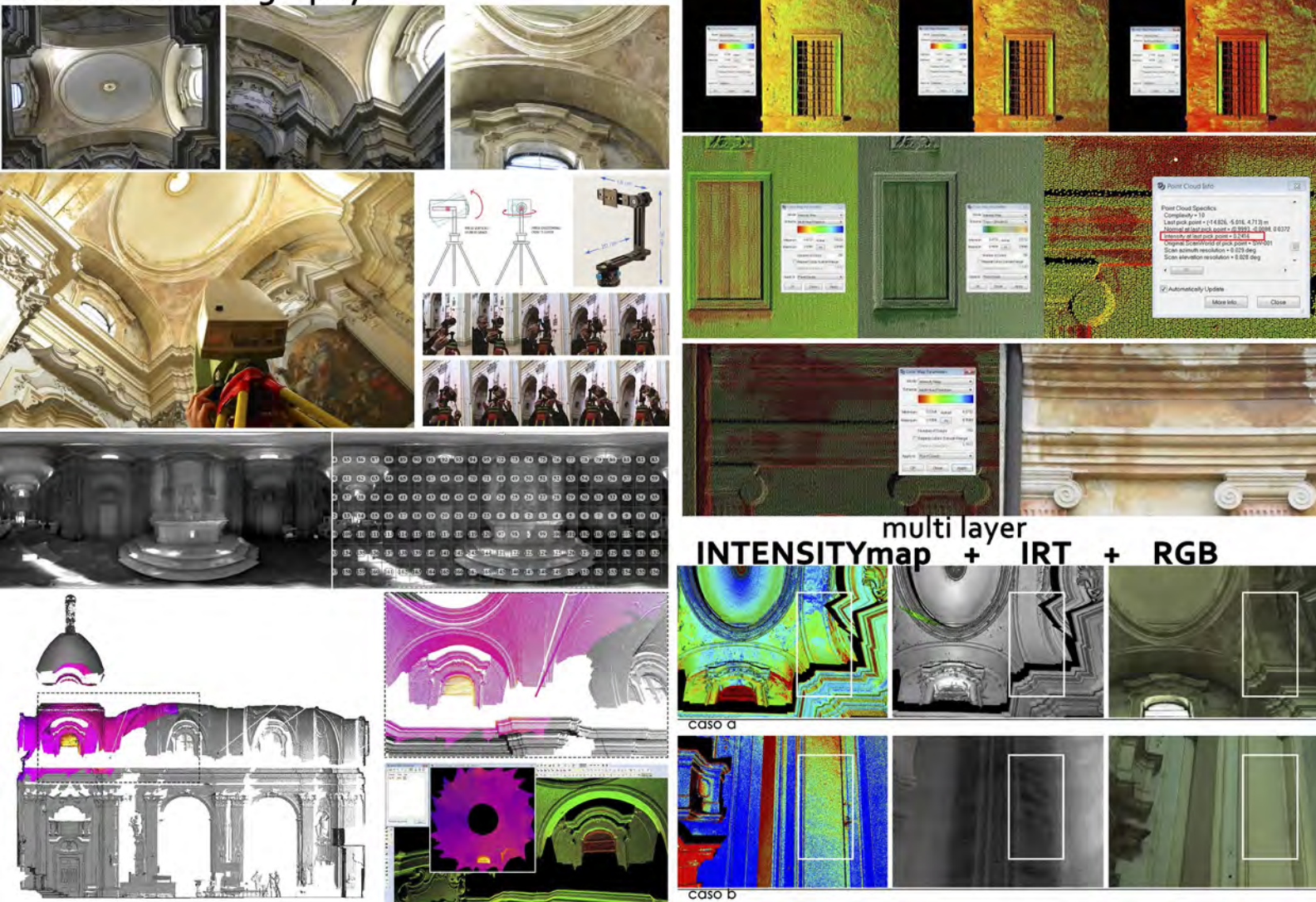
tools:

SONY ILCE 6000

software:

CAMERA RAW, PHOTOSCAN





POINT CLOUD, REFLECTIVITY AND THERMOGRAPHY | NU-VOLA DI PUNTI, RIFLETTANZA E TERMOGRAFIA

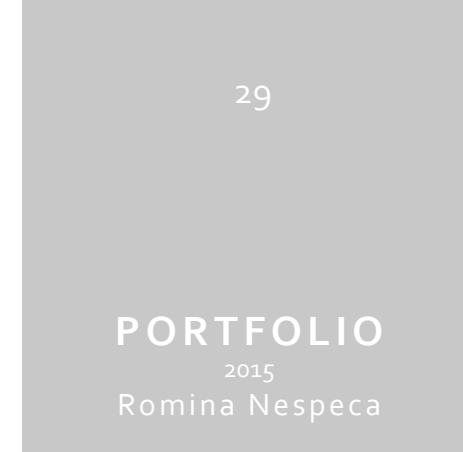
Research work aimed to use of reflectivity maps for diagnostic. Experimental test to identify a correlation between the temperature change and reflectivity change in wet conditions.

Lavoro di ricerca finalizzato all'uso delle mappe di riflettanza per la diagnostica. Prove sperimentali per identificare la correlazione tra la variazione di temperatura e quella di riflettanza in presenza di umidità.

cf.
CLINI P., QUATTRINI R., NESPECA R., SAGONE L. (2014). Colore, riflettanza e temperatura. Dal caso studio di Villa Trissino a nuove applicazioni integrate di dati lidar terrestri per il rilievo e la diagnostica. In: CULTURA E SCIENZE DEL COLORE / COLOR CULTURE AND SCIENCE, vol. 2 2014; p. 27-33, ISSN: 2384-9568

tools:
TLS LEICA C10, NIKON D90
software:
CYCLONE, PTGUI

IN COLLABORATION WITH | IN COLLABORAZIONE CON
Marco D'Orazio, Nicola Paone, Maria Elena Marani, Edoardo Copertaro



SANTA CASA OF LORETO | SANTA CASA DI LORETO

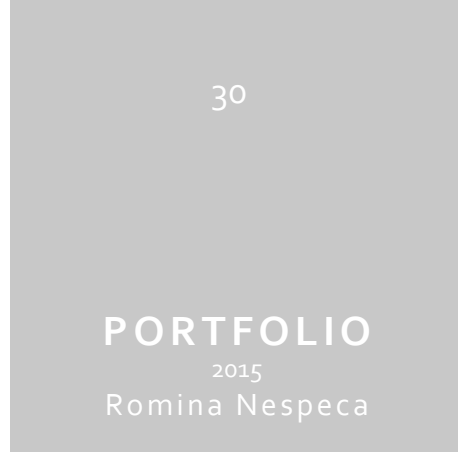
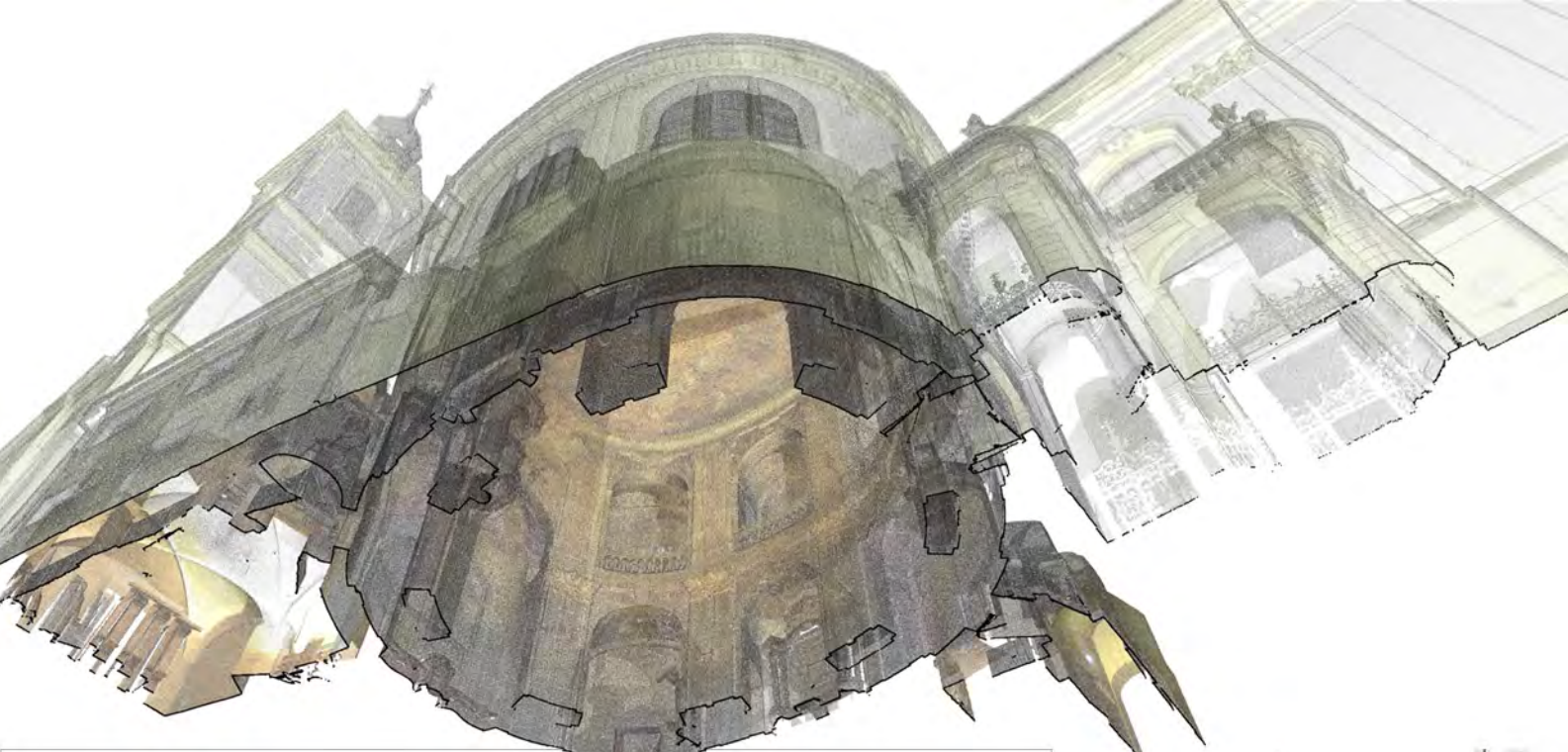
Laser scanning and photogrammetric surveying of the Santa Casa of Loreto, designed by Donato Bramante, for the Bramante Celebrations in 2014 in the 500 years since the death of the architect.

Rilievo integrato laser scanner e fotogrammetrico della Santa Casa di Loreto progettata da Donato Bramante, in occasione delle Celebrazioni Bramantesche del 2014 nei 500 anni dalla morte dell'architetto marchigiano.

tools:
TLS FARO, SONY ILCE 6000
software:
CAMERA RAW, PHOTOSCAN, GEOMAGIC

IN COLLABORATION WITH | IN COLLABORAZIONE CON
Carlo Alberto Bozzi





CHAPEL OF THE ITALIANS IN PRAGUE | CAPPELLA DEGLI ITALIANI A PRAGA

Research agreement for the survey by laser scanner of the Chapel of St. Charles Borromeo (known as "of the Italians") in Prague aimed at the restoration and the conservative rehabilitation.

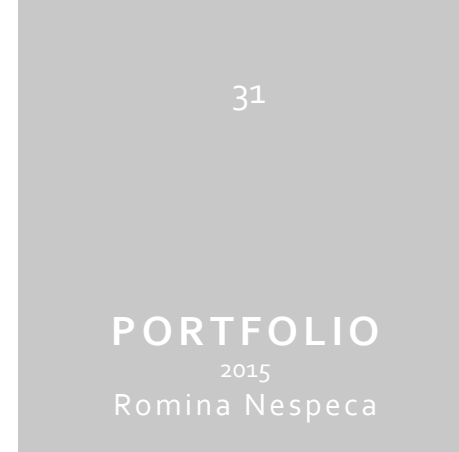
Scientific Coordinator: Enrico Quagliarini, Paolo Clini

Convenzione di ricerca per il rilievo tramite scanner laser della Cappella di San Carlo Borromeo (detta "degli Italiani") a Praga finalizzato al restauro e al risanamento conservativo.

Responsabile Scientifico: Enrico Quagliarini, Paolo Clini

IN COLLABORATION WITH | IN COLLABORAZIONE CON
ARTHE, spin off dell'UNIVPM

tools:
TLS LEICA C10, NIKON D90
software:
CYCLONE, PTGUI, AUTOCAD



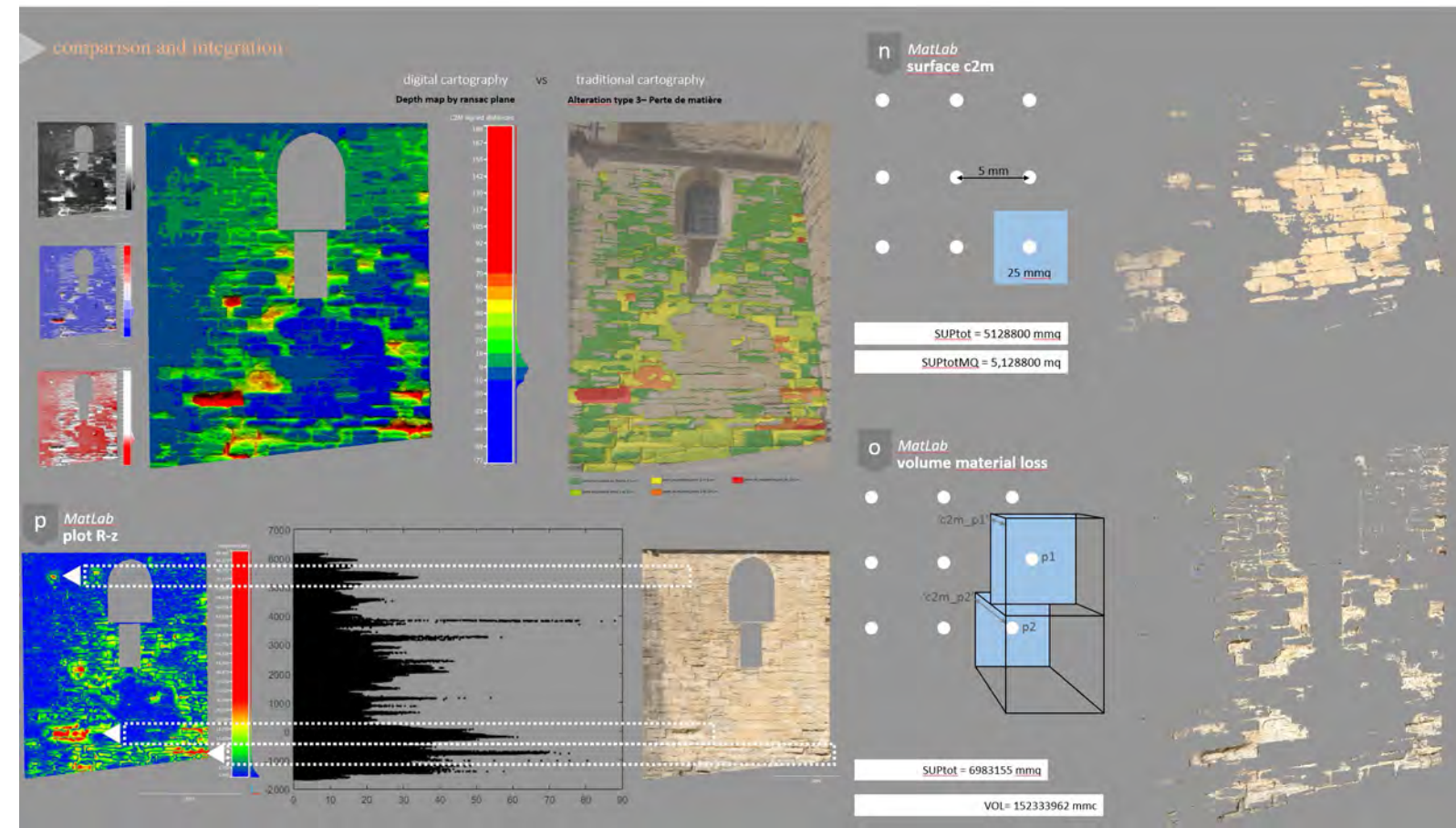
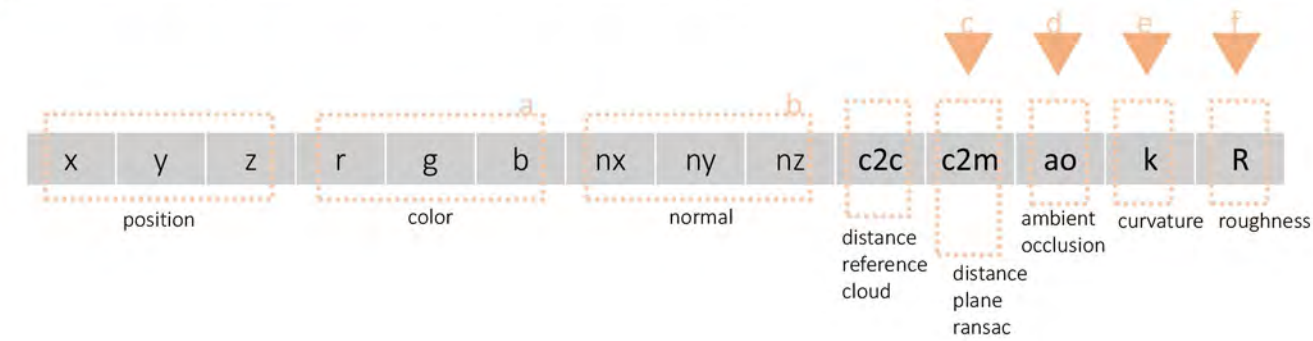
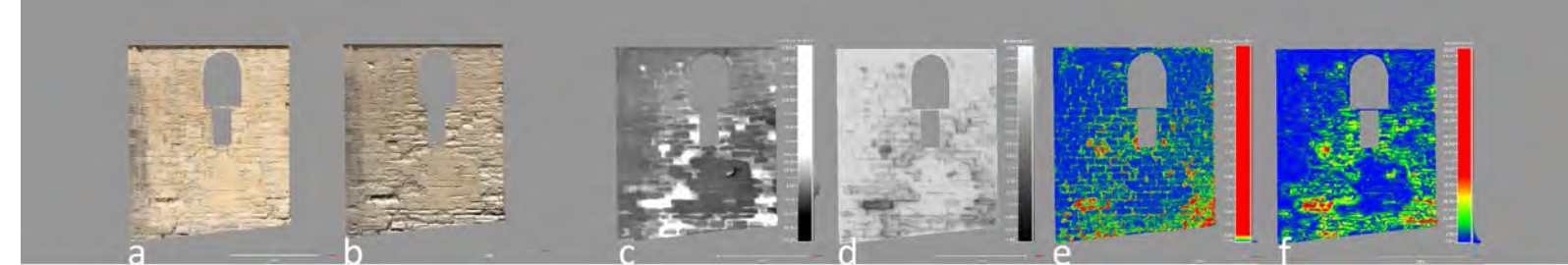
STAGE LAB MAP-CNRS IN MARSEILLE | STAGE LABORATORIO MAP-CNRS A MARSIGLIA

Stage conducted from May to July 2015 at the laboratory MAP (UMR 3495 CNRS/MCC) Modèles et simulations pour l'Architecture et le Patrimoine - Ecole Nationale Supérieure d'Architecture of Marseille, entitled "Analysis, cartography and information extraction from point cloud to ontology for software development".

Stage condotto da maggio a luglio 2015 presso il laboratorio MAP (UMR 3495 CNRS/MCC) Modèles et simulations pour l'Architecture et le Patrimoine - Ecole Nationale Supérieure d'Architecture di Marsiglia, dal titolo "Analisi, cartografia e estrazione di informazioni dalla nuvola di punti all'ontologia per lo sviluppo software".

STAGE supervisor Livio De Luca
PhD supervisor Paolo Clini

software:
MIC MAC, MeshLab, CloudCompare, MatLab



PORTFOLIO

2015

ROMINA NESPECA

via Montegrappa, 3
Ancona, 60123 Italy
romina.nespeca@hotmail.it
+393896860166
skype romina.nespeca
www.rominanespeca.eu