



REGIONE PUGLIA

PUGLIA FESR-FSE 2014/2020  
Il futuro alla portata di tutti



## P.O.R. PUGLIA 2014 - 2020

Asse VI "Tutela dell'ambiente e promozione delle risorse naturali e culturali" - Azione 6.7 "Interventi per la valorizzazione e la fruizione del patrimonio culturale"

AVVISO PUBBLICO PER LA SELEZIONE DI INTERVENTI PER LA VALORIZZAZIONE E LA FRUIZIONE DEL PATRIMONIO CULTURALE APPARTENENTE AD ENTI ECCLESIASTICI D.D. n.8 del 8/3/2019 - "SMART-IN PUGLIA"

## "STORIA, RITI E RACCONTI NELLA CATTEDRALE"

INTERVENTI INTEGRATI PER IL RESTAURO DI CRIPTA, SEPOLCRETO, MATRONEI E PERCORSI DI COLLEGAMENTO CON ALLESTIMENTO BOOKSHOP, FORNITURE MULTIMEDIALI E SERVIZI LABORATORIALI PER IL MIGLIORAMENTO DELLA FRUIZIONE DELLA CATTEDRALE DI S. PIETRO - BISCEGLIE (BT)

ENTE ECCLESIASTICO BENEFICIARIO:  
CAPITOLO CATTEDRALE DI BISCEGLIE

SUPERVISIONE:  
Soprintendenza A.BB.AA.P.  
per le Province di B.A.T. e Foggia

Ufficio Diocesano Beni Culturali  
della Arcidiocesi di Trani-Barletta-Bisceglie

PROGETTO E DIREZIONE LAVORI:  
dott. arch. ENRICO CASSANELLI  
dott. arch. GIORGIO GRAMEGNA  
dott. arch. ENRICO PARENTE

COORDINAMENTO SICUREZZA:  
dott. arch. GIORGIO GRAMEGNA

- PROGETTO ESECUTIVO PER LAVORI (art.18, D.M. 154/2017)
- LIVELLO UNICO PER FORNITURE E SERVIZI (art.23, DLgs 50/2016)

**Doc.i**

- DOCUMENTAZIONE INTEGRATIVA PER SOPRINTENDENZA BB.AA.AA.AA.SS.

GENNAIO 2021



IL TECNICO DI SUPPORTO AL R.U.P



CATTEDRALE DI BISCEGLIE

## “STORIA, RITI E RACCONTI NELLA CATTEDRALE”

*INTERVENTI INTEGRATI PER IL RESTAURO DI CRIPTA, SEPOLCRETO, MATRONEI E PERCORSI DI COLLEGAMENTO CON ALLESTIMENTO BOOKSHOP, FORNITURE MULTIMEDIALI E SERVIZI LABORATORIALI PER IL MIGLIORAMENTO DELLA FRUIZIONE DELLA CATTEDRALE DI S. PIETRO - BISCEGLIE – BT*

**DOCUMENTAZIONE INTEGRATIVA PER SOPRINTENDENZA BB.AA.AA.AA.SS. ai fini dell’ottenimento della Autorizzazione ai sensi dell’art.21, comma 4 del D.lgs. 42/2004.**

### **RELAZIONE ILLUSTRATIVA**

La presente documentazione integrativa è stata elaborata a riscontro della richiesta espressa per le vie brevi dalla Soprintendenza BB.AA.AA.AA.SS. di Foggia su alcuni charimenti e proponendo lievi puntuali alternative a quanto previsto nel progetto generale. Quanto di seguito descritto ed illustrato integra e completa la relazione principale del progetto generale (Elaborato A) cui si rimanda per una esaustiva comprensione dell’intervento nella sua globalità.

Nel testo si fa riferimento agli elaborati grafici integrativi allegati in calce.

#### **SERVOSCALA PER ABBATTIMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE**

I due servoscala previsti – servoscala 1: dalla basilica alla cripta; servoscala 2: dalla cripta al sepolcreto - ausili indispensabili per permettere la visitabilità degli spazi anche ai disabili su sedia a ruote, saranno posizionati in modo da non occupare la basilica superiore e la cripta quando non in uso: pertanto i servoscala saranno montati con la posizione di stazionamento sulla parte alta della due rampe di scala.

Inoltre, per essere il meno invasivi possibili rispetto agli elementi architettonici esistenti, le strutture di aggancio del binario saranno installate: per il servoscala 1 basilica-cripta, sulla parete e con pochi punti in semplice appoggio sui gradini antichi in pietra; per il servoscala 2 cripta-sepolcreto, sui gradini moderni in pietra e senza interessare la parete antica.

Binario e servoscala saranno rifiniti in color pietra come le pareti, previa campionatura da sottoporre alla approvazione della Soprintendenza in corso d’opera.

#### **BALAUSTRE E PAVIMENTAZIONE GALLEGGIANTE IN ACCIAIO E CRISTALLO NEL SEPOLCRETO E NEI MATRONEI**

Per la libera fruizione del visitatore e la messa in sicurezza dei percorsi di visita nel sepolcreto e lungo i matronei (sprovvisti di parapetto), si prevede la realizzazione di balustre indispensabili per impedire cadute verso il vuoto.

La tipologia di balaustra proposta nel progetto generale è quella a lastra in cristallo temperato e stratificato extrachiario che dovrà rispondere a precise caratteristiche - Norme tecniche per le costruzioni e norme UNI - di resistenza e sicurezza in caso di urto o spinta e per evitare la caduta dall'alto.

E' il caso delle balaustre previste sui matronei e nelle camere del sepolcreto nelle quali gli scavi archeologici pregressi hanno lasciato piani di scavo e pavimentazioni con importanti differenze di quota. Invece, le balaustre installate sulle soglie delle porte di alcune camere del sepolcreto hanno il solo compito di impedire l'accesso del visitatore alle camere stesse, fruibili solo dalla soglia.

Sui matronei la posizione delle balaustre è stata prevista in modo tale che esse non possano essere visibili dalla basilica sottostante, pertanto, se da un lato non rappresentano un elemento di disturbo alla lettura del monumento, dall'altro devono comunque garantire efficacemente il visitatore dal rischio di caduta dall'alto e impedirne anche lo scavalco.

Tale funzione potrebbe invero essere garantita anche da altre tipologie di balaustre che potrebbero sostituire la tipologia a lastre in cristallo, ad esempio con elementi in acciaio (cavetti o profilati) come quelle riportate negli elaborati grafici allegati con fotoinserti.

Nella soluzione con correnti verticali, la tipologia garantirebbe il visitatore da entrambi i pericoli "caduta dall'alto" e "scavalco".

Nella soluzione con cavetti o correnti orizzontali, la tipologia garantirebbe il visitatore dal solo pericolo di "caduta dall'alto" ma non dal pericolo dello "scavalco": la norma UNI 10809:1999 esclude tale soluzione dalle tipologie ammissibili proprio perché non impedisce la scalabilità (vedi schema allegato).

Le considerazioni di cui sopra valgono anche per le balaustre proposte nel sepolcreto a protezione della caduta dall'alto in corrispondenza dei salti di quota pavimentale.

Nel caso delle balaustre installate sulle soglie delle porte di alcune camere del sepolcreto, tutte le soluzioni e tipologie di balaustra proposte potrebbero efficacemente rispondere ai requisiti richiesti dalle norme.

A riguardo dei profilati della struttura in acciaio prevista per il pavimento sopraelevato, si predisporranno in corso d'opera adeguate campionature per scegliere dimensioni e colore di finitura di concerto con la Soprintendenza.

#### ALLESTIMENTI ED AUSILI TECNOLOGICI PER IL VISITATORE NEL SEPOLCRETO

Nell'elaborato grafico allegato si presentano dei rendering in fotoinserto dei pannelli LED previsti nell'allestimento museale e da ubicarsi in alcune camere del sepolcreto: essi conterranno video di personaggi storici che illustreranno il monumento.

Si precisa che anche tali ausili tecnologici, come tutti gli altri, saranno posizionati nelle camere solo ed esclusivamente in occasione di momenti di specifiche visite guidate 'multimediali' e subito dopo rimossi e messi a deposito e, pertanto, durante la fruizione 'quotidiana' non sono visibili in loco.

## ALLESTIMENTO BOOKSHOP E AULA DIDATTICA-LABORATORIO IN SALA PARROCCHIALE AL PIANO TERRA

Particolare attenzione è stata riservata alla progettazione degli arredi mobili che caratterizzeranno il bookshop e lo spazio laboratoriale retrostante.

Nei fotoinserti e rendering allegati si potrà notare come sono state salvaguardate le pareti laterali favore di mobilio da posizionare centralmente e con caratteristiche tali da salvaguardare la visione dell'intero ambiente in tutta la sua profondità e non interessare visivamente l'arco e le volte delle campate. Il mobile libreria centrale è del tipo a giorno per non interrompere la continuità delle campate. Le ante in cristallo extrachiaro sono integrate al mobile e scorrevoli senza guide inferiori o superiori a vista e, quando sono in posizione aperta (ovvero estratte dal mobile per dividere lo spazio tra bookshop e laboratorio in attività) non toccheranno le pareti laterali.

### LAVORI E SCAVI PREGRESSI REALIZZATI NEL SEPOLCRETO

Per quanto riguarda i lavori pregressi realizzati nel sepolcreto si esplicita quanto contenuto nella Cronologia allegata all'elaborato A – Relazione generale dei lavori.

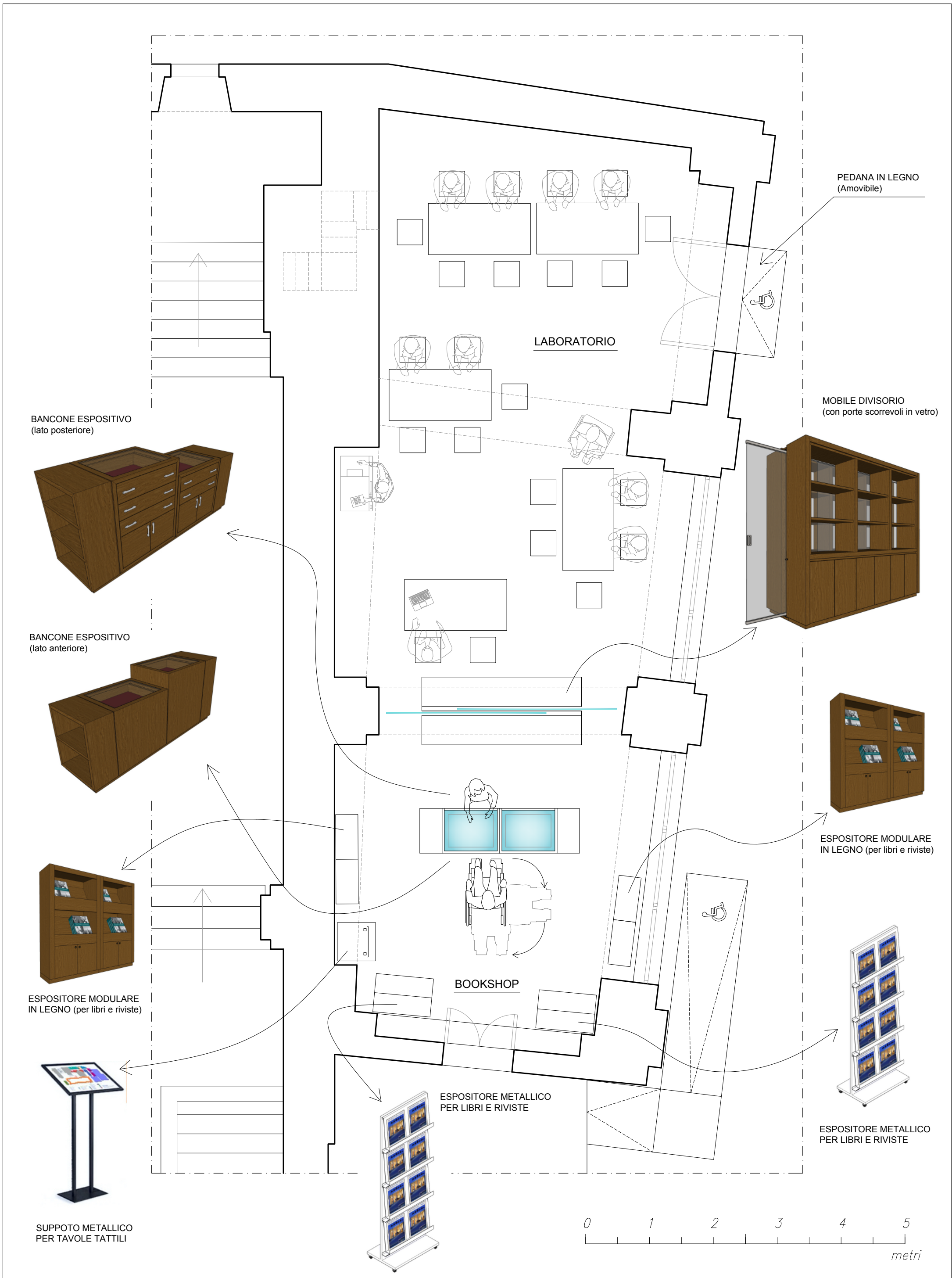
Negli anni dal 1965 al 1977, furono realizzati i lavori di 'ripristino della cattedrale romanica' eseguiti dalla Soprintendenza BB.AA.AA.AA.SS. di Bari e diretti dagli ingegneri M. Berucci e R. Valentini: rimozione della decorazione barocca della basilica, demolizione della cupola e delle volte a botte nel transetto, realizzazione delle capriate di copertura. Nel sepolcreto furono realizzati degli interventi di stonatura di pareti e volte e di scavi archeologici.

Gli scavi hanno portato alla luce alcuni lacerti di pavimentazioni e sepolture, testimonianze della precedente basilica paleocristiana.

I risultati dell'intervento nel sepolcreto sono ampiamente illustrati, anche con foto e disegni, in L. Todisco, I soccorpi della Cattedrale di Bisceglie, Adriatica Editrice, Bari, 1988: testo utilizzato anche per la realizzazione del presente progetto. Nell'esposizione, l'autore dichiara di aver consultato la documentazione sull'intervento del 1965-1977 "depositata presso l'Archivio della Soprintendenza ai Beni Ambientali Architettonici Artistici e Storici della Puglia, a Bari".

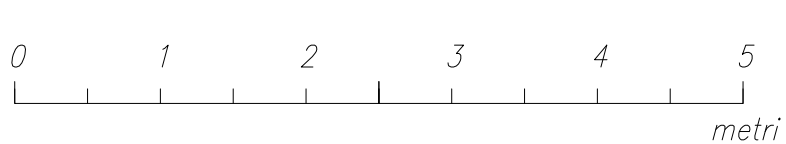
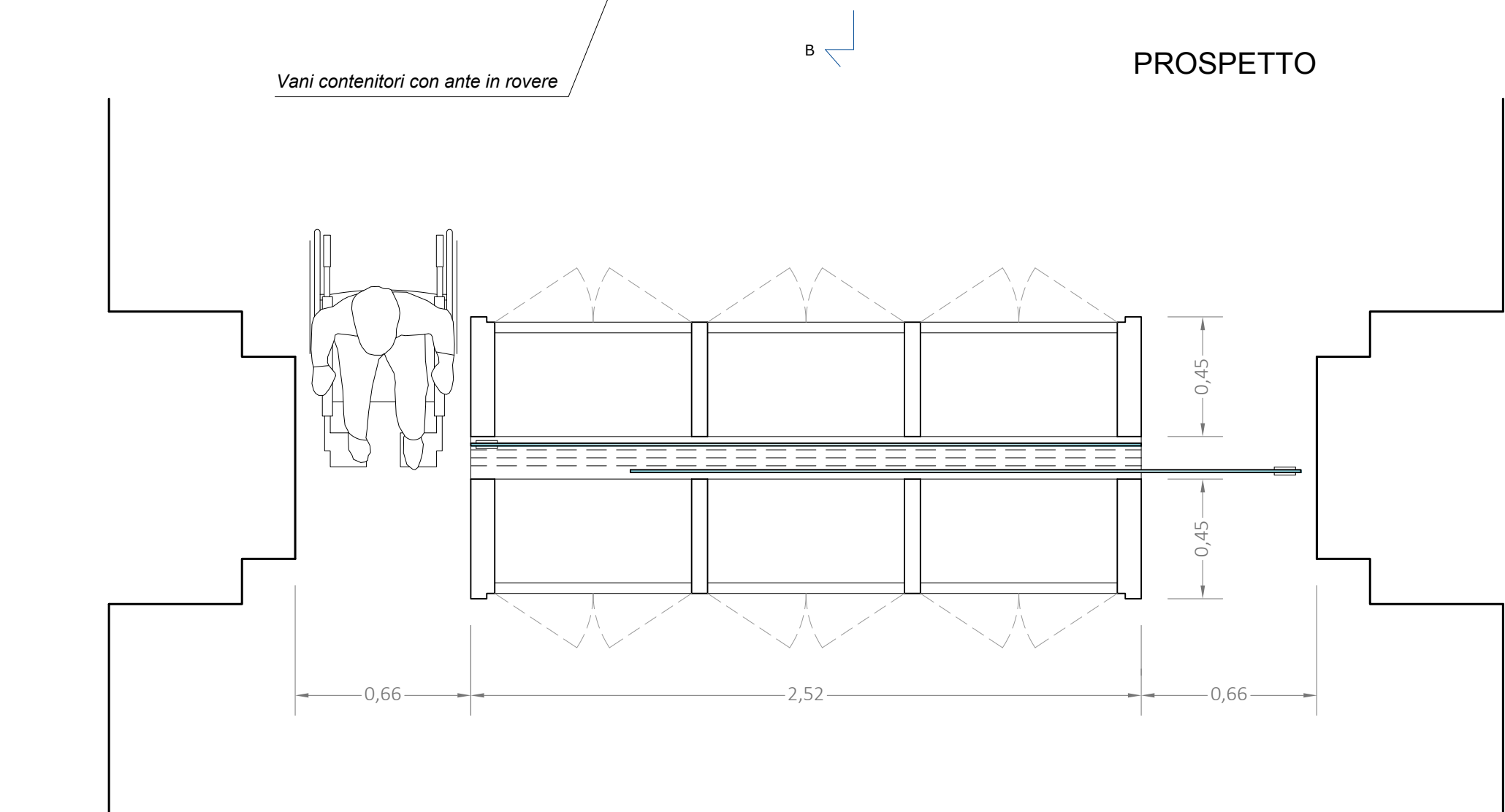
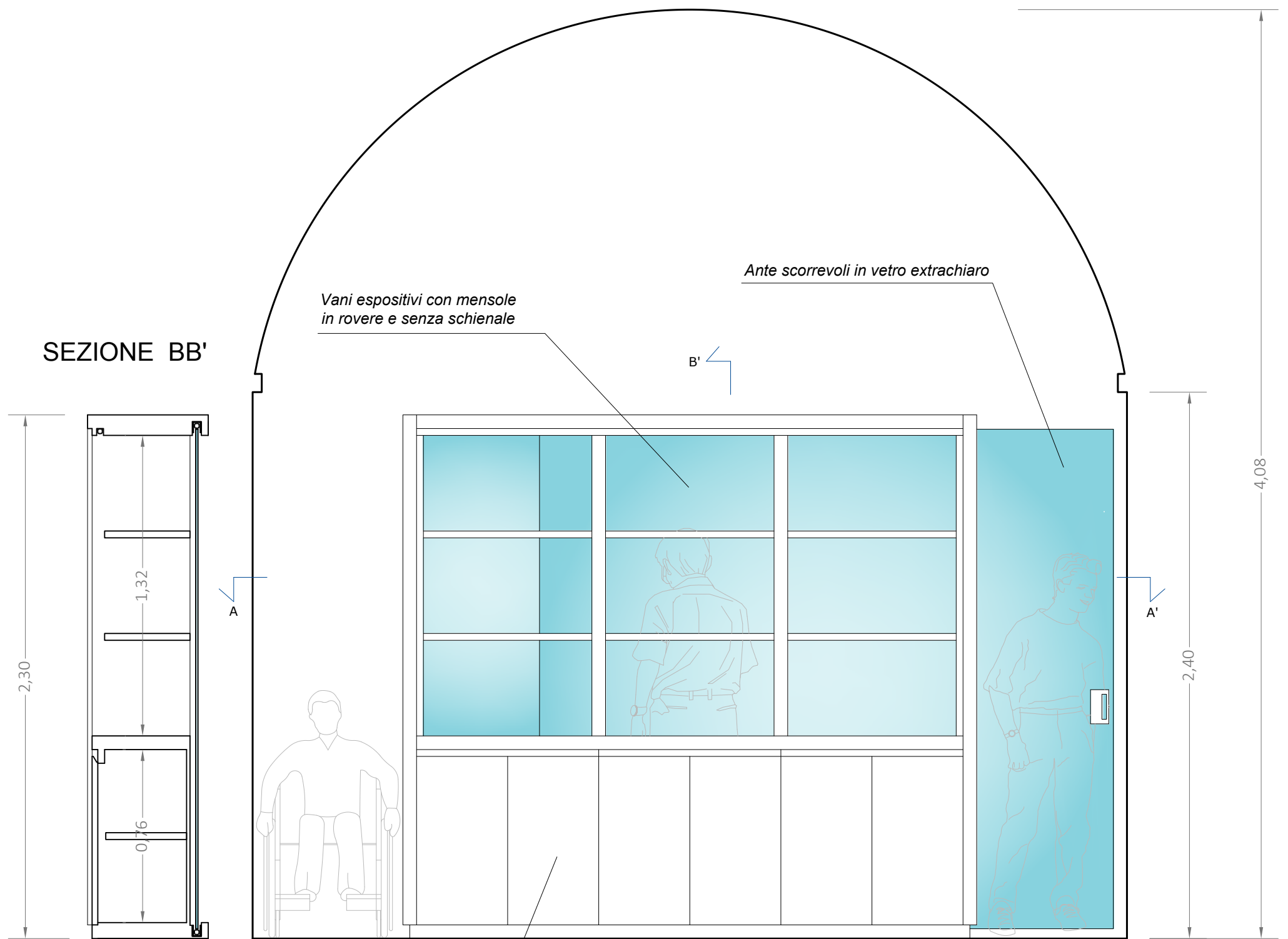
Nel presente progetto non è previsto alcun intervento di scavo.

- - -



**TAV. IL01**

**PLANIMETRIA DESCRITTIVA DEGLI ARREDI MOBILI  
per l'allestimento del Bookshop e del laboratorio**



PIANTA

TAV. IL02

MOBILE DIVISORIO IN LEGNO CON PORTE SCORREVOLI IN VETRO  
per la separazione del Bookshop dal Laboratorio



Ingresso del Bookshop: STATO DEI LUOGHI



Zona retrostante al Bookshop (Laboratorio): STATO DEI LUOGHI



Ingresso del Bookshop: PROGETTO DEGLI ARREDI



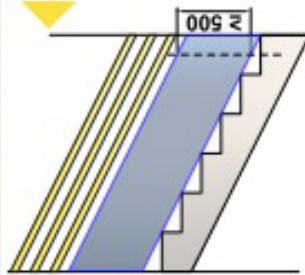
Zona retrostante al Bookshop (Laboratorio): PROGETTO DEGLI ARREDI

	Usò pubblico	Usò privato principale	Usò privato secondario
H min ringhiere	100 cm*	100 cm*	90 cm
H min ringh. o balaustre	100 cm*	100 cm*	90 cm
H min corrimano	90-100 cm*	90 cm	90cm

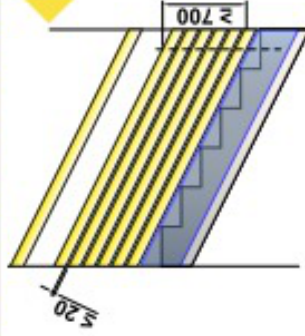
## ALTEZZA MINIMA

\* Al momento della pubblicazione della presente norma, è in vigore il DM 14 giugno 1989 n°236, capo IV punto 8,1,1,10.

Dunque l'altezza minima è di 100 cm dal piano di calpestio. Fanno eccezione i regolamenti edilizi di alcuni Comuni come, ad esempio, quello di Milano che prevede un'altezza minima di 110 cm dal piano finito.

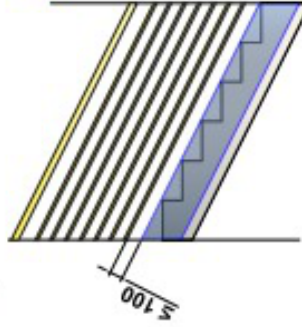


Fascia piena inferiore di altezza  $\geq 500$  mm dal piano finito



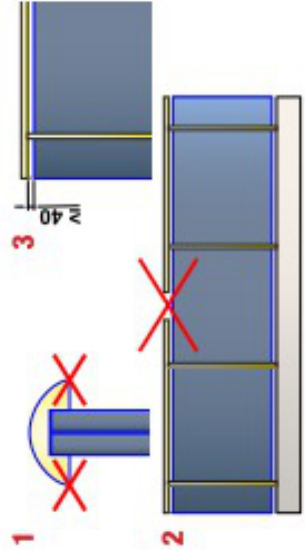
Eventuali barre orizzontali devono avere un passo  $\leq 20$  mm per una altezza dal piano finito  $\geq 700$  mm

## SCALABILITA'



I parapetti devono essere inattraversabili, in qualsiasi punto, da una sfera di 100 mm di diametro

## INATTRAVERSABILITA'



3

1

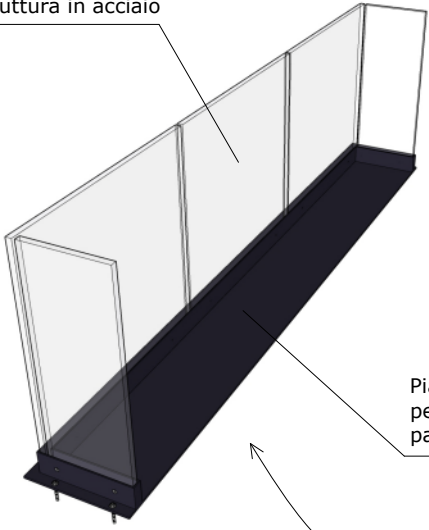
2

Il corrimano non deve presentare parti taglienti (1) e deve essere continuo in modo da evitare interruzioni di scivolamento della mano (2). Inoltre devono esserci almeno 4 cm di luce libera tra corrimano e qualsiasi altro elemento ad esso affiancato (3).

## IMPUGNABILITA' DEL CORRIMANO



Balaustra in vetro stratificato di sicurezza e struttura in acciaio



Piastra in acciaio per fissaggio a pavimento

REQUISITI GEOMETRICO-PRESTAZIONALI DEI PARAPETTI SECONDO UNI 10369

	Uso pubblico	Uso privato principale	Uso privato secondario
<b>ALTEZZA MINIMA</b>			
H min ringhiere	100 cm	100 cm	90 cm
H min ringh. o balaustra	100 cm	100 cm	90 cm
H min corrimano	90-100 cm	90 cm	90 cm

\* In presenza della classificazione della presunta norma, si applica il DM 14 giugno 1999 (1729), art. 10 punto 8.1.10.  
 Quando l'altezza minima è di 100 cm dal piano di calpestio, vanno adottati i regolamenti edilizi di alcune Comuni come, ad esempio, quello di Milano che prevede un'altezza minima di 110 cm dal piano finito.

**SCALABILITA'**

Fascia piena inferiore di altezza > 500 mm dal piano finito

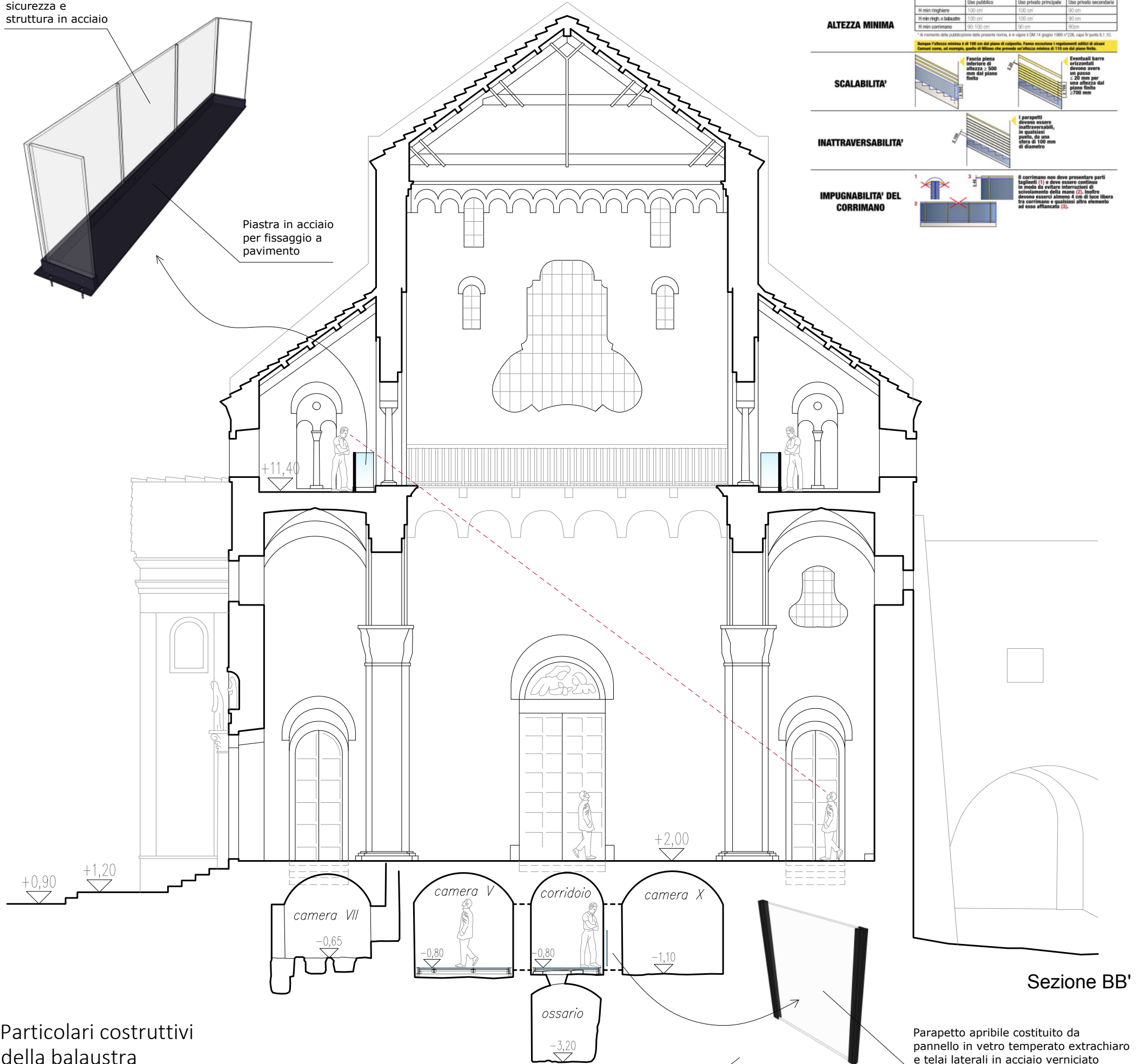
Eventuali barre orizzontali devono avere un passo < 20 mm per una altezza dal piano finito > 700 mm

**INATTRAVERSABILITA'**

I parapetti devono essere inattroversabili, in qualsiasi punto, da una sfera di 100 mm di diametro

**IMPUGNABILITA' DEL CORRIMANO**

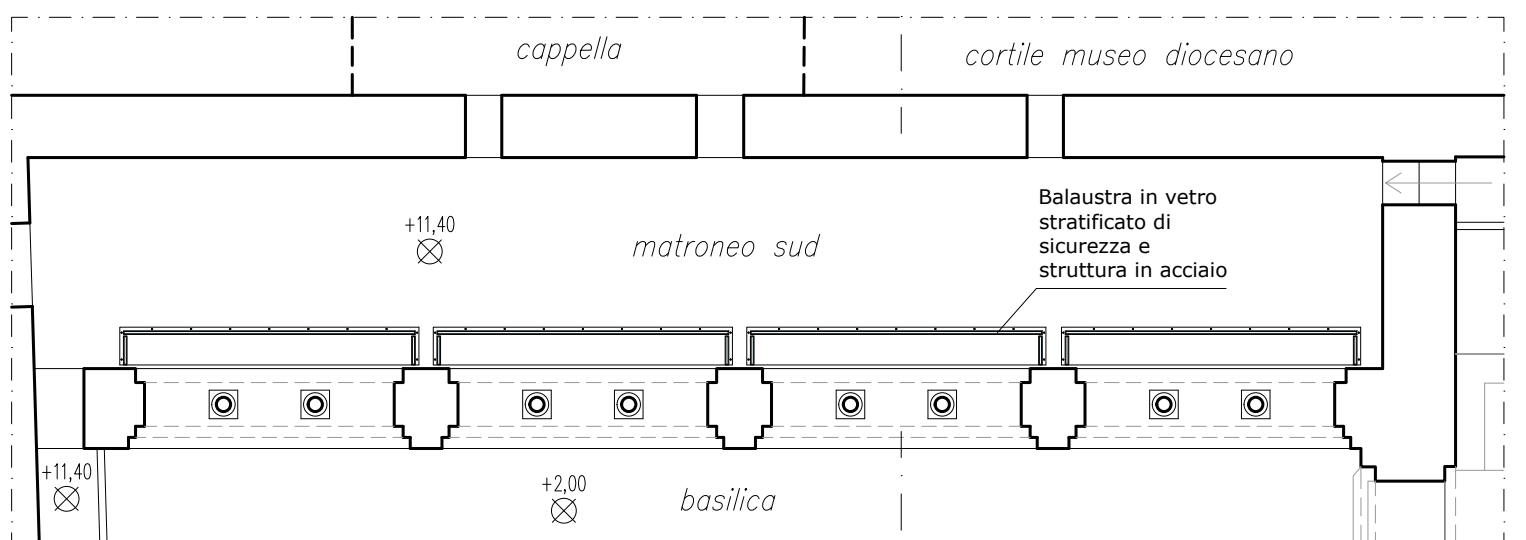
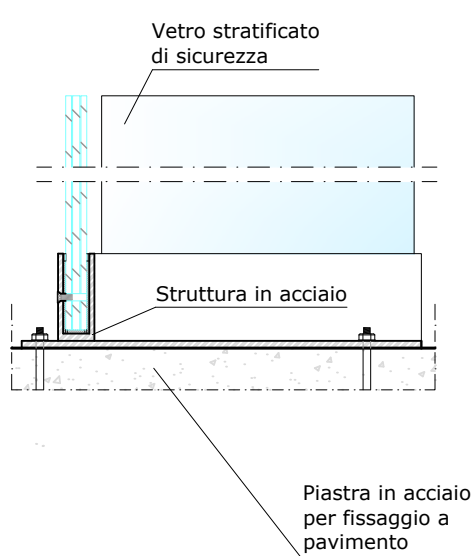
Il corrimano non deve presentare parti taglienti (1) e deve essere continuo in modo da evitare interruzioni di scivolamento della mano (2). Inoltre devono esserci almeno 4 cm di luce libera tra corrimano e qualsiasi altro elemento ad esso affiancato (3).



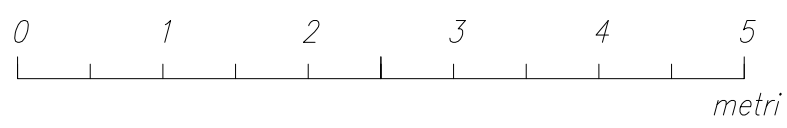
Sezione BB'

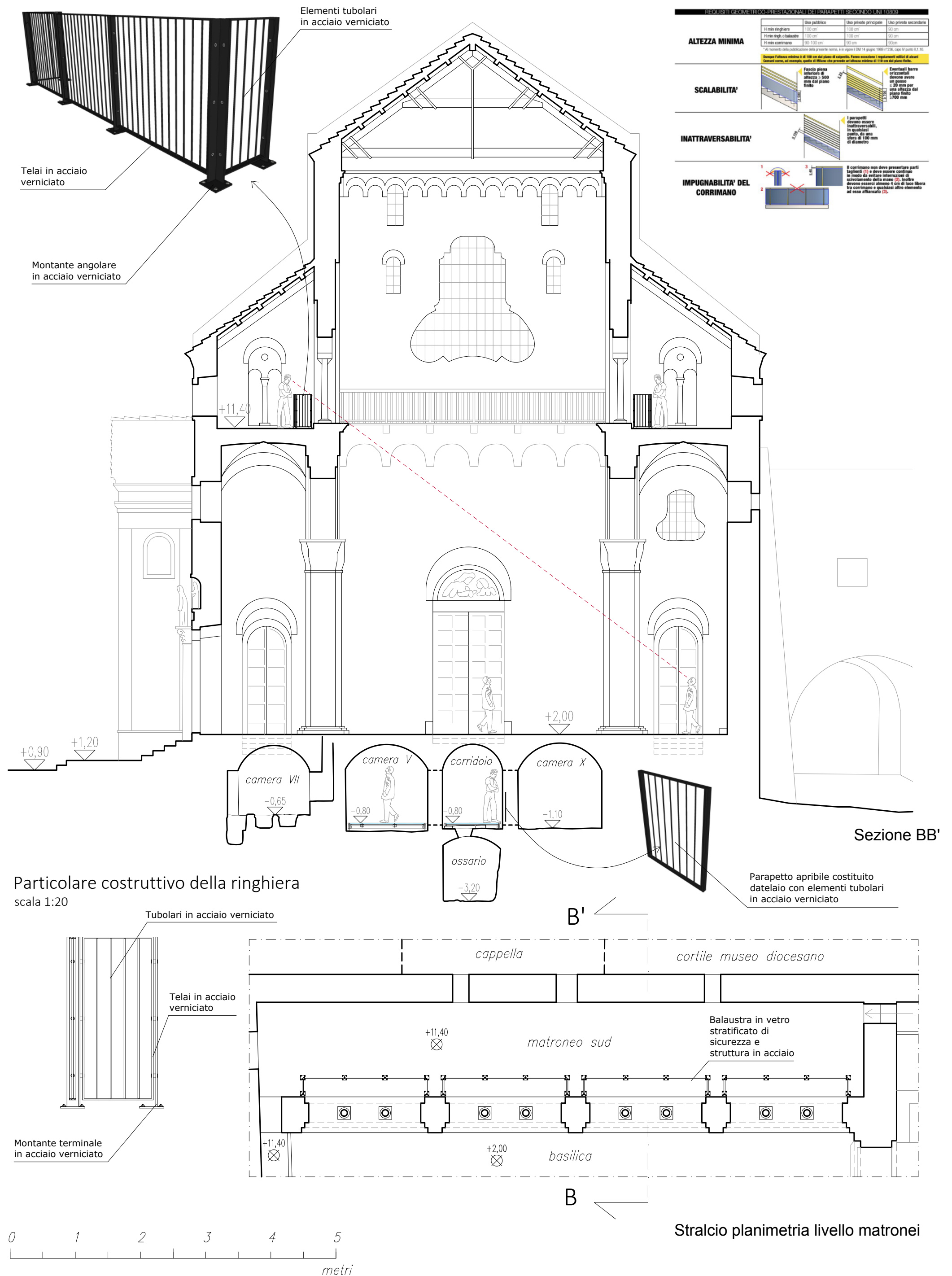
Parapetto apribile costituito da pannello in vetro temperato extrachiaro e telai laterali in acciaio verniciato

Particolari costruttivi della balaustra  
scala 1:10



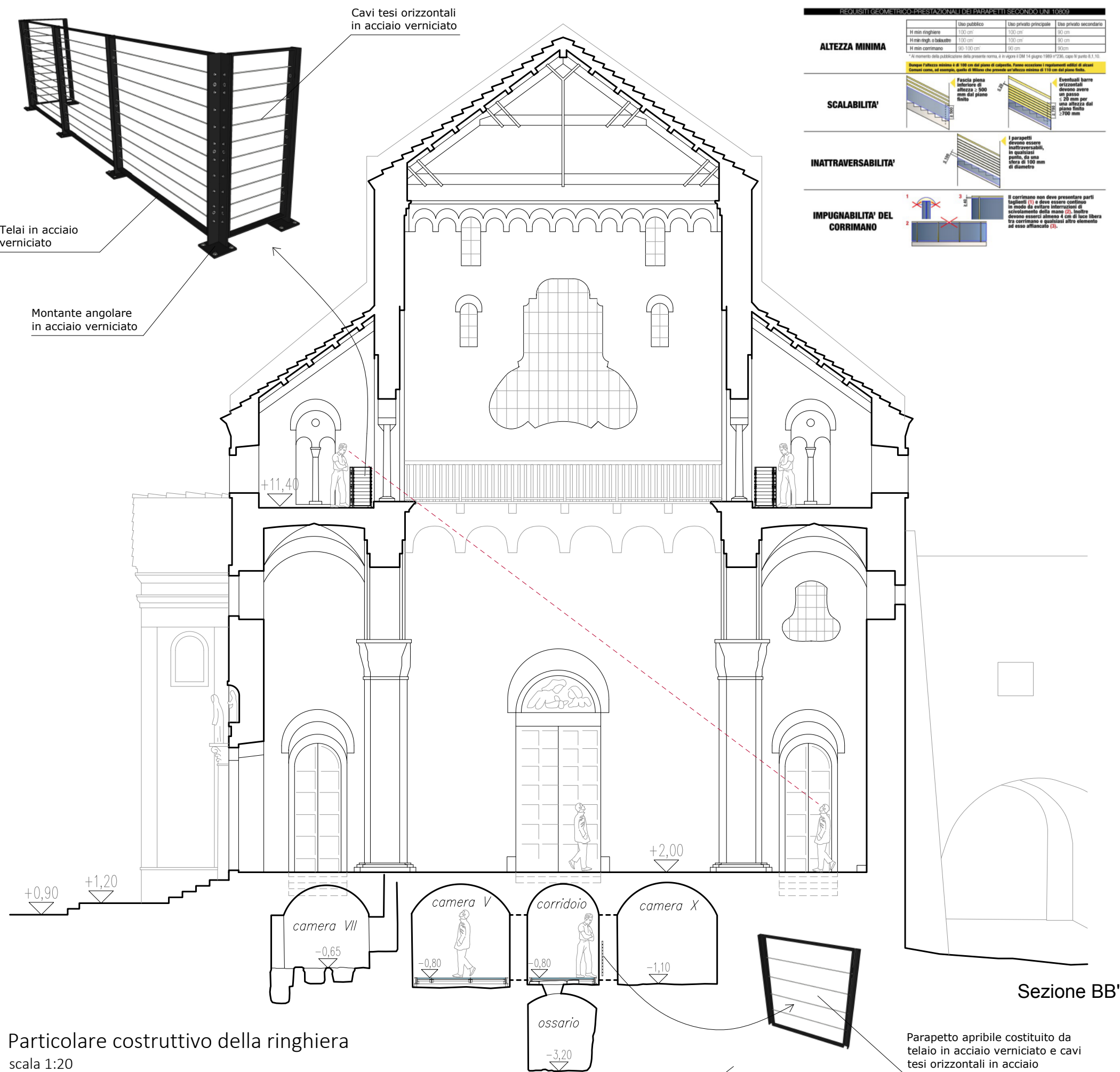
Stralcio planimetria livello matronei





TAV. IL06

RINGHIERA DI PROTEZIONE PER I MATRONEI E SEPOLCRETO  
 Soluzione B: Ringhiera costituita da telaio ed elementi tubolari in acciaio



**REQUISITI GEOMETRICO-PRESTAZIONALI DEL PARAPETTO SECONDO UN 1000**

	Uso pubblico	Uso privato principale	Uso privato secondario
<b>ALTEZZA MINIMA</b>			
H min ringhiera	100 cm	100 cm	90 cm
H min ringh. o balaustra	100 cm	100 cm	90 cm
H min corrimano	100-120 cm	100 cm	100 cm

\* H maximo della balaustra della propria norma. A 4 righe 1384 14 giugno 1989 n° 236, capo 3° punto 8.1.10.

Sempre l'altezza minima è di 100 cm dal piano di appoggio. Fanno eccezione i regolamenti valichi di alcuni Comuni come, ad esempio, quello di Milano che prevede un'altezza minima di 110 cm dal piano finito.

**SCALABILITA'**

Fascia piena inferiore di altezza > 500 mm dal piano finito.

Eventuali barre orizzontali devono avere un passo > 25 mm per una altezza dal piano finito > 700 mm.

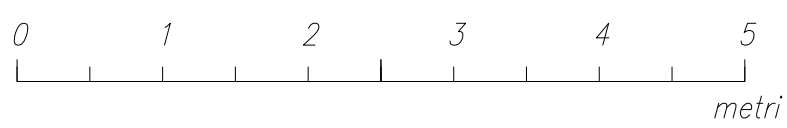
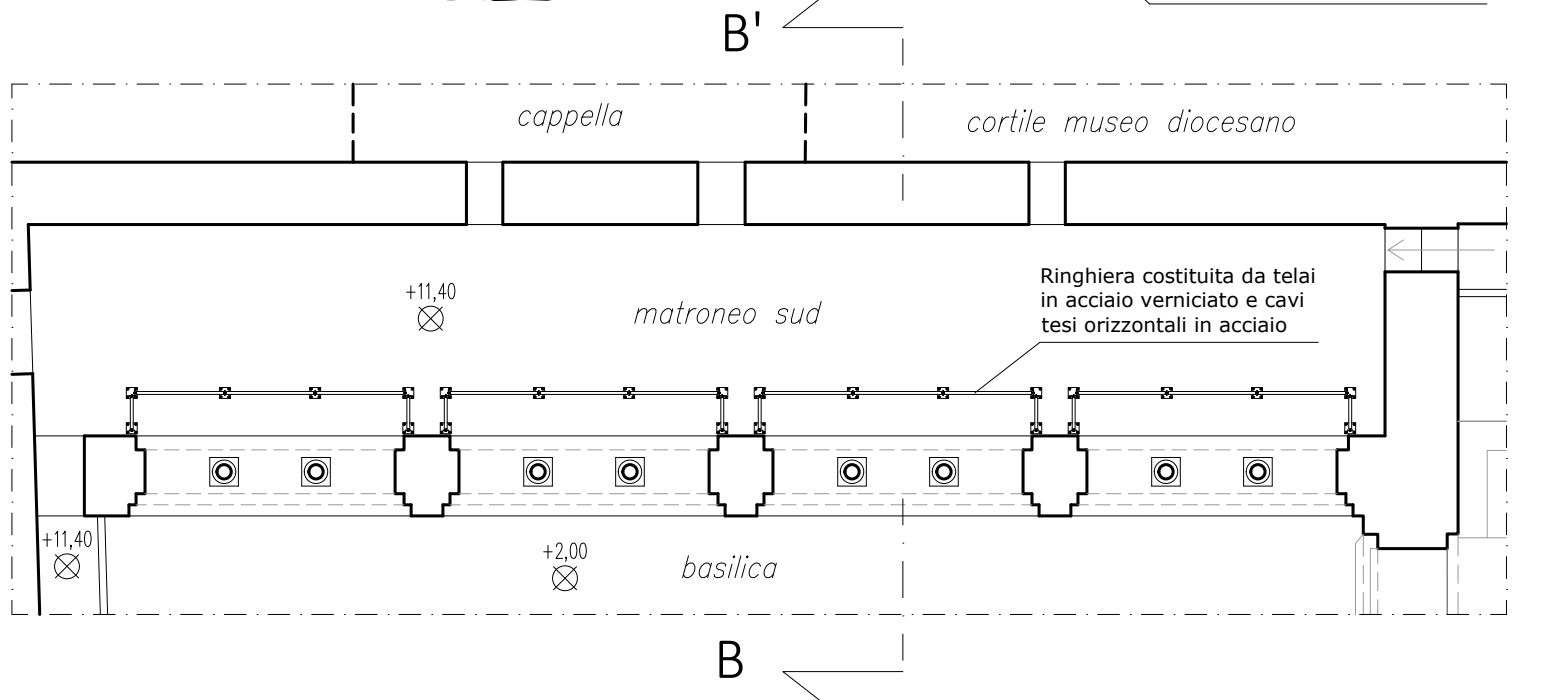
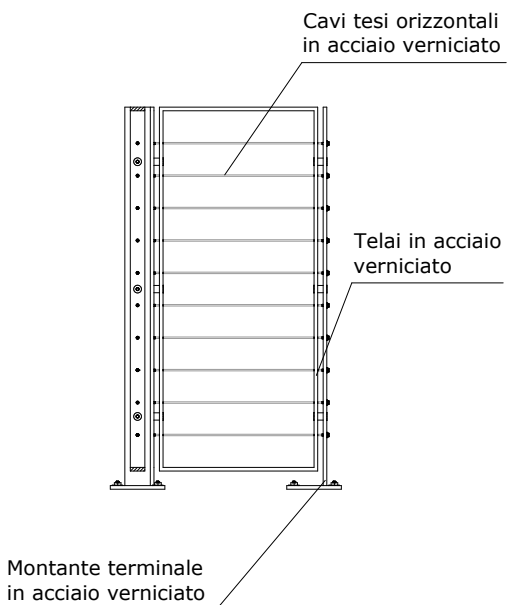
**INATTRAVERSABILITA'**

I parapetti devono essere inattroversabili, in qualsiasi punto, da una sfera di 100 mm di diametro.

**IMPUGNABILITA' DEL CORRIMANO**

Il corrimano non deve presentare parti taglienti (1) o deve essere continuo, in modo da evitare interruzioni di scivolamento della mano (2). Inoltre devono esserci almeno 4 cm di luce libera tra corrimano e qualsiasi altro elemento ad esso affiancato (3).

Particolare costruttivo della ringhiera  
scala 1:20



Stralcio planimetria livello matronei



Matroneo nord: STATO DEI LUOGHI



Matroneo nord: IPOTESI PROGETTUALE "B"  
Ringhiera costituita da telai con elementi tubolari verticali in acciaio verniciato



Matroneo nord: IPOTESI PROGETTUALE "A"  
Parapetto costituito da pannelli in vetro temperato extrachiaro fissato su basamento in acciaio verniciato

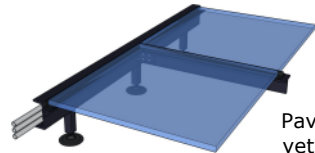


Matroneo nord: IPOTESI PROGETTUALE "C"  
Ringhiera costituita da telai in acciaio verniciato e cavetti orizzontali in acciaio



Ubicazione delle prese elettriche e linea dati per l'installazione occasionale di monitor led verticali per percorsi didattici programmati. I monitor non avendo necessità di supporti fissi o di alcun genere di ancoraggio, potranno essere rimossi al termine di ogni percorso didattico programmato

Riapertura delle botole esistenti per l'aerazione del sepolcreto



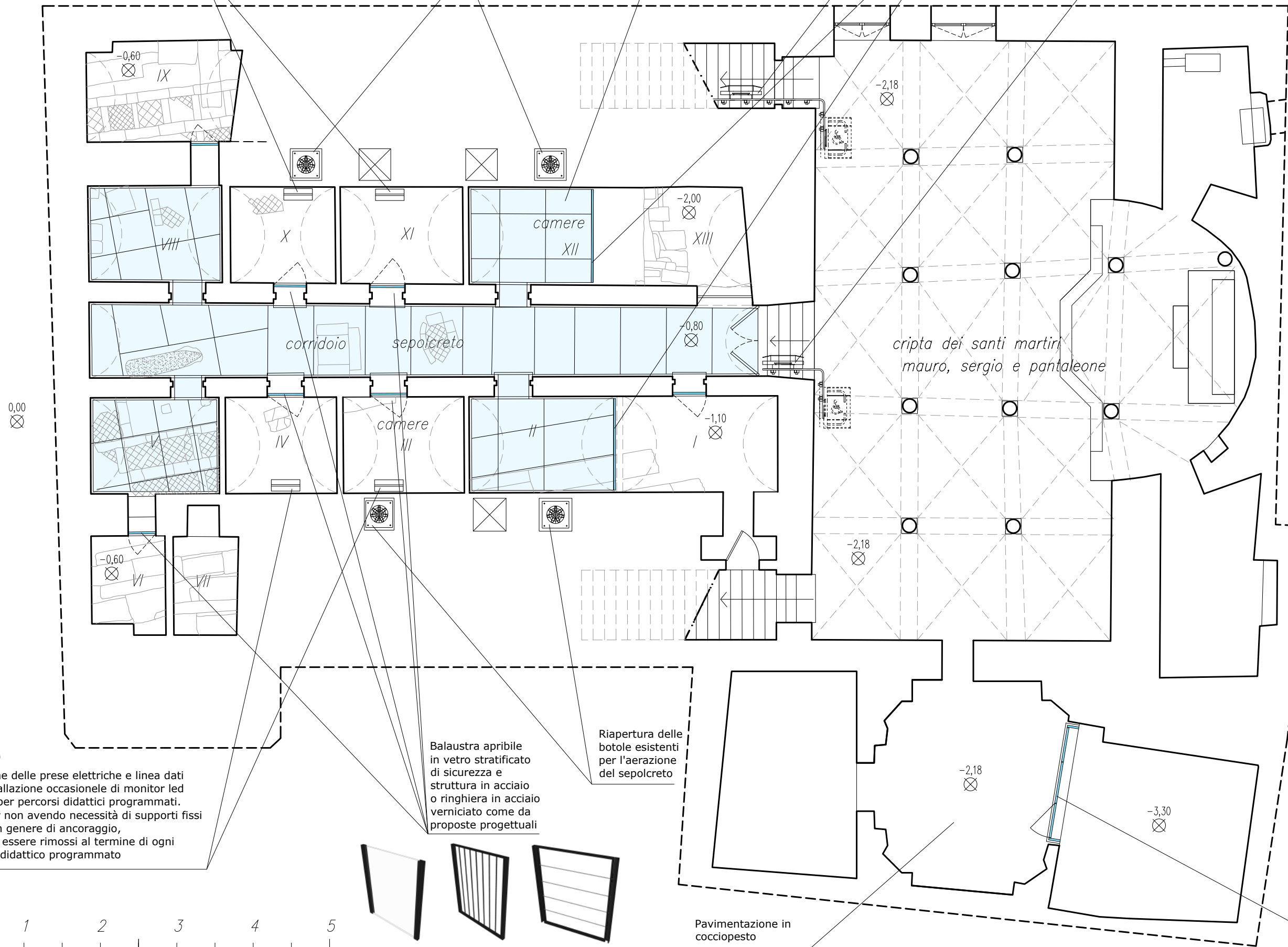
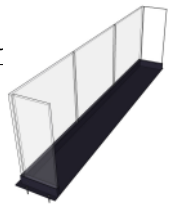
Pavimento galleggiante con vetro stratificato di sicurezza e struttura in acciaio

Installazione servoscala per accesso alla Cripta

Balaustra apribile in vetro stratificato di sicurezza e struttura in acciaio o ringhiera in acciaio verniciato come da proposte progettuali



Installazione servoscala per accesso al sepolcreto



0,00

Balaustra apribile in vetro stratificato di sicurezza e struttura in acciaio o ringhiera in acciaio verniciato come da proposte progettuali

Riapertura delle botole esistenti per l'aerazione del sepolcreto

Pavimentazione in cocciopesto

Balaustra apribile in vetro stratificato di sicurezza e struttura in acciaio o ringhiera in acciaio verniciato come da proposte progettuali



Ubicazione delle prese elettriche e linea dati per l'installazione occasionale di monitor led verticali per percorsi didattici programmati. I monitor non avendo necessità di supporti fissi o di alcun genere di ancoraggio, potranno essere rimossi al termine di ogni percorso didattico programmato

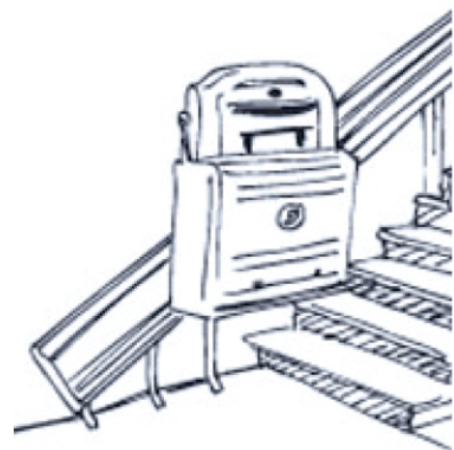
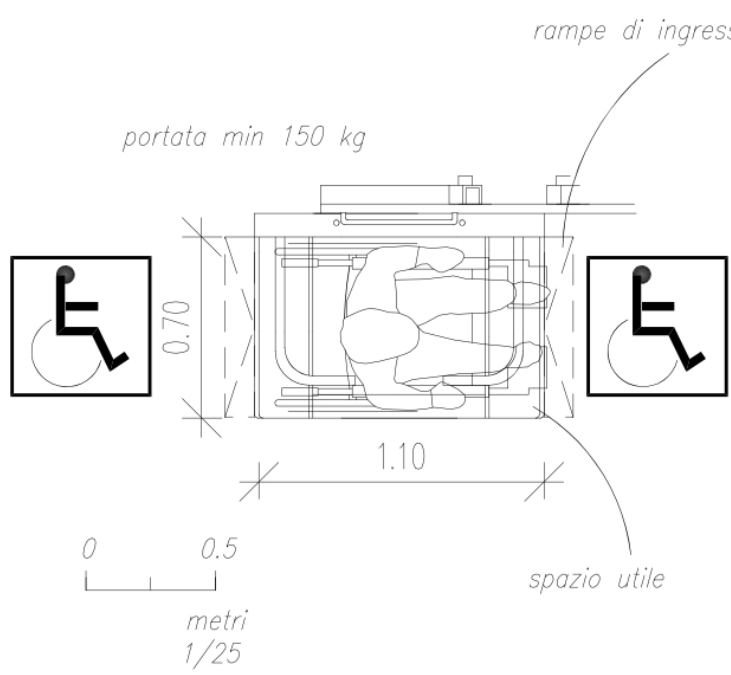
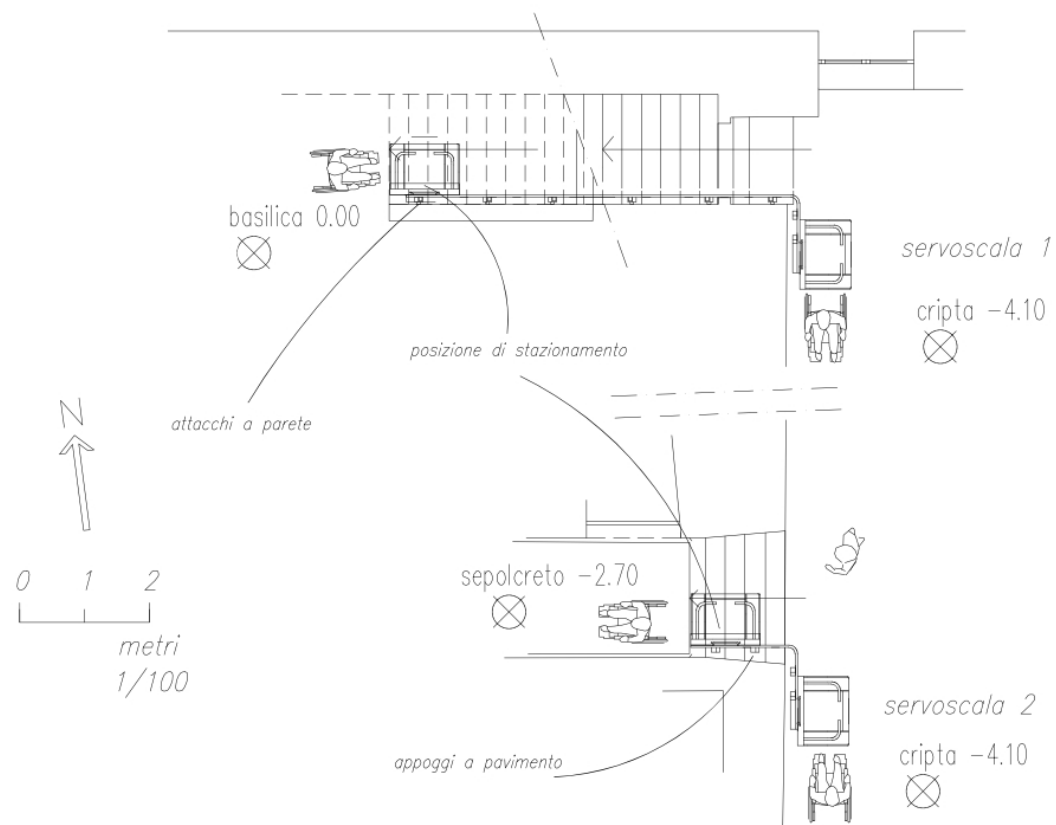




CAMERE DEL SEPOLCRETO: Stato dei luoghi



CAMERE DEL SEPOLCRETO: Simulazione di installazione di monitor led amovibili da utilizzare durante specifici percorsi didattici e culturali programmati. La compattezza del sistema consente di limitare l'utilizzo di cavi ed apparecchiature per la riproduzione di contenuti audiovisivi, poichè le casse acustiche sono integrate.



– accessibilità a disabili su sedia a ruote (DM 236/89)

# TAV. IL11

## SERVOSCALA PER L'ACCESSO DAL LIVELLO BASILICA A LIVELLO CRIPTA E LIVELLO SEPOLCRETO