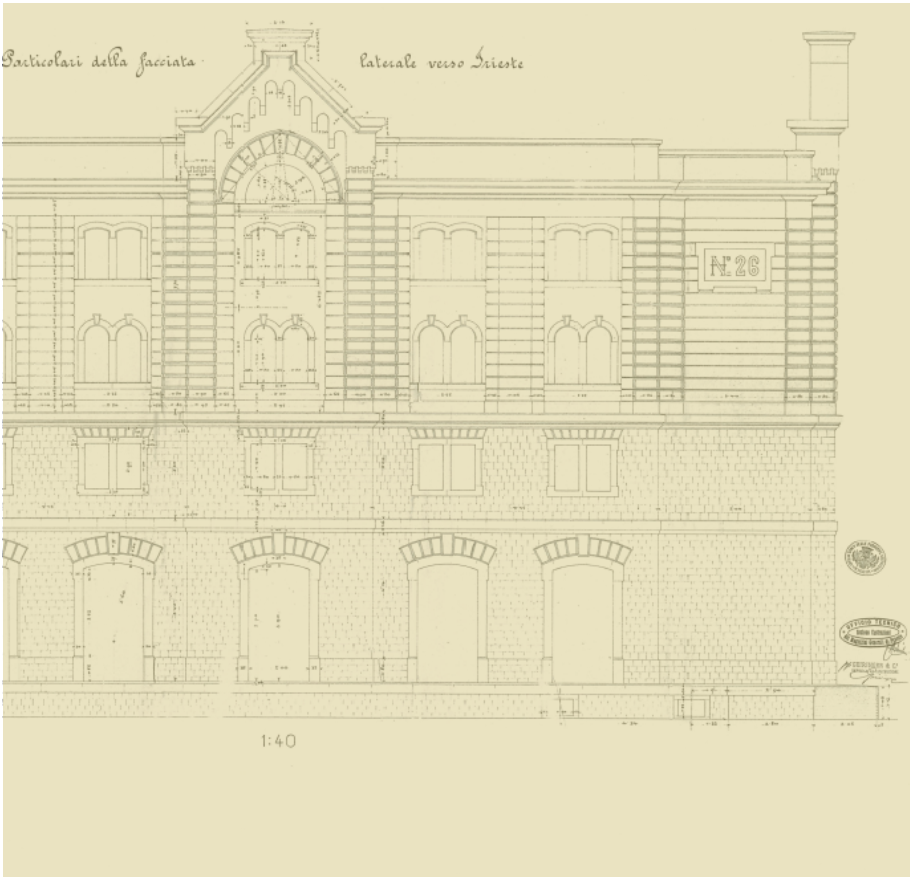




**comune di trieste**  
piazza Unita' d'Italia 4  
34121 Trieste  
tel. 040/6751  
www.comune.trieste.it  
partita iva 00210240321  
**area lavori pubblici**  
**servizio edilizia pubblica**



progetto  
dott. arch. Paolo Ricci

disegno  
per. ind. Violetta Mohammed

collaboratore parte impiantistica  
per. ind. Fabio Zanella

supporto al responsabile  
del procedimento  
dott. arch. Rossella Gerbini

responsabile  
del procedimento  
dott. arch. Lucia Iammarino

progetto di fattibilità tecnico economica  
(art. 23 D.Lgs. 50/2016)  
progetto preliminare  
(art. 17 D.P.R. 207/2010)

elaborato

indicazioni fotografiche

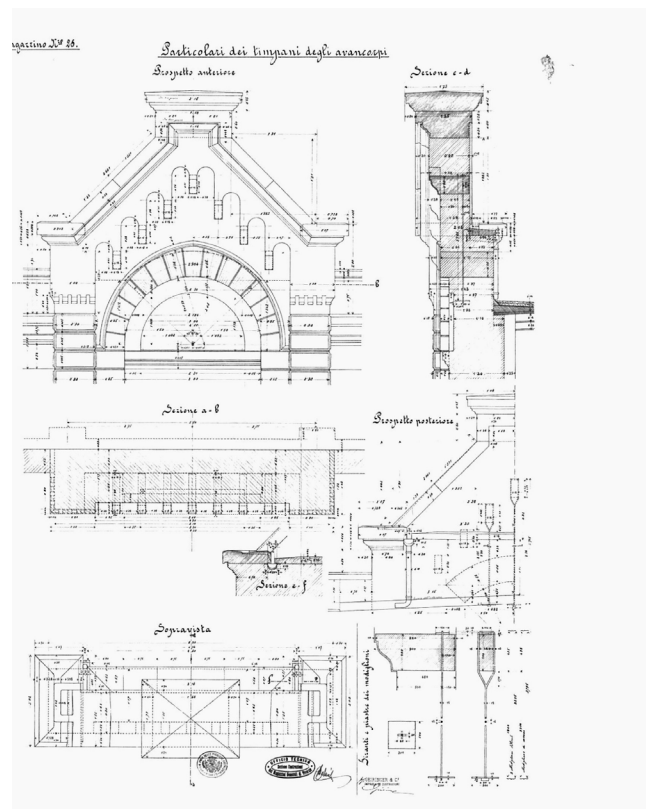
IF

settembre 2018



# CODICE OPERA 17132-POLO MUSEALE DEL PORTO VECCHIO NUOVO MUSEO DEL MARE

progetto di fattibilità tecnico economica-progetto preliminare-documento di indirizzo alla progettazione e rilievo fotografico



## Note generali e di indirizzo alla progettazione

*La strategia della progettazione di riuso dell'edificio a polo museale, sarà quella di rispondere alla mobilità della cultura, alla pluralità delle valenze economiche e all'industria del turismo in continuo divenire.*

Rendere contemporaneo il riuso di un edificio storico (il Magazzino 26 e l'archeologia industriale), significa farsi interpreti del vincolo dinamico che lo caratterizza, un vincolo mobile nel tempo e rispondente al valore di attualità, come ricordato da Alois Reigl nel "Culto Moderno dei Monumenti".

Questo tipo di vincolo che nella sua elasticità, in realtà si esprime come la vera "azione di tutela e valorizzazione all'edificio", consente di non "pietrificare" la progettazione e di renderla disponibile alle esigenze dell'oggi.

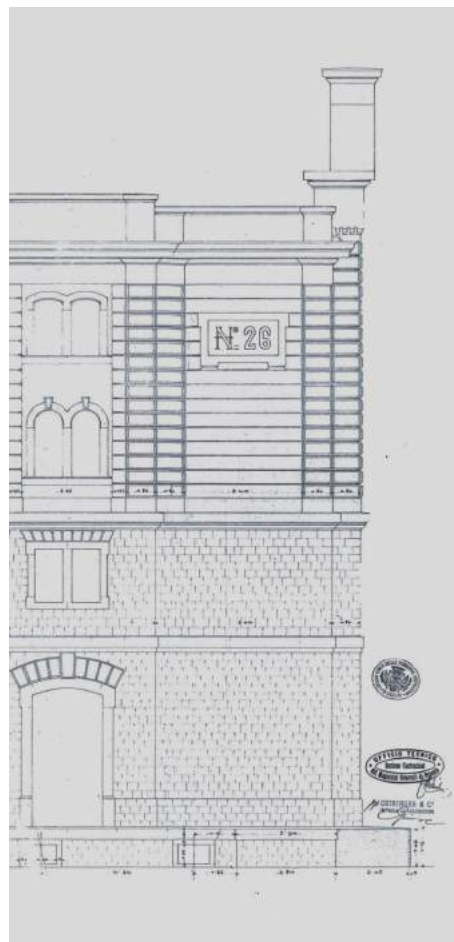
Il Magazzino 26 è l'edificio di dimensioni più significative del Porto e presenta una tipologia architettonica tipica dei magazzini del Portovenice: la pianta rettangolare allungata è sottolineata da un prospetto ritmato da cinque avancorpi aggettanti che si alternano a ballatoi aperti. Questi sono connotati da colonnine di ghisa forgiate. Questa tipologia architettonica diffusa anche nei magazzini di Amburgo risulta però in Portovenice particolarmente ricca e curata, molto italiana rispetto le architetture anglosassoni più essenziali.

Il Mag. 26 è composto da quattro livelli fuori terra e da uno seminterrato. *L'edificio si giustappone al basamento detto perrons rialzato di circa 120 centimetri che era storicamente funzionale al carico e scarico dei carri merci e determina ora un punto di superamento prescrittivo all'accesso dell'edificio.*

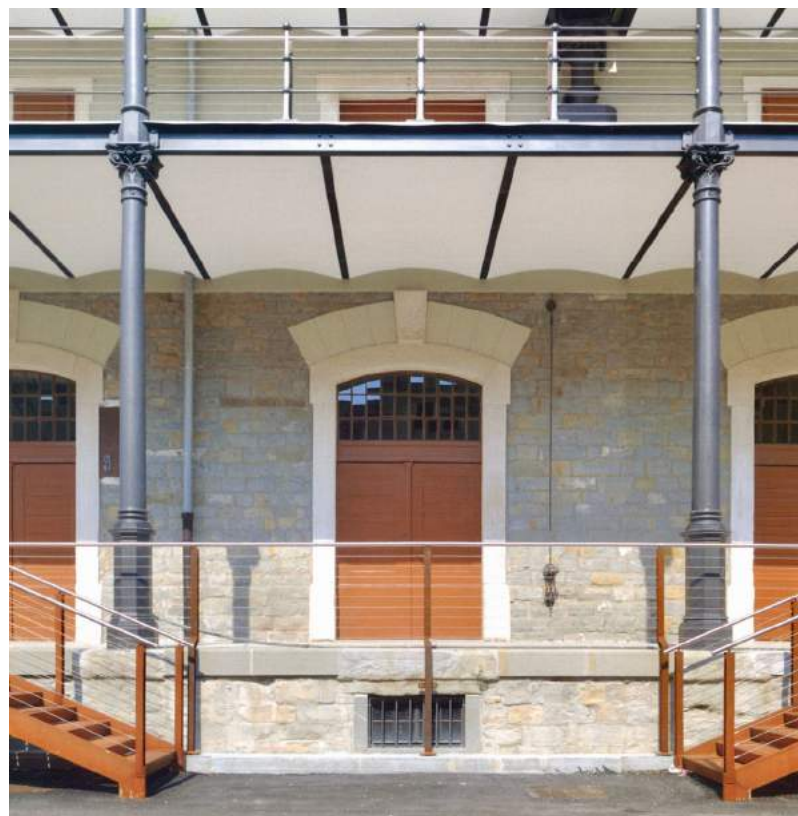
Ogni livello si sviluppa su una superficie di quasi 7000 metriquadrati di cui la parte destinata all'ambito museale è di circa 4200 metriquadrati per piano, su quattro livelli, oltre il seminterrato.

I futuri ambiti museali saranno ospitati nella parte dell'edificio compresa tra il baricentro dello stesso e l'ala che si sviluppa verso la città.

La facciata è ritmata da cinque avancorpi di cui, quello centrale definisce la probabile "Porta" del futuro Museo. *Tale avancorpo presenta un'architettura monumentale con affaccio baricentrico verso il mare compreso tra i Magazzini 24 e 25, che supera in altezza. Questo portale si ripete sul prospetto opposto definendolo.* Il futuro progetto terrà conto di tale assialità, del prospetto e del boulevard antistante, orientato tra i due punti significativi della città ossia il Faro della Vittoria ed il Colle di San Giusto.







*La facciata postica è meno ricca, priva di ballatoi e ritmata solo dai corpi emergenti delle cinque torri. Questi avancorpi definiscono anche i corridoi passanti che storicamente avevano funzioni di compartimentazione tra una zona di deposito e l'altra.*

Orizzontalmente il volume è scandito da balconate presenti solo sul prospetto verso il mare e sulle quali si affacciano sia le finestre che le porte d'accesso, degli attuali saloni delle merci, futuri spazi espositivi. Essi consentono una illuminazione naturale alle sale, ora scarsa in quanto la profondità del corpo di fabbrica raggiunge quasi i 35 metri.

Questi ballatoi sono caratterizzati da una sequenza di colonnine in ghisa arricchite da capitelli corinzi provenienti dalle fabbriche Wagner di Vienna. L'ultimo di questi è scoperto e lascia in vista l'aggetto della gru idraulica elevatrice delle merci.

*Tali balconate sono uno degli elementi architettonici da valorizzare, sia per la funzione di comunicazione orizzontale, ma in particolare per la bellezza della loro architettura e del loro affaccio sul Portovecchio.*

*I loggiati del piano rialzato, giustapposto al basamento detto perrons sono di maggior altezza e presentano una serie di accessi di grandi dimensioni.*

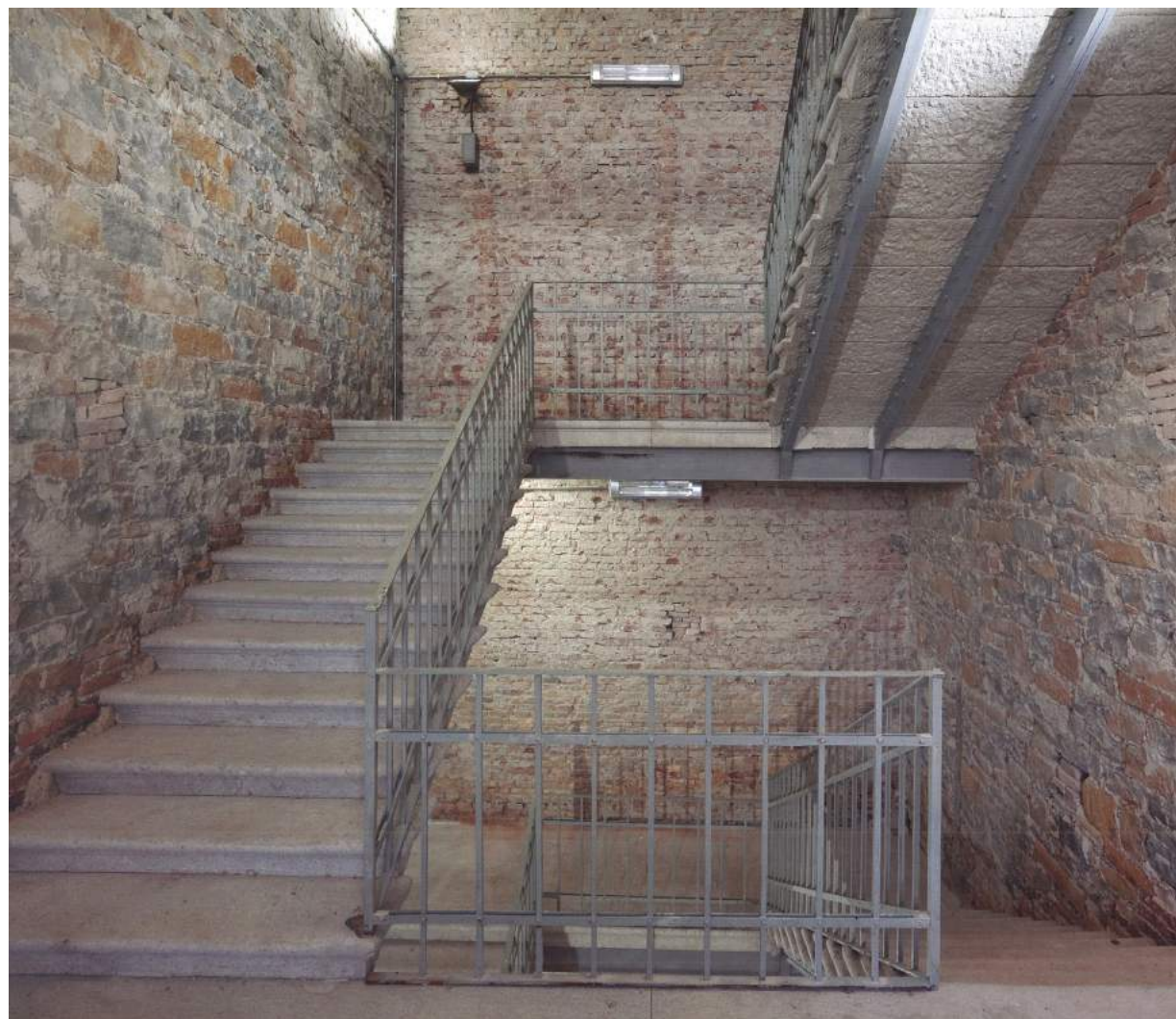
*Questi portali originariamente chiusi da ante lignee sono correlati, nell'ambito del Magazzino già restaurato, da serramenti ad ante vetrate su struttura d'acciaio così da consentire una illuminazione degli ampi locali interni. Tale soluzione va considerata per il completamento del restante magazzino nell'ambito museale.*

*Il numero dei corpi scale, all'interno delle "torrette" e, dei sistemi di risalita ora presenti, è del tutto insufficiente alla destinazione espositiva e museale prevista.*

*L'indirizzo di restauro e riuso dell'ambito già utilizzato (destinato ad uffici, spazi culturali e sala conferenze), ha privilegiato una soluzione architettonica volta a risolvere le uscite di sicurezza e sistemi di comunicazione verticale all'interno dell'edificio per non alterarne la monumentalità.*

La futura progettazione, in considerazione di quanto espresso nel concetto di vincolo dinamico e nella opportunità data dalle nuove tecnologie può considerare proposte progettuali diverse e comunque eventualmente estese all'ambito del boulevard antistante.





*Si ricorda che il boulevard separa il Mag. 26 dagli Hangar 24 e 25 ed è di fatto un luogo destinato al transito pedonale. Esso ha la dote di un vero e proprio spazio teatrale, quale proscenio all'accesso al museo e quale luogo d'inserimento di nuovi interventi e presenze architettoniche. Queste segneranno il Portale al Museo e consentiranno al turista la piacevolezza e la sorpresa di uno spazio dedicato alla sosta e all'incantamento.*

Il futuro progetto deve tener conto che il Torrente Martesin scorre in canalizzazione interrata ortogonale all'edificio e sottostante la Torre/avancorpo baricentrico allo stesso.

La struttura verticale del Mag. 26 è caratterizzata al piano terra da elementi di piedritto in pietra calcarea bianca d'Istria. Questi appaiono come un colonnato, pregevolmente lavorato che conferisce agli antichi saloni/magazzino un aspetto monumentale. Ad essi si alternano nella struttura perimetrale dell'edificio, conci di pietra arenaria di Grisignana, di particolare resistenza, usata per tutte le parti lapidee dei prospetti e dei muri divisorii interni.

Le strutture verticali dei piani superiori sono risolte in colonne di ferro curvate chiodate disposte a quadrante e di diverse dimensioni. Ai piani superiori i pavimenti interni poggiano su solai a volte con sistema Mohnié trattati con finitura a terrazza diversamente dal pianterreno pavimentato in pietra arenaria.

*Il riuso e recupero della pavimentazione in pietra di tutto il pianterreno è uno dei temi del progetto della futura destinazione museale dell'edificio. Questa appare ordita in blocchi di dimensioni diverse attualmente sconnessi e poco adatti ad un uso pubblico ed espositivo.*

*Il nuovo progetto dovrà confrontarsi con gli allestimenti dei futuri spazi espositivi, ritmati da un'orditura di pilastri dal passo di 5.00 metri, lapidei e monumentali al piano terra e metallici di dimensioni più contenute ai piani superiori.*

*Potrà sfruttare la peculiarità di solai già atti a carichi speciali e di altezze che vanno dai 5.00 metri del primo e dell'ultimo livello e di 3.00 metri dei livelli intermedi.*

*Per consentire l'inserimento di elementi di grandi dimensioni o di prospettive spettacolari, il futuro progetto può proporre l'apertura ed il conseguente affaccio tra un livello e l'altro.*







L'ultimo livello presenta un tetto a due falde appena inclinate che, diversamente dai piani sottostanti, è illuminato da una serie di lucernari che emergono dalla copertura. Questa si presenta finita da un letto di ghiaia lavata giustapposta alle impermeabilizzazioni.

Gli indirizzi del progetto potranno avvalersi delle schede tecniche messe a compendio.

Queste, oltre all'analisi del degrado e del relativo restauro, trattano i temi significativi del futuro progetto: la portanza dei solai, la lavorazione delle parti lapidee, i lavaggi o le microsabbieature avvenute per le stesse, il trattamento delle parti meccaniche in ferro, il restauro e riuso dei serramenti in legno di larice e del restauro delle colonne in ghisa avvenute attraverso il rifacimento in fusione per le parti decorative mancanti.

Il futuro progetto dovrà tener conto delle lavorazioni già utilizzate a supporto dei futuri analoghi interventi, documentazione costruita in collaborazione con la Soprintendenza.

Infatti, pur essendo complessivamente restaurato ed in buono stato, l'edificio presenta alcuni evidenti segni di percolazioni ed infiltrazioni di umidità conseguenti anche al mancato uso continuato.

Lo stato di manutenzione attuale e gli interventi di risanamento sono oggetto di indagine ed approfondimento.

Storicamente l'indirizzo alla progettazione fu quello di realizzare il Portovecchio attraverso opere e progetti architettonici funzionali alla sua destinazione ma anche fortemente rappresentativi del suo committente, l'allora "Governo di Vienna e l'Azienda dei Magazzini Generali del Municipio della Camera di Commercio e d'Industria di Trieste".

*Gli indirizzi alla progettazione furono già allora fortemente innovativi, infatti l'architettura dell'edificio e la sua ingegneria costruttiva ne fecero un vero cantiere sperimentale per dimensioni inconsuete, complessità e l'inusuale ricchezza architettonica dedicata a quel tempo ad un magazzino progettato come un palazzo.*

Si ricorda che venne usato un brevetto per le opere in cemento armato, che ancora dichiara la sua valenza, altrettanto per le opere in ferro prodromo all'acciaio ed in tutte le opere di carpenteria metallica e non ultimo fondazionale egualmente avveniristica.

Dunque la tensione ad essere simbolico, innovativo e rappresentativo è nel destino dell'Edificio.

"Conservare e costruire sono atti creativi, dove il conservare non ha senso se non è inteso nel significato di attualizzazione del passato", così come espresso nel trattato sulla pianificazione E. N. Rogers nel 1958.



prospetto ovest





prospetto est





prospetto nord

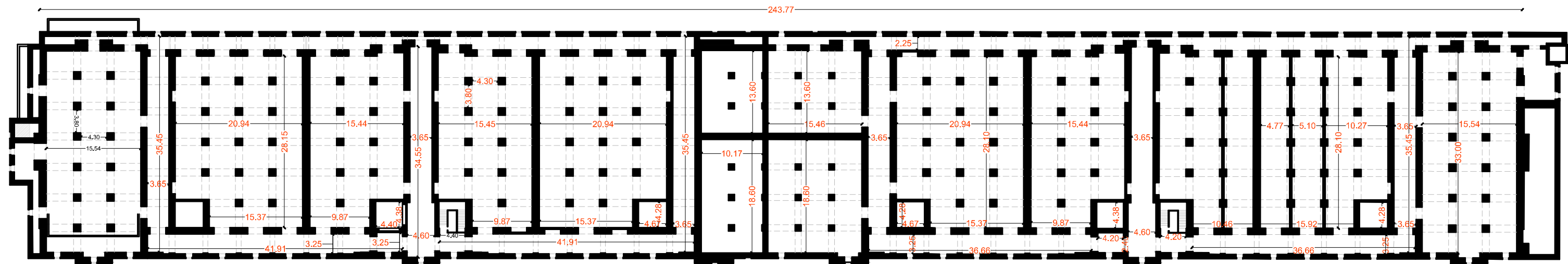


prospetto sud

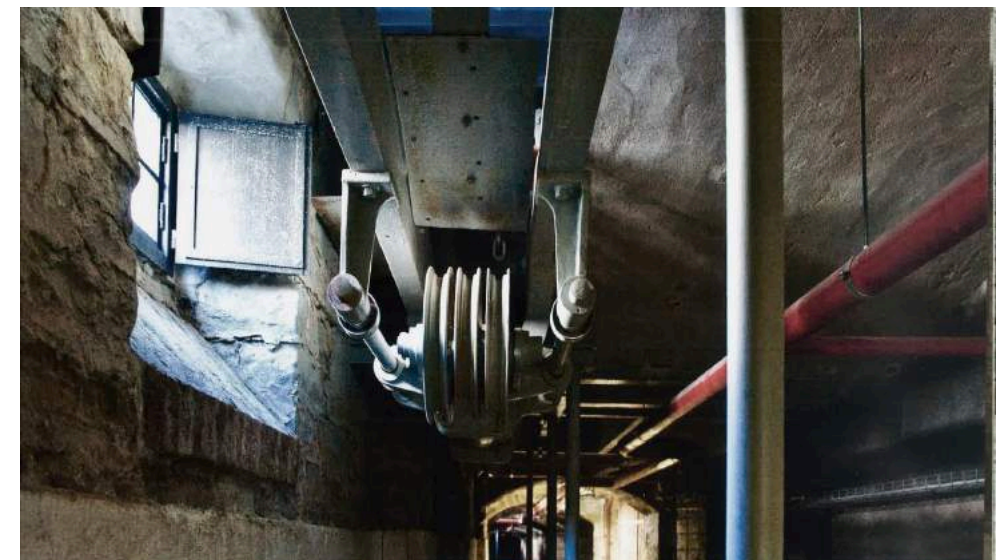
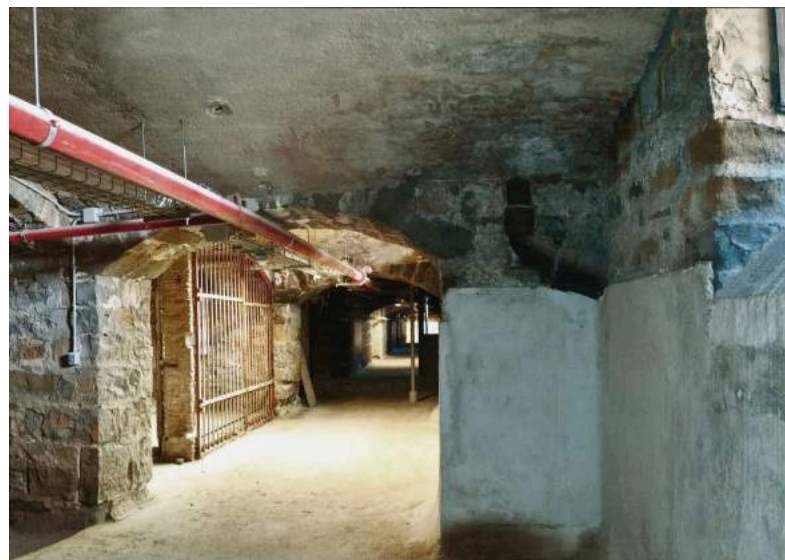




seminterrato



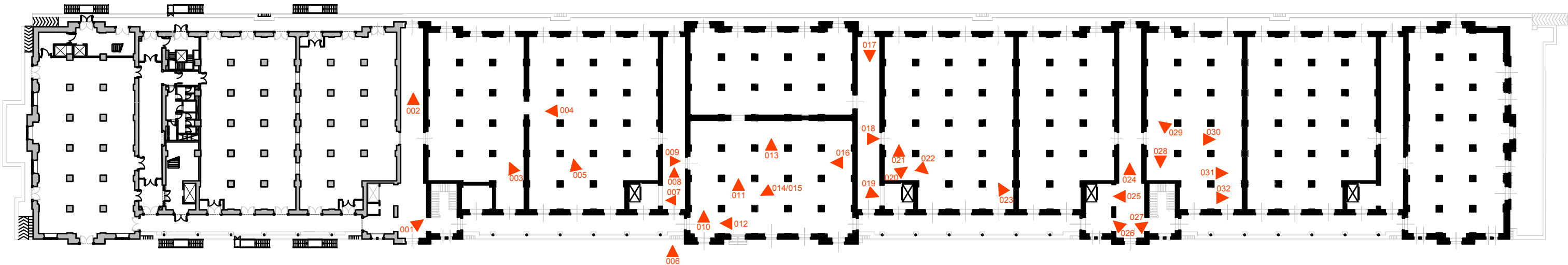




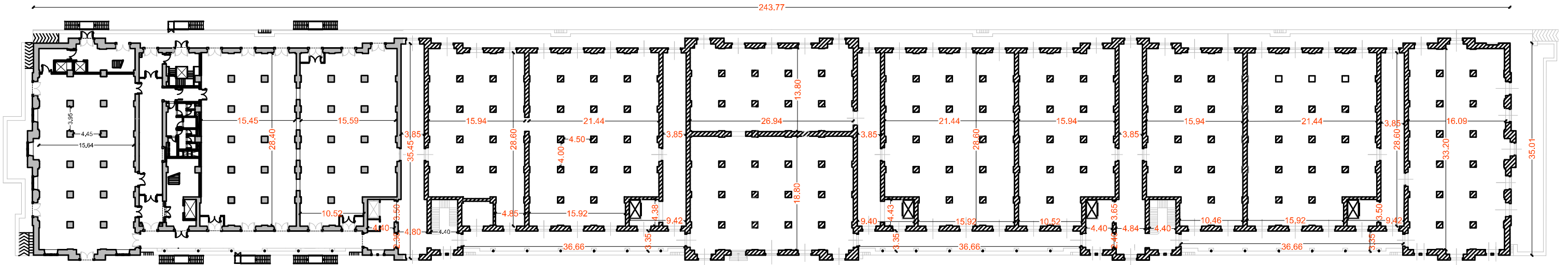


piano rialzato

planimetria\_rilievo fotografico



planimetria\_quote  
+1.31 m fin.





001



002



003



004



005



006



007



008



009



010



011



015



012



013



014





016



017



018



019



020



021



022



023



024



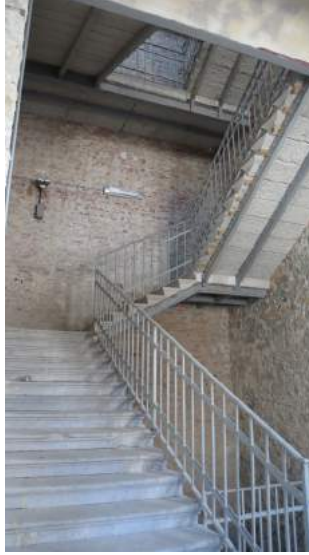
025



026



027



028



029





030



031



032



033



034



035



### **Interventi di restauro**

#### **Pietre e murature**

Le parti basamentali dei muri esterni sono state oggetto di un trattamento condiviso con la Soprintendenza. Dopo numerose campionature è prevalsa la scelta di non utilizzare sostanze chimiche e si è proceduto ad un lavaggio ad acqua in pressione, additivata da solo bicarbonato, integrato da un eventuale spazzolatura meccanica, con brucche di saggina limitatamente ai punti più critici.

Il trattamento finale di consolidamento ed impermeabilizzazione è stato quindi eseguito con silicato di etile e prodotti silosannici.

#### **Il legno**

Nel caso del Magazzino 26, nonostante la buona qualità del larice originario, utilizzato per i serramenti e gli scuri, il tempo e l'incuria hanno prodotto vistosi ammaloramenti che oggi si riscontrano in tutti gli edifici storici del Porto vecchio.

Si è proceduto ad un'accurata mappatura con relativa schedatura di ogni singolo serramento per stabilire l'esatto stato di consistenza e di degrado o per riproporlo ex novo in analogia alla tipologia originale.

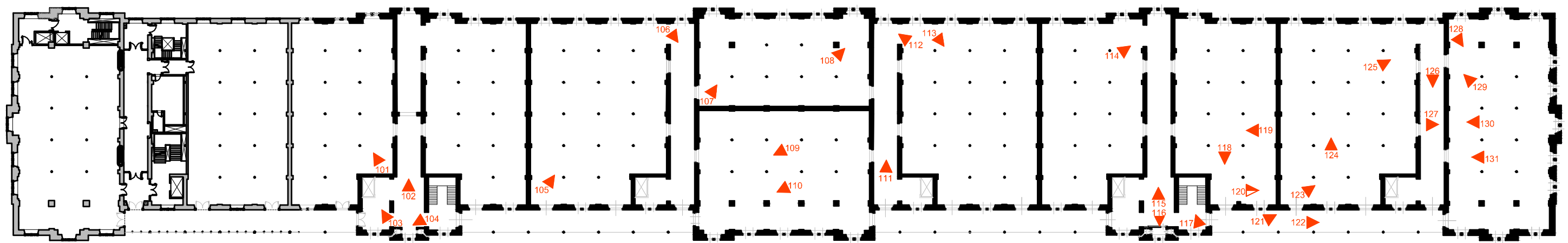
Le operazioni più importanti sono state:

- il ciclo di di sabbiature e sverniciature per la ferramenta
- interventi sugli elementi in legno con inserti di tassellatura
- ciclo completo di protezione completa delle stesse
- rimontaggio e sostituzione dei nuovi vetri

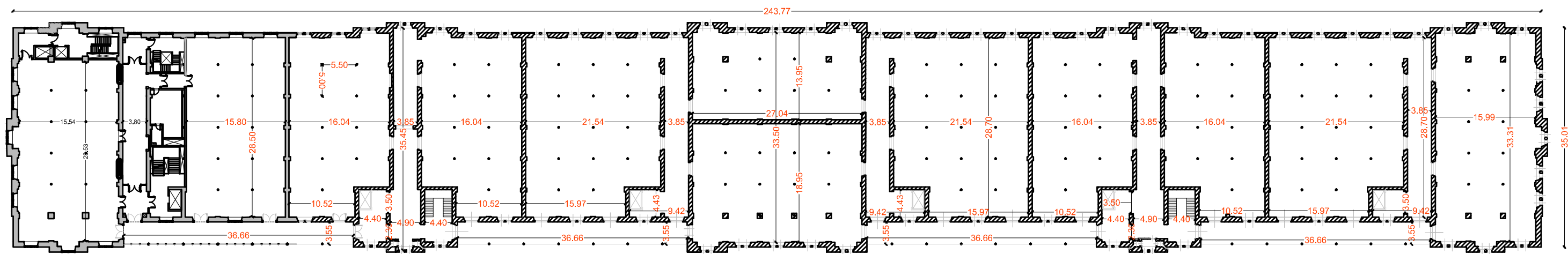


piano primo

planimetria\_rilievo fotografico



planimetria\_quote  
+6.79 m fin.





101



102



103



104



105



106



107



108



109





110



111



112



113



114



115



116



117



118



119



120



121



122



123



124



125





126



127



128



129



130



131



#### **Ferro**

Il sistema strutturale degli ambiti interni dell'edificio è costituito su brevetto Mohnié da arditi e innovativi solai in cemento armato a voltine di piccolissimo spessore. I solai sono sorretti da una struttura in trave IPE in ferro che a loro volta scaricano alle murature perimetrali.

I pilastri dello scantinato e del pian terreno sono costituiti in conci squadrati in pietra bianca d'Istria.

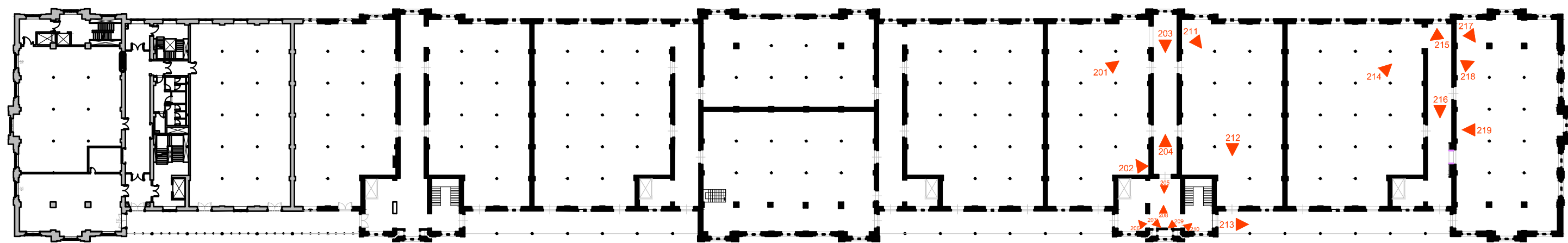
Ai piani superiori i pilastri sono realizzati con l'assemblaggio mediante chiodature di robuste lastre piegate e curvate in lamiera di ferro.

Le apparecchiature meccaniche di sollevamento, sono state oggetto di particolare intervento di restauro: sabbiature cicli di trattamento conservativo e finitura estetica conservativa, dove le aree erano dedicate al pubblico, si è provveduto ad un ulteriore trattamento per raggiungere la necessaria resistenza al fuoco prevista dalle norme di sicurezza.

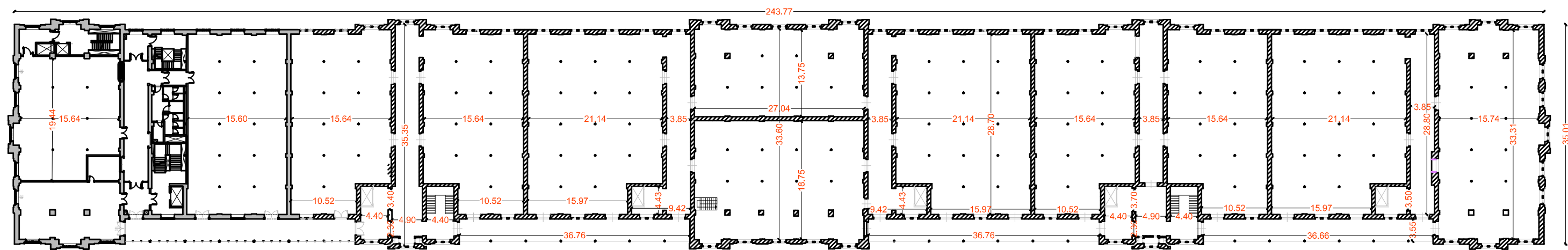


piano secondo

planimetrie\_rilievo fotografico



planimetrie\_quote  
+10.29 m fin.





201



202



203



204



205



206



207



208



209



210



211





212



213



214



215



216



217



218



219



### **Intonaci**

Gli intonaci non dovrebbero essere soggetti a particolare manutenzione, ma la loro conservazione deriva sostanzialmente dalla qualità dei materiali utilizzati, dall'adesione alla sottostante muratura e dalla eventuale protezione di tipo consolidamento/impermeabilizzanti cui vengono sottoposti.

Il clima salino e aggressivo in prossimità del mare e la forte, martellante bora che caratterizza la città di Trieste, non ha rappresentato condizioni ideali per tutti i materiali esposti.

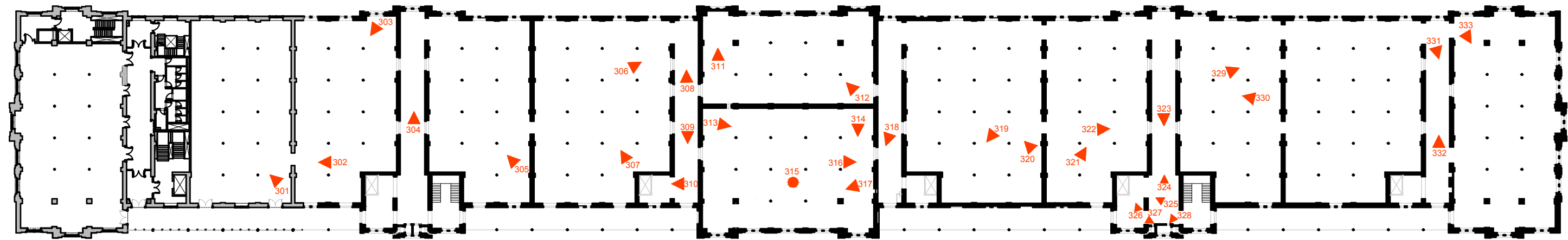
Lo stato di conservazione degli intonaci esterni era fortemente deteriorato e spesso assente.

La riproposizione secondo gli schemi originali di tutti gli intonaci esterni, cornici ... è stata possibile grazie all'utilizzo dei bellissimi disegni originali, molto dettagliati.

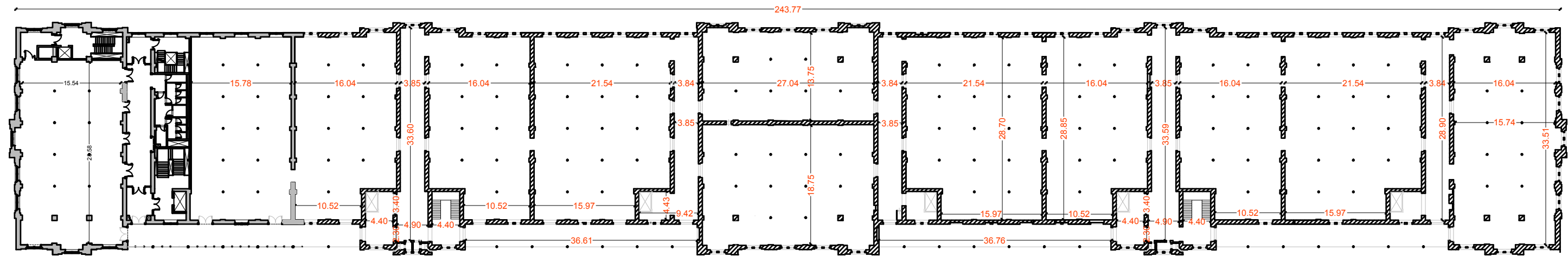


piano terzo

planimetria\_rilievo fotografico



planimetria\_quote  
+13.78 m fin.





301



302



303



304



305



306



307



308



309



310





311



312



313



314



315



316



317



318



319



320





321



322



323



324



325



326



327



328



329



330



331



332



333





# Elenco firmatari

ATTO SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE AI SENSI DEL D.P.R. 445/2000 E DEL D.LGS. 82/2005 E SUCCESSIVE MODIFICHE E INTEGRAZIONI

Questo documento è stato firmato da:

NOME: CONTE ENRICO  
CODICE FISCALE: CNTNRC58T03E506Z  
DATA FIRMA: 29/10/2018 16:10:06  
IMPRONTA: 6015C177BD0CD62529F3578FF50A93E306182822E2F99B0FD40A14484D61A629  
06182822E2F99B0FD40A14484D61A629A5AE46AEB234EE2558F6BB0DFC83AE83  
A5AE46AEB234EE2558F6BB0DFC83AE83FEC0A312161610482B97A78D19FAF0AE  
FEC0A312161610482B97A78D19FAF0AE69418F43D3B2BDC40BFD4725CA7F9590

NOME: IAMMARINO LUCIA  
CODICE FISCALE: MMRLCU61L49L113I  
DATA FIRMA: 29/10/2018 17:09:42  
IMPRONTA: 37D2AB4E1E3C809BFAA2C39B5980DF9E6808F58518E14047A554B0EA5FF9453D  
6808F58518E14047A554B0EA5FF9453DCEFA66F8022CD31EF4EFED1C7C100F68  
CEFA66F8022CD31EF4EFED1C7C100F68D13482E9676B00B5DD476A12C004174C  
D13482E9676B00B5DD476A12C004174C330A5C2CFBD0A49A555B418D7BCC9674

NOME: TERRANOVA SANTI  
CODICE FISCALE: TRRSNT56A17C351S  
DATA FIRMA: 06/11/2018 10:56:02  
IMPRONTA: 17BAEFF14676746E8898F221EAD6826582D1796622D94CA98875B186578D13CA  
82D1796622D94CA98875B186578D13CA13A7BA9BAD88D703D927C1C7E18A2726  
13A7BA9BAD88D703D927C1C7E18A27261DD05783543D7E3226BCB3A522FD42A0  
1DD05783543D7E3226BCB3A522FD42A0F1874073243C302C5EBB7408AEC4C4EA

NOME: DIPIAZZA ROBERTO  
CODICE FISCALE: DPZRRT53B01A103I  
DATA FIRMA: 06/11/2018 12:14:48  
IMPRONTA: 0CA8BBA1ABE2C5131298F80209318827E100F1BBEF7865122F690C61C7B2B69F  
E100F1BBEF7865122F690C61C7B2B69F5321B7695D165D3FE77B99E2EA6519FE  
5321B7695D165D3FE77B99E2EA6519FE06E905D88FBFD73386CAEECA4BADD64F  
06E905D88FBFD73386CAEECA4BADD64FCA978DD02549C3F4E72ED67E64C5092A