

COMUNE DI TREIA

Settore VII

“Settore Ricostruzione Post Sisma del Patrimonio e del Territorio”



PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA

UNITA' PROGETTAZIONE
Arch. Michela FRANCIONI
Responsabile del Procedimento

PROGETTISTI INCARICATI

Arch. Michela Francioni
Arch. Alessandro Gigli

Collaboratori

Firme dei professionisti

INTERVENTO DI RIPARAZIONE DANNI, RESTAURO
E
MIGLIORAMENTO SISMICO DELL'EDIFICIO EX
I.P.S.I.A. EX CONVENTO SAN FRANCESCO

Scala disegno: 1:100 | Data: Luglio 2021

ELABORATO:

RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA

TAVOLA N.

ALL.02

Revisione	Data revisione	Disegnatore	Controllato	Verifica RUP

Indice generale

Premessa	2
Analisi storico critica	3
Descrizione dei caratteri storici generali Storia urbana	3
Descrizione dei caratteri storici della fabbrica L'ex IPSIA già convento di S. Francesco	7
Descrizione delle caratteristiche attuali della fabbrica	
geometriche, dimensionali, tipologiche , dei materiali costruttivi	
Descrizione del comportamento d'insieme della struttura nella configurazione originaria e nell'eventuale configurazione storicamente modificata	9
Storia delle destinazioni d'uso e storia dei carichi	10
Storia sismica del manufatto	10

RELAZIONE GENERALE VALUTATIVA

Premessa

L'intervento interessa il complesso de11'ex IPSIA già convento di San Francesco annesso alla Chiesa omonima, attualmente sede della Scuola Regionale di Formazione. L'edificio sorge nel centro storico di Treia lungo via Cavour e si attesta sulle mura di cinta a nord, con le quali in questo tratto fa corpo unico.

Gli eventi sismici iniziati nel settembre del 1997 hanno inciso in maniera significativa:

-sulle strutture delle volte in muratura del piano terra, ove per altro è già stato eseguito un pronto intervento di riparazione e consolidamento per rendere agibili i locali;

-sulle strutture murarie e delle volte in camorcanna del piano sottotetto; inoltre hanno aggravato le situazioni di degrado già in atto dovute ai continui processi storici di trasformazione e di adattamento alle nuove esigenze di fruizione.

Nello specifico la scheda NOPSA n°5070 registra come *...con 1'evento sismico del 28/03/1998, si sono verificati gravi dissesti alle strutture voltate dell'ex refettorio, if quadro fessurativo si presenta con la depressione alle reni con espulsione degli elementi in cotto costituenti la struttura della volta con grave pericolo di crollo . Nell'ultimo livello le volte in camorcanna di copertura degli ambienti sono lesionate e depresse in chiave a causa di presumibile rottura dei tiranti di collegamento alla struttura portante. Pertanto l'edificio è da ritenersi parzialmente inagibile... ..*

Per valutare la natura del comportamento al sisma del bene monumentale di cui si tratta sono state condotte indagini di natura storico - tipologica onde ricostruire una valutazione sul danneggiamento, operato dal sisma, al fine di predisporre un adeguato intervento di recupero e restauro conservativo e di apporre i presidi necessari di miglioramento sismico.

ANALISI STORICO-CRITICA

Descrizione dei caratteri storici generali

I principali avvenimenti della storia di Treia legati alla sua evoluzione urbanistica

Gli avvenimenti storici, di seguito a grandi linee riportati, sono i più significativi per l'evoluzione urbanistica della città di Treia; nel nostro caso, infatti, la letteratura sull'argomento rappresenta una fondamentale fonte documentaria, in mancanza di documentazione cartografica specifica di riferimento, stante il fatto che l'edificio sorge e fa corpo unico con le mura di cinta del centro abitato e si attesta sull'asse di spina principale dell'impianto storico urbano.

secoli IX-XII. La storia urbana di Treia ha inizio con la distruzione di Trea, antica città Romana, avvenuta verso la fine del IX secolo.

In seguito alle invasioni da parte dei Goti e dei Longobardi del territorio dove sorgeva l'insediamento, e che interessarono anche tutto il Piceno, la popolazione cercò rifugio nei territori vicini, e in particolare su tre colli distanti circa due chilometri dall'abitato preesistente. Una seconda ipotesi vorrebbe, invece, che nei territori suddetti esistessero già, dal IV secolo, delle popolazioni legate al Morente ed evoluto Municipio romano, che occupavano quei luoghi secondo un abitato sparso.

Comunque nel X secolo, i tre nuovi insediamenti avevano, insieme, più abitanti del precedente³; nel secolo successivo, periodo al quale generalmente si fa risalire l'origine del nostro comune, l'ulteriore aumento portò all'edificazione di numerosi edifici che, probabilmente, diedero luogo ad uno sviluppo "a petali di cipolla", fino ad arrivare alla formazione dell'attuale tessuto storico, che si estende lungo la linea di crinale del territorio collinare già citato, assumendo la tipica forma a fuso allungato.

Da ciò il nome stesso, Montecchio, da Monticulum, a sottolineare la posizione elevata: l'abitato, infatti, sorge a circa 350 metri di altitudine, con la parte più elevata a sud.

secolo XIII. Rappresenta il periodo di massimo splendore di Montecchio, che aveva, tra l'altro, una organizzazione amministrativa evoluta (la cosa pubblica era governata da un Podestà eletto liberamente dagli abitanti) rispetto agli altri comuni del Piceno.

Nel 1254 il Comune acquista "i boschi intorno al castello di Monteacuto e a quello di Valcampana e alcuni terreni nella contrada di Camporota (...), mentre l'anno successivo (...) il Consiglio di Montecchio decide di accordarsi con la comunità di Pitino (...) facendo delle permuthe di territorio e di beni".

Il Rettore della Provincia, Annibaldo di Trasmondo, nipote di papa Alessandro IV, sceglie Montecchio come sua residenza; la cosa, dettata da ragioni politiche e di sicurezza militare, è certamente indice del benessere raggiunto dal nostro comune.

questa e la gran parte delle notizie riportate provengono da A. Meriggi, Storia di Treia dalle origini al 1900, Tolentino, 1978

anch'essa riportata dal Meriggi (vedi nota precedente), che cita N. Acquaticci ibidem

4 secondo quanto riportato dal Meriggi, la località viene segnalata nei Fioretti di S. Francesco, Parma 1859, con la denominazione Monticello; il fatto, tra l'altro, contribuisce a dare veridicità alla ipotesi di un importante insediamento già ai tempi del santo di Assisi, ovvero un secolo più tardi della sua origine. Montecchio, comunque, rappresenta il nome del comune medievale, già dalle origini e fino al 1790, quando riprese il nome che fu dell'insediamento romano, Treja.

5 Meriggi, cit.

Il 1263 è l'anno in cui avviene l'episodio della cattura di Corrado D'Antiochia presso la Porta Vallesacco. In questa sede l'episodio va ricordato poiché quando egli era imprigionato nella fortezza del Cassero, oggi non più esistente, vengono utilizzati dei balestrieri, per garantirsi da una eventuale fuga, prelevati nei quartieri del centro abitato: "Onglavina (S. Michele), Ilice (Elce o S. Giacomo), Sax (S. Martino), S. dico/ao (S. Nicolò)".

In questo periodo emerge il ceto "borghese", ovvero si mescolano elementi dell'ambiente agrario-feudale con i piccoli artigiani e commercianti, dando così luogo ad una imprenditoria nel commercio e nell'artigianato.

La fine del secolo rappresenta un periodo di pace, derivante dalla fine delle lotte tra guelfi e ghibellini, e che vede la predicazione francescana e, il primo Giubileo del 1300, promulgato da Bonifacio VIII.

sec. A/K. Segna la ripresa delle lotte intercomunali e, più in generale, con Bonifacio VIII, quelle tra le fazioni guelfe e ghibelline. Lo stesso pontefice pubblica nel 1302 la Bolla Unam Sanctam.

11 cardinale Egidio Albornoz, Legato della Santa Sede nella Marca, attiva, verso la metà del secolo, una serie di iniziative per il riordino della regione adriatica, che portano alla famosa pubblicazione delle Costituzioni Egidiane.

Da queste sappiamo che Montecchio è annoverata tra le civitates maiores (insieme ai principali centri della Marca, come ad esempio Ancona ed Urbino; Macerata veniva indicata tra le civitates magrae e che ha 1300 abitanti, numero considerevole per il suo tempo (Ancona ne aveva 7000, Macerata 1800, Fermo 10000).

Sembra, inoltre, da altre fonti, che anche l'economia fosse particolarmente fiorente.

Nel 1354 si stabilisce di migliorare la fortificazione del castello, in particolare con la costruzione di un fossato nel quartiere di S. Giacomo e di un secondo sotto la Pieve.

Nello stesso periodo il comune è costretto a dotarsi di una serie ulteriore di strumenti di difesa e di provvedimenti vari, a causa del passaggio delle compagnie di ventura, ed in particolare, di quella guidata da Giovanni da Montreal, detto anche Frà Mortale. Tra questi, citati nelle "Riformanze", la necessità di rafforzare le difese murarie del Cassero e di "riadattare tutti i muri e gli steccati del paese".

L'opera edificatoria impone notevoli sforzi economici alla comunità, e, ad incrementare la difficile situazione, interviene, nel 1348, la peste.

Nonostante la situazione versasse in modo tanto sfavorevole per i Montecchiesi, il Rettore della Marca affida, nel 1366, a Cecchino Vannini da Montolmo l'incarico di sovrintendere i lavori di fortificazione delle mura castellane.

Nel 1367 Urbano V, durante il suo ritorno da Avignone in Italia, visita la S. Casa di Loreto. Per l'occasione, naturalmente, si provvede a dotare la Provincia delle attrezzature per l'accoglienza adeguate al pontefice e alla sua Curia (in particolare a Fermo). Un particolare degno di nota, tra i molti eventi, è l'iniziativa di "apporre sopra le porte di ingresso dei paesi, degli edifici pubblici e delle piazze le insegne della Chiesa, del Sommo Pontefice, del suo Legato, dei Rettori e del Comune".

Nel 1392 nei documenti vengono citate nove porte urbane.

Due anni dopo viene indetto un censimento della popolazione da cui sappiamo che nel quartiere di S. Michele vivevano 24 famiglie, 32 a S. Giacomo, 146 a S. Martino e 220 in quello di S. Nicolò. A Montecchio abitavano, dunque, 422 nuclei famigliari (circa 2000 persone?), e il quartiere più popolato era quello di S. Nicolò.

sec. XV. Sono da segnalare alcuni avvenimenti che ricordano il forte legame di Montecchio con la Santa Sede.

Nel 1449 papa Niccolò V, in viaggio per Loreto, visita il territorio del nostro comune fermandosi presso il monastero di Valcerasa. Nello stesso luogo, nel 1464, sosta anche Pio II.

Nel 1471 Sisto IV concede agli abitanti una riduzione della terza parte delle tasse dovute alla Curia "al fine di poter sistemare, con quella somma, le mura pericolanti del paese"¹.

All'inizio del secolo si temono le incursioni delle armate spagnole e tedesche che, dopo la caduta degli Aragonesi, si dirigono nel Regno di Napoli per assoggettarlo.

Nel 1511 il Comune, nel tentativo di difendersi nell'eventualità di una loro venuta, intende riparare le mura e aumentare le sentinelle, ma non riesce ad evitare l'invasione ed il saccheggio, avvenuti un anno più tardi⁵.

Come nei secoli passati, il pontefice, Leone X "li fece assolvere da ogni pena confermando loro tutti gli indulti e privilegi di cui godevano e rilasciando ad essi la metà delle imposte dovute alla Camera Apostolica da usare per il risarcimento delle mura castellane"⁶.

Le invasioni riprendono, nel 1528, da parte francese e tedesca, accompagnate da una pestilenza probabilmente portata dalle stesse truppe straniere⁷.

Non è dato sapere, purtroppo, in questo come nei casi dei secoli precedenti, quali e quanti fossero i danni arrecati al castello, e alla cinta muraria in particolare, né quali fossero le "opere di risarcimento" o le eventuali modifiche apportate al sistema originario.

La fine del secolo vede per i Montecchiesi il ritorno di un periodo di pace, e la ripresa della vita civile. Anzi, nel 1588, papa Sisto V porta nel nostro comune addirittura la Cattedra vescovile, ed esprime la volontà di trasformare la Collegiata di Montecchio in Cattedrale.

sec. XVII. Il Seicento rappresenta un periodo di decadenza per il nostro comune, derivante da numerosi fattori, tra cui ancora il passaggio degli eserciti stranieri, a cui si aggiungono le condizioni atmosferiche avverse, il calo demografico, che a sua volta porta ad un forte abbandono delle campagne con le immaginabili conseguenze e, infine, il terremoto⁸.

Quest'ultimo colpì numerosi comuni della zona, purtroppo i documenti non menzionano quali furono i danni registrati a Montecchio⁹.

sec. XVIII. La prima metà del secolo è caratterizzata dal proseguire dei gravi problemi sorti nel Seicento, e dalle relative conseguenze sulla popolazione. Per la nostra trattazione, invece, interessa la ricostruzione avviata in numerose parti del territorio, tra cui alcune, manifestamente citate, perché danneggiate dal sisma del secolo precedente.

Così i documenti riportano la riedificazione di strade e ponti, tra cui quello di pietra sul torrente Catignano (1709); il restauro del palazzo comunale lesionato dal terremoto, e la costruzione di "una muraglia allo Scorticarello dei pubblici macelli, supponendosi che abbia patito per il terremoto"¹⁰.

La seconda metà del Settecento, invece, vede il nostro centro interessato da una forte rinascita culturale, e per quanto riguarda l'architettura valgono le opere del Vici (1743-1817), come la edificazione della Cattedrale¹¹, e del Valadier, come la facciata dell'Accademia Georgica.

Nel 1790 Pio VI innalza Montecchio al grado di città, restituendole l'antico nome, Treja¹².

Il 1797 segna l'arrivo di Napoleone nella Marca; il territorio regionale viene suddiviso in Dipartimenti, e Treja è annessa a quello del Musone, con capoluogo Macerata. La città rimane, comunque, sotto il governo pontificio, e, per difendersi dai francesi, vengono di nuovo rafforzate le fortificazioni.

sec. JM-W. Nel 1808 le Marche sono annesse da Napoleone al Regno d'Italia; Treja apparterrà al Distretto I di Macerata.

Istituto Nazionale di Geofisica, di AA. VV. '0 vedi Meriggi, cit.

" che sorse sul luogo dell'antica Collegiata, demolita con l'eccezione del campanile duecentesco; da non dimenticare, dello stesso autore, il monumento a Pio VI nella piazza principale

" dal documento, riportato dal Meriggi, si possono trarre utili informazioni sulle condizioni del territorio comunale e sull'abitato

Gli importanti mutamenti amministrativi danno luogo anche a vari censimenti tra il 1816 e il 1828, da cui si hanno importanti informazioni sulle condizioni della Marca e del nostro comune²³.

Il secolo si conclude con l'Unità (1861), e dunque con l'ingresso di Treja nella provincia di Macerata, e con lo scoppio di un'epidemia di colera, nel 1885.

Altri interventi che hanno mutato l'aspetto urbano di Treja sono :

la costruzione di piazza della Repubblica, nel 1843, per cui il livello della superficie pavimentata venne abbassato di due metri²⁴,

la realizzazione del piazzale per il gioco del pallone, che rese necessaria l'ampia muratura di sostegno della piazza stessa,

- la creazione nel secolo XX dell'anello stradale lungo tutto il perimetro del centro fortificato, trasformando, in maniera definitiva, gli aspetti fruitivi e visuali della città e la funzione propriamente difensiva della cintura fortificata in quella prettamente monumentale.

" Gli abitanti a Treja nel 1816 sono 6969 ; nel 1821 sono 7238, suddivisi in 1919 nella parrocchia della Cattedrale, 284 in quella di S. Michele, 163 a S . Giacomo ; nel 1828 gli abitanti sono 8178. I dati riportati sono tratti dal Meriggi, cit.

'4 per ottenere tale risultato si rese necessaria la costruzione di un terrapieno a ferro di cavallo, come ricordato dal Meriggi.

L'EX IPSIA GIA' CONVENTO DI SAN FRANCESCO

Descrizione dei caratteri storici della fabbrica

Nel 1927 il padre Ciro Ortolani da Pesaro, in occasione del VII centenario della morte di San Francesco, pubblica un tributo storico sulla Treia Francescana, riportando i conventi francescani fabbricati nel comune dopo il passaggio di San Francesco avvenuto nel 1216 .

Il primo convento sorge fuori delle mura nei pressi di una chiesetta dedicata a S. Margherita tra il 1242 e il 1248 per opera del beato Marchionni. Tuttavia già alla fine del XII secolo il convento non era più sufficiente per il numero di religiosi che ospitava. Si trasferirono allora in una chiesa costruita di recente dentro le mura di Treia, che aveva un'area adiacente adatta per la nuova costruzione.

Un documento attesta l'avvenuta edificazione nel 1304, in quanto i frati ricevettero nel nuovo convento la notizia della morte del beato Marchionni avvenuta a Sirolo. Una lapide affissa nella Chiesa ricorda il fondatore e cita il capitolo provinciale dei Minori tenutosi qui nel maggio del 1442. Per tanto a questa data sia la chiesa che il convento erano stati completati e svolgevano regolarmente le proprie funzioni. Dopo la scissione dei Minori in Conventuali ed Osservanti operata da Eugenio IV nel 1446, il convento e l'annessa chiesa vennero affidati ai Conventuali.

Nel 1564 questo convento venne eletto dal Vescovo di Camerino sede del tribunale per il solenne accordo tra il comune e il clero circa la commutazione delle decime sacramentali in annua rendita pecuniaria, quindi nel 1596 vi si tenne un altro capitolo provinciale dei Minori.

Fino alla fine del XVIII secolo non si rammentano notizie di rilievo, piuttosto in questo tempo si segnalano le cattive condizioni in cui versa la chiesa e il convento, forse a causa del terremoto avvenuto sul finire del secolo precedente. Con l'aiuto dei treiesi e della Provincia religiosa vennero condotti i lavori di restauro, guidati da tre Minori treiesi : P. Saverio Santamariabella, P. Pasquale Fraticelli e il laico Nicola Cipollati. Un' iscrizione affissa sul prospetto esterno della chiesa attesta che nel 1770 i lavori di restauro erano stati conclusi : restituita a fundamentis.

Con la soppressione napoleonica i Minori perdettero sia la chiesa che il convento, dei quali ritornarono in possesso solo nel 1817. In un inventario del 1808 si descrive precisamente la struttura conventuale :

questo convento è in ottimo stato essendo stato ricostruito da fondamenti da anni circa a questa parte. Vi sono 16 camere abitabili e se si terminasse la fabbrica già fatta a rustico superiormente per cui occorrerà la spesa di scudi 300 circa, potrebbe aversi il comodo per altri otto religiosi. La sua estensione è di palmi 162 circa di passetto romano, di once 12 il palmo nel suo recinto trovasi la corte, o già chiostro, ed un orto il primo ha un'estensione di palmi romani 85 e once 6, ed è largo palmi romani 75. Il secondo, cioè l'orto è dell'estensione di canne 6 piedi 7 e once 4 ed è largo 1 canna 7 piedi e 16 once. La canna è composta di piedi 10; il piede di once 22 per ogni piede.

Con l'unità d'Italia, nel 1860 il convento viene adibito a scuola pubblica, mentre la chiesa rimase officiata dai Minori conventuali che si trasferirono in una abitazione vicina. Nel 1881, in occasione del centenario della nascita di S.Francesco la chiesa venne nuovamente restaurata e decorata.

In un inventario delle proprietà comunali del 1890 l'edificio in questione consta di 4 piani e di 32 vani come allo stato attuale.

Dopo la seconda guerra mondiale venne costruita una copertura nel cortile per il laboratorio metalli della scuola professionale, struttura completamente ricostruita nelle fattezze attuali nel 1959. Quindi successivamente, in adeguamento alle norme antincendio, ne venne abbattuta una campata a ridosso del fabbricato storico, per edificare la scala di sicurezza in ferro a tutt'oggi esistente.

L'ultimo intervento di carattere strutturale avvenuto è quello che ha riguardato il rifacimento della copertura nel 1988, realizzata sempre con struttura portante in legno e manto in coppi , con cordolo d'irrigidimento in c.a. nelle porzioni interessate da falde spingenti.

Descrizione delle caratteristiche attuali

- geometriche, dimensionali, tipologiche, dei materiali costitutivi —

La fabbrica in questione si compone di due corpi di fabbrica :

- il corpo de11'antico convento
- il corpo nuovo costruito nella corte interna.

Il corno de11'antico convento

La struttura originaria de11'antico convento si riconosce nell'impianto ad "U" che prospetta sulla corte interna, chiusa sulla via Cavour da un muro di cinta a due ordini di aperture.

La pianta del piano terra evidenzia ne11'andamento delle murature portanti e delle strutture voltate l'esistenza di un corpo principale addossato alle mura di cinta urbiche con un interasse di ml. 8.00 e una percorrenza coperta che girava attorno alla corte, con un interasse di ml.3.50, verosimilmente il loggiato de11'antico chiostro.

Il muro di cinta indica la presumibile altezza della prima ricostruzione dell'impianto, di due piani (piano terra e piano primo) fuori terra per complessivi ml. 9.00 circa di altezza.

L'ultimo piano è espressamente menzionato come sopraelevazione nel documento citato del 1808, stagliandosi definitivamente la struttura ad "L" dell'attuale fabbrica, oggetto d'intervento, dall'impianto originario, essa si sviluppa in adiacenza alla dimensione longitudinale della chiesa di S. Francesco e perpendicolarmente ad essa.

L'ala costruita sulle mura , (quella perpendicolare) consiste di quattro piani, di cui uno seminterrato, per un'altezza di circa 22 ml., mentre quella longitudinale solo di tre per un'altezza di ml.12.00.

Tutte le strutture verticali sono in muratura piena a mattoni. Le strutture murarie perimetrali sono in muratura a facciavista. Alcune murature di spina ispezionabili all'ultimo piano si presentano miste di mattoni e di pietra arenaria. Il piano di calpestio del piano terra e quello del piano primo è impostato su volte in muratura. Le volte in muratura del solaio piano terra-piano primo si presentano a botte con archi in rilievo nella zona in adiacenza alla chiesa e nel corridoio, mentre sono a schifo nei restanti locali con stacchi in rilievo.

Il solaio tra il piano primo ed il piano secondo presumibilmente ha una struttura in legno tamponata con volte in camorcanna ne11'estradosso, una porzione è stata rifatta in tempi relativamente recenti in voltine di laterizio su putrelle di ferro.

Tutte le coperture sono a falda con struttura portante in legno e manto in coppi. Nell'intervento di recupero della copertura del 1988 sulla sommità delle murature perimetrali delle falde spingenti è stato inserito un cordolo d'irrigidimento, la parte a capanna poggia su capriate in legno.

I soffitti del piano sottotetto sono a volta in camorcanna semplicemente intonacati. Il sottotetto non è praticabile ad eccezione di una zona sul corpo longitudinale alla chiesa (ultimo locale che si affaccia su v. Cavour) che presenta un solaio in laterocemento.

La scala ha un impianto tipico settecentesco, soprattutto le rampe dell'ultimo piano presentano una balaustra a colonnine intonacate. L'impianto strutturale è in muratura con volte a botte inclinate sulle rampe ed a crociera sui pianerottoli.

Solo all'ultimo piano sono presenti delle pavimentazioni in cotto, negli altri livelli la pavimentazione è in marmette di graniglia a grana di marmo media. Tutte le zone sono intonacate con malta di calce e tinteggiate a tempera.

Descrizione del comportamento d'insieme della struttura nella configurazione originaria e nell'eventuale configurazione storicamente modificata

Dalle notizie storiche recuperate, l'edificio in considerazione, nella porzione ad "L" più antica, venne completamente ricostruito e completato nel 1770, sicuramente per i danni subiti con il terremoto avvenuto verso la seconda metà del secolo precedente. Sebbene nei documenti si parli di ristrutturazione *ri fundamentis* è verosimile che porzioni del piano terra fossero state mantenute, nello specifico l'ala del vecchio refettorio (i locali a nord-ovest) e i due corridoi a squadro, cioè quelle parti dove compaiono solai con volte in muratura a botte. A livello tipologico le volte in muratura a schifo sono di epoche più recenti e comunque post rinascimentali. 26

Con questa ricostruzione si predispone anche la sopraelevazione del corpo di fabbrica in questione completato a grezzo soltanto nell'ottocento come risulta dall'inventario del 1808. Anche in questi locali dell'ultimo piano si ripetono gli andamenti a volta dei soffitti dei locali ricostruiti ai piani sottostanti, però con volte finte, cioè in camorcanna, sempre con geometria a schifo.

Al piano primo, nel corpo perpendicolare alla chiesa gli interassi dei setti murari interni si mantengono costanti e il vano scale viene realizzato al centro. Qui viene introdotto un setto, che attraversa tutta la lunghezza di questa ala, che riduce la luce di circa 8 metri esistente al piano terra tra i due muri portanti longitudinali, onde poter ordire il solaio del piano di sottotetto con struttura portante in legno e realizzare un corridoio di distribuzione alle stanze che affacciano sulle mura e a quelle che affacciano sul cortile interno.

L'ala costruita in adiacenza alla chiesa, sovrastante all'antico portico del chiostro, si amplia come dimensione verso la chiesa stessa conquistando lo spazio di distacco esistente tra il transetto e le cappelle al di sopra del piano terra.

Al piano sottotetto nella porzione a squadro con la chiesa ritornano le distribuzioni del piano terra, quindi stanze prospettanti solo sulle mura e corridoio dal lato della corte, l'altra ala mantiene le dimensioni del piano primo addossandosi al muro del transetto della chiesa. Proseguendo nella descrizione delle coperture s'individua il corpo principale dell'impianto nella porzione a capanna, dove le capriate ed i setti portanti sorreggono l'orditura lignea, le altre porzioni sono realizzate a falda e risultano spingenti. Nel 1988 in occasione del rifacimento della copertura sulla sommità delle murature su cui appoggiano le falde spingenti è stato inserito un cordolo

in c.a.27

Con l'insediamento della scuola professionale, nel primo dopoguerra, è stato rifatto a voltine parte del solaio tra il piano primo ed il piano secondo dell'ala in adiacenza alla chiesa e realizzata una porzione di copertura nella corte. Negli anni 50 quest'ultima copertura è stata trasformata in un locale vero e proprio con solaio di copertura in latero-cemento con inserti di lucernari in vetro- mattone.

Tale solaio risulta impostato sopra alla linea del solaio del piano primo del vecchio edificio ed incastrato sulle murature dell'ala posta in adiacenza alla chiesa, mentre per gli altri due lati e nell'area centrale poggia su pilastrature in

c.a. incastrate sulle murature e autonome al centro.

L'ultimo intervento ha riguardato la realizzazione della scala di sicurezza in ferro, per il cui inserimento è stata eliminata una campata del locale nuovo in prossimità dell'ala vecchia (sul lato dell'ala perpendicolare alla chiesa).

Storia delle destinazioni d'uso e storia dei carichi

Le trasformazioni principali delle destinazioni d'uso dei locali e dei relativi carichi si desumono dalle analisi storiche precedenti.

Sostanzialmente la trasformazione principale è avvenuta nell'ambito dell'indemaniaizzazione operata con l'unità d'Italia e la sua trasformazione in scuola professionale con classi di circa 20-30 alunni e con l'inserimento di laboratori con attrezzature e macchinari di un certo impegno rispetto ai carichi; fatto quest'ultimo che, sicuramente, comportò, nel prosieguo, la necessità di utilizzare uno spazio autonomo per la lavorazione dei metalli, appunto al piano terra nella corte, prima in maniera provvisoria, poi definitiva con la realizzazione di una struttura edilizia stabile.

L'utilizzazione attuale come sede della Scuola Regionale di Formazione è sicuramente migliorativa sia sotto l'aspetto dei carichi (si tratta principalmente di un utilizzo ad uffici con una o due persone per stanza e una classe annuale di alunni di circa 20/30 persone, non raggiungendo complessivamente le 100 persone in tutto il complesso), che sotto l'aspetto del carico d'incendio e della sicurezza.

Storia sismica del manufatto

Per la storia sismica del fabbricato si rimanda alla storia generale della città di Treia, segnalando il terremoto del XVII sec. del quale si hanno elementi sufficienti per considerarlo significativo per l'immobile in questione, in quanto con l'occasione verrà completamente ricostruito nelle fattezze attuali della parte più antica.

L'ultimo interventi di restauro e miglioramento sismico effettuato risale al 2010.

Si riportano allegati fotografici inerenti gli interventi svolti sulle murature interne ed esterne e sugli elementi portanti .



Varchi di setti non strutturali



Scalcinatura parete esterna



Interventi di ripristino della muratura





STATO ATTUALE DELL' EDIFICIO

A seguito dell'evento sismico verificatosi il 24/08/2016, i tecnici incaricati dal Dipartimento della Protezione Civile Regionale dopo un sopralluogo, hanno redatto una scheda AEDES avente le seguenti prescrizioni "Agibile piano terra. Pronti interventi sui piani alti sulle murature, tiranti, cerchiature ed opere di finitura connesse" con giudizio "Agibile con provvedimenti".

Successivamente tramite Ordinanza sindacale N.290 del 10/11/2016 veniva dichiarata l'inagibilità temporanea e di divieto all' accesso dell'immobile dei piani primo e secondo mantenendo inalterate le funzioni svolte al piano terra del corpo di fabbrica.



Sopralluogo del 19/07/2021 Lesioni-Archi e Volte



Lesioni su Murature portanti divisorie e su orizzontamenti.