UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PERUGIA
RIPARTIZIONE TECNICA
PIAZZA UNIVERSITÀ 1 - PERUGIA

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PERUGIA

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Arch. Attilio Paracchini

LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE DELLE FACCIATE DI PALAZZO MANZONI

ACCORDO QUADRO SERVIZI - LOTTO 2 - COMMESSA 20-08

CIG: 878065166D **CUP: J95F21000100005**

PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

MANDATARIA

sab
ARCHITETTURA INGEGNERIA INTEGRATA
Via Pievaiola 15
06128 Perugia
T +39 075 501 2011
www.sabsrl.eu
info@sabeng.it
amministrazionesab@pec.it

Azienda certificata con Sistema di gestione
Qualità UNI EN ISO 9001:2015-
UNI EN ISO 14001:2015
KIWA CERMET Reg.n.3861
Sistema di Gestione Sicurezza
UNI EN ISO 45001:2018
CVI Reg.n.8929

COORDINATORE GENERALE
Ing. Catiuscia Maiggi

RESPONSABILE DELLA PROGETTAZIONE
Ing. Marco Adriani

RESPONSABILE CONTROLLO QUALITÀ DELLA PROGETTAZIONE
Arch. Michela Bracardi

RESPONSABILE CONCEZIONE ARCHITETTONICA
Arch. Francesco Fucelli

RESPONSABILE CONTROLLO COSTI E PREVENTIVI
Arch. Sergio Tucci

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE
Geom. Stefano Adriani

RESPONSABILE ASPETTI DEL RESTAURO
Nicola Panichi

TEAM DI PROGETTAZIONE:
Ing. Barbara Bottausci
Ing. Chiara Adriani (giovane professionista)

MANDANTE

dodi moss
sede legale: Corso Torino, 14/4 - 16129 Genova
sede operativa:Via di Canneto il Lungo,19 - 16123 Genova
T +39 010 2759057
www.dodimoss.eu
info@dodimoss.eu
dodimoss@pec.it

Azienda certificata con Sistema di gestione
Qualità UNI EN ISO 9001:2015
REGOLAMENTO TECNICO ACCREDIA
RT-21 RINA N. 34906/17/

RESPONSABILE ASPETTI ENERGETICI E CONTENIMENTO CONSUMI
Ing.Andrea Guerra

MANDANTE

oikos progetti s.r.l.

DOCUMENTI GENERALI

TITOLO / TITLE

RELAZIONE STORICO-ARTISTICA

COMMESSA / CODE ORDER	SCALA / SCALE
21022	
UPER.001-01-02.22.DEF	

CODIFICA DOCUMENTO / CODE DOCUMENT

FASE	LOTTO	CATEGORIA	SOTTO CATEGORIA	PROG.	TIPO	PROG.	REV.
D.	L01.	GEN.	EG.	01.	RE	02 _	01

REV.	EMESSO PER / ISSUED TO	RED. / COMP.	CONTR. / CHECK.	APPR. / APPR'D	DATA / DATE
03					
02					
01	VALIDAZIONE DEFINITIVO/ESECUTIVO	BBO	FFU	MAD	NOVEMBRE 2022
00	DEFINITIVO/ESECUTIVO	BBO	FFU	MAD	APRILE 2022

Filename: MOD-08.35b_01 - RELAZIONI - REV01.dwg

MOD-08.35b(cartiglio) Rev.01

I documenti prodotti sono di proprietà dell'Università. Si vieta la riproduzione, anche parziale, se non preventivamente ed esplicitamente autorizzata in forma scritta

MOD-08.35a(squadratura) Rev.00

INDICE

1. ANALISI STORICO-CRITICA DELLE VICENDE COSTRUTTIVE 1
2. DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE DELL'IMMOBILE 3
2.1 RILIEVO GEOMETRICO DELL'EDIFICIO 3
2.2 ARTICOLAZIONE GEOMETRICA E DESTINAZIONI D'USO 5
3. DOCUMENTI STORICI CONSULTATI 6
3.1 BIBLIOTECHE DI RIFERIMENTO 7
3.2 BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA DI RIFERIMENTO 7
3.3 TESTI CONSULTATI: 7
3.3.1 URBANISTICA STORICA PERUGIA 7
3.3.2 GUIDE, ARTE E ARCHITETTURA 7
3.3.3 EPOCA ROMANA 8
3.3.4 VOLUMI E COLLEZIONI FOTOGRAFICHE 8

1. ANALISI STORICO-CRITICA DELLE VICENDE COSTRUTTIVE

A ridosso di piazza IV Novembre, nel luogo occupato da tempo dalle case di famiglia, la famiglia Aureli, tra il 1681 e il 1703, acquistò case, orti e spazi ubicati nella zona del Verzaro, conferendo all'area un nuovo assetto, assai simile a quello attuale. Negli stessi anni il prelato Gregorio Aureli procedette all'accorpamento degli edifici già esistenti, uno dei quali è riconducibile a un'abitazione quattrocentesca; un altro, più significativo e di proporzioni maggiori, al cinquecentesco Palazzo Saracini. Reminiscenze di tali palazzi è possibile riscontrarle nei due ingressi visibili percorrendo il perimetro dello stabile in via del Verzaro.

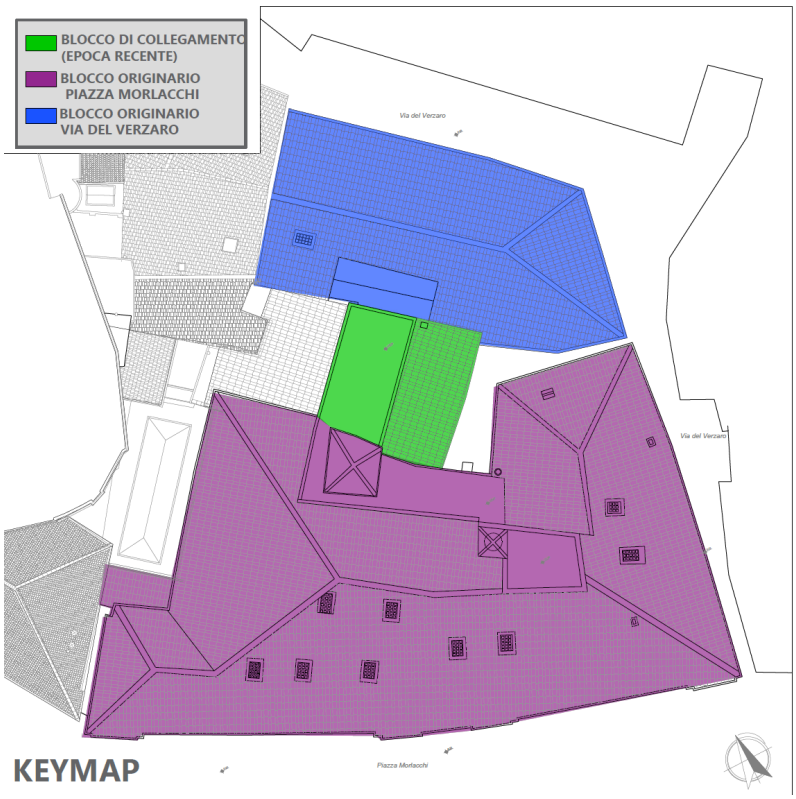
PORTA INGRESSO ABITAZIONE QUATTROCENTESCA	PORTA INGRESSO PALAZZO SARACINI (CINQUECENTESCA)

Dalla suddetta unione scaturisce l'odierno Palazzo Manzoni e le relative scuderie, collocate anticamente nella sede dell'odierna Biblioteca Umanistica dell'Università di Perugia, collegati tramite un parterre che trasformò il luogo in una piazza a disposizione non solo dei proprietari, ma di tutta la popolazione.

L'odierna configurazione plano-volumetrica del fabbricato è determinata oltre che dall'aggregazione di più edifici storici ancora oggi ben riconoscibili, in particolare nella parte posteriore dell'edificio di Via del Verzaro, dalle modifiche apportate a partire dagli anni sessanta, per adeguare l'immobile nobiliare alla nuova vocazione di edificio pubblico destinato a sede di istruzione universitaria. Sotto la direzione del Rettore Giuseppe Ermini dell'Università degli Studi di Perugia, si eseguì un importante restauro teso a valorizzare l'edificio, facendone la degna collocazione della Facoltà di Lettere e Filosofia.

L'intero complesso si sviluppa su pianta approssimativamente trapezoidale per quattro livelli fuori terra oltre alla presenza di un livello interrato, due livelli ammezzati ed un piano sottotetto non praticabile ma accessibile per ispezioni e manutenzioni ed una copertura piana accessibile mediante scala interna.

In base alla forma planimetrica ed allo sviluppo altimetrico, si legge chiaramente la distinzione dei due corpi più antichi che si trovano sia su via del Verzaro che lungo piazza Morlacchi, resi solidali da un corpo centrale che li rende comunicanti tra loro ai vari livelli. I due fabbricati sono stati realizzati sicuramente in tempi differenti, come si può intuire sia dalle caratteristiche delle murature sia dal fatto che sono indipendenti dal punto di vista dei collegamenti verticali.



INDIVIDUAZIONE DEI BLOCCHI CHE COSTITUISCONO IL FABBRICATO

Dal punto di vista costruttivo i tre blocchi presentano una struttura portante in muratura realizzata con tessiture e spessori diversi, in parte originaria in parte ricostruita a seguito dei lavori degli anni sessanta. Gli attuali orizzontamenti sono frutto della ristrutturazione realizzata tra il 1960 e il 1963, su progetto dell'Arch. Giuseppe Nicolosi, nella quale sono stati sostituiti tutti i solai originali con nuovi solai con struttura in acciaio. Solo a livello seminterrato ed in alcuni ambienti del piano terra sono presenti volte in laterizio originali.

Il prospetto principale su piazza Morlacchi mantiene ad oggi ancora l'aspetto formale descritto dal letterato Serafino Siepi nella sua Descrizione topologico-istorica della città di Perugia stampata a Perugia nel 1822 nel quale usava le seguenti parole per descrivere il palazzo: *"Quattro ordini di finestre fregiate di belle cornici di travertino, una porta con due colonne composte della stessa pietra soggette ad un architrave che sostiene una ringhiera di ferro, e due pilastri di mattoni che dividono il prospetto in tre parti, il tutto simmetricamente ed elegantemente disposto: costituiscono l'esteriore bellezza di questa fabbrica alla quale corrisponde il magnifico atrio e l'agiata scala che conduce agli appartamenti".*

Al centro del prospetto è presente il grande portale d'ingresso, incorniciato da una coppia di colonne composite poggianti su un alto basamento e messe a sorreggere il balcone. In corrispondenza dell'apertura, che dà accesso al terrazzino, si trova un fregio a forma di nastro con l'incisione "VNIVERSITÀ DEGLI STUDI".

2. DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE DELL'IMMOBILE

2.1 RILIEVO GEOMETRICO DELL'EDIFICIO

Le attività di rilievo sviluppate sul palazzo nobiliare hanno avuto come obiettivo la costruzione di un adeguato livello di conoscenza finalizzato alla progettazione dei *lavori di restauro delle facciate principali del fabbricato e la sostituzione degli infissi.*

In questo contesto si è scelto di privilegiare quelle metodologie di rilevamento in grado di assicurare bassi livelli di incertezza metrica unitamente ad una capillare rappresentazione dello stato di fatto delle superfici. Si sono pertanto utilizzate misurazioni dirette, topografiche, scansioni 3D e immagini fotografiche ad alta risoluzione (ortofotografiadigitale). Questa base dati ha consentito di estrarre i dati necessari per l'adeguamento/costruzione della cartografia bidimensionale di base (piante, prospetti, sezioni) come pure di elaborati sintetici in cui i dati fotografici (immagini RGB), di riflettanza (immagini in falsi colori) coesistessero con la rappresentazione al tratto al fine di integrare più informazioni su uno stesso supporto digitale.

Il rilievo complesso è stato indagato attraverso stazioni laserscanner 3d consequenziali coordinate in uno schema concatenato tra il perimetro esterno, le corti piazzale e i singoli ambienti interni. Questo ha consentito di ottenere, dopo l'opportuna calibrazione e composizione software, una nuvola di punti globale dell'edificio quale vero e proprio clone digitale, cristallizzandone ad oggi l'aspetto figurativo, architettonico, strutturale ed impiantistico visibile. Ciò per ottenere la ricostruzione virtuale scenica scientifica del complesso in modo accurato, ma garantendo comunque una snellezza e agilità nella lettura ed interrogazione del modello da dispositivi informatici, personal computer, comuni. Tale documento permette una navigabilità e misurabilità di ogni elemento del complesso consentendo inoltre una "passeggiata" virtuale a tutti i tecnici coinvolti nell'attività di studio, diagnosi e progetto attraverso un unico font: ciò determina una ricchezza operativa che non solo supporta con efficienza la logistica operativa progettuale, ma ne determina una qualità del risultato stante la chiarezza e la profondità della conoscenza del complesso.

La composizione della nuvola di punti 3D globale, quale fedele clone digitale del patrimonio architettonico esaminato, è stato obbligatoriamente supportato da un'analisi critica dell'edificio necessaria ugualmente al coscienzioso ridisegno degli elaborati tecnici 2D, opportunatamente quotati. Questi hanno interessato in una scala di restituzione grafica con dettaglio al 100 le piante ad ogni livello (nel limite necessario e funzionale per definire tutte le aperture e dimensione degli infissi da sostituire), prospetti sia urbani che interni alla piccola corte e sezioni verticali dedicate lungo il prospetto principale per approfondire conoscenza degli infissi e degli elementi (aggetti e fregi e mensole) che costituiscono il fronte principale.

L'aerofotogrammetria da drone, attraverso un fotomosaico composto da singoli scatti ad alta risoluzione (20mpx), rielaborati per mezzo di tecnica fotogrammetrica, ha consentito di coprire l'assetto urbano adiacente al palazzo e registrando con fedeltà metrico-geometrica e materica i sistemi di copertura. Anche i prospetti sono stati indagati per mezzo di tecnica fotogrammetrica che, calibrata metricamente quanto più possibile sulle coordinate laserscanner, ha consentito, con opportune lavorazioni informatiche e critiche, di ottenere ortofotopiani ad un alto livello di dettaglio per registrarne ed indagarne le qualità materico-cromatiche e gli ammaloramenti-patologie di degrado dei paramenti murari e degli apparati decorativi propri della sintassi architettonica settecentesca.

Pertanto alla documentazione metrico-scientifica affidata al laserscanner si è affiancata una documentazione di fotosfere interne che ha virtualizzato il complesso. Il processo di conoscenza affidato a queste attività di rilievo integrato

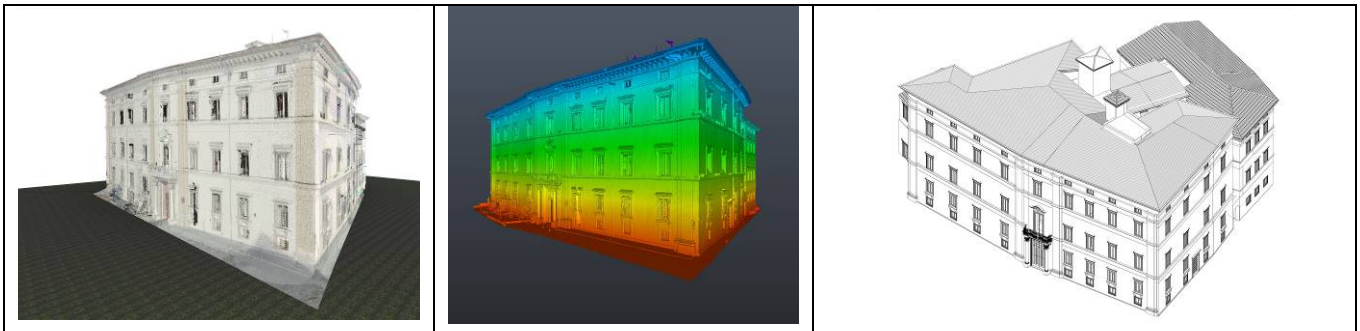
si può annoverare come processo BIM di conoscenza, avendo sviluppato un modello tridimensionale contenente numerose informazioni.

PRINTSCREEN DEL MODELLO3D (SPACCATI PROSPETTICI E VISTE PROSPETTICHE PERIMETRALI)

La nuvola di punti generata dallo scanner rappresenta la spina dorsale dell'intera fase di acquisizione: il modello 3D generato ha infatti consentito di bloccare la geometria generale del complesso e di agganciare con sicurezza gli elementi di dettaglio interni ed esterni misurati con le altre tecniche.

La nuvola di punti è stata importata integralmente ed utilizzata essenzialmente come riferimento volumetrico dell'esistente.

L'uso che se ne è fatto della metodologia BIM è stato quello di creare un modello semplificato capace di fungere da contenitore di tutte le informazioni inerenti alle attività di progettazione, limitatamente alle tematiche della progettazione assegnata in fase di assegnazione dell'incarico di progettazione.



IMMAGINI DEL MODELLO DI COORDINAMENTO REALIZZATO

2.2 ARTICOLAZIONE GEOMETRICA E DESTINAZIONI D'USO

L'immobile attualmente si presenta come un edificio che si sviluppa su 4 livelli fuori terra e un livello seminterrato, inoltre completano l'articolazione dell'edificio la presenza di piani ammezzati.

Dal punto di vista costruttivo l'edificio nasce da prima come accrescimento successivo di edifici, per poi svilupparsi come un edificio a sé stante che si è accresciuto in vari periodi storici.

L'ingresso principale al fabbricato avviene da Piazza Morlacchi, l'atrio è caratterizzato da uno spazio voltato che funge da connessione tra le ali del fabbricato e consente l'accesso allo scalone monumentale. Gli interni sono sobri, caratterizzati dalle grandi aperture verso la piazza.

Lo scalone monumentale in pietra arenaria domina e articola lo spazio centrale.

Al piano terra, sono presenti spazi destinati agli uffici amministrativi, al personale di servizio (portineria, locali di passaggio e servizi igienici), un'aula universitaria, una biblioteca, le segreterie degli studenti. Dall'ingresso è possibile scendere ai piani seminterrati oppure, attraverso la scala monumentale, salire ai piani superiori.

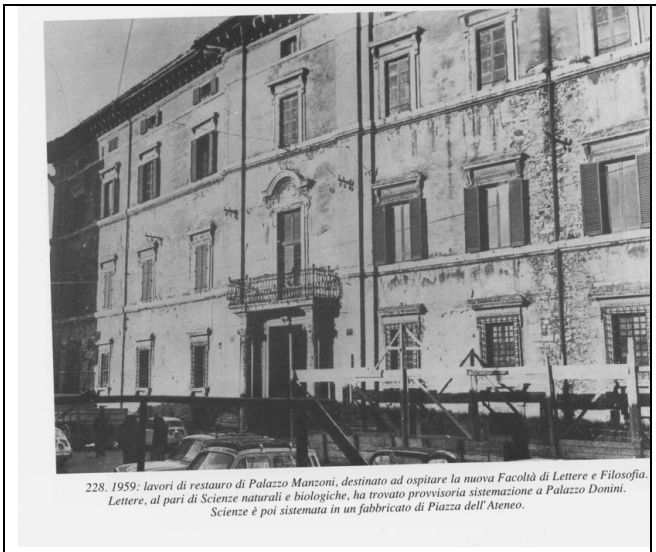
Il primo livello ammezzato è attualmente utilizzato come appartamento del custode, mentre al piano primo, oltre ad essere presenti alcune aule universitarie, si trovano: gli uffici della Presidenza, una sala di rappresentanza, una cappellina religiosa, una sala consultazione, alcuni dipartimenti con gli studi dei professori e dei locali di deposito. Il piano primo è il piano nobiliare del palazzo: qui si trovano soffitti e pareti affrescati.

Alcune sale dei docenti si trovano anche al secondo livello ammezzato, insieme al dipartimento di Storia dell'Arte e ad una sala di consultazione. Al piano secondo sono presenti: varie aule universitarie, l'Aula Magna, alcuni dipartimenti e sale docenti. Biblioteche "di settore" sono inoltre presenti all'interno dei vari Dipartimenti. Il piano terzo presenta per lo più sale docenti e aule lezioni.

3. DOCUMENTI STORICI CONSULTATI

Per lo sviluppo della progettazione volta al risanamento e conservazione delle facciate e sostituzione degli infissi è stato effettuato oltre al normale accesso a vari Siti e Biblioteche per consultazioni, anche l'accesso agli archivi della Soprintendenza Storica e all'archivio storico di San Pietro.

Le fotografie recuperate che consentono una lettura della tipologia dell'infisso sono le seguenti:

<table>
<tr><td> 
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>Fotografia del 1959 prima dell'intervento di restauro ad opera dell'arch. Giuseppe Nicolosi</td><td>Fotografia del 1960 dopo l'intervento di restauro ad opera dell'arch. Giuseppe Nicolosi</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>Foto archivio Lemmi inizio 1900</td><td>Foto archivio Lemmi del 1960</td></tr>
</table>

3.1 BIBLIOTECHE DI RIFERIMENTO

- Biblioteca Augusta
- Biblioteca Archivio S. Pietro

3.2 BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA DI RIFERIMENTO

- Archivio storico di S. Pietro - Descrizione

3.3 TESTI CONSULTATI:

3.3.1 URBANISTICA STORICA PERUGIA

- **S. Siepi,** Descrizione topologica-istorica della città di Perugia. Parte topologica, Volume I Perugia, Garbinesi e Santucci, 1822.
- **R. Gigliarelli,** Perugia antica e moderna, Perugia 1907
- **L. Bonazzi,** Storia di Perugia dalle origini al 1860, I-II, Perugia 1875-79.
- **GALMACCI**, Perché Perugia. Una storia sull'origine ed evoluzione della città e del suo territorio attraverso il confronto e l'interpretazione delle mappe, 2007
- **GALMACCI**, Perché Perugia;
- **GALMACCI**, Fuori le mura e dentro, Perugia;
- **Baldassarre Orsini,**Guida al forestiere per l'augusta città di Perugia al quale si pongono in vista le più eccellenti pitture, sculture ed architetture, con alcune osservazioni..., Perugia, Costantini, 1784.

3.3.2 GUIDE, ARTE E ARCHITETTURA

- **Francesco Santi**, Perugia: guida storico artistica, Perugia, Grafica, 1950.
- **GROHMANN,** Città e territorio tra medioevo ed età moderna (Perugia, secc. XIII-XVI), Perugia 1981.
- **GROHMANN,** PERUGIA, Laterza 2003
- **P. BELARDI,** L'architettura della Perugia postunitaria;
- **GUARDABASSI**, Viaggio nell'Umbria dell'800
- Architettura e ornato Liberty a Perugia
- **MAGNINI DANTE**, Perugia nell'età della patria (1915-1940)
- **PITZURRA**, **TRABALZA**, Archi, porte e palazzi di Perugia
- **P. BELARDI,** Giuseppe Nicolosi (1901-1981) architettura università città
- **ORSINI,** Guida al forestiere per l'augusta città di Perugia

- **OTTORINO GUERRINI**, I tesori artistici di Perugia in Italia e nel mondo
- **RENATO SABATINI**, Teatri Umbri. Nel Duecentesimo Anno dell'Apertura del Teatro F. Morlacchi Di Perugia

3.3.3 EPOCA ROMANA

- **Sisani 2009** = S. Sisani, I mosaici tardo antichi dall'area di piazza Morlacchi a Perugia, in atti del 14° Colloquio dell'associazione italiana per lo studio e la conservazione del mosaico (Spoleto 7 -9 febbraio 2008), Tivoli 2009, pp. 233-238.
- **M. Matteini Chiari**, L. Cenciaioli, L. Rosi Bonci, Una premessa. L'area della Conca e la città nella documentazione archeologica, in Un quartiere e la sua storia. La Conca di Perugia, Quaderni della Regione dell'Umbria, III, 1983, pp. 23ss, **197 ss**
- **M. Bilancia,** Il rapporto della città edievale di Perugia con la cinta muraria etrusca, in Bollettino della Deputazione di Storia Patria per l'Umbria LXXXV, 1988, p. 5ss

3.3.4 VOLUMI E COLLEZIONI FOTOGRAFICHE

- Fotografie e fotografi di Perugia – Marco Trinei
- Un viaggio nel tempo e nella memoria - foto di Tilli e Giugliarelli
- PERUGIA - IMMAGINI DEL XIX SECOLO DEGLI ARCHIVI ALINARI - ALINARI
- Perugia Nella Stampa Periodica (1860 - 1880). Carlo Moretti
- Il palmo - Marcaccioli
- La grande guerra - foto d'archivio