ARES SARDEGNA - AZIENDA REGIONALE SALUTE
VIA PIERO DELLA FRANCESCA, 1 - 09047 SELARGIUS (CA)
C.F. / P. IVA: 03990570925

DIPARTIMENTO AREA TECNICA
S.C. AREA TECNICA CAGLIARI

INFRASTRUTTURA:

CAGLIARI - PRESIDIO OSPEDALIERO "MARINO"
VIALE LUNGOMARE POETTO, n. 12

CUP: B22C19000190002

INTERVENTO:

LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLE FACCIATE E DELLE COPERTURE DELPRESIDIO OSPEDALIERO MARINO (FABBRICATI "ALA BASSA" E "VANI TECNICI")

LIVELLO DI PROGETTAZIONE:

PROGETTO DEFINITIVO

PROCEDURA AUTORIZZATIVA: CONFERENZA DI SERVIZI

ELABORATO:

DOC 02 - RELAZIONE PAESAGGISTICA (EX DPR 31/2017)

VISTO:

PER LA VALIDAZIONE E L'APPROVAZIONE
IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
(Ing. Gianluigi Oi)

DATA:

MARZO 2023

TECNICO INCARICATO:

STUDIO DI INGEGNERIA
Dott. Ing. Ivan Locci
Via Milano, 16 - 09023 Monastir (SU)
Tel: 347.7025405 - Fax: 070.7731590
E-mail: ivanlocci@gmail.com - PEC: ivanlocci@pec.it
CF: LCC VNI 71L19 G113O - P.IVA: 03401350925

Firmato digitalmente da
IVAN LOCCI
CN = LOCCI IVAN
O = ordine ingegneri di Cagliari
C = IT

SOMMARIO

1. GENERALITÀ..... 2

1.1 OGGETTO 2

1.2 LEGGI, NORMATIVA E DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO..... 2

2. RELAZIONE PAESAGGISTICA: 3

2.1 RICHIEDENTE 3

2.2 TIPOLOGIA DELL'OPERA: Inquadramento ai sensi del D.P.R. n. 31 del 13 Febbraio 2017.....3

2.3 OPERA CORRELATA A: 4

2.4 CARATTERE DELL'INTERVENTO 4

2.5 DESTINAZIONE D'USO DEL MANUFATTO ESISTENTE 4

2.6 USO ATTUALE DEL SUOLO.....5

2.7 CONTESTO PAESAGGISTICO DELL'INTERVENTO E DELL'OPERA 6

2.8 MORFOLOGIA DEL CONTESTO PAESAGGISTICO.....6

2.9 UBICAZIONE INTERVENTO E DESCRIZIONE STATO ATTUALE FABBRICATI 7

2.10 CARTOGRAFIA: CTR/IGM/ORTOFOTO.....9

2.11 FOTO STORICHE DEI FABBRICATI 21

2.12 IMMAGINI DELLO STATO DI DEGRADO ATTUALE DEI FABBRICATI 23

2.13 ESTREMI DEL PROVVEDIMENTO MINISTERIALE O REGIONALE DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO DEL VINCOLO PER IMMOBILI O AREE DICHIARATE DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO (art. 136 - 141 - 157 D.Lgs 42/04): 30

2.14 PRESENZA DI AREE TUTELATE PER LEGGE (art. 142 del D.Lgs 42/04) 30

2.15 NOTE DESCRITTIVE DELLO STATO ATTUALE DELL'IMMOBILE.....30

2.16 DESCRIZIONE SINTETICA INTERVENTO E CARATTERISTICHE DELL'OPERA.....37

2.17 EFFETTI CONSEGUENTI ALLA REALIZZAZIONE DELL'OPERA: 45

2.18 MITIGAZIONE DELL'IMPATTO DELL'INTERVENTO: 60

2.19 ALLEGATI: 60

PREMESSA

1. GENERALITÀ

1.1 OGGETTO

CAGLIARI - *Presidio Ospedaliero Marino*, sito in Viale Lungomare Poetto, 12.
L'unità immobiliare è censita al C.E.U. al Comune di Cagliari:

- Foglio 31, Part. 1466 Sub. 1 (Categoria B/2, Consistenza 44717 mc, Sup. Catastale 12.108 mq);

Lavori di Manutenzione Straordinaria delle facciate e delle coperture dell'unità immobiliare a destinazione d'uso "struttura sanitaria - ospedale" (riguardanti anche parti strutturali dell'edificio con parziali demolizioni) finalizzati al ripristino delle condizioni di sicurezza e di decoro delle porzioni di immobile denominate "Ala Bassa" e "Vani Tecnici" .

1.2 LEGGI, NORMATIVA E DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO

- *D.Lgs 22.01.2004, n. 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137";*
- *DPCM 12.12.2005 "Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'articolo 146, comma 3, del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42";*
- *DPR 13.02.2007 (art. 7) 13.02.2017, n. 31 "Regolamento recante individuazione degli interventi esclusi dall'autorizzazione paesaggistica o sottoposti a procedura autorizzatoria semplificata";*
- *Legge Regione Sardegna n. 9 del 04.05.2017 (*art. 2, c.2) *"Disposizioni urgenti finalizzate all'adeguamento della legislazione regionale al decreto del Presidente della Repubblica 13 febbraio 2017, n. 31 (Regolamento recante individuazione degli interventi esclusi dall'autorizzazione paesaggistica o sottoposti a procedura autorizzatoria semplificata). Modifiche alla Legge Regionale n. 28 del 1998;*
- *Legge Regione Sardegna n. 28 del 12.08.1998 (*art. 5 bis, c.2) *"Norme per l'esercizio delle competenze in materia di tutela paesistica trasferite alla Regione Autonoma della Sardegna con l'articolo 6 del D.P.R. 22 maggio 1975, n. 480, e delegate con l'articolo 57 del D.P.R. 19 giugno 1979, n. 348";*
- *DPP - Documento Preliminare all'Avvio della Progettazione [art. 15 comma 5 D.P.R. n. 207/2010] redatto da ARES Sardegna in data 15.04.2022.*

2. RELAZIONE PAESAGGISTICA:

"AUTORIZZAZIONE PAESAGGISTICA PER OPERE O INTERVENTI IL CUI IMPATTO PAESAGGISTICO E' VALUTATO MEDIANTE UNA DOCUMENTAZIONE SEMPLIFICATA"

2.1 RICHIEDENTE

ARES Sardegna Azienda Regionale Salute – Dipartimento Area Tecnica S.C. Area Tecnica Cagliari. L'Ente committente dell'intervento è l'Azienda ARES (Azienda Regionale della Salute), istituita con la Legge Regionale 11 settembre 2020 n. 24 e ss.mm.ii. di riordino del Servizio Sanitario Regionale pubblico.

Proprietà: AZIENDA U.S.L. N. 8 CAGLIARI

2.2 TIPOLOGIA DELL'OPERA: Inquadramento ai sensi del D.P.R. n. 31 del 13 Febbraio 2017

I lavori di Manutenzione Straordinaria in progetto, ai fini del DPR n. 31/2017 sono classificabili nelle seguenti categorie:

Allegato A (di cui all'art. 2, comma 1)

Interventi ed opere in aree vincolate esclusi dall'autorizzazione paesaggistica

Punto A.2: interventi sui prospetti o sulle coperture degli edifici, purché eseguiti nel rispetto degli eventuali piani del colore vigenti nel comune e delle caratteristiche architettoniche, morfotipologiche, dei materiali e delle finiture esistenti, quali: rifacimento di intonaci, tinteggiature, rivestimenti esterni o manti di copertura; opere di manutenzione di balconi, terrazze o scale esterne; integrazione o sostituzione di vetrine e dispositivi di protezione delle attività economiche, di finiture esterne o manufatti quali infissi, cornici, parapetti, lattonerie, lucernari, comignoli e simili; interventi di coibentazione volti a migliorare l'efficienza energetica degli edifici che non comportino la realizzazione di elementi o manufatti emergenti dalla sagoma, ivi compresi quelli eseguiti sulle falde di copertura. Alle medesime condizioni non è altresì soggetta ad autorizzazione la realizzazione o la modifica di aperture esterne o di finestre a tetto, purché tali interventi non interessino i beni vincolati ai sensi del Codice, art. 136, comma 1, lettere a), b) e c) limitatamente, per quest'ultima, agli immobili di interesse storico-architettonico o storico-testimoniale, ivi compresa l'edilizia rurale tradizionale, isolati o ricompresi nei centri o nuclei storici;

Punto A.3: interventi che abbiano finalità di consolidamento statico degli edifici, ivi compresi gli interventi che si rendano necessari per il miglioramento o l'adeguamento ai fini antisismici, purché non comportanti modifiche alle caratteristiche morfotipologiche, ai materiali di finitura o di rivestimento, o alla volumetria e all'altezza dell'edificio;

Allegato B (di cui all'art. 3, comma 1)

Elenco interventi di lieve entità soggetti a procedimento autorizzatorio semplificato:

Punto B.3: interventi sui prospetti, diversi da quelli di cui alla voce B.2, comportanti alterazione dell'aspetto esteriore degli edifici mediante modifica delle caratteristiche architettoniche, morfotipologiche, dei materiali o delle finiture esistenti, quali: modifica delle facciate mediante realizzazione o riconfigurazione di aperture esterne, ivi comprese vetrine e dispositivi di protezione delle attività economiche, o di manufatti quali cornicioni, ringhiere, parapetti; interventi sulle finiture esterne, con rifacimento di intonaci, tinteggiature o rivestimenti esterni, modificativi di quelli preesistenti; realizzazione, modifica o chiusura di balconi o terrazze; realizzazione o modifica sostanziale di scale esterne;

Punto B.4: interventi sulle coperture, diversi da quelli di cui alla voce B.2, comportanti alterazione dell'aspetto esteriore degli edifici mediante modifica delle caratteristiche architettoniche, morfotipologiche, dei materiali o delle finiture esistenti, quali: rifacimento del manto del tetto con materiali diversi; modifiche alle coperture finalizzate all'installazione di impianti tecnologici; modifiche alla inclinazione o alla configurazione delle falde; realizzazione di lastrici solari o terrazze a tasca; inserimento di canne fumarie o comignoli; realizzazione di finestre a tetto, lucernari, abbaini o elementi consimili;

2.3 OPERA CORRELATA A:

Lavori di *manutenzione straordinaria* delle facciate e delle coperture (con interventi finalizzati alla messa in sicurezza della struttura) dei fabbricati denominati "*Ala Bassa*" e "*Vani Tecnici*".

2.4 CARATTERE DELL'INTERVENTO

Permanente.

2.5 DESTINAZIONE D'USO DEL MANUFATTO ESISTENTE

Il fabbricato presidio Ospedaliero Marino è stato edificato con più interventi edilizi (costruzione, ristrutturazione, trasformazione e ampliamento), negli archivi del Comune di Cagliari nella pratica n. 190093.

- L'originale fabbricato destinato a struttura alberghiera (Hotel ESIT) è stato realizzato con L.E. n. 7294 rilasciata in data 31.08.1964 (variante in corso d'opera);
- I lavori di ristrutturazione edilizia della struttura alberghiera (Hotel ESIT) per la sua conversione in struttura ospedaliera (Ospedale Marino) sono stati autorizzati con L.E. n. 52/373/1981 rilasciata in data 17.11.1981;

- I lavori di ampliamento dell'ospedale con la costruzione del fabbricato Unità Spinale è stata autorizzata con L.E. n. 13262 rilasciata in data 27.09.1994;
- I lavori di ristrutturazione e ampliamento dei piani terra e primo del presidio ospedaliero Marino sono stati autorizzati con C.E. n. 1232/2004 (prot. 18494) rilasciata in data 18.10.2004.

Dal punto di vista urbanistico l'intero complesso edilizio presidio Ospedaliero Marino è ubicato nel viale Lungomare Poetto n. 12.
Il Fabbricato ricade all'interno della zona individuata dallo strumento urbanistico comunale P.U.C., come Zona "G – sottozona GA1", Attrezzature pubblico-private di 1° Livello.
P.U.C. Articolo: 27 - LA ZONA G.
Sono classificate zone omogenee G le parti del territorio destinate ad edifici, attrezzature ed impianti, pubblici e privati, riservati a servizi di interesse generale, quali strutture per l'istruzione secondaria, superiore ed universitaria, i beni culturali, la sanità, lo sport e le attività ricreative, il credito, le comunicazioni, o quali mercati generali, parchi, depuratori, impianti di potabilizzazione, inceneritori e simili.

SOTTOZONA GA1 - Attrezzature pubblico-private di 1° livello
Identifica gli ambiti di localizzazione preferenziale di specifiche funzioni territoriali, con particolare riferimento alla direzionalità regionale e sovracomunale ed alla promozione e sviluppo delle attività economiche.

- *attrezzature politico-istituzionali: direzionalità amministrativa regionale e sovracomunale; uffici decentrati dello Stato, uffici finanziari,giudiziari e di rappresentanza istituzionale;*
- *attrezzature socio-sanitarie: ospedali, cliniche, day hospital, laboratori, centri di riabilitazione, centri sanitari specializzati, etc.;*
- *locali per lo spettacolo e attrezzature culturali: cinema, teatri, centri congressuali, discoteche e simili, sedi per mostre ed esposizioni;*
- *attrezzature fieristiche: centri culturali, strutture ricreative per il tempo libero, musei, biblioteche;*
- *grandi uffici e direzionalità a forte concorso di pubblico e servizi per l'industria e la ricerca: attività direzionali di carattere pubblico, amministrative, finanziarie, assicurative e di rappresentanza di interesse generale, caratterizzate per un rapporto organico e continuativo con il pubblico, terziario avanzato e specializzato nella produzione di servizi reali alle imprese, attrezzature universitarie e per la ricerca, sedi per l'istruzione superiore, scuole di specializzazione;- ricettività alberghiera.*

2.6 USO ATTUALE DEL SUOLO

Edificato in zona periferica urbana, con insediamenti turistici e residenziali a bassa concentrazione.

2.7 CONTESTO PAESAGGISTICO DELL'INTERVENTO E DELL'OPERA

Il presidio Ospedaliero "Marino" ricade all'interno del complesso sistema ambientale costiero del lungomare Poetto, di grande rilevanza paesaggistica, nella fascia mediana di separazione tra il mare e le saline. Le saline, poste nella immediate vicinanze, rappresentano un sito di interesse comunitario "SIC ITB40022", individuati ai sensi della direttiva 92/43/CEE e la zona di protezione speciale ZPS ITB044002 "Saline di Molentargius", area tutelata dal D.Lgs. 490/99, denominata sito "Ramsar".

Ad ovest del fabbricato, vi è un canale di collegamento tra il mare e le retrostanti saline, ora in disuso, avente funzione di affluenza delle acque salate all'interno dei bacini di formazione e raccolta sale, rappresentando un collegamento diretto tra il mare e l'ecosistema stagnale retrostante.

Il lotto su cui sorge il complesso ospedaliero confina nella parte nord con il Viale Lungomare del Golfo, arteria di collegamento tra la città di Cagliari e Quartu Sant'Elena; ad ovest con Via dell'Idrovora e sud (fronte mare) con il Viale Lungomare Poetto.

L'intera zona Poetto rappresenta un contesto urbano "chiuso" ricompreso e delimitato dalla zona mare, dal sistema paludoso del Molentargius e dal colle di Monte Urpinu, dotato di componenti vegetazionali di tipo mediterraneo che completano l'aspetto paesaggistico, rendendo il sistema unico e raro.

L'attuale complesso ospedaliero, frutto di diversi e successivi interventi edilizi con varianti e adeguamenti, sorge su un originario immobile destinato ad albergo denominato "Hotel ESIT" edificato verso la metà degli anni '60, successivamente riscattato da un noto imprenditore alberghiero (Enrico Rocca) che lo inaugurò sempre come struttura ricettiva con il nome di "Hotel Golfo degli Angeli". Fu in tale occasione che si costruì la grande piscina frontale, lato mare, ancora attualmente presente ma in disuso.

Nel 1982 iniziò il parziale trasferimento di alcune attività ospedaliere dal vecchio "ospedale marino" preesistente (a poca distanza) sull'arenile del Poetto, alla nuova struttura oggetto dell'intervento di cui al presente progetto.

2.8 MORFOLOGIA DEL CONTESTO PAESAGGISTICO

La zona sabbiosa, posta a valle dell'area umida delle saline, è un complesso sistema geomorfologico che racchiude la morfogenesi evolutiva tra i processi marini e le zone umide. Il cordone sabbioso esistente deriva dall'evoluzione di processi del Pleistocene che si sono esplicati principalmente attraverso le oscillazioni eustatiche del livello marino conseguenti alle pulsazioni climatiche del pleistocene superiore, fino alla culminazione trasgressiva versiliana riconducibile a circa 6.500 anni fa, durante la quale la spiaggia e il sistema umido retrostante hanno assunto la configurazione più prossima a quella attuale.

L'intero lotto su cui sorge il fabbricato, è posto a breve distanza dalla battigia (140 m circa) ed è di tipo pianeggiante, consentendo la visibilità sua da medie e lunghe distanze, con un andamento geomorfologico consolidato che si può ritenere immodificabile nel contesto urbanistico attuale.

2.9 UBICAZIONE DELL'INTERVENTO E DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE DEI FABBRICATI OGGETTO DI INTERVENTO

La struttura sanitaria presidio Ospedaliero Marino è un complesso edilizio di grandi dimensioni, realizzato a circa 170 m dalla battigia, che caratterizza con la sua grande mole un tratto del lungomare Poetto nel territorio comunale di Cagliari.

L'ospedale è costituito da più fabbricati (*Vds Foto 1 – Pag.8*, realizzati nel corso di diversi interventi edilizi) i primi dei quali (risalenti agli anni '60, con strutture multipiano in c.a.) denominati *Ala Bassa* e *Ala Alta* (rispettivamente di n. 4 e n. 7 piani fuori terra) furono fatti edificare dalla Regione Sardegna per il tramite dell'ESIT (Ente Sardo Industrie Turistiche) allo scopo di realizzazione la struttura ricettiva (Hotel ESIT, mai entrato in funzione); la struttura venne successivamente ceduta a privati che la inaugurarono con il nome del famoso *Grand Hotel Golfo degli Angeli*.

L'ospedale attualmente si articola complessivamente in n. 10 fabbricati multipiano, quasi tutti reciprocamente interconnessi e tutti con coperture piane con terrazza praticabili, atte a consentirne gli interventi manutentivi.

L'ingresso principale dell'ospedale è situato al piano terra (lato sud, fronte mare) del fabbricato denominato "*Ala Bassa*" mentre sul retro dello stesso fabbricato (lato nord) è ricavato un secondo ingresso principale destinato all'utenza e all'avvicinamento dei mezzi ambulanza.

Altri ingressi secondari disimpegnano autonomamente gli altri fabbricati costituenti l'ospedale.

Le condizioni generali dell'intera struttura ospedaliera "Marino" risentono con grande evidenza, specialmente su facciate, tinteggiature e ed elementi di finitura esterni, degli effetti degenerativi causati dal microclima marino a cui le strutture risultano inevitabilmente soggette, causa l'estrema vicinanza al mare.

Tutti i fabbricati, nessuno escluso, presentano evidenti fenomeni di degrado con carbonatazione dei copriferri e delle armature del calcestruzzo armato, distacco di parti di intonaco, con conseguente degrado e frequente caduta di elementi di finitura.

In alcuni fabbricati le aree di transito a terra per le persone, risultano ormai da anni protette con strutture parasassi realizzate con elementi metallici provvisori.

Tra le strutture maggiormente sofferenti dal punto di vista strutturale, per quanto sopra accennato, si evidenziano i n. 2 fabbricati denominati "*Ala Bassa*" e "*Vani Tecnici*", nei quali da più anni non risultano eseguirsi interventi manutentivi.

Proprio questi due fabbricati:

- *"Ala Bassa";*
- *"Vani Tecnici";*

sono oggetto dei lavori di cui al presente progetto.

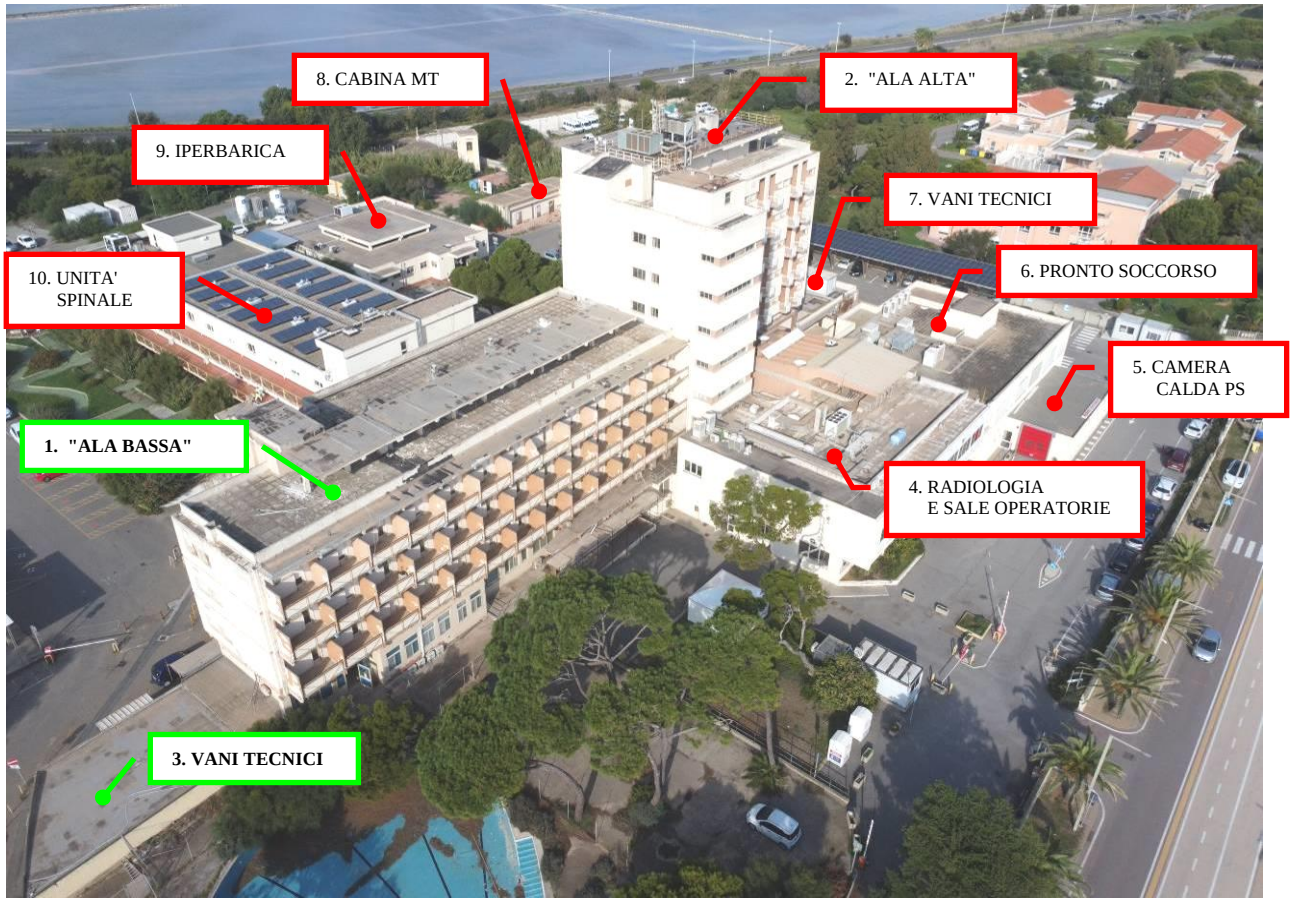
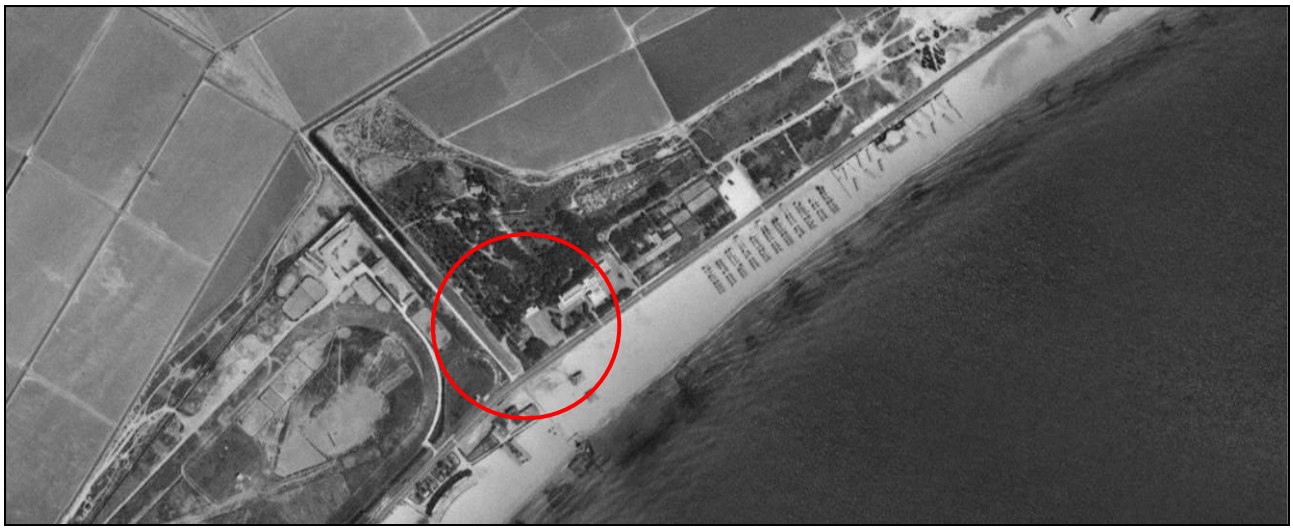


Foto 1 - Vista aerea del *Complesso Edilizio Ospedale Marino* - Particolare fabbricati " *Ala Bassa*" e "*Vani Tecnici*" oggetto di intervento (evidenziati con coloritura verde)

2.10 CARTOGRAFIA: CTR/IGM/ORTOFOTO

a) Estratti ortofoto storiche con indicazione area di pertinenza (fabbricato e aree intorno)

ORTOFOTO 1: *Ortofoto del 1954-1955 - Inquadramento zona interessata*



ORTOFOTO 2: *Ortofoto del 1968 - Inquadramento zona interessata*

ORTOFOTO 3: *Ortofoto del 1977-1978 - Inquadramento zona interessata*

ORTOFOTO 4: *Ortofoto del 2013 - Inquadramento zona interessata*

b) Foto aeree con individuazione della zona interessata e fabbricati oggetto di intervento

Foto 2 - Ripresa aerea da sud-ovest: *Particolare fabbricati "Ala Bassa" e "Vani Tecnici"*

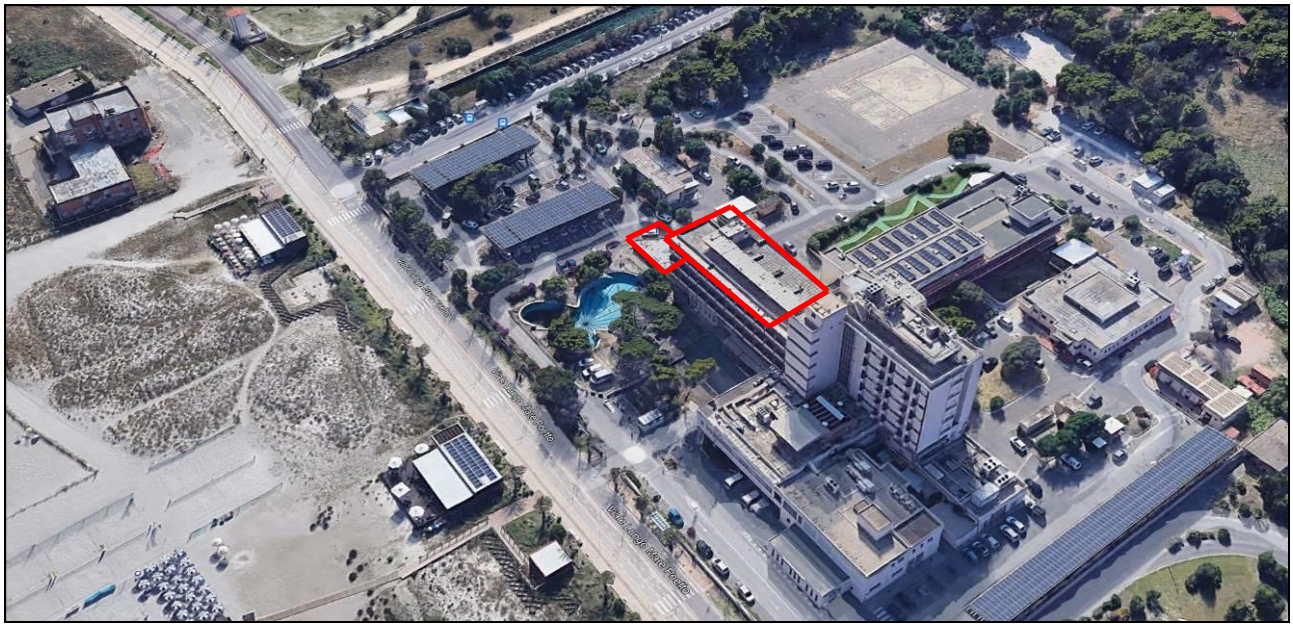


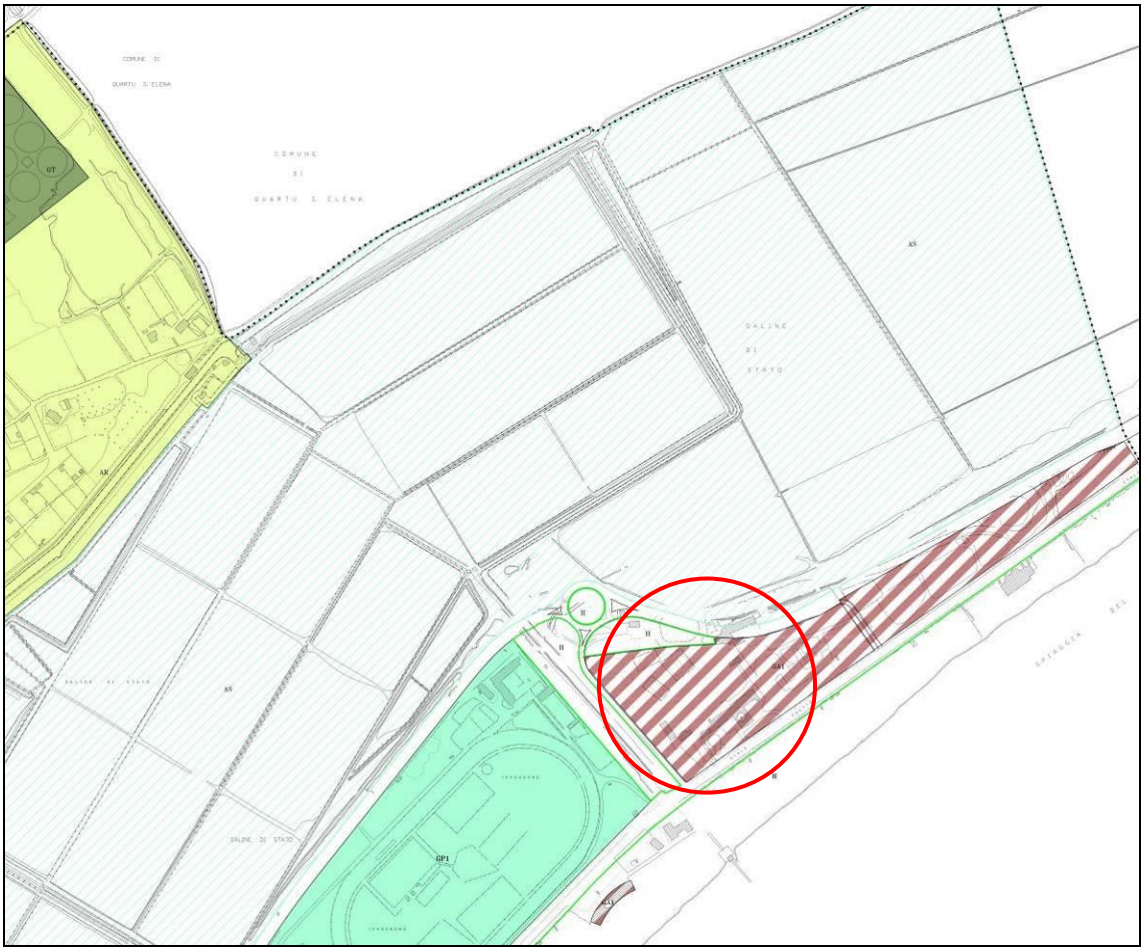
Foto 3 - Ripresa aerea da sud-est: *Particolare fabbricati "Ala Bassa" e "Vani Tecnici"*

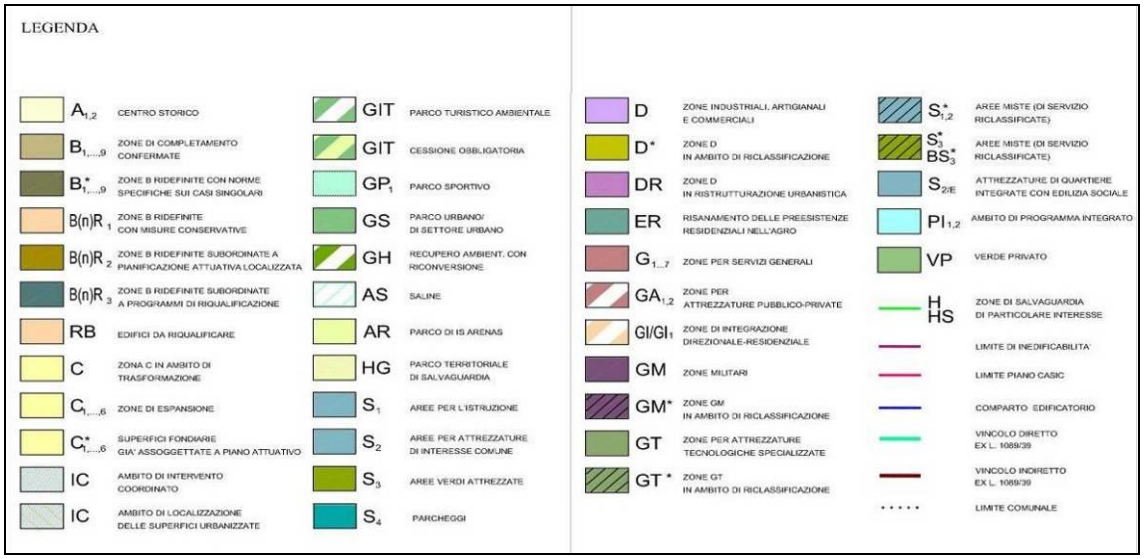
Foto 4 - Ripresa aerea da nord-est: *Particolare fabbricati "Ala Bassa" e "Vani Tecnici"*

Foto 5 - Ripresa aerea da nord-ovest: **Presidio ospedaliero marino -** *Particolare fabbricati "Ala Bassa" e "Vani Tecnici"*

c) Estratto tavole P.U.C. con evidenza dell'area di pertinenza - Fabbricato e intorno

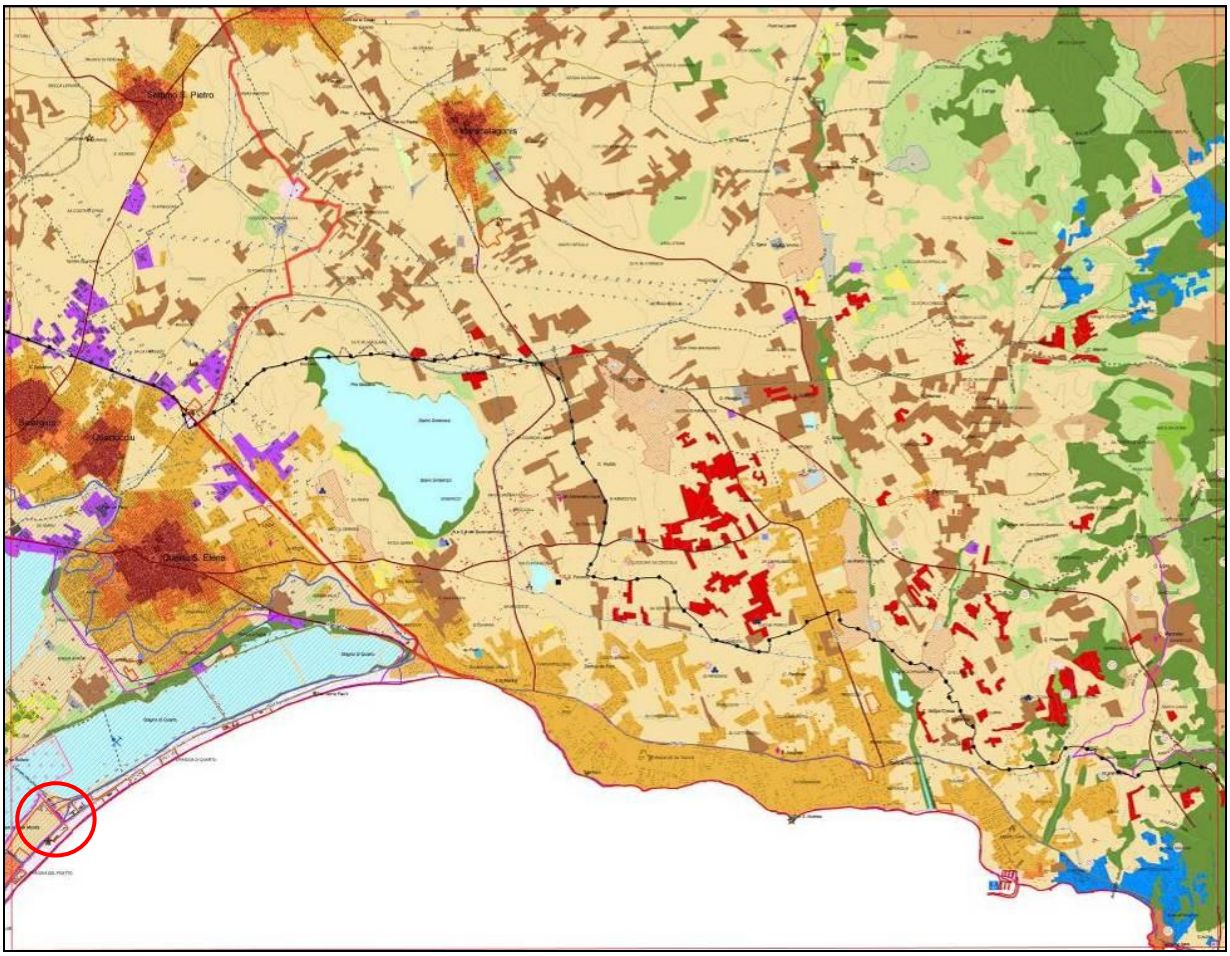
- **Stralcio P.U.C. Comune di Cagliari – ZONA GA1**



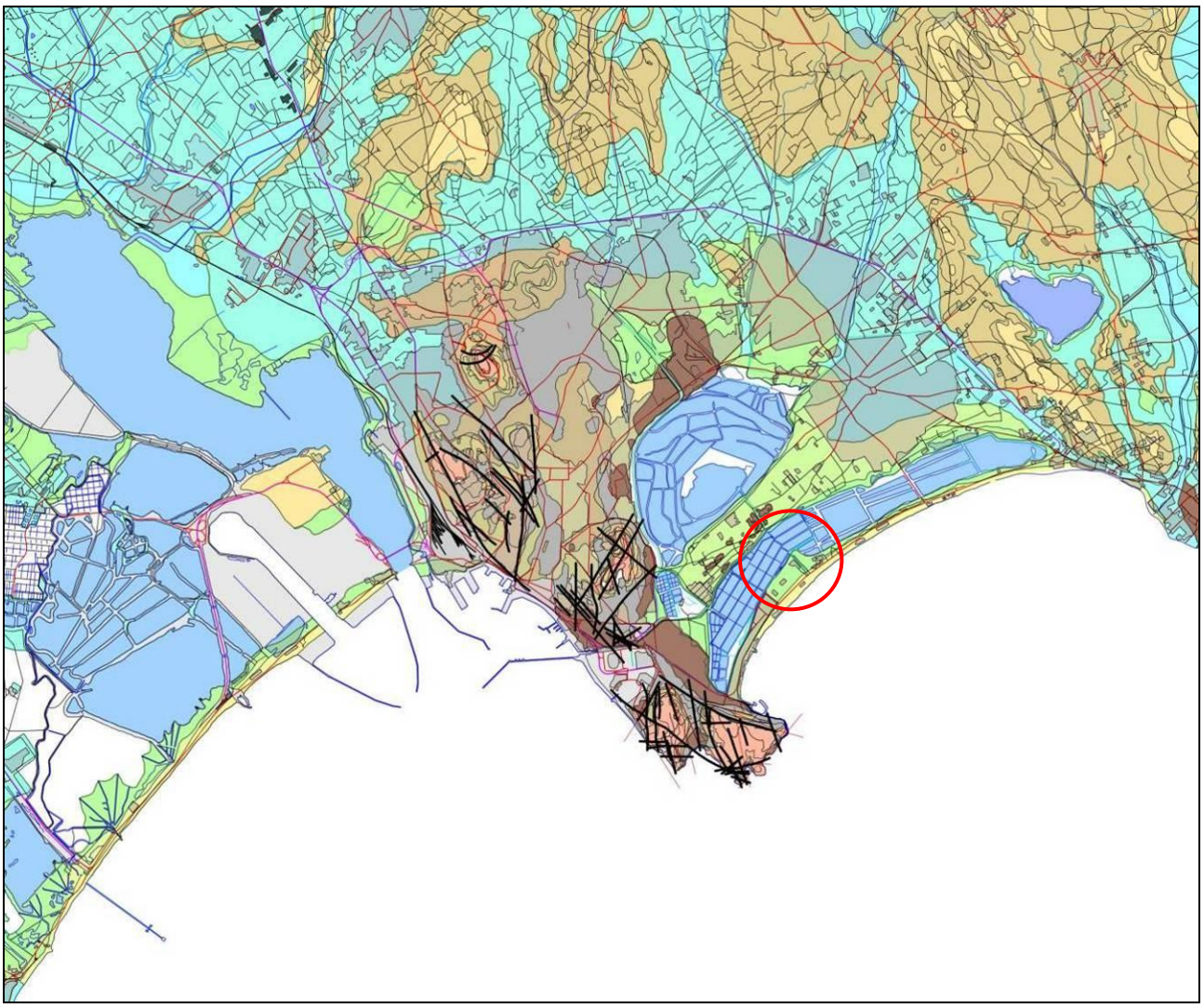


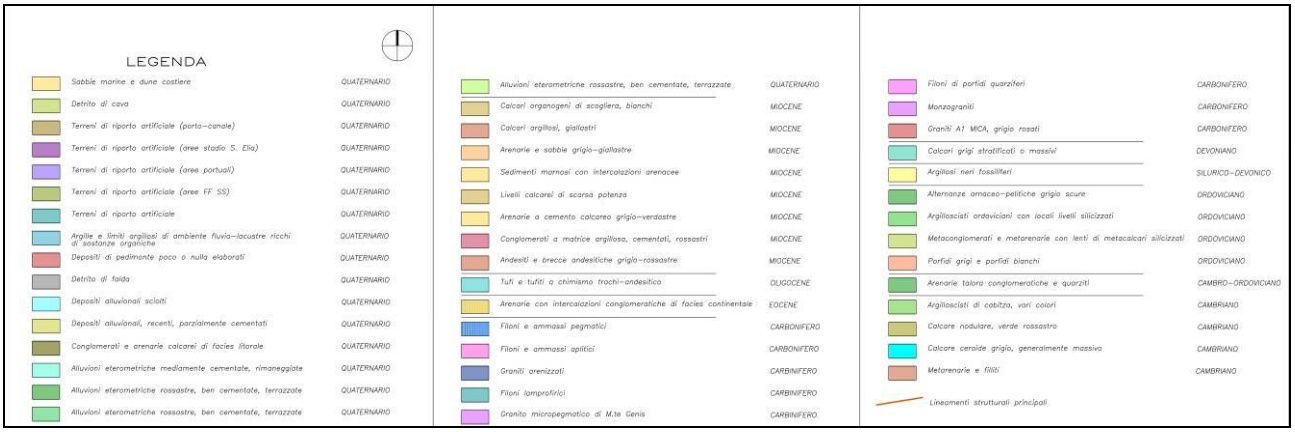
d) Estratto dello strumento di Pianificazione Paesistica P.P.R. Ambito n. 27 - Golfo di Cagliari, con evidenziazione del contesto paesaggistico e dei vincoli in cui ricade l'area di intervento

- **Stralcio P.P.R. - Comune di Cagliari**

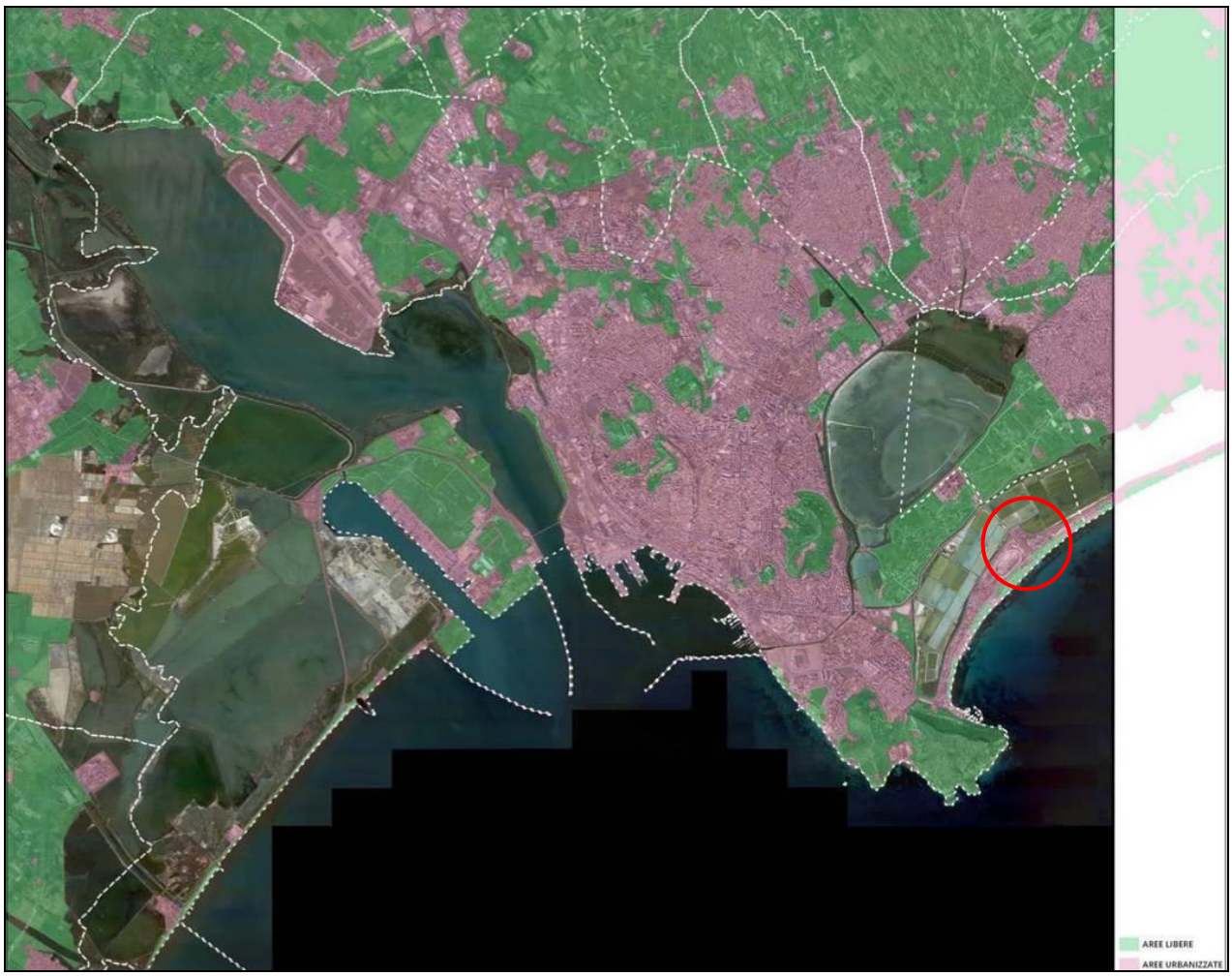


- **Carta Geologica comune di Cagliari**





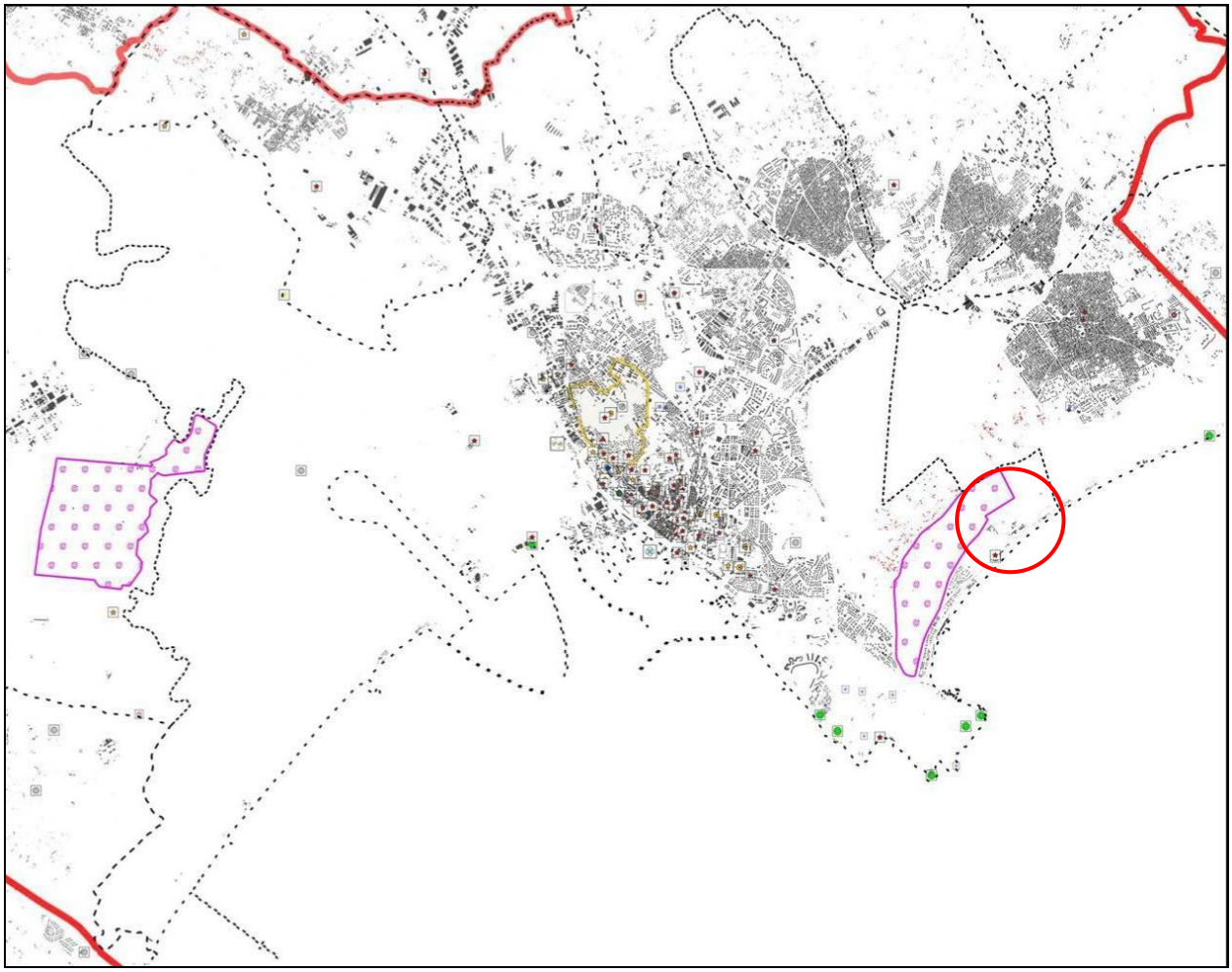
- **Le aree urbanizzate e aree libere**



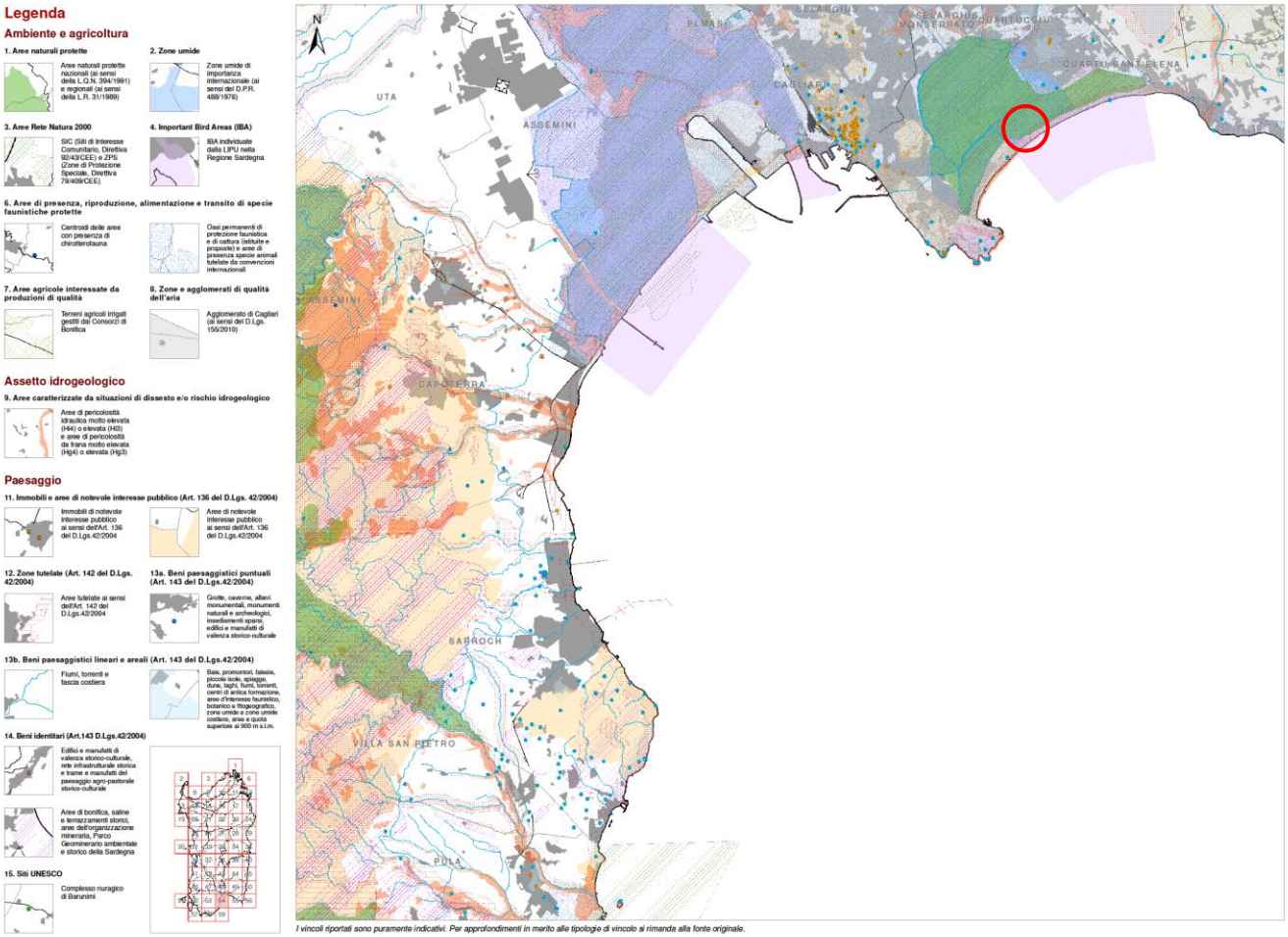
- **Le aree urbanizzate e aree libere**

- **Vincoli paesaggistici, ambientali e monumentali**

- **PPR assetto storico culturale**



- **Beni Paesaggistici ai sensi dell'art. 143 del D. Lgs. 42/2004**



TAV. 54
1:50'000
Settembre 2019
Localizzazione aree non idonee FER

2.11 FOTO STORICHE DEI FABBRICATI

Foto 6 : *Fabbricato originario - Foto storica anni '60 attestanti il tipo di finiture originarie della facciata sud (lato mare) - Si notino le coloriture di bianco e grigio e i parapetti vetrati dei balconi*

Foto 7 : *Fabbricato originario - Foto storica anni '70 attestanti il tipo di finiture originarie della facciata ovest e sud*

Foto 8 : *Fabbricato "Grand Hotel Golfo degli Angeli" - Foto storica riportante le finiture originarie della struttura ricettiva (vista facciate sud - fronte mare)*

2.12 IMMAGINI DELLO STATO DI DEGRADO ATTUALE DEI FABBRICATI OGGETTO DI INTERVENTO

Si riportano nel seguito alcune fotografie che documentano lo stato di degrado in cui versano allo stato attuale i due fabbricati oggetto di intervento ("*Ala Bassa*" e "*Vani Tecnici*").

Per maggiori dettagli si faccia riferimento al documento allegato *DOC 03 - Documentazione Fotografica*.

Foto: *Fabbricato "Ala Bassa" - Particolare facciata SUD (fronte mare)*

Foto: *stato di fatto: Prospetto SUD (fronte mare)*

Foto: *Fabbricato "Ala Bassa" - Facciata SUD (fronte mare): particolare parapetto metallico con pannelli in AMIANTO*

Foto: *Fabbricato "Ala Bassa" - Particolare facciata SUD (fronte mare) e degrado strutture in c.a.*

Foto: *Fabbricato "Ala Bassa" - Facciata SUD (fronte mare): particolare degrado strutture in c.a. balconi*

Foto: *Fabbricato "Ala Bassa" - Facciata SUD (fronte mare): particolare degrado bordo solaio balconi P2*

Foto: *Fabbricato "Ala Bassa" - Terrazza di copertura P4: vista pensilina in c.a. e pavimentazione esistenti*

Foto: *Fabbricato "Ala Bassa" - Terrazza di copertura P4: particolare degrado e sfondellamento pensilina in c.a.*

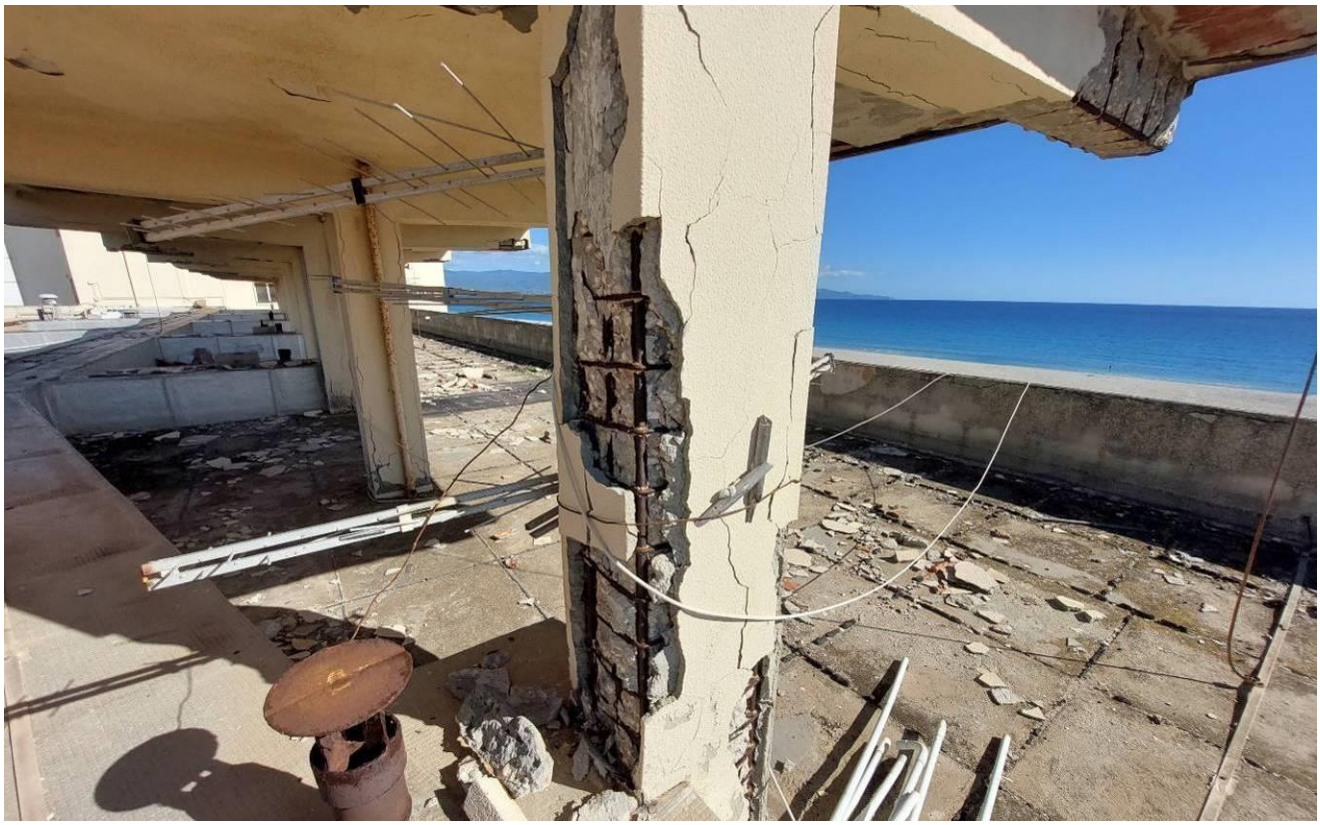


Foto: *Fabbricato "Ala Bassa" - Terrazza di copertura P4: particolare degrado pensilina in c.a.*

Foto: *Fabbricato "Ala Bassa" - Terrazza di copertura P4: particolare torrino vano scala e pensilina in c.a.*

Foto: *Fabbricato "Ala Bassa" - Particolare facciata NORD e Vano Scala*

Foto: *Fabbricato "Ala Bassa" - Vista facciata NORD e particolare degrado strutturale finestre P3*

Foto: *Fabbricato "Ala Bassa" - Facciata NORD: particolare degrado strutturale finestre*

Foto: Fabbricato "Vani Tecnici" - Particolare cordoli superiori copertura da demolire

2.13 ESTREMI DEL PROVVEDIMENTO MINISTERIALE O REGIONALE DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO DEL VINCOLO PER IMMOBILI O AREE DICHIARATE DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO (art. 136 - 141 - 157 D.Lgs 42/04):

Non esistono vincoli di interesse pubblico sul fabbricato interessato di intervento.

2.14 PRESENZA DI AREE TUTELATE PER LEGGE (art. 142 del D.Lgs 42/04)

Dall'analisi della carta dei vincoli del P.P.R. si evince che il fabbricato, ricade all'interno delle carte contrassegnate dai seguenti livelli di vincolo:

- Ambito1 - Golfo di Cagliari, aree antropizzate
  Vincolo paesaggistico territori compresi entro la distanza dei 300 m dalla battigia, ex D.Lgs 42/2004 art. 142;
- Vincolo di fascia costiera/beni paesaggistici ambientali – ex art. 143 D.Lgs. 42/2004 bene paesaggistico di insieme;
- Oasi permanente di protezione faunistica;
- Sistema regionale dei parchi, delle riserve e dei monumenti L.R. 31/89;
- Classificazione sismica – livello di pericolosità 4 aggiornato al 31.03.2022 – D.G.R. 15/31 del 30.03.2004;
- Sistemi di spiaggia/beni paesaggistici ambientali, ex art. 143 D. Lgs. 42/2004, Falesie, scogliere e ripe costiere in uno stato di conservazione soddisfacente; scogli e piccole isole; promontori e sistemi a baie e promontori;
- Aree speciali e militari;
- Aree dichiarate di notevole interesse pubblico vincolate con provvedimento amministrativo – Codice SITAP 200006/Cagliari Molentargius/ Atto D.M. 24/03/1977;
- International Bird Area – Codice IBA 188 Stagni di Cagliari – Regione Sardegna.

2.15 NOTE DESCRITTIVE DELLO STATO ATTUALE DELL'IMMOBILE

DESCRIZIONE DELLO STATO DI FATTO

Si descrivono nel seguito i fabbricati "*Ala Bassa*" e "*Vani Tecnici*" oggetto degli interventi in progetto. I due fabbricati rappresentano rispettivamente le appendici centrale e ovest, fra loro adiacenti, del più ampio complesso edilizio ospedaliero.

FABBRICATO "ALA BASSA": DESCRIZIONE DELLO STATO DI FATTO

Il fabbricato denominato "*Ala Bassa*" rappresenta come detto, assieme a quello "Ala Alta" (più alto rispetto al primo e adiacente a questo a lato est) uno dei fabbricati più datati del complesso edilizio Ospedale Marino.

Il fabbricato "*Ala Bassa*", realizzato con struttura in c.a. e copertura a terrazza piana, è uno stabile costituito da n. 4 piani fuori terra (PT, P1, P2 e P3) con pianta regolare (assimilabile a due rettangoli adiacenti) di lunghezza complessiva di 44,80 m e larghezza variabile tra 9,60 m e 15,50 m.

Attualmente i piani superiori del fabbricato non risultano impiegati per la degenza ospedaliera mentre il piano terra è utilizzato come ingresso principale dell'ospedale.

Il fabbricato "*Ala Bassa*" è disposto con asse maggiore nella direzione est-ovest (parallela alla linea di battigia) e con facciate principali, di maggiori dimensioni, esposte a sud (fronte mare) e a nord.

Lateralmente, a lato est, la costruzione è realizzata in aderenza al più grande fabbricato denominato "*Ala Alta*", con il quale condivide tra gli altri, anche l'impianto di riscaldamento invernale e di raffrescamento estivo.

A lato ovest, il fabbricato è edificato in aderenza ad una costruzione molto più bassa, costituito dal solo piano terra e anche essa oggetto dei lavori, denominato "*Vani Tecnici*".

La superficie coperta del fabbricato "Ala Bassa" è pari a 617,35 mq, oltre a 33,80 mq occupati da un vano scala esterno realizzato in aderenza alla facciata nord (opposta al mare).

L'altezza complessiva del fabbricato, fino al piano terrazza (misurata rispetto al piano di calpestio del piazzale sud , fronte mare) è pari a circa 16,00 m.

Le altezze utili di interpiano, dei diversi piani del fabbricato, sono pari a 4,35 m al piano terra e variabili tra 3,15 m ÷ 3,25 m nei piani superiori P1, P2 e P3.

- TERRAZZA DI COPERTURA (STATO DI FATTO):

La copertura del fabbricato "*Ala Bassa*" è di tipo a terrazza piana praticabile (utilizzata normalmente per le sole attività di manutenzione).

In essa transitano tratti dorsali di impianti di riscaldamento e raffrescamento esistenti a servizio del fabbricato, inclusa la gabbia di Faraday a protezione del rischio fulmini.

La terrazza di copertura del fabbricato (raggiungibile attualmente dal solo torrino di sbarco del vano scala esterno realizzato sulla facciata nord), ha piano di calpestio finito con pavimentazione realizzata in blocchi di cemento (dim 80 × 80 cm, spessore 4 cm), sovrastante una impermeabilizzazione realizzata con guaine bituminose.

La raccolta e scarico delle acque meteoriche della terrazza, e le relative pendenze della pavimentazione, sono realizzate con punti di scarico interni alla terrazza stessa, con linee pluviali passanti internamente ai piani sottostanti del fabbricato. Tali linee pluviali sono oggi causa di copiose infiltrazioni d'acqua all'interno del fabbricato.

Il piano terrazza è delimitato lateralmente, nelle parti non in aderenza con altri fabbricati, da un parapetto realizzato in muratura di altezza 80 cm circa.

La terrazza è caratterizzata dalla presenza di una pensilina di copertura, a sviluppo longitudinale e di grandi dimensioni (lung. 34,40 m × 4,90 m circa) costituita da n. 12 portali in c.a. con pilastro centrale (di altezza 2,25 m) e solaio di copertura realizzato in opera del tipo in laterocemento. Tale struttura è collegata, a lato nord, al torrino vano scala di sbarco sulla terrazza.

Le condizioni di conservazione strutturale della pensilina, a causa l'esposizione ultra decennale (in assenza di interventi manutentivi) all'aggressione dell'aerosol marino, unitamente alla inutilità pratica della stessa pensilina, sono tali da sconsigliarne una ipotesi di recupero; trattasi infatti di struttura pericolante. Troppo avanzato è apparso infatti il degrado riscontrato nei copriferri, nelle armature e lo sfondellamemto dei solaio di copertura. Tale struttura sarà oggetto di intervento di demolizione controllata, al fine di scongiurare il pericolo di un eventuale ipotesi di collasso della pensilina sulla copertura (*Vds foto n. 20÷24 - DOC 03 - Documentazione Fotografica*).

- FACCIATA SUD (FRONTE MARE) - (STATO DI FATTO):

La facciata sud del fabbricato "*Ala Bassa*", esposta a lato mare (con vista sull'ingresso principale dell'ospedale) ha superficie di 690 mq circa (dimensioni 44,75 m × 15,40 m [h]). Considerando anche gli elementi in aggetto (balconi), travi e le sporgenze di facciata, la superficie complessiva della facciata si incrementa fino a 1.500 mq circa.

La facciata è caratterizzata ai piani superiori P1,P2 e P3 da una sequenza di balconi (n. 39 in totale, n.13 per piano) tutti coperti (compresi quelli del P3), di larghezza ognuno pari a 3,35 m circa e di profondità di 2,00 m.

Ciascun balcone è delimitato sul fronte mare da un parapetto metallico (risalente all'epoca di costruzione del fabbricato) verniciato di colore avorio-chiaro (RAL 1015); su ciascun parapetto sono incorniciati n. 2 pannelli opachi, in materiale cementizio, pitturati dello stesso colore, di dimensioni complessive 3,20 m × 0,70 m[h].

I pannelli di cui sopra (*Vds foto n. 3÷7 DOC 03 - Documentazione Fotografica*) a fronte di esami di laboratorio fatti eseguire durante le fasi di rilievo, sono risultati contenere AMIANTO e pertanto, nei lavori in progetto, saranno oggetto di rimozione, bonifica e conferimento in discarica autorizzata, secondo le procedure previste dalla vigente normativa e per il tramite di impresa abilitata alla bonifica.

Lateralmente i vari balconi sono separati fra loro da muri divisori realizzati con mattoni laterizi (spessore 6 cm), finiti con intonaco di cemento e tinteggiatura (colore Rosso-Beige RAL 3012). Tali muri risultano quasi tutti strutturalmente lesionati, spesso staticamente instabili e necessitanti di interventi di rinforzo strutturale, ripristino, ricostruzione e finitura di intonaci e tinteggiature. (*Vds foto n. 9÷11 - DOC 03 - Documentazione Fotografica*).

Il piano di calpestio di ciascun balcone strutturalmente è realizzato con solai in laterocemento (con travetti gettati in opera) a doppio appoggio semplice su travi intradossate a vista, aggettanti rispetto al filo muro della facciata sud; i balconi non sono quindi strutturalmente realizzati a mensola.

Le travi intradossate di appoggio dei balconi (spessore 18 cm e altezza 55 cm circa, dei quali 36 cm a vista) risultano avere l'estremità opposta al filo facciata (sottostante i parapetti dei balconi) caratterizzata da un rinfianco laterale di 3 cm per lato; in quasi tutte le travi tale rinfianco risulta fortemente ammalorato, con distacchi dei copriferri e con i ferri di armatura in vista (*Vds foto n. 14÷17 - DOC 03 - Documentazione Fotografica*).

I pavimenti dei balconi sono realizzati con piastrelle in gres ceramico (dim. 30 × 30 cm) e zoccolino battiscopa in pietra; essi sono accessibili dalle rispettive camere interne attraverso una porta finestra (dim. 0,70 m × 2,50 m[h]) realizzata in alluminio di colore bianco, con mazzette laterali e soglia superiore realizzata in pietra naturale (biancone) di spessore 4 cm. (*Vds foto n. 8 - DOC 03 - Documentazione Fotografica*).

L'intradosso delle coperture di ciascun balcone ha travi e solai con copriferri in distacco e ferri di armature a vista. Pure gli intonaci dei plafoni, mancando di idonei gocciolatoi, risultano particolarmente danneggiati e in più punti in distacco a causa del risvolto delle acque meteoriche. Tale situazione di degrado, più accentuata nei piani superiori (P3 e P2), è comunque presente anche nel piano primo e nel piano terra (*Vds foto n. 13÷20 - DOC 03 - Documentazione Fotografica*).

La facciata sud complessivamente risulta finita con intonaci di cemento e tinteggiature di colore avorio-chiaro (RAL-1015) sulla parete a filo fabbricato e sui parapetti dei balconi e di colore rosso-beige (RAL-3012) nelle parti aggettanti, travi, plafoni balconi e muri divisori fra i balconi.

- FACCIATA NORD - (STATO DI FATTO):

La facciata nord del fabbricato "*Ala Bassa*" (opposta a quella fronte mare) è prospiciente l'ingresso secondario a nosocomio.

Essa, realizzata al piano terra in parziale aderenza al fabbricato di ingresso dell'ospedale, ha una superficie complessiva di 780 mq circa (escluso Vano Scala esterno) con una lunghezza complessiva di 45,20m (7,30 m + 37,90 m) e ha una altezza variabile tra 11,75 m e 16,10 m rispetto al piano del cortile lato nord.

La facciata ai piani superiori (P1,P2 e P3) è realizzata in aggetto di 1,00 m rispetto al filo muro del piano terra, con una risega profonda 2,05 m in adiacenza al volume del vano scala nord.

La facciata nord è caratterizzata dalla alternanza di fasce orizzontali di grande larghezza (1,15 m circa e 2,35 m), con aggetti e rientranze l'una sull'altra di circa 5 cm, tinteggiate di n. 2 colori diversi (avorio-chiaro RAL-1015 e rosso-beige RAL-3012).

Sulla facciata sono presenti finestre di grandi dimensioni (n. 33 in totale, n. 11 per piano, di larghezza 2,40 m × 1,15 m di altezza), con evidenti e pericolosi distacchi delle lastre in pietra laterali e superiori esistenti che ne coronano le mazzette e l'architrave; particolarmente marcato è il danneggiamento degli intonaci, delle tinteggiature e delle parti in calcestruzzo armato in facciata a causa degli effetti dovuti alla vicinanza al mare in combinazione con l'esposizione a lato nord.

Nelle finestre, le lastre superiori non ancora distaccatesi (quasi tutte lesionate e scollate dal supporto superiore) risultano addirittura tenute in posizione da puntelli in legno o in metallo, posti al fine di evitarne la caduta. Particolarmente critico appare il dissesto statico che caratterizza gli architravi in c.a. (gettati in opera) di tutte le finestre della facciata nord. Questi ultimi appaiono tutti interessati da distacchi dei copriferri e avanzata corrosione dei ferri di armatura in vista.

Altrettanto critico appare il dissesto statico che interessa il muro in sommità alla facciata, realizzato in mattoni laterizi forati, parapetto di protezione della terrazza di copertura.

La facciata nord risulta finita con intonaci di cemento e tinteggiature di colore avorio-chiaro (RAL-1015) nelle parti di parete opache e di colore rosso-beige (RAL-3012) nelle fasce marcapiano realizzate all'altezza delle finestre. (*Vds foto n. 31÷37 - DOC 03 - Documentazione Fotografica*).

- FACCIATA OVEST - (STATO DI FATTO):

La facciata ovest del fabbricato "*Ala Bassa*" è quella di dimensioni minori.

Essa, rivolta verso la città di Cagliari, è realizzata in aderenza (al piano terra) con il fabbricato denominato "Vani Tecnici" e con vista su questi ultimi ai piani superiori (P1, P2 e P3).

Tale facciata, realizzata con aggetto di 60 cm circa rispetto al filo muro del piano terra, è caratterizzata da linee marcapiano orizzontali di larghezza pari a circa 0,30 m circa, in corrispondenza della linea dei solai tinteggiate di colore scuro rosso-beige (RAL-3012) rispetto al colore delle parti opache delle facciate di colore avorio-chiaro (RAL-1015).

La facciata ha superficie complessiva di 130 mq circa (parte a vista), con larghezza di 9,60 m e altezza di 13,50 m (misurata rispetto al piano di copertura dei "*Vani Tecnici*").

Ai piani superiori (P1,P2 e P3) sono presenti n. 6 finestre complessive (n. 2 per piano, di dimensioni pari a 1,65 m × 1,15 m [h] e 1,25 m × 1,15 m [h]).

Anche la facciata ovest risulta in parte danneggiata negli intonaci, nelle tinteggiature, nelle parti in calcestruzzo armato e nelle lastre in pietra poste su mazzette e architravi delle finestre.

Particolarmente critico appare il dissesto statico che interessa il muro in sommità alla facciata, realizzato in mattoni laterizi forati, parapetto di protezione della terrazza di copertura.

Le parti inferiori delle murature verticali in aggetto, prive di gocciolatoi, appaiono interessate da distacchi dei copriferri e avanzata corrosione dei ferri di armatura in vista. (*Vds foto n. 41÷42 - DOC 03 - Documentazione Fotografica*).

- VANO SCALA (NORD) - (STATO DI FATTO):

Il vano scala del fabbricato "*Ala Bassa*" è costituto da un volume, esterno al filo facciata nord, di grande altezza (variabile tra 16,90 m e 19,00 m) che realizza in sommità un torrino di sbarco alla terrazza superiore dello stesso fabbricato; tale accesso, allo stato attuale, è l'unico possibile alla terrazza di copertura della palazzina "Ala Bassa".

La struttura del vano scala, realizzata in c.a., ha pianta trapezia di lunghezza complessiva 9,60 m e larghezza variabile tra 3,75 m e 2,75 m.

Nella estremità nord del vano scala, i pianerottoli passanti (opposti a quelli di sbarco) sono realizzati a sbalzo (1,30 m) rispetto al filo della muratura nord del piano terra, realizzando di fatto una copertura sull'uscita a piano terra esterno dal vano scala.

La copertura del vano scala è realizzato con solaio a falda multipla, con più pendenza rivolte a nord e velette aggettanti sui lati del perimetro. La copertura è finita con impermeabilizzazione realizzata con guaina bituminosa.

Nelle pareti di tamponamento est e ovest del vano scala, in corrispondenza dei pianerottoli esterni, sono realizzate finestre di grande altezza, con serramenti alettati di aerazione permanente, di dimensioni 0,70 × 2,80 [h] m circa, in alluminio di colore bianco.

In sommità al vano scala (lati nord e ovest) sono ricavate n. 2 finestre a sviluppo orizzontale di dimensioni rispettivamente 1,95 × 0,50 [h] m e 3,10 × 0,70 [h] m, dotate di serramento in alluminio di colore bianco, dotate di vetro fisso non apribile.

Particolarmente ammalorati appaiono gli intonaci, le tinteggiature e le velette in aggetto in calcestruzzo armato superiori nella copertura del vano scala; in alcuni tratti tali velette appaiono a tratti pericolanti.

La parte di muratura di tamponamento, facciata ovest del vano scala, posta al di sopra della finestra a sviluppo orizzontale (larghezza 3,10 m) risulta vistosamente fessurata e cedevole, a causa della inadeguatezza della sezione dell'architrave superiore della stessa finestra. Le importanti fessure rilevate, passanti dall'esterno all'interno, segnalano la necessità di procedere ad un consolidamento strutturale con riduzione delle dimensioni della finestra esistente, al fine di una definitiva messa in sicurezza delle murature (*Vds foto n. 38÷40 - DOC 03 - Documentazione Fotografica*).

- VANI TECNICI - (STATO DI FATTO):

Il fabbricato denominato "*Vani Tecnici*", posto in aderenza a lato ovest del fabbricato "*Ala Bassa*", è il secondo immobile oggetto di intervento.

Esso è realizzato in muratura portante, costituito dal solo piano terra (parzialmente interrato).

In esso, oltre ad un vano non interrato destinato a magazzino, sono ricavati altri locali parzialmente interrati (destinati a magazzini e locale tecnici) nei quali sono installati gli inverter di un impianto fotovoltaico a servizio del nosocomio.

La copertura dei vani tecnici è realizzata con solai in parte piani ed in parte inclinati con pendenza unica e punti di scarico rivolti verso nord.

La superficie complessiva del fabbricato, di forma trapezia, è di 146 mq mentre la sua altezza, rispetto ai cortili di riferimento, varia da 2,20 m a lato sud a 2,70 m a lato nord.

Sulla facciata diagonale, esposta ad ovest del fabbricato, è ricavato un cancello metallico di ingresso ai magazzini, mentre sulla facciata nord sono ricavati n. 2 ingressi, uno parzialmente interrato (con rampa di scale e pianerottolo di ingresso) ed uno in piano con accesso dal cortile nord.

Le facciate dei vani tecnici (esposte a sud, ovest e nord) risultano particolarmente danneggiate.

Gli effetti combinati di umidità di risalita, acque meteoriche dalle coperture e ambiente marino aggressivo hanno ammalorato in modo gravoso ed evidente le murature con intonaci, tinteggiature e copriferri e armature delle parti in calcestruzzo armato letteralmente in distacco sulla totalità delle superfici.

La copertura a falda inclinata del fabbricato, realizzata con unica pendenza in direzione nord, è impermeabilizzata con guaina bituminosa in più punti danneggiata, causa di copiose infiltrazioni all'interno del fabbricato. I cordoli perimetrali della copertura, sui quali la guaina bituminosa risulta risvoltata, sono letteralmente inconsistenti e frantumati nella struttura di copriferro con armature in vista e conseguenti infiltrazioni anche sulla testa delle murature. (*Vds foto n. 43÷48 - DOC 03 - Documentazione Fotografica*).

2.16 DESCRIZIONE SINTETICA DELL'INTERVENTO E DELLE CARATTERISTICHE DELL'OPERA (dimensioni materiali, colore, finiture, modalità di messa in opera, ecc.)

- **INTERVENTI DA ESEGUIRE - ESIGENZE DA SODDISFARE**

Con l'intervento in progetto saranno realizzati i lavori funzionali alla messa in sicurezza dei fabbricati *Ala Bassa* e *Vani Tecnici* del presidio ospedaliero "Marino".

Gli interventi saranno operati attraverso il risanamento delle coperture e delle facciate, con ripristino dei copriferri delle parti in c.a. fortemente ammalorati, la ripresa puntuale delle parti di intonaco ammalorato e la generale tinteggiatura delle facciate (con cambio di colore rispetto all'esistente), la sostituzione dei parapetti dei balconi della facciata sud (con cambio dei materiali rispetto all'esistente) e la demolizione della pensilina (pericolante) esistente nella terrazza di copertura.

Tutti gli interventi in progetto saranno eseguiti nel pieno rispetto dei caratteri dimensionali e morfologici dei fabbricati oggetto di intervento, con lo scopo di riprofilare gli elementi in c.a. caratteristici delle facciate così come realizzati in origine (aggetti, travi e particolari costruttivi), cambiando rispetto allo stato esistente esclusivamente il colore delle facciate, il sistema di scarico delle acque meteoriche (con nuovi pluviali in facciata), operando la demolizione della pensilina in c.a. (pericolante) esistente nella terrazza di copertura e sostituendo i parapetti dei balconi della facciata sud (fronte mare) e dell'ingresso a piano terra, con nuovi parapetti del tipo a "tutto vetro" con barra inferiore in alluminio saldamente fissato ai solai di calpestio. I parapetti in progetto saranno di tipo certificato, con vetri di colore estra chiaro (non azzurrati né oscurati).

La modifica delle coloriture nelle facciate sarà operata, con gli interventi in progetto, nel rispetto delle originarie campiture, con la sostituzione dei colori esistenti (in toni di rosso, incongrui rispetto al contesto) seguendo la seguente tabella:

TABELLA MODIFICA COLORITURE NELLE FACCIATE:

COLORE ORIGINARIO →	NUOVO COLORE IN PROGETTO
RAL-1015 avorio chiaro	RAL-9010 bianco puro
RAL-3012 rosso beige	RAL-7036 grigio platino

Tutti gli interventi in progetto risultano ascrivibili a lavori di *Manutenzione Straordinaria* di cui all'art. 3, comma 1, lettera b del D.P.R. 06.06.2001 n. 380 "*opere e modifiche necessarie per rinnovare e sostituire parti anche strutturali degli edifici, nonché per realizzare ed integrare i servizi igienico-sanitari e tecnologici, sempre che non alterino la volumetria complessiva degli edifici e non comportino modifiche delle destinazioni di uso.. omissis*", e all'art. 10 bis, comma 1 lettera a) della Legge Regionale Sardegna

n. 23/85, opere soggette a SCIA "*opere di manutenzione straordinaria riguardanti parti strutturali dell'edifico*" .

Si descrivono nel seguito, con dettaglio, l'insieme degli interventi previsti in progetto, distinti fra le diverse aree e ambiti di intervento:

- *FABBRICATO "ALA BASSA": INTERVENTI NELLA TERRAZZA SCOPERTA (P4);*
- *FABBRICATO "ALA BASSA": INTERVENTI NELLA FACCIATA SUD;*
- *FABBRICATO "ALA BASSA": INTERVENTI NELLA FACCIATA NORD;*
- *FABBRICATO "ALA BASSA": INTERVENTI NELLA FACCIATA OVEST;*
- *FABBRICATO "ALA BASSA": INTERVENTI NEL VANO SCALA (NORD);*
- *FABBRICATO "VANI TECNICI": INTERVENTI.*

o **FABBRICATO "*ALA BASSA*": INTERVENTI NELLA TERRAZZA DI COPERTURA (P4)**

Gli interventi da realizzare nella copertura della palazzina saranno finalizzati alla demolizione (senza ricostruzione) della esistente pensilina in c.a. (pericolante), alla coibentazione della terrazza e eliminazione delle infiltrazioni di acqua meteorica (che da tempo interessano gli ambienti sottostanti del Piano 3), alla demolizione e ricostruzione dei parapetti perimetrali e alla realizzazione di una nuova porta di accesso diretto alla terrazza (modificando la finestra esistente nella parte est sulla parete della palazzina denominata "*Ala Alta*" (Vds foto n. 21 - DOC 03 - Documentazione Fotografica).

Nel dettaglio si riportano nel seguito gli interventi da eseguire nella terrazza di copertura elencati in linea di massima, secondo la sequenza temporale di esecuzione:

a. Demolizione controllata (esclusivamente con piccoli elettro-utensili manuali) della pensilina pericolante in c.a. esistente in sommità alla terrazza di copertura (P4), costituita da n. 12 portali con pilastri e travi e n. 10 campate di solaio in laterocemento;
b. Rimozione integrale della pavimentazione esistente realizzata con quadrotti in cemento (dim. 0,80×0,80×0,04 m);
c. Fornitura e posa in opera di una ulteriore guaina bituminosa di contenimento temporaneo (S=4 mm);
d. Realizzazione di coibentazione termica copertura con pannelli in poliuretano (MV = 40 Kg/mc) spessore 100 mm;
e. Realizzazione di nuovo massetto alleggerito delle pendenze (MV = 600 Kg/mc) in argilla espansa a struttura aperta, spessore medio 8 cm, con linee di scarico attestate sulle facciate sud e nord del fabbricato;
f. Demolizione integrale del parapetto perimetrale (in mattoni laterizi forati, altezza variabile 75 cm ÷ 85 cm, spessore 8 cm) nei lati sud, ovest e nord della terrazza e successiva ricostruzione di

nuovo parapetto (altezza finito 1,10 m) in mattoni laterizi forati spessore 15 cm, completo di scossalina in alluminio superiore di protezione, con piega gocciolatoio su ambo i lati, colore *bianco-puro* (RAL-9010);

g. Realizzazione di nuova impermeabilizzazione della terrazza di copertura di tipo autoprotetto con lamina metallica in alluminio, costituita da due membrane prefabbricate elastoplastomeriche, di cui la prima armata in tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo (spessore 4 mm) e la seconda in vetro velo rinforzato con finitura nella faccia superiore in lamina di alluminio goffrata (superficie opacizzata non riflettente); applicate entrambe a fiamma, con giunti sovrapposti di 10 cm tagli e risvolti a parete e tratti verticali minimi da 15 cm;

h. Realizzazione di nuova porta di accesso alla terrazza (attestata sulla parte est della terrazza) sulla facciata, al piano 4, della palazzina "*Ala Alta*", mediante modifica della esistente finestra di affaccio; nuova portafinestra da realizzare (dim 1,20 m × 2,00 m [h]) in alluminio anodizzato dello stesso colore bianco del serramento da rimuovere. *(Vds foto n. 21 - DOC 03 - Documentazione Fotografica).*

o **FABBRICATO "ALA BASSA": INTERVENTI NELLA FACCIATA SUD**

Gli interventi da realizzare nella facciata sud saranno finalizzati alla messa in sicurezza della stessa, alla riprofilatura degli elementi in c.a. (aggetti, travi e particolari costruttivi) con ricostruzione dei copriferri nel pieno rispetto dei caratteri dimensionali e morfologici originari, al consolidamento strutturale dei piani di calpestio dei balconi e dei muri divisori fra questi ultimi, al ripristino delle parti di intonaco ammalorato e generale tinteggiatura delle facciate, sostituendo i parapetti dei balconi esistenti (contenenti amianto) con nuovi parapetti del tipo a "tutto vetro", con barra inferiore in alluminio saldamente fissato ai solai di calpestio.

COLORITURE

Le coloriture da realizzare nella facciata sud riproporranno le originarie campiture di colore che caratterizzano la facciata con:

- la tinteggiatura degli elementi in aggetto dal filo facciata, quali travi, solai di calpestio dei balconi, plafoni di copertura e muri divisori fra balconi di colore *grigio-platino* (RAL-7036) in luogo dell'esistente colore *rosso-beige* (RAL-3012);
- campiture di facciata dei balconi e del piano terra di colore *bianco-puro* (RAL-9010) in luogo dell'esistente *avorio-chiaro* (RAL-1015).

Nel dettaglio, si riportano nel seguito, gli interventi da eseguire, elencati secondo la sequenza temporale di esecuzione:

a. Rimozione delle unità esterne di elementi splits di condizionamento a pompa di calore esistenti in facciata;

b. Rimozione e bonifica parapetti metallici esistenti nei balconi (fronte mare), contenenti amianto e loro smaltimento e conferimento in discarica autorizzata, per il tramite di ditta specializzata abilitata alla bonifica, mediante attuazione delle procedure previste dalla normativa di riferimento;
c. Consolidamento strutturale delle parti terminali dei solai di calpestio dei balconi P1, P2 e P3 (fronte mare), in quanto vistosamente ammalorati e strutturalmente inadatti alla futura posa di parapetti, con loro ricostruzione e riprofilatura nel rispetto degli originari spessori e dimensioni e l'aggiunta di profili gocciolatoi inferiori (spessore 3 cm circa), atti ad evitare il risvolto delle acque meteoriche;
d. Risanamento degli intradossi dei solai di calpestio balconi P1, P2 e P3 e di copertura del P3 e delle travi a vista intradossate, con puntuale spicconatura delle parti di intonaco e dei copriferri ammalorati, loro ricostruzione con riprofilatura nel pieno rispetto dei caratteri dimensionali e morfologici originari;
e. Consolidamento di pareti divisorie fra i balconi, mediante parziale demolizione e ricostruzione delle parti incoerenti realizzate con mattoni forati (spessore 6 cm), posa di armatura metallica elettrosaldata zincata Ø 6 - 10× 10 cm e realizzazione di intonaco di rinforzo su ambo i lati, fino a spessore complessivo parete 11 cm circa;
f. Risanamento degli intonaci di facciata ammalorati, con puntuali interventi di spicconatura e risanamento, raschiatura meccanica delle vecchie tinteggiature e generale tinteggiatura della facciata secondo le coloriture sopra indicate;
g. Fornitura e posa in opera di nuovi parapetti del tipo "tutto vetro", di altezza complessiva 1,05 m, costituiti da solida barra inferiore in alluminio (130 mm [h], saldamente fissata con tasselli al pianerottolo) e vetro stratificato temperato 10+10 mm indurito, con colorazione extra chiaro (non azzurrato e non oscurato); parapetto dotato di certificazione a spinta orizzontale conforme al DM 17.01.2018 (*Cat. B1 - Uffici con spinta di 2,0 kN/mq applicata alla quota del bordo superiore*);
h. Fornitura e posa in opera di n. 2 pluviali Ø 120 in alluminio da posizionare nelle estremità est e ovest della facciata, di scarico delle acque meteoriche della terrazza di copertura, con scossalina di raccolta longitudinale da posizionare sul piano terrazza.

- **FABBRICATO "ALA BASSA": INTERVENTI NELLA FACCIATA NORD**

La facciata nord della palazzina, per via della sua esposizione, risulta quella più danneggiata dagli effetti del microclima marino cui è da sempre assoggettata.

Gli interventi da realizzare nella facciata saranno finalizzati alla messa in sicurezza della stessa con consolidamento strutturale delle murature e degli architravi in corrispondenza delle finestre di facciata, al ripristino (con demolizione e ricostruzione) dei copriferri delle parti in calcestruzzo ammalorato, al puntuale ripristino di intonaci e generale tinteggiature della facciata, con fornitura e posa in opera di pluviali in alluminio per lo smaltimento delle acque meteoriche della terrazza di copertura.

COLORITURE

Le coloriture da realizzare nella facciata nord riproporranno le originarie fasce orizzontali che la caratterizzano con:

- fasce orizzontali (larghezza 1,15 m) in corrispondenza delle finestre, lievemente rientrate rispetto al filo facciata, di colore *grigio-platino* (RAL-7036) in luogo dell'esistente colore *rosso-beige* (RAL-3012);
- campiture di facciata (fasce orizzontali di altezza 2,35 m) di colore *bianco-puro* (RAL-9010) in luogo dell'esistente *avorio-chiaro* (RAL-1015).

Si riportano nel seguito, gli interventi da eseguire elencati secondo la sequenza temporale di esecuzione:

a. Risanamento strutturale delle murature perimetrali di coronamento delle finestre di facciata, mediante rimozione delle lastre esistenti in pietra naturale pericolanti, laterali e superiori, con ricostruzione strutturale (e/o sostituzione) dei travetti di architrave esistenti (larghezza netta 2,40 m) e riprofilatura con intonaci delle mazzette laterali (h=1,15 m) e degli architravi;
b. Risanamento degli intonaci di facciata ammalorati, con puntuali interventi di spicconatura e ripristino degli stessi, specie nelle parti con i copriferri di calcestruzzo ammalorati in distacco, raschiatura meccanica delle vecchie tinteggiature e generale tinteggiatura della facciata secondo le coloriture sopra indicate;
c. Fornitura e posa in opera di n. 6 pluviali Ø 80 in alluminio (colore *bianco-puro,* RAL-9010) in facciata, di scarico delle acque meteoriche della terrazza di copertura, da collegare a punti di scarico esistenti.

- **FABBRICATO "ALA BASSA": INTERVENTI NELLA FACCIATA OVEST**

Gli interventi da realizzare nella facciata ovest del fabbricato saranno finalizzati alla messa in sicurezza della stessa, con consolidamento strutturale delle murature, consolidamento degli architravi delle finestre di facciata (con rimozione delle soglie in pietra superiori e laterali), puntuale ricostruzione dei copriferri

ammalorati in distacco con riprofilatura originaria di travi e sporgenze, e puntuale ripresa degli intonaci ammalorati e generale tinteggiatura.

COLORITURE

Le coloriture da realizzare nelle pareti della facciata ovest riproporranno le originarie fasce marcapiano visibili in corrispondenza dei solai intermedi con:

- fasce marcapiano e travi emergenti di colore *grigio-platino* (RAL-7036) in luogo dell'esistente colore *rosso-beige* (RAL-3012);
- campiture di facciata di colore *bianco-puro* (RAL-9010) in luogo dell'esistente *avorio-chiaro* (RAL-1015).

Nel dettaglio, si riportano nel seguito, gli interventi da eseguire elencati secondo la sequenza temporale di esecuzione:

a. Risanamento strutturale delle murature perimetrali di coronamento delle finestre di facciata, mediante rimozione delle lastre esistenti in pietra naturale pericolanti, laterali e superiori, con ricostruzione strutturale (e/o sostituzione) dei travetti di architrave esistenti (larghezza netta 1,65 m e 1,25 m) e riprofilatura con intonaci delle mazzette laterali (h=1,15 m) e degli architravi;
b. Risanamento degli intonaci di facciata ammalorati, con puntuale interventi di spicconatura e ricostruzione, specie nelle aree con copriferri in distacco in corrispondenza di elementi di calcestruzzo ammalorati, raschiatura meccanica delle vecchie pitture e generale tinteggiatura della facciata secondo le coloriture sopra indicate.

o **FABBRICATO "ALA BASSA": INTERVENTI NEL VANO SCALA (NORD)**

Gli interventi da eseguire nel vano scala esterno (lato nord) saranno finalizzati alla messa in sicurezza dello stesso, con opere di consolidamento strutturale delle velette sporgenti nella copertura e di parte delle murature, con riduzione delle dimensioni di una finestra della facciata ovest, impermeabilizzazione della copertura, ripristino puntuale degli intonaci e dei copriferri instabili in distacco e generale ritinteggiatura finale.

COLORITURE

Le coloriture da realizzare nelle pareti di facciata dei vani tecnici saranno tali da sostituire l'esistente colore *avorio-chiaro* (RAL-1015) con il colore *bianco-puro* (RAL-9010).

Nel dettaglio, si riportano nel seguito, gli interventi da eseguire elencati secondo la sequenza temporale di esecuzione:

a. Consolidamento strutturale della veletta di coronamento perimetrale della copertura del vano scala (larghezza 40 cm circa) attualmente pericolante, con riprofilatura dei copriferri e

ripristino degli intonaci, nel rispetto delle originarie consistenze e dimensioni. Saranno altresì forniti e messi in opera profili gocciolatoi di estremità (oggi del tutto assenti) al fine di evitare il risvolto delle acque meteoriche causa del precoce ammaloramento delle strutture;

b. Nella facciata ovest del vano scala, consolidamento strutturale della parte di muratura di tamponamento lesionata, sovrastante la finestra a sviluppo orizzontale esistente (larghezza 3,10 m) e contestuale riduzione della larghezza della finestra (larghezza finale 2,00 m) con fornitura e posa in opera di nuovo serramento di finestra in alluminio (dim. 2,00 m × 0,70 m [h]) di colore bianco identico all'esistente;
c. Realizzazione di nuova impermeabilizzazione della terrazza di copertura di tipo autoprotetto con lamina metallica in alluminio, costituita da due membrane prefabbricate elastoplastomeriche, di cui la prima armata in tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo (spessore 4 mm) e la seconda in vetro velo rinforzato con finitura nella faccia superiore in lamina di alluminio goffrata (superficie opacizzata non riflettente); applicate a fiamma, con giunti sovrapposti di 10 cm tagli e risvolti a parete e tratti verticali minimi da 15 cm;
d. Fornitura e posa in opera di scossaline metalliche in alluminio, nelle velette perimetrali di copertura e nei muri di sommità del vano scala, di colore *bianco-puro* (RAL-9010), conformata con piega inferiore per gocciolatoio;
e. Fornitura e posa in opera di n. 1 pluviale Ø 80 in alluminio in facciata est del vano scala, di scarico delle acque meteoriche dalla copertura;
f. Risanamento, con puntuali interventi di spicconatura, parziale demolizione e ricostruzione degli intonaci del vano scala, raschiatura meccanica delle vecchie tinteggiature e generale ritinteggiatura di colore *bianco-puro* (RAL-9010).

o **FABBRICATO "VANI TECNICI": INTERVENTI**

Gli interventi da realizzare nei *Vani Tecnici* saranno finalizzati in primo luogo ad eliminare le infiltrazioni d'acqua meteorica provenienti dalla copertura (previa demolizione e ricostruzione dei cordoli perimetrali della copertura) e successivamente al risanamento delle facciate mediante puntuale spicconatura e ripristino delle parti di intonaco e di copriferro in distacco e generale ritinteggiatura con colore *bianco-puro*, RAL-9010 (diverso dall'esistente colore *avorio-chiaro*, RAL-1015).

Nel dettaglio, si riportano nel seguito, gli interventi da eseguire elencati in linea di massima, secondo la sequenza temporale di esecuzione:

a. Demolizione dei cordoli perimetrali di coronamento del piano copertura e loro ricostruzione in c.a., entro apposite casserature, di dimensioni e forma simili ai preesistenti;

b. Realizzazione di nuova impermeabilizzazione della terrazza di copertura di tipo autoprotetto con lamina metallica in alluminio, costituita da due membrane prefabbricate elastoplastomeriche, di cui la prima armata in tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo (spessore 4 mm) e la seconda in vetro velo rinforzato con finitura nella faccia superiore in lamina di alluminio goffrata (superficie opacizzata non riflettente); applicate a fiamma, con giunti sovrapposti di 10 cm tagli e risvolti a parete e tratti verticali minimi da 15 cm;
c. Risanamento con puntuali interventi di spicconatura, parziale demolizione e ricostruzione degli intonaci, specie nelle parti prossime ai coperiferri del calcestruzzo in distacco e raschiatura meccanica delle vecchie tinteggiature;
d. Generale tinteggiatura delle pareti intonacate con colore *bianco-puro*, RAL-9010;
e. Fornitura e posa in opera di scossaline metalliche in alluminio, nei cordoli di sommità della copertura, di colore *bianco-puro* (RAL-9010), conformata con piega inferiore per gocciolatoio;
f. Fornitura e posa in opera di n. 3 pluviali Ø 80 in alluminio, in facciata nord per scarico acque meteoriche da copertura;
g. Sostituzione cancello metallico su facciata obliqua (ovest) di ingresso a parte interrata dei vani tecnici, con nuovo omologo cancello metallico a n. 2 ante opache, di colore *grigio-platino* (RAL-7036).

Sulla base di quanto sopra indicato, gli interventi previsti in progetto, relativamente al D.P.R. n. 31 del 13.02.2017, sono tutte inquadrabili in opere ricadenti in parte nell'Allegato "A (di cui all'art. 2, comma 1)" *punto A.2 e A.3 - Interventi ed opere in aree vincolate esclusi dall'autorizzazione paesaggistica;*
e in parte nell'Allegato "B (di cui all'art. 3, comma 1)" *punto B.3 e B.4 - interventi di lieve entità soggetti a procedimento autorizzatorio semplificato.*

2.17 EFFETTI CONSEGUENTI ALLA REALIZZAZIONE DELL'OPERA:

Fabbricato "*Ala Bassa*" e "*Vani Tecnici*" - Facciate e coperture.

Con i lavori in progetto si determinerà il generale e complessivo miglioramento della qualità architettonica dei fabbricati oggetto di intervento, in un luogo a forte valenza simbolica e con notevoli percezioni panoramiche anche da grandi distanze.

L'intervento si esplica attraverso il risanamento generale delle facciate e il rinnovamento degli elementi strutturali dei fabbricati, mettendo in sicurezza la struttura e restituendo ad essa il dovuto decoro (con riferimento ai fabbricati *"Ala Bassa"* e *"Vani Tecnici").*

La struttura sarà, per alcuni dettagli nelle finiture, riportata alle condizioni estetiche storiche (emerse dall'analisi storico-ambientale-documentale dell'originario fabbricato), favorendo la percezione visivo - affettiva della comunità per un luogo a forte valore simbolico identitario.

Nella fattispecie si riproporranno i parapetti dei balconi in vetro, in qualche modo simili, in chiave moderna, alle finitura dell'originario fabbricato risalente agli anni '60, con una connotazione di trasformazione cromatica attuabile e analoga a tanti fabbricati di recente conversione, posti nel lungomare Poetto.

FOTO 0 - Ex Hotel ESIT - Foto storica prospetto SUD (Si notino i parapetti in vetro originari)

Si riporta nel seguito una sequenza di alcune immagini 3D fotorealistiche (simulazioni fotografiche) dell'intervento in progetto, precedute ognuna dalla medesima immagine dello stato di fatto.

FOTO 1a - STATO DI FATTO: Prospetto SUD (fronte mare)

FOTO 1b - PROGETTO - NUOVO Prospetto SUD (fronte mare)

FOTO 2a - STATO DI FATTO: Prospetto SUD (fronte mare)

FOTO 2b - PROGETTO - NUOVO Prospetto SUD (fronte mare)

FOTO 3a - STATO DI FATTO: Particolare ingresso lato SUD (fronte mare)

FOTO 3b - PROGETTO: Particolare NUOVO ingresso lato SUD (fronte mare)

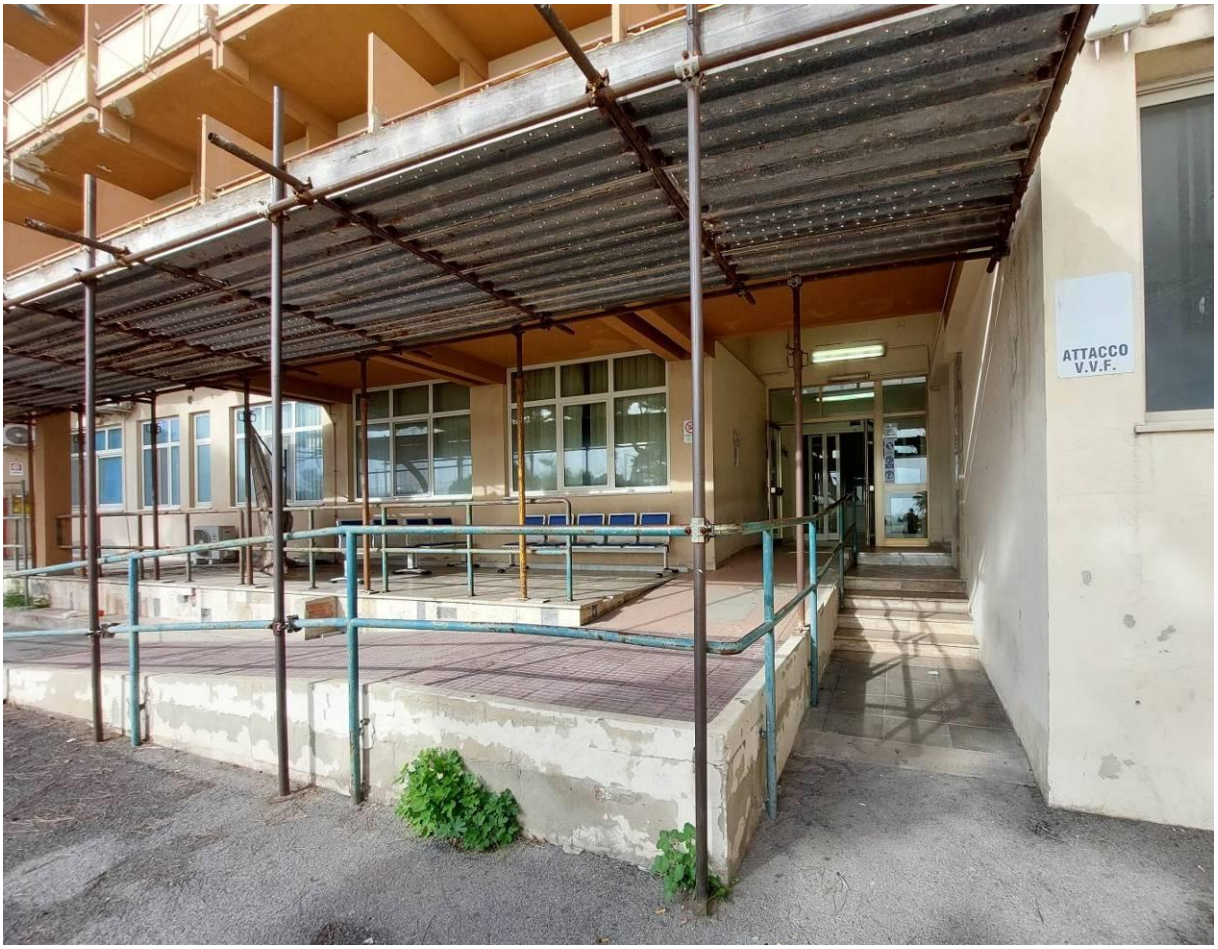


FOTO 4a - STATO DI FATTO: Particolare rampe ingresso lato SUD (fronte mare)

FOTO 4b - PROGETTO: Particolare NUOVO ingresso lato SUD (fronte mare)

FOTO 5a - STATO DI FATTO: Particolare facciata lato SUD (fronte mare)

FOTO 5b - PROGETTO: Particolare NUOVA facciata lato SUD (fronte mare

FOTO 6a - STATO DI FATTO: Particolare balconi e parapetti lato SUD (fronte mare)

FOTO 6b - PROGETTO: Particolare NUOVI balconi e parapetti "tutto vetro" lato SUD (fronte mare)

FOTO 7a - STATO DI FATTO: Particolare balconi e parapetti lato SUD (fronte mare)

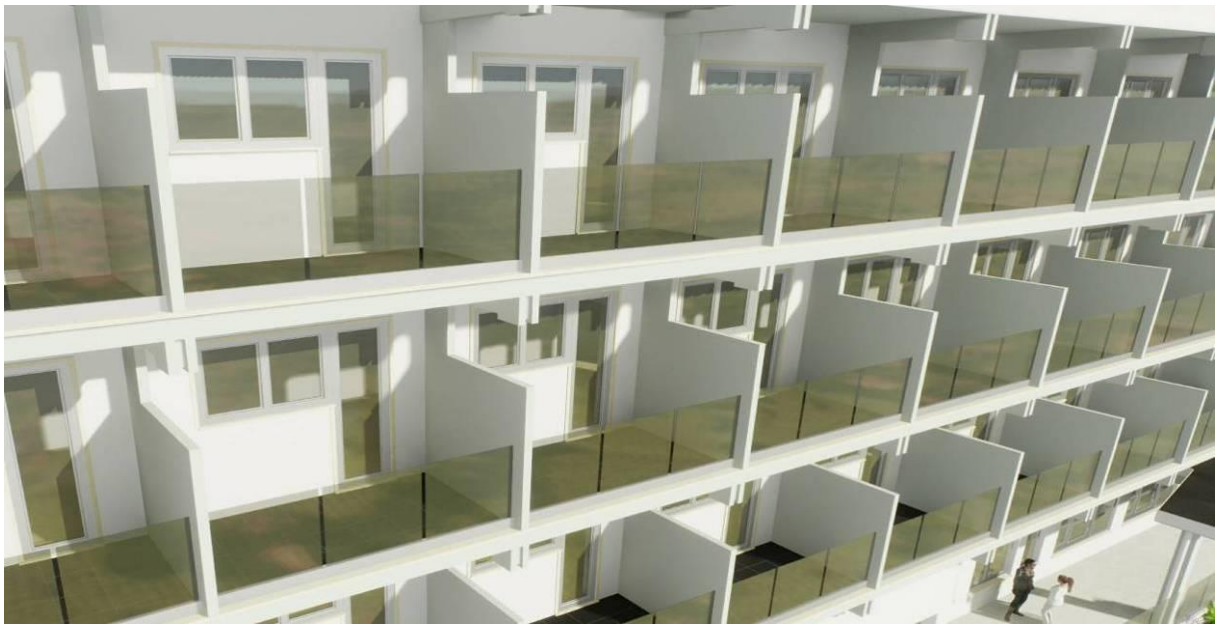


FOTO 7b - PROGETTO: Particolare NUOVI balconi e parapetti lato SUD (fronte mare)

FOTO 8a - STATO DI FATTO: Particolare stato di degrado elementi costruttivi balcone tipo facciata sud.

FOTO 8b - PROGETTO: Particolare ricostruzione elementi costruttivi balcone tipo facciata sud.

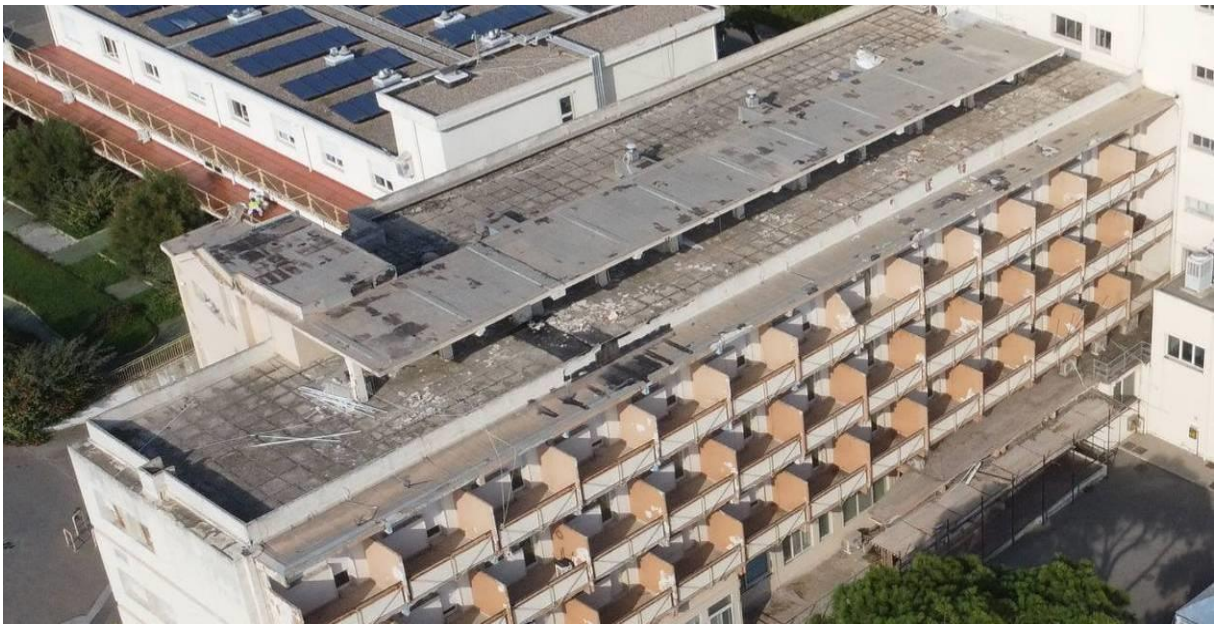


FOTO 9a - STATO DI FATTO: Particolare terrazza di copertura (Piano 4)

FOTO 9b - PROGETTO: Particolare terrazza di copertura (Piano 4) (con demolizione pensilina in c.a.)

FOTO 10a - STATO DI FATTO: Particolare facciate nord e ovest

FOTO 10b - PROGETTO: Particolare facciate nord e ovest

FOTO 11a - STATO DI FATTO: Particolare facciata nord

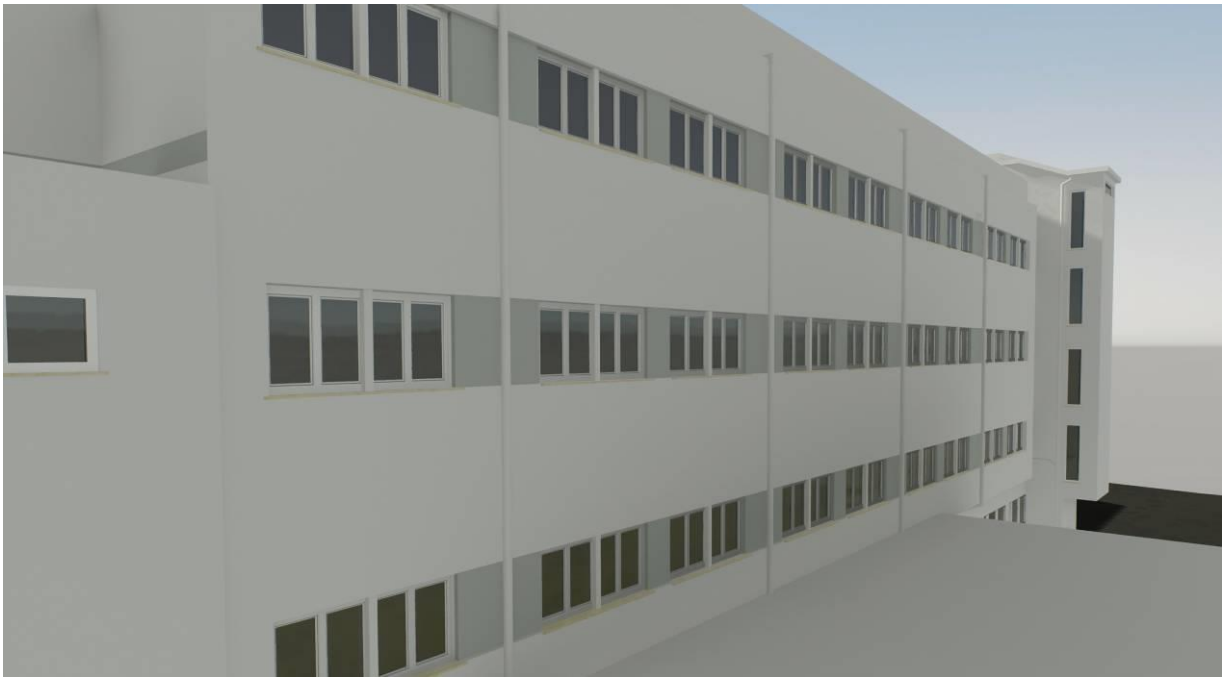


FOTO 11b - PROGETTO: Particolare facciata nord

FOTO 12a - STATO DI FATTO: Terrazza di copertura P4: particolare finestra esistente da ampliare per realizzare nuova porta di accesso alla terrazza

FOTO 12b - PROGETTO: Terrazza di copertura P4: nuova porta di accesso alla terrazza

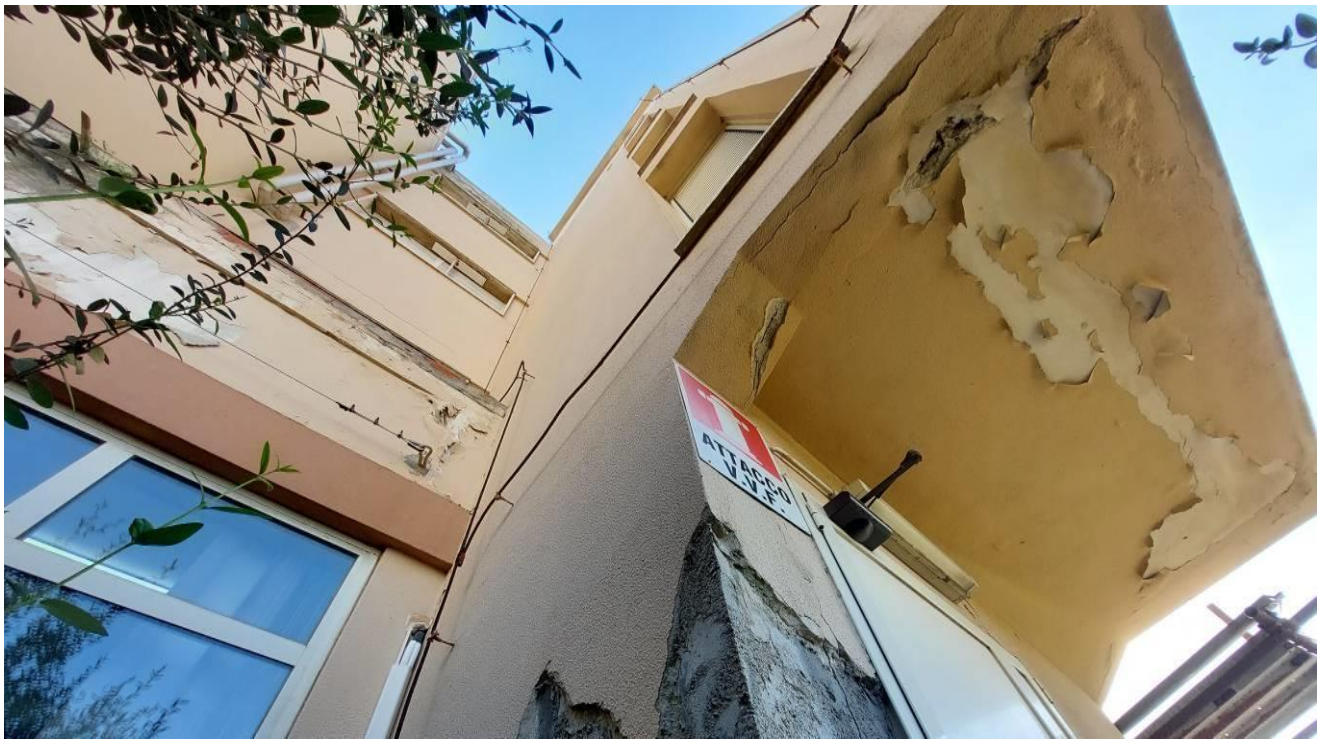


FOTO 13a - STATO DI FATTO: Facciata nord - Particolare intonaci ammalorati nella uscita vano scala lato nord

FOTO 13a - PROGETTO: Facciata nord - Particolare nuovi intonaci risanati e tinteggiatura la uscita vano scala lato nord

FOTO 14a - STATO DI FATTO: Particolare ingresso nord esistente

FOTO 14b - PROGETTO: Particolare NUOVO ingresso nord

2.18 MITIGAZIONE DELL'IMPATTO DELL'INTERVENTO:

Non sono previste opere di mitigazione in esterno per il tipo di intervento proposto.

Tuttavia nei lavori si avrà cura di mantenere lo stato attuale delle aree verdi, di connotazione e caratterizzazione del presidio ospedaliero Marino, composte da alberature di pino marittimo ad alto fusto (lato sud, fronte mare) e componenti vegetazionali mediterranee nelle aree interne del presidio, che pur non ricadendo all'interno dell'area naturalistica del parco del Molentargius, rappresentano comunque elementi a forte valenza ambientale.

2.19 ALLEGATI:

- *DOC 01 - Relazione Tecnica Illustrativa (RTI);*
- *DOC 03 - Documentazione fotografica;*
- *DOC 04 – Relazione Tecnica Verifica Trasmittanza Elementi Edilizi;*
- *Elaborati grafici progettuali (N. 12 tavole).*

Il Tecnico
Ing. Ivan Locci

Cagliari, 07.03.2023

Firmato digitalmente da
IVAN LOCCI
CN = LOCCI IVAN
O = ordine ingegneri di Cagliari
C = IT