

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA
(Ex Progetto preliminare ai sensi dell'art. 17 del DPR 207/2010)

RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA



Comune di Empoli
Progetto di innovazione urbana

Complesso di Piazza XXIV Luglio (Ex-Sert)

**OPERAZIONI: CASA DELLA SALUTE (S01), CONDOMINIO SOLIDALE (S02),
ECO-EFFICIENTAMENTO IMPIANTISTICO (S12a)**



C o m u n e d i E m p o l i

Via G. Del Papa, 41 - 50053 Empoli (FI)

Telefono: 0571 757999 | Fax: 0571 757633 | e-mail: urp@comune.empoli.fi.it

HOPE Home of People and Equality
Progetto di Innovazione Urbana

<http://www.comune.empoli.fi.it/hope/home-hope.htm>



Comune di Empoli
Progetto di innovazione urbana

COMPLESSO DI PIAZZA XXIV LUGLIO, EX-SERT
Operazioni: Casa della Salute (S01),
Condominio Solidale (S02),
Eco-efficientamento impiantistico (S12a)

INDICE

PREMESSA	5
1. OBIETTIVI E DESCRIZIONE PUNTUALE DEL PROGETTO	6
2. PIANO PARTICELLARE PRELIMINARE DELLE AREE	10
3. RELAZIONE GEOLOGICA, GEOTECNICA, SISMICA	10
4. CONTESTO ED ILLUSTRAZIONE DELLO STATO DI FATTO	10
5. STUDIO PRELIMINARE DI INSERIMENTO URBANISTICO	12
5.1. COERENZA CON GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE TERRITORIALE	12
5.2. CONFORMITÀ URBANISTICA	13
6. ARCHITETTURA E FUNZIONALITÀ DELL'INTERVENTO	14
7. CRONOPROGRAMMA DI ATTUAZIONE DEL PROGETTO	18
8. PRIME INDICAZIONI PER LA STESURA DEL PIANO DI SICUREZZA	19

PREMESSA

La presente relazione, redatta in conformità alle indicazioni contenute nel DM 207/2010, vuole illustrare il progetto di fattibilità tecnica ed economica per il **recupero funzionale del complesso di Piazza XXIV Luglio, denominato Ex-Sert, a Empoli (FI)**. La relazione viene sviluppata facendo riferimento alle **Operazioni: “Casa della Salute (S01)”**; **“Condominio Solidale (S02)”**; **“Eco-efficientamento impiantistico (S12a)”**.

Il progetto preliminare opera sia in continuità con il progetto di fattibilità redatto in fase di candidatura che in revisione degli elementi progettuali definiti dal progetto di fattibilità integrando gli aspetti tecnici, amministrativi ed economici che sono emersi nella fase di sviluppo del processo di progettazione del progetto di innovazione urbana.

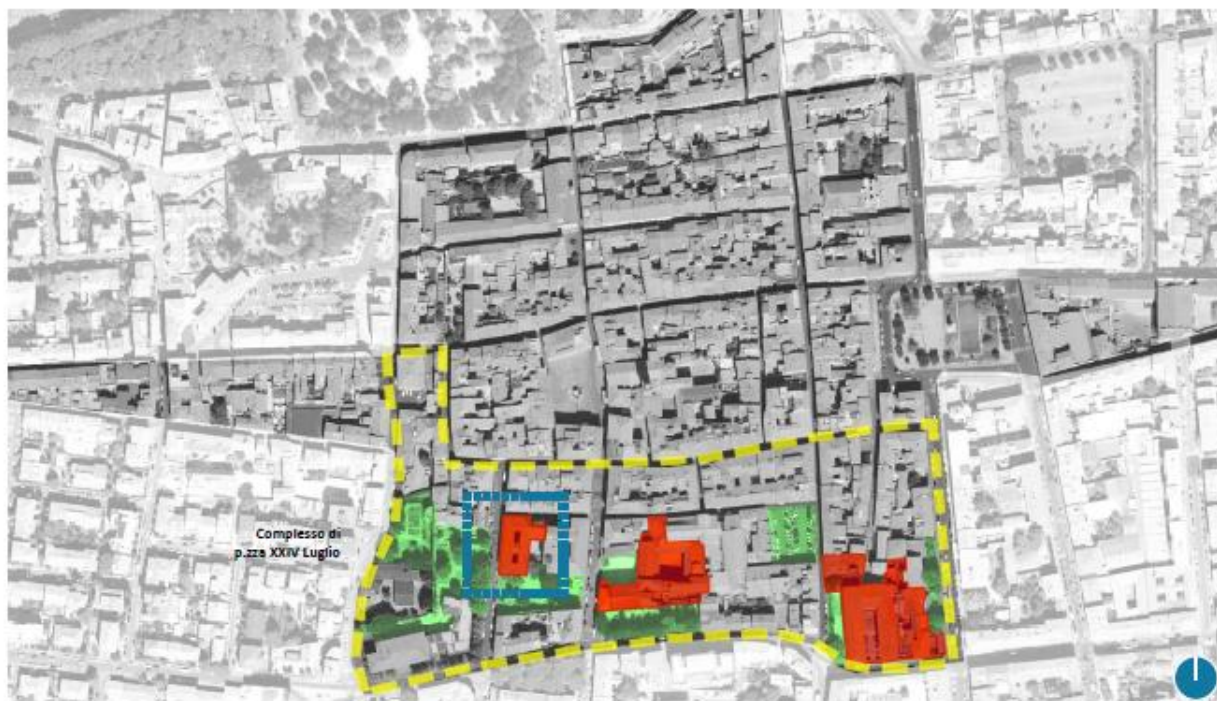
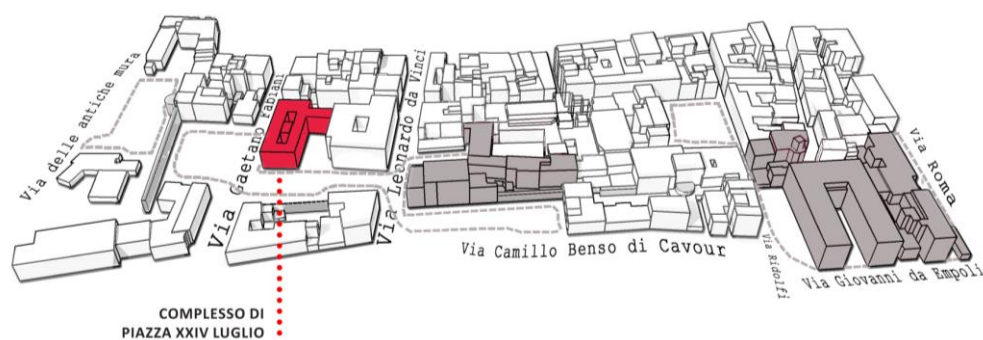


Figura 1 – INQUADRAMENTO DEL COMPLESSO DI PIAZZA XXIV LUGLIO, EX-SERT

1. OBIETTIVI E DESCRIZIONE PUNTUALE DEL PROGETTO

Il progetto prevede la rigenerazione del Complesso di Piazza XXIV Luglio, denominato Ex-Sert, sulla base dello studio di fattibilità redatto dal Comune di Empoli in occasione del **Progetto di Innovazione Urbana "HOPE - Home Of People and Equality"**. Il progetto è stato ammesso alla fase di co-progettazione dalla Regione Toscana con decreto del presidente della giunta regionale n. 4718 del 21/06/2016.

Il recupero dell'edificio, caratterizzato da interventi finalizzati al consolidamento statico ed alla valorizzazione storica dell'edificio, ha l'obiettivo di potenziare la dotazione funzionale del Centro Storico innestandosi insieme ad altri servizi esistenti e di progetto su una piattaforma comune costituita da una sistema continuo di spazi aperti pubblici (S09).

Nello specifico dell'intervento, si prevede a piano terra la realizzazione della **"Casa della Salute" (S01)** e negli altri due livelli del **"Condominio Solidale" (S02)**. Queste funzioni sono in sinergia tra loro: le "utenze deboli" del condominio accederanno ai servizi di assistenza socio-sanitaria ed a quelli per la gestione delle patologie croniche presenti nella struttura al piano terra.

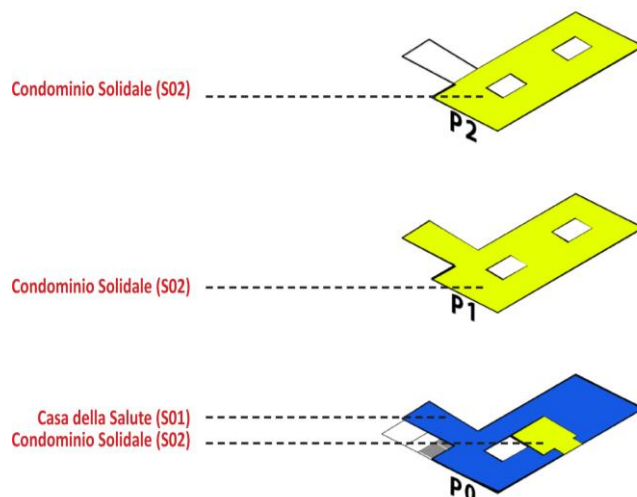


Figura 2 – OPERAZIONI "CASA DELLA SALUTE" (S01) E "CONDOMINIO SOLIDALE" (S02)

La **"Casa della Salute" (S01)** ha l'obiettivo di offrire ai residenti del centro storico, e in particolare alle "categorie deboli" (anziani, disabili, immigrati, genitori soli con figli, minori), un servizio di assistenza socio-sanitario integrato, accessibile ed efficiente. Inoltre l'intervento ha finalità di rivitalizzare il contesto urbano di Piazza XXIV Luglio attualmente tra i più problematici della città per i crescenti fenomeni di degrado urbano e sociale che caratterizzano questa parte di città come indicato anche nel percorso partecipativo del 2010.

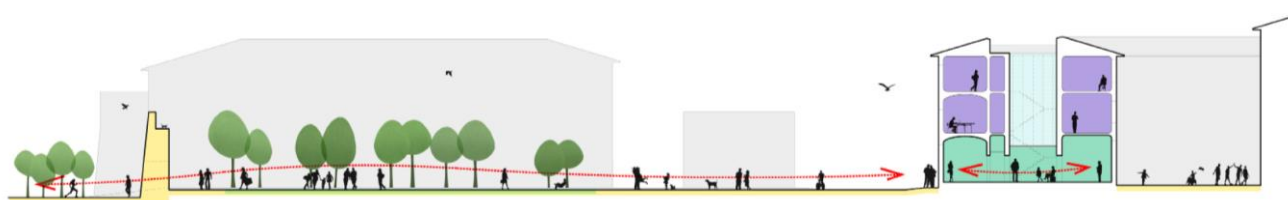
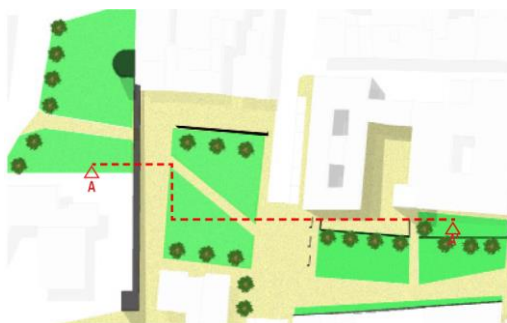


Figura 3 - SEZIONE A-A' / STATO DI PROGETTO
PIAZZA XXIV LUGLIO (S09) / CASA DELLA SALUTE (S01) / CONDOMINIO SOLIDALE (S02)

L'obiettivo principale del **“Condominio Solidale” (S02)** è quello di incrementare la dotazione di alloggi per soddisfare categorie deboli consolidate, in particolare gli anziani, e quelle a rischio di nuove forme di fragilità e povertà anche temporanea: giovani coppie, donne vittime di violenza, madri con figli e padri separati, famiglie.

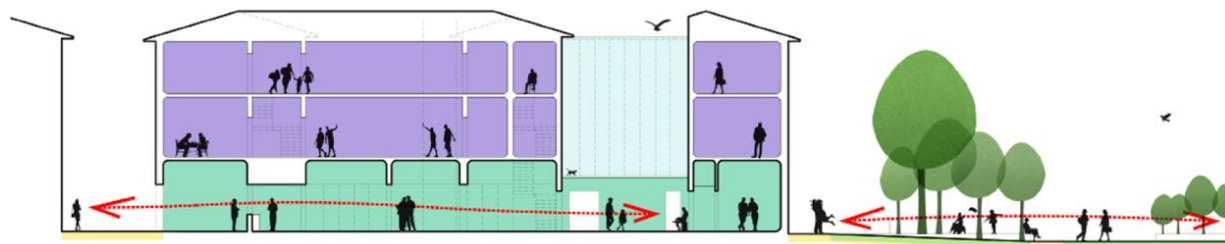
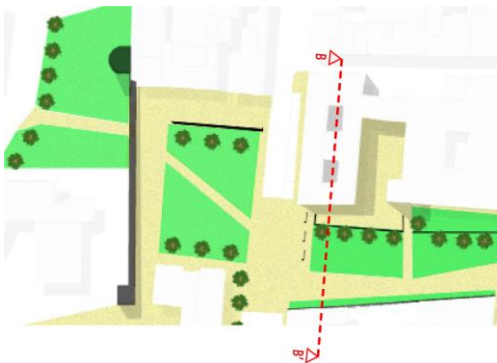


Figura 4- SEZIONE B-B' / STATO DI PROGETTO
CASA DELLA SALUTE (S01) / CONDOMINIO SOLIDALE (S02) / LARGO DELLA RESISTENZA (S09)



Nello specifico le finalità dell'Operazione "Condominio Solidale" (S02) sono:

- favorire il mantenimento dell'autosufficienza degli anziani del Centro area con la più alta presenza di individui ≤ 65 (27%: anagrafe 2014) e limitarne le condizioni di solitudine (il 29% del totale vive solo: anagrafe 2014);
- potenziare i residenti di giovane età per contrastare il progressivo invecchiamento della popolazione nell'area;
- sperimentare nuove forme welfare generativo basato sul co-housing;
- potenziare l'integrazione culturale: la presenza di stranieri è qui tra le più alte del Comune (21,4 % dei residenti è di origine straniera (media del 13,9 %).

La conversione del complesso di Piazza XXIV Luglio in "Casa della Salute" (S01) e "Condominio Solidale" (S02) prevede inoltre sia interventi di consolidamento strutturale ed adeguamento antisismico che interventi di rigenerazione energetica.

L'intervento di **eco-efficientamento impiantistico del complesso di Piazza XXIV Luglio (S12a)** rientra nell'Operazione di "Eco-efficientamento impiantistico degli edifici pubblici" (S12) che riguarda l'intero progetto di innovazione urbana. Tale Operazione, in fase di candidatura unita in un unico intervento, è stata suddivisa in 5 Operazioni: una per il complesso di Piazza XXIV Luglio (S12a), una per il complesso degli Agostiniani (S12e) e tre per il complesso di San Giuseppe (S12b,c,d).

La divisione dell'Operazione S12 ha come principale obiettivo quello di ottimizzare gli interventi di efficientamento impiantistico in funzione del contesto nel quale si inseriscono. Seppur restino comuni gli obiettivi finali e l'impostazione strategica dell'intervento complessivo, le singole Operazioni S12a,b,c,d,e sono state declinate in funzione dell'edificio nel quale devono essere realizzate e degli obiettivi prestazionali che si intende raggiungere. Inoltre la suddivisione dell'Operazione S12 ha come ulteriore finalità quella di poter controllare con maggior efficacia il progetto e la gestione degli interventi che si sviluppano attorno a cinque edifici di natura diversa, sia per tipologia edilizia sia per utilizzo.

Il progetto di eco-efficientamento degli impianti per il riscaldamento, raffrescamento e la produzione di calore è stato realizzato con l'obiettivo di raggiungere il giusto equilibrio tra costi d'investimento e benefici in termini di risparmio energetico e comfort ambientale. La prima strategia stabilita nello studio di fattibilità è stata quella di legare gli interventi finalizzati ad ottimizzare la rete impiantistica e ridurre il fabbisogno primario di energia ai lavori di ristrutturazione edilizia delle singole operazioni.

L'Operazione di "Eco-efficientamento impiantistico degli edifici pubblici" (S12) si inserisce infatti nella strategia multi-livello di rigenerazione energetica del PIU, che prevede altre due tipologie d'intervento, focalizzate a ottenere due diversi livelli prestazionali:

- operazioni di ristrutturazione edilizia con incremento delle prestazioni energetiche, estese su tutti gli edifici oggetto di interventi (S01, 02, 03, 04a,b, 05, 06, 07, 08a,b,c e 10a,b), finanziate all'interno dei singoli edifici;
- operazione di "rigenerazione energetica", con particolare attenzione all'involucro edilizio, applicate all'intero complesso di San Giuseppe (S11a,b,c).

INTERVENTI EDILIZI E ARCHITETTONICI	LIVELLO DI PRESTAZIONE MEDIO	<p>Interventi edilizi e architettonici di primo livello, con prestazione energetica "standard", che seguono le normative nazionali e le prescrizioni di legge, previsti e computati nelle singole operazioni.</p> <p>S01 - CASA DELLA SALUTE</p> <p>S02 - CONDOMINIO SOLIDALE</p> <p>S10 a,b - SMART LIBRARY</p>
	LIVELLO DI PRESTAZIONE ALTO	<p>Interventi edilizi e architettonici di secondo livello, con particolare attenzione all'involucro edilizio, che seguono operazioni di eco-efficientamento "profonde":</p> <ul style="list-style-type: none"> - coibentazione (interna o esterna) delle pareti perimetrali; - recupero o sostituzione degli infissi esistenti con infissi a taglio termico e ridotta trasmittanza; - coibentazione della copertura; - coibentazione del primo solaio. <p>S11a,b,c - RIGENERAZIONE ENERGETICA DEL COMPLESSO DI SAN GIUSEPPE</p>
	LIVELLO DI PRESTAZIONE MEDIO	<p>Interventi impiantistici di primo livello, finalizzati a ottimizzare la rete e direttamente collegati ai lavori di ristrutturazione edilizia delle singole operazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ottimizzazione delle reti di distribuzione di acqua calda; - realizzazione di canalizzazioni per transiti di aria; - isolamento termico delle tubature esistenti - eventuale sostituzione degli elementi radianti con pannelli o sistemi di condizionatori d'aria. <p>S01 - CASA DELLA SALUTE</p> <p>S02 - CONDOMINIO SOLIDALE</p> <p>S03 - CO-WORKING</p> <p>S04a,b - INCLUSIONE SOCIALE</p> <p>S05 - MUSEI DIDATTICI</p> <p>S06 - CAFFETTERIA E SPAZIO RISTORO</p> <p>S07 - URBAN CENTER</p> <p>S10a,b - SMART LIBRARY</p>
	LIVELLO DI PRESTAZIONE ALTO	<p>Interventi impiantistici di secondo livello, finalizzati a ottenere un riscaldamento e raffreddamento "efficienti", con l'apporto di energia prodotta da fonti rinnovabili.</p> <p>S12a - ECO-EFFICIENTAMENTO IMPIANTISTICO DEGLI EDIFICI PUBBLICI - XXIV LUGLIO</p> <p>S12b - ECO-EFFICIENTAMENTO IMPIANTISTICO DEGLI EDIFICI PUBBLICI - EX OSPEDALE</p> <p>S12c - ECO-EFFICIENTAMENTO IMPIANTISTICO DEGLI EDIFICI PUBBLICI - BLOCCO EST</p> <p>S12d - ECO-EFFICIENTAMENTO IMPIANTISTICO DEGLI EDIFICI PUBBLICI - EX CONVITTO</p> <p>S12e - ECO-EFFICIENTAMENTO IMPIANTISTICO DEGLI EDIFICI PUBBLICI - AGOSTINIANI</p>

Tabella 1 – STRATEGIA DI ECO-EFFICIENTAMENTO MULTILIVELLO

I requisiti specifici delle Operazioni S11a,b,c e S12a,b,c,d,e sono quelli di promuovere interventi di ristrutturazione degli edifici esistenti rispondendo allo standard nZEB (Nearly Zero Energy Building) attraverso l'applicazione di nuovi strumenti integrati e tecnologie innovative, scaturite dalle recenti ricerche in corso, sia per l'involucro che per gli impianti finalizzate a interventi di riqualificazione energetica e funzionale (Deep Renovation).



La riduzione del consumo energetico ed il miglioramento delle prestazioni energetiche degli edifici sono tra gli obiettivi principali posti dall'Unione Europea per contrastare i cambiamenti climatici, l'aumento della temperatura globale e la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra. In tal senso risulta essenziale il riferimento alla normativa nazionale sul risparmio energetico (dlgs. 195/2005 e successive modifiche ed integrazioni) ed alle due Direttive europee: la Direttiva 2010/31/UE "Energy Performance of Building Directions" (EPBD) e la Direttiva 2012/27/UE "Energy Efficiency" (EE).

I risultati attesi sono quelli di fornire criteri progettuali e strumenti operativi per l'integrazione architettonica di sistemi innovativi di involucro e di impianti in interventi di retrofit energetico nell'edilizia pubblica. In tal senso si tratta non solo di definire i requisiti minimi indispensabili al raggiungimento degli obiettivi e livelli di prestazione più elevati, ma individuare quelli che sono i requisiti funzionali ad una qualità ambientale globale dell'edificio.

Nel 2012 in Italia gli edifici sono stati responsabili del 36% del consumo complessivo di energia (fonte: CRESME 2012 - Ministero dello Sviluppo Economico); diventano quindi di primaria importanza le politiche di rigenerazione energetica che le amministrazioni pubbliche attuano sui propri edifici, come esempi e casi pilota per l'applicazione dei principi di eco-efficienza.

2. PIANO PARTICELLARE PRELIMINARE DELLE AREE

Nell'allegato n.1 è riportato il piano particellare preliminare dell'edificio oggetto di intervento.

3. RELAZIONE GEOLOGICA, GEOTECNICA, SISMICA

Gli studi tecnici specialistici del progetto sulla geologia, la geotecnica e la sismica sono approfonditi nell'allegato n.2.

4. CONTESTO ED ILLUSTRAZIONE DELLO STATO DI FATTO

Il complesso architettonico è collocato nel centro storico della città e si inserisce tra il tessuto consolidato di Via dei Neri e una successione di spazi aperti su cui si affacciano le antiche mura della città.

L'area d'intervento presenta criticità di carattere urbanistico, sociale e ambientale legate alla presenza di fenomeni di degrado fisico dello spazio pubblico e crescente disagio legato a una forte percezione di insicurezza. Le problematiche sono da contestualizzare rispetto a fenomeni emergenti considerando che circa un quarto della popolazione ha un'età superiore a 65 anni di cui il 27% risiede nelle parti centrali della città (Anagrafe 2014) dove è molto alta anche la presenza di stranieri (il 21,4 % rispetto alla media comunale del 3,9%). L'Istat conferma un incremento dell'incidenza di anziani soli dal 15,3% al 21% (1991-2011). Il dato deve essere valutato anche in relazione all'incremento dell'incidenza delle famiglie in potenziale disagio di assistenza passato dal 3.6% (2001) al 4.1% (2011) rispetto al 3.7% della Toscana. Per quanto riguarda i residenti stranieri, l'Istat conferma un'incidenza in crescita dal 5% al 108% (1991-2011).

Attualmente l'edificio risulta in stato di abbandono con evidenti lesioni alle parti strutturali e cedimenti che non ne consentono l'agibilità. A tal fine è stato redatto un programma di recupero strutturale e consolidamento dell'edificio a conclusione di una *"Valutazione strutturale dell'edificio di proprietà"*

comunale denominato EX-SERT post in Piazza XXIV Luglio angolo via dei Neri a Empoli (FI)”, redatta nel dicembre 2015.

La proprietà dell’edificio è comunale e fino al maggio del 2013 ospitava funzioni di carattere sanitario. Il fabbricato assunse l’attuale configurazione nel secondo dopoguerra ed è costituito da un unico corpo con due piccole corti interne e con la facciata principale, rivolta verso Piazza XXIV Luglio, con gli stilemi ispirati all’edilizia degli anni venti. L’edificio è dotato di due ingressi a piano terra con un sistema distributivo interno sviluppato su due corpi scala separati e un vano ascensore.



Figura 5 – PROSPETTO PRINCIPALE DELL’EDIFICIO SU PIAZZA XXIV LUGLIO

L’edificio presenta una pianta approssimativamente rettangolare di circa 37 m x 16 m ed è collocato in aderenza alla struttura che ospita la Scuola Primaria “L. da Vinci” e l’asilo nido “Trovamici”. La struttura si sviluppa per 3 piani fuori terra (altezza di 12 m) ed ha una superficie complessiva pari a circa 1.550 mq (circa 500 mq per piano) e un volume pari circa 6.000 mc. Sono presenti due corti interne, anch’esse a pianta rettangolare di dimensioni rispettivamente pari a circa 9.0 m x 4.0 m (corte Nord) e 7.5 m x 4.0 m (corte Sud) ed un corpo di collegamento con l’edificio a est, con il quale forma un aggregato strutturale, anch’esso di pianta rettangolare di dimensioni 6.5m x 12.0 m circa (al piano terra e al piano secondo trovano sede spazi connessi all’edificio, mentre al piano primo sono ubicati alcuni uffici dell’edificio est).

La struttura è a setti murari portanti, con passi che variano da 3,50 m a 4,50 m; i solai sono in laterocemento, la copertura a capanna è rivestita con un manto di tegole in laterizio. Gli infissi esterni in legno risultano in cattivo stato di conservazione.

Nell’edificio è presente un impianto di riscaldamento alimentato da una caldaia a metano (250 kW; consumi annui di circa 14.400 Nmc).



5. STUDIO PRELIMINARE DI INSERIMENTO URBANISTICO

5.1. COERENZA CON GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

Gli interventi “Casa della salute” (S01) e “Condominio solidale” (S02) si pongono in piena coerenza con:

- **il Piano Regionale di Sviluppo** che assume come obiettivo generale e prioritario il rilancio dello sviluppo economico della nostra regione, attraverso la crescita di tutti i comparti del sistema produttivo, come condizione per aggiornare e ridefinire il modello di coesione sociale che caratterizza la Toscana;
- **Il Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano paesaggistico** che individua tra le proprie invarianti strutturali il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi, infrastrutturali e urbani, struttura dominante del paesaggio toscano risultante dalla sua sedimentazione storica dal periodo etrusco fino alla modernità. Ai sensi del PIT vigente il consolidamento e potenziamento del carattere policentrico non può prescindere da una maggiore accessibilità alle funzioni urbane allocate nelle diverse città e una maggiore capacità di accogliere diversità e pluralità di visioni e di talenti e professioni, insieme ad una più agevole e duttile mobilità interna, sia nei collegamenti interurbani sia nell'offerta residenziale, cioè in una congrua disponibilità di case anche sperimentando modalità innovative di coinvolgimento dell'utenza in processi e stili di vita non convenzionali (cohousing, condomini solidali);
- **Il Piano territoriale di Coordinamento Provinciale** che specifica gli approfondimenti da effettuare in sede di pianificazione comunale, nell'ambito di interventi di riqualificazione dei centri storici: verificando che qualsiasi forma di intervento proposta nella zona A comporti la conservazione e salvaguardia dell'esistente;
- **Il Piano Strutturale comunale** che individua come obiettivo prioritario il miglioramento della qualità urbana delle parti storiche o consolidate e affronta il nodo problematico della crescita del patrimonio degradato e inutilizzato, soprattutto nel centro storico di Empoli e nel contempo la questione della mediocre qualità dello spazio pubblico, che spesso contribuisce alla tendenza al degrado edilizio e comunque costituisce un elemento importante della qualità urbana nel suo complesso, direttamente avvertita dai cittadini nella loro vita quotidiana.
- **Il Regolamento urbanistico vigente e adottato** che ha come obiettivo la rivitalizzazione del Centro Storico proprio attraverso un nuovo e più forte inserimento nel circuito delle relazioni urbane significative, nonché un rinnovamento del suo ruolo e funzioni, attuando misure che indichino un'inversione della tendenza che negli ultimi decenni ha portato delle zone periferiche della città ad essere maggiormente attrattive del centro stesso. La localizzazione di importanti funzioni pubbliche nel Centro storico e in particolare degli spazi aperti polivalenti e multiculturali e delle sedi di molte associazioni di volontariato sociale e culturale del territorio, persegue il duplice obiettivo di rendere appetibile e più vivibile per i residenti, anche appartenenti alle categorie più deboli, attuali e/o futuri la zona.



Comune di Empoli
Progetto di innovazione urbana

COMPLESSO DI PIAZZA XXIV LUGLIO, EX-SERT

Operazioni: Casa della Salute (S01),
Condominio Solidale (S02),
Eco-efficientamento impiantistico (S12a)

L'intervento di "Eco-efficientamento impiantistico" proposto per il del complesso Piazza XXIV Luglio (S12a) si pone in piena coerenza con:

- **Il Piano ambientale ed energetico regionale (PAER)** che definisce la politica ambientale regionale con la finalità ultima di tutelare e valorizzare le risorse ambientali nell'ottica di garantire uno sviluppo sostenibile regionale;
- **Il Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano paesaggistico** che tra i suoi obiettivi prioritari inserisce la tutela del paesaggio attraverso uno sviluppo sostenibile e rinnovabile;
- **Il Piano territoriale di Coordinamento Provinciale** che specifica gli approfondimenti da effettuare in sede di pianificazione comunale, nell'ambito di interventi di riqualificazione dei centri storici, verificando che qualsiasi forma di intervento proposta nella zona A comporti la conservazione e salvaguardia dell'esistente;
- **Il Piano Strutturale comunale** che individua come priorità l'obiettivo di sostenibilità a scala urbana. Gli interventi sul patrimonio storico dovranno favorire il pieno utilizzo del patrimonio esistente, adottando criteri di progettazione bio-architettonica e ad elevato risparmio energetico, al fine di permettere uno sviluppo sostenibile;
- **Il Regolamento urbanistico** ha come obiettivo delle trasformazioni edilizie le ristrutturazioni sul patrimonio edilizio sono progettate e messe in opera in modo tale da contenere, in relazione al progresso della tecnica ed in modo efficiente sotto il profilo dei costi, le necessità di consumo di energia, in attuazione della normativa comunitaria, nazionale e regionale vigente in materia. La disciplina del RU raccomanda l'adozione di tecniche passive che migliorino l'efficienza energetica degli edifici e nelle aree esterne prescrive che tutti gli impianti di illuminazione esterna, pubblica e privata, in fase di progettazione, appalto o installazione, dovranno essere eseguiti secondo criteri antinquinamento luminoso con basso fattore di abbagliamento ed a ridotto consumo energetico.

5.2. CONFORMITÀ URBANISTICA

I locali destinati all'Operazione "Casa della Salute" (S01) ricadono in un ambito della conservazione e del restauro a destinazione d'uso definita - A2 di cui all' Art. 51 delle Norme del Regolamento Urbanistico - e la destinazione d'uso di attrezzatura a servizio a scala comunale (distretto socio-sanitario) dei suddetti locali al piano terra risulta compatibile con la zona urbanistica e con gli usi previsti dal Regolamento urbanistico. Nell'edificio in zona A2 l'attività della casa della salute è ammessa al piano terra ed al Primo piano, nel rispetto dell'art. 50 delle norme del RU.

I locali destinati all'Operazione "Condominio Solidale" (S02) ricadono in un ambito della conservazione e del restauro a destinazione d'uso definita - A2 di cui all' Art. 51 delle Norme del Regolamento Urbanistico - e la destinazione d'uso residenziale risulta conforme con la zona urbanistica e con gli usi previsti dal Regolamento urbanistico.



La conformità urbanistica di entrambe le Operazioni è data dall'inserimento di funzioni compatibili con la suddetta zona urbanistica e dalla previsione sul complesso immobiliare di interventi ammessi dal grado di protezione b che tutela l'edificio di valore storico ed architettonico e di interesse tipo - morfologico di cui è proposta la conservazione dell'involucro esterno, degli elementi strutturali e dell'impianto distributivo interno.

L'Operazione di "Eco-efficientamento impiantistico" (S12a) risulta conforme agli strumenti di pianificazione in quanto adotta interventi integrati di riqualificazione degli spazi aperti e del relativo arredo urbano volti a migliorarne la fruizione in termini di sicurezza ed efficientamento energetico, tramite soluzioni tecnologiche dotate di sistemi automatici di regolazione, tesi alla regolazione del flusso luminoso.

6. ARCHITETTURA E FUNZIONALITÀ DELL'INTERVENTO

Il recupero del Complesso di Piazza XXIV Luglio riqualifica il paesaggio urbano dell'area recuperando integralmente le caratteristiche architettoniche storiche del fabbricato dismesso ed il suo intorno di riferimento, costituito dalla Piazza XXIV Luglio e dal giardino di Largo della Resistenza (S09).

L'edificio nel progetto complessivo dell'area rappresenta una nuova centralità in grado di rivitalizzare il Centro storico in sinergia con il recupero del Complesso di San Giuseppe (S03-S10b) ed il potenziamento della Biblioteca Comunale (S10a). L'intervento qualifica il tessuto urbano esistente rispettandone la morfologia urbana d'impianto ed il linguaggio architettonico consolidato.

Gli interventi di recupero del manufatto sono finalizzati al recupero della sua immagine urbana con il mantenimento dei prospetti ed il ripristino degli elementi ornamentali esistenti. In fase di realizzazione dell'opera sarà posta particolare attenzione alle finiture esterne dell'edificio, che dovranno garantire una coerenza sostanziale con il contesto urbano di riferimento attraverso l'utilizzo di materiali locali compatibili con l'immagine storica della città.

La ridefinizione delle aree di pertinenza dell'edificio si pone in sinergia con l'azione dedicata agli spazi aperti (S09) al fine di realizzare un sistema permeabile che integra funzioni pubbliche inquadrando all'interno di un ambiente urbano totalmente accessibile. La qualificazione degli spazi esterni si lega anche ad una complessiva rivitalizzazione sociale dei luoghi pubblici e di pertinenza dei Complessi oggetto d'intervento del PIU limitando così fenomeni di degrado e di progressivo abbandono.

Nel recupero dell'edificio si prevede al piano terra (SUL 570 mq) la "Casa della Salute" (cfr. DGR 117/2015) con ambulatori e servizi medici per un'utenza di circa 6.000 persone. Tale intervento si inserisce nel quadro strategico dell'ASL11 che intende incrementare i servizi sanitari per gli abitanti del centro, in sinergia con due strutture più grandi nelle periferie della città, una delle quali, ad ovest, già operativa. La "Casa della Salute" (S01) arricchisce la dotazione di servizi dell'area rivolgendosi in particolare alla forte presenza di anziani in centro ed al consistente numero di stranieri per i quali sono previsti servizi di orientamento ed assistenza specifica all'interno della nuova struttura. La "Casa della Salute" sarà direttamente accessibile agli inquilini del "Condominio Solidale" (S02) bisognosi di assistenza giornaliera.

La “Casa della Salute” (S01), realizzata al piano terra dell’edificio, ha una struttura costituita da quattro blocchi integrati:

- ingresso con sala d'accoglienza, desk informativo, accettazione e CUP, con uffici ottenuti dalla demolizione della scala d'accesso ai piani superiori e conseguente ripristino del solaio;
- consultorio e assistenza socio sanitaria a supporto di “categorie deboli”, in specie per la popolazione straniera;
- ambulatori di medicina generale (n.5) e sala di attesa (per circa 40/45 persone), realizzata con la copertura in vetro della corte meridionale, un ambulatorio infermieri e uno specialistico con sala d'attesa (circa 15/20 persone).

Parte del piano terra, in prossimità del corpo scala centrale dell'edificio, è reso indipendente rispetto alla funzione sanitaria ed utilizzato come accesso al “Condominio Solidale” (S02) previsto ai piani superiore.

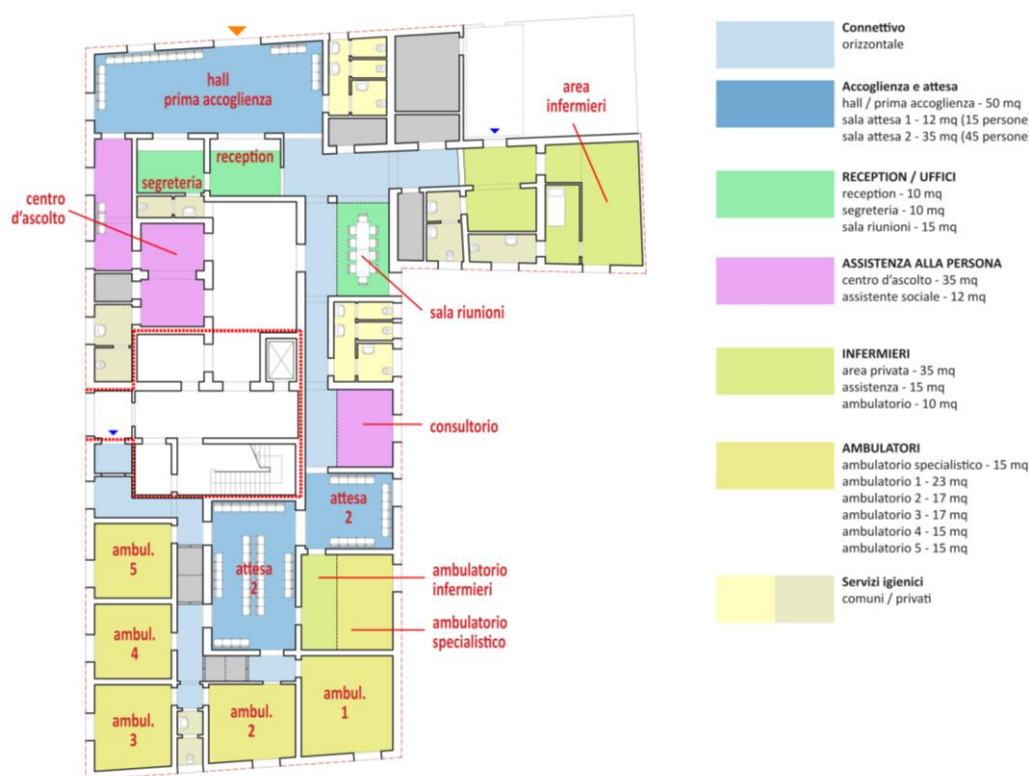


Figura 6 – PIANTA PIANO TERRA / STATO DI PROGETTO “CASA DELLA SALUTE” (S01)

La progettazione dell’Operazione “Condominio Solidale” (S02) è stata concepita secondo i principi dell’edilizia sostenibile al fine di raggiungere l’equilibrio tra strategie di contenimento dei consumi energetici, eco-efficienza e costi negli interventi strutturali, architettonici e impiantistici previsti.

Il recupero funzionale degli spazi destinati a “Condominio Solidale” si integra con gli interventi di efficientamento previsti per la “Casa della Salute” (S01) con la finalità di ottenere un sistema urbano in grado di ottimizzare al meglio il proprio metabolismo energetico. In questa fase, lo studio di fattibilità definisce sulla base del Protocollo ITACA (edifici ad uso residenziale UNI/PdR:2015) i criteri prestazionali da

raggiungere e gli obiettivi realistici da perseguire nella progettazione esecutiva degli interventi (livello minimo da ottenere: scala prestazionale “buona”) approfondendo nel dettaglio le soluzioni più idonee.

Il recupero architettonico e funzionale del primo (SUL 500mq) e secondo (SUL 570mq) piano dell’edificio ha come destinazione il “Condominio Solidale” (S02) con appartamenti e spazi comuni per anziani, giovani coppie e nuove forme di povertà relative. L'accessibilità avviene dal blocco centrale, oltre che dal secondo vano scala a servizio esclusivo dei piani superiori. Si prevede quindi l'eliminazione della porzione di rampa a piano terra per incompatibilità con la funzione di “Casa della Salute” (S01).

Il “**Condominio Solidale**” (S02), realizzato al primo e secondo piano dell’edificio, ha una struttura costituita da tre blocchi integrati:

- ingresso da Piazza XXIV Luglio con corpo scale, vano ascensore, locali tecnici e gestione integrata dei rifiuti, servizio di portineria solidale;
- aree per attività collettive di aggregazione intergenerazionale e spazi funzionali comuni, principalmente al piano primo, per il contenimento dei consumi e di supporto tra le diverse utenze (Cucina, Spazio multifunzionale, Lavanderia, Sala Lettura, Magazzino - SUP tot. 100mq);
- appartamenti destinati ad anziani e altre categorie (n.10 appartamenti da 30 mq, alcuni divisibili in 2 monolocali), per un totale di utenti che può andare dalle 25 alle 30 persone.

Per la destinazione degli ambienti interni - in specie per gli spazi comuni - si prevede la progettazione partecipata con la tecnica dalla *Charrette e Planning for Real*. L'attività è da estendersi anche alla costruzione condivisa della carta solidale del condominio da realizzare dopo la selezione degli utenti.

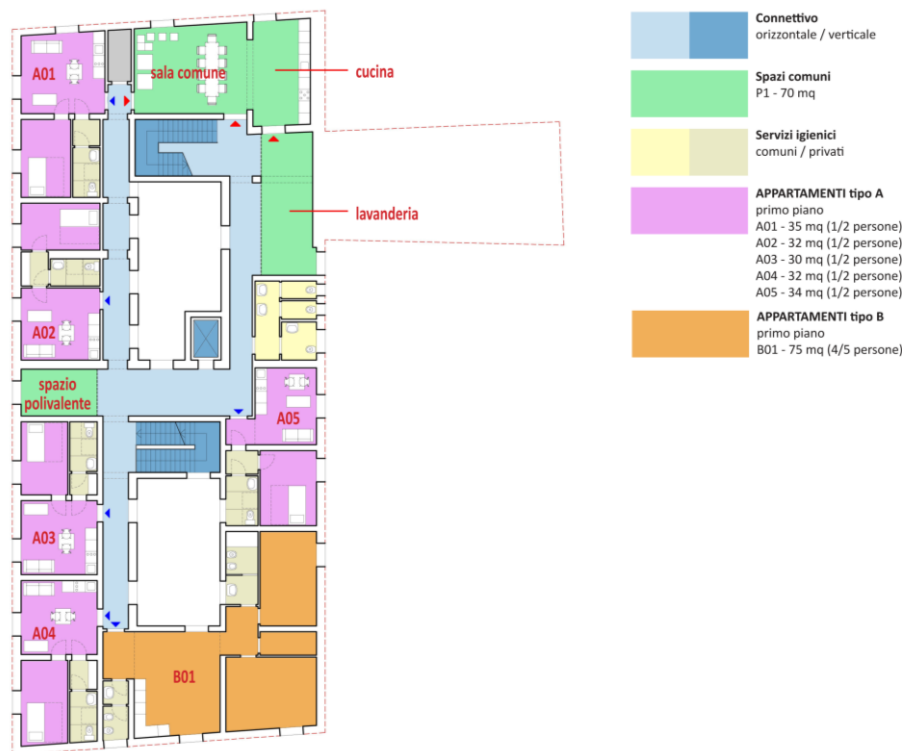


Figura 7 - PIANTA PRIMO PIANO / STATO DI PROGETTO “CONDOMINIO SOLIDALE” (S02)



Figura 8 - PIANTA SECONDO PIANO / STATO DI PROGETTO “CONDOMINIO SOLIDALE” (S02)

La progettazione dell’Operazione “Condominio Solidale” (S02) è stata concepita secondo i principi dell’edilizia sostenibile al fine di raggiungere l’equilibrio tra strategie di contenimento dei consumi energetici, eco-efficienza e costi negli interventi strutturali, architettonici e impiantistici previsti.

Il recupero funzionale degli spazi destinati a “Condominio Solidale” si integra con gli interventi di efficientamento previsti per la “Casa della Salute” (S01) con la finalità di ottenere un sistema urbano in grado di ottimizzare al meglio il proprio metabolismo energetico. In questa fase, lo studio di fattibilità definisce sulla base del Protocollo ITACA (edifici ad uso residenziale UNI/PdR:2015) i criteri prestazionali da raggiungere e gli obiettivi realistici da perseguire nella progettazione esecutiva degli interventi (livello minimo da ottenere: scala prestazionale “buona”) approfondendo nel dettaglio le soluzioni più idonee.

Nell’edificio oggetto di recupero si prevede l’installazione di due impianti separati, da 60 e 90 kW, corrispondentemente a servizio delle due funzioni che caratterizzeranno il complesso: “Casa della Salute” (S01) e “Condominio Solidale” (S02).

L’introduzione di sistemi a pompa di calore per riscaldamento, raffrescamento e produzione di acqua calda ha come finalità quello di abbattere la produzione di CO₂ e NO_x rispetto ai tradizionali sistemi delle caldaie a combustione. È stimabile che si possa ottenere una riduzione di emissioni di NO_x di circa il 60% ed una riduzione di emissioni di CO₂ di circa il 40%.

7. CRONOPROGRAMMA DI ATTUAZIONE DEL PROGETTO

Il cronoprogramma di attuazione del progetto è stato redatto con cadenza trimestrale facendo riferimento alle singole Operazioni "Casa della Salute (S01)", "Condominio Solidale (S02)" ed "Eco-efficientamento impiantistico (S12a)".

Di seguito è riportato il **cronoprogramma di sintesi dell'Operazione "Casa della Salute (S01)" con cadenza trimestrale**:

Denominazione Operazione	Ante	3 trim 2016	4 trim 2016	1 trim 2017	2 trim 2017	3 trim 2017	4 trim 2017	1 trim 2018	2 trim 2018	3 trim 2018	4 trim 2018	1 trim 2019	2 trim 2019
Casa della salute S01			PP	PD			PE		AP	EL			
	3 trim 2019	4 trim 2019	1 trim 2020	2 trim 2020	3 trim 2020	4 trim 2020	1 trim 2021	2 trim 2021	3 trim 2021	4 trim 2021 (2)	Oltre		
		CO			ES								

(2) Le operazioni ammesse a finanziamento devono concludersi entro il 31/12/2021 (DGR 492/2015).

Legenda			
Progetto preliminare (PP)	Progettazione definitiva (PD)	Progettazione esecutiva (PE)	Procedure per aggiudicazione appalto (AP)
Esecuzione lavori (EL)	Collaudo/CRE (CO)	In esercizio (ES)	

A seguire è riportato il **cronoprogramma di sintesi dell'Operazione "Condominio Solidale (S02)" con cadenza trimestrale**:

Denominazione Operazione	Ante	3 trim 2016	4 trim 2016	1 trim 2017	2 trim 2017	3 trim 2017	4 trim 2017	1 trim 2018	2 trim 2018	3 trim 2018	4 trim 2018	1 trim 2019	2 trim 2019
Condominio Solidale S02			PP	PD			PE		AP	EL			
	3 trim 2019	4 trim 2019	1 trim 2020	2 trim 2020	3 trim 2020	4 trim 2020	1 trim 2021	2 trim 2021	3 trim 2021	4 trim 2021 (2)	Oltre		
		CO			ES								

(2) Le operazioni ammesse a finanziamento devono concludersi entro il 31/12/2021 (DGR 492/2015).

Legenda			
Progetto preliminare (PP)	Progettazione definitiva (PD)	Progettazione esecutiva (PE)	Procedure per aggiudicazione appalto (AP)
Esecuzione lavori (EL)	Collaudo/CRE (CO)	In esercizio (ES)	

La tabella sottostante riporta il **cronoprogramma di sintesi dell'Operazione di "Eco-efficientamento impiantistico (S12a)" con cadenza trimestrale:**

Denominazione Operazione	Ante	3 trim 2016	4 trim 2016	1 trim 2017	2 trim 2017	3 trim 2017	4 trim 2017	1 trim 2018	2 trim 2018	3 trim 2018	4 trim 2018	1 trim 2019	2 trim 2019
Eco-efficientamento impiantistico degli edifici pubblici S12			PP	PD			PE		AP	EL			
	3 trim 2019	4 trim 2019	1 trim 2020	2 trim 2020	3 trim 2020	4 trim 2020	1 trim 2021	2 trim 2021	3 trim 2021	4 trim 2021 (2)	Oltre		
		CO			ES								

(2) Le operazioni ammesse a finanziamento devono concludersi entro il 31/12/2021 (DGR 492/2015).

Legenda			
Progetto preliminare (PP)	Progettazione definitiva (PD)	Progettazione esecutiva (PE)	Procedure per aggiudicazione appalto (AP)
Esecuzione lavori (EL)	Collaudo/CRE (CO)	In esercizio (ES)	

8. PRIME INDICAZIONI PER LA STESURA DEL PIANO DI SICUREZZA

Le prime indicazioni per la stesura del piano di sicurezza dell'edificio sono riportate nell'allegato n. 3.