

|   |   |   |
|---|---|---|
|  | <p align="center"><b>MINISTERO DELLA DIFESA</b></p> <p align="center"><b>DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE</b><br/><b>LA SPEZIA</b></p> <p align="center"><i>DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE</i></p> | <br>Pagina 1 di 71 |
|---|---|---|



**DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE**  
**- LA SPEZIA -**

**UFFICIO STUDI E PROGETTI**

\*\*\*\*\*

**Piano delle demolizioni**

*Lotto 1.2.1*

**ID\_2159 - Arsenale M.M. - Edifici 67d- 67e - 89 - 118 - 118a**

*Lotto 1.2.2*

**ID\_2159 - Arsenale M.M. - Edifici 56a - 68 - 80a - 86a - 111 - 143 - 152<sub>(parte)</sub> - 153 -  
154b - 154c**

***Documento di Indirizzo alla Progettazione***

**IL COMPILATORE**

T.V. (INFR) Andrea D'ALESSANDRO

**IL CAPO DELL'UFFICIO STUDI E  
PROGETTI**

C.C. (INFR) Carola COLANGELI

*Visto:*

**II DIRETTORE**

C.V. (INFR) Massimiliano CIMINO

|   |  |   |
|---|--|---|
|  | <p align="center"><b>MINISTERO DELLA DIFESA</b></p> <p align="center"><b>DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE</b></p> <p align="center"><b>LA SPEZIA</b></p> |  |
|   | <p align="center"><i>DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE</i></p>   | <p align="right"><b>Pag. 2 a 100</b></p>  |

## Sommario

|  |     |
|--|-----|
| 1. PREMESSA _____  | 3   |
| 2. STATO DEI LUOGHI E VINCOLI _____                          | 3   |
| 3. INQUADRAMENTO TERRITORIALE DELL'AREA DI INTERVENTO _____  | 90  |
| 4. DESCRIZIONE DELL'ESIGENZA E OBIETTIVI DA PERSEGUIRE _____ | 93  |
| 5. LIVELLI DI PROGETTAZIONE E TEMPI DI SVOLGIMENTO _____     | 95  |
| 6. RACCOMANDAZIONI PER LA PROGETTAZIONE _____                | 95  |
| 7. STIMA DEI COSTI E TEMPI DI REALIZZAZIONE DELL'OPERA _____ | 95  |
| 8. CONCLUSIONI _____   | 100 |
| 9. ALLEGATI _____  | 100 |

|   |  |   |
|---|--|---|
|  | <p align="center"><b>MINISTERO DELLA DIFESA</b></p> <p align="center"><b>DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE</b></p> <p align="center"><b>LA SPEZIA</b></p> |  |
|   | <p align="center"><i>DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE</i></p>   | <p align="right">Pag. <b>3</b> a <b>100</b></p>                                     |

## 1. PREMESSA

Il presente Documento di Indirizzo alla Progettazione (di seguito “DIP”) è redatto ai sensi dell’art. 41 del D.lgs. 36/2023 e dell’Allegato I.7. Ai sensi dell’art. 2, comma 6, del medesimo Allegato I.7 del Codice dei Contratti, per interventi di importo superiore a 150.000 euro e inferiore alla soglia di cui all’art. 14 del Codice, la redazione del Documento di Fattibilità delle Alternative Progettuali (DOC.F.A.P.) è rimessa alla facoltà del Committente. Considerato che, per la tipologia di intervento in oggetto, l’unica soluzione praticabile è rappresentata dalla demolizione, si è ritenuto di non procedere alla redazione del DOCFAP e di predisporre direttamente il presente DIP.

Il presente elaborato definisce le linee guida per la redazione del Progetto Esecutivo, inclusa l’Autorizzazione paesaggistica, finalizzato agli interventi di “Demolizione dei Fabbricati 56a - 67d- 67e - 68 - 80a - 86a - 89 - 111 - 118 - 118a - 143 - 152(parte) - 153 - 154b - 154c, come disposto con riferimento M\_D MSTAT 0105700 del 29.11.2024 e successive integrazioni M\_D MARNORD0018776 del 04.06.2025 e M\_D MARNORD0038039 del 14.11.2025.

Per i citati fabbricati - con esclusione degli edifici 152 e 153 - è stato concluso l’iter di verifica di interesse storico culturale, ottenendo il parere, laddove previsto, di non interesse da parte della Soprintendenza della Regione.

## 2. STATO DEI LUOGHI E VINCOLI

Tutti gli edifici oggetto del presente Documento Progettuale sono ubicati all’interno dell’Arsenale M.M. della Spezia e si trovano in condizioni di manutenzione precarie.

Si fornisce di seguito una descrizione dello stato di fatto di ciascun fabbricato oggetto del presente DIP.

### ❖ *Fabbricato 56a*

Trattasi di piccola costruzione a piano unico, con pianta rettangolare, adibita a servizi igienici e posizionata tra il Fabbricato 57 e i bacini di carenaggio nr. 3 e 4 dell’Arsenale (*Figura 1*).

Il manufatto ha dimensioni in pianta 6,8 x 5,2 mt.; l’altezza alla gronda è pari a circa 3,9 m.

L’edificio, rialzato dal piano strada di circa 20 cm, è circondato da un marciapiede in conci di pietra.

La struttura portante è in muratura di pietre a spacco; il tetto è spiovente a quattro falde ed è realizzato con travi e tavolato in legno e tegole alla marsigliese.

Gronde e pluviali sono in lamiera.

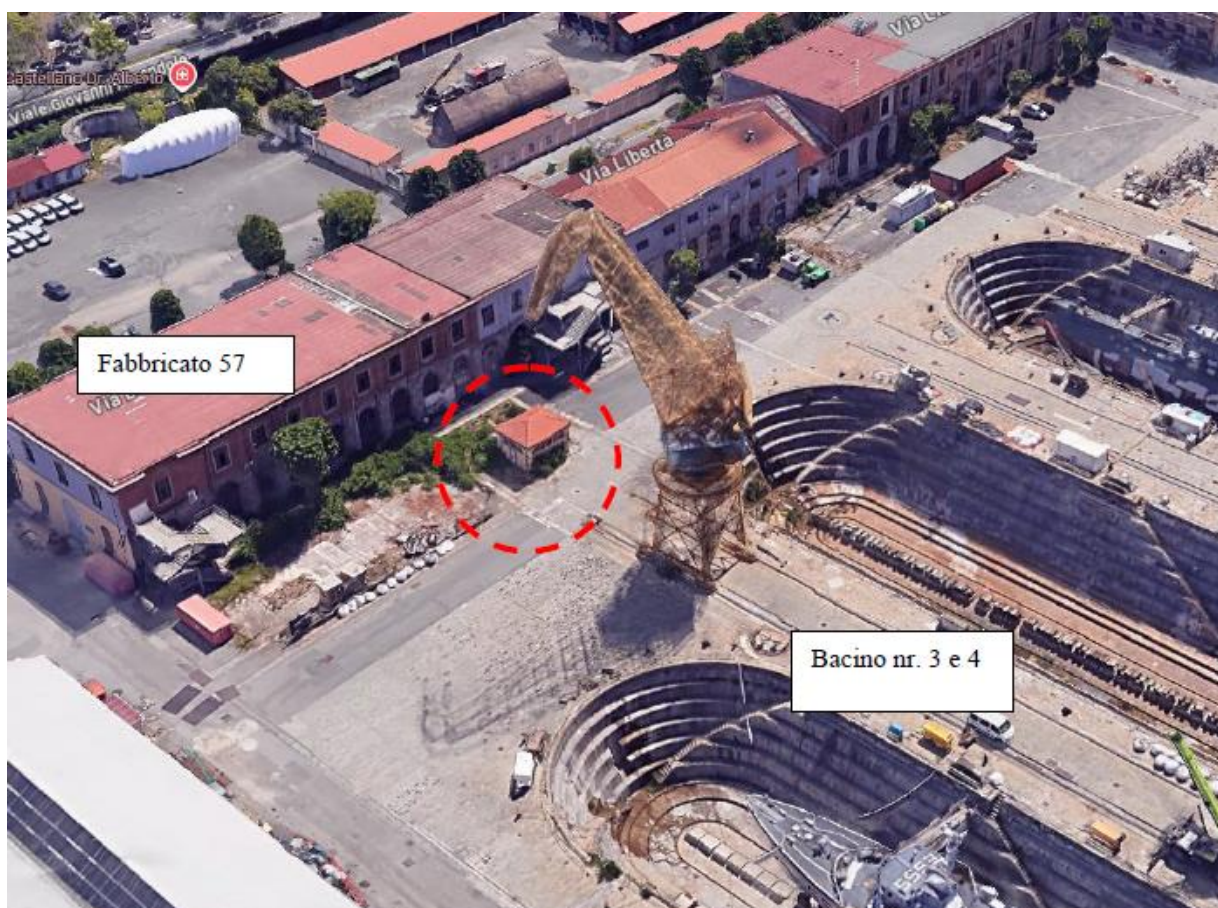
I prospetti esterni sono intonacati e dotati di finestre sommitali distribuite su tutti e quattro i lati.

Le porte di accesso sono di fattura moderna in alluminio/pvc.

L'immobile è costituito in totale da 10 locali igienici 4 singoli con accesso dal prospetto frontale del manufatto; i restanti 6 sono distribuiti in due distinti locali, divisi solo da tramezze a mezz'altezza, con accesso indipendente dai prospetti laterali (*Figura 2*).

Il fabbricato, pur con un quadro fessurativo privo di criticità, risulta inclinato sul suo lato lungo; tale pendenza è apprezzabile anche visivamente oltre che strumentalmente (*Figura 4*).

Il manufatto risulta attualmente inutilizzato e versa in pessimo stato di conservazione; esternamente, il degrado interessa gli intonaci e le finiture pittoriche di tutti i prospetti. Il marciapiede perimetrale si presenta sconnesso e invaso da vegetazione. La copertura, invece (strutture lignee, tavolato, manto di tegole e pluviali), è in buono stato di conservazione.

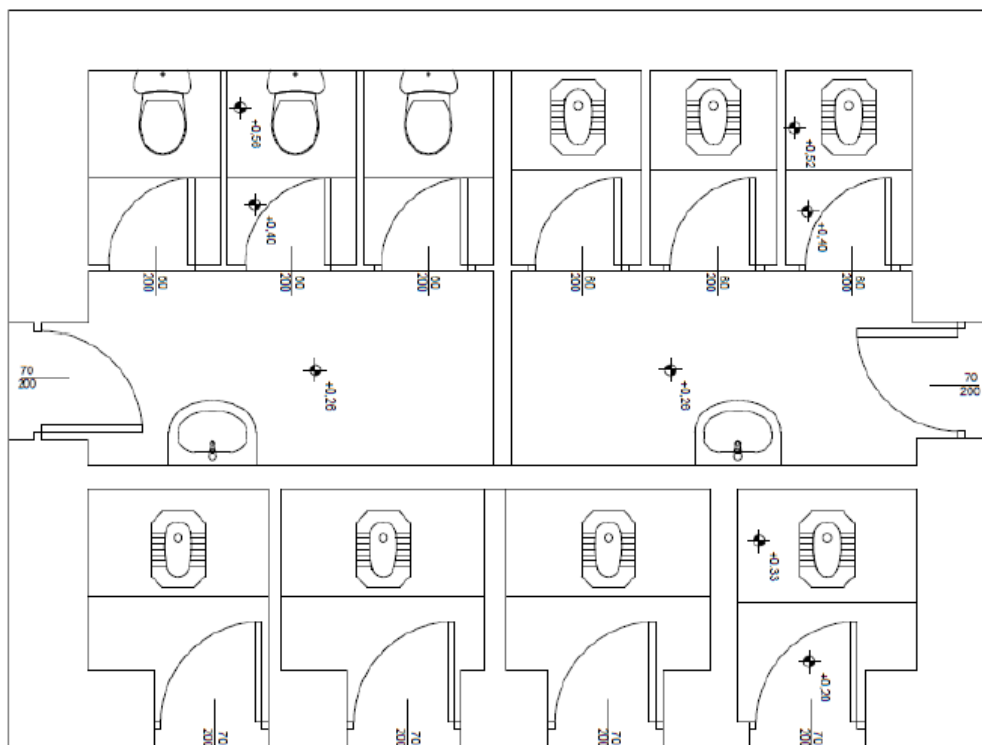


*Figura 1 - Inquadramento del Fabbricato 56a*





*Figura 2 - Planimetria e prospetti al 1995*



*Figura 3. Planimetria stato attuale*



*Figura 4. Vista frontale (in evidenza l'inclinazione del manufatto)*



*Figura 5. Vista sud-est*





*Figura 6. Prospetto posteriore*



*Figura 7. Marciapiede perimetrale e dettaglio prospetto posteriore*





*Figura 8. Servizi igienici lato “destro”*



*Figura 9. Servizi igienici lato “sinistro” e lato “frontale”*

|   |  |   |
|---|--|---|
|  | <p style="text-align: center;"><b>MINISTERO DELLA DIFESA</b></p> <p style="text-align: center;"><b>DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE</b><br/><b>LA SPEZIA</b></p> |  |
|   | DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE  | Pag. 9 a 100  |

❖ **Fabbricato 67d (parte)**

Il Fabbricato 67d è un edificio a un solo piano, composto da un volume a pianta parallelepipedica e da un corpo a pianta semicircolare (*Figura 10*). L'intero manufatto è addossato alla cinta muraria e occupa uno dei relativi torrioni di difesa; non si esclude che il muro della Base Navale costituisca il prospetto posteriore del fabbricato e che su di esso insistano le strutture di copertura. La struttura è realizzata in muratura di mattoni pieni e calcestruzzo; i mattoni faccia a vista costituiscono anche la finitura esterna del manufatto. La porzione da demolire presenta dimensioni in pianta pari a circa  $11 \times 4,5$  m e un'altezza fuori terra di 4,30 m.

Internamente il fabbricato è suddiviso in 4 locali; i locali 2D, 3D, 1E adibiti a cambusa e spogliatoio costituiscono l'oggetto della demolizione; il restante locale 1D (nel torrione della cinta) che ospita la centrale termica (tutt'ora in funzione) dell'adiacente Mensa non dovrà essere demolito.

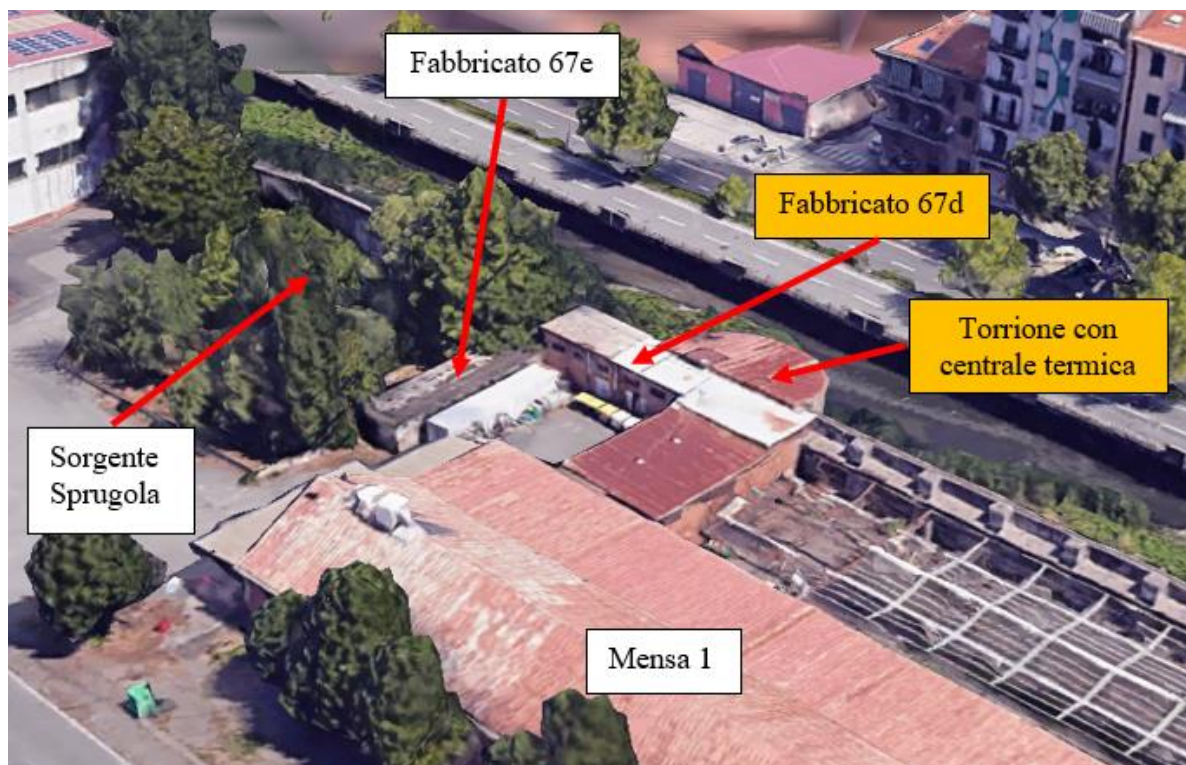
I corpi di fabbrica che costituiscono il fabbricato presentano coperture disomogenee:

- copertura piana in latero-cemento, con guaina bituminosa, per i locali 2D, 3D, 1E e per una piccola porzione del locale 1D (torrione con centrale termica);
- copertura a falda unica con struttura metallica e lamiera grecata per la restante parte del locale 1D.

L'area su cui è stato costruito l'edificio è in prossimità della cosiddetta "Sprugola dell'Arsenale", ovvero una depressione acquitrinosa superficiale, ricollegabile ad un sistema artesiano collegato ad una rete idrografica sotterranea.

Allo stato attuale per il fabbricato, si rileva un quadro fessurativo critico riconducibile con probabilità a cedimenti differenziali del terreno provocati dalla vicina Sprugola.





*Figura 10. Inquadramento del Fabbricato 67d*



*Figura 11. Torrione e cinta muraria vista dal piano strada*



Figura 12. Inquadramento del Fabbricato 67d

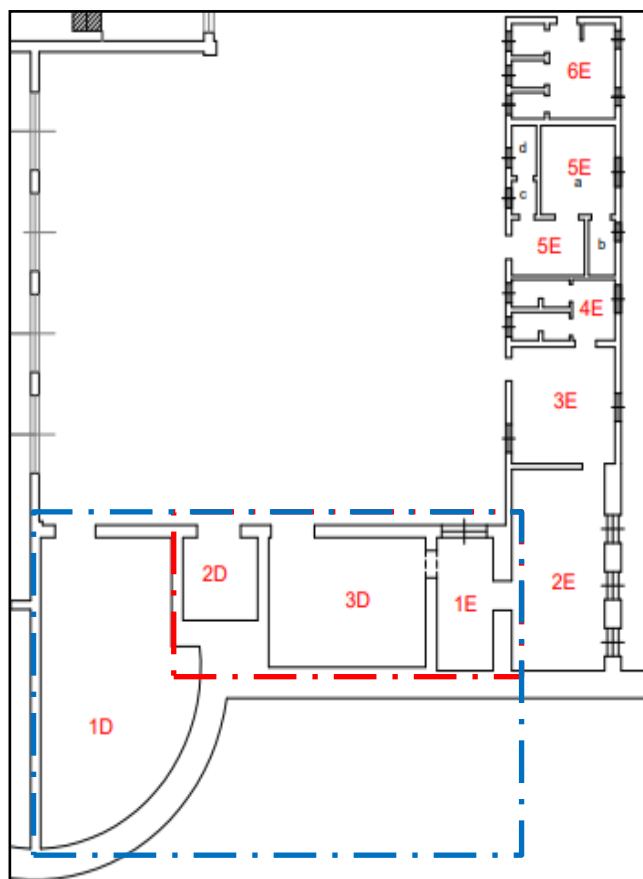
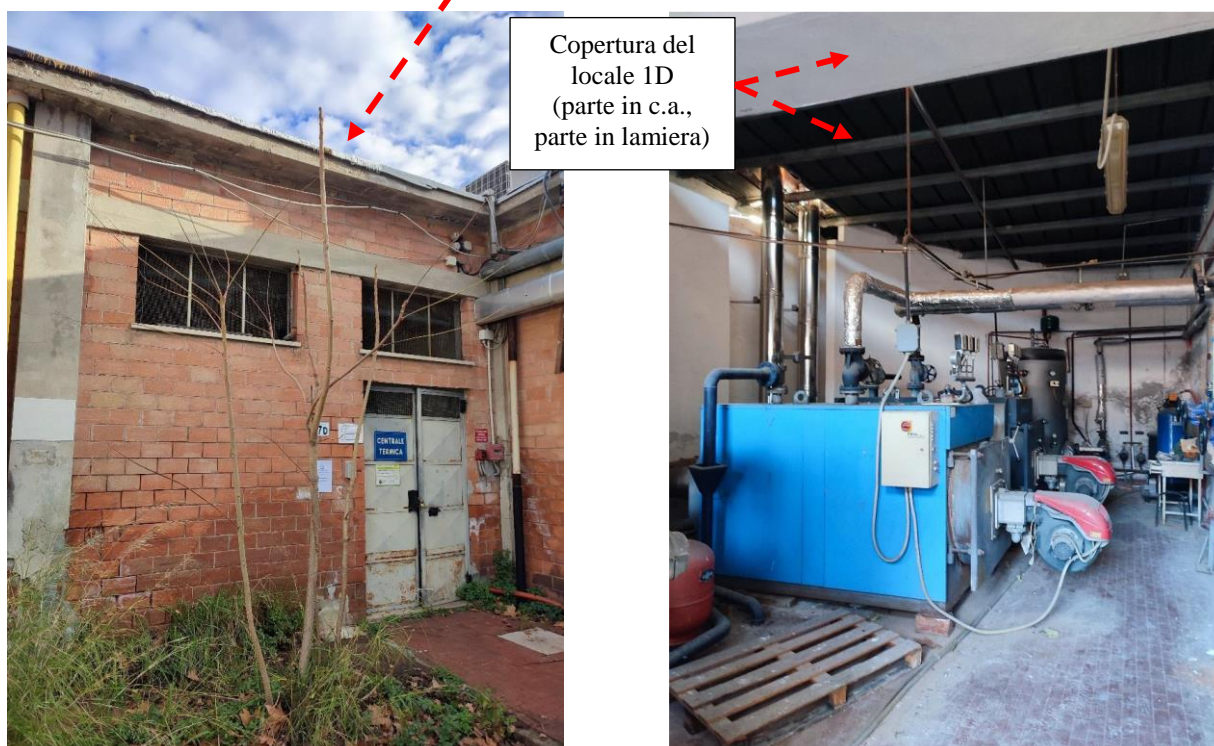


Figura 13. In blu i locali costituenti il Fabbricato 67d. In rosso i locali 2D-3D-1E da demolire





*Figura 14. Prospetto anteriore del fabbricato*



*Figura 15. Locale 1D, centrale termica (non oggetto di demolizione)*





*Figura 16. Locale 3D (da demolire)*



*Figura 17. Locale 3D (da demolire). In secondo piano il locale 1E (da demolire)*

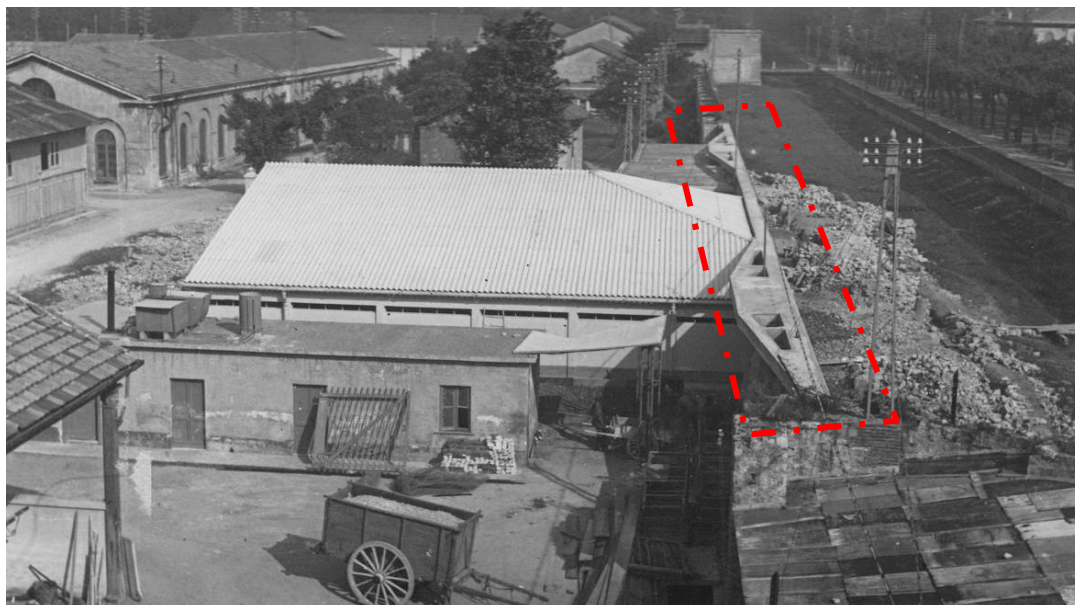
|   |  |   |
|---|--|---|
|  | <p align="center"><b>MINISTERO DELLA DIFESA</b></p> <p align="center"><b>DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE</b></p> <p align="center"><b>LA SPEZIA</b></p> |  |
|   | <p align="center"><i>DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE</i></p>   | <p align="right"><b>Pag. 14 a 100</b></p>   |

*Osservazioni:*

- 1) All'interno del fabbricato è presente un sistema di travi in cemento armato da preservare in quanto considerevole parte integrante della cinta muraria. Tenuto conto del vincolo storico-artistico del muro di cinta, è necessario interessare il competente Segretariato Regionale per la Liguria del Ministero della Cultura, al fine di garantirne l'integrità strutturale ed il corretto ripristino architettonico.



*Figura 18. Locale 2D (da demolire) - Trave in c.a. facente parte della cinta muraria (da mantenere)*



*Figura 19. Trave in c.a. facente parte della cinta muraria (da mantenere)*



2) Il Fabbricato 67d e il Fabbricato 67e (posto in aderenza e oggetto di demolizione, vds. paragrafo successivo) sono internamente collegati (*Figura 20*). Il muro che separa i locali 1E e 2E costituisce un muro di spina, risultando una struttura portante sia per il Fabbricato 67d sia per il Fabbricato 67e. Al fine di salvaguardare l'integrità strutturale del muro di cinta, si ritiene necessario valutare con cautela la sequenza delle lavorazioni.

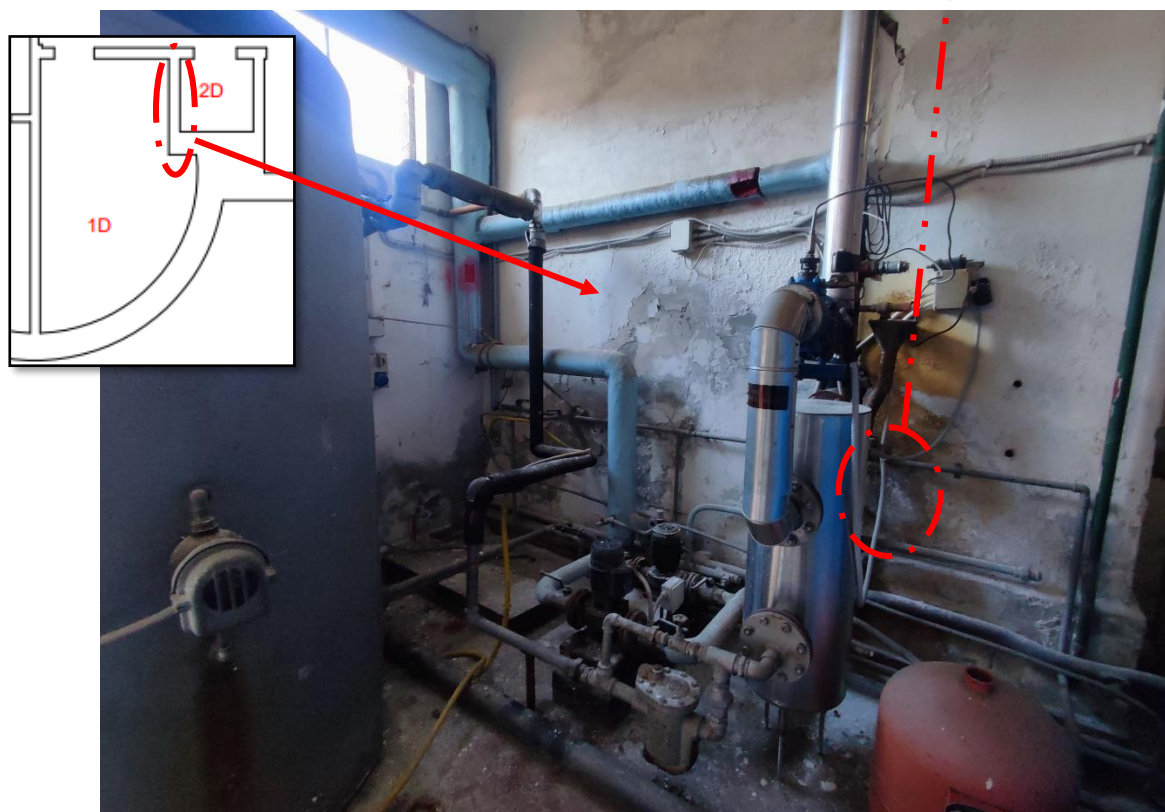


*Figura 20. Locale 1E - Muro divisorio tra il Fabbricato 67d e Fabbricato 67e*

3) Considerato che il muro divisorio del locale “1D” (non oggetto di demolizione) è interessato da diverse lesioni, al fine di salvaguardare la centrale termica, è necessario abbattere e ricostruire la parete divisoria tra i locali 1D e 2D indicati in figura sottostante (*Figura 22*), garantendo portata e stabilità strutturale ed il corretto ammorsamento con le vecchie strutture di copertura. La parete da ricostruire si estende per 12 mq. circa (profondità 2.60, altezza 4.30 mt.). Inoltre il solaio di copertura in latero-cemento, dovrà essere opportunamente tagliato sul filo muro da realizzare.



*Figura 21. Muro divisorio locale 1D-2D (vista dal locale 2D) e fessura su parete vista dalla centrale termica*



*Figura 22. Muro divisorio tra locale 1D e 2D (vista dal locale 1D)*



### ❖ *Fabbricato 67e*

Il Fabbricato 67e è un edificio a piano unico, libero su tre lati, ridossato perpendicolarmente al muro di cinta dell'Arsenale e per un breve tratto al Fabbricato 67d, descritto in precedenza.

La struttura portante è mista muratura-calcestruzzo, con copertura piana in latero-cemento (in sommità guaina bituminosa e scossalina metallica).

Come da planimetria allegata, è costituito da 5 locali adibiti a spogliatoi, docce e servizi igienici.

I locali non sono tutti comunicanti tra loro: si accede all'interno da tre distinte porte (una sulla testata libera, due sui prospetti lunghi) oppure attraverso un portale nel muro di confine con l'aderente Fabbricato 67d (tra i locali 2E e 1E).

Porte interne ed esterne sono in alluminio; le finestre su montanti in alluminio o metallo.

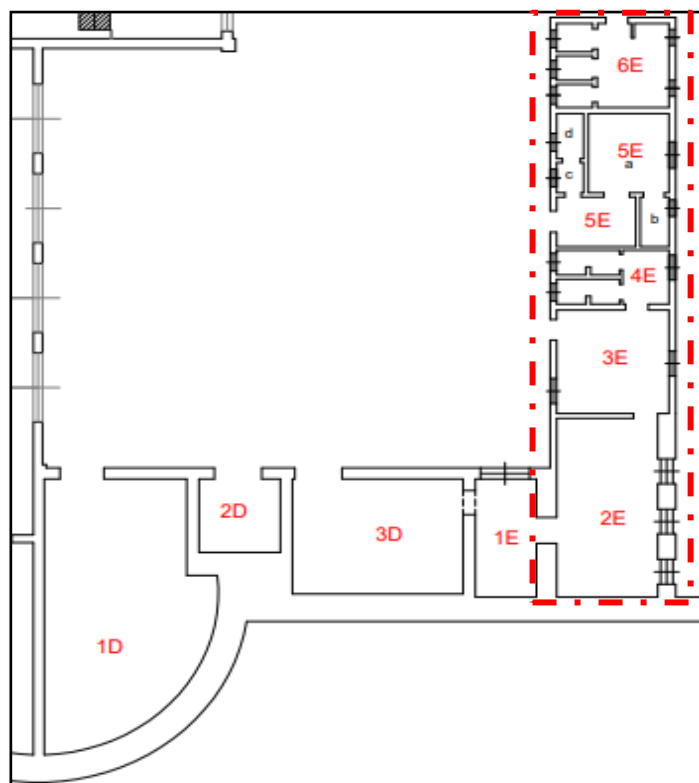
L'area su cui è stato costruito l'edificio interessa la storica "Sorgente dello "Sprugola".

Allo stato attuale per il fabbricato, si rileva un quadro fessurativo critico riconducibile con probabilità a cedimenti differenziali del terreno provocati dalla Sprugola.

Oltretutto prospetti esterni ed interni appaiono in condizione di degrado generalizzato: visibili porzioni con muratura viva, scrostamenti di intonaco/pitture, cordolo in cemento armato in copertura degradato e parte del solaio sfondellato. Il fabbricato ha dimensioni 21 x 4 x 2.6 metri circa.



*Figura 23. Inquadramento del Fabbricato 67e*

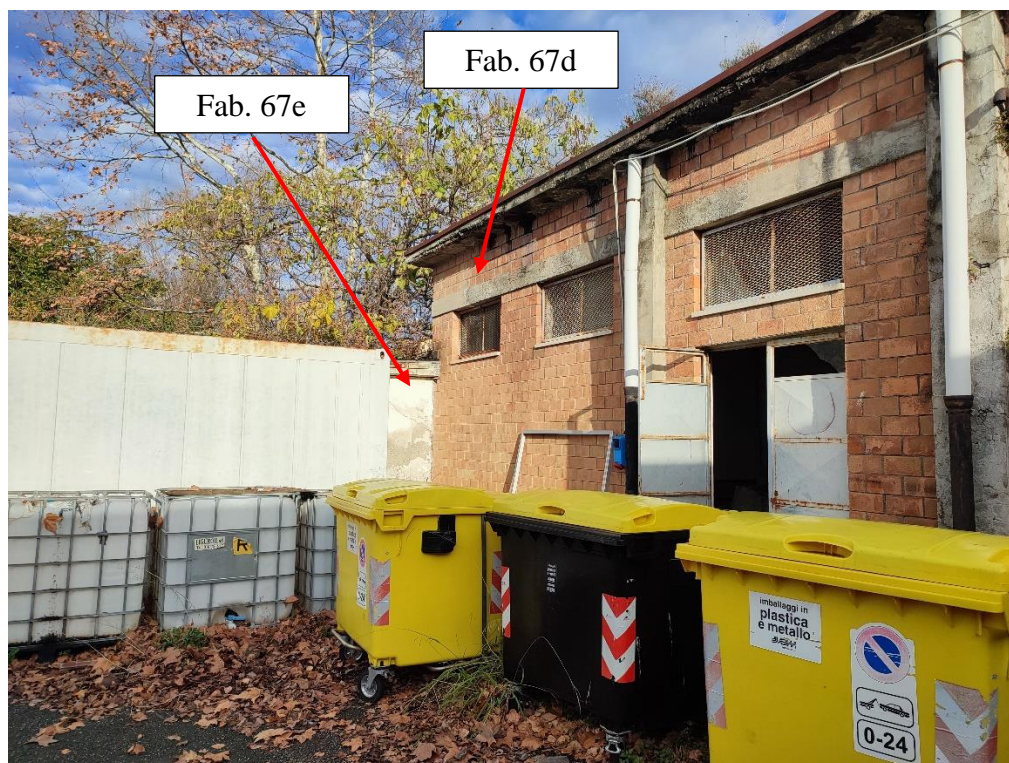


*Figura 24. In tratteggio rosso i locali costituenti il Fabbricato 67e*



*Figura 25. Prospetto frontale del Fabbricato 67e.*





*Figura 26. Porzione del Fabbricato 67e addossata al Fabbricato 67d*



*Figura 27. Prospetto del Fabbricato 67e “lato Sprugola”*





*Figura 28. Fessurazioni del prospetto del Fabbricato 67e "lato Sprugola"*



*Figura 29. Fessurazioni prospetto del Fabbricato 67e "lato Sprugola", vista dall'interno*



*Figura 30. Locale 3E del Fabbricato 67e*



*Figura 31. Locale 5E del Fabbricato 67e*





*Figura 32. Locale 6E del Fabbricato 67e*

*Osservazioni:*

- 1) Tenuto conto che l'edificio 67e è addossato alla cinta muraria della Base Navale, soggetta a vincolo storico-artistico, è necessario interessare il competente Segretariato Regionale per la Liguria del Ministero della Cultura. È inoltre presente, all'esterno del fabbricato, un sistema di travi in cemento armato da preservare in quanto considerabile parte integrante della cinta muraria.



*Figura 33. Fabbricato 67e - Prospetto posteriore aderente la cinta muraria*

- 2) Il Fabbricato 67e e il Fabbricato 67d (posto in aderenza e oggetto di demolizione, vds. paragrafo precedente) sono internamente collegati. Il muro posto a confine tra i locali 2E e 1E costituisce con tutta probabilità una struttura portante sia per il Fabbricato 67e sia per il Fabbricato 67d. Pertanto si ritiene necessario valutare con cautela la sequenza delle lavorazioni, anche al fine di salvaguardare l'integrità strutturale del muro di cinta.



Figura 34. Fabbricato 67e - Locale 2e - Muro interfaccia tra Fabbricato 67e e Fabbricato 67d

#### ❖ **Fabbricato 68**

Il Fabbricato 68 è costituito da un piazzale pavimentato in conglomerato bituminoso, che ospita due tettoie, una tettoia principale ed una tettoia secondaria, addossata al muro di cinta, realizzate in strutture metalliche, in origine adibite al deposito di cicli e motocicli (*Figura 35*).

La tettoia principale è costituita da 24 pilastri in c.a., disposti longitudinalmente su 2 file, su cui si appoggia una capriata in acciaio e due pensiline laterali a sbalzo, che un tempo sorreggevano una copertura, oggi mancante. I pilastri in c.a., in numero complessivo pari a 24, disposti longitudinalmente su 2 file, hanno dimensione 30x30x240 cm; l'altezza massima della struttura è 3.10 metri.

La tettoia secondaria, in *seconda struttura metallica* forma una tettoia longitudinale a sbalzo, che si addossa al muro di cinta nelle intercapedini tra i piloni di sostegno della cinta stessa. Nei paramenti murari sono ammorsate le travi metalliche. La tettoia si estende per circa 44 metri lineari con 1.60



|   |  |   |
|---|--|---|
|  | <p align="center"><b>MINISTERO DELLA DIFESA</b></p> <p align="center"><b>DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE</b></p> <p align="center"><b>LA SPEZIA</b></p> |  |
|   | <p align="center"><i>DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE</i></p>   | <p align="right">Pag. <b>25</b> a <b>100</b></p>                                    |

metri di porto. La copertura è in onduline in plastica. L'altezza massima della struttura è a circa 3 metri di altezza.

L'immobile occupa una *superficie coperta di circa 820 mq.* (750 mq. la prima tettoia, 70 mq. la seconda). L'area di sedime asfaltata si aggira intorno ai 900 metri quadri.

Allo stato attuale, la copertura della tettoia principale è del tutto assente. Le strutture mostrano una corrosione superficiale estesa a tutti gli elementi metallici.

I pilastri in cemento armato presentano un degrado più o meno marcato, con distacco del copriferro e conseguente esposizione delle sottostanti barre d'armatura.

Anche per la tettoia longitudinale si rileva uno stato di corrosione superficiale generalizzato a tutti gli elementi metallici. La copertura in plastica, seppur integra, non copre per intero l'area sottostante; l'intercapedine creatasi tra copertura e muro di cinta dà vita a numerose infiltrazioni d'acqua piovana. I pluviali, in apparenza integri, sono resi inefficaci a causa dalla vegetazione spontanea presente.

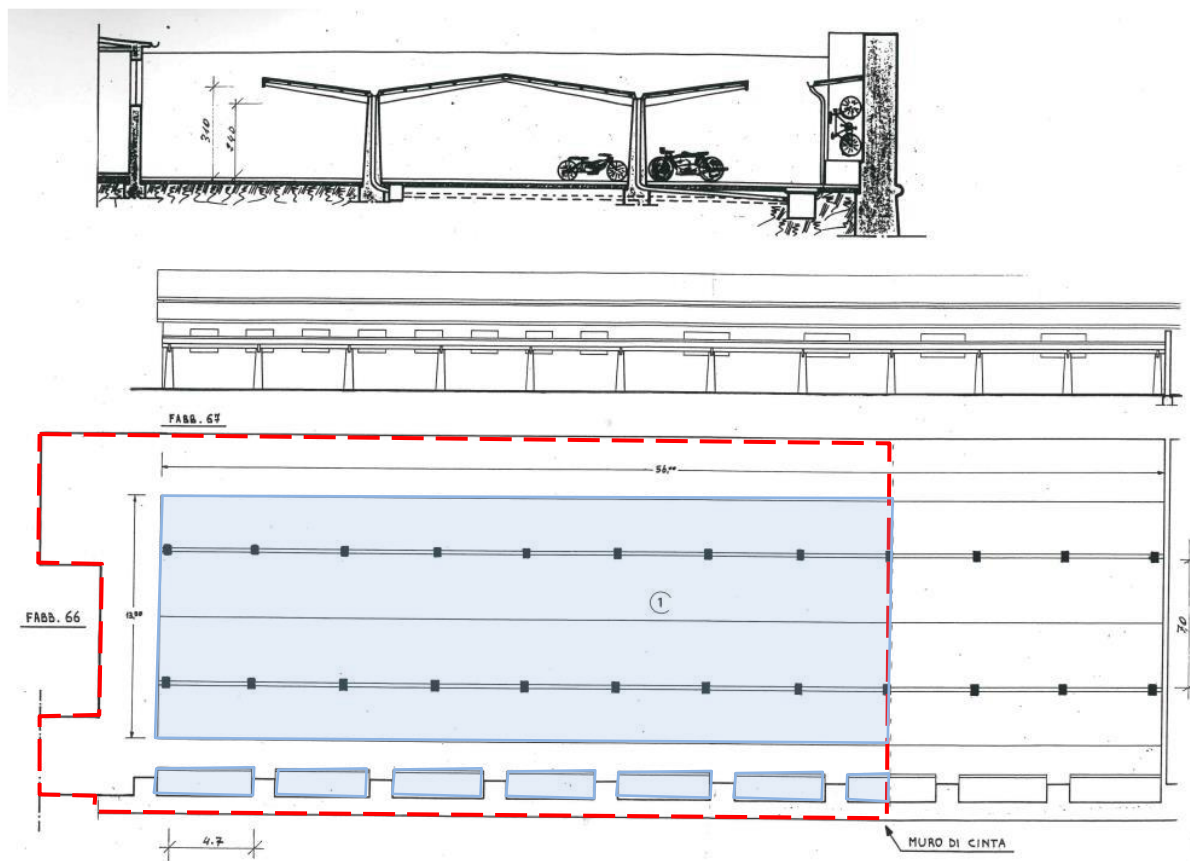
Da solo controllo visivo, per strutture metalliche e pilastri di sostegno, si riporta tuttavia un quadro fessurativo e/o deformativo privo di criticità.

*Osservazione:*

La tettoia secondaria si addossa al muro di cinta della Base Navale. Tenuto conto del vincolo storico-artistico del muro di cinta, è necessario interessare il competente Segretariato Regionale per la Liguria del Ministero della Cultura, al fine di garantirne l'integrità strutturale ed il corretto ripristino architettonico.

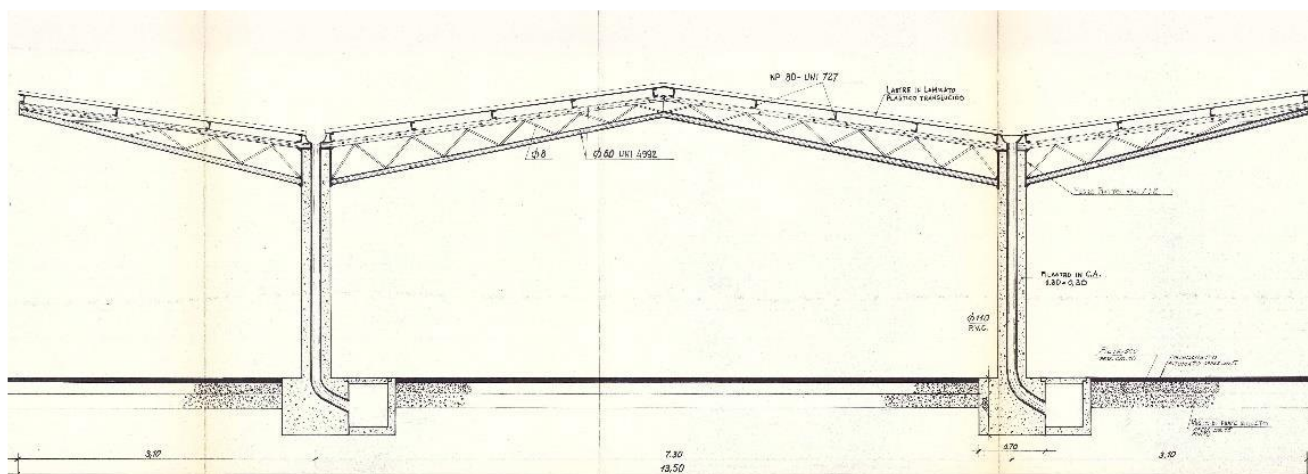


*Figura 35. Inquadramento del Fabbricato 68*



*Figura 36. In rosso l'area pavimentata del Fabbricato 68; in blu l'area occupata dalle tettoie.*





*Figura 37. Prospetto della tettoia principale del Fabbricato 68.*



*Figura 38. Vista esterna d'insieme del Fabbricato 68.*





*Figura 39. Vista della tettoia principale del Fabbricato 68*

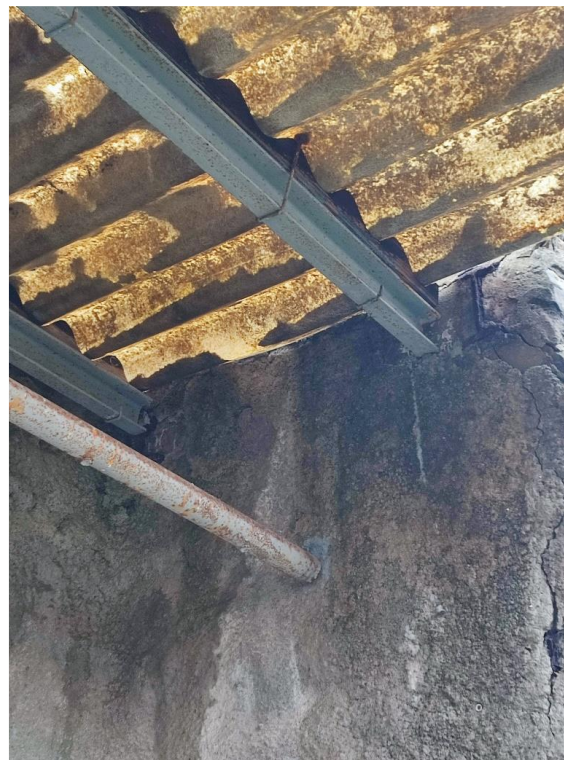


*Figura 40. Vista della tettoia secondaria longitudinale (addossata alla cinta muraria) del Fabbricato 68*





*Figura 41. Dettaglio raffigurante il distacco del copriferro dei pilastri di sostegno*



*Figura 42. Dettaglio raffigurante la corrosione delle strutture metalliche e travetti ammorsati alla cinta muraria (vincolata)*

|   |  |   |
|---|--|---|
|  | <p style="text-align: center;"><b>MINISTERO DELLA DIFESA</b></p> <p style="text-align: center;"><b>DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE</b><br/><b>LA SPEZIA</b></p> |  |
|   | <p style="text-align: center;"><i>DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE</i></p>  | <p style="text-align: right;">Pag. <b>30</b> a <b>100</b></p>                       |

❖ **Fabbricato 80a**

Trattasi di piccolo fabbricato monovolume, a pianta rettangolare, adibito a servizi igienici. Il fabbricato è posto in prossimità di Porta Ospedale, in posizione arretrata rispetto a via Italia (strada interna dell'Arsenale). Si vedano Figura 43 e Figura 44.

La struttura, rialzata dal piano strada di 30 cm. circa, è realizzata in muratura portante. Le dimensioni in pianta sono 9,6 x 4,8 mt. con un'altezza alla gronda di circa 4,6 metri.

Il tetto è composto da due distinte strutture sovrapposte che formano un'intercapedine per il passaggio d'aria. La copertura più bassa è a quattro falde con tegole alla marsigliese; la copertura più alta è a capanna con pannelli coibentati. Gronde e pluviali sono in PVC.

Sul perimetro del fabbricato sono posizionate numerose prese d'aria, in parte su due livelli, protette da inferriate ma prive di vetri.

Sul prospetto frontale è presente un marciapiede (largo 1.5 metri alto 20 cm circa) rivestito in piastrelle e le tre porte d'accesso, in alluminio di fattura moderna.

Internamente, come da planimetria allegata, l'immobile è suddiviso in quattro locali (totali otto postazioni wc e diversi lavabi). I locali 1 e 2 sono indipendenti; locali 3 e 4 hanno accesso comune e sono comunicanti.

Le tramezze interne sono in muratura a mezz'altezza e rivestite in piastrelle.

All'interno è presente un controsoffitto in pannelli coibentati che nasconde le strutture di copertura. Esternamente, i degradi sono attribuibili a scrostamenti di intonaci/pitture e a lesioni puntuali delle cornici delle finestre sommitali.

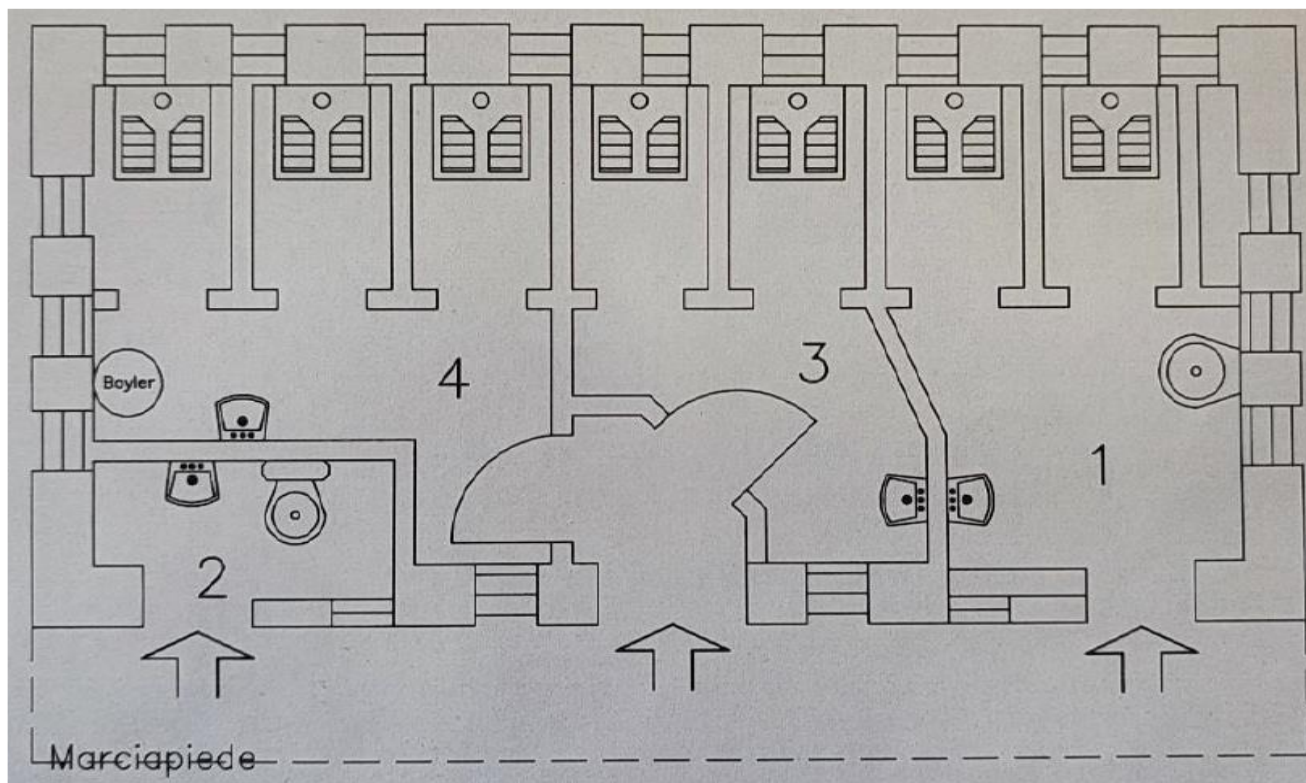
Le porte d'accesso hanno le serrature non funzionanti; i telai delle finestre sommitali sono ossidati. Internamente i degradi sono da attribuire a scrostamenti pittorici e a leggere infiltrazioni di acqua piovana, presumibilmente, derivanti dall'assenza di vetrature alle prese d'aria sommitali.

Il fabbricato si trova in discreto stato di manutenzione; si riporta infatti un quadro fessurativo-deformativo privo di criticità.





*Figura 43. Inquadramento del Fabbricato 80a*



*Figura 44. Planimetria stato attuale del Fabbricato 80a*





*Figura 45. Vista sud-est del Fabbricato 80a*



*Figura 46. Vista sud-ovest del Fabbricato 80a*





*Figura 47. Vista interna del Locale 1 del Fabbricato 80a*



*Figura 48. Vista interna del Locale 3 e 4 del Fabbricato 80a*

|   |  |   |
|---|--|---|
|  | <p align="center"><b>MINISTERO DELLA DIFESA</b></p> <p align="center"><b>DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE</b></p> <p align="center"><b>LA SPEZIA</b></p> |  |
|   | <p align="center"><i>DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE</i></p>   | <p align="right">Pag. <b>34</b> a <b>100</b></p>                                    |

❖ **Fabbricato 86a**

Trattasi di piccola costruzione a pianta rettangolare adibita a servizi igienici, posizionata in prossimità di Calata Nord, frontalmente all'accesso "Porta Pegazzano" della Base Navale (Figura 49).

Il fabbricato confina su di un lato con via Flavio Gioia (strada interna Arsenale) ed è circondato da un marciapiede rivestito in piastrelle largo circa 1 metro.

Il manufatto ha dimensioni in pianta di circa 6,2 x 7,8 metri con altezza alla gronda di 3,5 m.

La struttura portante è mista muratura-cemento con copertura piana in c.a. che sporge fuori sagoma a formare la gronda delle acque piovane. La scossalina è metallica; i pluviali sono in pvc o in metallo.

Come visibile dalla planimetria allegata (Figura 50), internamente il fabbricato è suddiviso in tre locali wc - non collegati tra loro - dotati di accesso indipendente.

Il locale 1 è caratterizzato da ingresso e sei postazioni wc. I restanti locali 2-3 sono composti rispettivamente, da due e tre postazioni wc. Le postazioni wc, poste a +10 cm rispetto al pavimento, sono ricavate con box in muratura a mezz'altezza, rivestiti esternamente con fogli in lamierino. Ogni locale è poi dotato di almeno un lavabo. Le porte interne/esterne sono di fattura moderna, in alluminio. L'areazione dei locali è garantita da finestre (in alluminio con apertura vasistas) o da oblò (con telaio metallico ma sprovvisti di vetratura). Finestre e porte in alluminio sono integri e funzionanti, ad eccezione della serratura della porta del locale 1. Gli oblò presentano corrosione superficiale dei telai e sono sprovvisti di vetri. Esternamente, i degradi sono di tipo lieve e superficiale e attribuibili scrostamenti di intonaci e pitture; una parte di zoccolino perimetrale del marciapiede si presenta scollato. Internamente, i muri perimetrali sono caratterizzati da lieve degrado di intonaco/pitture.

Non si ha evidenza di infiltrazioni dalla sovrastante copertura.

Il fabbricato si trova in discreto stato di manutenzione; si riporta tuttavia un quadro fessurativo-deformativo privo di criticità.



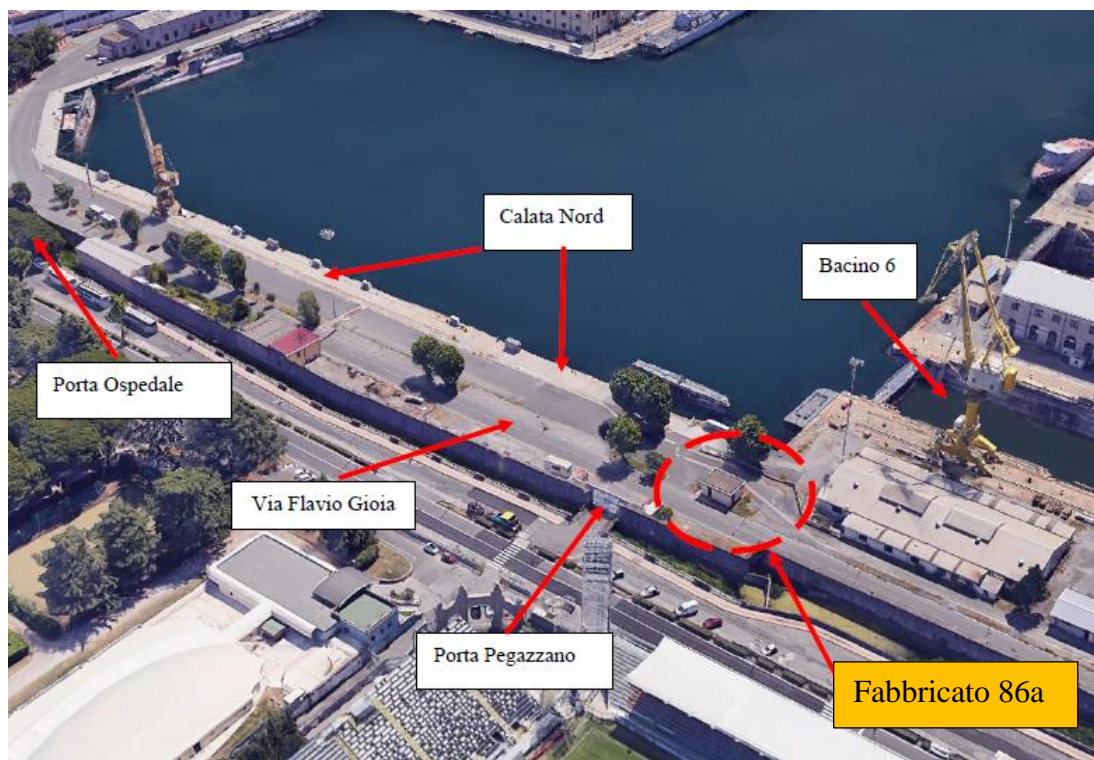


Figura 49. Inquadramento del Fabbricato 86a

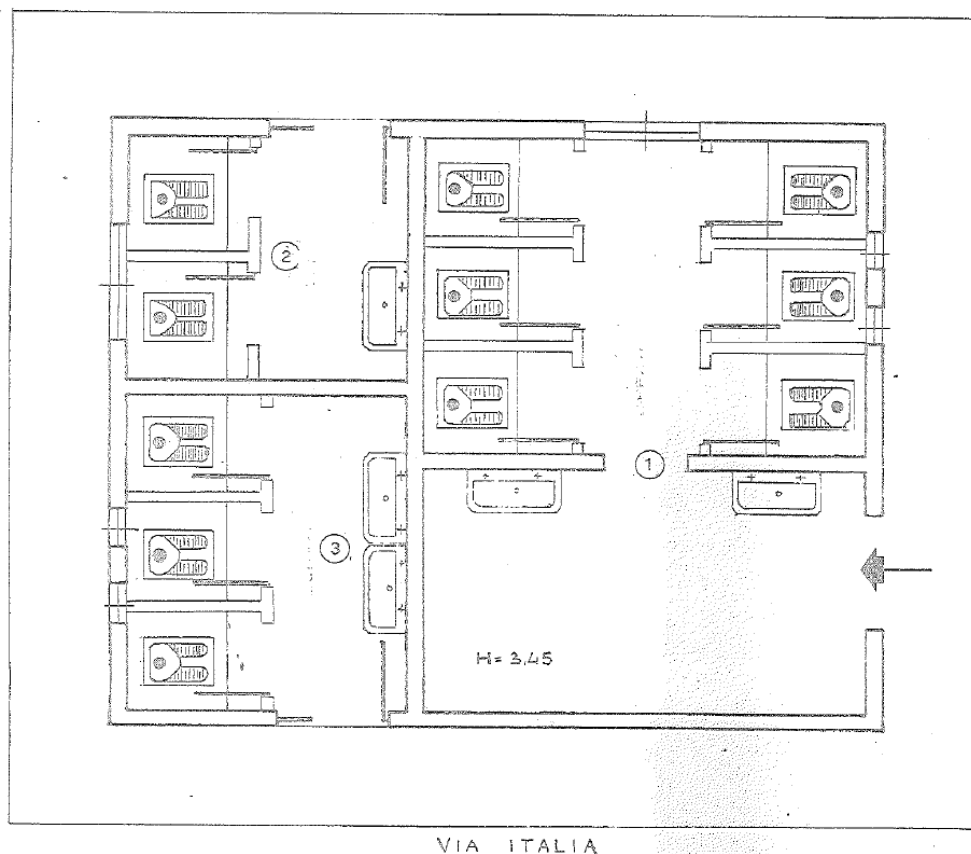


Figura 50. Planimetria stato attuale



*Figura 51. Prospetto lato strada (Via Flavio Gioia) del fabbricato 86a*



*Figura 52. Prospetto lato bacino del fabbricato 86a*





*Figura 53. Prospetto lato Calata Nord del fabbricato 86a*



*Figura 54. Interno del Locale 1 del fabbricato 86a*



*Figura 55. Interno del Locale 2 del fabbricato 86a*



*Figura 56. Interno del Locale 3 del fabbricato 86a*



|   |  |   |
|---|--|---|
|  | <p style="text-align: center;"><b>MINISTERO DELLA DIFESA</b></p> <p style="text-align: center;"><b>DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE</b><br/><b>LA SPEZIA</b></p> |  |
|   | <p style="text-align: center;"><i>DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE</i></p>  | <p style="text-align: right;">Pag. <b>39</b> a <b>100</b></p>                       |

### ❖ **Fabbricato 89**

Trattasi di un immobile con un unico piano fuori terra e forma di parallelepipedo rettangolare, con struttura portante travi-pilastri in cemento armato e tamponamenti di mattoni pieni. La copertura è piana con soletta piena in calcestruzzo.

L'edificio si posiziona perpendicolarmente a Via Caracciolo (strada interna all'Arsenale) e frontalmente la Caserma Teseo Tesei tra i bacini di carenaggio 5 e 6 (*Figura 57*).

La struttura ha dimensioni 30x5x4 mt. circa ed è rialzata rispetto al piano campagna di 30 cm.

La costruzione è caratterizzata esternamente dallo "scheletro" portante di pilastri-travi-cordoli, in rilievo rispetto ai paramenti murari.

Sul perimetro del tetto è presente un muretto decorativo (alto circa 1 metro) ed un piccolo cordolo in cemento armato su cui sono distribuiti gli scarichi in lamiera delle acque meteoriche.

Un piccolo marciapiede rivestito in piastrelle, largo circa 1 metro, circonda esternamente l'edificio. Internamente, come da planimetria di *Figura 58*, il fabbricato è suddiviso in otto locali così divisi: nr. 1 ingresso-corridoio, nr. 2 e 3 magazzini, nr. 4, 6 e 7 spogliatoi, nr. 5 locale docce, nr. 8 locale tecnico.

Vi sono inoltre quattro postazioni WC, esterni al corpo di fabbrica in testata "lato bacino", ognuna con accesso singolo (locali nr. 9, 10, 11, 12 da planimetria di *Figura 58*).

L'accesso all'edificio è possibile tramite tre distinte porte, uno in testata "lato strada", gli altri due sui lati lunghi del fabbricato; convergenti poi nel locale nr. 1 (ingresso-corridoio). Su quest'ultimo s'affacciano i restanti locali spogliatoi e magazzini.

Le porte esterne ed interne sono in alluminio, con eccezione dei bagni esterni ed un ingresso laterale (in legno) e quella del locale tecnico (in metallo).

I pavimenti sono in graniglia o gres, i rivestimenti dei locali docce e bagni esterni in gres.

Le finestre sono in alluminio a singolo vetro, con apertura tradizionale (finestre ad altezza uomo) o "vasistas" (finestre sommitali).

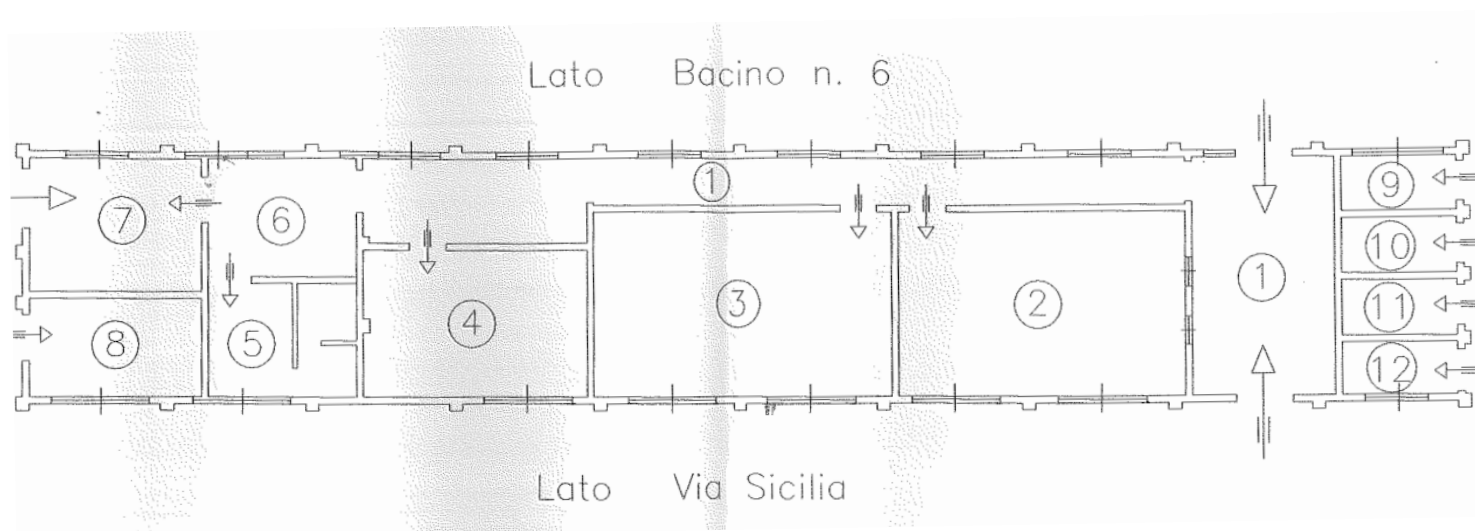
È presente un controsoffitto a pannelli, con lucernari integrati, nei locali nr. 1, 2, 3, 4.

È presente impianto elettrico, idrico e riscaldamento (con annessi boiler e pompe).

Il pessimo stato di manutenzione rilevato per il manufatto è causato dalle notevoli infiltrazioni di acqua piovana; si riporta tuttavia un quadro fessurativo-deformativo privo di criticità.



*Figura 57. Inquadramento del Fabbricato 89*



*Figura 58. Planimetria stato attuale del Fabbricato 89*





*Figura 59. Prospetto esterno del Fabbricato 89*



*Figura 60. Prospetto esterno del Fabbricato 89*





*Figura 61. Degrado prospetto esterno (lato bacino nr.6) del Fabbricato 89*

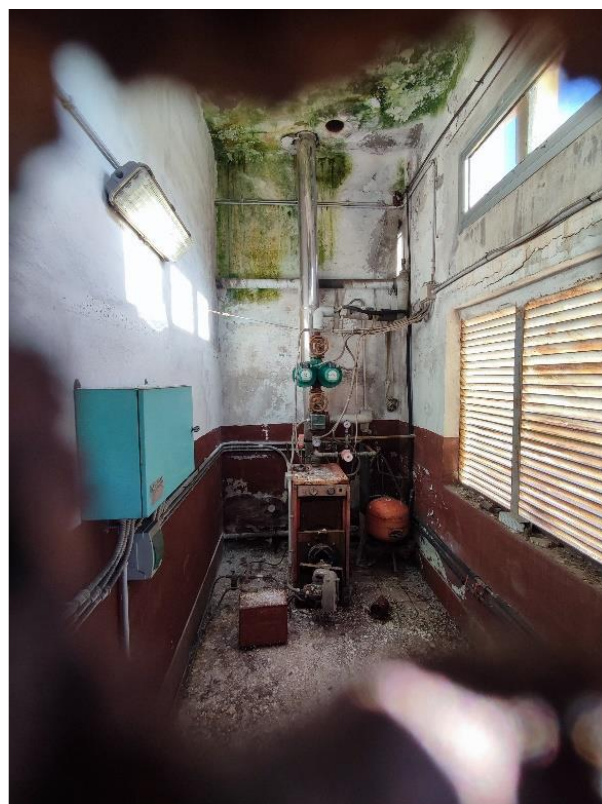


*Figura 62. Locale 2 (magazzino) e 4 (spogliatoi) del Fabbricato 89*





*Figura 63. Locale 5 e 6 (docce e spogliatoi) del Fabbricato 89*



*Figura 64. Locale 7 e 8 (spogliatoi e caldaia) del Fabbricato 89*

|   |   |   |
|---|---|---|
|  | <p style="text-align: center;"><b>MINISTERO DELLA DIFESA</b></p> <p style="text-align: center;"><b>DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE</b></p> <p style="text-align: center;"><b>LA SPEZIA</b></p> |  |
|   | <p style="text-align: center;"><i>DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE</i></p>   | <p style="text-align: right;">Pag. <b>44</b> a <b>100</b></p>                       |

### ❖ *Fabbricato 111*

Trattasi di prefabbricato, costituente un unico grande capannone a piano unico, posto all'interno di una vasta area scoperta nella zona retrostante la Caserma San Francesco (*Figura 65*).

L'area esterna, in comune con altri fabbricati, è recintata e chiusa da cancello carrabile posto su Via Colombo.

Il capannone ha dimensioni in pianta di 32x12 metri circa con un'altezza alla gronda di 6.5 metri; la copertura a capanna ha un'altezza massima di 8.9 mt.

Dai disegni presenti si desume che le strutture di fondazione siano costituite da plinti in cemento armato (si vedano le planimetrie di *Figura 66* e *Figura 67*).

Dell'originaria copertura sono presenti solo le nove capriate in calcestruzzo, che sporgono fuori sagoma di circa 1 metro, ed alcune travi-travetti in legno (completamente esposte agli agenti atmosferici) che sostenevano le lastre di copertura in cemento amianto, rimosse in seguito ad attività di bonifica avvenuto nel 2015.

In sommità sono presenti anche residuali di pluviali in pvc/metallo.

I tamponamenti dei prospetti laterali sono in laterizio o mattoni pieni; nelle due testate i muri sono in blocchetti di cemento con due prese di luce, poste in sommità, protette da ondulina in plastica.

Parte dei muri sono intonacati e tinteggiati (a partire da *Figura 68*).

Sul prospetto est (col fronte sull'area scoperta) sono posizionate una serie di finestroni, con intelaiatura in metallo mentre sul prospetto opposto le aperture sono murate.

Un unico accesso, posto sul prospetto frontale, è chiuso da portone scorrevole a due ante.

Internamente non sono presenti tramezze, ma è installato un soppalco in metallo, completo di scalette e ringhiere, posto a circa 3.3 metri d'altezza. L'intera struttura, occupa tutto il prospetto est del capannone, per una superficie di circa 120 metri quadri.

Il pavimento è omogeneo in cemento e rivestito in linoleum.

Il fabbricato si trova in pessimo stato di conservazione, a causa dell'assenza delle lastre di copertura, con conseguente esposizione agli agenti atmosferici; tuttavia non si sono rilevate criticità su strutture di cemento armato, ad eccezione di piccole porzioni di copriferro in fase di distacco.

Si evidenzia inoltre che parte dei prospetti esterni sono inaccessibili e non ispezionabili, a causa della folta vegetazione che circonda il fabbricato.





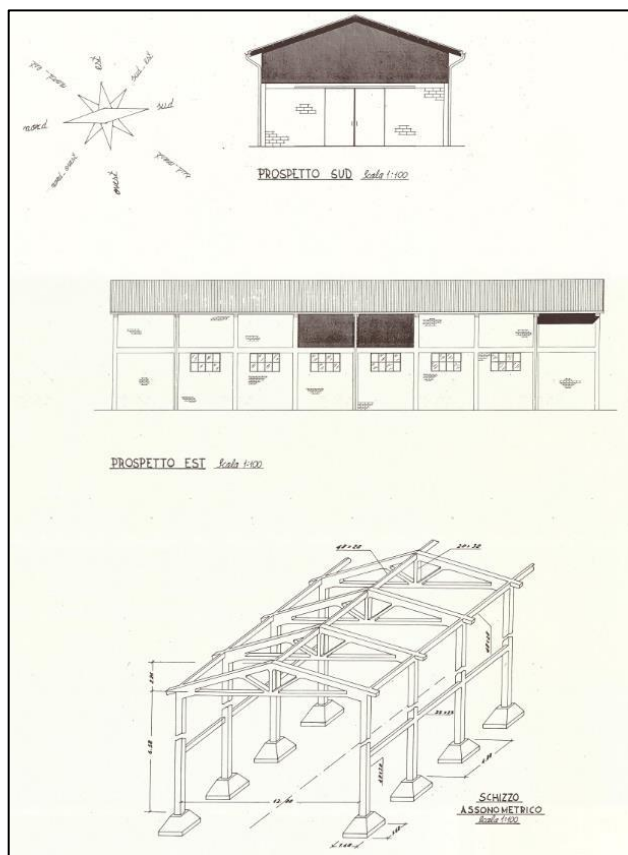


Figura 67. Prospetti del fabbricato e schizzo delle strutture in c.a. (comprese fondazioni) del Fabbricato 111



Figura 68. Prospetto frontale del Fabbricato 111



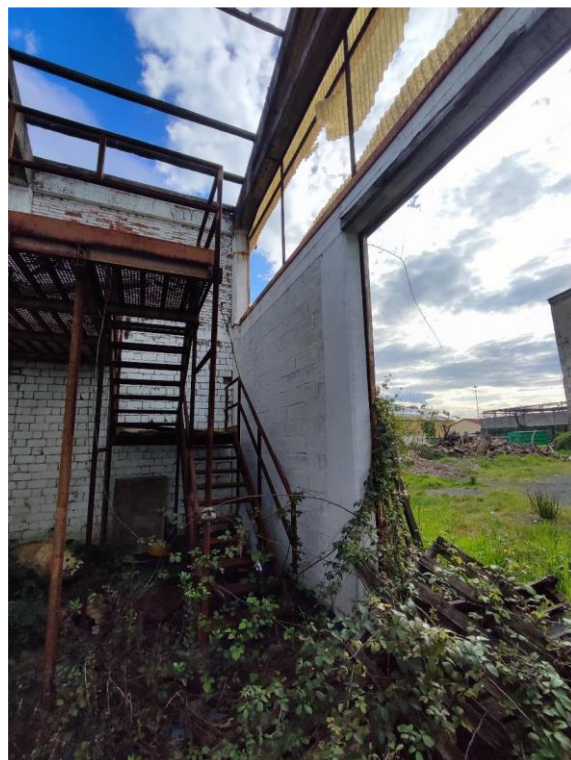


*Figura 69. Prospetto laterale est (fronte area scoperta) del Fabbricato 111*



*Figura 70. Vista interna e dettaglio coperture del Fabbricato 111*





*Figura 71. Prospetto laterale ovest e portone di ingresso e scale soppalco del Fabbricato 111*



*Figura 72. Dettaglio degrado di uno dei pilastri del Fabbricato 111*



|   |  |   |
|---|--|---|
|  | <p style="text-align: center;"><b>MINISTERO DELLA DIFESA</b></p> <p style="text-align: center;"><b>DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE</b><br/><b>LA SPEZIA</b></p> |  |
|   | <p style="text-align: center;"><i>DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE</i></p>  | <p style="text-align: right;">Pag. <b>49</b> a <b>100</b></p>                       |

#### ❖ *Fabbricato 118 e 118A*

Trattasi di due fabbricati (visibili da *Figura 73*), simili per morfologia, situati tra la Caserma Piomarta e Via Caracciolo (strada interna all'Arsenale). Originariamente i due manufatti, collegati da una tettoia, costituivano un unico fabbricato. Dal secondo dopoguerra tuttavia, le due costruzioni sono indipendenti.

I due edifici, a piano unico e struttura rialzata rispetto al piano strada (40 cm circa), sono caratterizzati da una pianta rettangolare di 10.1x5.2 metri circa (superficie interna di circa mq. 40). Le tettoie sono a tre falde con un cordolo di mattoni pieni in sommità; l'altezza alla gronda è 4 mt. Per il Fabbricato 118 la copertura è in travi lignee e tavolato con soprastanti tegole piane e lastre di ardesia perimetrali. Il Fabbricato 118A ha un controsoffitto che nasconde la sovrastruttura e la copertura è in tegole alla marsigliese.

I due fabbricati si differenziano nella distribuzione dei vani, nelle aperture sui prospetti esterni e nello stato di conservazione.

Entrambi non sono impiegabili: il Fabbricato 118 è fatiscente; il Fabbricato 118A è inagibile.

#### ● *Fabbricato 118*

Dal 2018 il manufatto è messo in sicurezza tramite cerchiatura delle strutture in muratura e tramite puntellatura di aperture di porte e finestre (il fabbricato è visibile da *figura Figura 75*).

Allo stato attuale non risulta impiegabile. Le murature portanti dell'edificio sono interessate da un diffuso fenomeno fessurativo, con particolari criticità nelle fasce soprafinestra, dovuto all'assenza di un "comportamento scatolare", caratteristico degli edifici in muratura e garantito dalle stesse strutture di copertura.

Ulteriori fessurazioni sono presenti sui tamponamenti applicati a chiusura di porte/finestre, e non correttamente ammorsati ai muri portanti.

La mancata tenuta all'acqua piovana del manto di copertura ha provocato la marcescenza di quasi tutti gli elementi lignei di sostegno, a tal punto che parte di esse risulta già crollata e la restante parte si trova in precario stato di equilibrio. Intonaci, pitture, finiture sono degradati; non impiegabili i serramenti. Non si hanno informazioni sulla presenza di eventuali impianti (elettrico, idrico etc.) e sugli eventuali rimaneggiamenti dei prospetti esterni; riconoscibili da alcuni accessi murati.



*Figura 73. Inquadramento del Fabbricato 118 e 118A*



*Figura 74. Vista d'insieme dei Fabbricati 118 e 118A*