



MINISTERO  
DELLA  
CULTURA

# MUSEO ARCHEOLOGICO NAZIONALE DI ALTINO

Progetto e direzione lavori:

arch. **Stefano Filippi**

geom. **Umberto Basso**

Verifica statica e progetto strutturale:

ing. **Valter Gobetto**

ing. **Celio Fullin**

ing. **Fausto Frezza**

Progetto e direzione lavori impianti:

geom. **Mirko De Sanctis**

ing. **Gregorio Mastrangelo**

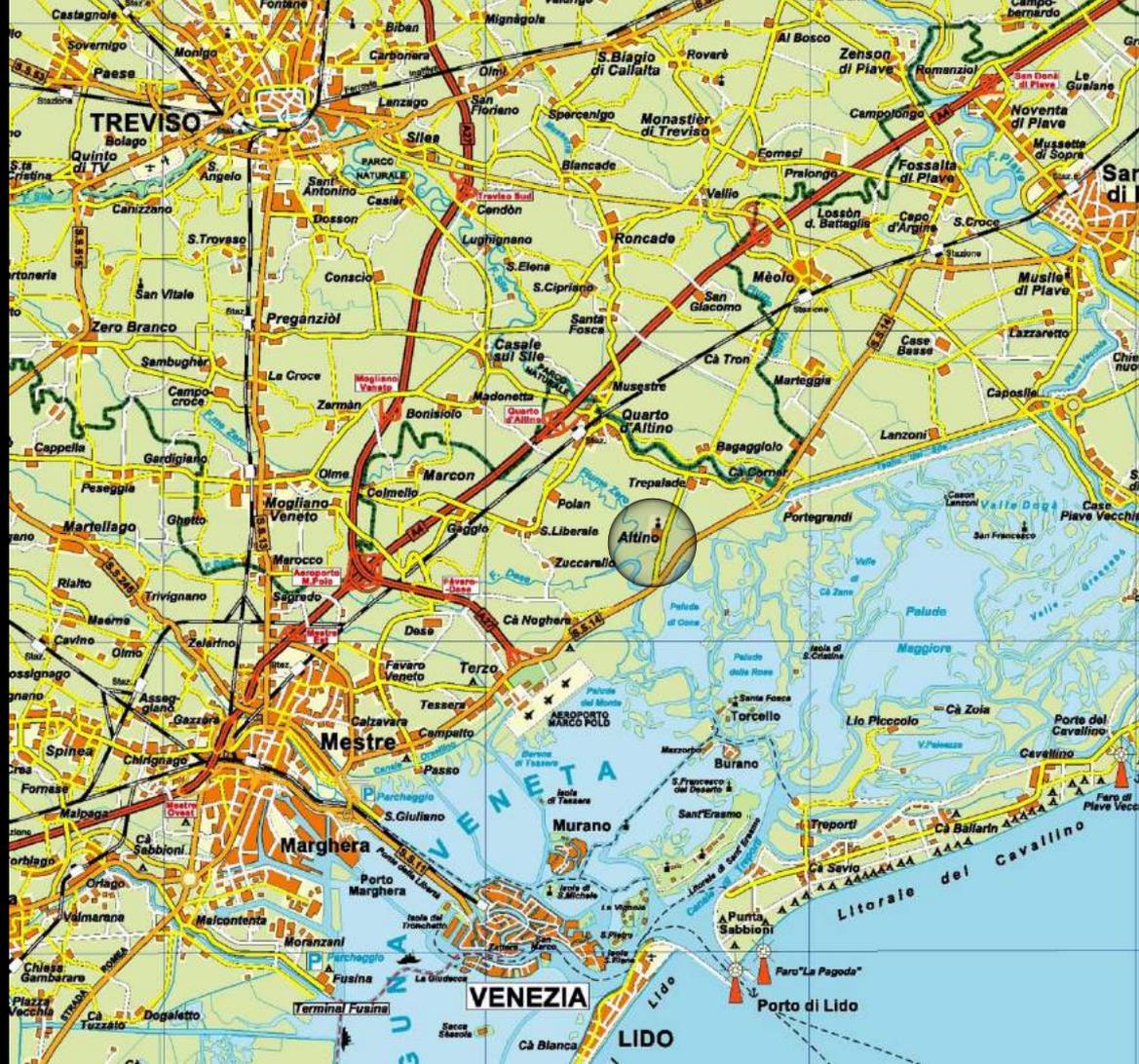
dott. per. ind. **Francesco Carraro**

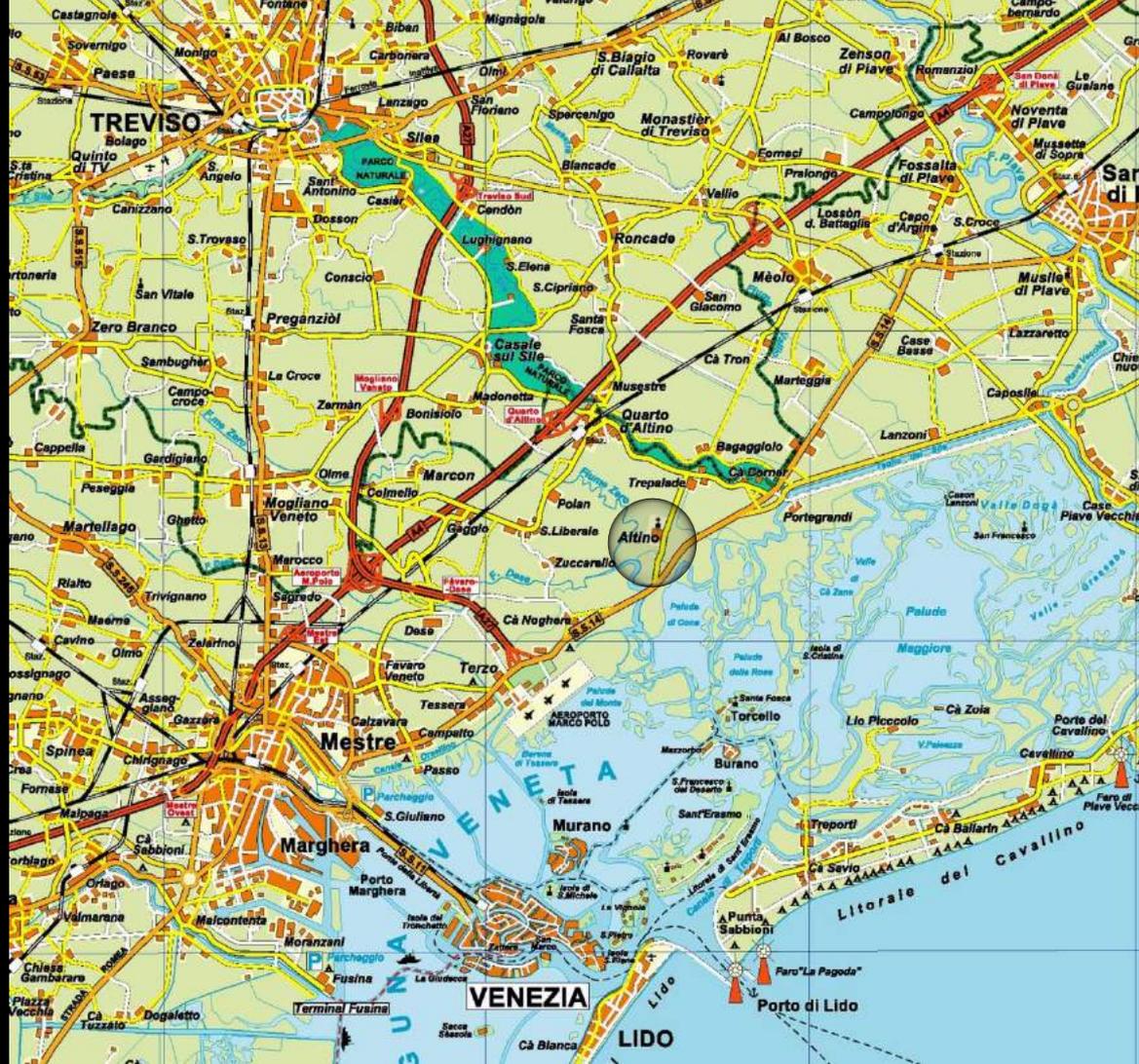
Responsabile della sicurezza

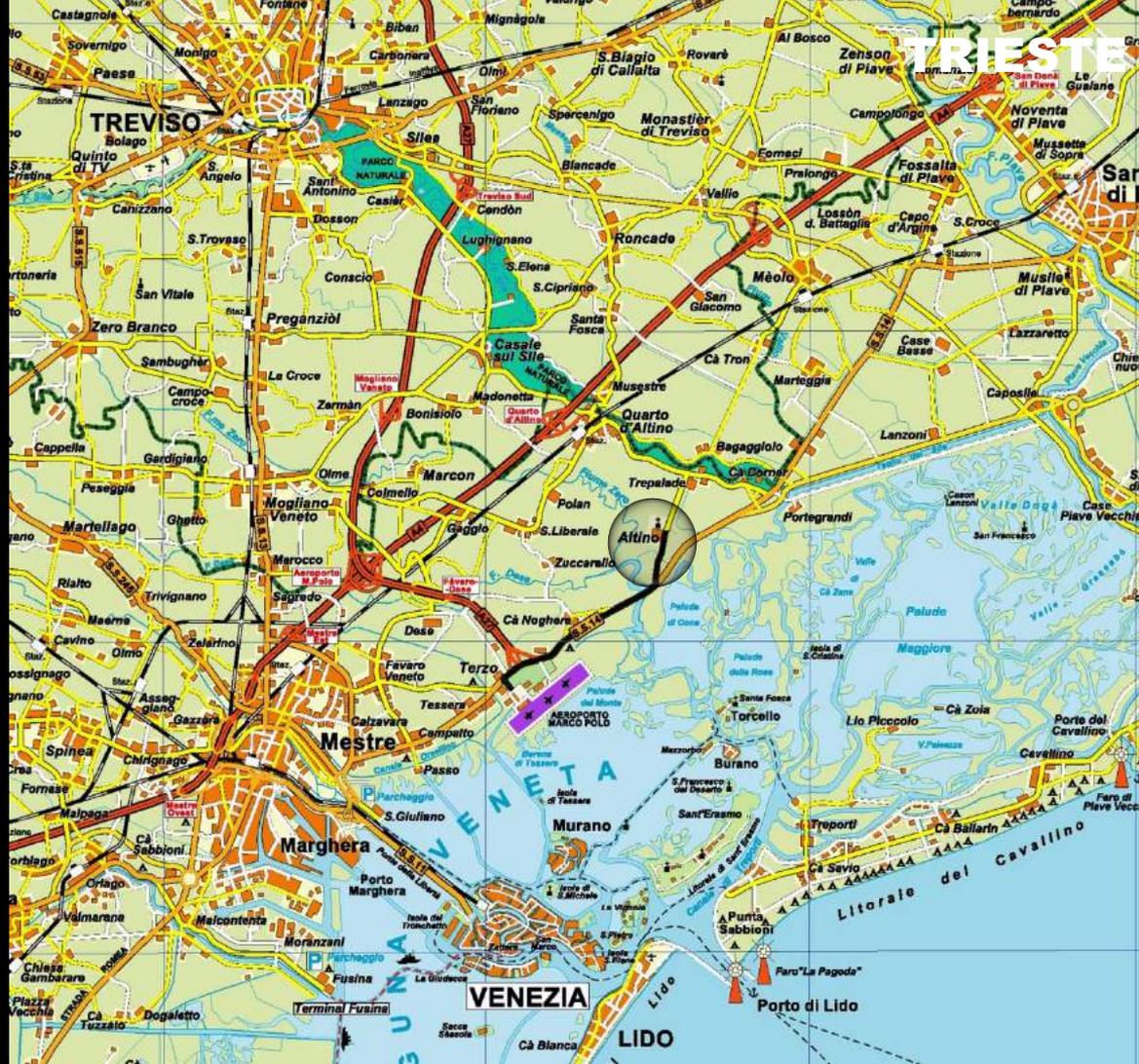
per l'esecuzione dei lavori

ing. **Stefano Camata**

arch. **Antonio Girello**







**TRIESTE**

**TREVISO**

**Mestre**

**Marghera**

**VENEZIA**

**Altino**

**LIDO**

Litorale del Cavallino

Porto di Lido

AEROPORTO MARCO POLO

Quinto di TV

Paesà

Canizzano

S. Trovaso

San Vitale

Zero Branco

Sambugher

Campocroce

Cappella

Gardigliano

Peseggia

Martellago

Ghetto

Trivignano

Meame

Cavino

Olmio

Zelarino

Carbonara

Lenzigo

S. Floriano

S. Angelo

S. Antonio

Dossan

Conscio

Preganziol

La Croce

Zarman

Mogliano Veneto

Marocco

S. Giuliano

Passo

Porto Marghera

Moranzani

Fusina

Terminal Fusina

S. Biagio di Callalta

Monastier di Treviso

Blancade

Roncade

Casale sul Sile

Madonetta

Bonisiolo

Marcon

Colmello

Gaggio

Terzo

Tessera

Campetto

Murano

San'Erasmo

San'Erasmus

Porto di Lido

Cà Bianca

Spercenigo

Valio

Pralongo

Forneci

Lossòn d. Battaglia

Capo d'Argine

S. Croce

Mèola

San Giacomo

Cà Tron

Marleggia

Bagaggolo

Lanzoni

Portograndi

Trepaludo

Cà Dornier

Zuccarato

Palude di Gese

Al Bosco

Zenson di Piave

Campolongo

Fossalta di Piave

Capo d'Argine

S. Croce

Musile di Piave

Lazzaretto

Case Bassa

Caposilla

Porte del Cavallino

Cavallino

Faro di Piave Vecchio

Porto di Lido

Parco "La Pagoda"

Porto di Lido

Porto di Lido

Porto di Lido

San Donà di Piave

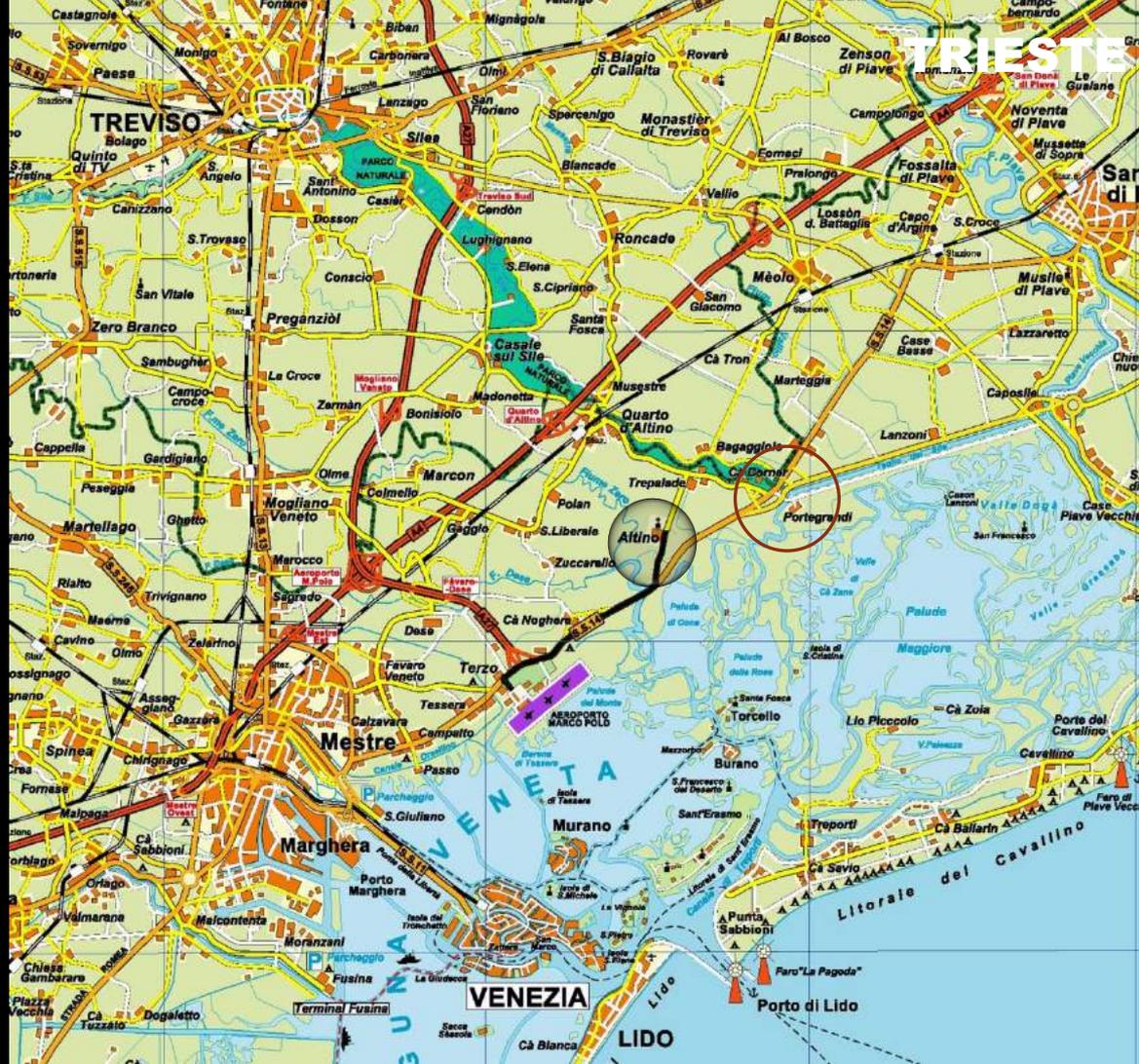
Noventa di Piave

Musile di Piave

San Donà di Piave

Noventa di Piave

Musile di Piave



TRIESTE

TREVISO

Mestre

Marghera

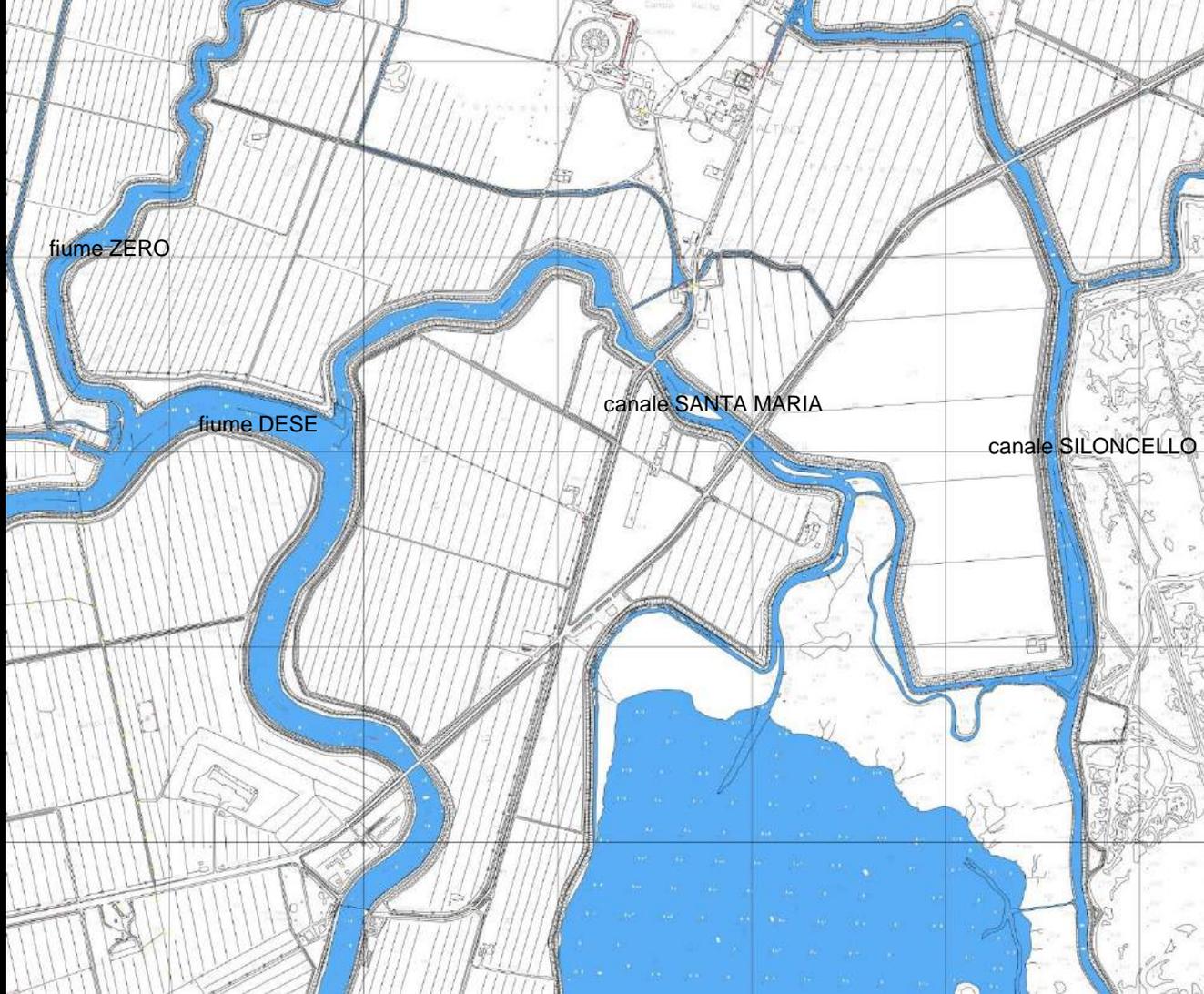
VENEZIA

Altino

LIDO

Litorale del Cavallino



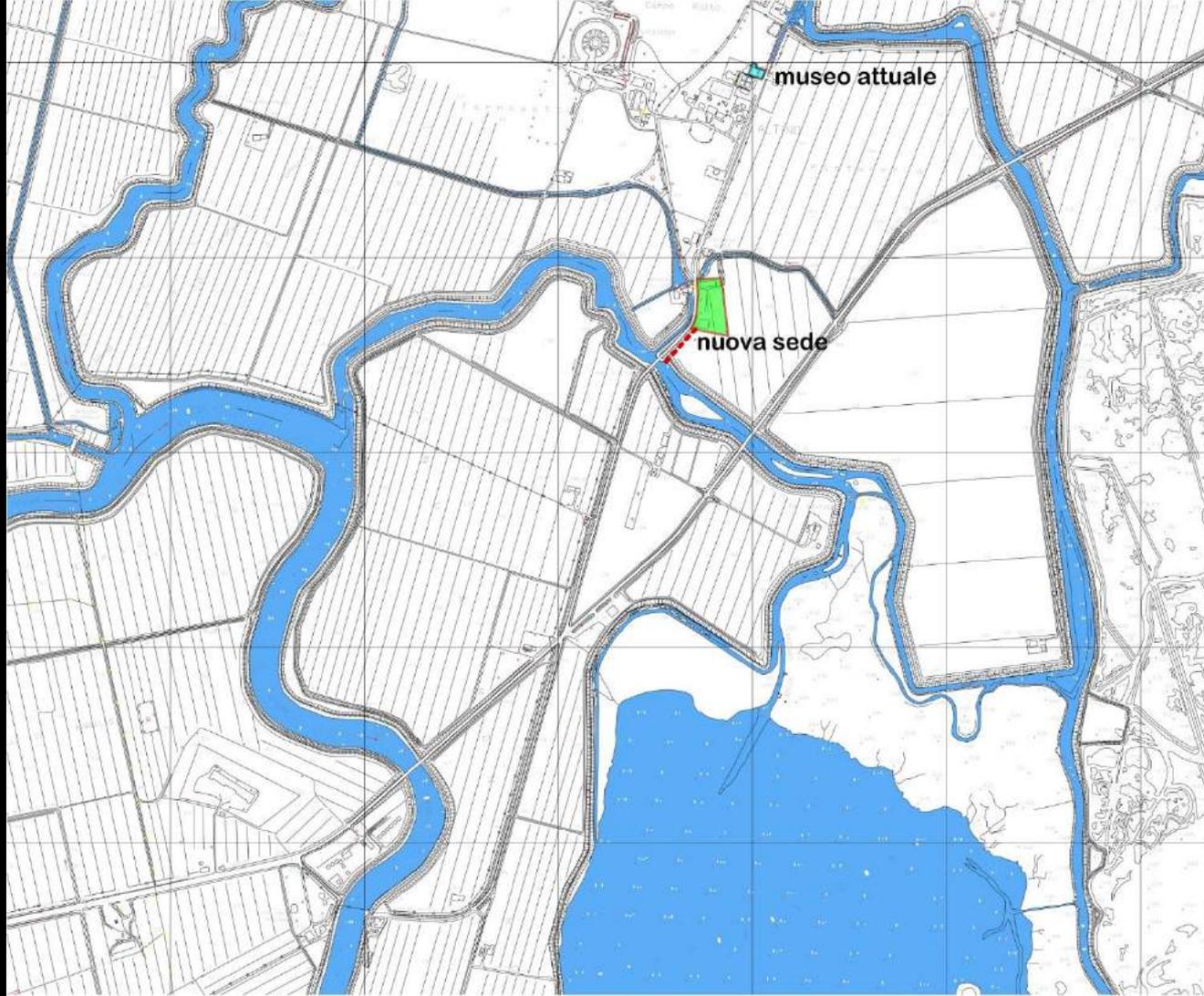


fiume ZERO

fiume DESE

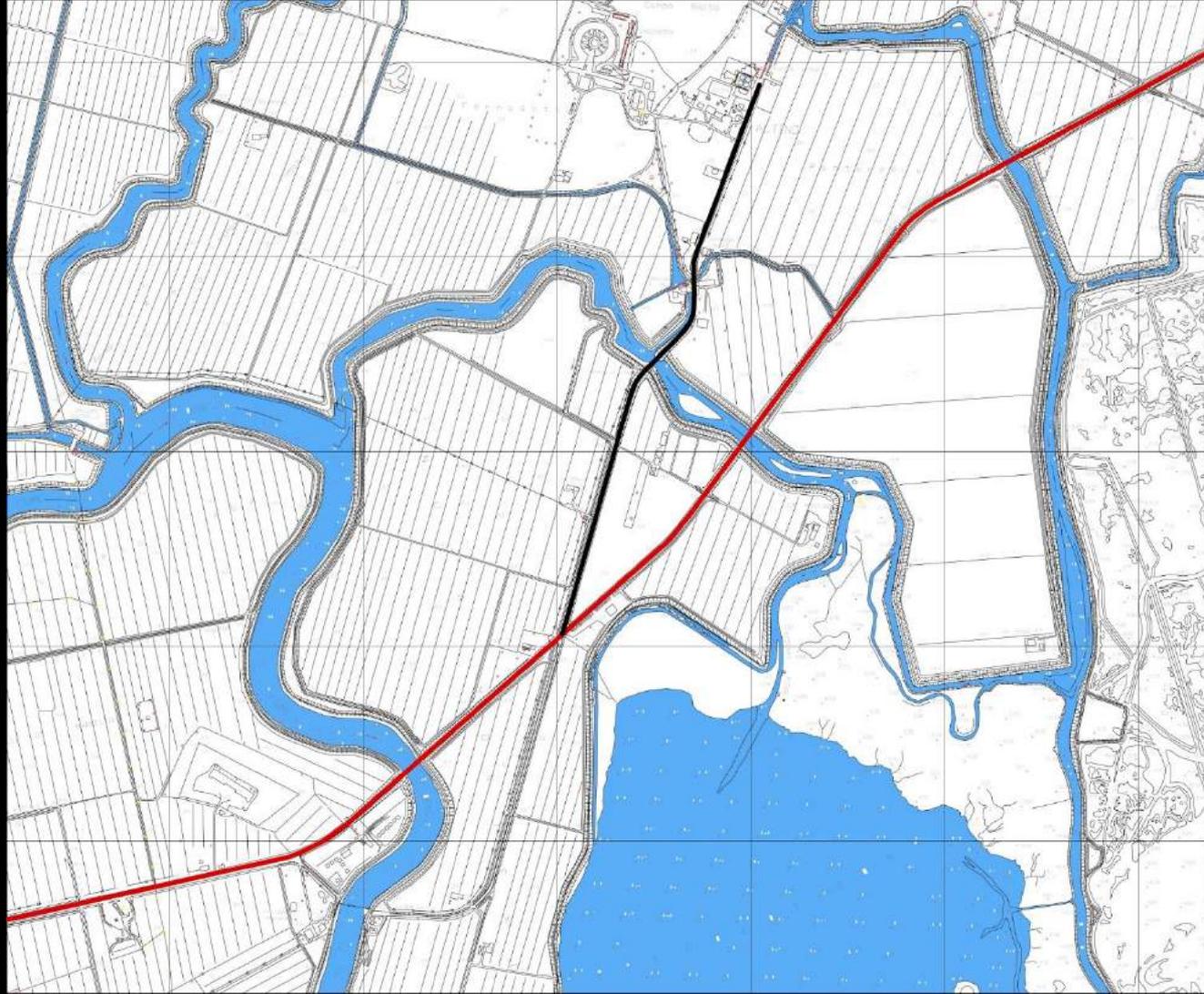
canale SANTA MARIA

canale SILONCELLO



museo attuale

nuova sede



# La conca di Portegrandi



## Piste ciclabili



# L'area demaniale

confine

via San Eliodoro



canale Santa Maria





Inaugurazione del precedente museo:  
maggio 1960 (progetto architetto Ferdinando Forlati)



Inaugurazione del nuovo museo:  
12 dicembre 2014 (progetto architetto Stefano Filippi)



# cronologia

## 1852 - 1856

Periodo stimato della costruzione dell'edificio maggiore: compare nel catasto austro-italiano (1846-1929) tra le correzioni introdotte nel 1852 e nel 1856

## 13 maggio 1855

Francesco Giuseppe conferisce a Giuseppe Reali il grado di nobile dell'impero austriaco per le sue capacità imprenditoriali.

## ante 1890

Costruzione dell'edificio minore con barchessa

## 1890

Stima dei due fabbricati eseguita dall'ing. Bullo



## 1905

La legge 32/1905 impone la bonifica dei terreni, per cui il complesso edilizio diviene sede di una azienda agricola

## post 1930

Ampliamento del fabbricato maggiore sul prospetto EST di circa m. 6,50 per l'intera larghezza e fino all'altezza del primo piano

## 1937

Muore Antonio reali, figlio di Giuseppe. Il fondo passa alle marchese Canossa

## ante 1960

Demolizione della parte aggiunta dopo il 1960

## 1960

Le marchese Canossa vendono il fondo ai fratelli Veronese, che lo utilizzano a stalla ed abitazione fino al 1966

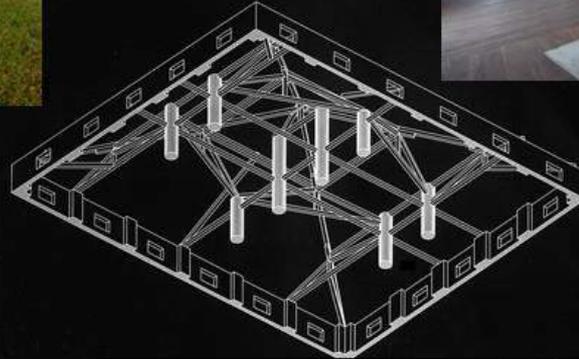
## 1985

Il demanio dello stato acquisisce i due fabbricati rurali ed il terreno dell'azienda agricola mediante esercizio del diritto di prelazione sull'atto di compravendita con D.M. del 12 febbraio 1985, in applicazione dell'allora Legge n° 1089 del 1 giugno 1939

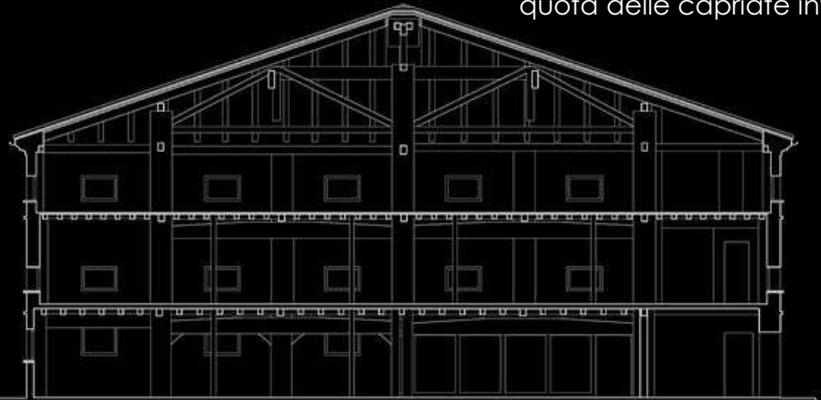


# LE STRUTTURA LIGNEE

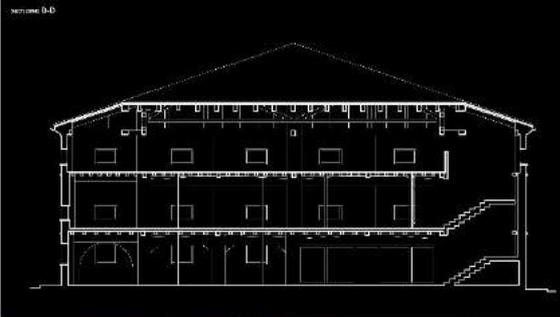
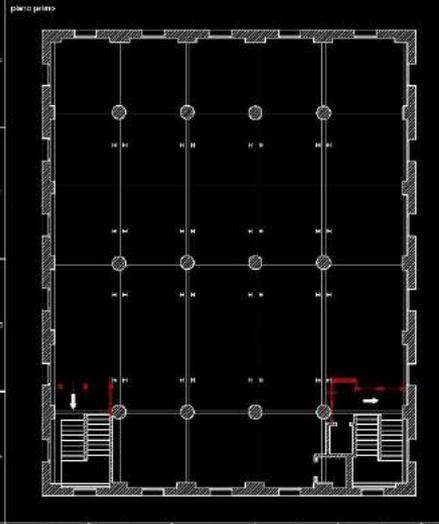
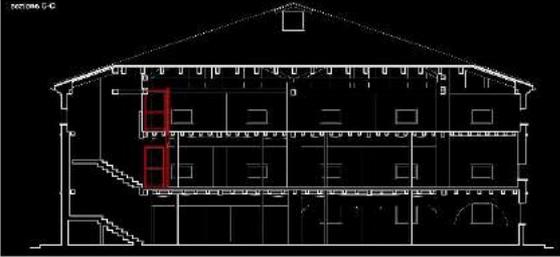
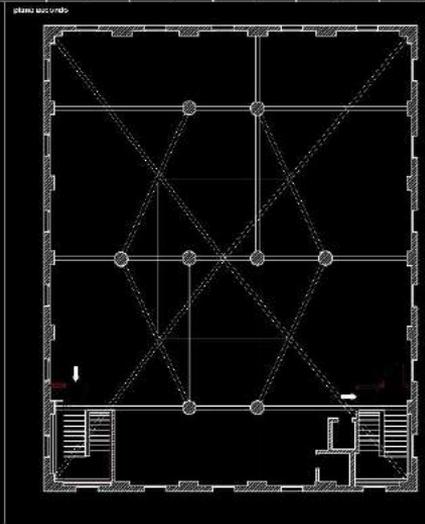
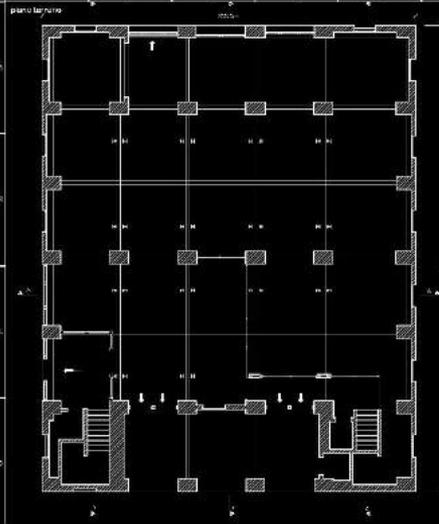
# La risaia



La struttura portante è costituita dai muri perimetrali e da dodici pilastri, che al piano sottotetto divengono otto, collegati da travi, e sostengono la copertura attraverso quattro capriate poste diagonalmente per poter sostenere i puntoni di displuvio. Il controventamento dei pilastri è dato da travi poste alla quota delle capriate inferiori.



Ai due piani inferiori l'orditura principale del solai è sostenuta da travi armate di lunghezza media m. 7,50



**MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI**

INTEGRAZIONE E RESTAURO DEL COMPLESSO MONUMENTALE FABBRICATO EX BISSIA

Progettazione: **architetto** Giorgio Corbelli, **ingegnere** Roberto Corbelli, **ingegnere** Silvana Corbelli  
 Direzione del Distretto Urbanistico: **Dario Di Felice**

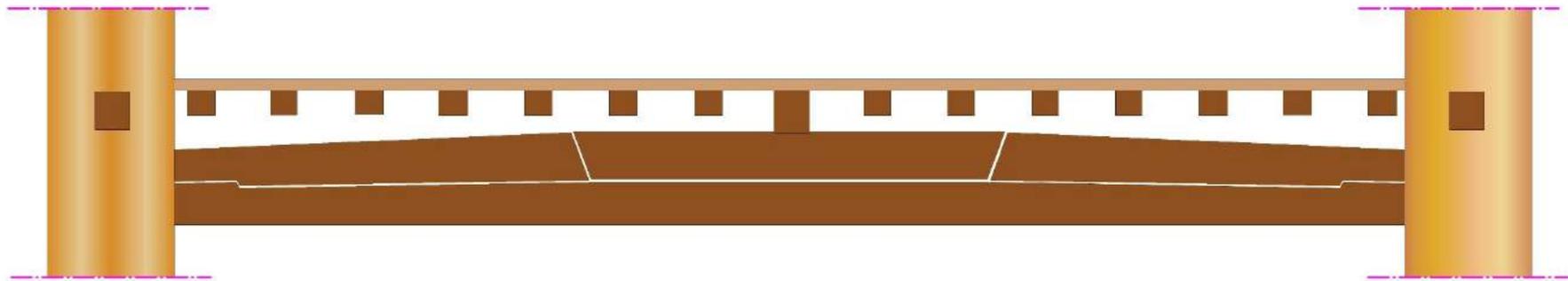
Collaborazione per la parte di **struttura**

Data luglio 2015  
 Foglio: 102

Aggiornamenti:  
 2015, 2016 e 2017 (aggiornamenti  
 con gli aggiornamenti)

**TAVOLA E1**

# La trave armata



ISTITUZIONI  
DI  
**ARCHITETTURA**  
STATICA E IDRAULICA

DI  
**NICOLA CAVALIERI SAN-BERTOLO**  
INGEGNERE SUPERIORE NEL CORPO DI ACQUE E STRADE  
E PROFESSORE NELL'ARCHIGIUNNASIO ROMANO DELLA SAPIENZA.

VOLUME PRIMO.



**FIRENZE**  
A SPESE DELL'INGEGNERE VITTORIO BELLINI  
ARCHITETTO E IMPIEGATO REGIO  
MDCCLXXXII.



Prima edizione: **Bologna, 1826**

**Vitruvio, De Architectura: Libro  
07, 1.18**

Quorum ex commentariis,  
quae utilia esse his rebus  
animadverti, collecta in unum  
coegi corpus, et ideo  
maxime, quod animadverti in  
ea re ab Graecis volumina  
plura edita, ab nostris oppido  
quam pauca.

Dai loro scritti ho preso quegli  
elementi che intuivo esser utili  
e li ho raccolti in un unico  
corpo tanto più che avevo  
notato che in Grecia c'era  
una notevole produzione di  
testi di architettura, mentre  
noi ne abbiamo pochissimi.

Quorum (*scriptorum*) ex commentariis quae  
utilia esse in his rebus animadverti, collecta,  
in unum coegi corpus.  
VITRUVIUS. Lib. VII.

IMPRESSO COI TIFI DI V. BATELLI E FIGLI.

TRAITÉ  
ÉLÉMENTAIRE  
DES MACHINES;

PAR M. HACHETTE,

Actuel Professeur de l'École Polytechnique, Professeur de la Faculté des  
Sciences, Membre du Conseil d'Agriculture près S. Exc. le Ministre de  
l'Intérieur, de la Société royale et centrale d'Agriculture, de la Société  
Horticole.

SECONDE ÉDITION,  
REVUE ET AUGMENTÉE.

PARIS,  
M. V. COURCIER, IMPRIMEUR-LIBRAIRE.  
1819.

Jean Nicolas Pierre Hachette  
Traité élémentaire des machines  
Paris, 1819

426 **125** uno di granaio, ovvero di sala per pubbliche vendite. In questi casi si fa l'arco di sostegno per mezzo di travi, di molinelle, o di tutto le travi, e di combinatele con ancoine o con nocchi molinelle, o la volta del foce, e l'arcata del carico se fosse concesso il luogo, affinché dalla spinta corrispondente il carico non venga sciolto in sistema diretto di tutta la struttura esistente. Queste dovei in ogni caso domandare del massimo gravame di cui il pozzo appoggiato o sotto la volta particolare una dimostrazione. Nei grandi si può far due o tre ancoine all'estremità del granaio o di un arco, e quindi, come si vede in Fig. 75, la granaia spinta dal momento, non sapere che il massimo carico che potrebbe arrivare al punto *C* di obliquo, e che sopra ciascun arco molinella di cui si usa. Per la saldezza di ciascuna ancoina si può prendere il rapporto di cui si è detto nell'esperienza, di obliquo 70 (7), il momento però si può approssimare il solito dove volendo di obliquo 70 per metà quadrato. Ciascuno così di carico a cui il solito *h* è *h* per metà *h* costante, non sarà difficile di dimostrazione, con una semplice applicazione de' principi e delle aritmetiche ridotti ad ogni il momento. Si dovrà essere tuttavia di coscienza che nel calcolo, e quindi le due ancoine comprese in singoli ancoine dipendentemente dalle rispettive perenni e spaziosa.

Fig. 76. Nella struttura dei grandi solai, in mancanza di travi che abbiano la ragione quadrilatera, si sceglie con quelle che possono avere corrispondente con punti nocchi, in modo che se ne accresca la resistenza e si eviti questo inconveniente per l'altitudine e nel meglio delimitare. Le travi sospese che si usano sono di due specie, una che si applica al sistema di cui si è detto per mezzo di una trave TT (fig. 76), consiste nell'inflettere di lei sopra due puntoni P, P e sostenuto sulla parte di sopra *h*, e sotto di fasciature di ferro, F, F, al capo perpendicolare. Talvolta si usa di interporre in due puntoni P, P, P, una chiave orizzontale C (fig. 79). Si dà per regola che non debbano fare le incisioni nel trave per la costruzione dei punti di inflessione a distanza minore di circa cinque decimetri dalle due estremità, onde non indebolisca il pezzo che si tiene fatto dai puntoni nella parte spaziosa sottoposta alle stesse estremità del trave. Affinchè le teste dei puntoni siano a perfetto combaciamento, e in tal guisa qualche gioco facile medesimo, giova di frapporre ad esse una lamina di piombo. E giova altresì di conficcare delle zeppe di legno in quei vani che potessero rimanere fra le giunzioni della trave con i puntoni, affinché il sistema riesca strettamente unito, e possa essere equivalente ad un solido tutto d'un pezzo.

Il mezzo più semplice di fortificare una trave, consistendone la forza nella sua densità, e quella che consiste nella semplice inserzione forata d'un arco di legno dentro una incisione spaziosa profonda dell'alto al basso nel mezzo della trave, siccome lo ha già detto sotto §. 125. L'esperienza ha dimostrato che questa può essere ancora con tale artificio la resistenza rispetto del trave perfino il suo valore di un naturale valore, cioè di quel valore che le travi dipendentemente dalle dimensioni del solido.

Fig. 77. Per l'improvvisazione delle travi si fanno le travi nei nodi per cui indicano, e questa si fa con la diagonale non offerta al momento, come si è detto sopra, si proficua di richiavarle con nocchi molinelle, che servono loro in

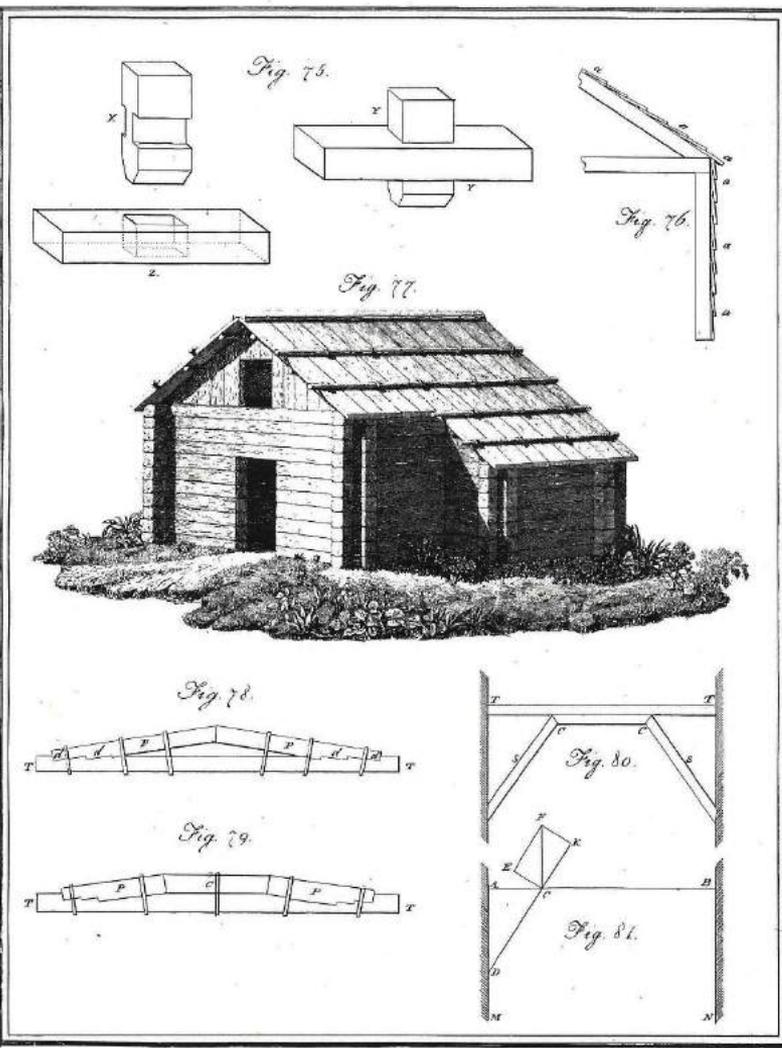
(1) Molinelle. Travi sostenute dai puntoni. Tav. Art. pag. 10.

**DELLI ARCHI, E DEI SOLAI** 426  
 fortificato di sostegno. Con la trave TT d'un solido [fig. 80] si può rinvolare per mezzo di due nodi A, B, in quali hanno l'adesione laterale imposte nei capi laterali della fabbrica, e con l'estremità superior sostenute il trave mediante l'interposto cavetto, o martello C-C. Questo sistema si può costruire in modo in campo solo, o in quei nodi, che includono la stessa della vantaggiosa collocazione di questi molinelle (C, C, C). Volendo invece di questi molinelle adattare a ciascuno la soluzione.

Fig. 78. Il trave orizzontale AB (fig. 81), sostenuto dai piedini A, M, B, N, della trave rinvoltato mediante il sistema C-D, e volendo inoltre quale sia la collocazione più vantaggiosa di questo. Si conviene di calcolare che la trave AB avrà nella zona C del mezzo un terzo punto d'appoggio, onde la sua resistenza rispetto dovrà domandare di quelle del due segmenti A-C, C-B, ciascuna delle quali è inversamente proporzionale alla lunghezza del rispettivo segmento. Quindi supponendo il capo superiore uguale, e distante per tutta la lunghezza del trave, e chiaro che il massimo sostegno si avrà allorchè il punto C, colla metà del trave AB, nel qual caso la resistenza rispettiva di ciascuno de' segmenti A-C, C-B sarà proporzionale a  $\frac{1}{3} \times \frac{1}{3}$ , mentre senza l'appoggio intermedio in C la resistenza rispettiva del trave sarebbe proporzionale ad  $\frac{1}{3} \times \frac{1}{3}$ . Non è per altro necessario il conoscere la resistenza rispettiva del trave fino a questo massimo grado, e inoltre di calcolare l'appoggio intermedio in modo, che la resistenza rispettiva del segmento sostegno C-B non sia ridotta a far centro al capo superiore che tende ad interrarlo. Supposto dunque detto per tal modo il punto C, ed affinché resti completamente dimostrato il rafforzamento del sostegno, convien di fissare il punto D, vale a dire l'angolo di esso sezione. Con facili calcoli si sa che questo punto D vuol essere nella prima, che incide per una parte il sostegno non abbia a essere così lungo, che divenga inutile a resistenza alla pressione esercitata dal capo superiore sulla sua cima in C, per un'altra parte, non abbia a essere così breve, e la legge sua inclinazione delle vertice, non abbia a qualunque serventissimo il prodotto A-M.

Fig. 79. Se sia in la gramma. A la lunghezza, e la lunghezza del trave AB, e *h*, e P il peso che la spinge orizzontalmente su tutta la lunghezza. Puntini A-C =  $\frac{a}{2}$  e puntini C-B =  $a - x$ . Sarà il segmento C-B opportunamente aggravato del carico  $\frac{a}{2}$ , che equivale (2. 15 p. n. 13) ad un peso  $\frac{a}{2}$  applicato al puntino mezzo del segmento medesimo. Dall'onde la resistenza rispettiva del segmento C-B è appreso (3. 15 p. n. 8, §. 13 a. 4.) dalla formula  $\frac{a}{2} \times \frac{a}{2} \times \frac{1}{2}$ . Sarà dunque per determinarsi il valore di *x*, che possiede il punto C rispetto a  $\frac{a}{2}$ .

Considerando ora che l'appoggio C contiene la metà di tutta il capo superiore P, e rappresentando con la notazione CF il peso P, che preme sulla sommità C il segmento D-C. Decomponendo la forza CF nelle due CR, C-I, la prima in direzione della DC, l'altra ad esse perpendicolare, e facendo AD = *y*, sarà CR =  $\frac{a}{2} \times \frac{y}{\sqrt{(a/2)^2 + y^2}}$ , e questa è la forza a cui dovrà appoggi la resistenza assoluta negativa del sostegno, e con cui non agisce per conto alcuno l'altra com-



§ 269. Nella struttura dei grandi solai, in mancanza di travi che abbiano la requisita riquadratura, si supplisce con quelle che possono aversi rinforzandole con pezzi accessori, in modo che se ne accresca la resistenza rispettiva quanto è necessario per l'ufficio a cui vogliono destinarsi. Le travi composte che ne risultano diconsi *travi armate*. La maniera che più ordinariamente si pratica per armare una trave TT (fig. 78), consiste nell'adattarvi al di sopra due puntoni P, P a contrasto, uniti a denti di sega d, d ..., e stretti da fasciature di ferro, F, F, al legno principale. Talvolta si usa di intramettere ai due puntoni, P, P, una chiave orizzontale C (fig. 79). Si dà per regola che non debbansi fare le incisioni nel trave per la connessione dei pezzi di rinforzo a distanza minore di circa cinque decimetri dalle due estremità, onde non incorrere nel pericolo che lo sforzo fatto dai puntoni sulle tacche produca qualche scheggiatura alle stesse estremità del trave. Affinchè le teste dei puntoni siano a perfetto combaciamento, e sia tolto qualunque gioco fra le medesime, giova di frapporre ad esse una lamina di piombo. E giova altresì di conficcare delle zeppe di legno in quei vani che potessero rimanere fra le giunzioni della trave con i puntoni, affinché il sistema riesca strettamente unito, e possa essere equivalente ad un solido tutto d'un pezzo.

Il mezzo più semplice di fortificare una trave, aumentando la resistenza rispettiva, è quello che consiste nella semplice inserzione forzata d'un cuneo di legno dentro una incisione aperta a qualche profondità dell'alto al basso nel mezzo della trave, siccome fu già notato altra volta (§. 232). L'esperienza ha dimostrato potersi aumentare con tale artificio la resistenza rispettiva del trave perfino d'un sesto del suo naturale valore, cioè di quel valore che le compete dipendentemente dalle dimensioni del solido.

Fig. 82.

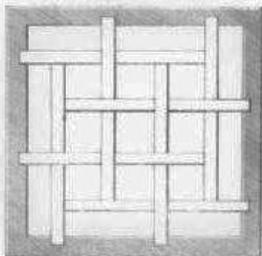


Fig. 83.

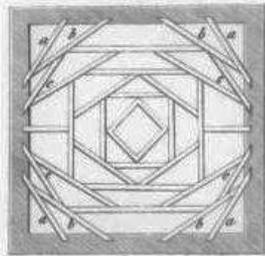


Fig. 84.

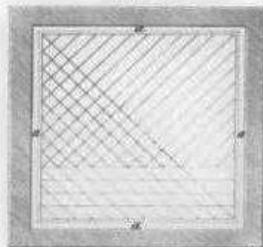


Fig. 86.

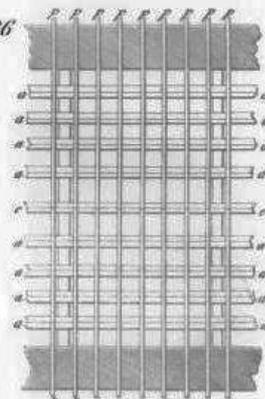


Fig. 87.

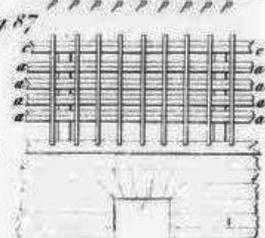
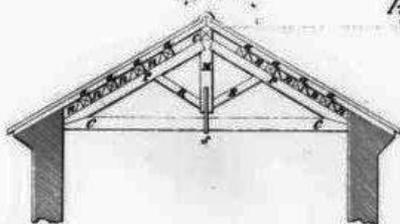


Fig. 85.



§ 275. Merita di essere considerato il caso, che pur talvolta si offre agli architetti, d'avere a comporre qualche solajo di sole travi, le quali sieno più corte della distanza che passa fra i due muri di appoggio. Il Serlio propose un ingegnoso sistema, mediante il quale i travi sono combinati in guisa che si sostengono vicendevolmente, essendo una sola estremità di ciascuno appoggiata sui muri che contornano l'ambiente. (...)

§ 276. Si possono anche formare dei solai di sole tavole. In tal caso queste si dispongono a tre ordini sovrapposti, come si scorge nella fig. 84; e si assicurano a un telaio di travicelli *a, a, a, a*, nei quali vengono inserite, incavato a bella posta in quelli un canale o solco laterale. In ciascun ordine le tavole sono aderenti l'una all'altra, e unite insieme costa a costa. Per maggior forza del sistema suol darsi a questi solai un'arcuazione con la saetta uguale a sette millesimi circa della diagonale del rettangolo formato dai muri che cingono la stanza. Ciascun ordine di tavole è fermato con chiodi sull'ordine sottoposto.

Sebastiano Serlio – 1475-1554  
I sette libri dell'architettura, 1537



Fig. 83  
Jean-Charles Krafft, *Traité sur l'art de la charpente*, Paris, 1819

Secondo piano della risaia



L'intervento di consolidamento



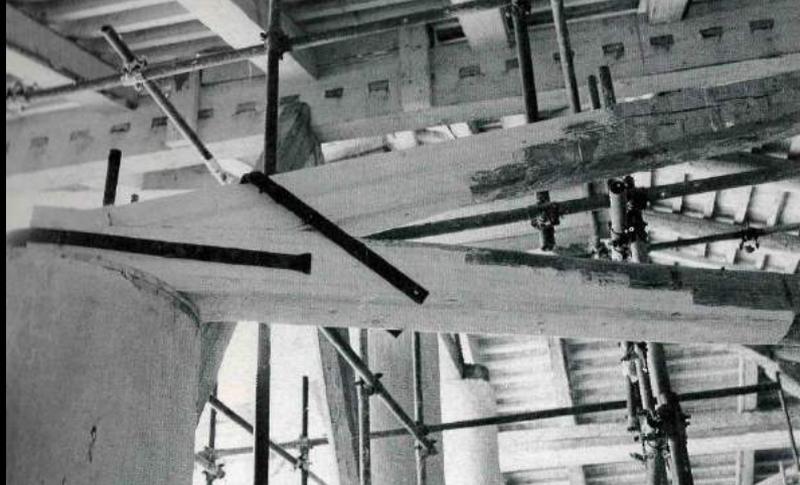
### Agenti xilofagi rilevati:

insetti  
Hilotropus Bajolus  
Hanobium Punctatum

vegetali:  
Merilius Lacrimas

### Resina impiegata:

Araldite BY 158  
additivata con Henkel Pattex  
(per ottenere minore rigidità  
e analogo modulo elastico)



### Prove di laboratorio eseguite:

Resistenza a flessione statica  
secondo norma ISO 8375;  
Modulo di elasticità a flessione  
statica secondo norma  
UNI ISO 3130;  
Umidità di prova secondo  
norme Ini Iso 3130 .

I valori riscontrati sono risultati  
compatibili con il  
comportamento  
statico della struttura.

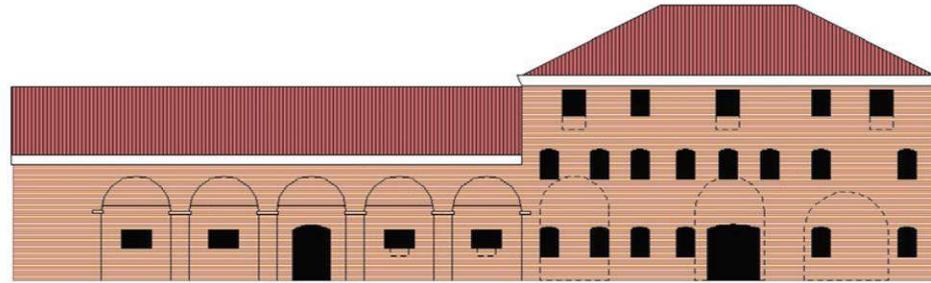


# Edificio con barchessa

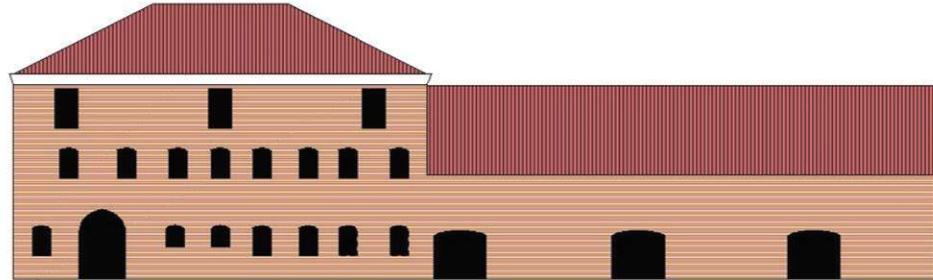
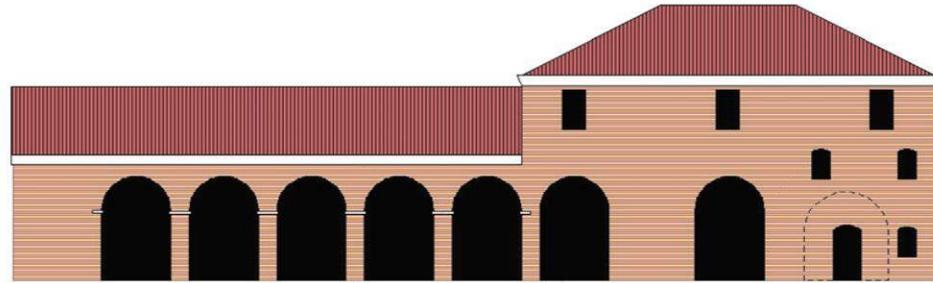




Fabbricato con barchessa



# Fabbricato con barchessa



# LA DEFINIZIONE DEL PROGETTO GENERALE

## Parametri progettuali

definizione degli ambiti di pertinenza in relazione alle vocazioni del territorio

definizione del linguaggio architettonico del nuovo in relazione alle persistenze

risparmio energetico

## Obiettivi progettuali

individuazione degli elementi del territorio storicamente e culturalmente qualificati

individuazione della gestione spazio-temporale delle nuove funzioni

individuazione delle componenti architettoniche conseguenti alle scelte culturali

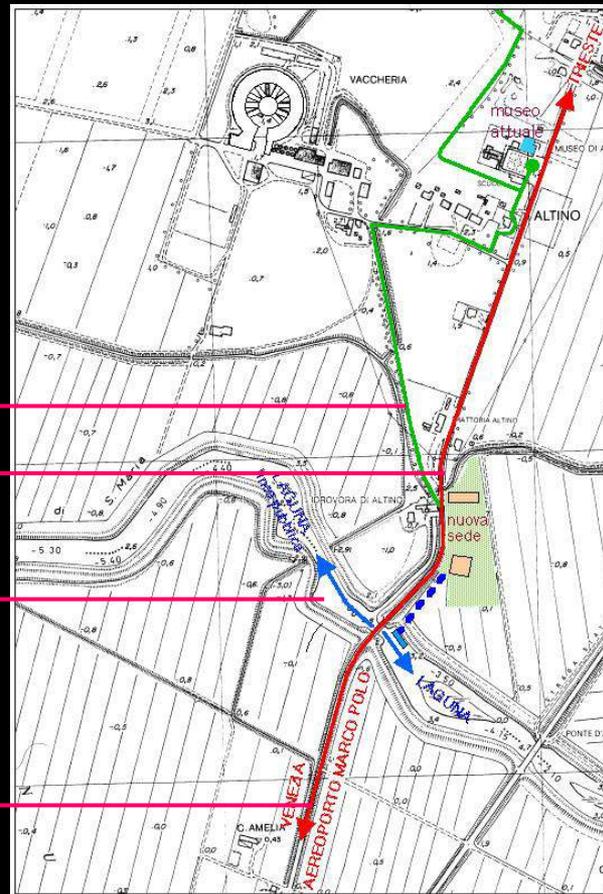
# Il progetto urbanistico collegamenti

Terrestri: ciclopeditoni

motorizzati

Acquei: pubblici/privati

Collegamento: Visita guidata con partenza  
dall' aeroporto (intervallo voli intercontinentali)



# Organizzazione funzionale

## Accoglienza

biglietteria, guardaroba  
informazioni (attività culturali, visite guidate, conferenze, mostre)  
punto vendita (cataloghi, libri, CD, video, oggettistica)  
servizi (ristoro, nursery, gioco bambini)

## Uffici

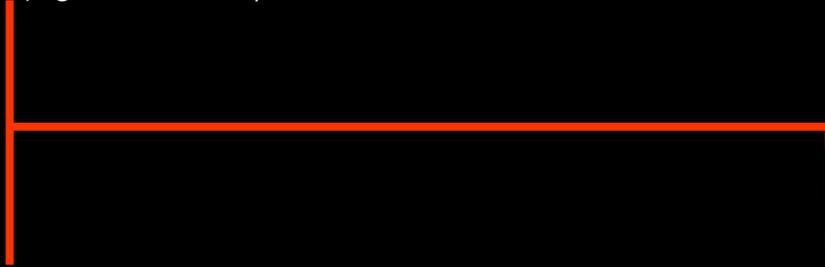
direzione (competenze tecnico-scientifico-amministrative)  
laboratori (analisi, fotografico, video, restauro, allestimento mostre)  
archivi (fotografico, disegni, microfilm, videoteca)  
uffici amministrativi

## Esposizione permanente

introduzione al museo  
sezioni del museo  
itinerari di visita differenziati

## Esposizioni temporanee

introduzione alla mostra  
itinerario di visita  
conferenze e convegni sul tema



## SPAZI DISPONIBILI

Superficie complessiva: 15,680 MQ

Superficie espositiva: 1,800 MQ (al coperto)

Espositori, vetrine o altro: 70

Spazi per esposizioni temporanee: 180 mq (al coperto)

Spazi espositivi esterni: 500 mq + 4,241 mq (aree archeologiche e giardino del vecchio museo)

Superficie a verde: 1,900 mq + 20,195 (aree archeologiche di proprietà statale)

Depositi: 360 mq + 315 mq (del vecchio museo)

Area ristoro: 64 mq al coperto + 15 tavoli all'aperto da quattro posti ciascuno

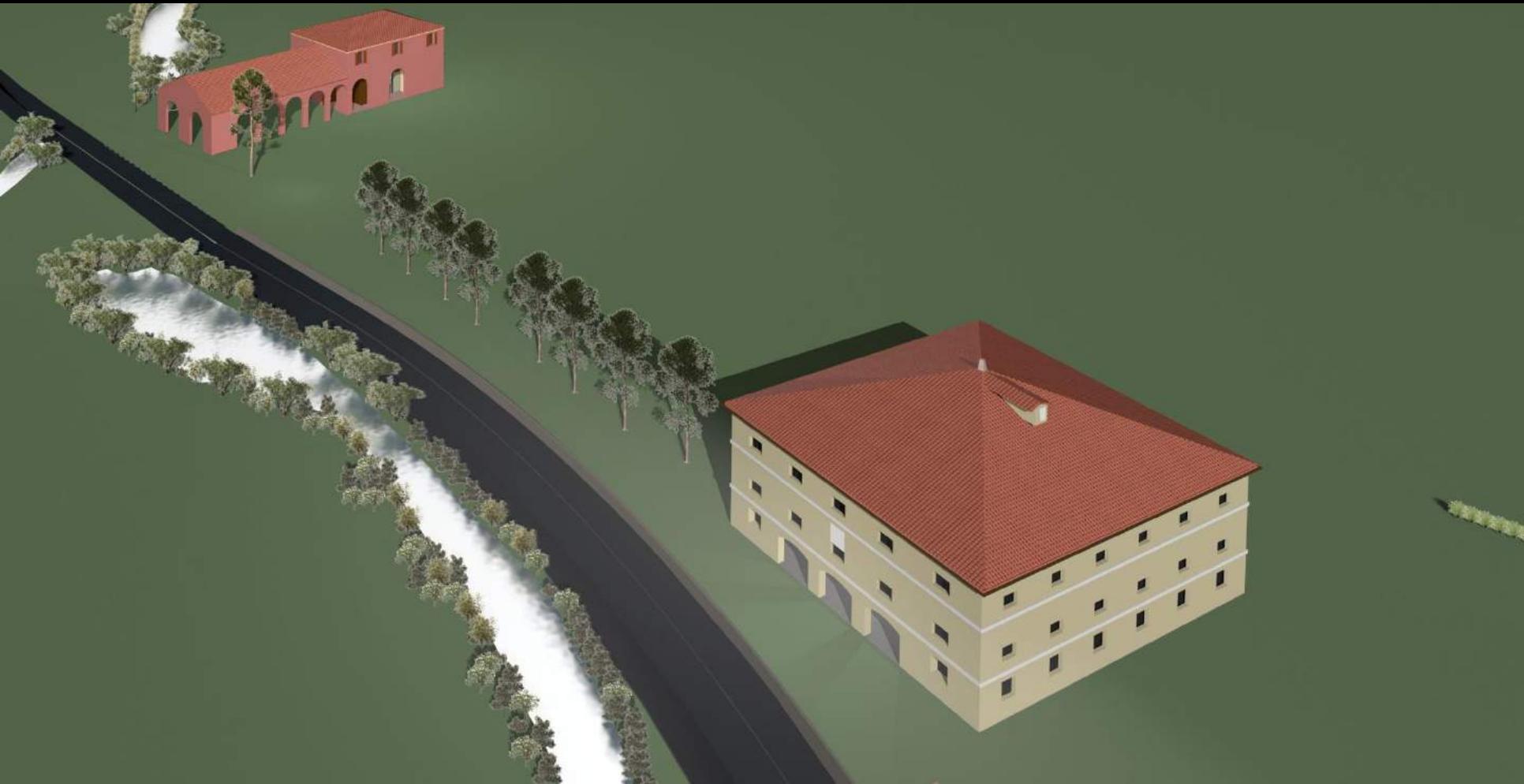
Sala per conferenze: variabile in base alle esigenze

## COSTO DELL'OPERA

Somme impiegate ad oggi (1985-2014): € 13.000.000

Ma i lavori di allestimento non sono finiti ...

Assetto complessivo del museo  
**Gli edifici storici**



Assetto complessivo del museo  
**Il progetto**



# Assetto complessivo del museo

## Le funzioni

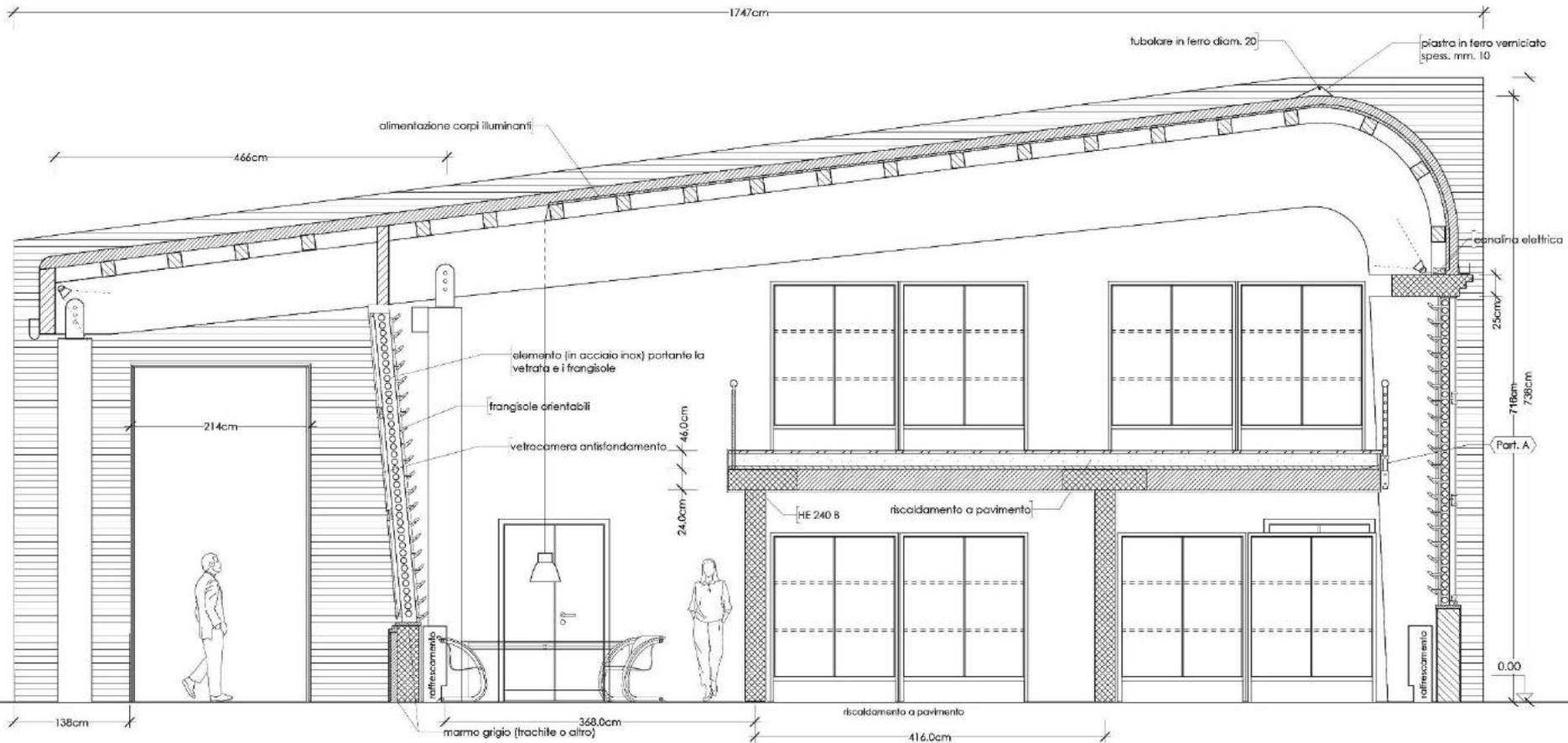


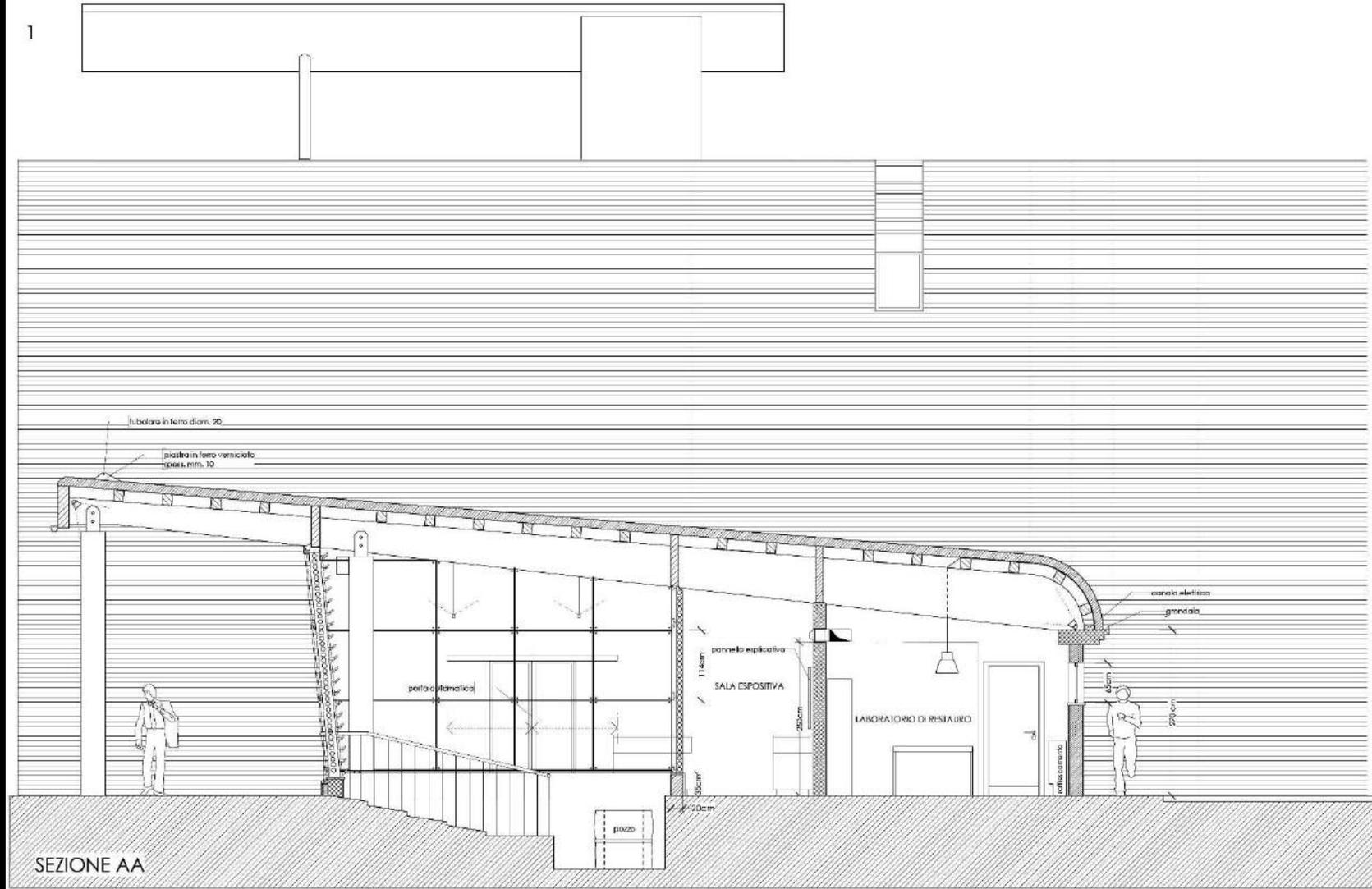








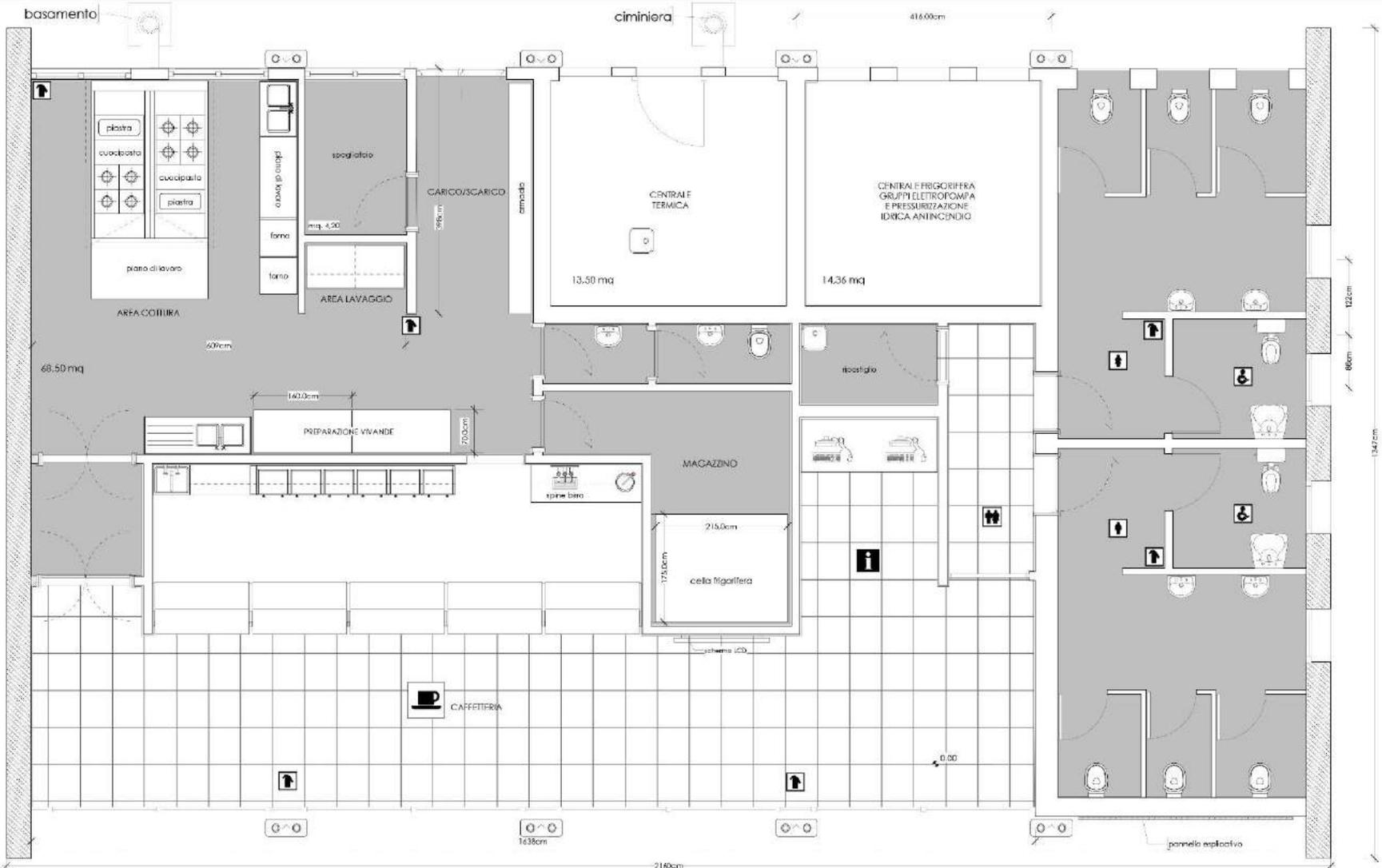






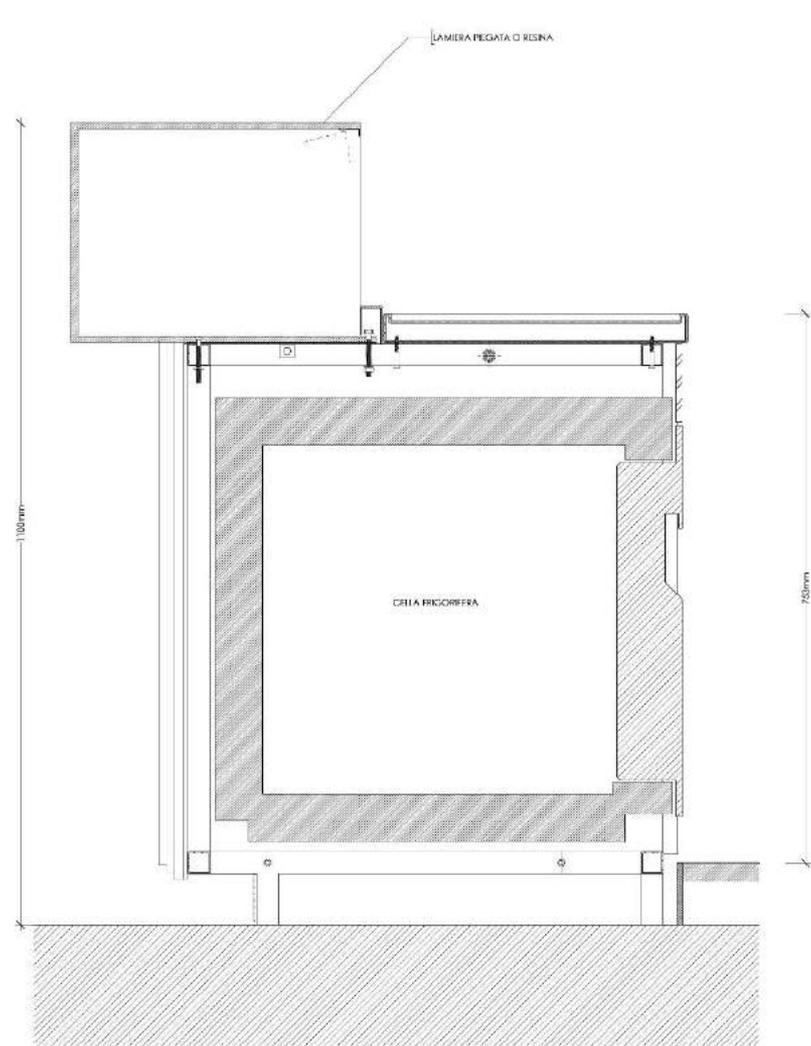
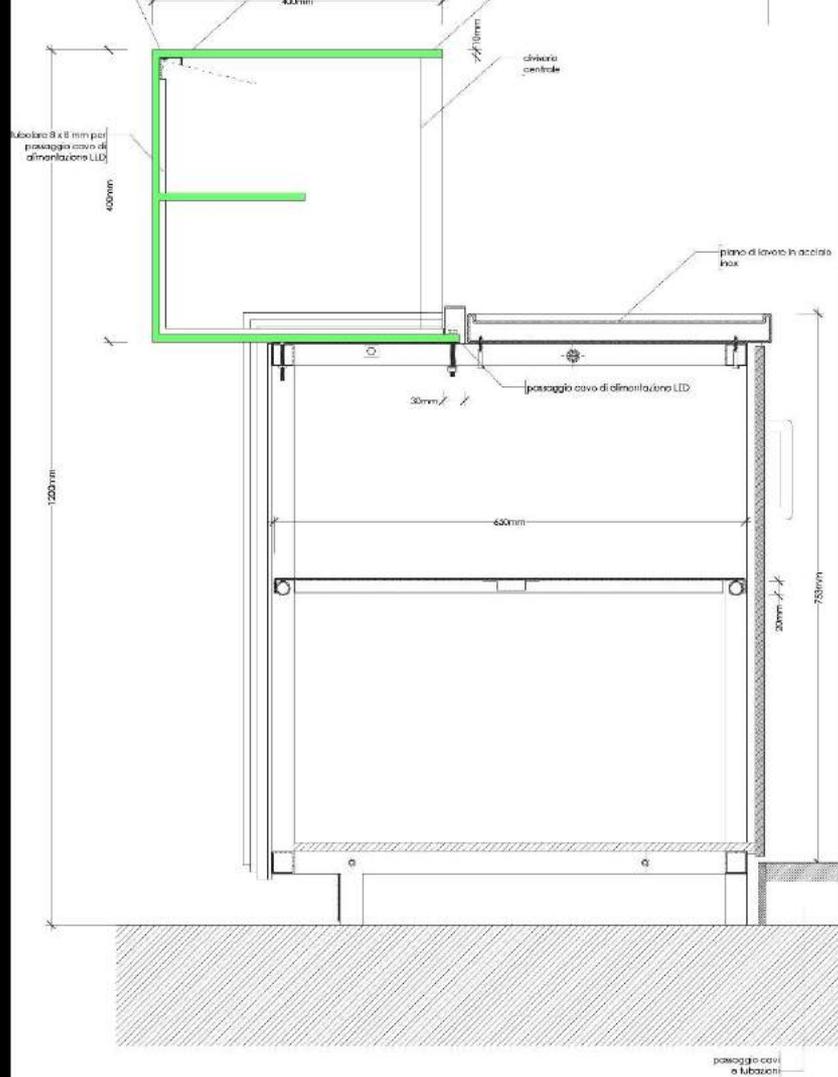








vista generale del bancone



# IL PROGETTO DI ALLESTIMENTO DEI REPERTI

# CRITERI GENERALI DEL PROGETTO DI ALLESTIMENTO

## Progetto museologico

Disciplina preposta all'indagine scientifica, alla verifica delle metodologie di ricerca, di studio, di classificazione, di conservazione e di ordinamento dei beni culturali oggetto di musealizzazione

## Progetto museografico

Disciplina preposta allo studio metodologico relativo all'architettura del museo, ai sistemi innovativi dell'esposizione, della fruizione sociale del bene oggetto di musealizzazione



### Regia di presentazione

Rispetto dei contenuti e dei valori dell'opera d'arte  
Artifici per stimolare l'attenzione e la curiosità  
Trattamento spazio, ambiente e superfici espositive  
Luce e colore come elemento di interpretazione

### Processo conoscitivo

Azione informativa e didattica  
Reazioni emotive e percettive  
Sensazione di benessere  
Creazione e mantenimento dell'interesse  
Desiderio di tornare a visitare il museo

# PRINCIPI ESPOSITIVI

La visita al materiale archeologico esposto è un "cammino" temporale dagli insediamenti protostorici fino all'Altino romana.

Il museo, pertanto, è impostato come architettura di percorso.

La progettazione delle strutture espositive va mirata sulla base delle differenti esigenze che i reperti hanno in funzione della loro corretta percezione degli stessi e al sistema di sicurezza che materiale esposto deve avere.

Di conseguenza ho individuato, anche sulla base della letteratura di riferimento, differenti modi espositivi in relazione alla tipologia degli oggetti, dei materiali costitutivi e delle loro dimensioni.

- Appoggio
- Sospensione
- Esposizione singola ambientata
- Esposizione multipla ambientata
- Osservazione vincolata
- Osservazione libera
- Illuminazione statica
- Illuminazione dinamica (variabile)
- Protezione totale

# Il sistema espositivo

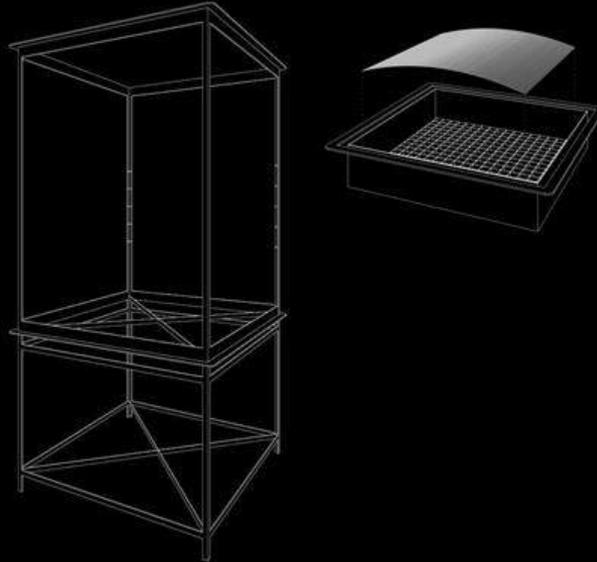
Fascia in vetro acidato diversamente colorato per individuare le sezioni espositive

Vetro con funzione portante per ridurre l'ingombro dei montanti

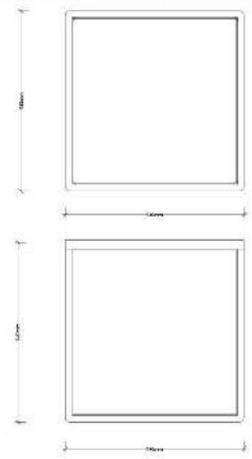
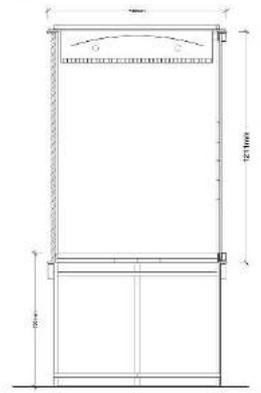
Ripiano espositivo ad altezza variabile

## IL MODULO BASE

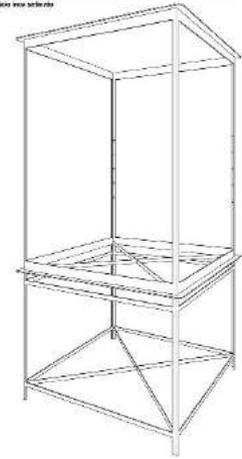
La griglia metallica in nero opaco posta al di sotto del corpo diffondente distribuisce uniformemente la luce, la cui sorgente luminosa risulta invisibile, né la griglia rimane illuminata dalla luce perché nera



Sezione verticale



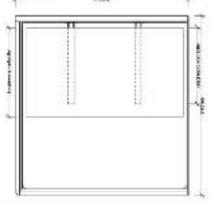
Lo scaffale superiore in acciaio inox saldato



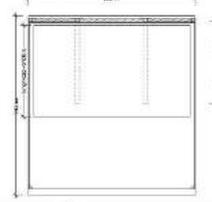
Il corpo illuminato



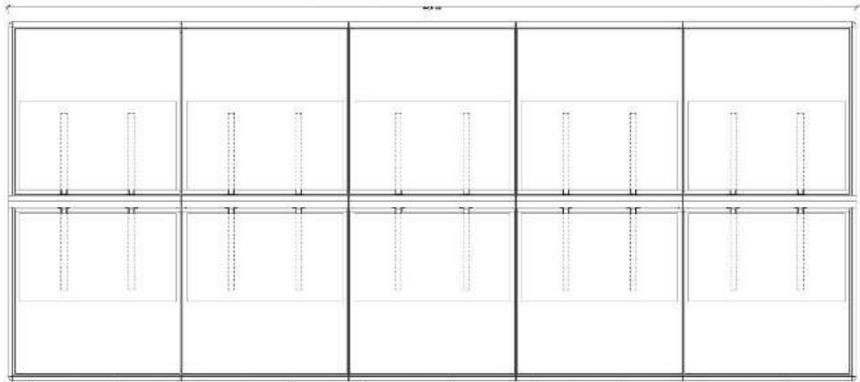
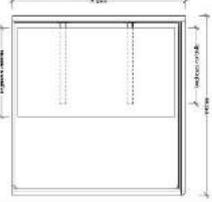
modulo destro



modulo centrale



modulo sinistro



MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI

DIREZIONE REGIONALE PER I BENI CULTURALI E PAESAGGIATO DEL VENETO

Quarto d'Alto - Località: Alto - Ex teatro Beati - Museo Archeologico Nazionale di Alto

ALLESTIMENTO - L'ESPOSITORE MODULARE

Progettazione, autoriservizio grafico, coordinamento dello scultore in fase di progettazione a direzione del lavoro: **convetto** (Milano) s.p.a.

Collaborazione geometrica: Umberto Basso

Data: luglio 1990

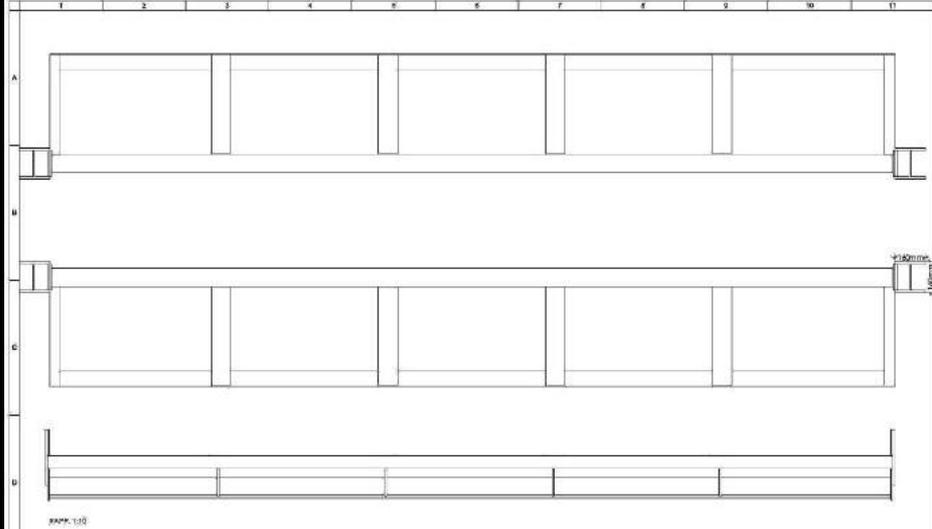
Aggiornamento: \_\_\_\_\_

Scala: 1/10

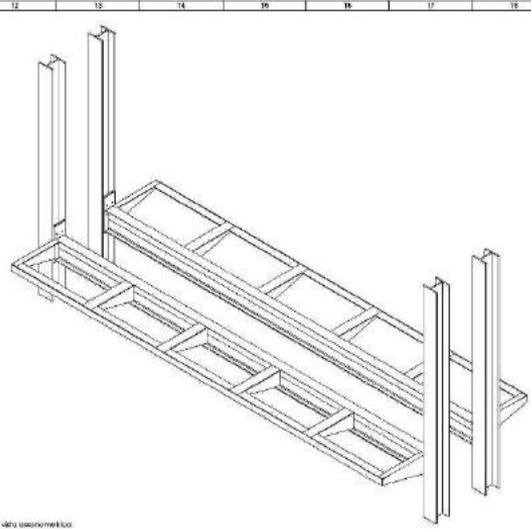
MSO: il direttore nazionale arch. Riccardo Gatti

TAVOLA E5

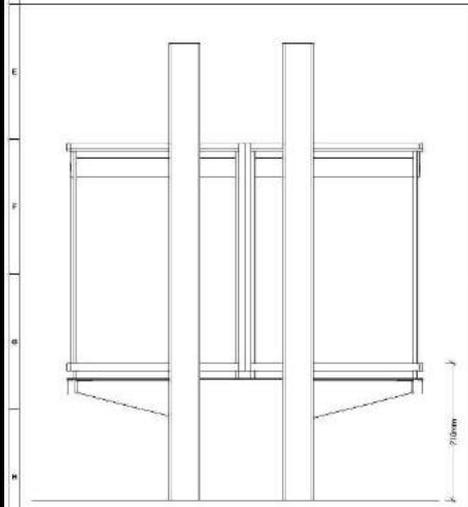
Filo: For. ES v.10



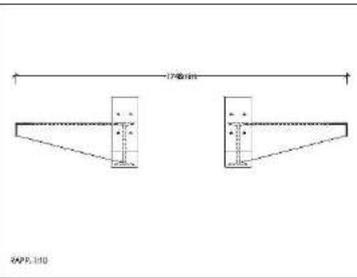
RAPP. 1:10



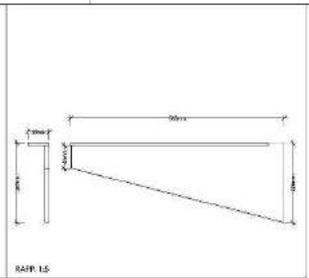
View isometric



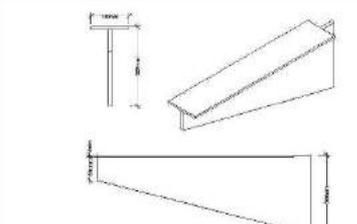
RAPP. 1:10



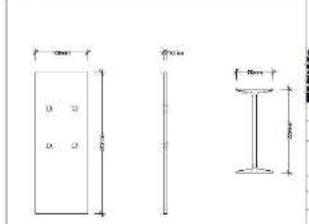
RAPP. 1:10



RAPP. 1:5



RAPP. 1:5



RAPP. 1:5

**MIUR**  
**MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI**  
 Direzione generale per i Beni Culturali e Paesaggistici  
 Ufficio per la tutela e la valorizzazione dei beni culturali e paesaggistici

Quarto d'Altino - Località Altino - Ex Villa Rocca - Museo Archeologico Nazionale d'Altino

**ALLESTIMENTO - L'ESPOSITORE MULTIPLO - LA PIASTRA DI SOSTEGNO**

Progettazione, esecuzione grafica, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione e direzione dei lavori architettonici: Stefano Ruffini

Coordinatore geometrico: Umberto Basso

Data luglio 2010      Aggiornamento: \_\_\_\_\_

Scala: 1:10 - 1:5      VSD: 3D/Realtà grafica arch. 8/20/04/04

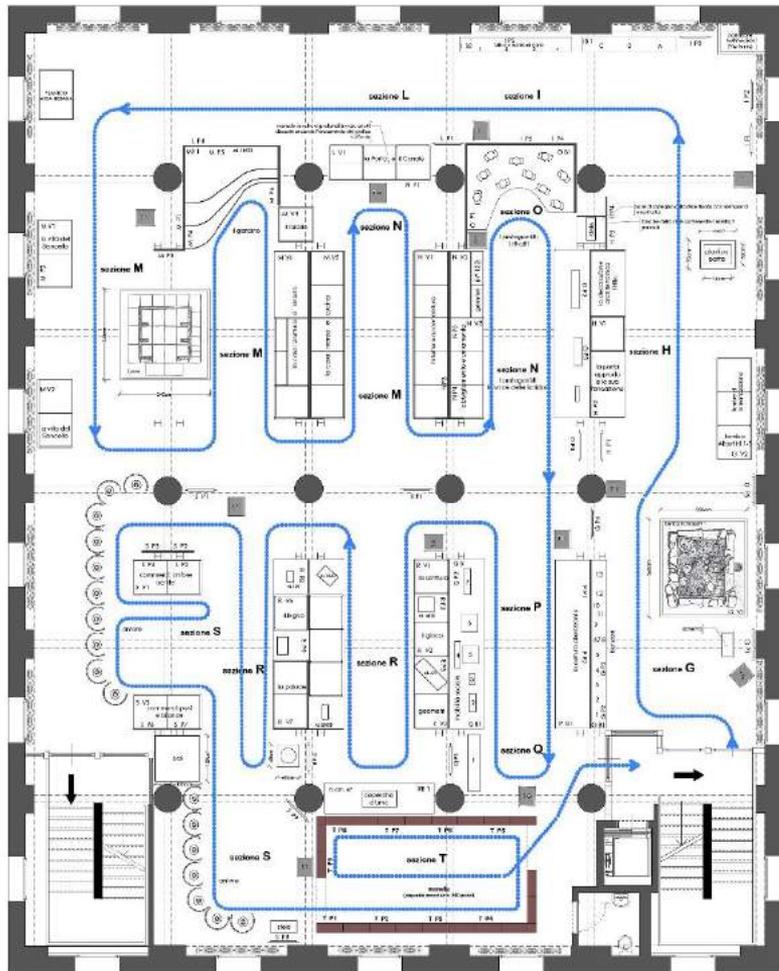
File: Tav.26.rvt

**TAVOLA E6**

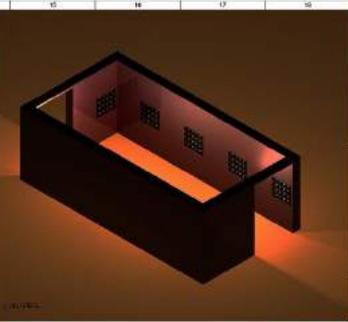




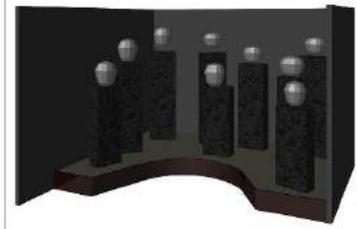




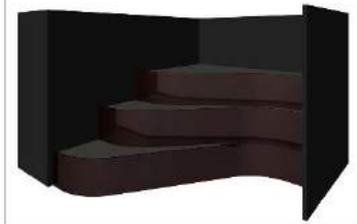
STANDE PER ACCOGLIERE LE TAVOLE ELIMONIO



STANDE



MEZZOGIORNO E NOTTE



STANDE

**MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI**  
 DIREZIONE REGIONALE DEL TERRITORIO, DELL'AMBIENTE E DEL PATRIMONIO CULTURALE  
 Direzione di Atene - Località: Atene - Estrada Vecchia - Museo Archeologico Nazionale di Atene

**FABBRICATO EX RISAIIA - ALLESTIMENTO PIANO PRIMO**

Progettazione, elaborazione grafica, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione e direzione dell'attività: architetto Stefano Ripoli  
 Collaboratore: geometri Livio e V. Rossi

Scala: 1:50  
 Foglio: 1 di 2  
 Revisione: 1  
 Data: 10/07/2010

Aggiornamenti:  
 Foglio: 1 di 2  
 Revisione: 1  
 Data: 10/07/2010

**TAVOLA E3**



# La vita dell'abitato

**Palmyra**  
Tra i più importanti siti di scavo di questo periodo si annovera Palmyra, in Siria, che nel corso del tempo ha visto nascere e svilupparsi una civiltà unica, caratterizzata da una grande originalità e da una grande ricchezza culturale. La città era un importante centro commerciale e culturale, che si estendeva su una vasta area, comprendendo anche i dintorni. La sua storia è legata a quella del mondo antico, e in particolare a quella dell'Impero Romano. Palmyra è stata distrutta nel 274 d.C. da un esercito di Goti, ma è stata ricostruita e ha continuato a prosperare fino al 634 d.C., quando è stata conquistata dai musulmani. Oggi è un sito archeologico di grande interesse, che testimonia la grandezza di una civiltà che ha lasciato un'impronta indelebile nella storia dell'umanità.

## VIII-VII secolo a.C.

Le ceramiche di questo periodo sono caratterizzate da una grande varietà di forme e decorazioni. Sono tipiche le anfore, le ciotole, le scodelle e i coppi. Le decorazioni sono spesso geometriche o a motivi vegetali. Le ceramiche sono spesso ricche di impasti, talvolta decorati con la spugna.

## IV-II secolo a.C.

Dal IV secolo a.C. la ceramica greca è diventata più sofisticata e sofisticata, progressivamente si cambia la ceramica corinzia e a essere stilizzata fino all'età romana. Comprende un'ampia varietà di forme: olie, coppe, bicchieri, mortai, scodelle, ma anche skyphoi i coppi di tipo spicci.  
Accanto alle produzioni più fini e "spicciolate" continua l'uso intensivo di olie in impasto, talvolta decorate nella spugna.

## VI-V secolo a.C.

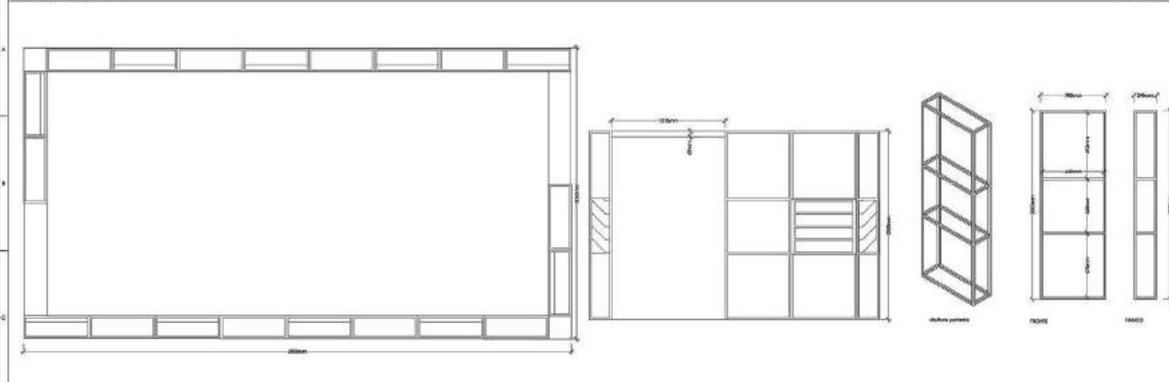
Dalla fine del Protoclassico, una produzione di ceramica di tipo dorico si è sviluppata nella regione. Si tratta di ceramiche di tipo dorico, che sono caratterizzate da una grande varietà di forme e decorazioni. Sono tipiche le anfore, le ciotole, le scodelle e i coppi. Le decorazioni sono spesso geometriche o a motivi vegetali. Le ceramiche sono spesso ricche di impasti, talvolta decorati con la spugna.





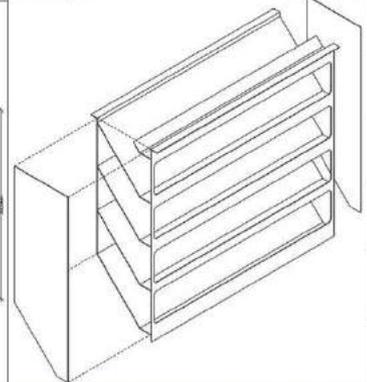


la struttura complessiva

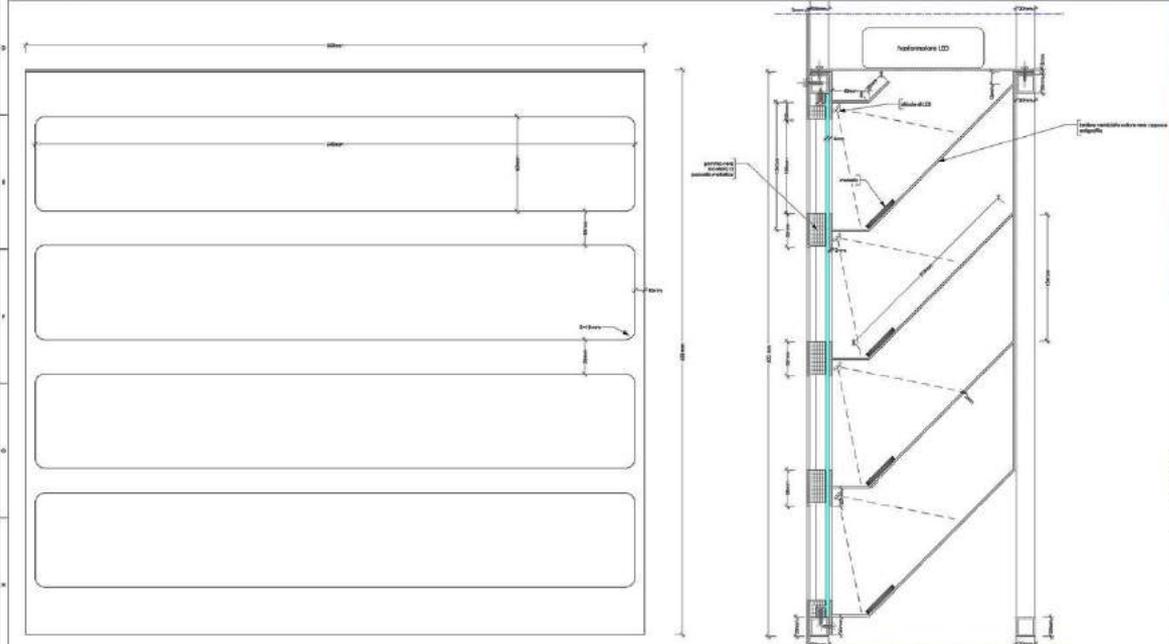


Rapp. 1:20

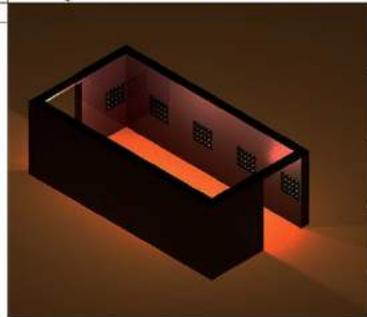
il modulo espositivo



il modulo espositivo



Rapp. 1:2



**MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI**  
 DIREZIONE REGIONALE PER IL TERRITORIO, I BENI CULTURALI E IL PAESAGGIO (DIREZIONE VENEZIA)  
 QUARTO D'ALTO - LOCALITÀ ALTO - EX ISOLA REALI - MUSEO ARCHEOLOGICO NAZIONALE DI ALTO

**EX RISAIA - ALLESTIMENTO P.I. - ESPOSITORE PER MONETE**

Progettazione, elaborazione grafica, coordinamento della struttura in fase di progettazione e direzione dei lavori: architetto Stefano Riggi  
 Collaborazione: geometra Umberto Scas

Data: luglio 2010  
 Foglio: 10 - 130  
 File: Tav.211\_1.rvt

Aggiornamenti: \_\_\_\_\_  
 VETTO: il Direttore regionale arch. Spa SORGHETTI  
**TAVOLA E11**



# EX RISAIA

## CORPI ILLUMINANTI

-  Puntatore a LED prod. iGuzzini - mod. Primopiano (cappellotto e soffitti neri)
-  Puntatore a LED wall-washer prod. iGuzzini - mod. Primopiano wall-washer (colonnati)
-  Puntatore a LED a tiratura a parete prod. iGuzzini (colonnati)
-  Spot prod. esse-ci - mod. Angolo con asta curva
-  Puntatore a LED a tiratura a parete prod. esse-ci

prod. **iGuzzini**  
mod. **Primopiano LED**



prod. **iGuzzini**  
mod. **Primopiano wall-washer**



prod. **iGuzzini**  
mod. **Angolo con asta curva**



prod. **esse-ci**  
mod. **Semplice**



# EX RISAIA

## CORPI ILLUMINANTI

-  Inalatore a LED prod. Guzzini - mod. Primopiano corpo piccolo (colore nero)
-  Inalatore a LED wall-washer prod. Guzzini - mod. Primopiano wall-washer (colore nero)
-  Inalatore a LED a tensione di rete prod. Guzzini (colore nero)
-  Inalatore a LED a tensione di rete prod. Guzzini (colore nero)
-  Inalatore a LED a tensione di rete prod. Guzzini (colore nero)

prod. **IGuzzini**  
mod. **Primopiano LED**



prod. **IGuzzini**  
mod. **Primopiano wall-washer**

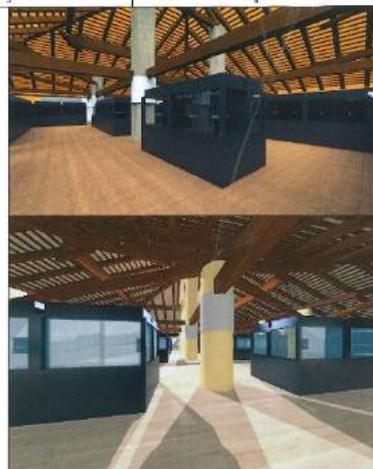
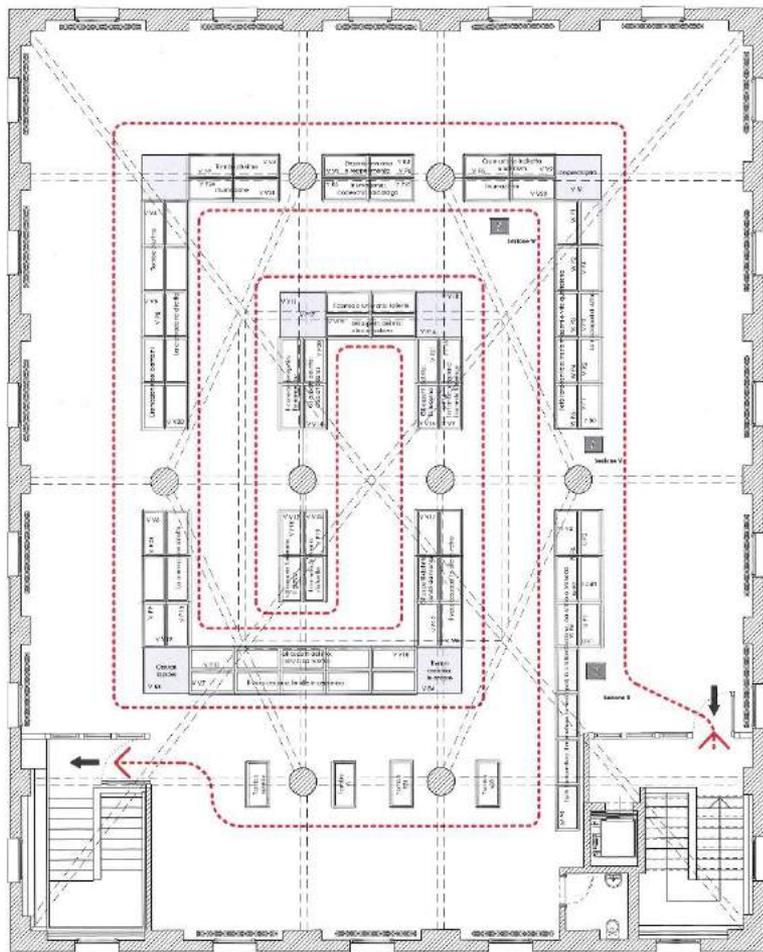


prod. **IGuzzini**  
mod. **Angolo con asta curva**



prod. **esse-ci**  
mod. **Semplice**





M/BACI

**Ministero  
dei beni e delle  
attività culturali  
e del turismo**

DIREZIONE REGIONALE PER I BENI CULTURALI E PAESAGGISTICI DEL VENETO

**MUSEO ARCHEOLOGICO NAZIONALE DI ALTINO**

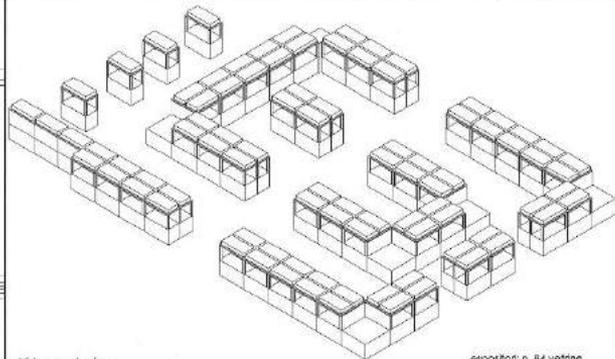
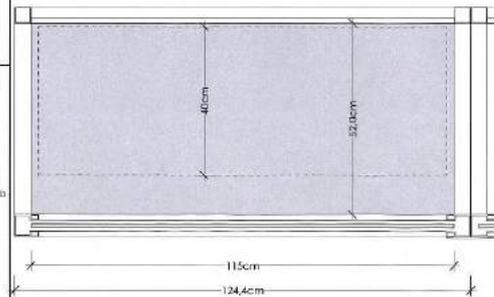
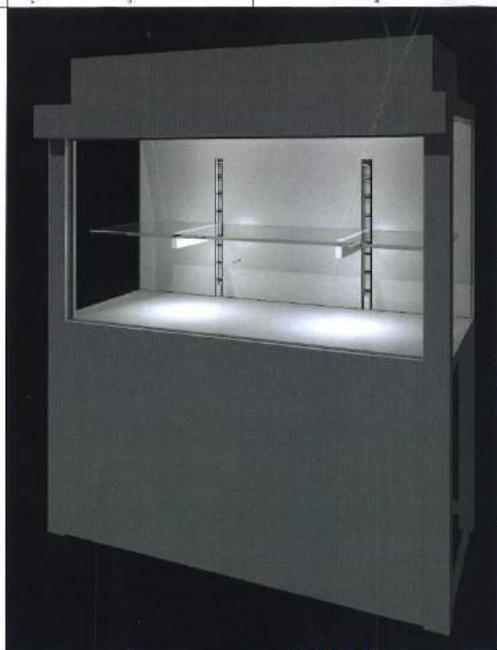
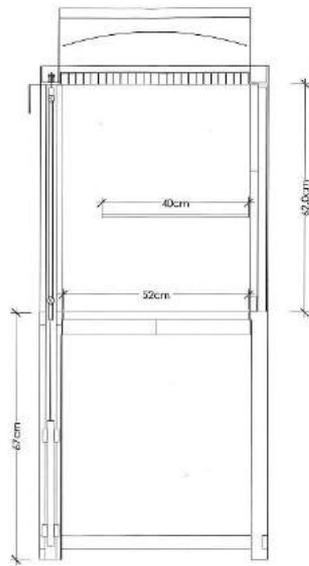
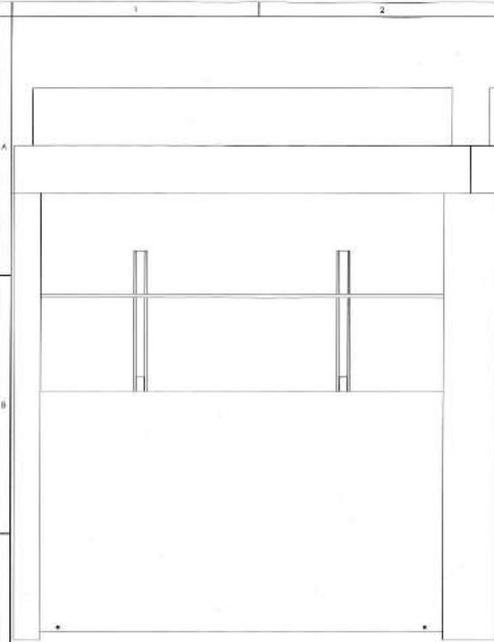
PROGETTO ESPOSITIVO DEL FABBRICATO "EX RISIERA"

ALLESTIMENTO DEL 2° PIANO "RISERIA" - Pianta

Progetto:  
arch. Stefano Filippi

Scala: 1:100

TAV. **1**



Viso complessivo

espositori: n. 84 vetrine  
n. 6 basi

**M/BACT**

**Ministero**  
dei beni e delle  
attività culturali  
e del turismo

DIREZIONE REGIONALE PER I BENI CULTURALI E PAESAGGISTICI DEL VENETO

**MUSEO ARCHEOLOGICO NAZIONALE DI ALTINO**

PROGETTO ESPOSITIVO DEL FABBRICATO "EX RISIERA"

ESPOSITORE MODULARE 2° PIANO "RISAIA"

Progetto:  
arch. Stefano Filippi

riapp.: 1:10

TAV. **2**



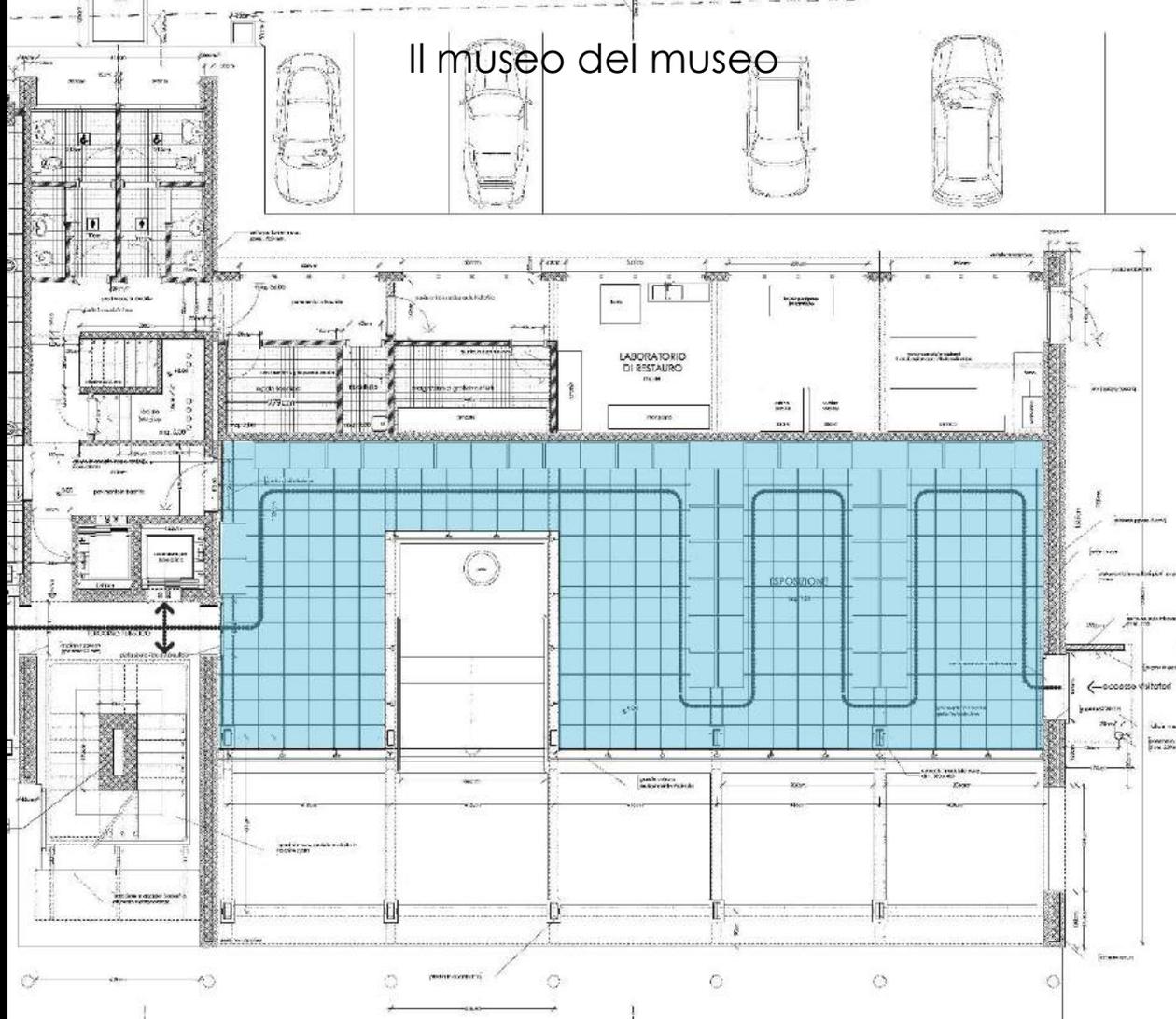
## Il museo del museo

Sala destinata ad accogliere i reperti delle campagne di scavo effettuate nell'area museale durante la costruzione del nuovo MUSEO.

(il progetto c'è, manca il finanziamento)



# Il museo del museo



# Il museo del museo

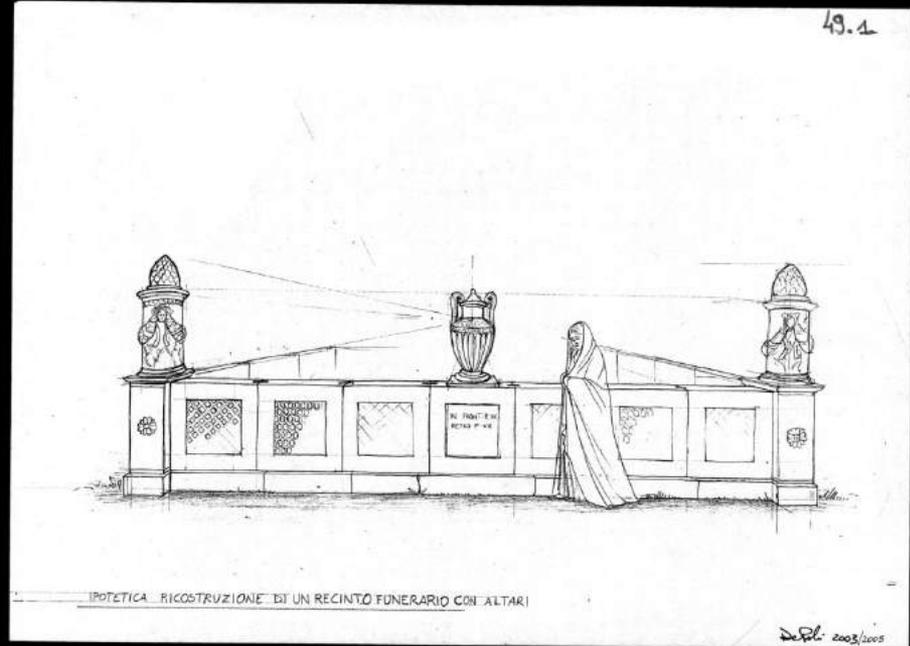
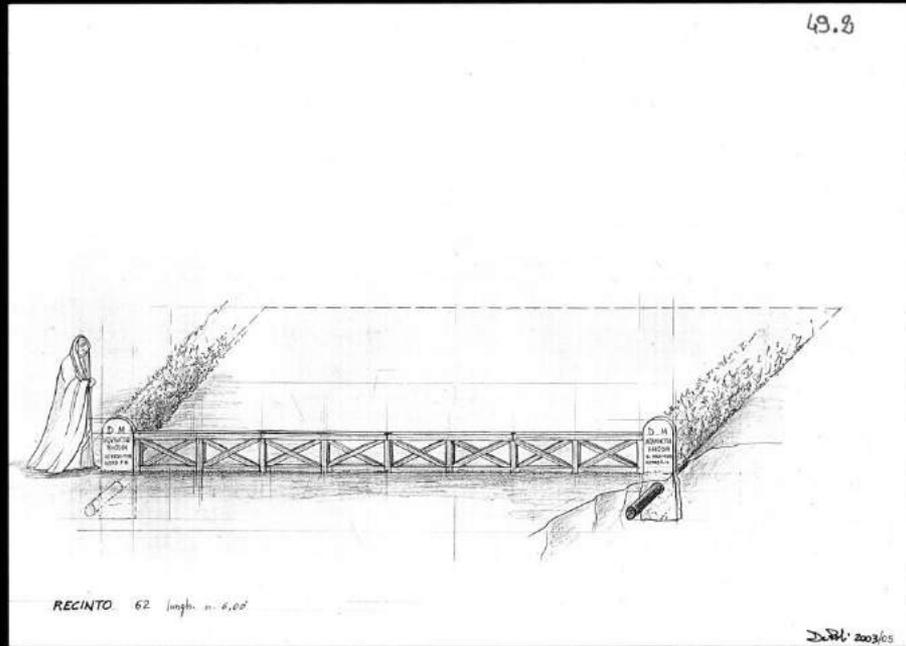


L'ESPOSIZIONE ALL'APERTO

## La strada funeraria



# La strada funeraria: i recinti



## La strada funeraria: i monumenti



## Barchessa: i mausolei

### ESPOSIZIONE DI MATERIALE LAPIDEO.

L'illuminazione diretta e indiretta è fornita da spot fissati su binario elettrificato sostenuto da mensole. I fasci luminosi vengono alternativamente diretti sui reperti marmorei variando l'intensità luminosa e guidando il visitatore nel percorso espositivo.



*grazie per l'attenzione ...*