

Via Roma 149, 18 038 – SANREMO (IM)
Telefono: 0039 349 34 04 757
Tel e fax: 0039 0184 533 873
P.I. 09090920019
C.F.: LRA SM N75 C50L 219M

E-mail: info@3deffe.com
www.3deffe.com
www.studioamatori.com

Professional Curriculum

March 2016

ALAURIA SIMONA

architect

Personal data

Born in Turin (Italy); March 10, 1975

Residence: Via Padre Semeria 278/14 – 18 038 Sanremo (IM, Italy)

Registered Office: Via Roma 149 - 18 038 Sanremo (IM, Italy)

Own car, holding driving license B.

Current employment

Professional qualification, enrolled in the Professional Order of Architects, Planners, Landscapers and Conservationists of the Province of Imperia since 09/03/2005, n° 490.

Owner of “3DeFFe – Digital Aereal Photogrammetry 3D”, specialized activities with high technological content at low altitude aerial photography (by UAV and alternative technologies) and precision aerophotogrammetry that offers integrated services of geomatics applied engineering, architecture, geology (www.3deffe.com)

Owner of “Studio Amatori”, professional firm of engineering, architecture and building management. (www.studioamatori.com)

Professional qualification: enrollment in the list of the Civil Protection of technical detectors of post-earthquake damage of buildings and AEDES form compiler

Professional qualification: enrollment n° 3052 in the list of professionals qualified to issue the Energy Certification in Liguria, under LR 22/2007 operating since 06/04/2010

Enrollment in the **Register of Appointed Experts** at the Sanremo&Imperia Court since August 20, 2010 with 1617 code

Attendance at the first year of the 2015-2016 **Postgraduate School of Restoration of Architectural Heritage and Landscape** of the University of Genova

Lingue straniere

Italian: Mother tongue

English: Good (**PET** certificate – Passed with Merit – june 2004)

French: fluent (speaking – listening – reading – writing)

Professione

November 2002 - November 2005:

collaboration with **Tosti & Associates Engineering and Architecture** - Perugia; task: instrumental geometric survey of historical heritages, precision photogrammetric survey, analysis of the cracking and deformation framework, diagnosing failures, survey and analysis of the degradation, design and execution of restoration and consolidation of protected architectural heritage of public and private property:

- Restoration and consolidation of the **Oratory of St. Augustine in Perugia**;
- Geometric and photogrammetric survey aimed at the design of damage repair and seismic improvement of the **Civic Tower of Matelica**;
- Campaign of investigations aimed at the static diagnosis preliminary to the design of restoration and consolidation of the **Palace of the Province of Perugia**;
- Consolidation and restoration of the **Bourbon del Monte Castle** - Monte Santa Maria Tiberina (PG);
- Consolidation and renovation design of the apartment located in Via Larga No. 10 in **Perugia Onaosi** properties;
- Instrumental geometrical survey aimed at the restoration and consolidation design of the **Cemetery of Imola**;
- Instrumental geometric survey and photogrammetric finalized to the restoration and consolidation design of the headquarters of the Sacristy in of the **Cathedral of Siena**;
- Interior spaces and furnishing design for rooms in **Onaosi college** in Perugia;

January 2006 - current: **freelance Architect**

- March 2016: Topographic, photogrammetric and laser scanner survey, of **Villa Landriani** in Bernareggio (Monza) aimed at the restoration project, consolidation and renovation of the property.
- Survey and analysis of the existing aimed to the recovery and restructuring of **private properties** in private residential in Italy (Sanremo, Imperia), France (Saint Tropez, Grasse, Fayence, Beaulieu) and Monte Carlo: architectural & executive design, interior furniture design & supply, , building site management & accounting;
- **Precision photogrammetric survey** by photo campaigns, point cloud, 3D drawing model and metric orthophoto of the historic urban fabric, monumental buildings, environmental sites, quarries, cliffs;
- **Forensic specialist expert** at the Court of Sanremo and Imperia;
- **Energy certification** for real estate in Liguria and Piedmont;

Articles and conferences

- Intervention in conference sponsored by the University of Genoa during the Albenga Expodrone fair (June 25, 2015): "*The Photogrammetry as a investigation method of parts engineering, geotechnical and architectural – practical examples*".
- Intervention in conference during the Geomatics day of FIAPR (October 16.2015): "*UAV and the precision agriculture: metric analysis of results and comparison between low cost sensors and agronomic analyzes*".
- Intervention in conference during the Restructura fair (Turin, November 28, 2015): "*UAV and proximity aerial surveys: analysis of acquired data and metric navigability of elaborate models. Practical examples in the building, geotechnical and agricultural*".
- October 2015: "*Topography, aerial photogrammetry, bathymetry: use of different aerial equipment from UAV, data integration and results analysis*", published by Agisoft PhotoScan, presented in Piacenza on October 16 during the FIAPR geomatics day and in Turin November 28, 2015 during the fair Restructura
- In preparation: "*the photogrammetric survey: method and results*". It will be published by Ingegneri.info

Istruzione

High School Scientific degree

2001 july 18 - **Architectural University Degree Polytechnic of Turin**, 110/110 with honors e publication (thesis title: RESTORATION IN SEISMIC. INTERVENTION IN LITTLE TOWNS: THE CASE OF NOCERA UMBRA - relief of damage and proposals of intervention, coordinator Prof. Mario Dalla Costa, Prof. Ing. Donato Sabia)

January 2002 to December 2004: **Doctorate in Architecture at the Polytechnic of Turin, RESTORATION**, research entitled: "THE RESTORATION IN SEISMIC - engaging in small towns - the case of the Castle of Ponte in Valnerina (PG): guidelines for campaign of investigations aimed at the diagnosis static preliminary design ", Tutor: Prof. Tatiana Kirova, cotutor, Prof. Luigia Binda.

Currently: enrolled in the **School of Specialization in Architectural Heritage and the Landscape of Genoa**

Formazione

April 1999 **International Workshop ASSISI '99**: "*seismic behavior of the building in small town centers*"

National Competition for students of the faculty of architecture: Projects Turin headquarters of the Winter Olympics of 2006, followed by **publication "Projects Torino"**, Polytechnic of Turin, Turin 2006.

March-May 2001 **Regional course of 3D Studio**

24 September - 27 October 2001 **Campus postgraduate in diagnosis and therapy of structural movements: "Let's save what can be saved"** (Association Sisto Mastrodicasa). research issue addressed: Diagnostic

Analysis of the Church of San Giuliano on Monteluco in Spoleto.

20 August - 9 September 2002 the Italian **Archaeological Mission in Hierapolis of Phrygia**, which aims to carry out a campaign of surveys in the necropolis of the site.

12 September - 25 October 2002 Advanced **Course in Restoration of Architectural Relics in ruins**, Department of History of Architecture and Restoration of Architectural Structures, University of Florence, Faculty of Architecture, organizer Prof. Luigi Marino.

October 2009 - December 2009: **Training course** (80 hours) for the registration list of professionals qualified to issue the **Energy Certification** in Liguria, pursuant to LR 22/2007, of 80 hours, at the School of Imperia Building .

October 2011: Basic **course for forensic expert witnesses** in civil and criminal trial.

December 2011: Course **3DMAX** 2012, intermediate level.

September-October 2014: Course "**The seismic emergency technical management - damage survey and assessment of occupancy**"

**conoscenze
informatiche**

2D and 3D graphics software (3D 2D- Autocad, Revit, 3DStudio), and photographic (Adobe), GIS software and photogrammetric digital image processing (Agisoft PhotoScan, Pix4D); management software and processing point clouds and meshes (CloudCompare, MeshLab), management software and video editing.

Windows operating system.

writing software and office data processing.

**Prestazioni
volontarie**

1994 - 2000 AGESCI (Association of Italian Catholic Guides and Scouts), Entertainment activities of youth groups, training in the field of education

1997: Survey campaigns of buildings affected by earthquakes, diagnosing failures and compiling the survey cards damage of cultural heritage (1997 Umbria - Marche earthquake).

2009: Survey campaigns of buildings affected by earthquakes, diagnosing failures and compiling the survey cards damage of cultural heritage (L'Aquila earthquake 2009).

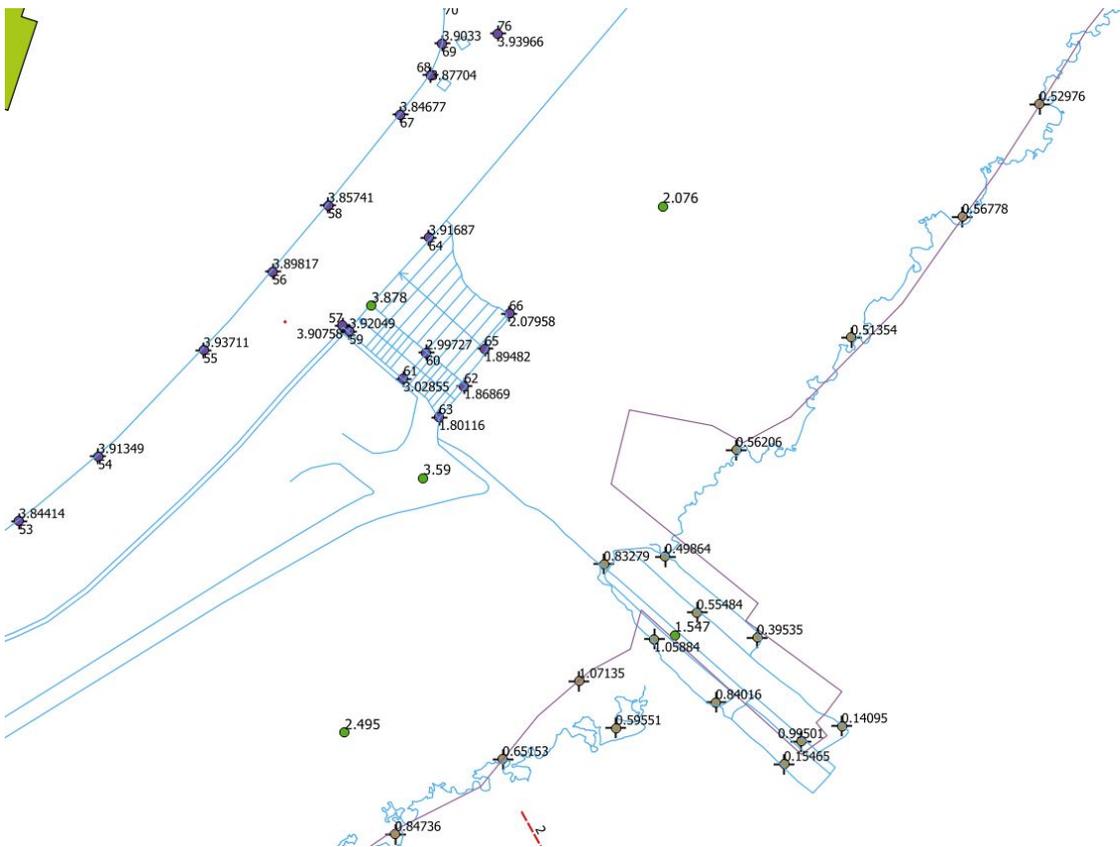
Sanremo, 2015 March 01



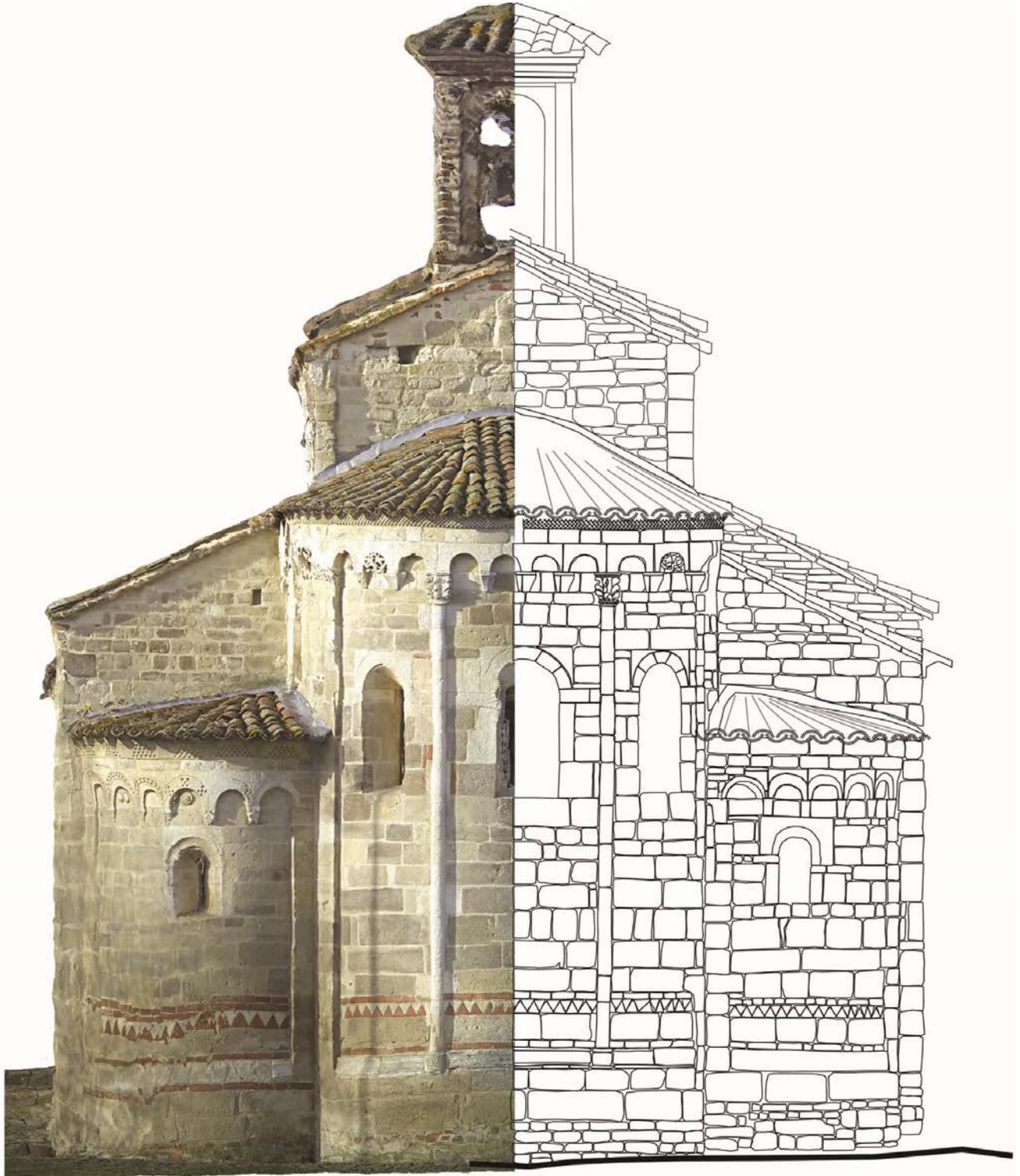
I authorize the processing of personal data pursuant to and within the limits of the law 675/96.

Some Photogrammetric Survey executed (2013-2016)

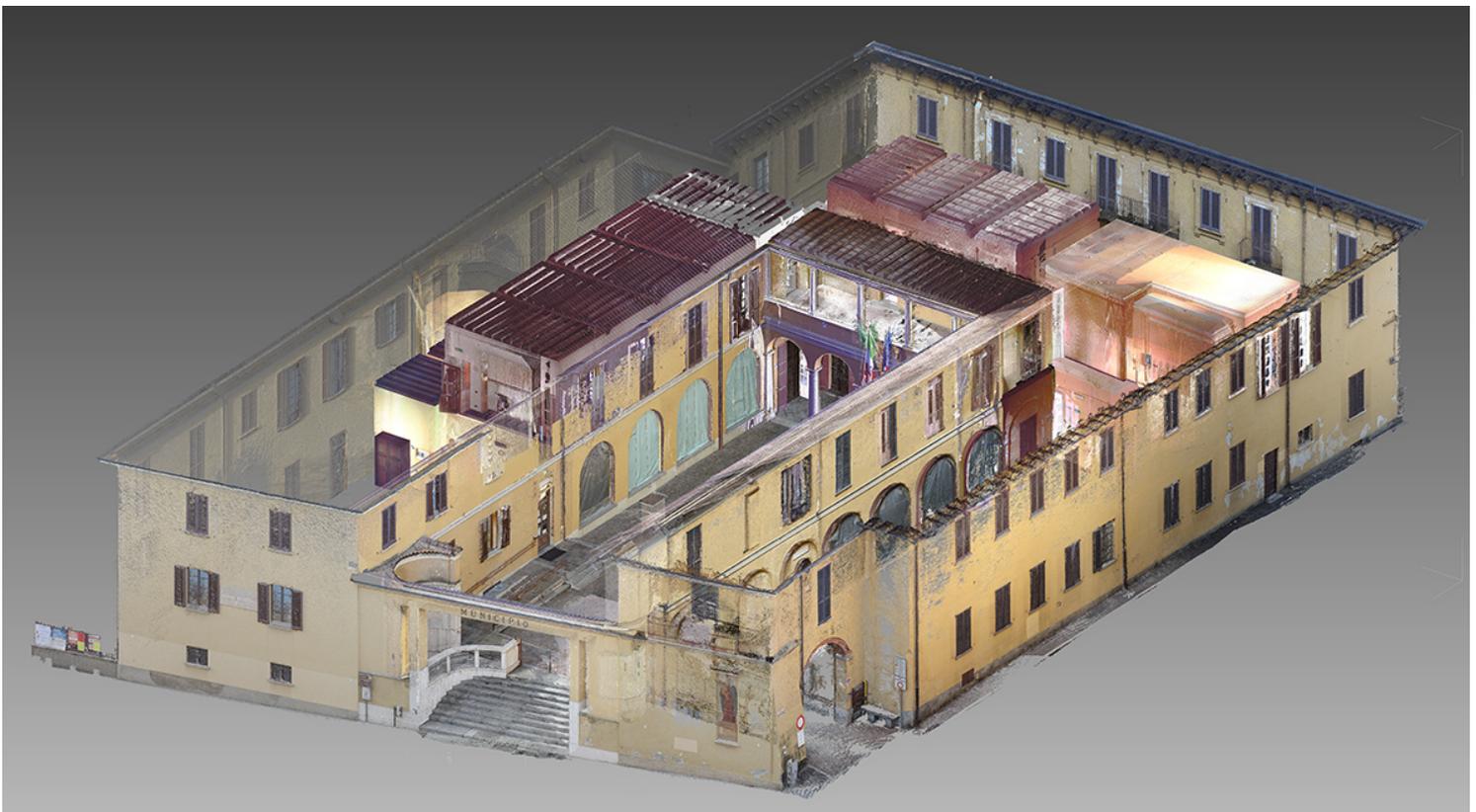
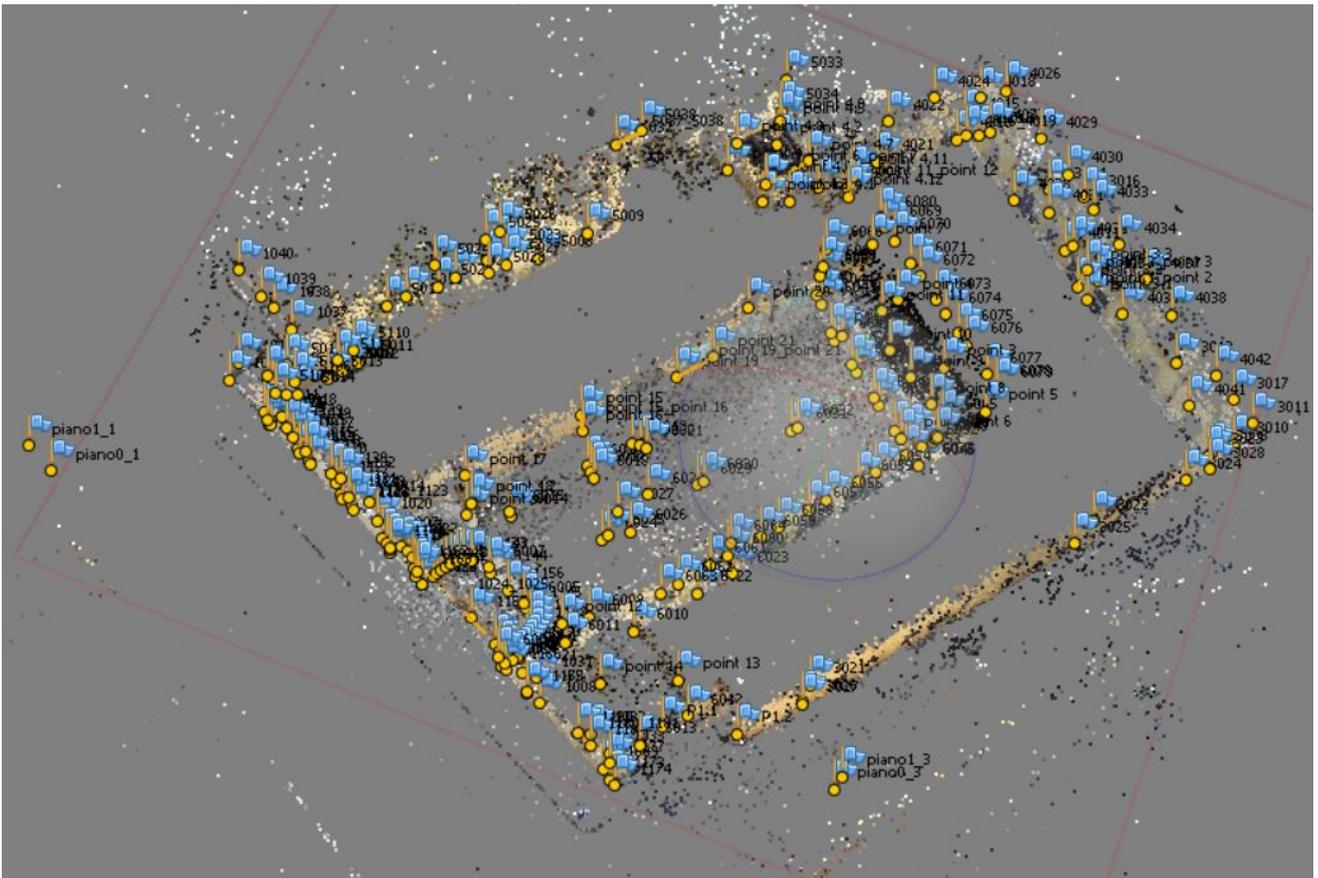
CLIFF IN SANREMO (IMPERIA, ITALY)

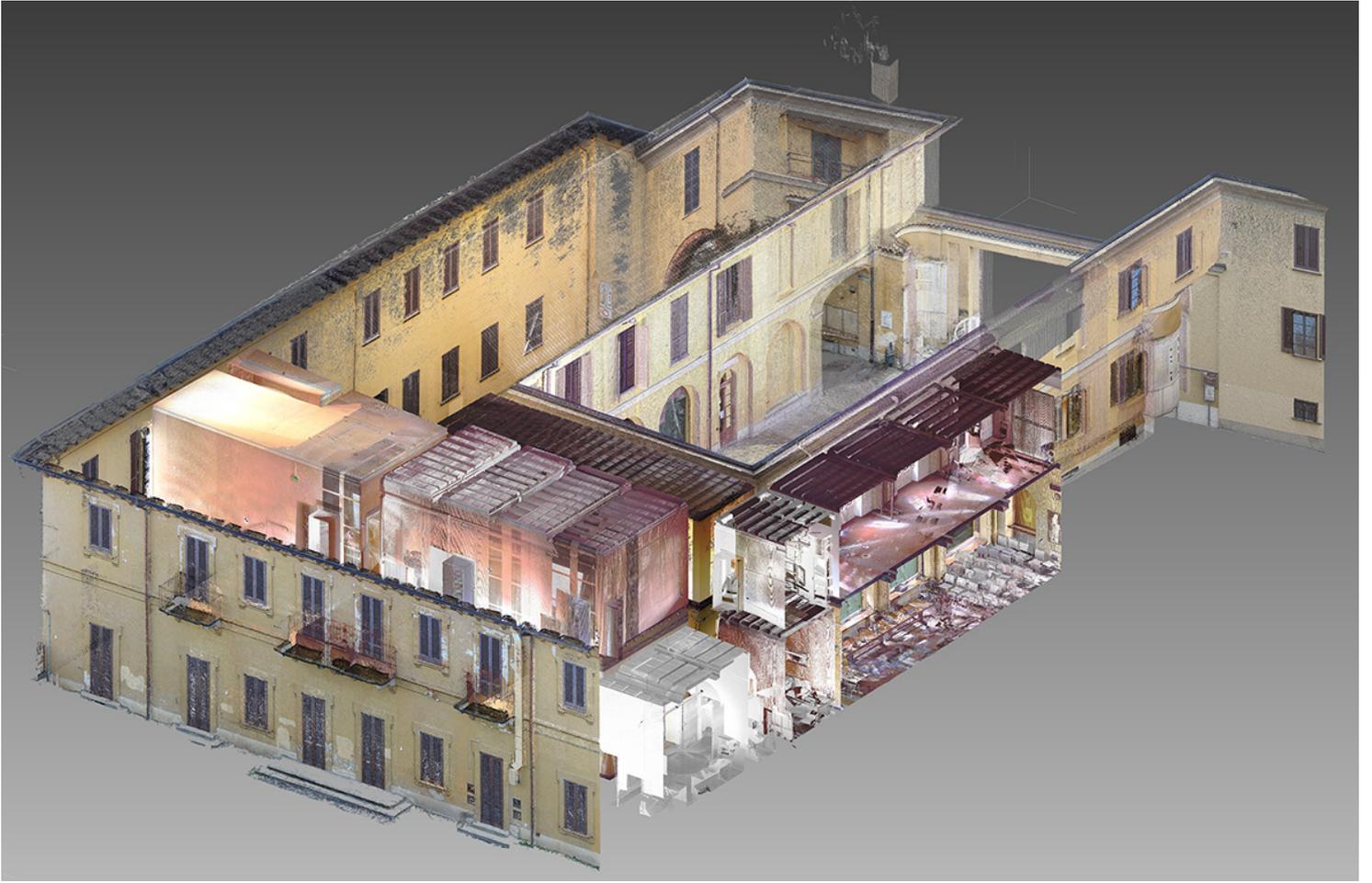


ROMANIC CHURCH IN ASTI (ITALY)



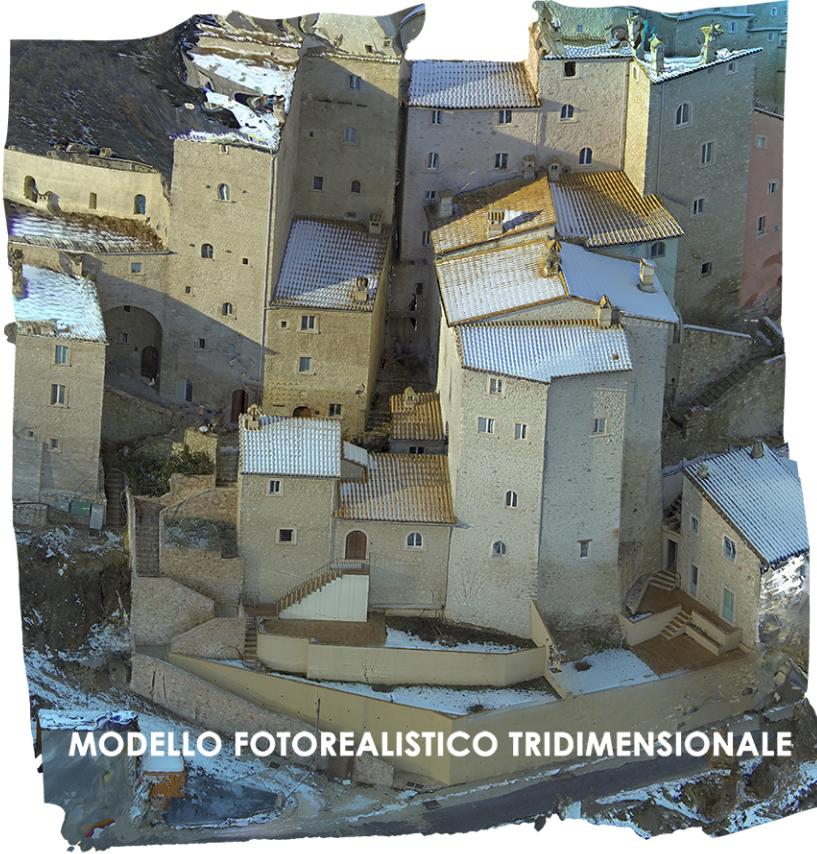
Survey of monumental building with application of topographic method, photogrammetry and laser scanner



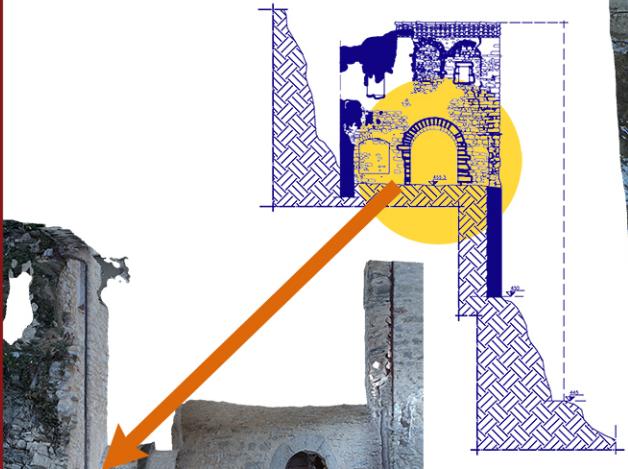


APPLICAZIONI DELLA FOTOGRAMMETRIA PER LA VALORIZZAZIONE DEL COSTRUITO STORICO.
PARTICOLARMENTE EFFICACE È LA METODOLOGIA SE IMPIEGATA PER IL RILIEVO DEGLI AGGREGATI URBANI DANNEGIATI DA EVENTI SISMICI, CONSENTENDO IL CENSIMENTO SPEDITIVO DEI DISSESTI ED UNA APPROFONDIRITA ANALISI STRUTTURALE.

LA FOTOGRAMMETRIA PERMETTE DI EVIDENZIARE TESSITURA MURARIA, FASI COSTRUTTIVE, MATERIALI E CONSISTENZA DEL COSTRUITO.



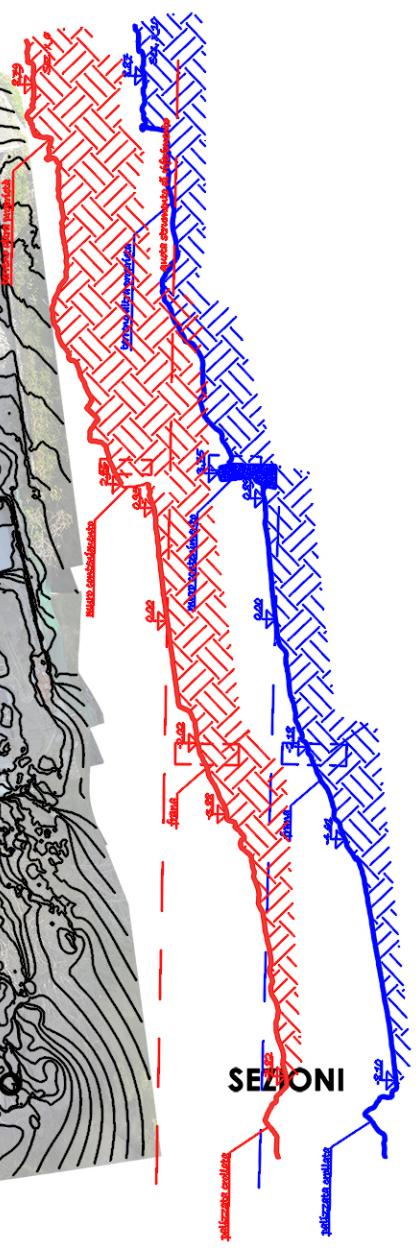
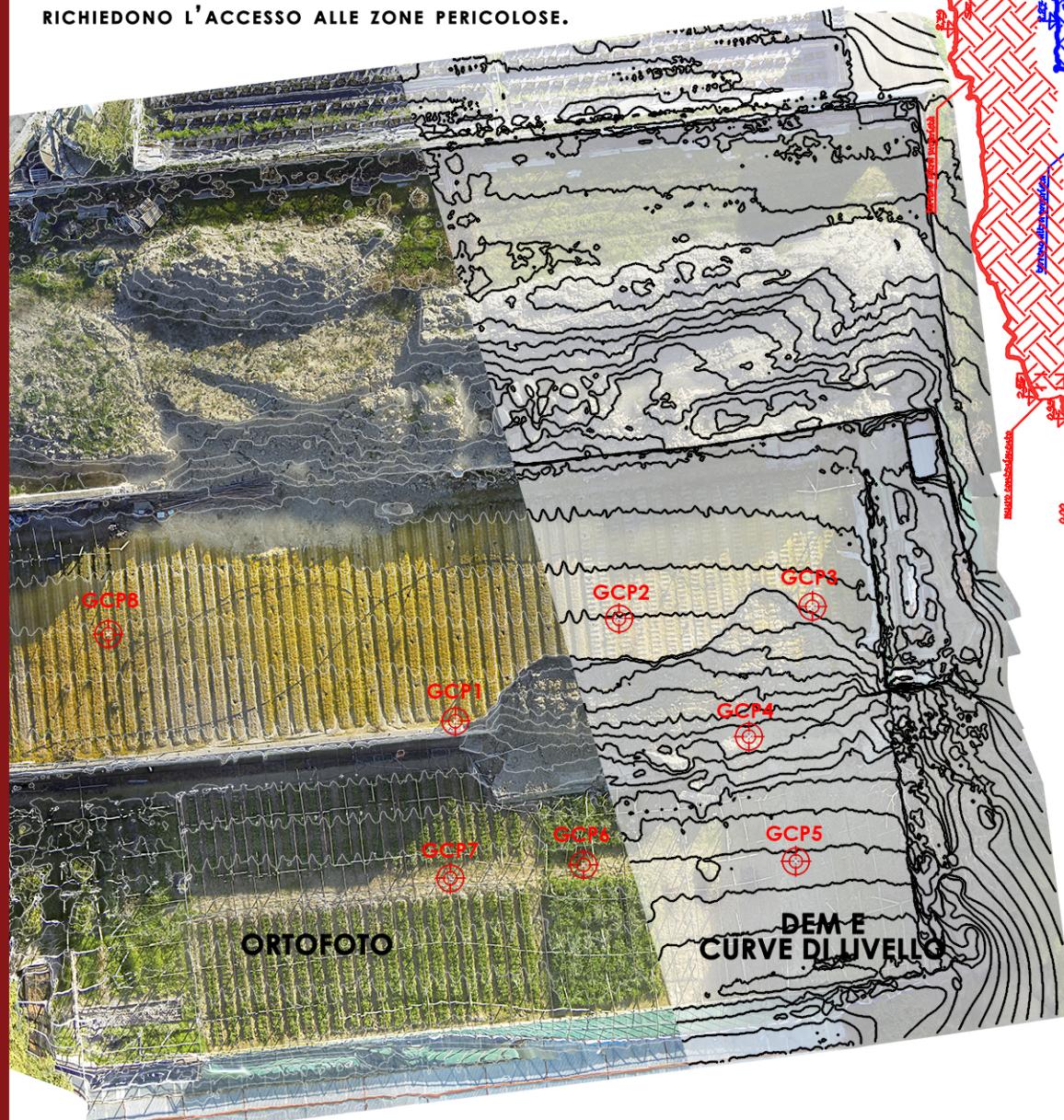
MODELLO FOTOREALISTICO TRIDIMENSIONALE



SEZIONI E PROSPETTI - RILIEVO QUADRO FESSURATIVO



LA **FOTOGRAMMETRIA** ASSICURA L'ACQUISIZIONE DI GRANDI QUANTITA' DI DATI IN BREVE TEMPO E IN SICUREZZA. IL RILIEVO TOPOGRAFICO STRUMENTALE È LIMITATO ALLA REGISTRAZIONE DI POUCHI PUNTI STRATEGICI PRESTABILITI (**GROUND CONTROL POINT**) CHE NON NECESSARIAMENTE RICHIEDONO L'ACCESSO ALLE ZONE PERICOLOSE.



APPROCCIO GEOMATICO: metodo di rilievo, risultati metrici e confronti

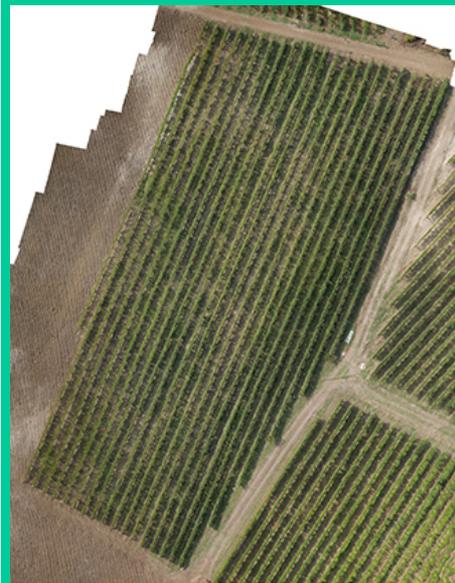
FASE 3: ELABORAZIONE ORTOFOTO E CONFRONTO



SONY RX100 MIII



CANON SX260 MOD.
NIR (*)



LUMIX DMC-GM1



MAPIR

(* la georeferenziazione in EXIF delle immagini acquisite da Canon impongono un orientamento differente del modello e dell'ortofoto finale)

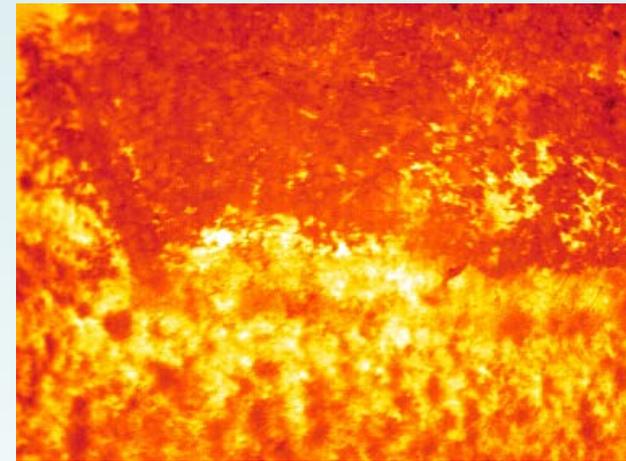
APPROCCIO GEOMATICO: metodo di rilievo, risultati metrici e confronti

RIPRESE CON TERMOCAMERA OPTRIS

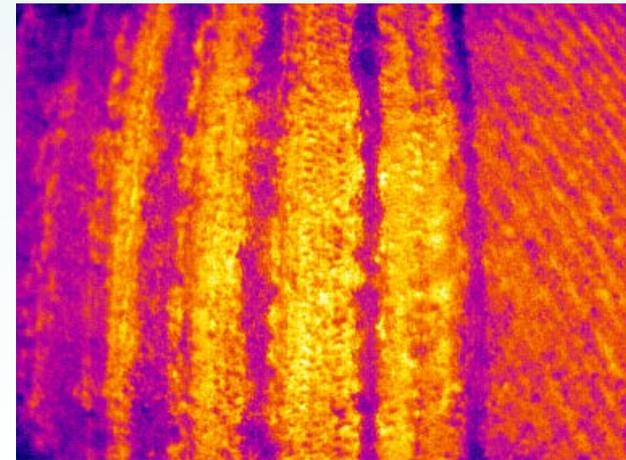
Necessità di adattamento e configurazione del SAPR al payload richiesto. Effettuate riprese nadirali e oblique su tre filari specifici



Riprese oblique



Riprese nadirali



SURVEY OF A ROAD ACCIDENT SCENE

Fase 3: ELABORAZIONE



1. Modello a nuvola di punti:

Ogni punto «contiene» informazioni metriche (x, y, z) e cromatiche (RGB) dell'oggetto rilevato.



L'analisi della nuvola di punti con software specifico consente di ottenere la ricostruzione della dinamica del sinistro e della visibilità dei soggetti coinvolti.

3. Planimetria cad:

- sovrapposizione degli elementi rilevati strumentalmente con i dati acquisiti immediatamente dopo il sinistro,
- estrapolazione di eventuali altri dati e/o misure non rilevate in sito



CONOSCENZA DEI
FENOMENI
SISMICI

SISMICITÀ
STORICA

DELL'AREA UMBRO-
MARCHIGIANA ED
EFFETTI SU
NOCERA UMBRA

LA CRISI SISMICA
DEL 1997- 1998

CONOSCENZA

RILIEVO DELLA
CONCEZIONE
MATERIALE E
STRUTTURALE
DELL'EDILIZIA DI
NOCERA UMBRA:

L'organismo edilizio di
Corso Vittorio 27 a
Nocera



RILIEVO DELLE FACCIATE TRAMITE RADDRIZZAMENTO DI
IMMAGINI FOTOGRAFICHE NON METRICHE



COSTRUZIONE DI UN MODELLO SCHEMATICO DEI
MECCANISMI DI DANNO IN ATTO



RILIEVO DEI
DISSESTI

L'organismo
strutturale di Corso
Vittorio 27 a Nocera

SCHIACCIAMENTO

PRESSOFLESSIONE

RIBALTAMENTO
DELLE MURATURE



La seconda fase, che naturalmente nasce e si costruisce sulla precedente, riguarda il **restauro**. Come già detto, si è tentato di perseguire contemporaneamente la **conservazione** e la **sicurezza** dei fabbricati, senza la pretesa di 'inventare' delle nuove soluzioni, di proporre alternative 'geniali' a quanto già esiste, in materia di interventi su strutture vetuste colpite da terremoti.

Così, in questa fase, sono stati indispensabili i contributi di personalità quali Antonino Giuffrè e Sisto Mastrociccia, che hanno lasciato, a chi oggi è chiamato ad operare concretamente, un importante bagaglio di conoscenze e di ricerche; di Ingegneri quali Giuseppe e Massimo Tosti, disponibili al confronto e all'esperienza sul campo; della Regione Umbria, con il *Manuale per la riabilitazione e ricostruzione post-sismica degli edifici*, che costituisce una consistente guida ragionata per l'opera che i tecnici sono chiamati a svolgere.

Questa fase si è concretizzata con l'esame delle diverse proposte di intervento, e con la scelta di quelle più idonee a eliminare o correggere i difetti dell'organismo edilizio in esame.

Tutto questo senza perdere di vista l'obiettivo principale: i dissesti rilevati in quella piccola porzione del centro storico di Nocera sono riconoscibili in tutto l'edificio.

Poiché, infatti, comuni sono lo stato di conservazione e la storia dei fabbricati, anche comuni sono le necessità d'intervento e, di conseguenza, si può costruire un quadro di opere generalmente applicabili.

OBIETTIVO:

**RESTAURO PER LA
CONSERVAZIONE**

SCHEMA METODOLOGICO

Occorre conoscere integralmente il manufatto da conservare, e da questa conoscenza far scaturire il **COME CONSERVARE CON SICUREZZA**

1. **CONOSCENZA**
Individuazione di uno scenario sismico specifico
2. **RESTAURO**
L'insieme degli interventi
3. **RIFUNZIONALIZZAZIONE**
Nuova riutilizzazione o riuso del costruito



RIELABORAZIONI E VARIANTI STUDIATE SULLA BASE DEGLI INTERVENTI PROPOSTI DA A. GIUFFRÈ NEL MANUALE DI RECUPERO DI CITTÀ DI CASTELLO



**MIGLIORAMENTO
STATICO ED
ANTISISMICO
DEGLI
ORIZZONTAMENTI
SOLAI E TETTI**

È evidente che lo studio dei rimedi dovrà innanzi tutto tendere alla eliminazione delle cause perturbatrici e soltanto dopo tale eliminazione, si potrà intervenire operativamente per risanare lo stato di fatica mediante appropriate metodologie relative a quel dissesto. L'applicazione di qualunque intervento di consolidamento catalogato come tipico di quel dissesto, ignorando le cause perturbatrici che l'hanno provocato, è sempre inutile e quasi sempre dannoso.

Ing. GIUSEPPE TOSTI, Conferenziere conservativo della struttura, dispensa del corso di teoria del restauro architettonico presso Facoltà di Architettura del Politecnico di Torino, AA. 1993/94



"SALVIAMO IL SALVABILE"
 Il Campus post-universitario in diagonale e tempi dei diversi livelli

CHIESA DI SAN GIULIANO sul MONTELUCCO, SPOLETO

Arch. Simona Aleuti
 DDB: Ana Chiara Dotti
 Ing. Leonardo Locati
 Arch. Francesca Palermo

Arch. Letizia Panzucco
 Arch. Valeria Pirelli
 Ing. Federica Tringali
 Arch. Valeria Zucchi

**ANALISI DEI RISCHI
 E DELLE LESIONI
 CARATTERISTICHE**



TAVOLA 2a

A) LESIONI TRAZIONE

LESIONE	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"> Lesioni che si verificano nelle zone di trazione (trazione e flessione, flessione e trazione). Lesioni che si verificano nelle zone di compressione (trazione e flessione).
CAUSE	Trazione, flessione.
EFFETTI	Trazione, flessione.
CAUSE PREVENIBILI	Trazione, flessione.

" ... SE LE LESIONI SONO ALI EFFETTI E I RISCHI E LE CAUSE NELLA FASE NEGATIVA I RISCHI DIVENTANO ALI EFFETTI DI CAUSE DETERMINANTI E QUESTE, A LORO VOLTA, EFFETTI DI CAUSE ANTERIORI E COSI' VIA ... " (Sera Marzadonna)

B) LESIONI FLESSIONE

LESIONE	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"> Lesioni che si verificano nelle zone di flessione (trazione e flessione, flessione e trazione). Lesioni che si verificano nelle zone di compressione (trazione e flessione).
CAUSE	Trazione, flessione.
EFFETTI	Trazione, flessione.
CAUSE PREVENIBILI	Trazione, flessione.



Fig. 1 - Trazione e flessione

C) LESIONI TRAZIONE

LESIONE	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"> Lesioni che si verificano nelle zone di trazione (trazione e flessione, flessione e trazione). Lesioni che si verificano nelle zone di compressione (trazione e flessione).
CAUSE	Trazione, flessione.
EFFETTI	Trazione, flessione.
CAUSE PREVENIBILI	Trazione, flessione.

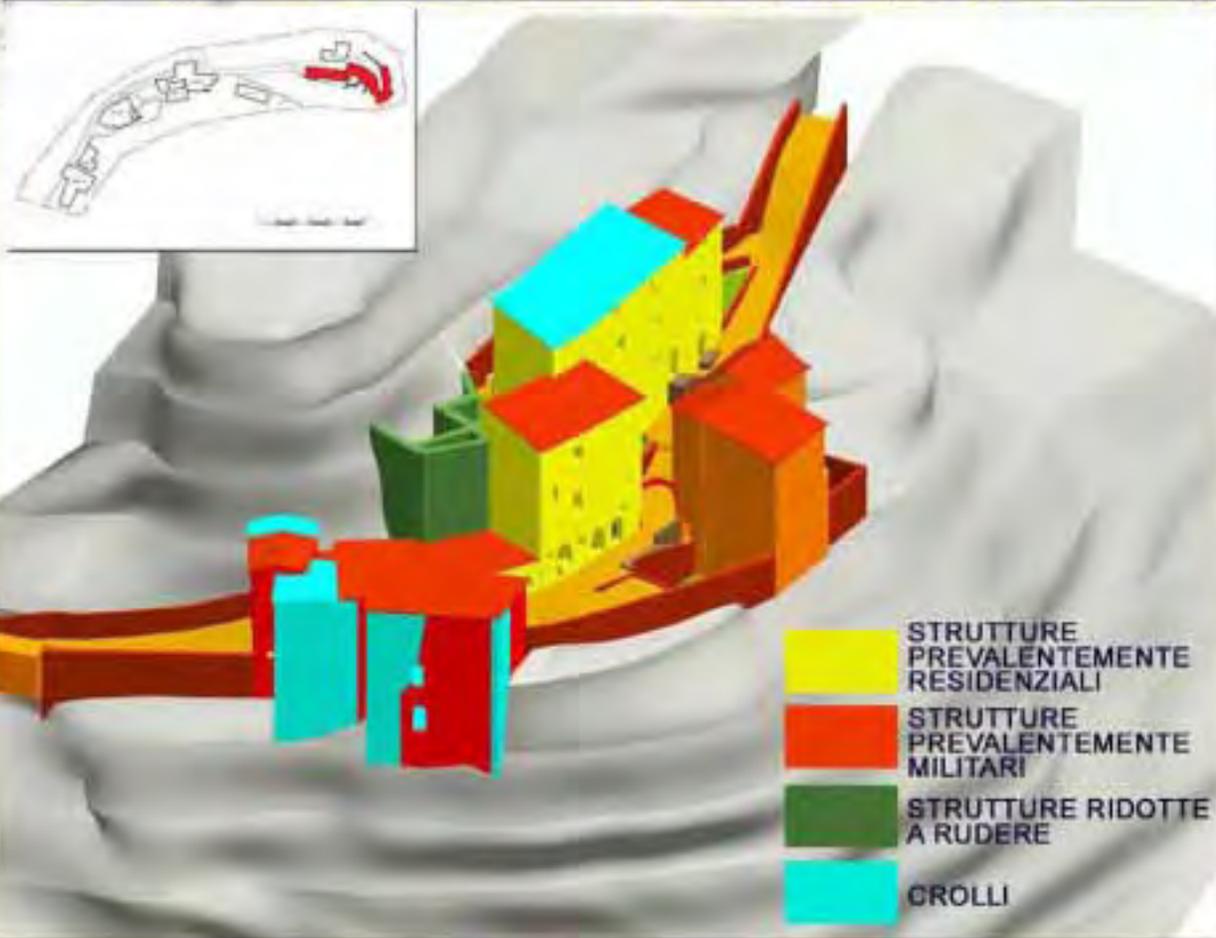
D) LESIONI FLESSIONE

LESIONE	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"> Lesioni che si verificano nelle zone di flessione (trazione e flessione, flessione e trazione). Lesioni che si verificano nelle zone di compressione (trazione e flessione).
CAUSE	Trazione, flessione.
EFFETTI	Trazione, flessione.
CAUSE PREVENIBILI	Trazione, flessione.

E) LESIONI TRAZIONE

LESIONE	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"> Lesioni che si verificano nelle zone di trazione (trazione e flessione, flessione e trazione). Lesioni che si verificano nelle zone di compressione (trazione e flessione).
CAUSE	Trazione, flessione.
EFFETTI	Trazione, flessione.
CAUSE PREVENIBILI	Trazione, flessione.

SCHEDA n° PN 1	Località: Ponte
Data rilievo: febbraio 2004	U.M.I. 1
U.I. costituenti la U.M.I.: 161, 163, 165, 170, 172	Rilevatore: Alauria Simona – Rossi Giorgia

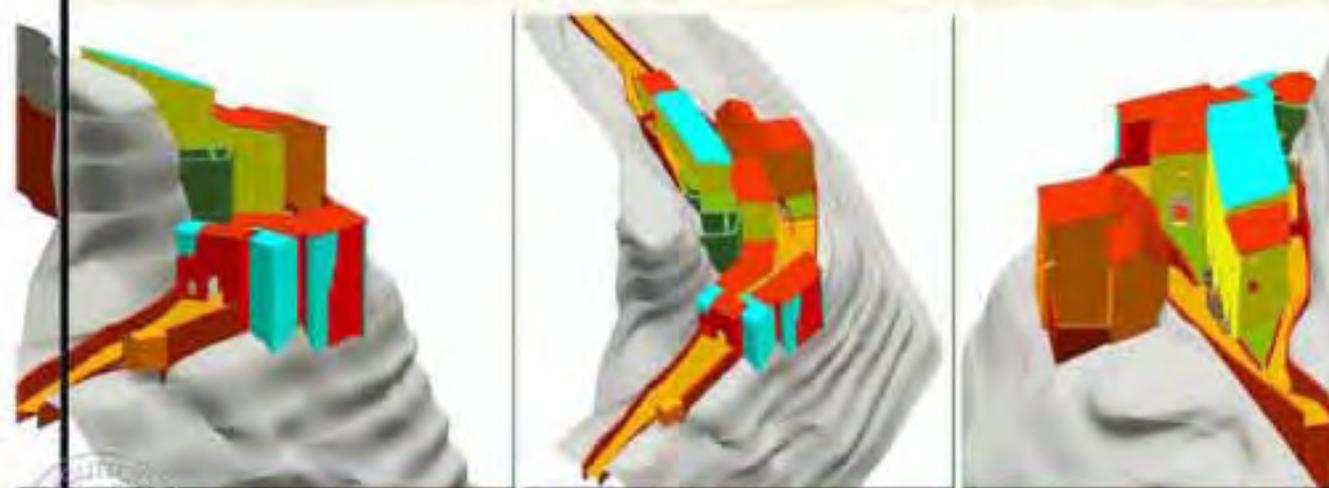


- STRUTTURE PREVALENTEMENTE RESIDENZIALI
- STRUTTURE PREVALENTEMENTE MILITARI
- STRUTTURE RIDOTTE A RUDERE
- CROLLI

SEZIONE 1: RILIEVO IN SITO 1.1 - DESCRIZIONE DEL MANUFATTO U.M.I. 1

ESTRATTO VOCI SIGNIFICATIVE DA SCHEDA

	Posizione nel contesto: <input checked="" type="checkbox"/> isolato	Caratterizzazione edilizia: <input checked="" type="checkbox"/> architettura urbana <input checked="" type="checkbox"/> architettura militare
Proprietà: <input checked="" type="checkbox"/> pubblica <input checked="" type="checkbox"/> privata Destinazione d'uso: <input checked="" type="checkbox"/> abitativa	Epoca di costruzione: XIII sec. Rifacimenti e modifiche: <input checked="" type="checkbox"/> presenti	Stato di conservazione: <input checked="" type="checkbox"/> pessimo <input checked="" type="checkbox"/> rudere <input checked="" type="checkbox"/> crollo
Caratteristiche del sito: <input checked="" type="checkbox"/> in pendio Pianta: <input checked="" type="checkbox"/> articolata	Numero piani: <input checked="" type="checkbox"/> fuori terra: 2 <input checked="" type="checkbox"/> seminterrati: 2	Dimensioni in m : pianta: 10,5x55 altezza massima di gronda: 13,60
Superficie media di piano (mq): <input checked="" type="checkbox"/> >100, <200	Scale: <input checked="" type="checkbox"/> interne <input checked="" type="checkbox"/> appoggiate Materiale: <input checked="" type="checkbox"/> pietra	Copertura: <input checked="" type="checkbox"/> lignea spingente <input checked="" type="checkbox"/> C.A. o metallica
Strutture verticali: <input checked="" type="checkbox"/> muratura in pietra Consolidamenti: <input checked="" type="checkbox"/> stilatura dei giunti	Strutture orizzontali: Volte: <input checked="" type="checkbox"/> a botte	Solai: <input checked="" type="checkbox"/> legno <input checked="" type="checkbox"/> laterocemento Consolidamenti: <input checked="" type="checkbox"/> irrigidimenti



Il caso-studio del Castello di Ponte
Capitolo 10 - IL RILIEVO GEOMETRICO DIMENSIONALE

Regione dell'Umbria, Direzione Cultura, Turismo, Istruzione, Formazione e Lavoro
Ufficio temporaneo Attività di ricostruzione per i Beni Culturali
Piano Annuale Beni Culturali 2002 e Interventi Integrativi
Intervento di riparazione dei danni provocati dalle crisi sismiche del 1997.
L.R. n. 31/97.

COMUNE DI PERUGIA

Concessione Edilizia n. 2254 del 02.12.2002
Autorizzazione Soprintendenza n. 20416 del 23.08.2002

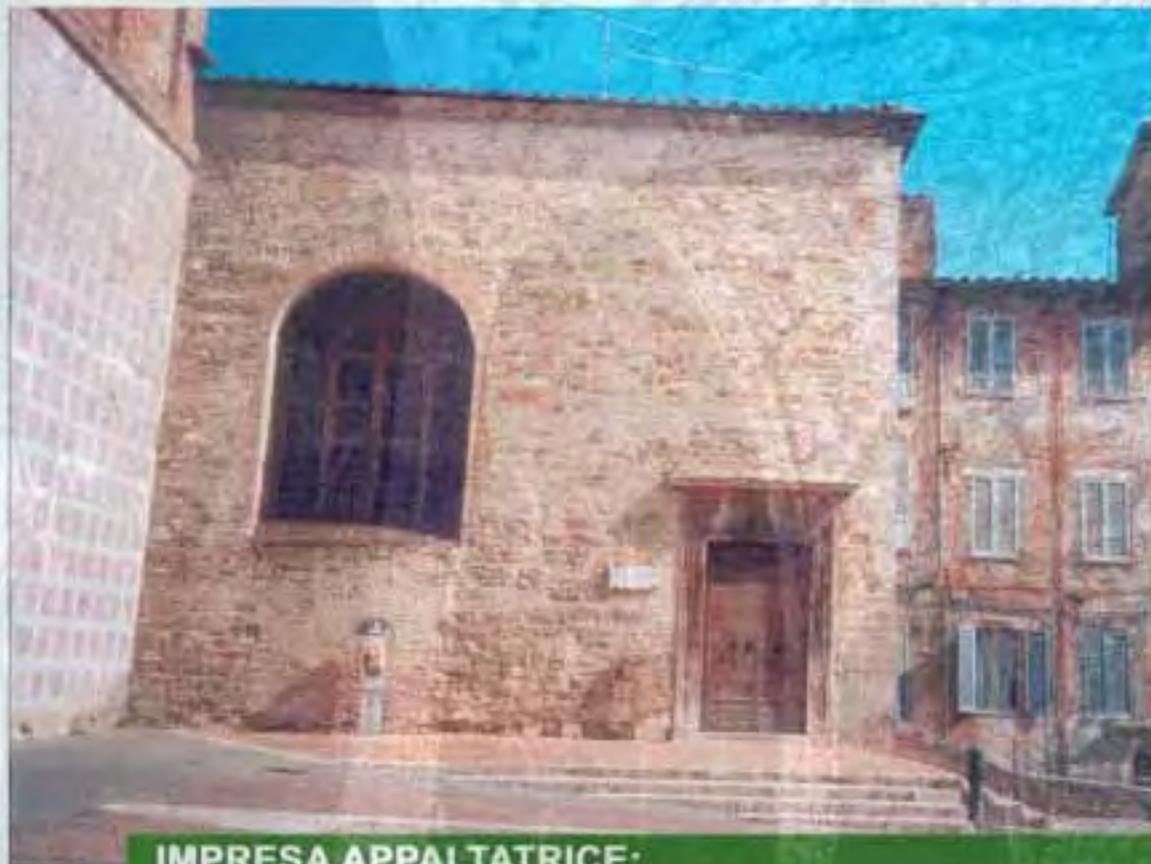
**COMMITTENTE:
SODALIZIO BRACCIO FORTEBRACCI**



STUDIO TECNICO DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA
DOTT. ING. GIUSEPPE TOSTI E ASSOCIATI

**PROGETTISTA E DIRETTORE DEI LAVORI:
Dott. Ing. GIUSEPPE TOSTI**

Progettazione strutturale: Dott. Ing. MASSIMO TOSTI
Progettazione architettonica: Dott. Arch. FRANCESCA CANGEMI
Dott. Arch. SIMONA ALAURIA
Procedure tecnico- amministrative: Geom. MIRCO CASTELLANI



**IMPRESA APPALTATRICE:
LA.VI.LA di Becchetti Lamberto & C.
Via Bonaccia 1 - Perugia**

**Restauro e consolidamento
dell'Oratorio di Sant'Agostino a Perugia**

IMPORTO LAVORI:

COORDINATORE SICUREZZA IN FASE

DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE:

DIRETTORE TECNICO DI CANTIERE:

COLLAUDATORE:

INIZIO LAVORI:

FINE LAVORI PREVISTA:

Dott. Ing. GIUSEPPE TOSTI

Geom. BECCHETTI LAMBERTO

Ing. LUCIANO TORTOIOLI

10 Luglio 2003

05 Maggio 2004



STUDIO TECNICO DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA
DOTT. ING. GIUSEPPE TOSTI E ASSOCIATI

dott. ing. Massimo Tosti
dott. ing. Anna Arribas
dott. ing. Gian Piero Bellotti
dott. arch. Francesca Cangemi
geom. Mirco Castellani

Sede legale: Corso Varesini, 10 - 06122 Perugia
Telefono: 0755721328 - 0755731716
Fax: 0755719010
E-mail: info@tostiasociati.it
P.IVA: 02552410246

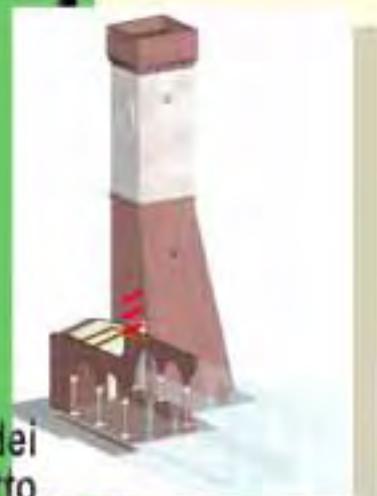
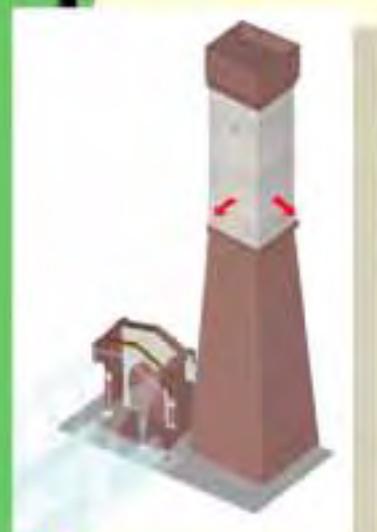
COMUNE DI MATELICA

Lavori per la riparazione dei danni
ed il miglioramento sismico
della Torre Civica danneggiata
dal sisma del settembre '97 e seguenti.

PROGETTO ESECUTIVO 1° LOTTO

Il Progettista:
Dott. Ing. Giuseppe Tosti

con:
Dott. Ing. Massimo Tosti
Dott. Arch. Francesca Cangemi
Geom. Mirco Castellani
Dott. Arch. Simona Alauria



representazione dei
meccanismi di danno in atto

REALIZZAZIONE DI MODELLINI TRIDIMENSIONALI PER LA SCHEMATIZZAZIONE DELLA STRUTTURA



CREZIONE DI PROGRESSIVE
SEZIONI TRASVERSALI

Direzione Cultura, Turismo, Istruzione, Formazione e Lavoro
Ufficio temporaneo Attività di ricostruzione per i Beni Culturali
Piano Annuale Beni Culturali 2002 e Interventi Integrativi
Intervento di riparazione dei danni provocati dalle crisi
sismiche del 1997.

REGIONE DELL'UMBRIA

COMUNE di MONTE SANTA MARIA TIBERINA



STUDIO TECNICO DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA
DOTT. ING. GIUSEPPE TOSTI E ASSOCIATI

dott. ing. Massimo Tosti
dott. ing. Anna Anibaldi
dott. ing. Gian Piero Bolletti
dott. arch. Francesca Cangemi
geom. Mirco Castellani

Sede legale: Corso Vannucci, 10 - 06122 Perugia
Telefono: 0755721358 - 0755731716
Fax: 0755716010
E-mail: info@tostiassociati.191.it
P.iva: 02552410546

COORDINAMENTO GENERALE: dott. ing. GIUSEPPE TOSTI

**CONSULENZA SCIENTIFICA PER LA
PROGETTAZIONE E DIREZIONE LAVORI
DELLE OPERE DI RESTAURO: prof. GIOVANNI CARBONARA**

PROGETTAZIONE INTERVENTI STRUTTURALI:
dott. ing. GIUSEPPE TOSTI - dott. ing. MASSIMO TOSTI

PROGETTAZIONE INTERVENTI DI RESTAURO ARCHITETTONICO:
dott. arch. FRANCESCA CANGEMI - coll. dott. arch. SIMONA ALAURIA

DIREZIONE LAVORI: dott. ing. GIUSEPPE TOSTI

DIREZIONE OPERATIVA INTERVENTI STRUTTURALI:
dott. ing. MASSIMO TOSTI

DIREZIONE OPERATIVA
INTERVENTI DI RESTAURO ARCHITETTONICO
dott. arch. FRANCESCA CANGEMI

MISURA E CONTABILITA' DEI LAVORI
geom. MIRCO CASTELLANI

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE
DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE LAVORI:
dott. ing. GIUSEPPE TOSTI

IMPRESA EDILE:
CALZONI LAMBERTO S.a.s. di Massimo Calzoni
Via G. Caproni, 8, Loc. Fontignano - PG

DIRETTORE TECNICO DI CANTIERE:
sig. MARCO BOCCHETTA

CAPO CANTIERE:
geom. LUCA PARADISI

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:
geom. MARCO GUERRI

COLLAUDATORE TECNICO AMMINISTRATIVO:
ing. FEDERICO CALDERINI

importo a base d'asta:

importo contrattuale:

data di inizio lavori:
20 . 03 . 2004

data di fine lavori:
21 . 09 . 2005

**Consolidamento e restauro del castello "Bourbon del Monte"
in Monte Santa Maria Tiberina (PG)**



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PERUGIA

CAMS
Cattedra di Architettura e Storia dell'Architettura
FACOLTÀ DI AGRARIA

IL CIRCUITO CULTURALE



PASSATO, PRESENTE, FUTURO:
LE VOCAZIONI DEL COMPLESSO
DI SAN PIETRO

IL COMPLESSO MONUMENTALE DI SAN PIETRO (CASA PERUGIA DELL'ALTO DEL COLLE CALVARIO) NELLE GIOGNATE PIÙ LIMPIDE, LO SGUARDO PUÒ SPAZIARE DAL MONTE FUMAIUOLO AL TERMINILLO ED È POSSIBILE INDIVIDUARE LA VETTA DEL GRAN SASSO D'ITALIA. NON A CASO SE LUOGO TANTO PRIVILEGIATO: TESTIMONIO, SEGNO DI VITA CULTURALE, RELIGIOSA, POLITICA ED ECONOMICA DELLA CITTÀ.

LA PRIMA CHIESA FU ERETTA SUL TEMPIO PALEOCRISTIANO PIÙ PRESSIONE ALL'EPOCA DEL PONTIFICATO DI PAPA SILVESTRO (MORTO NEL 337 D. C.), E FU SUBITO CONSERVATA CHIESA MADRE, OSSIA CATEGORIA DI PERUGIA.

NEL 986 CIRCOLO A ERIGERE IL NUOVO TEMPIO, SULLE ROVINE DEL PRIMO, ANZIATO, DISTRUTTO PER CAUSE IGNOTE.

IL COMPLESSO DI SAN PIETRO, OGNI DI PROPHETA DELLA SPIGAZIONE PER L'ISTRUZIONE AGRARIA, È IL RISULTATO DI SUCCESSIVE E PROFONDE MODIFICHE AVVENUTE NEL TEMPO, CHE SPRESANO LA DIVERSITÀ DEGLI ELEMENTI CHE LO COMpongONO.

TUTTAVIA È PROFONDO TALE STEROGENITÀ, RISULTATO DEL TRASCORRERE DEI SECOLI, CHE CONFERISCE ALLA GRANDE FABBRICA TUTTI I CARATTERI DI TESTIMONE PER ECCELLENZA DELLA STORIA CITTADINA.

LA SUA IMMOENZA, L'INCREDIBILE SUGGERIZIONE EVOCATA DA SUOI SPAZI, LA SUA STORIA MELIBRARA, ATTRALIBRANO ANCORA, OGGI, IL COMPLESSO UN RUOLO DI FONDAMENTALE IMPORTANZA NELLA VITA DI PERUGIA.

È QUINDI NATURALE RICONOSCERE NELLA FABBRICA DI SAN PIETRO LA VOCAZIONE URBANA CHE COLLEGA TUTTI I GIOIELLI DELLA CITTÀ, PUNTO INIZIALE E CONCLUSIVO DEL PERCORSO. SAN PIETRO POTREBBE ACCOGLIERE LE FUNZIONI VITALI DI QUESTO CIRCUITO.

DALL'INGRESSO PRINCIPALE SUL BORGIO XX GIUGNO, ATTRAVERSANDO IN SUCCESSIONE I TRE SPUNGIOSI GIOIELLI IN UN CIRCUITO CHE PERMETTE DI VISITARE LA BIBLIOTECA E L'EX REFETTORIO - ATTUALE AULA MAGNA - SI DIRIGE SI GIARDINI MEDIOEVALI, DA QUI SI ENTRA NEI LOCALI DOTTOSTANTI SPAZI DI GRANDE FASCINO E AMPIO INSPIRO.

UNA CONSISTENTE PORTIONE DI QUESTI SPAZI È CONVIATA IN UN IMBIENTE PROGETTO DI RESTAURO E REFINANZIAMENTO REALIZZATO ALLA CREAZIONE DI AREE MUSEALI E DIDATTICHE.

analisi delle
vocazioni del luogo
e
studio per il suo
inserimento nell'ambito
urbano culturale

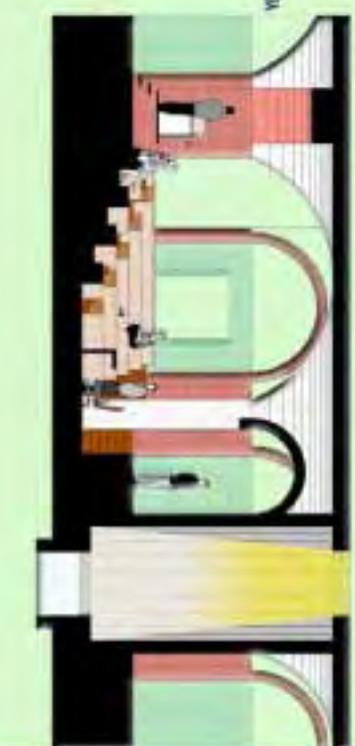
Progettazione
Ing. Giuseppe Fosti - coordinamento generale
Ing. Anna Anibaldi
Arch. Francesca Campanini
con la collaborazione di
Arch. Simona Aliberti

È attualmente in corso di redazione il progetto definitivo ed esecutivo per la realizzazione di spazi espositivi, didattici e museologici negli ambienti del piano seminterrato sottostante il giardino della S.M. Il progetto, nella sua forma preliminare, è stato elaborato dalla Ragioniera Tecnica dell'Università degli Studi di Perugia.

Studio Tecnico di Ingegneria e Architettura
S.p.A. (S.T.I.A. - S.T.A. - S.T.A. - S.T.A.)

Via...
Tel. 075...
Fax 075...
E-mail...

sezione anfiteatro



pianta livello seminterrato



LEGENDA

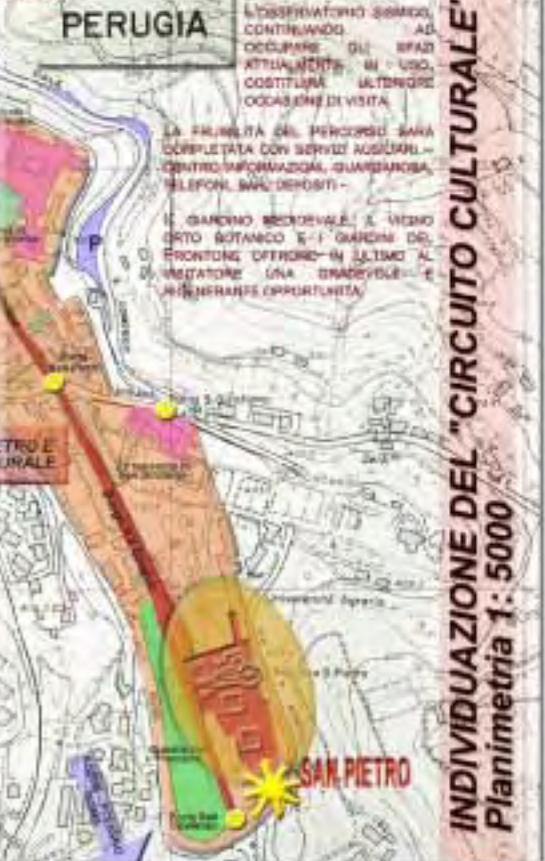
- AREE MISCELE E DIDATTICHE CAMS
- AREE ESPOSITIVE E DIDATTICHE DESTINATE ALLA VISITA DEL COMPLESSO DI SAN PIETRO
- AREE DESTINATE AL CENTRO MULTIMEDIALE
- SERVIZI PIANO INFORMATION, GUARDACASA, SPA, RELAX, TELEFON, ETC...
- BAN
- SERVIZI igienici
- DEPOSITO E CARINAZIONE MATERIALI DA ESPOSIZIONE
- LOCALI TECNICI
- ACCESSO E DISTRIBUZIONE
- AREE OCCUPATE DALL'OSSERVATORIO SENSICO A BINA

PROGETTUALITÀ IN CORSO:
proposte per un museo vivo in città

I TRE CIRCUOLI SENSICO, AD ESAMPIO, ACCOGLIEREBBANO PERFIN ALL'INTERNO, PER L'ARRETRAZIONE DI ELEVATO LIVELLO CULTURALE (MUSEO CLASSICO, UNICA E SAGRA, BALLETTO, EVENTI DI PROSA E MUSICA).

GLI AMBIENTI AL LIVELLO INTERRATO ACCOGLIEREBBANO, INVECE, OLTRE ALLE FUNZIONI ESPOSITIVE, SPAZI DEDICATI AD UN GARDINO ANTIABBAZZIALE, PER UNA FRELIZIONE CONSERVABILE DEL CIRCUITO E DELLE SUE TAPPE.

ALTRI SPAZI DISPORREBBANO DI MATERIELE STORICO ED INFORMATICO RELATIVO AL COMPLESSO MONUMENTALE: URBIL, FRABCOLTE FOTOGRAFICHE, AUDIOVISIBILI, TAL DA METTERE L'UTENTE IN OCCASIONE DI APPROFONDIRE LA PROPRIA CONOSCENZA DELLA FABBRICA DI SAN PIETRO.



PERUGIA

L'OSSERVATORIO SENSICO, CONTINUANDO AD OCCUPARE GLI SPAZI ATTUALMENTE IN USO, COSTITUIRA ULTERIORE OCCASIONE DI VISITA.

LA FRAMLETTA DEL PERCORSO SARÀ COMPLETATA CON SERVIZI AUSILIARI - CENTRO INFORMATICO, GUARDACASA, TELEFON, BILI, DEPOSITI -

IL GIARDINO MEDIOEVALI, IL VEDIO ORTO BOTANICO E I GIARDINI DEL FRONTINO OFFRIRNO IN ULTIMO AL VISITATORE UNA SPACIOSITÀ E RINFRANZANTE OPPORTUNITÀ.

INDIVIDUAZIONE DEL "CIRCUITO CULTURALE"
Planimetria 1: 5000



STUDIO TECNICO DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA
DOTT. ING. GIUSEPPE TOSTI E ASSOCIATI

dot. ing. Massimo Tosti
 dot. ing. Anna Anibaldi
 dot. ing. Gian Piero Bobali
 dot. arch. Francesca Cergenti
 geom. Mirco Castellani

Sede legale: Corso Vannucci, 10 - 06122 Perugia
 Telefono : 0755721368 - 0755731716
 Fax: 0755716010
 E-mail: info@stetecassociati.it
 P.IVA: 02552410546

O.N.A.O.S.I. PROGETTO DI CONSOLIDAMENTO E RISTRUTTURAZIONE DELL'APPARTAMENTO sito in Via Larga n°.10 a Perugia

Proprietà: O.N.A.O.S.I.

31 Gennaio 2004

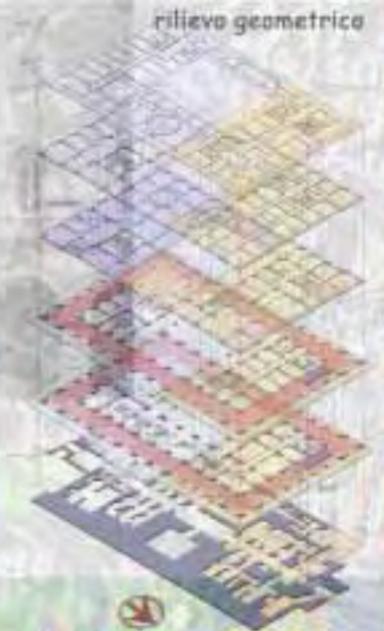
COORDINATORE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE: Dott. Ing. Giuseppe Tosti
 PROGETTISTA: Dott. Ing. Anna Anibaldi
 COLLABORAZIONE ALLE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE: Dott. Arch. Simona Alauria
 ATTIVITA' ECONOMICHE AMMINISTRATIVE: Geom. Mirco Castellani



il quadro fessurativo



rilievo geometrico



analisi storica



rilievo laser scanner

PROVINCIA DI PERUGIA
Area Edilizia Scolastica e Patrimoniale

Campagna di indagini finalizzata alla diagnosi statica propedeutica alla progettazione

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: DOTT. ARCH. RAFFAELLO DI BENEDETTO
collab. tecnica: geom. Adriano Pelucco

RESPONSABILE SCIENTIFICO: DOTT. ING. GIUSEPPE TOSTI



STUDIO TECNICO DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA
DOTT. ING. GIUSEPPE TOSTI E ASSOCIATI

aut. ing. Massimo Tosti
aut. ing. Gian Piero Bolletti
aut. ing. Francesco Cangemi
aut. geom. Francesca Cangemi
geom. Maria Costantini

via Montepulciano, 10 - 06122 Perugia
Telefono 0755721264 - 0755721274
Fax 0755716010
E-mail: ing@ostoiassociati.it
P.IVA: 02050410949

ANALISI E DIAGNOSTICA DELLE STRUTTURE:
dott. ing. Massimo Tosti - dott. ing. Gian Piero Bolletti

ANALISI STORICO ARCHITETTONICA:
dott. arch. Francesca Cangemi
coll. dott. arch. Simona Alauria

IMPRESA ESECUTRICE DEI SAGGI CONOSCITIVI:
TechnoConsol S.r.l.

RILEVAMENTI TOPOGRAFICI:
geom. Otello Grassi

**PROGETTO RESTAURO E CONSOLIDAMENTO
DEL PALAZZO DELLA PROVINCIA DI PERUGIA IN PIAZZA ITALIA**

ingegneri associati: Tosti & Associati

SEZIONE ORIZZONTALE QUOTA +14.20 ANALISI DELLE OPERE DI INTERESSE ARTISTICO: GLI AFFRESCHI DELLA SACRESTIA

CARATTERISTICHE DELLE OPERE PITTORICHE

I cicli pittorici a fresco presenti all'interno della Sacrestia vennero con molta probabilità realizzati quasi in contemporanea con la costruzione della Sacrestia nuova del Duomo di Siena, ossia tra il 1409 e il 1412.

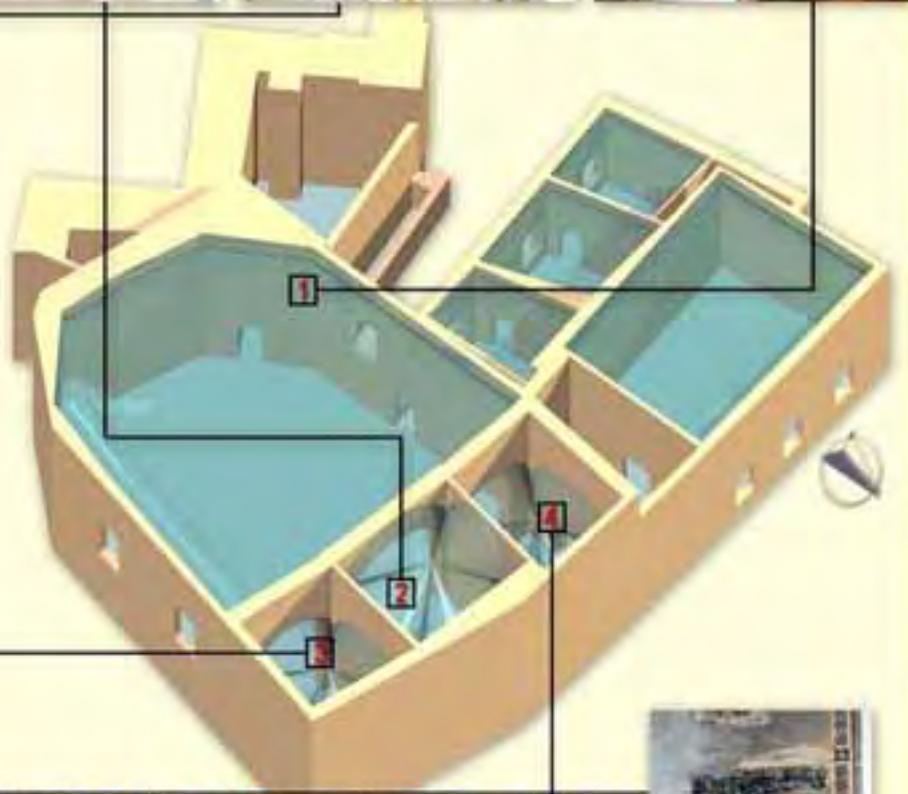
A queste poche notizie storiche disponibili allo stato attuale, tuttavia, dovranno seguire ulteriori indagini storiche d'archivio, al fine di caratterizzare con maggiore precisione i termini cronologici delle opere. Si possono notare, infatti, alcune evidenti differenze nella tecnica pittorica degli affreschi in oggetto, ed in particolare tra quelli presenti all'interno delle Cappelle centrali e di sinistra (foto 2, 4) e quelli della Cappella di destra rispetto all'ingresso principale dal Duomo (foto 3).

Tali differenze interessano tanto lo stato di conservazione quanto la definizione ed il dettaglio dell'opera stessa.

Se, infatti, i primi appaiono molto frammentari, con ampie zone di distacco, tanto che risulta difficoltosa anche l'individuazione del soggetto, e pressoché illeggibili le poche iscrizioni presenti, i secondi risultano più compatti e meglio conservati nella loro integrità.

Le diversità rilevate potrebbero essere dovute ad un diverso livello di avanzamento dello stato di degrado, ma anche ad una differente tecnica pittorica impiegata, legata probabilmente a periodi storici successivi. Tuttavia nulla esiste, allo stato attuale, a conferma di tale ipotesi, che richieda pertanto, ulteriori ricerche in proposito.

A questo fine saranno volte anche ulteriori ricerche finalizzate alla ricostruzione delle eventuali vicende di interventi già effettuati sulle opere, che potrebbero offrire utili informazioni sulla evoluzione del clima in cui esse sono conservate, sui materiali impiegati, oltre a fornire documentazioni fotografiche relative allo stato di fatto precedente all'intervento.



SEZIONE ORIZZONTALE QUOTA +14.20

ANALISI DELLE OPERE DI INTERESSE ARTISTICO: LE PAVIMENTAZIONI

CARATTERISTICHE DEI TIPI DI PAVIMENTAZIONI INDIVIDUATE

1, 2, 3: pavimentazioni lapidee della grande sala della Sagrestia risalenti con molta probabilità all'epoca settecentesca, la cui tecnica di realizzazione richiama molto da vicino quella impiegata per la realizzazione dei pregiatissimi pavimenti che si trovano all'interno del Duomo di Siena.

Tale tecnica, diffusa nel medioevo e nel Rinascimento e successivamente ripresa, prevedeva l'accostamento di elementi marmorei di diversa colorazione, in maniera tale da ottenere giochi geometrici di chiaro-scuro; gli elementi erano posti in opera con grande precisione, e i giunti stiliati a piombo. L'incisione degli stemmi e dei motivi decorativi avveniva sulla base di un tratto, preventivamente delineato da un pittore, l'incavo era poi riempito e stiliato a piombo, così come i giunti tra lastra e lastra.

4, 5: pavimentazioni lapidee delle Cappelle della Sagrestia, anch'esse probabilmente di epoca settecentesca, realizzate con la tecnica prima descritta, impiegando elementi marmorei di colorazioni tali da ottenere, una volta accostate, dei giochi di chiaro-scuro.

6: pavimentazione dell'ambiente di passaggio tra la Sagrestia e la Sala del Capitolo (loc. n. 10). In particolare il tratto pavimentale presente in corrispondenza dell'apertura denota una compresenza di diverse tipologie di rivestimento, dovute senza dubbio a rimaneggiamenti e sovrapposizioni avvenute nel tempo.

7: pregiata pavimentazione in cotto della Sala del Capitolo. L'avanzato stato di degrado in cui versa tale pavimentazione, e che provoca in considerevoli porzioni il distacco e la perdita di materiale originario, permette tuttavia di leggere le successive fasi che hanno condotto alla sua realizzazione. Essa, infatti, è costituita da uno strato superficiale di calpesto decorato e colorato a motivi geometrici quadrati ed ottagonali, applicato al sottostante mattonato in piastelle di forma rettangolare.

L'elevato grado di umidità dell'ambiente, accompagnato da frequenti infiltrazioni di acqua provenienti dalla copertura ha provocato l'indebolimento dello strato superficiale decorato, causando poco per volta stadi fessurativi e, come detto, di distacco. L'azione del calpesto, e delle periodiche puliture non fanno che aggravare questa precaria situazione favorendo l'asportazione di materiale originario.

8, 9, 10: pavimentazioni in graniglia delle Sale annessi alla Sala del Capitolo, risalenti con molta probabilità agli inizi del XX secolo, realizzate sulla base del contrasto cromatico degli elementi geometricamente tagliati, a forma quadrata, assagonale, ottagonale, che caratterizzano tutte le pavimentazioni del piano della Sagrestia.

11: pavimentazione lapidea dell'Ufficio annesso alla Sagrestia, di recente realizzazione.

