

## Iodovico Guido Cortesi

via molino vecchio,22  
24068 seriate (BG) - italy  
tel. 035 299473  
tecnico@architettocortesi.com

# progetto esecutivo

committente:

**COMUNE DI SERIATE (BG)**

progetto:

"TUTELA E VALORIZZAZIONE DELL'EDIFICIO "VILLA GUERRINONI"

OGGI BIBLIOTECA COMUNALE GIACINTO GAMBIRASIO"

[CUP: E42B23000550001]

codice:

**DOC**

tavola:

**ALL\_B**

descrizione:

RELAZIONE TECNICO-DESCRITTIVA

scala:

ambito:

DOC documenti

rev:

data:

note:

REV00

giu 2025

consegna progetto esecutivo

REV01

giu 2025

modifiche a seguito del rapporto di verifica

Contributo di € 140.000,00 del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti. Convenzione n. 19732 del 22.04.2024, approvata e resa esecutiva dal decreto direttoriale del 16.05.2024 prot. n. 162.

il Responsabile Unico del Progetto: Arch. Paolo Caglioni

il Dirigente Settore 3: Arch. Domenico Leo

disegnato da:



"Tutela e valorizzazione dell'edificio "Villa Guerrinoni"  
oggi biblioteca comunale Giacinto Gambirasio"  
[CUP: E42B23000550001]  
via Italia, 58 - Seriate (BG)

Tutela e valorizzazione edificio “Villa Guerrinoni”  
*ora biblioteca comunale*  
denominata Giacinto Gambirasio  
*via Italia n.58 - Seriate (BG)*







## **INDICE**

Premessa	<b>5</b>
Dati di progetto	<b>6</b>
Analisi storica	<b>8</b>
Stato di fatto - prospetti	<b>12</b>
Stato di fatto - piano terra	<b>15</b>
Progetto - piano terra	<b>20</b>
Materiali di progetto	<b>29</b>
Stato di fatto - piano secondo	<b>32</b>
Progetto - piano secondo	<b>34</b>
Materiali di progetto	<b>38</b>
Impianti elettrici e speciali piano secondo	<b>40</b>
QUADRO ECONOMICO	



## PREMESSA

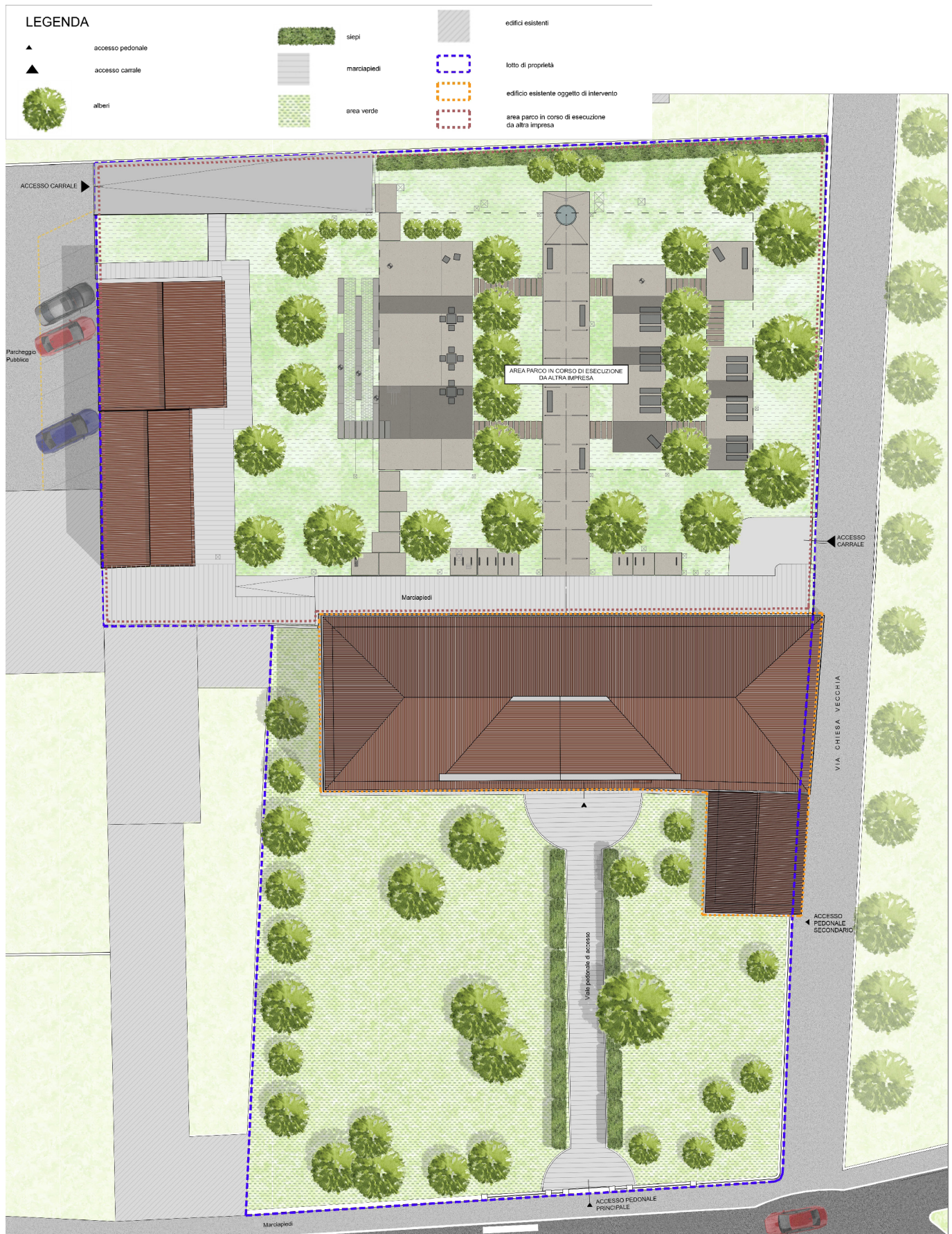
La presente relazione accompagna gli elaborati grafici del progetto inerente alle opere di tutela e valorizzazione dell'edificio ora adibito biblioteca comunale del comune di Seriate denominata "Giacinto Gambirasio". L'edificio oggetto di progetto è un bene soggetto a vincolo monumentale (art. 10 D.Lgs. 42/2004).

**Il progetto riguarda opere interne al piano terra** ed interessano l'atrio di ingresso, la mediateca, la sala lettura, le salette musica e la sala conferenze.

**Al piano secondo**, viene modificato parzialmente il layout interno della zona uffici e sala riunione in modo tale da consentire l'accesso alla sala riunione anche dalla spazio biblioteca e ottenere un ufficio in più.







planimetria

## ANALISI STORICA

La biblioteca e il centro culturale G. Gambirasio del Comune di Seriate (BG) è l'edificio oggetto del presente progetto che storicamente è stato denominato "Villa Guerrinoni". Purtroppo non sono note né l'anno di costruzione né i nominativi del costruttore o del progettista.

I dati e le informazioni di seguito descritte sono state desunte dal Supplemento del periodico "Istituzioni e territorio" n. 1 Gennaio/Febbraio 1988, Anno III del Comune di Seriate.

Il primo documento in cui compare Villa Guerrinoni è la planimetria catastale risalente al 1808; analizzando la geometria dei fabbricati dell'epoca si può ipotizzare che l'originaria destinazione d'uso fosse di tipo agricolo – residenziale.

Dal primo riferimento storico si deduce che il complesso era costituito dalla Villa, l'attuale biblioteca, ed altri due corpi di fabbrica a forma di L asimmetrici. Questi ultimi racchiudevano la Villa sul lato est lungo la strada comunale, sul lato sud lungo via Italia e sul lato ovest. Il corpo di fabbrica occidentale è tutt'ora riconoscibile sul lato ovest del giardino, ma è stato separato dall'oggetto in esame in seguito a frazionamento della proprietà. Il corpo di fabbrica orientale è stato demolito, ad eccezione di una esigua porzione tutt'ora esistente, che fa assumere alla Villa una forma ad L appena accennata.

In origine i corpi di fabbrica erano "chiusi" da una recinzione in muratura di ciottoli disposti a spina di pesce che delimitava l'intera proprietà sul retro del complesso che comprendeva anche un campo. Tale recinzione, demolita parzialmente a causa dell'inserimento della scuola materna "Sacra Famiglia", è tutt'ora rilevabile sul lato est.

La storia della costruzione è strettamente legata ai vari cambi di proprietà: come si vedrà nel seguito spesso ad ogni passaggio di proprietario corrispondeva una variazione dell'assetto del fabbricato.

Nell'anno 1812 l'attuale villa, la corte e l'area retrostante lungo l'attuale via Chiesa Vecchia era di proprietà di Airolti Giuseppe fu Felice. Allo stesso tempo appartenevano ad Airolti Giovanni e Angelo fu Francesco i corpi di fabbrica che racchiudevano la villa e la retrostante area. Nell'anno 1853 l'intero complesso era di proprietà di Airolti Giovanni fu Felice .

Nell'anno 1879 gli eredi di Airolti Giovanni, vendet-



tero l'intero complesso a Perolini Francesco fu Giovanni e questi nel 1883 lo cedette a Luisa De Lange vedova Guerrinoni.

Proprio a Luisa De Lange vedova Guerrinoni è da attribuire la demolizione dell'edificio in angolo fra via Chiesa Vecchia e via Italia, la realizzazione della attuale recinzione e la ristrutturazione di una parte del fabbricato orientale.

Nell'anno 1906 alla morte di Luisa De Lange vedova Guerrinoni l'intera proprietà andò in eredità alla figlia Guerrinoni Maria fu Giovanni, la quale nel 1915 cedette la metà della proprietà al figlio Giovanni Battista Tini fu Bonaventura. Da una analisi storico-critica, si può asserire che fino a che l'edificio è rimasto di proprietà della famiglia Guerrinoni, le caratteristiche dell'impianto originario furono verosimilmente rispettate.



*Una delle prime fotografie in cui si può osservare Villa Guerrinoni (cfr. Supplemento del periodico "Istituzioni e territorio" n. 1 Gennaio/Febbraio 1988, Anno III del Comune di Seriate)*



Nell'anno 1919 la proprietà passò a Berneri Giacomo fu Francesco, che nel 1922 cedette l'attuale villa a Bonetti Nicola fu Carlo; proprio in quest'anno venne costruito il tratto di muro che delimita il lato ovest del giardino dall'altro corpo di fabbrica. Negli anni tra il 1925 e il 1930 furono costruiti sul retro della villa, a ridosso della recinzione, alcuni fabbricati rustici.

A partire dall'anno 1927 sono intercorsi diversi passaggi di proprietà che hanno portato l'oggetto del presente appalto a divenire proprietà delle Suore della Sacra Famiglia di Comonte, che in ultimo lo hanno donato al Comune di Seriate nel 1984.

Dalla soppressione del noviziato nel 1969, la villa rimase inutilizzata fino alla seconda metà degli anni '80 quando sono stati eseguiti degli interventi di consolidamento e ristrutturazione, progettati dal Dott. Arch. Giovanni Paolo Agliardi, finalizzati alla trasformazione nella attuale destinazione d'uso.

Gli interventi consistettero in opere di sottomurazione e di rinforzo delle strutture verticali con intonaco armato per mezzo di reti elettrosaldate; le strutture orizzontali lignee sia di chiusura sia di partizione vennero sostituite con solai in latero-cemento.

Nel corso dei lavori si procedette inoltre al recupero dell'impianto urbanistico originario della villa con relativo giardino e recinzione e la demolizione di fabbricati rustici.

Nel seguito si mostrano alcune fotografie scattate nel corso delle lavorazioni intercorse nella seconda metà degli anni '80.



*Immagine che mostra il fronte principale della Villa Guerrinoni che poco si discosta dalla condizione attuale*



*Immagini che mostrano le fasi intermedie dei lavori per il recupero di Villa Guerrinoni negli anni '80 del XX*



*Immagini che mostrano le fasi intermedie dei lavori per il recupero di Villa Guerrinoni negli anni '80 del XX*

## STATO DI FATTO - prospetti

Il complesso che si configura come biblioteca civica e centro culturale G. Gambirasio nel territorio comunale di Seriate (BG) è costituito da due fabbricati: uno nobile con sviluppo prevalente in direzione est-ovest e uno di minor caratura architettonica aderenti tra loro. I due fabbricati sono all'interno di un giardino recintato e sono comunicanti sul lato nord, per mezzo di corridoio coperto, con una tensostruttura di recente fattura adibita a sala polivalente.

L'edificio nobile può considerarsi come un esempio di neoclassico non molto avanzato (cfr. C. Perogalli, M. G. Sandri, V. Zanella, *Ville della Provincia di Bergamo*, 1983), presenta una pianta quasi rettangolare ed è impostato su tre livelli con l'aggiunta di un sottotetto e di un livello interrato. Il fronte meridionale, ovvero quello principale, risulta simmetrico e si osservano aperture allineate ad eccezione dell'ingresso principale e delle finestrate poste sul lato destro in corrispondenza della costruzione di minor rilevanza architettonica. La porzione centrale risulta leggermente aggettante rispetto al resto del fronte.

Il piano terra presenta una fascia di basamento su cui vengono impostate le decorazioni che interessano l'intero fronte sud, l'elemento più evidente è l'ingresso principale costituito da una apertura ad arco. Sui due livelli superiori (piano primo e piano secondo) si osserva che la porzione centrale presenta una finitura liscia e le aperture sono scandite da coppie di lesene. Ciò che risalta subito all'occhio è il balcone retto da mensole in corrispondenza della porta finestra centrale; sulle porzioni laterali del prospetto si osservano gli stessi motivi decorativi riscontrati al livello terra. Si specifica che i livelli sono definiti per mezzo di fasce marcapiano.

Superiormente al livello secondo si osserva una cornice sottogronda con dentelli, tanto sporgente da essere sormontata da un breve lembo di tetto. Da questo piccolo lembo di copertura svetta un muro sovrastato dal timpano.

L'altro fronte nobile è quello orientale che presenta gli stessi motivi decorativi del prospetto sud; anche in questo caso si scorgono finestrate allineate che, solamente al piano terra, presentano dimensioni differenti fra di loro. Per distinguere i vari piani vi sono delle fasce marcapiano che delineano la struttura.

Il fatto che i motivi decorativi siano presenti sui fronti sud ed est è legato al fatto che questi si affacciano su strade pubbliche. Proprio per questa ragione i prospetti nord ed ovest (maggiormente celati al pubblico) risultano intonacati e con pochi motivi decorativi.

Il fronte settentrionale infatti ha subito maggiori modifiche

rispetto agli altri. Quanto detto trova riscontro a causa del mancato rispetto degli allineamenti delle aperture sia verticalmente sia orizzontalmente: evidenza delle modificazioni intercorse nel corso delle varie epoche. A ulteriore conferma si è osservato come vi siano alcune difformità (evidenziate nelle immagini di seguito riportate) tra l'ultimo rilievo del fronte nord e l'attuale configurazione.



*Immagine dell'ultimo rilievo del prospetto nord*



*Configurazione attuale del fronte nord*

Il fronte nord, come precedentemente dichiarato risulta totalmente intonacato ad eccezione di una striscia sul lato sinistro che riprende i motivi decorativi del prospetto est. Sul fronte nord si scorgono l'ingresso secondario all'edificio e due balconi disallineati retti da mensole. Esclusivamente su questo fronte il sistema di copertura è impostato su travetti in legno e tavolato; eccezioni sono le piccole zone laterali in cui si individua un cornicione di gronda.

Il fronte ovest, per lo stesso discorso fatto per il prospetto nord, è intonacato e presenta aperture senza alcuna decorazione soprastante; sulla base della copertura si nota il cornicione di gronda.

La copertura nel caso specifico è di tipo a padiglione che presenta una variante costituita dalle due falde più alte poste in corrispondenza del timpano; in tutta l'estensione della chiusura inclinata il manto di tenuta all'acqua è costituito da coppi.

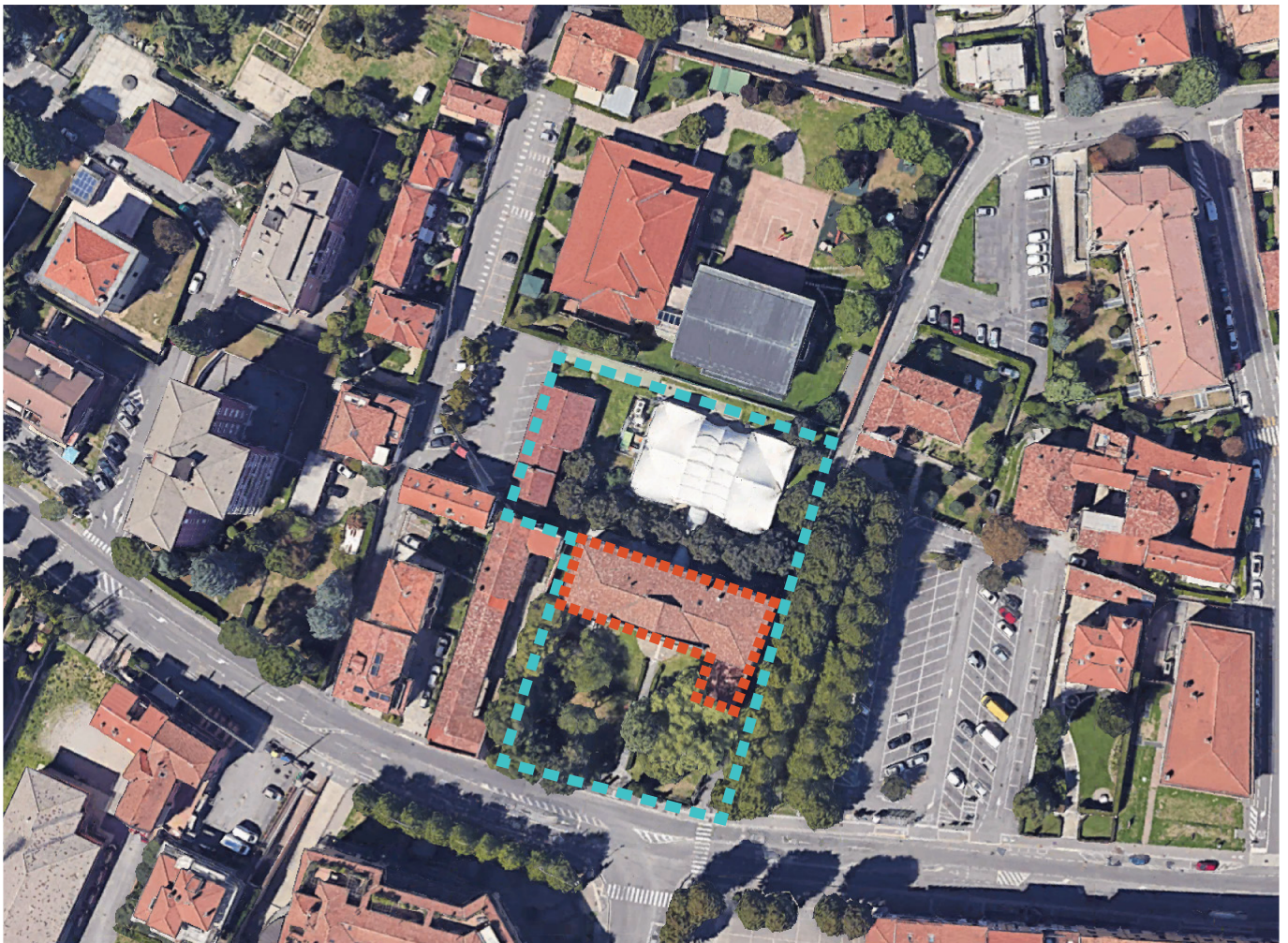


## STATO DI FATTO - piano terra

Il piano terra della biblioteca è suddiviso centralmente dall'atrio di ingresso che separa l'ala est, occupata dalla sala conferenza, dal corpo dei servizi igienici, da una saletta e da dei laboratori, dall'ala ovest dedicata invece alla sala lettura, mediateca e le salette musica. Il collegamento verticale ai vari piani è consentito tramite il corpo scala centrale affiancato dal vano ascensore, che sono in diretto collegamento con l'atrio di ingresso.

Ad oggi il piano si presenta con diverse pavimentazioni che si suddividono in linoleum con percorsi tattili per ipovedenti (atrio di ingresso, disimpegni, sala conferenze), piastrelle in gres (mediateca, sala lettura, salette musica, servizi igienici), piastrelle in gres effetto cotto (laboratori), pavimenti in linoleum blu nelle salette musica. Le pitturazioni interne generali sono in colore bianco e gli zoccolini presenti sono sia cablati di colore nero o semplici in legno o gres.

Sono stati eseguiti dei saggi nelle pavimentazioni esistenti per valutare la possibile presenza di pavimentazioni originali, ma le prove hanno dimostrato la presenza del solo massetto sotto la pavimentazione esistente.



aerofotogrammetria





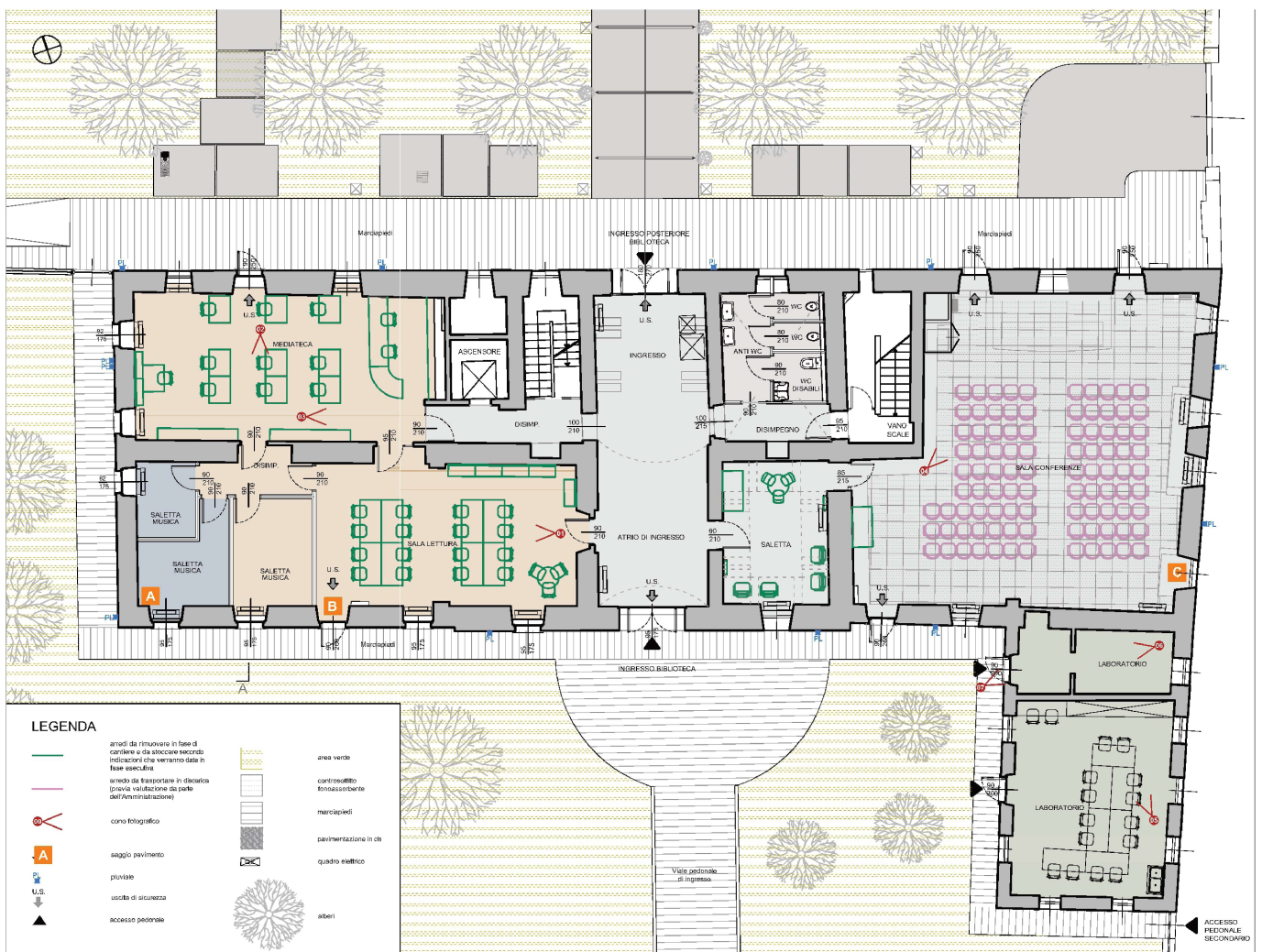
saggio pavimento A



saggio pavimento B



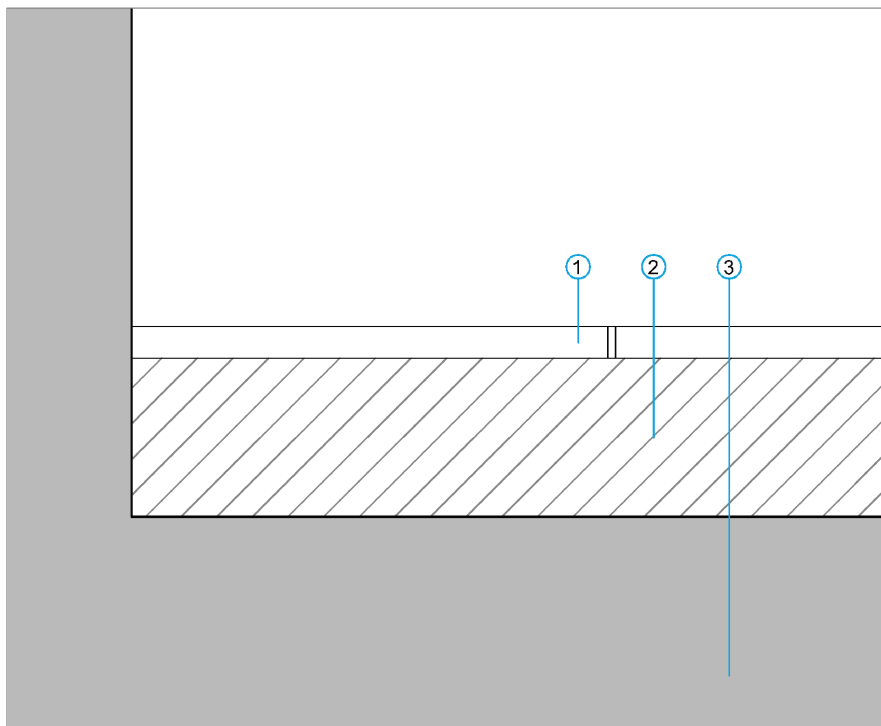
saggio pavimento C



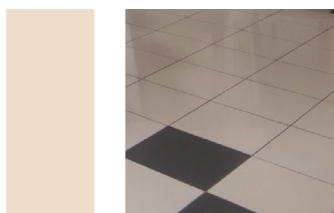
stato di fatto \ pianta piano terra

## STRATIGRAFIA

- 1 Pavimentazione in ceramica
- 2 Massetto in CLS
- 3 Sottofondo in CLS



stato di fatto \ dettaglio pavimento

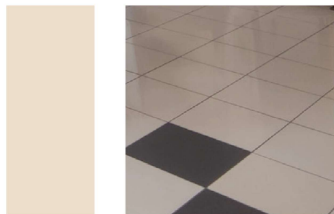


piastrelle in gres porcellanato



medioteca

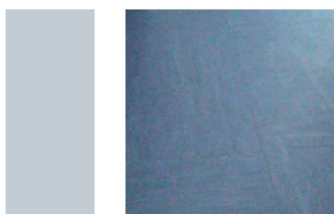




piastrelle in gres porcellanato



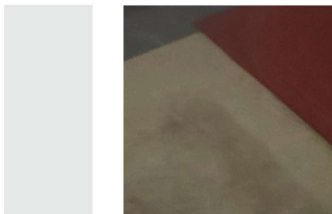
sala lettura



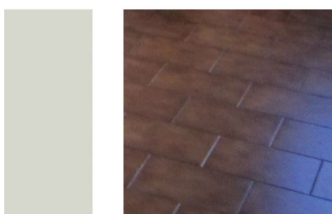
piastrelle in linoleum blu



saletta musica



sala conferenze



piastrelle in gres porcellanato



laboratorio

## PROGETTO - piano terra

*NOTA BENE: La fornitura degli arredi, come indicato nelle tavole, è esclusa da questo appalto. Le pitturazioni indicate negli elaborati sono indicative, così come i render, le pitturazioni definitive verranno consegnate dalla DL in fase di cantiere.*

Gli interventi proposti sono soprattutto di riqualificazione degli arredi e delle finiture con lievi interventi di manutenzione straordinaria, che non coinvolgono le strutture dell'edificio stesso.

In particolare, si propone:

La rimozione e stoccaggio degli arredi esistenti, e il trasporto in discarica delle sedie presenti nell'auditorium (PREVIA VALUTAZIONE DA PARTE DELL'AMMINISTRAZIONE).

Negli spazi rivolti al pubblico del piano terra la sostituzione della pavimentazione esistente in linoleum, con una nuova pavimentazione in pvc ad effetto legno. Lo strato superficiale in pvc rende il pavimento completamente isolato dall'umidità e estremamente resistente all'usura. Le liste sono posate a incastro flottante (senza, dunque, la necessità di incollaggio alla pavimentazione sottostante) e sono dotate di un materassino fonoassorbente inglobato e con spessore ridotto, circa 5+1 mm. La posa del pavimento in pvc è estesa a tutto il piano tranne nelle due sale adiacenti sala musica e sala servizi, e nei servizi igienici del piano (come meglio specificato a ARCH\_TAV07).

A conseguenza della posa del nuovo pavimento in pvc al di sopra del linoleum esistente, bisogna prevedere la demolizione del voltino di alcune porte interne esistenti e innalzamento dello stesso, per consentire l'apertura delle porte.

Per rendere agli ambienti adatti alle necessità contemporanee si propone di adeguare i diversi ambienti nei quali è presente già una zoccolatura cablata con nuove dotazioni elettriche così da poterle rendere flessibili alla necessità in mutamento degli spazi (ove non già presente). A tal fine verrà adeguato il numero e la posizione delle prese elettriche secondo la nuova disposizione degli arredi e delle necessità degli spazi.

Nell'atrio di ingresso si propone di riqualificare l'area dedicata alla pausa, rivedendone i colori e gli arredi.

Il corridoio centrale diventa così una sorta di cerniera di unione dei diversi spazi.

Elemento cardine dell'intervento è la sala ragazzi.

Lo spazio viene lasciato libero, quasi non funzionalizzato. Proprio per questo diventa importante la flessibilità soprattutto impiantistica.

Per fare questo verranno rimossi gli arredi esistenti, compreso l'arredo fisso in nicchia all'ingresso della sala.

Un elemento di arredo di aggregazione con caratteristiche molto simili a quelle delle gradinate, trova il suo posto adiacente la parete finestrata così da diventare seduta informale/spazio di aggregazione per la visione del monitor ledwall o lim) che verrà posizionato sulla parete frontale.

Il monitor verrà usato dai ragazzi anche per la visione e riproduzione dei loro contenuti. Una parte a sedute più libere troverà spazio in fondo alla stanza.

La nuova sala ragazzi sarà in stretta comunicazione anche con l'ambiente esterno, così da creare un ambiente il più possibile inclusivo. L'uscita di emergenza attualmente presente nella sala sarà resa maggiormente fruibile proprio dalla nuova gradinata/seduta che permetterà il superamento più agevole del dislivello tra l'ambiente interno ed esterno con gradini più ampi e di facile uso.

Si propone altresì la demolizione del tamponamento eseguito negli anni precedenti di un vano esistente sulla parete di divisione tra la sala ragazzi e lo spazio disimpegno e la sostituzione della parete di divisione della saletta musica con una parete vetrata per permettere un collegamento visivo tra le due stanze. In questo modo troveranno spazio le nuove esigenze manifestate anche dai giovani utenti della biblioteca per la registrazione di podcast, reel, ecc, rendendo più fluidi gli spazi stessi.

La parete vetrata è costituita da un telaio in alluminio ossidato naturale satinato Spess. 50 mm con profili arrotondati e vetro stratificato trasparente 6.6.2 mm - pvb acustico 0,76 (Rw>38 dB). La vetrata è costituita da una vetrata fissa e da una porta battente sempre vetrata con ghigliottina acustica.

Nella sala lettura si sostituiranno gli arredi così da renderla più "informale" e consona alla vicinanza e alla commistione dei nuovi ambienti.

La saletta filtro tra l'ingresso e il nuovo auditorium sarà un nuovo spazio anche dedicato alla comunicazione o alla consultazione delle proposte culturali. Uno spazio di attesa ma anche con la possibilità di convivialità. Anche qui saranno sostituiti gli arredi.

Entrando invece nella sala congressi/auditorium ci si propone di essere conservativi con gli spazi esistenti. Anche qui verrà adeguato l'impianto elettrico alla flessibilità dello spazio, inserendo, ove mancante, una zoccolatura cablata per l'inserimento delle prese per permettere, oltre che alla presenza di sedute spostabili e impilabili anche la presenza di tavoli cablati di lavoro.

Proprio per assecondare la flessibilità degli arredi e per razionalizzare l'utilizzo delle stanze esistenti, si propone di riaprire il vano porta tra l'area a magazzino e l'auditorium così da poter avere una comunicazione diretta tra i due ambienti per lo spostamento di tavoli, ecc.

Per rendere più agevole l'alloggiamento degli arredi e lo spostamento degli stessi si propone la demolizione del tavolato non portante di divisione delle due piccole stanze magazzino. Uno spazio più libero e ampio permetterà la condivisione del magazzino anche dal laboratorio per l'alloggiamento di sedie, tavoli e materiali, e l'uso condiviso dei materiali stessi, tramite la semplice apertura di una porta.

Gli ambienti verranno tutti pitturati con idropittura lavabile con colorazioni che verranno definite in modo preciso in fase di cantiere, così come l'abaco delle pitturazioni, che ad oggi è indicativo.




### NOTA BENE:


Gli arredi, i pannelli decorativi e/o fonoassorbenti sono esclusi da questo appalto.


L'**arredo esistente** sarà temporaneamente stoccato durante la fase di cantiere, le indicazioni verranno date in fase esecutiva.

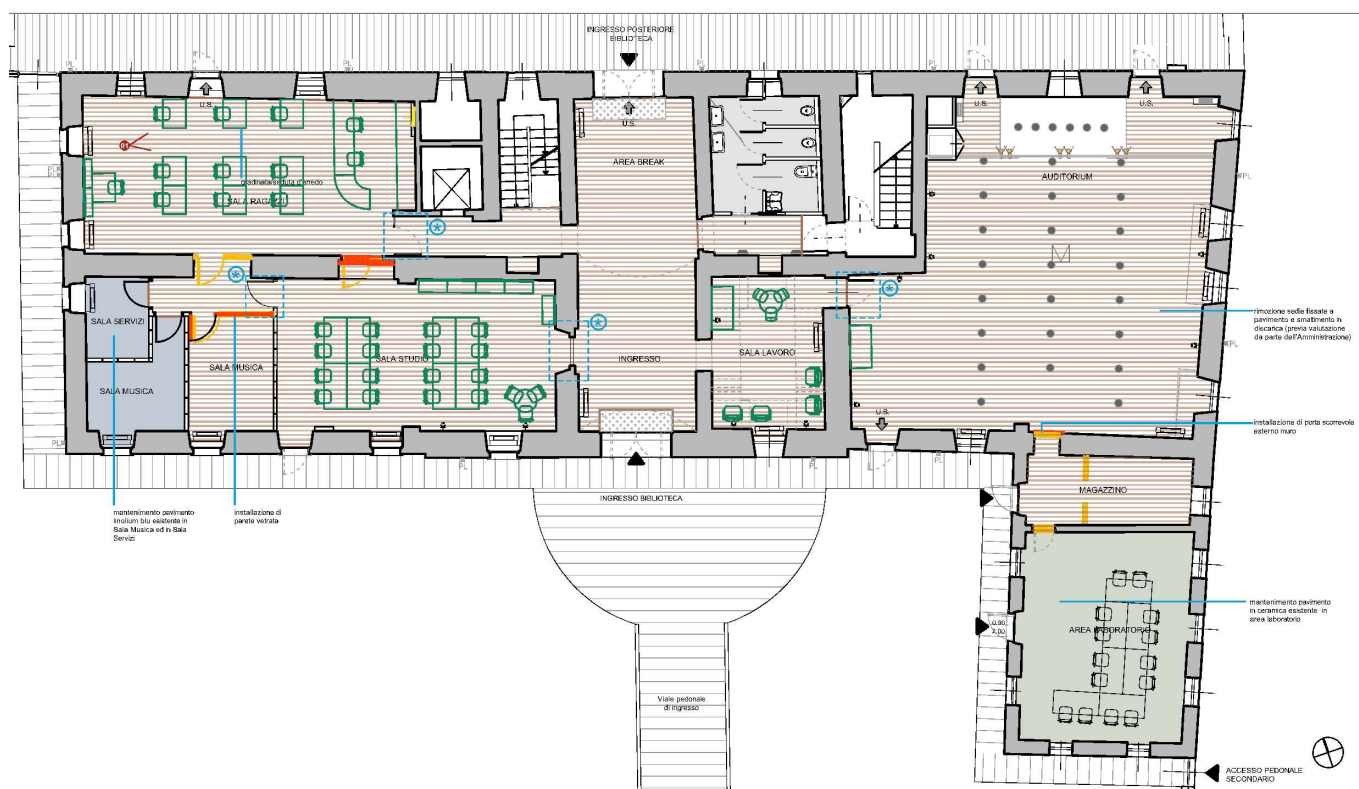
Le **sedie dell'Auditorium** (previa valutazione da parte dell'Amministrazione) sono da rimuovere e smaltire in discarica.

 Nuovi arredi di progetto  
non compresi nel suddetto appalto

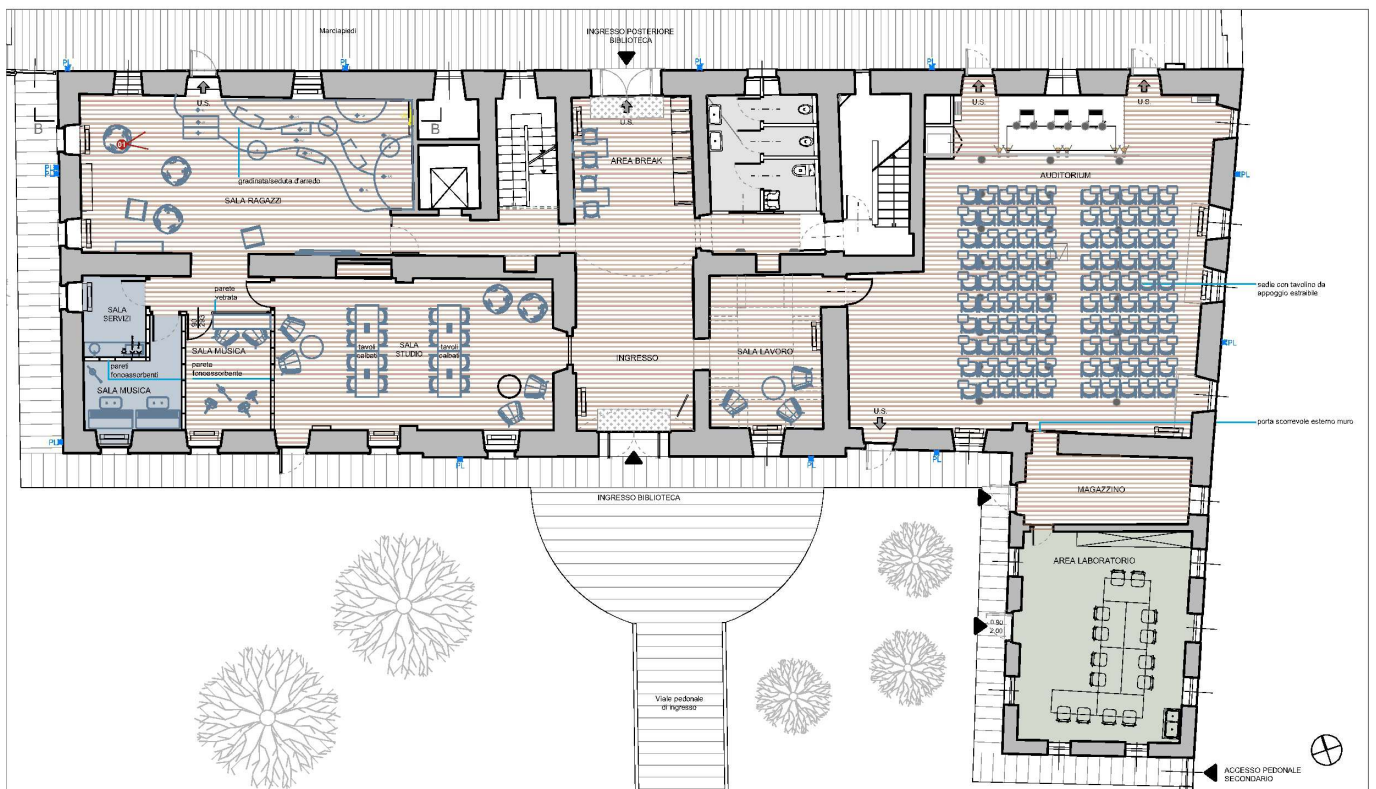
 Arredo mobile esistente allo Stato di Fatto  
da stoccare in fase di cantiere secondo indicazioni  
che verranno comunicate in fase esecutiva

 Sedute fissate a terra nel locale "Auditorium"  
da rimuovere e smaltire in discarica  
(previa valutazione da parte dell'Amministrazione)

 porte per cui prevedere demolizione voltino per  
alzare quota porta per passaggio nuovo pavimento



sovrapposizione \ pianta piano terra



stato di progetto \ pianta piano terra

## ingresso

NOTA BENE: I render riportati sono indicativi e non corrispondono allo stato finale. Gli elaborati esecutivi verranno consegnati dalla D.L.





## sala studio

NOTA BENE: I render riportati sono indicativi e non corrispondono allo stato finale. Gli elaborati esecutivi verranno consegnati dalla D.L.





## sala ragazzi

NOTA BENE: I render riportati sono indicativi e non corrispondono allo stato finale. Gli elaborati esecutivi verranno consegnati dalla D.L.



## sala lavoro

*NOTA BENE: I render riportati sono indicativi e non corrispondono allo stato finale. Gli elaborati esecutivi verranno consegnati dalla D.L.*





## **sala conferenze**

*NOTA BENE: I render riportati sono indicativi e non corrispondono allo stato finale. Gli elaborati esecutivi verranno consegnati dalla D.L.*



## MATERIALI DI PROGETTO - pavimento in pvc flottante (esempio tipologia)



ZA 6051 | ROVERE SELENIO

# EVOLUTION ZEROAQUA



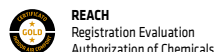
ITA	ENG	FRA	ESP	DEU	Maxi doghe/ Maxi plank/ Maxi lame/Maxi lama/ Maxi latten	Piastra/Tile/Dalle/ Loseta/Fliesen
Dimensioni	Dimensions	Dimensions	Dimensiones	Grösse		
Larghezza	Width	Largeur	Ancho	Breite	178 mm	457 mm
Lunghezza	Length	Longueur	Longitud	Länge	1524 mm	914 mm
Numero di tavole per pacco	Number of pieces per pack	Nombre de planches par colis	Número de tablas por paquete	Anzahl Stück pro Karton	6	4
m² per pacco	m² per pack	m² par colis	m² por parcela	mq pro Karton	1,626	1,672
Peso per pacco	Weight per pack	Poids par paquet	Peso por paquete	Gewicht pro Karton	16,10 kg	16,10 kg
Peso m²	Weight m²	Poids m²	Peso m²	Gewicht m²	9,9	
Incastro	Click system	Système de clic	Sistema de clics	Klicken Sie auf System	Uniclic	
					Norma/Parameters/ Règle/Regla/ Regel	Valore/Value/Valeur/ Valor/Value
Spessore totale	Total thickness	Épaisseur totale	Grosor total	Gesamtdicke	EN 428	5 + 1 mm (materassino/ underlay)
Strato superiore	Wear layer	Couche supérieure	Capa superior	Obere Schicht	EN 429	0,55 mm

### GARANZIA DI FABBRICA / FACTORY WARRANTY

	Metodo/Method	Valore /Value
Classe di utilizzo/Usage class	EN 16511/ISO 10582	Classe 42/Class 42
CE	EN 14041	001/CPR/2019

### CARATTERISTICHE GENERALI / GENERAL DATA

	Metodo/ Method	Parametri/ Parameters	Requisiti della norma/ Norm requirements	Valori/ Values
Resistenza all'usura/Wear resistance	EN 13329 - ANNEX E		≥ 2000 giri/cycles	ok
Resistenza all'impatto/Impact resistance	EN 13329 - ANNEX F		≥ 1800 mm	1800 mm
Impronta residua/Permanent impression	ISO 24343-1		≤ 0,10 mm	0,05 mm
Classificazione al fuoco/ Fire classification	EN 13501-1	Appoggiato su supporto incombustibile Laid on non-combustible support		Bfl-s1
Variazioni dimensionali/ Dimension stability	ISO 23999	6 ore a 80°C/6 hours at 80°C	< 0,25% restringimento / shrinkage < 0,25% dilatazione / dilatation < 1 mm incurvatura / arching	< 0,05% < 0,10% < 1 mm
Tenuta del sistema di incastro/ Locking strength	ISO 24334	F max lato lungo/F max long side F max lato corto/F max short side	> 1 kN/m > 1,5 kN/m	2 kN/m 2,5 kN/m
Resistenza alle macchie/ Resistance against staining	EN 438-2	EN 438-2	Grado 5 / Grade 5	Nessun cambiamento No change
Resistenza ai raggi UV/UV resistance	ISO 105 B02		Classe > 6 / Class > 6	Classe 6/Class 6
Effetto del piedino di un mobile/ Displacement of furniture feet	EN 424		Piedino / Feet 0,1 mm / 32 kg	Nessun cambiamento No change
Sedia a rotelle/Castor chairs	EN 425	25000 giri/cycles	Nessun danno / No damage	Ok
Resistenza alla scivolosità/Slip resistance	EN 13893			DS
	DIN 51130:2014			R10
Resistenza termica/Thermal resistance	EN 12667	Appoggiato con materassino/On underlay		0,040 m² K/W
Riscaldamento a pavimento/ Underfloor heating		Adatto per temperature ≤ 27°C (non idoneo con materassini riscaldanti) Suitable for temperature ≤ 27°C (non suitable with underlay heating)		Ok
Riduzione dei rumori d'impatto/ Impact sound reduction	ISO 712/2			Δlw = 25 db
Rigonfiamento/Swelling	ISO 24336		≤ 18%	Nessun rigonfiamento No swelling



Virag S.r.l.

Via Torino 6 - 20063 Cernusco S/N (Milano) Italy P.IVA 10741600158 - ordini@virag.com Tel +39.02.929071 www.virag.com

## MATERIALI DI PROGETTO - vetrata interna (esempio tipologia)

struttura: alluminio ossidato naturale satinato Spess. 50 mm con profili arrotondati

vetri: stratificato trasparente 6.6.2 mm - pvb acustico 0,76 (Rw>38 dB)

# PLANET<sup>+</sup>

**Planet<sup>+</sup>** è un nuovo sistema di pareti divisorie, dalla grande versatilità che permette varie configurazioni e di modificarsi nel corso del tempo. Ha struttura portante in alluminio che prevede differenti tipologie intercambiabili tra di loro: soluzione monovetro, soluzione a vetro asimmetrico (offset) e doppiovetro. Completato da differenti sistemi di porte a battente e scorrevoli. **Planet<sup>+</sup>** è un sistema pensato per garantire un ottimo livello di isolamento acustico attraverso l'utilizzo di diverse tipi di vetro.

La parete consente di assorbire le differenze di dislivelli dei piani grazie al sistema di compensazione di cui è dotata.

### DIMENSIONI

Spessore: **50 mm**

Altezza standard: da **2100 a 3100 mm**

Aggiustaggio telescopico: **±10 mm**

### STRUTTURA PORTANTE

E' costituita da **profili simmetrici** superiori e inferiori in estruso di alluminio che consentono l'alloggiamento del cristallo. Le guarnizioni in gomma per l'abbattimento acustico rivestono i profili fermavetro verticali e orizzontali in corrispondenza del vetro. È possibile con speciali profili avere compensazione fino a  $\pm 25$  mm. I profili fermavetro sono previsti in unica finitura: alluminio anodizzato naturale, lucidi e a richiesta possono essere verniciati in qualsiasi colore RAL, al campione.

### VETRI

Possono essere utilizzati per la parete divisoria vetri diversi a seconda delle necessità tecniche:

vetri stratificati trasparenti **5+5 mm pvb 0,38**

vetri stratificati trasparenti **6+6 mm pvb 0,38**

vetri stratificati trasparenti **6+8 mm pvb 0,38**

o con uno **speciale pvb acustico** per migliorare l'isolamento.

La giunzione tra un vetro e l'altro è garantita da un profilo ad H in alluminio dalle dimensioni ridotte 7 mm e a richiesta è possibile utilizzare il profilo in metacrilato trasparente o con il semplice accostamento di lastre di vetro unite da uno speciale biadesivo. Sono in oltre disponibili vetri decorativi 'Madras' e vetri con LCD a trasparenza variabile.

### PORTE

Le porte sono realizzate con stipite in estruso di alluminio ossidato naturale dello stesso spessore della parete che consente l'alloggiamento dell'interruttore a bassa tensione. Una doppia battuta con guarnizione di gomma fissata allo stipite ne assicura una buona tenuta acustica.

Sono previste le seguenti tipologie di porte:

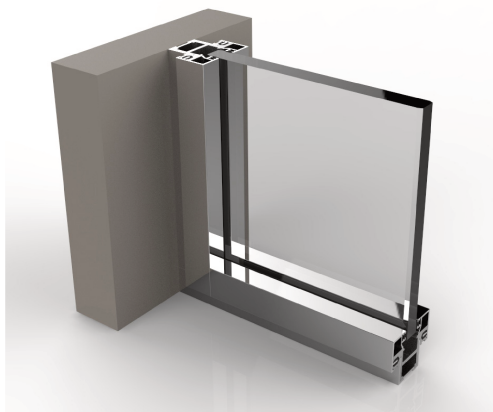
Porta intelaiata in vetro singolo di sicurezza temperato 10 mm o 5+5 con pvb acustico con cerniere a pivot con relativa piastra in alluminio con serratura a cilindro e maniglia in acciaio.

Porta intelaiata doppiovetro temperato un vetro 6 mm e un vetro 8 mm o a richiesta con vetro temperato 6 mm e vetro stratificato 4+4 pvb acustico con cerniere a pivot con relativa piastra in alluminio con serratura a cilindro e maniglia in acciaio.

Sono inoltre disponibili porte cieche e scorrevoli vetrate intelaiate.

### INTEGRAZIONI

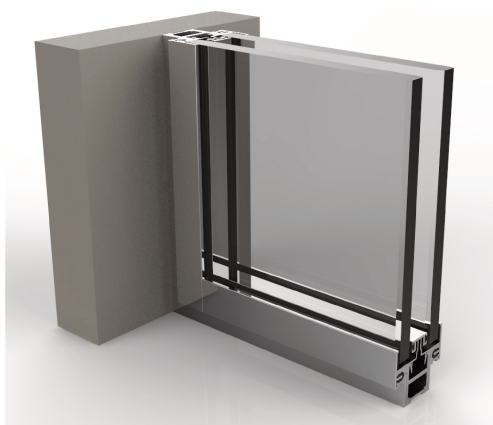
Le eventuali pannellature cieche, se richieste, possono essere ottenute utilizzando l'integrazione con il **sistema Planilux<sup>+</sup>** con un cambio di spessore di 100 mm anziché i 50 mm.



PLANET<sup>+</sup>  
Attacco a muro  
Monovetro Centrale



PLANET<sup>+</sup>  
Attacco a muro  
Monovetro Offset



PLANET<sup>+</sup>  
Attacco a muro  
Doppiovetro

Parete Planet<sup>+</sup>

6





## STATO DI FATTO - piano secondo

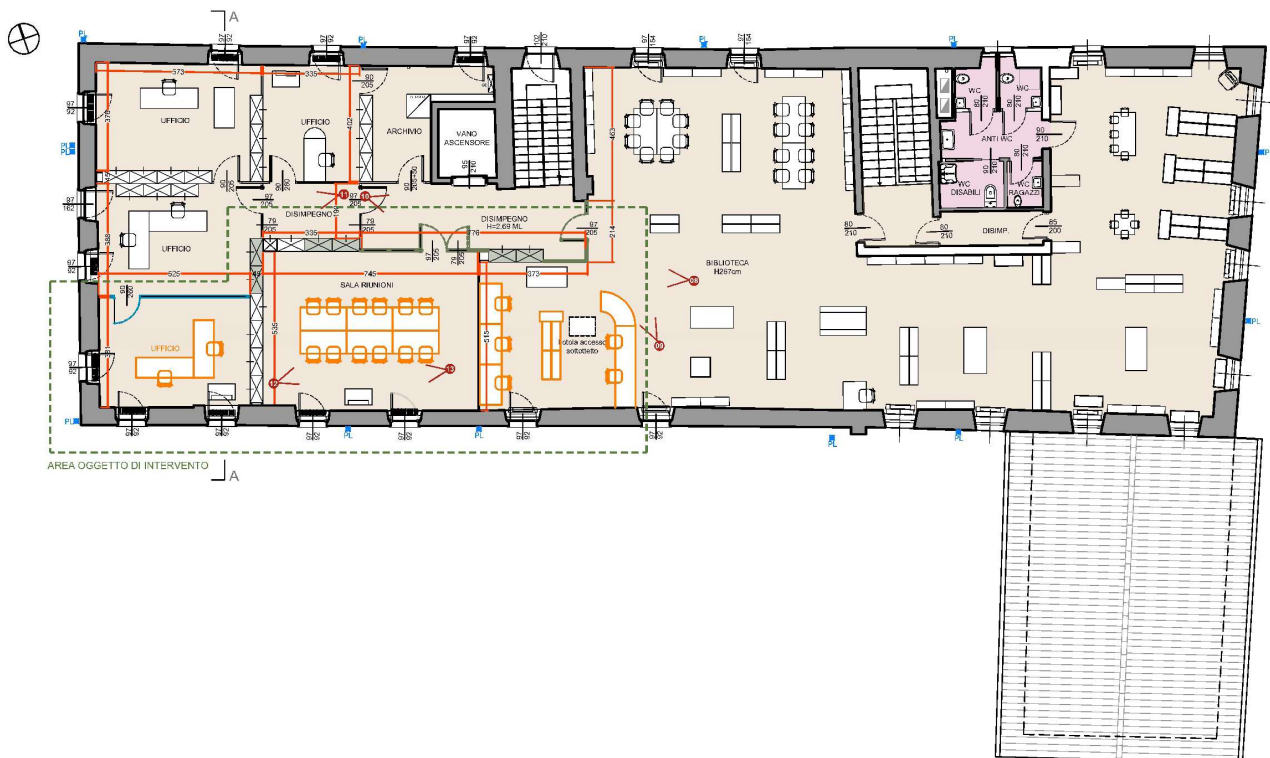
Il piano secondo ad oggi è occupato dagli spazi biblioteca, sala riunioni, uffici e blocco servizi igienici.

La zona biblioteca si presenta come una zona open space alla quale si accede dal corpo scale tramite una parete mobile vetrata.

Tutti gli altri ambienti sopra citati, al netto del blocco servizi igienici, sono suddivisi con pareti mobili modulari formate da un telaio che alternativamente presentano parti vetrate e parti cieche. In alcuni casi, le pareti modulari non sono costituite da partizioni, ma da blocchi armadi a funzione di archivio per l'ufficio di riferimento. Alla zona uffici e sala riunione si accede dal disimpegno comune con il vano scale e il vano ascensore.

La pavimentazione risulta omogenea su tutto il piano, caratterizzata da una superficie in linoleum colore grigio. Le pitturazioni sono bianche.

A questo piano gli zoccolini risultano essere semplici di legno, ma non cablati.



stato di fatto \ pianta piano secondo



accoglienza biblioteca



pareti mobili



sala riunione



## PROGETTO - piano secondo

Il progetto del piano secondo ha come obiettivo quello di meglio integrare la zona della sala riunioni alla zona biblioteca, trasformando questo spazio in uno spazio flessibile, utilizzabile sia come sala riunioni, ma anche come spazio informale per lo studio o estensione dell'area biblioteca. Questa operazione diventa funzionale anche all'esigenza di aggiungere un ufficio in più alla zona uffici e gestire meglio il layout di suddivisione degli spazi.

Come prima operazione, c'è da prevedere la rimozione e lo stoccaggio degli arredi che verranno poi ricollocati a fine cantiere (come meglio specificato nella tavola ARCH\_TAV09).

Per la modifica del layout, vengono quindi smontati parzialmente dei moduli degli armadi in modo tale da consentire un nuovo accesso dal disimpegno degli uffici al nuovo ufficio (ufficio 1), che a sua volta viene collegato internamente al nuovo ufficio adiacente (ufficio 2). Il collegamento tra i due uffici viene realizzato mediante il riutilizzo della vetrata esistente che viene modificata e parzialmente concorre a diventare la porta battente con vetrata fissa per l'accesso tra i due uffici di nuova realizzazione e parzialmente come vetrata fissa per mantenere contatto visivo anche con altri uffici al piano (ufficio 3). L'ingresso dal disimpegno al nuovo ufficio avviene tramite una porta vetrata battente, di tipologia simile a quella dell'ufficio di fronte.

La divisione tra l'ufficio 1 e sala riunione viene realizzata con una parete in cartongesso per meglio isolare acusticamente l'ambiente e consentire così il passaggio dell'impianto elettrico direttamente all'interno delle pareti. Nel disimpegno di sbarco dal vano scale vengono mantenuti i moduli con la porta vetrata di accesso alla attuale sala riunione con i relativi moduli armadi, così come la parete vetrata di ingresso alla zona biblioteca. Internamente alla sala riunione le pareti modulari vengono accoppiate a nuove pareti in cartongesso per meglio isolare l'ambiente, adeguare l'impianto elettrico attraverso le pareti e rendere visivamente l'immagine della sala riunioni omogenea dall'interno.

La parete costituita da armadi modulari che separava la sala riunioni dall'ufficio viene smontata e recuperata, ricollocando gli armadi nei vari uffici. Come per la divisione tra uffici e sala riunione, anche in questo caso le pareti modulari vengono accoppiate a pareti in cartongesso per le motivazioni sopracitate.

Ciò che progettualmente si è voluto valorizzare all'interno dell'intervento al piano secondo, è l'affaccio della sala riunione sullo spazio della biblioteca.

L'ingresso alla sala riunioni si presenta come un volume scavato, il cui profilo viene pitturato della medesima colorazione della parete di fondo della sala riunioni (blu). Il volume bianco è meglio definito da un taglio verticale vetrato che separa le pareti mobili dal nostro intervento.

Per mantenere il collegamento visivo, oltre che fisico, tra la sala riunione e la zona biblioteca, la parete di chiusura è pensata vetrata con le due ante centrali apribili in modo tale da garantire la permeabilità tra gli spazi. Le caratteristiche della vetrata interna riprendono quelle del piano terra, ovvero un telaio in alluminio ossidato naturale satinato Spess. 50 mm con profili arrotondati e vetro stratificato trasparente 6.6.2 mm - pvb acustico 0,76 (Rw>38 dB). La vetrata è costituita da una porta doppia battente centrale sempre con ghigliottina acustica e due specchiature laterali fisse.

Inoltre per ottenere un'immagine coordinata con l'esistente, si è preso ispirazioni dalla grafica a pavimento costituita da elementi circolari rossi e dei "pacman", per definire il disegno della vetrofania, che permette di caratterizzare l'ambiente della biblioteca e parzialmente garantire privacy a ciò che avviene nella sala riunioni quando le vetrate sono chiuse.(come meglio dettagliato a

ARCH\_TAV12).

Il taglio della veletta viene anche ulteriormente sottolineato dalla presenza di una strip led a incasso che corre lungo tutto il perimetro della vetrata.

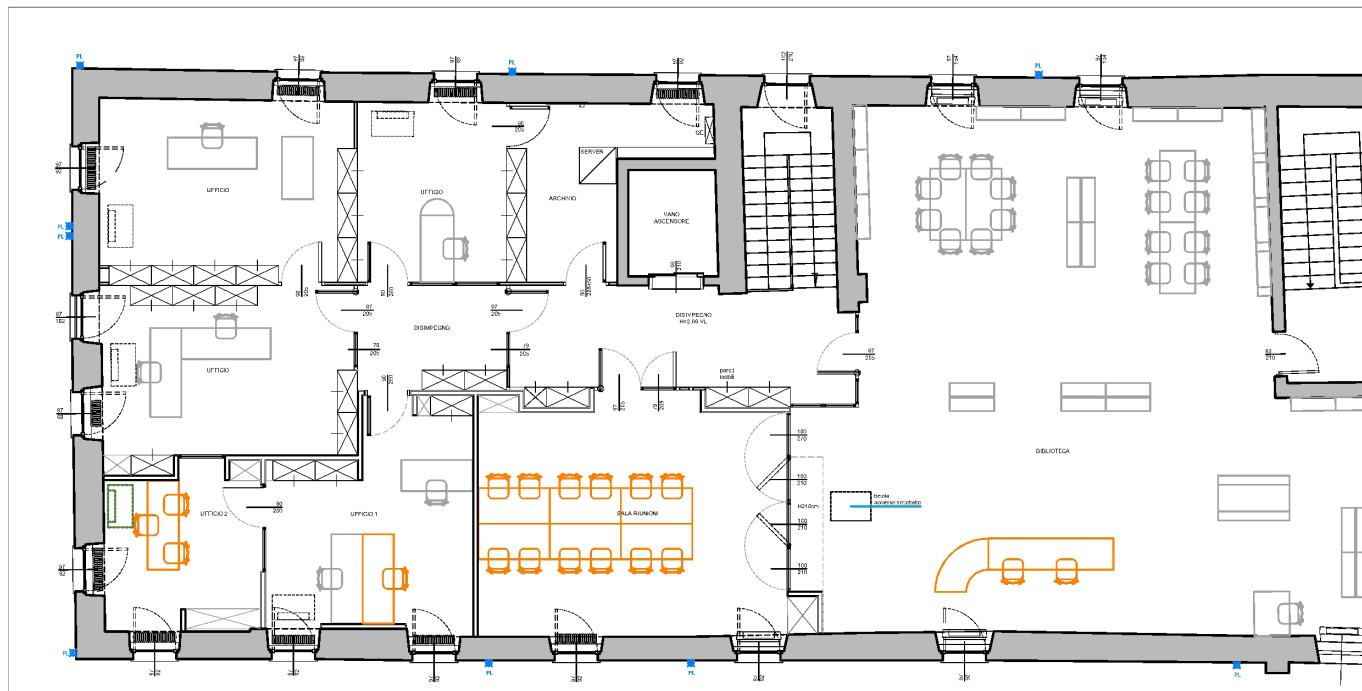
La pavimentazione del piano non viene modificata, se non nelle parti interessate dall'intervento. Viene posata una nuova pavimentazione di linoleum in teli da posare direttamente sulla pavimentazione esistente (sp. 2,5 mm). Per la sala riunione viene pensata di colore blu, della stessa colorazione delle pitturazioni. Invece negli altri ambienti, di colore grigio a riprendere quella esistente.

Dal punto di vista illuminotecnico, vengono mantenute le luci esistenti e spostate semplicemente di posizione. (come meglio specificato a tavola ARCH\_TAV14). Per quanto riguarda l'alimentazione della strip led di ingresso alla sala riunioni, viene sfruttato un punto luce esistente. Per la posizione della scatola di derivazione con relativo alimentatore viene sfruttato l'armadio ricavato all'interno della sala riunione.

Dal punto di vista elettrico, viene adeguato impianto esistente per soddisfare le nuove esigenze dovute alle nuove posizioni delle scrivanie e della tv per proiezioni nella sala riunione. Le nuove prese sono sempre collocate su parete in cartongesso di nuova realizzazione.

Dal punto di vista impiantistico, viene inserito un nuovo split nell'ufficio 2, sfruttando gli impianti già passanti nella veletta ribassata esistente.

A seguire la parte impiantistica viene meglio dettagliata con una relazione specifica.



progetto \ pianta piano secondo



vista sala riunioni dalla biblioteca



vista sala riunioni dalla biblioteca con vetrate interne aperte



## MATERIALI DI PROGETTO - vetrata interna (esempio tipologia)

struttura: alluminio ossidato naturale satinato Spess. 50 mm con profili arrotondati

vetri: stratificato trasparente 6.6.2 mm - pvb acustico 0,76 (Rw>38 dB)

# PLANET<sup>+</sup>

**Planet<sup>+</sup>** è un nuovo sistema di pareti divisorie, dalla grande versatilità che permette varie configurazioni e di modificarsi nel corso del tempo. Ha struttura portante in alluminio che prevede differenti tipologie intercambiabili tra di loro: soluzione monovetro, soluzione a vetro asimmetrico (offset) e doppiovetro. Completato da differenti sistemi di porte a battente e scorrevoli. **Planet<sup>+</sup>** è un sistema pensato per garantire un ottimo livello di isolamento acustico attraverso l'utilizzo di diverse tipi di vetro.

La parete consente di assorbire le differenze di dislivelli dei piani grazie al sistema di compensazione di cui è dotata.

### DIMENSIONI

Spessore: **50 mm**

Altezza standard: da **2100 a 3100 mm**

Aggiustaggio telescopico: **±10 mm**

### STRUTTURA PORTANTE

E' costituita da **profili simmetrici** superiori e inferiori in estruso di alluminio che consentono l'alloggiamento del cristallo. Le guarnizioni in gomma per l'abbattimento acustico rivestono i profili fermavetro verticali e orizzontali in corrispondenza del vetro. È possibile con speciali profili avere compensazione fino a  $\pm 25$  mm. I profili fermavetro sono previsti in unica finitura: alluminio anodizzato naturale, lucidi e a richiesta possono essere verniciati in qualsiasi colore RAL, al campione.

### VETRI

Possono essere utilizzati per la parete divisoria vetri diversi a seconda delle necessità tecniche:

vetri stratificati trasparenti **5+5 mm pvb 0,38**

vetri stratificati trasparenti **6+6 mm pvb 0,38**

vetri stratificati trasparenti **6+8 mm pvb 0,38**

o con uno **speciale pvb acustico** per migliorare l'isolamento.

La giunzione tra un vetro e l'altro è garantita da un profilo ad H in alluminio dalle dimensioni ridotte 7 mm e a richiesta è possibile utilizzare il profilo in metacrilato trasparente o con il semplice accostamento di lastre di vetro unite da uno speciale biadesivo. Sono in oltre disponibili vetri decorativi 'Madras' e vetri con LCD a trasparenza variabile.

### PORTE

Le porte sono realizzate con stipite in estruso di alluminio ossidato naturale dello stesso spessore della parete che consente l'alloggiamento dell'interruttore a bassa tensione. Una doppia battuta con guarnizione di gomma fissata allo stipite ne assicura una buona tenuta acustica.

Sono previste le seguenti tipologie di porte:

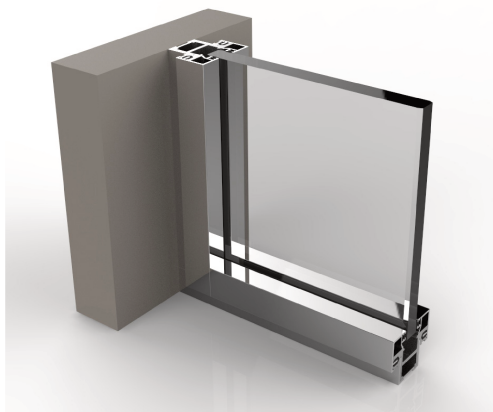
Porta intelaiata in vetro singolo di sicurezza temperato 10 mm o 5+5 con pvb acustico con cerniere a pivot con relativa piastra in alluminio con serratura a cilindro e maniglia in acciaio.

Porta intelaiata doppiovetro temperato un vetro 6 mm e un vetro 8 mm o a richiesta con vetro temperato 6 mm e vetro stratificato 4+4 pvb acustico con cerniere a pivot con relativa piastra in alluminio con serratura a cilindro e maniglia in acciaio.

Sono inoltre disponibili porte cieche e scorrevoli vetrate intelaiate.

### INTEGRAZIONI

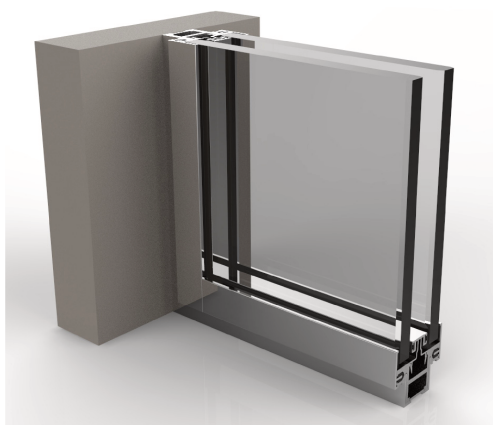
Le eventuali pannellature cieche, se richieste, possono essere ottenute utilizzando l'integrazione con il sistema **Planilux<sup>+</sup>** con un cambio di spessore di 100 mm anziché i 50 mm.



PLANET<sup>+</sup>  
Attacco a muro  
Monovetro Centrale



PLANET<sup>+</sup>  
Attacco a muro  
Monovetro Offset



PLANET<sup>+</sup>  
Attacco a muro  
Doppiovetro

Parete Planet<sup>+</sup>

6









## QUADRO ECONOMICO

DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
	TOTALE
R I P O R T O	
<b>QUADRO ECONOMICO DEI LAVORI</b>	
a) Importo per l'esecuzione delle Lavorazioni (comprensivo dell'importo dei costi della manodopera b)) A misura euro A corpo euro	87'070,28 0,00
b) Importo dei costi della manodopera (già compresi nell'importo dei lavori a)) Costi incidenza della manodopera: € 35 050.33	
c) Costi della Sicurezza non soggetti a ribasso d'asta A misura euro A corpo euro	7'523,19 0,00
Sommano euro	94'593,47
a)+b)+c) Totale lavori euro	94'593,47
d) Somme a disposizione della stazione appaltante per:	
1) lavori in amministrazione diretta previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura; euro	0,00
2) rilievi, accertamenti e indagini da eseguire ai diversi livelli di progettazione a cura della Stazione Appaltante; euro	0,00
3) rilievi, accertamenti e indagini da eseguire ai diversi livelli di progettazione a cura del progettista; euro	0,00
4) allacciamento ai pubblici servizi e superamento eventuali interferenze; euro	0,00
5) imprevisti, secondo quanto precisato al comma 2; euro	4'959,54
6) accantonamenti in relazione alle modifiche di cui agli articoli 60 e 120, comma 1, lettera a) del Codice; euro	0,00
7) acquisizione aree o immobili, indennizzi; euro	0,00
8) spese tecniche relative alla progettazione, alle attività preliminari, ivi compreso l'eventuale monitoraggio di parametri necessari ai fini della progettazione ove pertinente, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze dei servizi, alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, all'assistenza giornaliera e contabilità, all'incentivo di cui all'art. 45 del Codice nella misura corrispondente alle prestazioni che dovranno essere svolte dal personale dipendente; euro	22'686,00
9) spese per attività tecnico-amministrative e strumentali connesse alla progettazione, di supporto al RUP qualora si tratti di personale dipendente, di assicurazione dei progettisti qualora i dipendenti dell'amministrazione, ai sensi dell'art. 2, comma 4, del Codice nonché per la verifica preventiva della progettazione ai sensi dell'art. 42 del Codice; euro	1'891,87
10) spese di cui all'art. 45, commi 6 e 7 del Codice; incentivi tecnici parte strumentale; euro	0,00
11) eventuali spese per commissioni giudicatrici; euro	0,00
12) spese per pubblicità; euro	0,00
13) spese per prove di laboratorio, accertamenti e verifiche tecniche obbligatorie o specificatamente previste dal CSA, di cui all'art. 116, comma 11 del Codice, nonché per l'eventuale monitoraggio successivo alla realizzazione dell'opera ove prescritto; euro	0,00
14) spese per collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico e altri eventuali collaudi specialistici; euro	0,00
15) spese per la verifica preventiva dell'interesse archeologico, di cui all'art. 41, comma 4 del Codice; euro	0,00
16) spese per i rimedi alternativi alla tutela giurisdizionale; euro	0,00
17) nei casi in cui sono previste, spese per opere artistiche di cui alla legge n. 717/1949; euro	0,00
18) contributo ANAC; euro	35,00
19) IVA su importo lavori (10%) euro	9'459,35
20) contributi (5%) + IVA su spese tecniche (22%) euro	6'374,77
Sommano euro	45'406,53
TOTALE euro	140'000,00
Seriate, 16/06/2025	
<p style="text-align: center;"><b>Il Tecnico</b> Arch. Lodovico Guido Cortesi</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p>	
A R I P O R T A R E	