



COMUNE DI QUARTU SANT'ELENA – QUARTU SANT'ALENI
Città Metropolitana di Cagliari
Settore Opere Pubbliche

**RIQUALIFICAZIONE URBANA - RIQUALIFICAZIONE EX CASA DELLA
SOLIDARIETÀ IN COMUNE DI QUARTU SANT'ELENA**
VIA FRANCESCO CILEA N. 77/A-79-81-83-83A-83/B

CUP: C84H22000380007

DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE

CIG _____

Settembre 2024

SOMMARIO

1. PREMESSA - OBIETTIVI	4
1.1. OBIETTIVI DELL'INTERVENTO.....	5
2. OPERE DA REALIZZARE	6
2.1. Stato di fatto.....	6
2.2. Stato di fatto della struttura.....	6
2.2.1. Esiti della prova di carico statica	6
2.2.2. Esiti delle prove microsismiche e ultrasoniche	7
2.2.3. Esiti delle prove per la misurazione del potenziale di corrosione	7
2.2.4. Esiti dei test pacometrici	7
2.2.5. Considerazioni finali	7
2.3. Stato di fatto delle opere civili	8
2.4. Inquadramento territoriale - Vincolistica	12
2.5. Descrizione interventi.....	13
2.5.1. Ristrutturazione del corpo a unico livello (sottostante alla terrazza)	14
2.5.2. Ristrutturazione del piano terra dell'edificio a più livelli	14
2.5.3. Ristrutturazione del piano primo	15
2.6. Obiettivo dell'intervento	16
2.7. Rispondenza del progetto alle finalità dell'intervento	16
2.8. Rispetto del livello qualitativo	16
2.9. Do Not Significant Harm (DNSH)	16
2.10. Disponibilità delle aree e degli immobili.....	17
3. REGOLE E NORME TECNICHE DA RISPETTARE	17
3.1. Progettazione - Oggetto dell'appalto	17
3.2. Tempi di esecuzione della progettazione	18
3.3. Classi e categorie dell'intervento	18
3.4. Progetto di Fattibilità Tecnico-Economica.....	19
3.5. Progetto Esecutivo	19
4. FONTI DI FINANZIAMENTO E STIMA DEI COSTI	19
5. MODALITÀ DI AFFIDAMENTO DEI SERVIZI E DEI LAVORI	20
5.1. Progetto di Fattibilità Tecnico-Economica e CSP	20
5.2. Progettazione Esecutiva Direzione dei lavori e CSE.....	20
6. VERIFICA E VALIDAZIONE DELLA PROGETTAZIONE	20
7. MODALITÀ DI AFFIDAMENTO DELL'APPALTO PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI.....	20
8. PROPRIETÀ DELLE RISULTANZE DEL SERVIZIO.....	20

9. FORMA E SPESE DI CONTRATTO	20
10. RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO	20
ALLEGATI:	21

1. PREMESSA - OBIETTIVI

Il Comune di Quartu Sant'Elena, con Delibera di Giunta Comunale N. 222 del 06/08/2021, ha inteso promuovere, nel proprio territorio, un progetto finalizzato alla creazione di un Polo Integrato Socio-Sanitario, al fine di realizzare un unico punto di riferimento per i cittadini a cui accedere per avere le informazioni sulle molteplici prestazioni erogate nel territorio sia dal comune che da ARES Sardegna, nell'ottica di garantire un accesso uniforme, equo ed universale ai servizi, nonché assicurare il mantenimento di livelli qualitativi adeguati dei servizi.

A tal fine, il competente Settore Opere Pubbliche e Patrimonio, ha identificato i seguenti immobili di esclusiva proprietà comunale affinché, con gli opportuni interventi di riqualificazione, possano accogliere i servizi afferenti al citato Polo Integrato Socio-Sanitario:

1. intero compendio immobiliare in Comune di Quartu Sant'Elena, via Francesco Cilea civici 36-38-40, identificato in Catasto Fabbricati del Comune di Quartu Sant'Elena, N.C.E.U. F. 29, Map. 1678, Sub. 139, da destinare a Studentato con relative strutture logistiche;
2. immobili in Comune di Quartu Sant'Elena, via Francesco Cilea civici 77/A-79-81-83-83A-83/B, identificato in Catasto Fabbricati del Comune di Quartu Sant'Elena, N.C.E.U. F. 29, Map. 2692, vari subalterni, da destinare a Stazione di posta;
3. immobile in Comune di Quartu Sant'Elena, ubicato al primo piano con accesso dalla via Georges Bizet civico 27, già Centro per l'impiego oggi dismesso, identificato in Catasto Fabbricati del Comune di Quartu Sant'Elena, da destinare a servizi sanitari ARES Sardegna per realizzare il Centro Diabetologia Comunale.



Figura 1 –Polo Integrato Socio-Sanitario: ubicazione strutture

Il presente documento costituisce il Documento di Indirizzo alla Progettazione (DIP) per l'intervento di riqualificazione di cui in 2, da destinare a **Stazione di Posta**, necessario per avviare la procedura di affidamento dei lavori finanziati nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), Missione n. 5 "Inclusione e Coesione", Componente 3: "Interventi speciali per la coesione territoriale" – Investimento 1: "Strategia nazionale per le aree interne – Linea di intervento 1.1 "Potenziamento dei servizi e delle infrastrutture sociali di comunità" per l'importo di € 910.000,00 per costi di investimento ai quali si aggiungono €. 90.000,00 di fondi comunali per un investimento di €. 1.000.000,00.

1.1. OBIETTIVI DELL'INTERVENTO

L'intervento riguarda la ristrutturazione e riqualificazione di parte dell'edificio denominato "ex Casa della Solidarietà", di proprietà dell'Amministrazione Comunale, ubicato in Quartu Sant'Elena (CA), via Francesco Cilea n. 77/A-79-81-83-83A-83/B, al fine della futura destinazione a Stazione di Posta (uffici e centro di servizi ed inclusione) volto ad potenziare i servizi alla comunità offerti dal Comune di Quartu Sant'Elena.

La presente costituisce il documento di indirizzo alla progettazione per l'intervento di riqualificazione, ex casa della solidarietà da realizzare nel Comune di Quartu Sant'Elena nell'ambito del programma di riqualificazione degli immobili comunali dismessi da precedenti attività.



Figura 2 – Inquadramento in ambito urbano (Google earth)

L'intervento riguarda la ristrutturazione e riqualificazione di parte dell'edificio per destinarlo a centro di servizi ed inclusione (STAZIONE DI POSTA) volto ad offrire attività di presidio sociale e sanitario e di accompagnamento per persone in condizione di deprivazione materiale, di marginalità anche estrema e senza dimora.

Il servizio deve inoltre favorire l'integrazione sociale e culturale delle persone in disagio sociale nella vita cittadina, garantendo la compresenza di funzioni di accoglienza e dei servizi correlati, in modo tale che siano ottemperate entrambe le esigenze di individualità e di socialità.

Per tanto saranno previste:

Nello specifico, all'interno del presente documento, verranno analizzati:

- stato di fatto dei luoghi;
- obiettivi da perseguire;
- i requisiti tecnici di progetto in relazione alle norme vigenti e agli obiettivi da perseguire;

Inoltre, saranno specificate:

- Fasi di progettazione da sviluppare, sequenza logico e tempi di svolgimento
- Elaborati grafici e descrittivi da redigere:
- Sistema di realizzazione dell'intervento;

- Procedura di scelta del contraente per l'affidamento dei lavori e criterio di aggiudicazione;
- Modalità di determinazione del corrispettivo dell'appalto (a corpo ed a misura);
- L'eventuale individuazione di lotti funzionali
- Le specifiche tecniche per l'utilizzo di materiali, elementi e componenti ai fini del perseguimento dei requisiti di durabilità, duttilità, robustezza e resilienza delle opere

2. OPERE DA REALIZZARE

2.1. Stato di fatto

L'immobile è articolato su 4 piani fuori terra di varie superfici, presenta diversi accessi, di cui uno carrabile con accesso dalla via Cilea civico 81, allo stesso livello del marciapiede stradale.

È realizzato con struttura portante costituita da una intelaiatura in c.a., tamponatura in laterizi, solai in latero cemento e coperture piane, in merito alla cui verifica statica, la S.A. ha affidato apposito incarico per le indagini strutturali dalle quali è emerso come siano necessari interventi atti a garantire l'agibilità della struttura.

2.2. Stato di fatto della struttura

2.2.1. Esiti della prova di carico statica

L'incarico inerente il Collaudo statico con l'esecuzione prove sperimentali minime sugli elementi strutturali ai fini della valutazione statica attuale, del Complesso Immobiliare di via Cilea n° 79 e più – Quartu S.Elena, è stato affidato mediante Determinazione Dirigenziale N° 2016 di Registro Generale del 20/12/2023.

A seguito delle visite preliminari è stata eseguita una prova di carico statico su parte della struttura e, in particolare, su una porzione del solaio di copertura del secondo piano, scelta condizionata sia dalla luce del solaio che dal fatto che sia al piano primo che al secondo è stata riscontrata la medesima disposizione degli ambienti interni e, conseguentemente, non sono presenti elementi che possano interrompere la luce del solaio (tramezzi o elementi di tamponatura).

La prova di carico è avvenuta con il metodo di applicazione dei carichi diretti mediante il posizionamento sulla superficie di prova dei carichi; con utilizzo di serbatoi in resina di grande capacità che hanno consentito agevolmente sia il raggiungimento dei carichi prefissati in sede di collaudo che la loro regolare distribuzione sulle superfici di prova.

La prova di carico, in analogia con quanto riscontrato con altre prove non distruttive condotte sul medesimo fabbricato nell'ambito dell'incarico, ha fornito i seguenti risultati:

- sono stati riscontrati valori ridotti della freccia massima rispetto a quelli previsti dall'analisi teorica, con piccolissime differenze per quanto riguarda punti simmetrici rispetto alla struttura (punti P1 e P3), aspetto che il Professionista incaricato ritiene confortante;
- In generale, e per tutti i punti, è stato possibile riscontrare una gradualità nella crescita delle frecce nella fase di aumento dei carichi applicati;
- anche nelle fasi di scarico i valori sono stati gradualmente senza evidenziare alcuna anomalia.

Le conclusioni della prova di carico sono le seguenti:

Per quanto riguarda la freccia residua la prova è assolutamente positiva in quanto sia i punti ubicati ad $\frac{1}{4}$ della luce che quello di mezzeria hanno mostrato la tendenza costante al ritorno allo "0"; la freccia residua di 2/100 di mm per il punto centrale è trascurabile e corrisponde, ad una percentuale del 2,7% rispetto alla freccia massima.

Un fattore importante è stata la totale assenza di lesioni e/o fessurazioni nell'intradosso del solaio nella fase di raggiungimento del carico massimo; altrettanto non può dirsi per quei fenomeni prima descritti avvenuti nelle fasi di assestamento a carico costante (Q_{max}).

In realtà, a parte l'anomalia legata alla presenza delle lesioni apparse dopo il raggiungimento del carico massimo, la prova nel complesso si è rivelata estremamente positiva sia in termini di freccia massima raggiunta che in termini di freccia residua, dopo la rimozione completa dei carichi; questi sono sicuramente aspetti positivi nell'ambito del Collaudo statico.

2.2.2. Esiti delle prove microsismiche e ultrasoniche

Il Professionista incaricato, allo scopo di individuare le resistenze meccaniche e verificare opportunamente eventuali difetti sugli elementi strutturali, ha effettuato alcune sperimentazioni con l'impiego di metodologie di controllo non distruttive, scelta motivata dalle particolari condizioni in situ e in relazione alle precedenti esperienze dello scrivente, con l'impiego di apparato ultrasonico e microsismico secondo le norme: BS 1881:203, A.S.T.M. C597, NF PI 8-418, UNI 9524 e UNI EN 12504-4 TU 2008.

Gli esiti dell'indagine, descritti nella apposita relazione (All. A), ritenuti affidabili, raccontano di valori di resistenze omogenei, sebbene leggermente inferiori ai requisiti richiesti da un ordinario progetto strutturale (resistenza caratteristica < alla classe C20/25) con relativa necessità di attenta valutazione al fine di prevedere interventi di rinforzo strutturale.

2.2.3. Esiti delle prove per la misurazione del potenziale di corrosione

Gli esiti delle prove, descritti nella apposita relazione (All. B), *indicano chiaramente una condizione che non si può definire di assoluta tranquillità dal punto di vista dei fenomeni di corrosione e tale da non richiedere interventi manutentivi ... omissis ... Qualche incertezza si può porre nella scelta dell'intervento da porre in essere nella zona di copertura del piano terra fortemente interessata da vistosi fenomeni corrosivi.*

Appare, sotto il profilo delle prove, necessario un intervento di consolidamento da eseguire nello stabile che tenga nella dovuta considerazione il fatto che le travi risultano in spessore di solaio.

2.2.4. Esiti dei test pacometrici

Le prove pacometriche consistono nella misura del campo magnetico determinato dalla presenza di armature di acciaio in vicinanza della superficie del calcestruzzo degli elementi strutturali (travi, pilastri, pareti), indagini svolte in osservanza delle norme UNI10174 - BS1881:201 e 204 - DIN 1045, al fine di "leggere", in proiezione sulla superficie di calcestruzzo, la posizione delle armature, così da consentire una stima della misura dell'interfero e del copriferro delle armature longitudinali, presenti nel piano parallelo al piano d'indagine, e del passo delle staffe.

Alla luce delle indagini condotte, rilevate anomalie nel segnale di risposta strumentale variometrica, una non elevata compattezza (grado di addensamento in situ) e bassa percentuale di armatura presente, appare necessario un intervento di consolidamento da eseguire nello stabile.

2.2.5. Considerazioni finali

A seguito dell'incarico ricevuto, il Professionista ha emesso un certificato di collaudo con prescrizioni (All. F) nel quale, senza entrare nel dettaglio delle specifiche modalità di intervento di consolidamento, evidentemente legate ad uno specifico progetto strutturale, suggerisce diverse modalità (alternative e/o concomitanti) di un complessivo intervento di consolidamento strutturale:

1. *modalità classica di consolidamento attraverso l'impiego di strutture metalliche di sostegno dell'intradosso del solaio attraverso collegamenti puntuali con le strutture portanti (in questa fattispecie i pilastri in c.a.); tali strutture collegate tra loro con differenti possibili modalità, collegamenti saldati o giunti bullonati, dovrebbero risultare poco invadenti, con dimensioni geometriche ridotte e poco impattanti perché l'interasse dei solai consentirebbe l'agevole posa in opera di un eventuale controsoffitto per mascherare le strutture metalliche di consolidamento;*
2. *impiegare nell'intradosso del solaio latero-cementizio di un sistema di rinforzo o consolidamento a flessione con lamelle in fibre di carbonio (caso su intradosso travetto) oppure rinforzi strutturali in FRCC con fibre di PBO e Carbonio, sempre sull'intradosso del solaio;*

3. consolidamento del solaio o di porzioni di esso mediante un intervento sull'estradosso con la realizzazione di una nuova soletta collaborante leggera, collegata al solaio esistente grazie al contributo di specifici connettori metallici, soluzione pche, peraltro, resenta evidenti svantaggi ad esempio nelle unità immobiliari al piano primo e secondo, per il fatto di dover essere applicata su tutte le superfici per evitare salti di quota nel piano del solaio finito tra una zona e l'altra.

Per quanto attiene la pozione di solaio fortemente degradato e ubicato in corrispondenza dei garage sul lato sinistro per chi guarda dal cortile interno, oltre ad una attenta valutazione di intervento con uno dei metodi precedentemente indicati, dovrà essere valutata la possibilità che, a causa della particolare gravità dei degradi rilevati, si arrivi anche alla completa demolizione del solaio e alla sua sostituzione. In questa eventualità non si intravedono particolari ostacoli logistici per il fatto che trattasi di un fabbricato al solo piano terra e che la porzione sovrastante è costituita da una terrazza a livello, pertinenza di una unità immobiliare al piano primo, che risulta facilmente accessibile sia dal cortile interno (parcheggio) che dalla via Cilea.

2.3. Stato di fatto delle opere civili

I serramenti esterni sono in materiali vari (alluminio anodizzato / elettrocolorato, acciaio, legno etc.) dotati di mono vetro e, a volte, con avvolgibile.

L'edificio è servito da 1 vano scala e di 1 impianto ascensore.

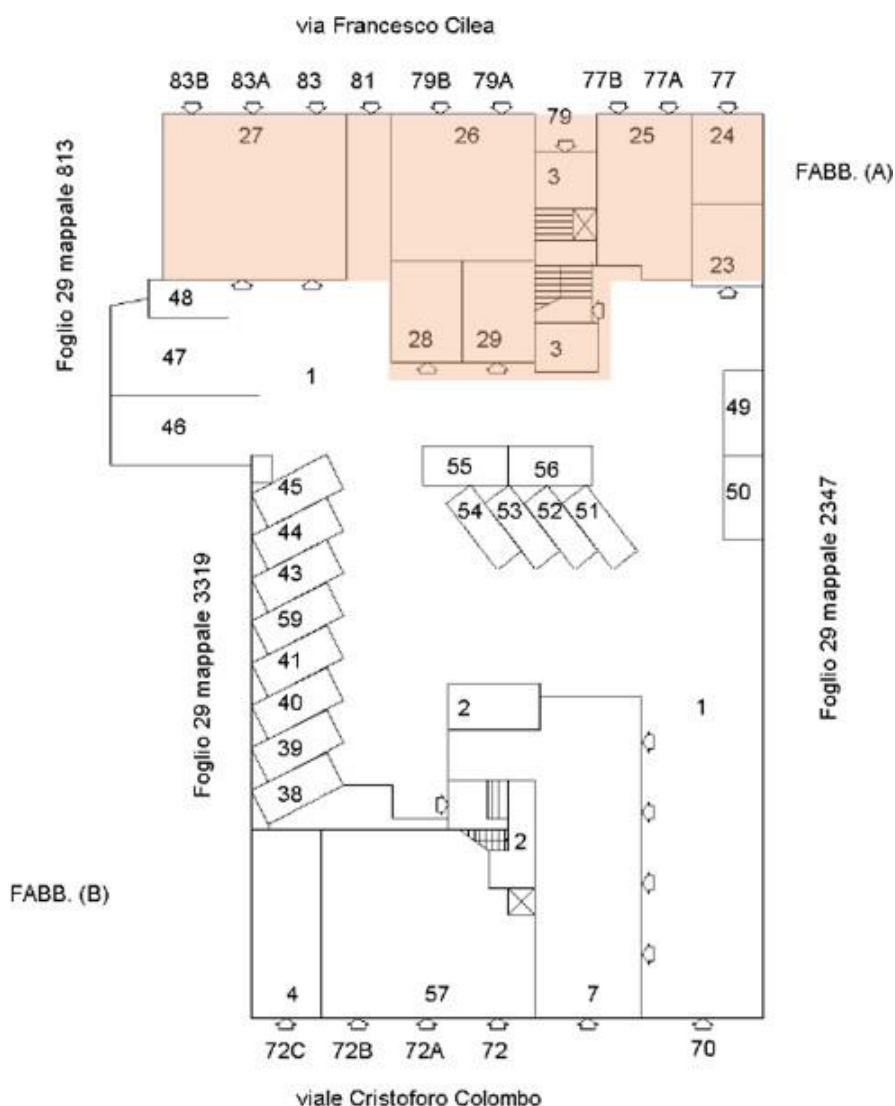


Figura 3 – Planimetria catastale con evidenza della proprietà comunale

L'immobile insiste su un lotto a cui si accede dal passo carrabile ove si affacciano, oltre all'immobile oggetto di intervento di proprietà della Stazione appaltante, una zona parcheggi e altri edifici destinati alla residenza.

I diversi livelli dell'immobile oggetto di intervento sono di seguito descritti:

- piano terra, attualmente dismesso, ove sono presenti:
 - o in destra del passo carrabile, locali in stato di grave abbandono, che necessitano di profondi interventi di ristrutturazione, soprattutto strutturali e di adeguamento alle norme al fine della rifunzionalizzazione nell'ambito dell'intervento oggetto della presente relazione;
 - o in sinistra del passo carrabile, zone uffici/parcheggi, anche qui con rinforzo strutturale preliminare agli interventi di ristrutturazione, adeguamento alle norme e rifunzionalizzazione nell'ambito dell'intervento;

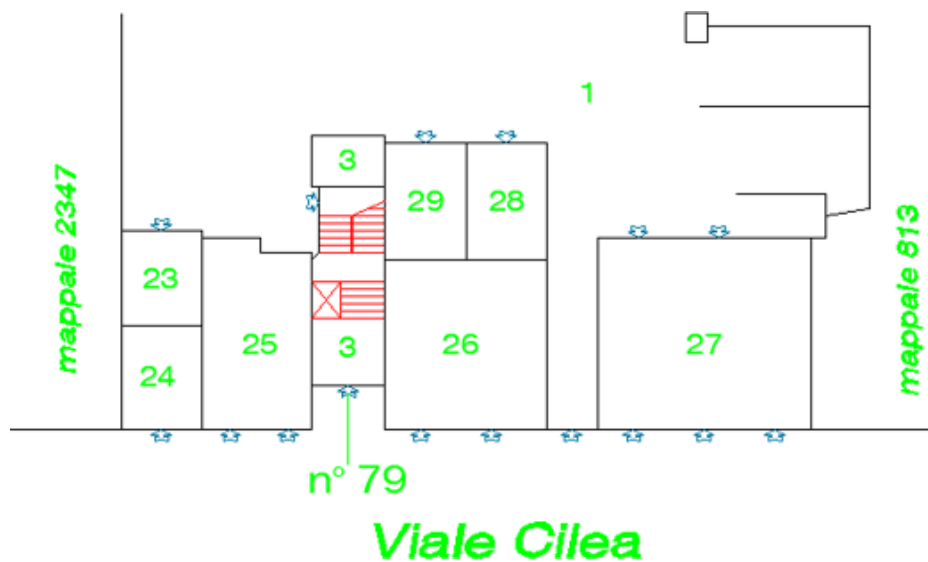


Figura 4 – Planimetria catastale: piano terra

- piani superiori, in numero di 3, dei quali i primi due sostanzialmente identici per forma e superficie.
- L'intervento di riqualificazione interessa il piano terra e il primo piano. **Il secondo piano e il terzo piano saranno oggetto di un secondo lotto di intervento.** Il piano terra e il primo piano saranno riorganizzati per uffici di front office e per l'accoglienza con camere e servizi accessibili con raccordi verticali costituiti da corpo scala / ascensore;

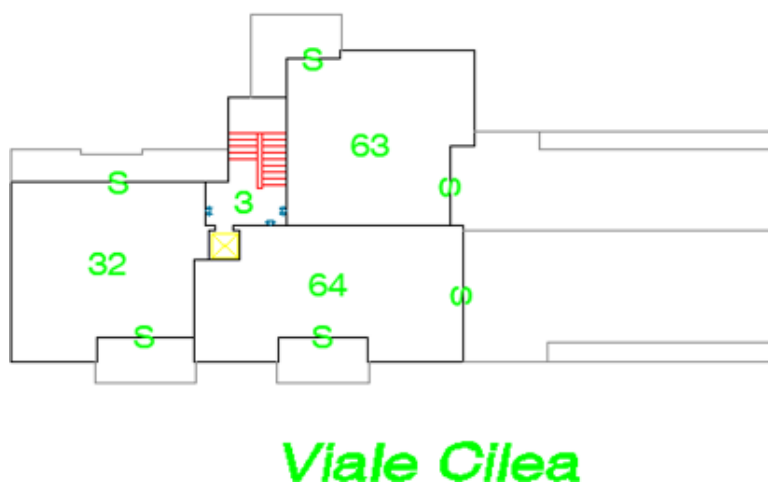
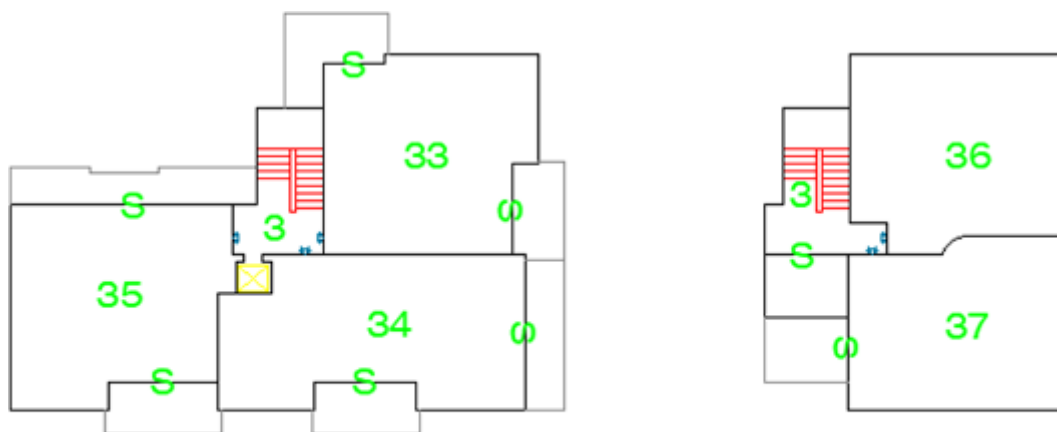


Figura 5 – Planimetria catastale: piano primo



Viale Cilea

Figura 6 – Planimetria catastale: piani 2° (sx) e 3° (dx) non oggetto di intervento

In tabella si evidenzia la consistenza immobiliare relativa all'intervento (da Perizia di stima DIT UNICA).

	Destinazione d'uso Uffici e pertinenze	Sup. mq	Coeff.	Sup. comm.
A	Superficie lorda locali uffici	494,35	1,00	494,35
B	superficie lorda balconi locali uffici	109,01	0,30	32,70
C	superficie lorda terrazze locali uffici	143,34	0,15	21,50
D	Superficie locali di sgombero	151,78	0,75	113,84
E	superficie lorda balconi locali di sgombero	20,58	0,15	3,09
F	Superficie passo carraio coperto	31,00	0,50	15,50
	Sommano			680,98
G	Superficie parcheggi coperti e chiusi	313,30	1,00	313,30
H	Superficie posti auto scoperti	50,61	1,00	50,61
I	Superficie cortilizia	344,50	1,00	344,50

Le immagini a seguire testimoniano lo stato dell'immobile.



Figura 7 –ex Casa della Solidarietà – Esterno



Figura 8 –ex Casa della Solidarietà – Piano terra in dx completamente da ristrutturare



Figura 9 – ex Casa della Solidarietà – Interni pluripiano



Figura 10 – ex Casa della Solidarietà – Aspetto esterno da Via Cilea

Gli infissi esterni sono di varie tipologie e materiali, con la conseguente opportunità di uniformarli per il miglioramento dell'involucro esterno in esito alle necessità di migliorarne l'efficienza energetica

2.4. Inquadramento territoriale - Vincolistica

L'area d'intervento ricade in zona urbanistica "B2 – Tessuto prevalentemente di case "minime" con componente unifamiliare e diffusa presenza di non finito del PUC vigente, dove è sempre consentita la ristrutturazione edilizia.

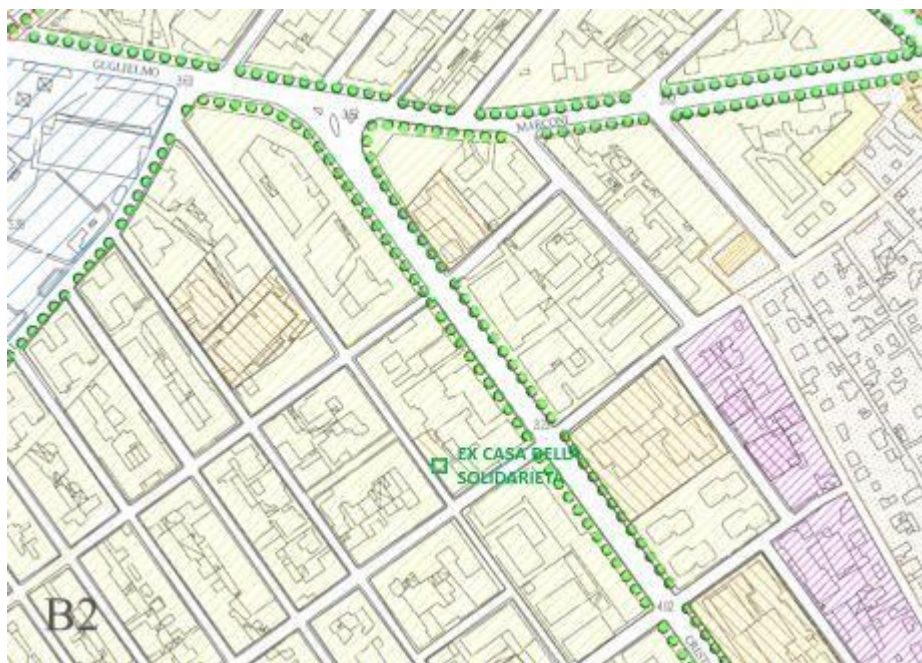


Figura 11 – Inquadramento urbanistico

L'intervento previsto, pur ricadendo geograficamente nella "Fascia Costiera / Beni Paesaggistici Ambientali (ex. Art. 143 D.Lgs. 42/2004 - Beni Paesaggistici d'Insieme)" non rientra come fascia costiera ai sensi art. 19, comma 3 lett. "a" delle Norme Tecniche di Attuazione del PPR. L'edificio ricade all'interno esterno della zona umida costiera e della zona umida del consorzio Ramsar.

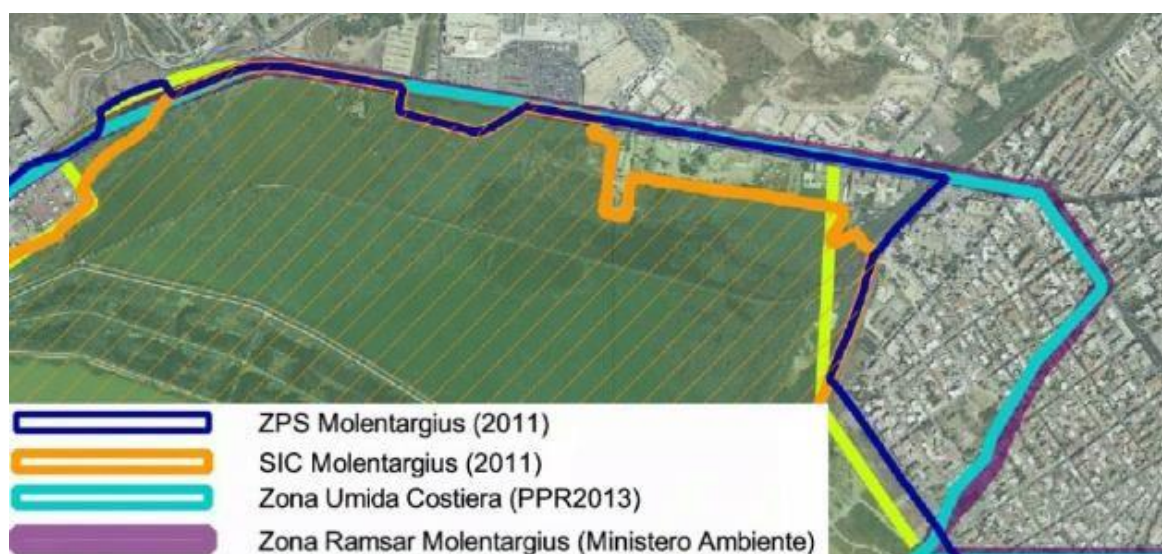


Figura 12 – Vincolistica

Nel PAI l'area oggetto di intervento è classificata H1 e assoggettata alla disciplina delle aree di pericolosità idraulica moderata.

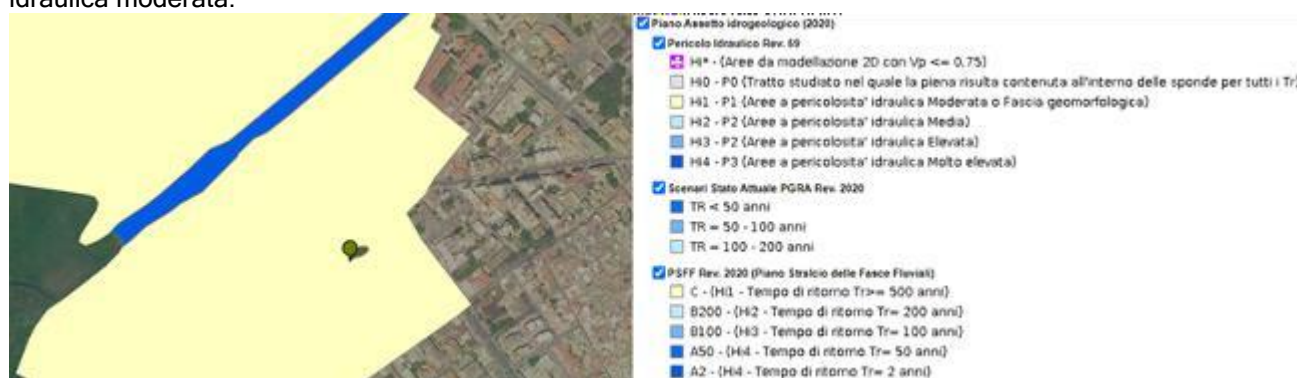


Figura 13 – Inserimento localizzazione mappa PAI

2.5. Descrizione interventi

Il progetto relativo alla procedura in gara si propone di procedere, oltre che alla ristrutturazione, riqualificazione energetica e adeguamento alle norme di sicurezza, a rifunzionalizzare l'edificio esistente in modo da renderlo coerenti agli obiettivi delle Misure del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR).

L'interno del fabbricato sarà interessato da interventi di strip out che consistono nell'attività di demolizione selettiva al fine di rimuovere tutti gli elementi ad accezione delle mere strutture edilizie. L'immobile potrà essere soggetto alla rimozione di alcuni o tutti gli elementi di tramezzatura (nel caso di nuova distribuzione degli ambienti), dei controsoffitti, dei rivestimenti, degli infissi interni ed esterni, al fine di restituire l'involucro strutturale bonificato.

La progettazione degli impianti dovrà rispettare le regole dell'arte e le norme tecniche di riferimento, con particolare attenzione all'efficienza energetica essere rispondente alle ultime edizioni valide e/o successive, e l'intera impiantistica dovrà essere gestibile tramite un Sistema di Supervisione Generale che consenta di comandare e acquisire/gestire tutti i dati delle macchine principali, secondarie e di campo.

Le risorse disponibili per i lavori e somme a disposizione, provenienti dal finanziamento PNRR, ammontano a € 910.000,00 e, relativamente alla procedura in oggetto, i servizi di ingegneria e architettura dovranno comprendere i seguenti interventi:

- Interventi di consolidamento strutturale;
- Ristrutturazione, adeguamento alle norme dei locali al piano terra al fine di destinarli a Stazione di posta, compresa sistemazione delle aree esterni e degli accessi; si precisa che il progetto dovrà prevedere soluzioni che consentano di accedere separatamente al piano terra ed ai piani superiori;
- Ristrutturazione e adeguamento alle destinazioni d'uso e alle norme dei piani superiori, nel limite reso possibile dalle risorse finanziarie disponibili.

Riguardo agli interventi di consolidamento statico, che devono essere progettati alla luce degli esiti delle verifiche strutturali di cui si è fatto cenno, in considerazione della molteplicità delle operazioni che intervengono in un consolidamento statico ed alle relative variabili in termini di caratteristiche fisiche e prestazionali di ogni singolo intervento, in questa fase appare difficile, a meno di una elevata approssimazione, giungere ad una stima unica del complessivo intervento di consolidamento.

In sostanza la stima sommaria dell'intervento di consolidamento statico è eseguita con procedimento sintetico-comparativo basato su costi parametrici valutati per criticità omogenee della struttura, desunti da interventi simili fondati sul confronto delle diverse caratteristiche dello stato di fatto.

Nel seguito saranno distinte le varie criticità e le alternative progettuali sulla base delle quali vengono operate le stime

2.5.1. Ristrutturazione del corpo a unico livello (sottostante alla terrazza)

Al piano terra, tramite passo carrabile, si accede alle aree a parcheggio comune dei vari edifici; in destra sono presenti locali in stato di grave abbandono, coperti da un solaio che funge da terrazza in stato talmente critico da dover prevedere, in alternativa:

1. la demolizione e ricostruzione della copertura, con rinforzo degli elementi strutturali verticali;
2. la realizzazione, interna alla struttura esistente, di un telaio in acciaio atto a sostenere l'esistente solaio sul quale, comunque, deve prevedersi la rimozione dei pavimenti e della impermeabilizzazione e successivo rifacimento.

L'intervento di consolidamento statico e rifunzionalizzazione degli interi locali, comprensivo del rifacimento della terrazza della superficie di circa 95 mq, viene valutato a indice di costo parametrico:

- | | |
|--|-------------|
| a) consolidamento delle strutture per edifici soggetti ad affollamento o pubblici | €/mq 374,00 |
| b) disinfezione e rifunzionalizzazione interna, compreso totale rifacimento degli impianti | €/mq 710,00 |

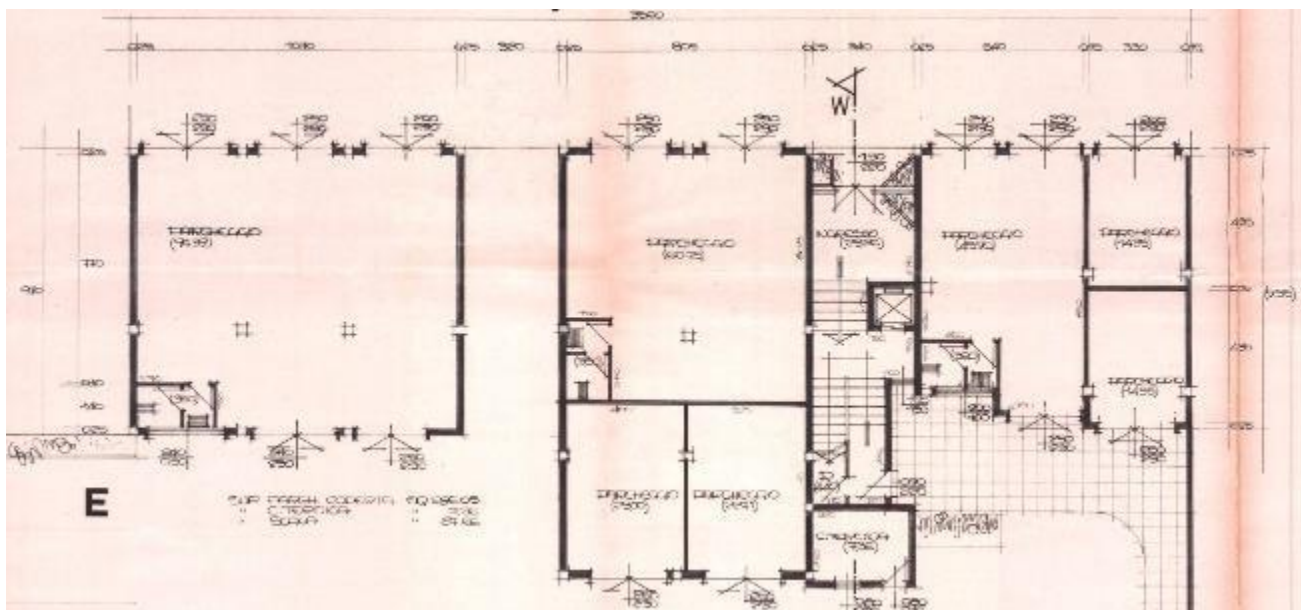


Figura 14 – Progetto 1984 – Piano terra

2.5.2. Ristrutturazione del piano terra dell'edificio a più livelli

A sinistra del passo carrabile si accede ai locali al piano terra dell'edificio pluripiano, con lo stato d'uso che racconta di un apparente migliore stato rispetto a quello precedentemente trattato, ma comunque con le criticità strutturali evidenziate, con appena sufficienti valori di resistenza dei calcestruzzi aggravati da fenomeni corrosivi delle armature in acciaio che rendono necessari i seguenti interventi:

1. Interventi di strip out con demolizione selettiva per riportare la struttura al rustico, con demolizione pavimenti tramezzature e intonaci;
2. Realizzazione di una struttura in acciaio, collaborante con quella esistente, costituita da elementi verticali e orizzontali in profilati di acciaio, integrata da interventi di consolidamento ;
3. Rifacimento impianti, dei pavimenti interni e realizzazione delle nuove divisioni tra gli ambienti;
4. La realizzazione di un controsoffitto in modo da mantenere comunque una altezza interna di m 2,70, dove potranno ubicarsi gli impianti.

L'intervento di consolidamento statico e rifunzionalizzazione degli interi locali, della superficie di circa 220 mq, viene valutato a indice di costo parametrico:

- | | |
|---|-------------|
| a) consolidamento delle strutture per edifici soggetti ad affollamento o pubblici | €/mq 287,00 |
| b) rifunzionalizzazione interna, compreso totale rifacimento degli impianti | €/mq 980,00 |

2.5.3. Ristrutturazione del piano primo

Il piano primo dell'edificio pluripiano mantiene, in buona sostanza, le stesse caratteristiche del piano terra, che rendono necessari i seguenti interventi:

1. Interventi di strip out con demolizione selettiva per riportare la struttura al rustico;
2. Realizzazione di una struttura in acciaio, collaborante con quella esistente, costituita da elementi verticali e orizzontali in profilati di acciaio;
3. Demolizione e rifacimento dei pavimenti interni e realizzazione delle nuove divisioni tra gli ambienti;
4. La realizzazione di un controsoffitto in modo da mantenere comunque una altezza interna di m 2,70, dove potranno ubicarsi gli impianti.

L'intervento di consolidamento statico e rifunzionalizzazione degli interi locali, della superficie di circa 220 mq, viene valutato a indice di costo parametrico:

- | | |
|---|-------------|
| c) consolidamento delle strutture per edifici soggetti ad affollamento o pubblici | €/mq 287,00 |
| d) rifunzionalizzazione interna, compreso totale rifacimento degli impianti | €/mq 950,00 |

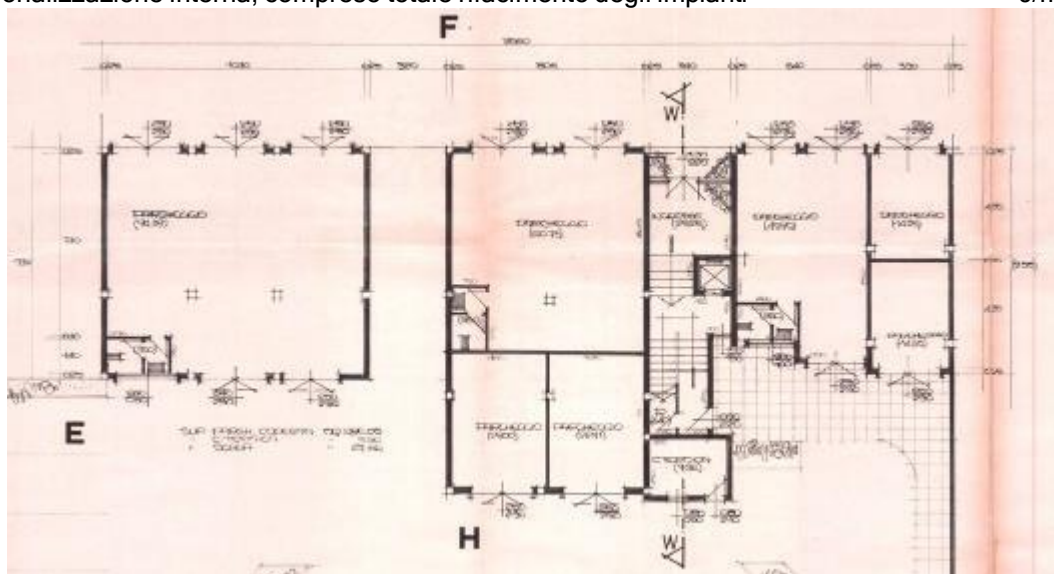
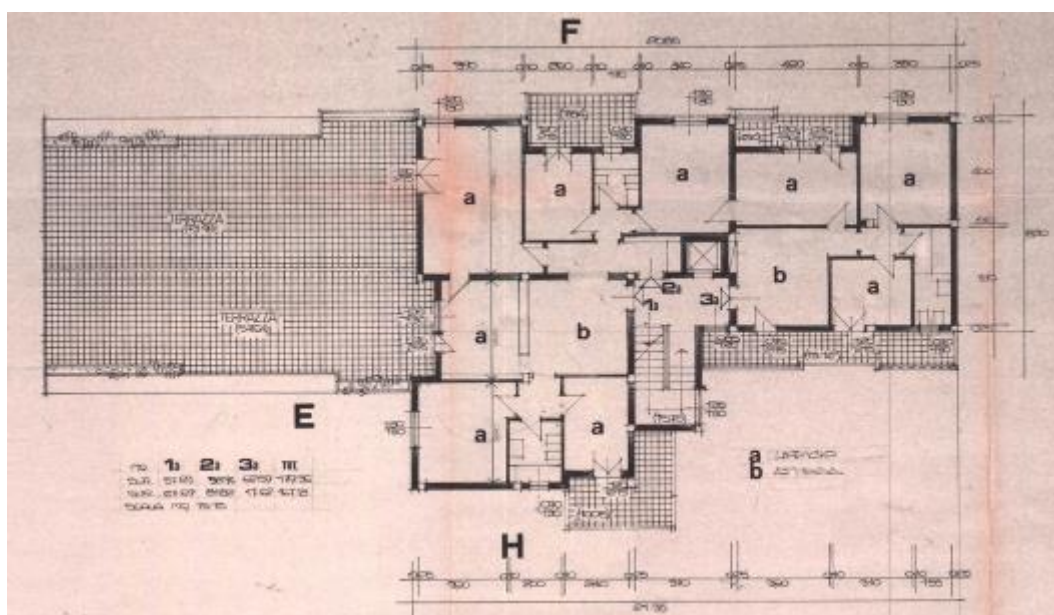


Figura 15 – Progetto 1984 – Piano terra e Piano primo



2.6. Obiettivo dell'intervento

L'investimento di € 910.000,00 del PNRR M5C2 INTERVENTO 1.3.1 "Housing temporaneo e stazioni di posta" ai quali si aggiungono i 90.000,00 di fondi comunali è finalizzato a rafforzare i sistemi territoriali di presa in carico delle persone senza dimora o in povertà estrema attraverso due distinte linee di attività, volte, la prima, a promuovere forme di residenzialità basata sui modelli dell'"housing first" (prima la casa) e, la seconda, alla realizzazione di centri servizi per il contrasto alla povertà diffusi nel territorio.

Tutti gli spazi dovranno prevedere di essere allestiti con i necessari arredi ed attrezzature e dotati di ogni necessaria utenza, esclusi dal presente intervento ma necessari a consentire di valutare la piena funzionalità futura della soluzione proposta.

Il **piano terra**, interessato da funzioni di servizio all'utenza, dovrà accogliere i servizi di supporto e di gestione, di supporto alla funzione di assistenza alle persone in disagio e uffici.

Al **piano primo** dovranno prevedersi camere per l'accoglienza di singoli e/o gruppi familiari in stato di necessità, con servizi separati per genere.

2.7. Rispondenza del progetto alle finalità dell'intervento

I locali dovranno disporre di ambienti con le funzioni descritte, con particolare attenzione allo **studio della accessibilità della diversificata utenza**, studiando spazi e ambienti capaci di favorire l'assistenza e la collaborazione tra soggetti o reti di soggetti pubblici e privati che abbiano, come obiettivo principale, quello di facilitare la interazione tra diverse persone e fasce sociali, promuovendo nuovi modelli di coesione sociale che diano un valore aggiunto innovativo al territorio.

La progettazione terrà conto della normativa vigente sul rispetto e il superamento delle barriere architettoniche, al fine di prevedere tutti gli accorgimenti necessari a rendere la struttura completamente accessibile da ogni categoria di utenza disabile.

All'edificio sarà possibile accedere attraverso accessi pedonali protetti senza dislivelli significativi, e nella pavimentazione in prossimità degli accessi e all'interno dell'edificio saranno inseriti elementi guida per ipovedenti, che accompagneranno gli utenti all'interno della struttura.

Tutti gli spazi di collegamento e distribuzione sono dimensionati in modo tale da garantire la manovra di una persona su sedia a ruote.

Il progetto dovrà inoltre ispirarsi ai **principi di sostenibilità energetica e ambientale**, ovvero le strutture progettate dovranno ridurre i consumi e l'inquinamento attraverso la previsione di:

- impianti ad alta efficienza, basso consumo e minime emissioni inquinanti;
- soluzioni di isolamento degli involucri capaci di ridurre il consumo di energia;
- utilizzo di fonti energetiche rinnovabili;
- innovatività, ovvero sia gli spazi dovranno prevedere arredi e attrezzature innovativi.

In sede di valutazione energetica il progetto dovrà valutare diverse alternative tendenti alla riqualificazione dell'involucro dal punto di vista energetico che, nel caso, appaiono possibili con controtamponature interne al fine di evitare interventi sull'esterno dell'edificio che si affaccia direttamente sulla via Cilea.

Per quanto concerne **gli impianti**, le scelte impiantistiche dovranno adeguarsi alla valutazione delle grandezze e le caratteristiche dell'involucro, l'irraggiamento, i carichi termici interni, la destinazione d'uso dei locali e l'affollamento prevedibile, definendo il più alto livello di benessere per gli occupanti.

2.8. Rispetto del livello qualitativo

Saranno adottati tutti i criteri di controllo sulle fasi progettuali nonché sulla corretta esecuzione delle opere progettate.

2.9. Do Not Significant Harm (DNSH)

Il progetto è stato finanziato nell'ambito delle risorse del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), Missione 5 "Inclusione e coesione", Componente 2 "Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore", Intervento 1.3.2 "Stazione di posta" per l'importo di € 910.000,00 per costi di investimento.

Essendo l'intervento finanziato nell'ambito del PNRR, le scelte progettuali devono tenere conto del necessario rispetto del principio Do Not Significant Harm (DNSH) come articolato in tassonomia per la misura di interesse relativa sopra specificata.

2.10. Disponibilità delle aree e degli immobili

Il compendio immobiliare e l'edificio interessato è in parte di proprietà del Comune di Quartu Sant'Elena, ed è identificato in Catasto Fabbricati del Comune di Quartu Sant'Elena, N.C.E.U. F. 29, Particella 2692 sub, 25,26,27,29,46,47,48,49,50,54,63,64,65,66,67,68,36,37, 3.

3. REGOLE E NORME TECNICHE DA RISPETTARE

L'intervento dovrà essere realizzato nel pieno rispetto della normativa comunitaria, nazionale e regionale in materia di Lavori Pubblici, Ambiente e Sicurezza. Inoltre, nella realizzazione delle opere, si dovrà tenere conto della vincolistica imposta dalla normativa comunitaria, nazionale, regionale e comunale vigente, tra cui si citano il "Piano Paesaggistico Regionale", "Il Piano di Assetto Idrogeologico", "Il Piano Urbanistico Comunale". La progettazione dovrà essere svolta in conformità alle disposizioni di cui al D.lgs 50/2016; D.Lgs. n. 36/2023 e ss.mm.ii, al DPR 207/2010, al D.L. n. 77/2021, alle linee guida ANAC nonché delle regole di cui alle norme vigenti,

- D.Lgs 81/2008;
- Norme tecniche d'attuazione del PAI (Piano di Assetto Idrogeologico);
- Norme tecniche di settore;
- Decreto ministeriale 11 ottobre 2017 e ss.mm.ii., "Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici".

3.1. Progettazione - Oggetto dell'appalto

La Stazione di posta è una struttura inserita nella programmazione del Plus - distretto Quartu – Parteolla e dovrà essere gestita da un soggetto appartenente al terzo settore di cui al Testo unico D.lgs 117 del 2017 in applicazione di principi sussidiarietà, solidarietà e partecipazione dell'associazionismo.

Ai sensi del comma 1 dell'art. 55 del D.lgs 117/2017 "In attuazione dei principi di sussidiarietà, cooperazione, efficacia, efficienza ed economicità, omogeneità, copertura finanziaria e patrimoniale, responsabilità ed unicità dell'amministrazione, autonomia organizzativa e regolamentare, le amministrazioni pubbliche di cui all'articolo 1, comma 2, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, nell'esercizio delle proprie funzioni di programmazione e organizzazione a livello territoriale degli interventi e dei servizi nei settori di attività di cui all'articolo 5, assicurano il coinvolgimento attivo degli enti del Terzo settore, attraverso forme di co-programmazione e co-progettazione e accreditamento, poste in essere nel rispetto dei principi della legge 7 agosto 1990, n. 241, nonché delle norme che disciplinano specifici procedimenti ed in particolare di quelle relative alla programmazione sociale di zona.

Ai sensi del comma 2 dell'art. 55 del D.lgs 117/2017 "La co-programmazione è finalizzata all'individuazione, da parte della pubblica amministrazione procedente, dei bisogni da soddisfare, degli interventi a tal fine necessari, delle modalità di realizzazione degli stessi e delle risorse disponibili.

Ai sensi del comma 3 dell'art. 55 del D.lgs 117/2017 "La co-progettazione è finalizzata alla definizione ed eventualmente alla realizzazione di specifici progetti di servizio o di intervento finalizzati a soddisfare bisogni definiti, alla luce degli strumenti di programmazione di cui comma 2.

Ai sensi del D.M. n.72/2021, recante le linee guida sul rapporto tra pubbliche amministrazioni ed enti del Terzo settore negli articoli 55 -57 del decreto legislativo n. 117 del 2017, "il coinvolgimento attivo significa, anzitutto, sviluppare sul piano giuridico forme di confronto, di condivisione e di co-realizzazione di interventi e servizi in cui tutte e due le parti – ETS e PP.AA. – siano messi effettivamente in grado di collaborare in tutte le attività di interesse generale..."

Nell'ambito di una procedura è l'ente pubblico a definire sostanzialmente tutto, ad eccezione dello spazio, lasciato dagli atti della procedura, al contenuto dell'offerta dell'operatore economico concorrente. Il rapporto di collaborazione sussidiaria, che connota gli istituti del Codice del Terzo settore, è – per tutta la durata del rapporto contrattuale/convenzionale – fondato sulla co-responsabilità, a partire dalla co- costruzione del progetto (del servizio e/o dell'intervento), passando per la reciproca messa a disposizione delle risorse funzionali al progetto, fino alla conclusione delle attività di progetto.

Con nota di chiarimento del Ministero del Lavoro e delle politiche sociali è stato ribadito che gli enti del terzo settore non rientrano nel campo di applicazione soggettivo del codice dei contratti pubblici (cfr. artt. 30, comma 8, d.lgs. n. 50 del 2016 e 6, comma 1, d.lgs. n. 36 del 2023). Ciononostante, resta ferma la necessità di adottare procedure ispirate ai principi del codice dei contratti pubblici nell'individuazione degli operatori economici cui delegare gli interventi di riqualificazione o di ristrutturazione edilizia.

Per quanto sopra si prevede di affidare il servizio di ristrutturazione dei primi due piani dell'ex casa del pensionato attraverso l'istituto di co-progettazione ai sensi del Dlgs 117/2017 sulla base del presente Documento di Indirizzo alla Progettazione.

3.2. Tempi di esecuzione dell'intervento

Per l'esecuzione dell'intervento sono previsti i seguenti termini

- Manifestazione d'interesse a cura del Settore Politiche Sociali per l'individuazione del soggetto appartenente al Terzo Settore .
- Inizio della co-progettazione entro 15 giorni dalla stipula della convenzione con il soggetto del terzo settore.
- esecuzione dei lavori: 240 giorni naturali e consecutivi dalla consegna dei lavori.

3.3. Classi e categorie dell'intervento

Ai fini del calcolo dei corrispettivi si è tenuto conto degli importi di stima suddivisi in categorie d'opera.

Stato di fatto Piano terra (da sx a dx)		Netti mq	Lordi mq	€/mq	Importo
PT.1	Parcheggio e servizio interno	97,89	99,80	1.084,00	108.183,20
PT.2	Passo carraio	31,04	31,10	724,00	22.516,40
PT.3	In sx rispetto al passo carraio	179,97	190,80	1.267,00	241.743,60
Stato di fatto Piano primo (da sx a dx)		Netti mq	Lordi mq	€/mq	Importo
P1.1	In sx rispetto al passo carraio	167,19	179,40	1.237,00	221.917,80
P1.t	Terrazza al Piano primo	131,62	132,00	120,00	15.840,00
P1.v	Verande al Piano primo	41,51	41,60	120,00	4.992,00
Stima sommaria interventi Piano terra e primo					615.193,00
Oneri per la sicurezza 5%					30.759,65
Sommano gli interventi compresi oneri per la sicurezza					645.952,65

3.4. Progetto di Fattibilità Tecnico-Economica

L'attività consiste nella predisposizione del progetto di fattibilità tecnico economica economica redatto ai sensi dell'art. 41 del D.Lgs N. 36/2023 da affidare mediante l'istituto della coprogettazione ai sensi del D.lgs 117/2017.

3.5. Progetto Esecutivo

Una volta approvato il Progetto di fattibilità tecnico-economica l'Amministrazione, con l'istituto della co-progettazione, provvederà ai successivi livelli di progettazione e la esecuzione dei lavori.

Il progetto esecutivo dovrà individuare e definire compiutamente la soluzione progettuale ed i lavori ad essa connessi che dovranno essere poi realizzati, con riferimento alle indicazioni fornite dal presente documento, integrati dagli esiti del progetto di fattibilità tecnica ed economica di cui al paragrafo precedente.

Nella progettazione dell'intervento dovranno essere rispettate tutte le leggi, regolamenti e norme tecniche

nelle diverse materie che concorrono al progetto stesso di qualsiasi livello (statale, regionale, locale), predisponendo tutti gli elaborati previsti e secondo le modalità dalle medesime regolamentate. La determinazione completa delle regole e delle norme applicabili è demandata all'Aggiudicatario.

4. QUADRO ECONOMICO - FONTI DI FINANZIAMENTO

Il quadro economico relativo al finanziamento è il seguente:

	Fondi PNRR	Fondi Amministrazione comunale
	Importo euro	
Progettazione ed esecuzione dei lavori	910.000,00	
Costi di gestione	150.000,00	
Collaudo statico struttura		21.950,24
Elaborazione del Documento di Indirizzo alla Progettazione		13.494,98
Supporto tecnico al Responsabile del Procedimento nella fase di progettazione ed esecuzione lavori		30.000,00
Totale	1.060.0000,00	65.445,22

5. MODALITÀ DI AFFIDAMENTO DEI SERVIZI E DEI LAVORI

5.1. Progetto di Fattibilità Tecnico-Economica e CSP

Si potrà procedere all'affidamento mediante l'istituto della co-progettazione ai sensi del D.lgs 117/2017.

5.2. Progettazione Esecutiva Direzione dei lavori e CSE

Si procederà attraverso l'istituto della co-progettazione ai sensi del D.lgs 117/2017.

6. VERIFICA E VALIDAZIONE DELLA PROGETTAZIONE

La verifica sarà finalizzata ad accertare la conformità della soluzione progettuale prescelta alle specifiche disposizioni funzionali, prestazionali, normative e tecniche, nonché al completo soddisfacimento delle richieste della Stazione Appaltante.

Le modifiche agli elaborati progettuali che dovessero essere apportate in fase di progettazione in adempimento a quanto sopra saranno da considerarsi non onerose per l'Amministrazione.

7. MODALITÀ DI AFFIDAMENTO DELL'APPALTO PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI

L'affidamento avverrà mediante avviso pubblico ai sensi del D.lgs 117/2017.

8. PROPRIETÀ DELLE RISULTANZE DEL SERVIZIO

I diritti di proprietà e/o di utilizzazione e sfruttamento economico di tutti i prodotti previsti, ivi compresi documenti preparatori, generati dall'Aggiudicatario nell'ambito o in occasione dell'esecuzione del presente servizio (schizzi, appunti, esiti di prove strumentali ecc.), rimarranno di titolarità esclusiva della Stazione Appaltante, che potrà disporre, senza alcuna restrizione, la pubblicazione, la diffusione, l'utilizzo, la duplicazione e la cessione, anche parziale.

9. FORMA E SPESE DI CONTRATTO

Il contratto relativi ai servizi in argomento sarà stipulato in modalità elettronica in forma pubblica amministrativa a cura dell'Ufficiale rogante della stazione appaltante.

Sono a carico dell'Aggiudicatario tutte le spese relative alla stipula ed alla registrazione del contratto, nonché Tasse e contributi di ogni genere gravanti, secondo la normativa vigente, sulla prestazione, come ogni altra spesa concernente l'esecuzione dello stesso. Ai sensi dell'art. 5 del Decreto ministeriale infrastrutture e trasporti 2 dicembre 2016 sono a carico dell'Aggiudicatario le spese per la pubblicazione del bando di gara e degli avvisi. L'Aggiudicatario dovrà provvedere al rimborso alla Stazione Appaltante entro il termine di sessanta giorni dall'aggiudicazione.

10. RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Il Responsabile Unico del Procedimento è _____

ALLEGATI:

A. Documentazione tecnica:

A.01 - Piano terra: stato di fatto

A.02 - Piano primo: stato di fatto