



PROVINCIA DI REGGIO EMILIA

Servizio Infrastrutture, Mobilità Sostenibile, Patrimonio ed Edilizia

PROGRAMMA DELLE OPERE PUBBLICHE E DEI BENI CULTURALI DANNEGGIATI DAGLI EVENTI SISMICI DEL 20 E 29 MAGGIO 2012

(Delibera della Giunta Regionale n. 1388 del 30.09.2013)

Ex Ospedale Psichiatrico Giudiziario
via Franchi - Reggio Emilia

ORDINANZA N. 48 DEL 4 NOVEMBRE 2015

Interventi di riparazione danni - Art. 3 del Regolamento redatto dalla S.T.C.D.
Allegato B/1 . PIANO OPERE PUBBLICHE - **n. Ordine 211** - Provincia di Reggio E.
Ex Ospedale Psichiatrico Giudiziario di via Franchi a Reggio Emilia

NOTE GENERALI E DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Progettazione architettonica
(Architetto **Fiorenzo Basenghi**)

Progettazione strutturale
(Ing. **Lorenzo Serri**)

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

(Ing. **Azzio Gatti**)

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO
INFRASTRUTTURE, MOBILITÀ SOSTENIBILE, PATRIMONIO ED EDILIZIA
(Ing. **Valerio Bussei**)

Reggio Emilia, 30/05/2016

1 - PREMESSA

Premesso che:

- con la Delibera della Giunta Regionale n. 1388 del 30.09.2013 in oggetto veniva approvato il Programma, aggiornato a settembre 2013, delle Opere Pubbliche e dei Beni Culturali, predisposto dalla Struttura Tecnica del Commissario Delegato, specificatamente i Piani Annuali 2013-2014, che attuano il citato Programma;
- con Ordinanza n. 48 del 4 novembre 2015, si approvava l'attuazione degli interventi relativi alle Opere Pubbliche ed ai Beni Culturali danneggiati dagli eventi sismici del 20 e 29 maggio 2012, il cui allegato contiene l'approvazione al finanziamento dell'allegato intervento relativo alla Provincia di Reggio Emilia in qualità di Ente Attuatore dello stesso; la citata Ordinanza n. 48 del 4 novembre 2015 – individua nell'allegato B1 Piano Opere Pubbliche con riferimento al n. Ordine 211 - Provincia di Reggio Emilia – Ex Ospedale Psichiatrico Giudiziario di via Franchi a Reggio Emilia: € 146.700,00 (importo generale a programma);

tutto ciò premesso, al fine di accedere ai finanziamenti previsti dal Programma delle Opere Pubbliche e dei Beni Culturali danneggiati dagli eventi sismici del 20 e 29 maggio 2012, con specifico riferimento alla richiamata citata Ordinanza n. 48 del 4 novembre 2015 in relazione all'immobile di proprietà dell'Ente scrivente denominato Ex Ospedale Psichiatrico Giudiziario di via Franchi a Reggio Emilia, la Provincia di Reggio Emilia consegna in allegato la richiesta documentazione tecnica.



Il complesso degli immobili che fanno parte dell'ex ospedale psichiatrico giudiziario (ex O.P.G.) posto in Via Franchi a Reggio Emilia, nel centro storico di Reggio Emilia, è situato nel settore occidentale della città compreso tra il controviale della circonvallazione di viale Timavo, via dei Servi e via del Portone.

L'area dell'ex Ospedale Psichiatrico Giudiziario occupa quasi un intero isolato, fatta eccezione per il lato ovest che termina a ridosso di un'altra proprietà, da cui la separa il muro di cinta e per parte del lato est che si trova in adiacenza ad un'altro fabbricato; l'area in esame confina infatti a nord con Via dei Servi, a sud con Via del Portone e a est con Via Chierici e via Franchi.

Il palazzo in questione è inserito all'interno del tessuto urbano del capoluogo, quest'ultimo posto ad una quota di circa 50 m.sl.m..

Riferendoci alla carta Tav. 8 Sismica del PSC di Reggio Emilia il territorio viene classificato geologicamente come "Limi e argille (peliti) di piana alluvionale" mentre da un punto di vista sismico occorre rilevare l'attribuzione dei terreni alla categoria di sottosuolo C.

Reggio Emilia. In particolare tre dei suddetti appartamenti (sub. 2, 3, 4) con accesso dal civico n. 3 della via Franchi costituiscono parte del grande corpo di fabbrica che prospetta su via Chierici e via Servi e che chiudeva l'area dell'ex Ospedale sul lato nord-est, mentre l'ulteriore immobile demaniale (sub. 5) è accessibile dal civico n. 16 di via Franchi connesso al corridoio che immette all'alloggio del direttore.

Le porzioni demaniali anzidette, per le loro caratteristiche storiche ed architettoniche, sono inscindibili dal complesso ex O.P.G. in esame.

In generale le notizie storiche sul complesso in oggetto sono scarse; i principali fattori che hanno, probabilmente, ostacolato l'approfondimento delle ricerche e l'analisi storica diretta dei fabbricati in oggetto risultano la particolare destinazione d'uso dell'immobile, nonché la marginalità dello stesso complesso rispetto al tessuto cittadino seppure qualificato dalla prossima presenza del Tempio della Beata Vergine della Ghiara. È noto però che, verso il 1675, i Padri Lazzariti o Padri della Missione, si insediarono nella superficie libera tra le mura ed il bastione rinascimentale di San Zenone, acquistando case e terreni in prossimità di via Franchi; a seguito di ulteriori acquisizioni incaricarono, nel 1751, l'architetto Giambattista Cattani detto Cavallari di ridefinire il complesso conventuale e chiudere la parte terminale di via Franchi, ove si intendeva realizzare l'ingresso principale. L'impianto assunse una forma ad "U" aperta verso sud e via del Portone.

Nel 1760 fu, invece, concessa la licenza di costruire un atrio d'ingresso alla casa, occupando altre dieci braccia circa di strada. Il convento ampliato aveva anche una cappella interna, tuttora riconoscibile.

Dopo le soppressioni napoleoniche, fu affidato all'architetto Domenico Marchelli lo studio per la trasformazione del convento in carcere. Nel 1821 la casa dei Padri è censita come "Carceri della Missione" e, negli anni successivi, Pietro Marchelli - figlio del sopra citato architetto Domenico - fu incaricato per dare l'avvio ad interventi di restauro e adattamento; fu sempre Pietro Marchelli, nel 1852, a realizzare i rilievi grafici del complesso, oggi custoditi nell'Archivio di Stato di Reggio Emilia.

Il catasto unitario di primo impianto, del 1880, certifica l'area in esame limitata verso ponente dalle vecchie mura urbane.

Nel 1896 il carcere fu convertito in manicomio criminale. Il fabbricato a tre piani poco si prestava, però, al nuovo uso; tuttavia, con specifici lavori di adattamento, si cominciò, gradualmente, dal primo piano, a sostituire i delinquenti comuni, trasferiti nel tempo negli stabilimenti di pena, con i malati psichiatrici.

Successivamente, con la cessione da parte del municipio di mq. 3500 di terreno adiacente all'Istituto, si poté disporre di un maggior spazio nell'area ovest dove, verso il 1910, furono costruite quattro sezioni staccate costituite da padiglioni rettangolari, con 16 camere, per isolamento o per vita in comune, distribuite ai due lati di un ampio corridoio di accesso, ciascuno connesso ad un'area cortile circondata da mura.

Questi padiglioni consentirono una razionale distribuzione delle persone, secondo le diverse categorie degli internati, eliminando la promiscuità che aveva arrecato grave pregiudizio all'ordine ed alla disciplina.

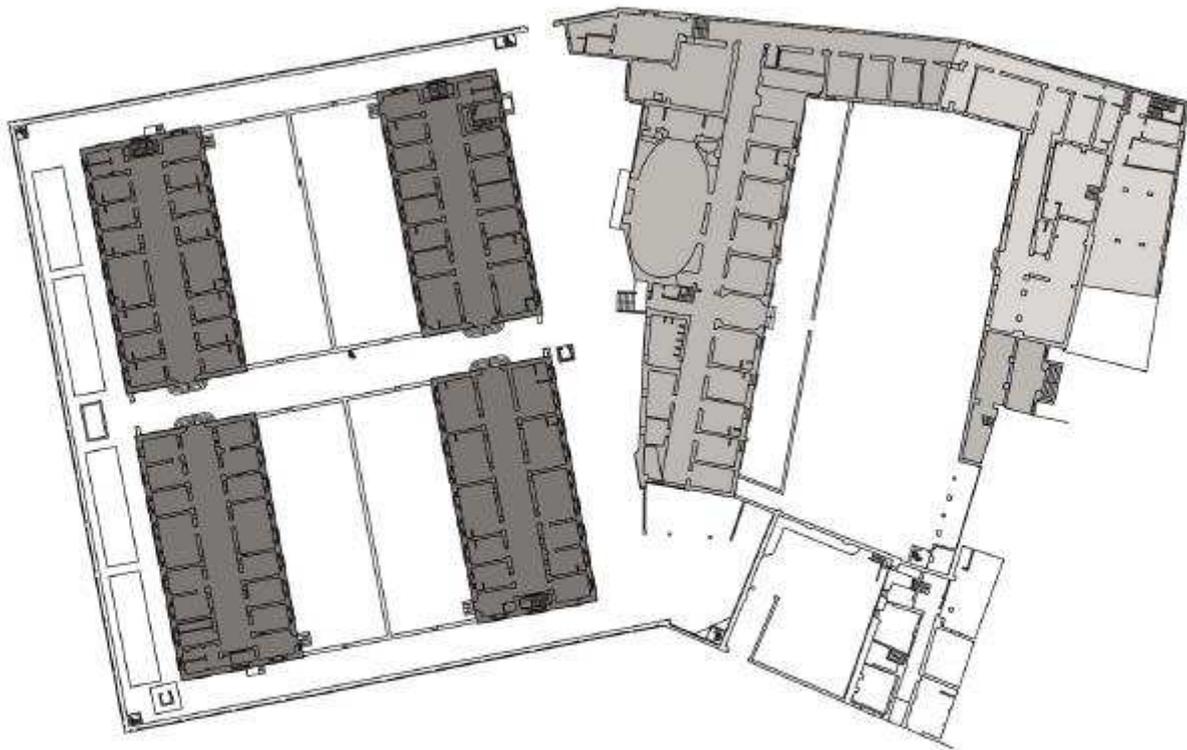
Ancora oggi è possibile constatare che l'impianto distributivo degli ambienti più antichi, rappresentato in larga misura dai lunghi corridoi voltati con stanze disposte ai lati ed, in parte anch'esse voltate, sia stato - nonostante i numerosi interventi funzionali alle destinazioni d'uso e l'ormai prolungato abbandono - sostanzialmente conservato; anche il vano cappella di forma ovale e a doppio volume - all'interno del quale alcuni saggi stratigrafici hanno permesso di ritrovare traccia di decorazioni - è ancora oggi, ben individuabile.

I padiglioni novecenteschi, pur degradati da un prolungato disuso, mantengono la distribuzione originaria e presentano una accurata definizione dei prospetti esterni.

L'ex alloggio del direttore, in stato di grave degrado e oggetto di consistenti interventi di consolidamento, è, invece, attualmente accessibile solo parzialmente.

L'area dell'ex Ospedale Psichiatrico Giudiziario occupa quasi un intero isolato, fatta eccezione per il lato ovest che termina a ridosso di un'altra proprietà, da cui la separa il muro di cinta, e per parte del lato est, che si trova in adiacenza ad un'altro fabbricato. Presenta tre accessi su altrettanti lati: il principale e centrale su via Franchi, il secondo su vicolo dei Servi ed il terzo su via del Portone. Su via Franchi si affaccia l'ingresso principale dell'edificio, stretto e racchiuso da altre costruzioni adiacenti e caratterizzato da un fronte particolarmente elaborato.

Il complesso è articolato e, come sopra citato, risulta principalmente composto da corpi di impianto monumentale più antichi e da quattro padiglioni dei primi del Novecento; attualmente risulta completamente chiuso e nascosto alla città.



LEGENDA

- PRIMO NUCLEO STORICO - SECOLO XVII
- SECONDO NUCLEO STORICO - SECOLO XVIII
- TERZO NUCLEO STORICO - SECOLO XX

L'alto muro di cinta in mattoni a faccia vista, caratterizzato da ampie riquadrature e arricchito da elementi in aggetto, racchiude tutto il complesso edilizio inglobando la sua parte più recente e definendo la separazione dal contesto urbano. L'edificato si caratterizza infatti morfologicamente per l'alto muro di cinta che lo perimetra in continuità con i corpi di fabbrica, e per la netta divisione esistente all'interno tra la zona est, occupata dal complesso monumentale più antico, e la zona ovest occupata dai padiglioni di epoca più recente.

Gli edifici si sviluppano su diversi livelli ed i prospetti risultano estremamente diversificati, in relazione alle diverse epoche costruttive, per dimensioni, altezze, volumi, organizzazione dei fronti. Ciò avviene anche in virtù dei materiali utilizzati: facciate intonacate a calce per i corpi edilizi più antichi e mattoni a faccia vista per i padiglioni novecenteschi. I corpi di impianto monumentale sono caratterizzati da prospetti molto semplici, lineari, con bucatore

regolari, mentre i padiglioni, attestano la presenza di cornici che coronano ed impreziosiscono non soltanto le aperture dei fronti ma l'intera struttura dei padiglioni stessi.

L'ex convento, si sviluppa su tre piani utili, un piano seminterrato e un sottotetto, con una altezza fuori terra di circa 18 metri in colmo copertura, ed è caratterizzato da ampi corridoi che ne sottolineano la rappresentatività. Il più consistente tra i corpi di fabbrica affacciati su i tre lati del cortile interno, in cui si colloca l'ex cappella, è posto a ovest. In tale ala il fabbricato, come si rileva dalla sezione e dalle piante, ha una conformazione strutturale e distributiva a corpo triplo; le altre porzioni dello stesso immobile, invece, presentano una conformazione a corpo doppio con un unico muro di spina centrale. Il piano seminterrato si sviluppa su tutta l'area coperta, mantenendo una differenziazione distributiva tra l'ala ovest e gli altri corpi. Nello stesso sono presenti tre vani scala e piccoli locali disposti su lunghi corridoi, ma in particolare si segnalano ulteriori spazi significativi, quali la cappella ovale, l'ex Caffè e le prime cappelle del convento, che in futuro potrebbero - anche in virtù delle decorazioni pittoriche riscontrate dagli esami stratigrafici - essere utilizzati come luoghi di rappresentanza per funzioni e manifestazioni a carattere pubblico.

I padiglioni, invece, presentano una altezza in colmo di poco più di 8 metri e sono organizzati su tre livelli: piano interrato, terra e sottotetto con piccole capriate e con un singolo vano scala per ogni padiglione. Questi si collocano ai quattro lati di un'area cortiliva minore senza però avere tra loro alcuna continuità di percorsi.

Sul lato sud si colloca, inoltre, il fabbricato individuato come ex alloggio del direttore, che si sviluppa su due soli piani più l'interrato. Le dimensioni ridotte di questo fabbricato lo caratterizzano come elemento accessorio rispetto alle destinazioni d'uso principali, seppur sempre attestato dalla ricerca storica. Esso, infatti, presenta uno sviluppo planimetrico ad "L" tozza, con i lati principali rispettivamente pari a 17,50 e 12,10 metri circa, ed un'adeguata area cortiliva. In elevazione detto fabbricato presenta un piano terra, due orizzontamenti praticabili, un terzo orizzontamento di sottotetto e l'impalcato di copertura, a due falde; il livello interrato dello stesso si sviluppa solo per una quota parte della pianta.

I corpi di fabbrica monumentali presentano una struttura muraria in elementi laterizi pieni e malta di calce; i setti murari definiscono sia i fronti esterni che i paralleli maschi di spina longitudinali, con collegamenti trasversali di differente spessore. Gli orizzontamenti e gli impalcati risultano di diversa tipologia: sono presenti volte laterizie (a crociera, a botte, a sesto ribassato), solai ad orditura primaria e secondaria lignea (in generale con intradosso in arellato e gesso ed estradosso in tavelle laterizie) e solai a struttura latero-cementizia, frutto di più recenti interventi di ristrutturazione; la copertura presenta orditure lignee e manto con pianelle e coppi vecchi. Il degrado strutturale del complesso monumentale, nonostante la datazione dei corpi di fabbrica, risulta sostanzialmente modesto: gli elementi presenti tendono a conservare positivamente le caratteristiche meccaniche originarie ed il quadro fessurativo riscontrabile non presenta caratterizzazioni diffuse.

Per quanto riguarda gli appartamenti di proprietà demaniale, in dettaglio, risulta che l'appartamento distinto al sub. 5 disposto su tre piani fuori terra esternamente è in cattive condizioni manutentive dovute a notevoli infiltrazioni d'acqua dal tetto mentre, internamente, è stato ristrutturato e presenta gli impianti a norma; gli ulteriori appartamenti demaniali con ingresso dal civico tre (sub. 2 posto a piano terra con annessa cantina, sub. 3 posto a piano primo con annessa cantina, sub. 4 posto a piano secondo con annessa cantina) e collegati da un unico vano scala si trovano in buono stato manutentivo sia all'esterno che all'interno essendo stati oggetto nel 2000 di lavori di manutenzione straordinaria (con parere favorevole della Soprintendenza nota prot. 7107 del 26/05/2000) che hanno interessato le sobrie facciate esterne che fanno parte di un fabbricato costruito con struttura portante in muratura di mattoni, e copertura in latero cemento a falde.

Un grave stato di degrado è stato, invece, individuato nella palazzina ex alloggio del direttore che è stata in anni recenti (2003) oggetto di interventi di consolidamento strutturale

quali il rifacimento dei tre solai orizzontali, con elementi lignei simili alle orditure primarie e secondarie originarie ed, inoltre, della creazione di un percorso verticale interno mediante la costruzione di una scala a doppio rampante. Le strutture portanti della palazzina sono costituite da murature in elementi laterizi pieni, con disposizione dei maschi murari sia perimetrale che di spina longitudinale e trasversale; gli orizzontamenti, così come l'impalcato di copertura, presentano orditure primarie e secondarie lignee.

I quattro padiglioni più recenti presentano, nel seminterrato, murature perimetrali in elementi laterizi pieni e malta di calce con strutture interne costituite da pilastri laterizi e sovrastanti volte con archi di rinforzo, al piano rialzato setti laterizi con distribuzione scatolare con volte a botte centrale ed a crociera ribassata laterali, e, nel sotto tetto, setti trasversali e pilastri, con copertura ad orditure lignee con falde con distribuzione a padiglione.

Gli esami stratigrafici che qui alleghiamo in uno specifico elaborato, predisposti nel luglio 2003, hanno messo in evidenza, in diversi punti, la presenza di antichi tinteggi e anche di alcune decorazioni, tra le quali si segnala, in particolare, un cartiglio realizzato a tempera in un locale che probabilmente serviva come cappella prima della realizzazione della cappella ovale. Altre decorazioni sono state ritrovate nella volta della vecchia cucina così come nella cappella ovale.

Gli intonaci e le coloriture preesistenti configurano stratificazioni disomogenee, determinate dai numerosi interventi manutentivi non sempre effettuati secondo criteri correttamente riferiti al dato originale. Numerosi sono infatti i rappezzi cementizi e pressoché sistematiche le tinteggiature con prodotti industriali. La maggior parte degli intonaci antichi presenta discreta adesione e coesione; sono tuttavia presenti fessurazioni e cavillature. Gli strati pittorici più antichi si presentano in prevalenza decoesi e, localmente, distaccati dal supporto murario, Sono inoltre evidenti tracce di pulitura meccanica eseguita in funzione delle stesure successive.

Le tecniche d'uso prevalenti, eccettuate le tinteggiature recenti, sono riconducibili alla tradizione locale, che vede una base essenzialmente di calce additivata in funzione della carica di pigmento e delle caratteristiche del supporto. I collanti utilizzati sono di tipo organico (siero di latte, caseina, olio di lino, ecc.).

Si osserva, inoltre, che le pertinenze individuate relative all'ex Ospedale Psichiatrico Giudiziario sono tutte le aree cortilive all'interno della cinta muraria.

L'ex Ospedale Psichiatrico Giudiziario, sito nel centro di Reggio Emilia, per le sue caratteristiche storiche e architettoniche si configura come un complesso organico, distinto dalla città, che ha conservato significativi aspetti della fisionomia originaria e possiede un notevole valore testimoniale nell'ambito della storia urbana; si ritiene pertanto che, nonostante le trasformazioni realizzate nel tempo per adibirlo alla reclusione e custodia dei malati psichiatrici, l'intero complesso, con le sue aree pertinenziali, presenti notevole interesse culturale.



vista parziale fronte su via dei Servi



vista sulla corte interna principale



fronte interno con vista parziale sui padiglioni bassi

3 - DESCRIZIONE DELL'IMMOBILE

L'edificio e' stato vincolato dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali attraverso specifico Decreto in data 23 maggio 2013.

Il complesso architettonico, attualmente completamente chiuso e nascosto alla città, ha una superficie fondiaria di mq 8.490 con una superficie coperta pari a circa 4.300 mq.

Da convento a Ospedale psichiatrico giudiziario è rimasto attivo fino agli anni Novanta, in data 17/12/2001 e' stato acquistato dalla Provincia di Reggio Emilia con lo scopo di destinarlo, dopo averne realizzato l'integrale recupero funzionale, a sede dei propri uffici. Tale progetto di recupero non ha avuto fino ad oggi sviluppo ed il complesso risulta da anni inutilizzato.

E' composto da:

Complesso monumentale: ex convento dei Padri Lazzariti, modificato e parzialmente ricostruito nel 1751 dall' architetto Giambattista Cattani detto Cavallari, convertito nel 1796 in carcere correzionale ed in seguito adibito ad ospedale psichiatrico giudiziario;

Padiglioni: 4 edifici eretti nei primi del 900;

Alloggio del direttore: fabbricato accessorio.

Morfologicamente l'edificato si caratterizza per l'alto muro di cinta che lo perimetra, oltre che per la netta divisione esistente all'interno tra la zona est occupata dal complesso monumentale, più antico, e la zona ovest occupata dai padiglioni di epoca più recente.

L'edificio ex convento si sviluppa su tre piani utili, un piano seminterrato e un sottotetto, e' caratterizzato da ampi corridoi che ne sottolineano la rappresentatività. Il complesso si articola in più corpi, affacciati su tre lati del cortile interno, di cui quello più consistente, in cui si colloca l'ex chiesa, è posto a ovest. Come desumibile dalla sezione e dalle piante in tale ala il fabbricato ha una conformazione strutturale e distributiva a corpo triplo. Per le altre parti, invece, la conformazione è quella di corpo doppio con un unico muro di spina centrale. Il piano seminterrato si sviluppa sempre su tutta l'area coperta, mantenendo sempre una

differenziazione distributiva tra l'ala ovest e gli altri corpi. Sono presenti n. 3 vani scala e la pianta si compone per gran parte di piccoli locali attestati su lunghi corridoi, oltre alla significativa presenza di alcuni grandi spazi quali la cappella ovale, poi anche l'ex bar e le prime cappelle del convento; tali spazi si prestano molto bene ad essere utilizzate come luoghi di rappresentanza e per funzioni e manifestazioni a carattere pubblico anche in virtù delle decorazioni pittoriche riscontrate dagli esami stratigrafici.

E' ubicato all'interno del centro storico in stretto rapporto con altri edifici di carattere monumentale ed in posizione di facile accessibilità sia carrabile, per la vicinanza dei viali di circonvallazione, che pedonale rispetto al centro storico. L'impianto assume una caratteristica forma ad "U" aperta verso sud e via del Portone che racchiude un'ampia area cortiliva a corte. Alcune planimetrie redatte dall'Ing. Pietro Marchelli nel 1852 ci documentano lo stato dei luoghi al tempo e un progetto di riduzione di parte dello stesso. Il catasto unitario di primo impianto del 1880 certifica l'area limitata verso ponente dalle vecchie mura urbane.

L'espansione con i quattro corpi di fabbrica quadrangolari avviene nei primi decenni del Novecento; furono costruite quattro sezioni staccate (padiglioni) di cui ognuna comprende 16 camere per isolamento o per vita in comune distribuiti ai due lati di un ampio corridoio di accesso. I padiglioni sono organizzati su tre livelli: piano interrato, terra e sottotetto con un singolo vano scala ogni padiglione.

Questi si collocano ai quattro lati di un'area cortiliva minore senza però avere tra loro alcuna continuità di percorsi. I quattro edifici hanno un corpo di fabbrica triplo, che si sviluppa su un piano terra, un piano primo e un sottotetto con piccole capriate.

Comprende inoltre un fabbricato accessorio (ex alloggio del direttore) che si sviluppa su due soli piani più l'interrato. Le dimensioni ridotte di questo fabbricato lo caratterizzano come elemento accessorio rispetto alle destinazioni d'uso principali seppur sempre esistito secondo le rilevanzze della ricerca storica.

E' caratterizzato da uno sviluppo planimetrico ad "L" tozza, con i lati principali rispettivamente pari a 17,50 e 12,10 metri circa. ed un'adeguata area cortiliva. In elevazione presenta un piano terra, due orizzontamenti praticabili, un terzo orizzontamento di sottotetto e l'impalcato di copertura, a due falde; risulta presente anche un livello interrato, che si sviluppa per solo una quota parte della pianta.

Il tutto racchiuso come detto da alte mura perimetrali, che lo rendono in gran parte precluso alla vista dall'esterno e scarsamente accessibile.

Il complesso immobiliare dell'ex Ospedale Psichiatrico Giudiziario di Reggio Emilia può essere schematicamente separato nei corpi di impianto monumentale più antichi (compresa la palazzina dell'ex Direttore), e nei padiglioni di epoca più recente.

Le articolazioni dei prospetti dei citati blocchi risultano estremamente diversificati in funzione appunto delle diverse epoche costruttive, in termini di dimensioni, altezze, volumi, organizzazione dei fronti, anche se ricompresi all'interno di un unico complesso (anche attualmente) completamente chiuso e nascosto alla città ed al suo intorno ambientale.

Il complesso immobiliare si affaccia con 3 accessi su altrettanti lati, uno centralmente su via Franchi (il principale), uno su Vicolo dei Servi ed il terzo su via del Portone; l'altra via che circonda l'edificio e' via Chierici.

Su via Franchi si affaccia come detto l'ingresso principale dell'edificio, stretto e racchiuso da altre costruzioni adiacenti e caratterizzato da un fronte indubbiamente "ricco" dal punto di vista architettonico come si evince chiaramente dalla documentazione fotografica allegata.

Il complesso storico monumentale con un'altezza fuori terra di circa 18 mt. in colmo copertura rispetto ai padiglioni novecenteschi con una altezza in colmo di poco più di 8 mt. individuano le diverse proporzioni degli edifici che formano il complesso edilizio caratterizzato pertanto da un impatto visivo certamente diversificato derivante anche dai materiali: facciate intonacate a calce per i corpi edilizi più antichi e mattoni a faccia vista per i padiglioni bassi. Tale differenziazione si rimarca anche in funzione degli elementi architettonici decorativi con prospetti molto semplici,

lineari e “puliti” (se si esclude la citata via Franchi) per il corpo di impianto monumentale rispetto ai padiglioni bassi che vedono la presenza di “giochi” di cornici che coronano l’intera struttura, cornici alle finestre ed altri elementi che impreziosiscono tali fronti.

L’alto muro di cinta in mattoni a faccia vista, caratterizzato da ampie riquadrature, rilievi, sfondati, arricchito da elementi in aggetto, racchiude tutto il complesso edilizio relativamente alla sua parte più recente, che per sua natura doveva necessariamente risultare separato dal restante contesto edilizio confinante.

I corpi di fabbrica monumentali presentano una struttura muraria in elementi laterizi pieni e malta di calce; i setti murari definiscono sia i fronti esterni che i paralleli maschi di spina longitudinali, con collegamenti trasversali di diverso spessore. Gli orizzontamenti e gli impalcati risultano di diversa tipologia: sono presenti volte laterizie (con schema sia a crociera, sia a botte che a sesto ribassato), solai ad orditura primaria e secondaria lignea (in generale con intradosso in arellato e gesso ed estradosso in tavelle laterizie) e solai a struttura latero-cementizia frutto di più recenti interventi di ristrutturazione; la copertura presenta orditure lignee e manto con piastrelle/laterizi e coppi vecchi.

Per quanto riguarda invece la palazzina residenziale (ex alloggio del direttore) ha ricevuto in anni recenti (2003), interventi di consolidamento strutturale quali il rifacimento dei tre solai orizzontali, con elementi lignei masselli in rovere riproducti le orditure primarie e secondarie lignee originarie, con tavellonato e soletta superiore in leca strutturale armata, il consolidamento del solaio a volta del piano terra ed il rifacimento del solaio in orizzontale già demolito, sempre con orditure lignee, posto al medesimo livello ed infine la creazione di un percorso verticale interno mediante la costruzione di una scala a doppio rampante.

Le strutture portanti sono costituite da murature portanti e resistenti in elementi laterizi pieni e malta a calce e cementizia, con disposizione dei maschi murari sia perimetrale che di spina longitudinale e trasversale; gli orizzontamenti, così come l’impalcato di copertura, presentano orditure primarie e secondarie lignee.

I quattro padiglioni più recenti strutturalmente risultano definiti da murature perimetrali in elementi laterizi pieni e malta di calce, con strutture interne costituite da pilastri laterizi e sovrastanti volte con archi di rinforzo nel seminterrato, setti laterizi con distribuzione scatolare con volte a botte centrale ed a crociera ribassata laterali al piano rialzato e da setti trasversali e pilastri nel sottotetto, con copertura ad orditure lignee con falde con distribuzione a padiglione.

Il recente sisma del 2012 ha provocato vistose lesioni concentrate che risultano riscontrabili sulle murature di cinta, in corrispondenza delle fondazioni ad arcata presenti sui lati Nord ed Ovest.

I muri di cinta interna presentano invece fondazioni superficiali, direttamente sul riporto, denunciando così la loro esecuzione in epoche più recenti e comunque non in contemporanea con i padiglioni.

Per quanto riguarda le principali finiture superficiali dei corpi di fabbrica di impianto monumentale risultano quasi interamente intonacate, mentre i padiglioni di epoca più recente risultano definiti da murature perimetrali in elementi laterizi pieni a vista e malta di calce, con strutture interne costituite da pilastri laterizi e sovrastanti volte con archi di rinforzo nell’interrato.

Gli esami stratigrafici hanno messo in evidenza in diversi punti la presenza di antichi tinteggi e in alcuni punti di alcune decorazioni: in particolare, un cartiglio realizzato a tempera in un locale che probabilmente serviva come cappella prima della realizzazione della Cappella ovale.

Altre decorazioni erano presenti nella volta presente nella vecchia cucina, così come nella cappella ovale sono state rinvenute tracce di decorazioni murali

Gli intonaci e le coloriture preesistenti configurano stratificazioni disomogenee determinate dai numerosi interventi manutentivi non sempre effettuati secondo criteri correttamente riferiti al dato originale. Numerosi infatti i rappezzi cementizi e pressoché sistematiche le tinteggiature con prodotti industriali.

La maggior parte degli intonaci antichi presenta discreta adesione e coesione; sono tuttavia presenti fessurazioni e cavillature.

Gli strati pittorici più antichi si presentano in prevalenza decoesi e, localmente, distaccati dal supporto murario. Sono inoltre evidenti tracce di pulitura meccanica (raschiatura) eseguita in funzione delle stesure successive. Le tecniche d'uso prevalenti, eccettuate le tinteggiature recenti, sono riconducibili alla tradizione locale, che vede una base essenzialmente di calce (grassello) additivata in funzione della carica di pigmento e delle caratteristiche del supporto. I collanti utilizzati sono di tipo organico (siero di latte, caseina, olio di lino, ecc.) che possono determinare l'inscurimento delle tinte e favorire la formazione di muffe e ossalati.

Le pertinenze individuate relative all'ex Ospedale Psichiatrico Giudiziario e qui ricomprese sono tutte le aree cortilive all'interno della cinta muraria del complesso che risulta attualmente completamente chiuso e nascosto alla città con una superficie fondiaria di mq 8.490. La superficie commerciale (locali abitabili) e quella accessoria (definita come commerciale locali non abitabili interrati e sottotetti) risulta essere la seguente:

- complesso monumentale: superficie abitabile mq 4.620,
superficie non abitabile (interrato) mq 1.560;
- padiglioni: superficie abitabile mq 1.615,
superficie non abitabile (seminterrato + sottotetto) mq 3.230;
- ex alloggio direttore: superficie abitabile mq 710,
superficie non abitabile (seminterrato + sottotetto) mq 230.

Pertanto la superficie abitabile complessiva ammonta a mq 6.945 e la superficie non abitabile a mq 5.020, per un totale di mq 11.965.

	COMPLESSO MONUMENTALE	4 PADIGLIONI	PALAZZINA EX DIRETTORE
Piano interrato (o seminterrato)	mq. 1635	mq. 1644	mq. 58
Piano terra (o rialzato)	mq. 1760	mq. 1616	mq. 240
Primo piano	mq. 1624	-	mq. 245
Secondo piano (o intermedio)	mq. 1319	-	mq. 243
Sottotetto	mq. 1716	mq. 1616	-
Coperture (in piano)	circa mq. 2200	circa mq. 1860	mq. 254

Totale coperture circa 4300 mq.

La Provincia, dopo aver acquistato l'intero complesso, ha dapprima completato la redazione di un progetto preliminare organico che ha ricevuto la deliberazione della Giunta Provinciale n. 139 del 11.05.2004. prevedendo un quadro economico pari ad €. 22.132.000,00.

L'opera da realizzare si e' dimostrata subito di particolare complessità, soprattutto con riferimento all'eventuale inserimento architettonico - urbanistico di nuovi previsti corpi di fabbrica, destinati al collegamento tra i vari fabbricati dell'attuale struttura, alla destinazione d'uso programmata ed in considerazione anche dei vincoli che insistono sul complesso immobiliare interessato.

Con specifiche finalità di carattere autorizzativo inizio' pertanto un lungo iter di incontri e confronti con gli Enti preposti in quanto, al di là degli evidenti importanti aspetti di recupero e restauro scientifico del complesso immobiliare, sotto il profilo funzionale si rendeva necessaria una operazione di ricucitura fra i diversi fabbricati per garantire al complesso un'unitarietà effettiva, con la costituzione di nuovi percorsi, collegamenti e corpi di fabbrica, che relazionino dal punto di vista funzionale e distributivo i vari elementi edilizi storici disgiunti tra di loro.

Per tutta una serie di motivazioni e concause, qui solo accennate, l'iter progettuale "originario" soprарichiamato ha subito in questi anni uno stop, tuttora attivo, in attesa di recuperare le ingenti risorse economiche necessarie alla realizzazione dell'importante intervento di recupero di un complesso edilizio di tale entità e dimensioni, ma anche solo per gli iniziali stralci attuativi di una progettazione complessiva che comunque non era ancora riuscita a dare risposte esaurienti alle perplessità manifestate ed individuate dalla Soprintendenza nelle note sopracitate in merito a questioni importanti, decisive e non certo di dettaglio, oltre alla necessità di definire il progetto all'interno di un comparto urbanistico necessariamente più ampio da realizzarsi in accordo con il Comune di Reggio Emilia. Poi la crisi economica nel suo complesso e le ben note difficoltà che le Province si sono trovate ad affrontare in termini risorse ma anche di programmazione a lungo termine hanno fatto il resto.

In questa situazione di attesa per i lavori complessivi di restauro e consolidamento strutturale delle citate fasi progettuali, il sisma del maggio 2012 ha provocato una serie di effetti e conseguenze portando in tutta evidenza una progressiva situazione di pericolo rappresentata soprattutto da cedimenti alle strutture di copertura oltre che lo spostamento/scivolamento dei coppi presentando quest'ultima una situazione di generalizzato disordine con pesanti infiltrazioni d'acqua praticamente su gran parte delle superfici coperte che arrivano dapprima ad indebolire la struttura lignea di sostegno e poi a minarne la stabilità fino ai crolli, seppur ancora circoscritti. E' evidente l'urgenza d'intervento per sistemare le falde interessate dai cedimenti ma anche impedire che in altre specifiche parti il disordine del manto di copertura rappresentato come detto dallo scivolamento dei coppi verso le linee di gronda oltre che dall'apertura dei colmi, non provochi identici fenomeni.

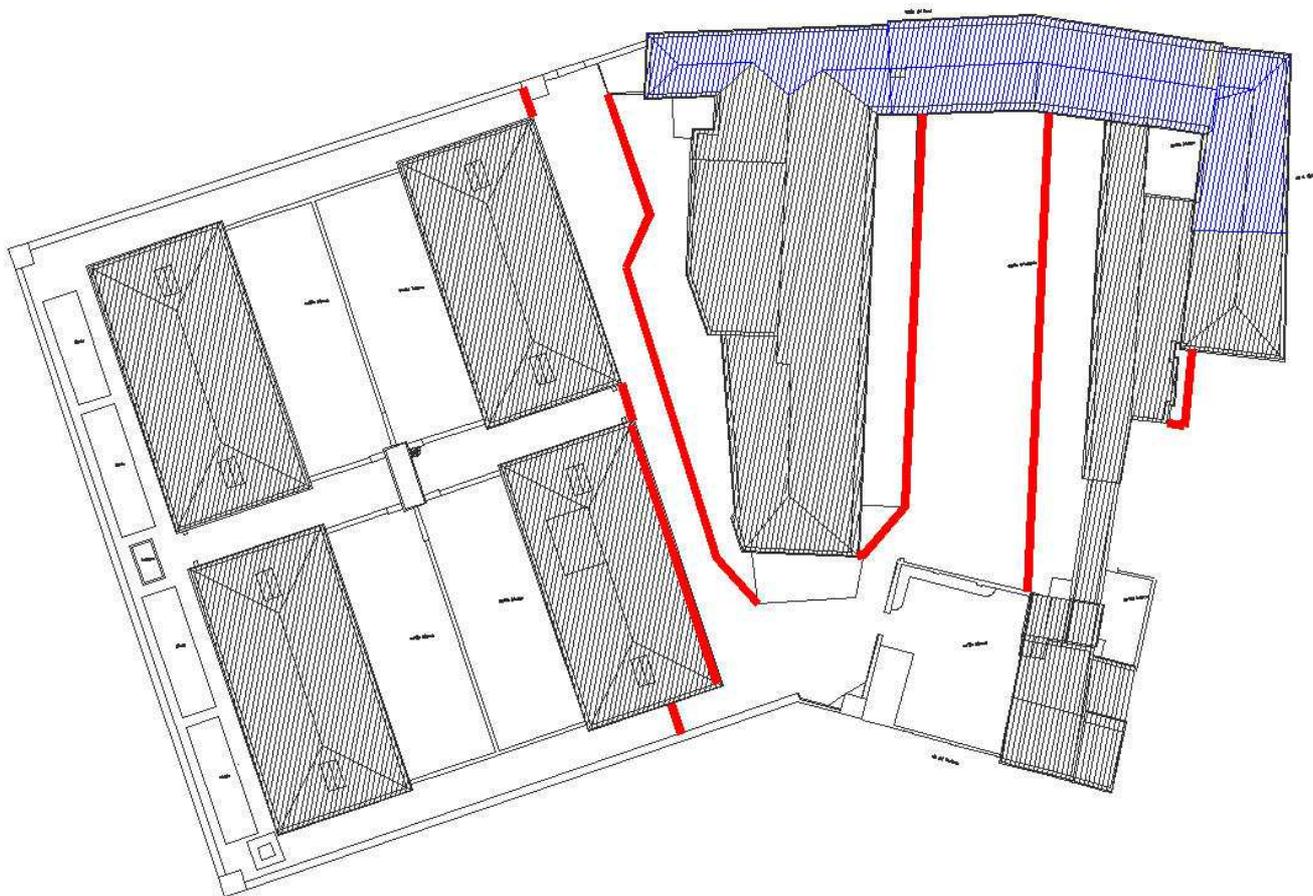
4 - ANALISI DEL DISSESTO

Analizzando la situazione dal punto di vista più generale vi è da dire che il degrado strutturale, per il complesso monumentale, nonostante la vetustà dei corpi di fabbrica, a parte l'importante tema delle coperture, risulta però sostanzialmente modesto; gli elementi presenti tendono a conservare positivamente le caratteristiche meccaniche originarie ed il quadro fessurativo riscontrabile non presenta caratterizzazioni diffuse, ma al contrario è di tipo limitato e puntuale, provocato da fattori di fragilità strutturale localizzati.

A seguito del sisma del maggio 2012 sono avvenuti come detto però diversi cedimenti nelle coperture del complesso monumentale con esigenze d'intervento sia relativamente alla pubblica incolumità della sottostante via Franchi nella parte dell'ingresso principale al complesso edilizio, opportunamente messa in sicurezza con l'installazione di reti a terra e parapetti in quota (come si evince dall'allegata documentazione fotografica), nonché la salvaguardia dei percorsi e spazi interni al complesso per i quali è risultato necessario l'installazione di reti "Pasini" da cantiere per motivi di sicurezza legati all'allontanamento dai fronti e cornicioni con problematiche di caduta dall'alto dei coppi: valutando un significativo livello di aggravamento della situazione in essere con una evidente accentuazione delle problematiche attraverso ulteriori porzioni di crollo, scivolamento dei coppi verso le grondaie e "l'apertura" dei colmi.

I crolli puntuali hanno riguardato in particolare le falde sul versante est del complesso, la volta sopra il vano scala ovest del complesso monumentale e parti di impalcati e solai, questi però già in precedenza molto deteriorati, provocati da cedimenti di elementi strutturali.

Nella consapevolezza che la salvaguardia e la salvezza di un complesso edilizio come l'ex Ospedale Psichiatrico Giudiziario passa necessariamente attraverso la funzionalità del suo articolato sistema di copertura in quanto si conoscono perfettamente i danneggiamenti, e la rapidità degli stessi, provocati dalle infiltrazioni di acqua che arrivano a contatto nel tempo con le strutture lignee e murarie, occorre rimarcare le conseguenze che il sisma ha provocato sulle coperture di tutto il complesso ma in particolar modo sulla parte monumentale, fatto salvo le superfici oggetto di specifico intervento avvenuto nel 2010 con i lavori di manutenzione straordinaria autorizzati dalla



- in rosso sono indicate le reti di chiusura spazi, attualmente ancora presenti, installate poco dopo il sisma del maggio 2012, per consentire l'allontanamento dai fronti con pericoli di caduta coppi;
- in blu sono indicate le falde sulle quali si e' intervenuti con i citati lavori autorizzati e realizzati dalla Provincia di Reggio Emilia nel 2010.

Subito dopo le scosse telluriche infatti, con una serie di primissimi interventi urgenti ed indifferibili sono stati individuati e circoscritti gli ambiti di maggior pericolo attivando immediatamente un pronto intervento al fine di garantire la sicurezza sulla pubblica via e relativamente alla fruizione, seppur parziale, degli spazi a cielo aperto all'interno del complesso edilizio (oltre all'installazione di cartellonistica di pericolo) in quanto il monitoraggio specifico dall'alto con ispezione attraverso l'ausilio di piattaforma telescopica aveva immediatamente evidenziato le problematiche qui riportate.

Detto questo e' noto che la salvaguardia di un edificio passa senz'altro attraverso la corretta e piena funzionalità del suo sistema delle coperture, in caso contrario il degrado strutturale di tutto l'immobile rischia un'accentuazione ed una forte accelerazione temporale.

Proprio per questo, conseguentemente al sisma del 2012, risulta assolutamente necessario, in attesa dei lavori di recupero e ristrutturazione dell'intero complesso immobiliare, mettere in sicurezza le coperture dal punto di vista della pubblica incolumità oltre che sotto l'importante aspetto della salvaguardia del bene architettonico.

Tali problematiche hanno riguardato in modo particolare le porzioni delle coperture indicate negli allegati elaborati grafici richiedendo da un lato interventi di semplice ripassatura (falde ovest) del manto di copertura per problematiche legate come detto allo scivolamento dei coppi verso le

grondaie e dall'altra invece la necessità di lavori di rifacimento e riparazione del sistema manto di copertura (falde fronte est).

Altre importanti criticità riguardano il crollo parziale di una volta in muratura sopra il vano scala della parte monumentale, ampie lesioni passanti visibili sia dall'interno che dall'esterno del complesso su via del Portone con il distacco dell'alto muro di cinta in mattoni faccia vista dalla muratura intonacata affiancata ed ancora il muro di cinta in mattoni faccia a vista: su entrambe le lesioni fu effettuato un primo intervento con installazione di opere provvisorie con piastre di contenimento imbullonate passanti al fine di evitare che ulteriori scosse, in quel momento ancora in atto, potessero arrecare ulteriori danni e pericolo per l'incolumità delle persone. Altre problematiche riguardano soprattutto il padiglione n. 4 con il rilevamento di significative lesioni alle volte ed alle strutture murarie verticali. Ancora, la recinzione in muratura su via del Portone presenta alcuni pilastri di sostegno della vecchia recinzione particolarmente danneggiati e pericolanti con necessità sul momento (sisma 21012) di messa in sicurezza con cerchiature in acciaio e cavi di fissaggio in attesa di ricevere adeguate opere di consolidamento proposte con l'allegata progettazione;

5 - NESSO CAUSALE DEL DANNO SISMICO

Gli eventi sismici della primavera 2012 hanno interessato l'ex Ospedale Psichiatrico Giudiziario di via Franchi a Reggio Emilia.

A seguito del sopralluogo effettuato dai tecnici della Provincia di Reggio Emilia si è potuto redigere un quadro riepilogativo delle criticità rilevate e relativa documentazione fotografica.

In particolare, si sono riscontrate lesioni di entità modesta preesistenti e alcune di maggiore riguardo (anche a causa delle finiture che hanno interessato) che ne rivelano un carattere strutturale soggetto all'azione sismica a causa sia della età dell'immobile stesso sia alle varie rigidezze in gioco.

Le strutture a volta che caratterizzano tanti ambienti, anche importanti del fabbricato, hanno contribuito ad accentuare in quelle zone le lesioni.

Si tratta di lesioni sia alle murature che alle volte in special modo nel padiglione 4, al parziale crollo di una volta localizzata sul vano scala della parte monumentale del complesso, lesioni passanti sull'alto muro di cinta in mattoni faccia a vista, danni ai pilastri della recinzione su via del Portone e soprattutto, come detto, danni alle coperture.

La tipologia delle lesioni e' tipicamente riconducibile a quelle prodotte da spinte orizzontali che si determinano in concomitanza di eventi tellurici.

Riunendo tutti gli elementi descritti in un unico modello ne risulta l'attribuzione del quadro fessurativo ad una prevalente deformazione sismicamente indotta, dovuta alle variazioni di rigidezza globale della struttura, ed a meccanismi di piano imputabili a variazioni localizzate di rigidezza proprie dell'edificio.

Concludendo, risulta che i danni rilevati non sono pre-esistenti al sisma della primavera 2012 e non sono pertanto dovuti a vetustà e/o cattiva manutenzione, mentre sono chiaramente attribuibili ad una risposta sismica locale indotta dal terremoto.

6 - TIPOLOGIA D'INTERVENTO

Gli interventi strutturali devono essere rivolti a sanare i difetti costruttivi originari, l'effetto del degrado e ovviamente il danno causato dal sisma. Si rendono inoltre necessari opportuni miglioramenti nelle connessioni. E' comunque fatto salvo il principio generale che le caratteristiche strutturali delle costruzioni, seppur migliorate, devono rimanere, della stessa natura di quelli originali.

Gli interventi in progetto risultano analoghi a quelli autorizzati dal Servizio Geologico Sismico e dei Suoli della Regione Emilia-Romagna e dal Ministero per i Beni e le attività Culturali e del Turismo nei progetti esecutivi di altri tre edifici danneggiati dagli eventi sismici del Maggio 2012, di proprietà della Provincia di Reggio Emilia, ovvero:

- 1) ***Villa Ottavi***, via Gorizia n.49 Reggio Emilia:
 - ✓ Ordinanza 121 dell'11 Ottobre 2013 – punto 2b/1 – n. Ordine 739;
 - ✓ Determina della Regione Emilia Romagna autorizzazione Sismica n. 8525 del 23/06/2014;
 - ✓ Autorizzazione Direzione Regionale Beni Culturali prot. 12578 del 04/09/2014.

- 2) ***Caserma Comando Provinciale dei Carabinieri***, Corso Cairoli n.8 Reggio Emilia:
 - ✓ Allegato B/1 OPERE PUBBLICHE – n. Ordine 743;
 - ✓ Determina della Regione Emilia Romagna autorizzazione Sismica n. 4748 del 08/04/2014;
 - ✓ Autorizzazione Direzione Regionale Beni Culturali prot. 13131 del 16/09/2014.

- 3) ***Palazzo Magnani***, Corso Garibaldi n.29-31 Reggio Emilia:
 - ✓ Ordinanza 121 dell'11 Ottobre 2013 – punto 2b/1 – n. Ordine 741;
 - ✓ Determina della Regione Emilia Romagna autorizzazione Sismica n. 18658 del 17/12/2014;
 - ✓ Autorizzazione Direzione Regionale Beni Culturali prot. 16690 del 21/11/2014.

Sono previsti i seguenti interventi i quali possono essere classificati nelle seguenti categorie:

- ✓ **Posa di catena** alla quota d'imposta della volta a botte in muratura del corridoio del padiglione n.4 e a "cerchiare" l'intero edificio alla quota del sottotetto (vedi *Fotografie 51, 52, 53, 53b, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64 e 64b nella Documentazione Fotografica*). A seguito degli eventi sismici del Maggio 2012, l'intradosso della volta in muratura del corridoio (locale n.1) del padiglione n.4 è risultata particolarmente lesionata al punto da consigliare l'inagibilità dell'edificio a causa dei frequenti distacchi e crolli di calcinacci. Dal sopralluogo e dall'analisi degli elaborati dello stato di fatto è stato riscontrato che le pareti murarie del corridoio raccolgono la spinta della volta a botte soprastante il corridoio stesso e di tutte le volte a crociera delle celle. Le volte a crociera delle celle si sorreggono anche sui sottostanti muri perimetrali esterni esercitando su di essi un'azione spingente. Le catene saranno realizzate con barre in acciaio filettato agli estremi per permettere il fissaggio delle piastre di contrasto. Tali elementi migliorano il comportamento locale dell'edificio assorbendo le azioni orizzontali generate dalle volte e riducendo così le spinte sugli elementi verticali.
Tale intervento rientra nella casistica degli "Interventi di riparazione o interventi locali" ai sensi del par. 8.4.3. del D.M. 14.01.2008 "Norme Tecniche per le Costruzioni" e in particolare del C8.4.3 della Circolare Esplicativa 02/02/2009 dove è citato l'intervento di inserimento di catene e/o tiranti in quanto rinforza le connessioni tra elementi strutturali diversi e comporta un generale miglioramento del comportamento globale della struttura nei confronti delle azioni sismiche evitando meccanismi di ribaltamento fuori dal piano;

- ✓ **Interventi di rifacimento e/o ripassatura manto di copertura causa crolli e scivolamento coppi con conseguenti criticità**
Il sistema di copertura relativamente alle superfici oggetto d'intervento è formato da una struttura lignea principale realizzata quasi esclusivamente in abete con alcuni rari e puntuali elementi in rovere, i travetti sono praticamente tutti in abete ed il laterizio forato risulta tutto di recente realizzazione, oltre naturalmente ai coppi.
Nella porzione di tetto proposta con il rifacimento del manto sarà nostra cura attenerci scrupolosamente alle precise prescrizioni riportate già nella precedente citata autorizzazione

rilasciata da parte della Soprintendenza ai Beni Architettonici ed Ambientali dell'Emilia con nulla osta prot. MBC-SBAP-BO SBAP-BO 0003453 17/03/2010 C.I. 34.19.04/12.71, naturalmente se non vi saranno ulteriori indicazioni e/o prescrizioni particolari condividendo, tra l'altro, la rimozione delle tavelle in laterizio forato di recente realizzazione con la sostituzione del tavolato ligneo per la formazione del sottomanto, la successiva posa delle lastre di onduline sottocoppo e riposizionamento dei coppi storici in precedenza ben puliti e lavati. Tutte le lavorazioni verranno fin da subito monitorate attraverso adeguata documentazione fotografica di dettaglio al fine di "certificare" la tipologia e qualità degli elementi ed i materiali presenti da ripristinare, sostituire od integrare.

E' inoltre prevista la indispensabile sostituzione di alcuni limitati elementi lignei dell'orditura secondaria in particolare in corrispondenza della prima tratta tra trave di colmo e travi principali intermedie. Tale esigenza si spiega con l'aggravarsi dell'apertura dei colmi che con il costante "martellamento" delle intemperie ha minato la capacità portante di tali strutture lignee, appunto in prossimità dei colmi.

Il progetto non prevede nessuna modifica o alterazione delle linee e quote delle coperture, nel rispetto delle caratteristiche architettoniche, dimensionali, costruttive e materiche dell'impianto originario.

Al fine di una precisa illustrazione delle diverse e specifiche fasi di lavoro che si intendono proporre per quanto riguarda gli interventi di riordino delle quote di copertura proposti dalla presente progettazione, ci pare utile utilizzare le immagini dei lavori realizzati nel 2010 sulle falde di copertura prospicienti via dei Servi ed autorizzati dalla Soprintendenza con nulla osta prot. MBAC-SBAP-BO SBAP-BO 0003453 17/03/2010 CI 34.19.04/12.71 e precisamente relazionati a consuntivo lavori.

Per quanto riguarda le falde indicate con la lettera A negli allegati elaborati grafici si prevedono le seguenti lavorazioni:



ponteggio in struttura metallica tubolare;
puntellatura di solai piani e volte relativamente al livello sottotetto;
rimozione del manto di copertura esistente con l'accatastamento in cantiere del materiale riutilizzabile compresa la pulizia e verifica dei coppi;



demolizione e rimozione di copertura a tetto in tavelle di laterizio;



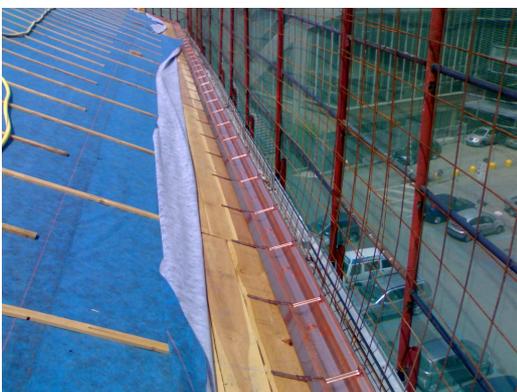
tavole di laterizio forato di “recente” formazione;



fornitura e posa in opera con sostituzione e/o rinforzo di alcuni elementi della piccola e/o media orditura ammalorata non recuperabile mantenendo il medesimo disegno strutturale.



fornitura e posa in opera di tavolato ligneo per formazione di sottanto di copertura e listello in legno 4x4 cm. adeguatamente fissato alla struttura sottostante;



eventuali sostituzione di converse e gronde ammalorate e non più riutilizzabili con identici elementi in rame.



installazione/fissaggio di elemento parapassero



fornitura e posa in opera di onduline sottocoppo;



rifacimento manto di copertura mediante l'accurata messa in opera dei coppi precedentemente accatastati, oppure in sostituzione di quelli ammalorati o rotti con coppi usati (e relativi pezzi speciali) di recupero da altri cantieri.



sistemazione linee di colmo con fornitura e posa di elemento sottocolmo per tetti ventilati.



Intervento in copertura a conclusione dei lavori

Per quanto riguarda invece gli interventi minori di semplice ripassatura del manto di copertura previsti sulle falde indicate con la lettera B si prevedono i seguenti lavori:

- il noleggio del ponteggio esterno in tubolare di ferro;
- ripassatura del tetto in coppi attraverso la rimozione, lavaggio e pulizia degli stessi e ricollocazione in opera compreso eventuali sostituzioni di quelli deteriorati con identici coppi usati di recupero da altri cantieri.;
- eventuali sostituzioni di converse ammalorate e non più riutilizzabili con identici elementi in rame.

Ripristino e sistemazione di zone-cornicione ammalorato mediante la rimozione delle parti deteriorate e/o stesura di impregnante a tutte le parti lignee.

✓ **Interventi di riparazione delle lesioni sulle strutture murarie verticali**

Interventi di riparazione delle lesioni sulle strutture murarie portanti e non dell'edificio interessato volti a sanare i danni causati dal sisma in modo da ripristinare la continuità ed integrità della tessitura muraria. Si procede alla riparazione delle superfici lesionate con:

- scarnitura delle connessioni dei paramenti in muratura di mattoni;
- pulitura delle parti smosse e lavaggio interno con acqua della lesione;
- riparazioni di lesioni isolate eseguite con colli di miscela legante costituita da calce, sabbia fine o polvere di marmo;
- fissaggio dei tubi di iniezione ogni 40-50 cm;
- colata del fluido a pressione fino a rifiuto, pulitura di eventuali fuoriuscite;
- sigillatura esterna con malta di calce;
- stuccatura dei giunti di muratura di mattoni con malta compatibile previa pulizia (lavaggio e spazzolatura) delle connessioni;
- riordino pittorico con colori e materiali simili all'esistente.

✓ **Interventi di riparazione su superfici all'intradosso di volte in laterizio**

Interventi di riparazione su superfici all'intradosso di volte in laterizio prive di affreschi o qualsiasi altro elemento / trattamento decorativo. Si procede alla riparazione delle superfici lesionate con:

- scrostamento di intonaco per piccole e circoscritte zone in corrispondenza delle lesioni e cavillature presenti, compreso la spazzolatura delle superfici;
- quota parte d'interventi mirati al fissaggio degli intonaci con presenza di sacche di sollevamento dello stesso al fine di risarcire i distacchi tra l'intonaco stesso e la struttura muraria di supporto mediante immissione a gravità con iniezioni a base di maltine fluide consolidanti, veicolate da una base di calce;
- apertura delle crepe con inserimento, solo se necessario, di microperni e graffette nei vuoti di collegamento dell'apparato laterizio;

- riparazione delle singole lesioni mediante la chiusura delle fessure con malta di calce fortemente adesiva fino a rifiuto, compresi accurata scarnitura e pulitura;
- rifacimento, ad integrazione delle lacune, delle parti di intonaco mancante con malta a base di calce, oltre al riordino pittorico con colori e materiali simili all'esistente.

✓ **Lavori di formazione/riparazione volta strutturale in mattoni pieni**

- elementi di puntellatura e sostegno provvisorio;
- ponteggi;
- rimozione parti di volta in muratura in mattoni pieni nelle sue componenti in distacco e non recuperabili compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare per la ricostruzione;
- formazione di centinature in legno per la riparazione in completamento della volta in mattoni pieni da realizzare a perfetta regola d'arte;
- lavori di riparazione e formazione volta strutturale in laterizio, costituita da mattoni pieni di recupero, purché idonei, di identico spessore e dimensioni di quelli esistenti, legati con malta bastarda, posti in opera su centinature di sostegno già predisposta e computata a parte, compreso la formazione di adeguati appoggi. La riparazione e parziale ricostruzione è mirata sia ad integrare le parti mancanti ed in distacco che alla ricostituzione del completo e corretto contatto ed ancoraggio tra i conci ed alla muratura tramite iniezione di malta di calce compreso, se necessario, l'utilizzo di idonei cunei (biette), oltre alla pulitura delle lesioni e loro risarcitura con colli di malte idrauliche fortemente adesive, risarcitura a malta di calce lievemente bastarda dei giunti mossi o carenti, previa lieve bagnatura della superficie;
- intonaco civile a calce.

✓ **Interventi di consolidamento e restauro pilastri in muratura della recinzione esterna**

Interventi di consolidamento e restauro dei pilastri in muratura della recinzione su via del Portone (vedi *Fotografie 42, 43, 44, e 45 nella Documentazione Fotografica seguente*), previa rimozione delle opere provvisorie e del "cappello" anch'esso in muratura, per mezzo di cuciture armate con le seguenti fasi:

- inserimento di armature ("cuciture") nella muratura dei pilastri in fori praticati con trapano a rotazione/rotopercussione cementate con miscele per iniezioni;
- spicconatura e scrostamento dell'intonaco esistente, scarnitura e pulizia delle connessioni dei giunti dei pilastri in mattoni e stuccatura con malta compatibile;
- intonaco civile a calce.

Inoltre si segnala che si sono indagati gli intonaci e che questi risultano in parte a calce e in parte in cemento mentre per quanto riguarda le finiture sono presenti tinteggiature a tempera e a calce per le quali si rimanda all'elaborato relativo alle ampie indagini stratigrafiche (commissionato a suo tempo in relazione alla redazione progettuale preliminare di restauro e riuso del complesso immobiliare, progetto come detto "fermo" da anni), che rimane un'importante documento conoscitivo del complesso immobiliare pur se interessato solo marginalmente dall'allegata progettazione, oltre a specifici prelievi per le analisi di laboratorio espressamente previste nelle lavorazioni di computo.

Si riporta di seguito la documentazione fotografica comprendente nella prima parte le immagini generali legate alla conoscenza del complesso immobiliare e nella seconda parte le principali criticità rilevate oggetto degli interventi proposti con l'allegata progettazione esecutiva.

Si riportano di seguito in pianta tutti i relativi riferimenti fotografici con specifici punti di vista.

7 - DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA