

**COMUNE DI OLTRONA DI SAN MAMETTE**  
**(Provincia di Como)**

**Realizzazione nuovo edificio**  
**destinato a biblioteca comunale**

**Progetto definitivo**

**Richiesta parere igienico sanitario**  
ai sensi Regolamento locale di Igiene

**Il progetto architettonico**

Assetto funzionale e distributivo

La superficie della biblioteca è stata suddivisa in due porzioni, una comprendente le funzioni principali ossia la sala lettura e la sala dedicata ai bambini e la seconda l'ingresso-reception e le funzioni di servizio (locale tecnico, servizi igienici). I due volumi sono stati caratterizzati dal punto di vista architettonico e materico diversamente, in modo da scomporre la struttura a un piano solo in due volumi distinti accostati. Il volume principale, in pianta di forma rettangolare, sarà caratterizzato da un'unica pendenza di falda a crescere verso il fronte principale e da un rivestimento di facciata in listellatura lignea con andamento verticale. A esso si affianca il volume parallelepipedo più piccolo dove è collocato l'ingresso con tetto piano in calcestruzzo a vista con grafiche di comunicazione, in modo da istituire un dialogo con la porzione principale e dare un'identità chiara all'ingresso.

Il volume principale ha un'altezza interna minima sul lato occidentale pari a m 2,95 mentre raggiunge un'altezza netta interna di m 4,00 sul fronte principale a causa della pendenza della copertura metallica (5% minimo).

La superficie dedicata alla sala lettura è di circa 135 mq con una larghezza di m 8,45. All'interno di tale spazio possono essere collocati in base all'ipotesi di layout degli arredi descritta in seguito, scaffali per una lunghezza di ml 70. La sala lettura ha un'altezza nel punto più basso pari a m 3,15 mentre nel punto più alto pari a m 4,00 con una conseguente altezza media di m 3,55.

Lo spazio dedicato ai bambini sarà collocato nella porzione del volume principale opposta al lato dei parcheggi (ossia lungo il fronte ovest), in modo da poter essere facilmente controllata dal personale della reception e per evitare che i bambini debbano attraversare l'intera sala lettura per accedere allo spazio a loro dedicato. La sala bambini sarà separata dalla sala di lettura principale da una vetrata ad alte prestazioni acustiche, con un valore di abbattimento acustico pari ad almeno 40 dB, in modo da garantire il comfort acustico agli utenti adulti della biblioteca. La sala bambini ha un'altezza nel punto più basso pari a m 2,95 mentre nel punto più alto pari a m 3,15 con una conseguente altezza media di m 3,05.

A fianco della sala per i bambini abbiamo collocato un piccolo spogliatoio con annesso servizio igienico per il personale nel quale saranno collocati anche il quadro elettrico e l'armadio dati. Tale locale avrà un'altezza interna pari a m 2,50.

Il volume ingresso-servizi ha una larghezza di circa m 4,15 ed è posizionato a m 5,00 dal confine occidentale (confine con il locale accessorio della proprietà vicina). L'accesso è rivolto verso i parcheggi e

tale lato è chiuso da una vetrata a tutta altezza dotata di bussola di circa mq 4,00 in modo tale da realizzare uno spazio filtro tra l'esterno e l'interno, considerata la presenza nello spazio dell'ingresso del bancone reception con presenza continuativa del personale della biblioteca. La larghezza della bussola sarà pari alla metà di quella del volume (circa m 2) in modo da ricavare uno spazio coperto riparato dalle intemperie in prossimità dell'accesso. Inoltre l'accesso e la vetrata saranno protetti da una pensilina che prolunga lo spazio riparato dalla pioggia. L'ingresso e la bussola avranno un'altezza interna pari a m 3,00.

Alle spalle dell'ingresso si trovano i servizi igienici, accessibili dalla sala lettura, e comprensivi di antibagno con lavabi e due servizi igienici, uno per uomini e uno per donne e disabili. Il locale servizi igienici avrà un'altezza interna pari a m 2,50.

Il volume servizi-ingresso comprende anche il locale tecnico posizionato nella porzione retrostante rispetto ai bagni e dotato di accesso con porta da cm 120 dall'esterno.



Planimetria di progetto

### Serramenti e rapporti aeroilluminanti

I serramenti saranno con telaio di alluminio a "taglio termico", completi di vetrocamera a elevato valore isolante e vetri stratificati.

L'ingresso [1] sarà dotato di una vetrata continua da pavimento a soffitto con uscita di sicurezza di larghezza pari a m 0,9 e di una finestra fissa quadrata di lato pari a m 2,00.

La sala della biblioteca [2] sarà dotata di due grandi aperture a nastro sui lati lunghi in modo da illuminare uniformemente il locale. Essa sarà dotata sulla parete sud di un grande serramento a nastro di m 9,00 di lunghezza e 2,00 di altezza con porzioni apribili e fisse in modo da illuminare adeguatamente lo spazio tra gli scaffali disposti ortogonalmente alla parete mentre sul lato settentrionale di un'apertura a nastro di lunghezza pari a m 7,80 e altezza di m 1,50 di fronte ai tavoli per lo studio individuale in modo da garantire un'illuminazione solare indiretta.

La sala dei bambini [3] sarà dotata di un'apertura rettangolare (lunghezza m 3,00 altezza m 2,00) con cornice in aggetto in calcestruzzo.

Lungo il lato meridionale i serramenti saranno dotati sistema di schermatura della luce solare costituito da tende tecniche esterne motorizzate per l'ombreggiamento e la riduzione degli apporti termici estivi.

Lo spogliatoio del personale [4] sarà privo di finestre.

I servizi igienici [5] saranno dotati di apertura ad altezza di m 1,50 di forma rettangolare (m 2,15x1) apribile ad anta-ribalta e con meccanismo di movimentazione automatizzato.

Sulla base della posizione e della dimensione dei serramenti descritti i rapporti illuminanti, calcolati in ottemperanza al Regolamento locale di Igiene comunale, sono i seguenti (in verde dove la verifica di legge è rispettata, in nero dove tale verifica non è richiesta):

Identificativi locale	Funzione locale	Superficie netta locale	Superficie illuminante minima (1/8 sup netta)	Superficie illuminante effettiva
[1] + [2]	Ingresso + sala biblioteca	155,00 mq	19,38 mq	41,68 mq
[3]	Sala bambini	25,00 mq	3,13 mq	5,70 mq
[4]	Spogliatoio personale	5,00 mq	mq	0,00 mq
[5]	Servizi igienici	9,00 mq	mq	2,00 mq
[6]	Locale tecnico	13,00 mq	mq	0,00 mq

I rapporti illuminanti calcolati in ottemperanza al Regolamento locale di Igiene sono rispettati in tutti i locali con permanenza continuativa di persone, ossia ingresso + sala biblioteca, sala bambini e nei servizi igienici (anche se non è richiesto il rispetto per questi locali), mentre nei locali adibiti a spogliatoio personale e locale tecnico non sono state previste aperture in quanto non è richiesto il rispetto dei rapporti illuminanti.

I rapporti aeranti, calcolati in ottemperanza al Regolamento locale di Igiene comunale, sono i seguenti (in verde dove la verifica di legge è soddisfatta, in nero dove tale verifica non è richiesta, in rosso dove la verifica di legge non è rispettata):

Identificativi locale	Funzione locale	Superficie netta locale	Superficie aerante minima (1/8 sup netta o mq 0,5 per i bagni)	Superficie aerante effettiva
[1] + [2]	Ingresso + sala biblioteca	155,00 mq	19,38 mq	12,16 mq
[3]	Sala bambini	25,00 mq	3,13 mq	2,00 mq
[4]	Spogliatoio personale	5,00 mq	0,50 mq	0,00 mq
[5]	Servizi igienici	9,00 mq	0,50 mq	2,00 mq
[6]	Locale tecnico	13,00 mq	mq	3,00 mq

I rapporti aeranti sono rispettati nel caso dei servizi igienici mentre non lo sono per gli altri locali della biblioteca. Nello spazio costituito da ingresso e sala biblioteca si fa notare la presenza di aperture su lati contrapposti tali da garantire il riscontro d'aria.

È comunque previsto in tutti i locali l'impianto di rinnovo e trattamento aria in conformità all'Art. 3.4.25 del Regolamento locale di Igiene Titolo III.

#### Superamento barriere architettoniche

L'edificio essendo su un solo piano non presenta problematiche legate alla presenza di barriere architettoniche.

Il dislivello presente tra la quota interna del pavimento e la quota dei parcheggi (pari a cm 25) viene superato attraverso una rampa con una pendenza pari al 4,5% realizzata tra il termine dei parcheggi e la facciata est del volume principale.

I percorsi all'interno della biblioteca sono di dimensioni tali da consentire il passaggio e la svolta delle sedie a ruote (porte di ingresso e uscite di emergenza minimo cm 90, porte servizi igienici cm 90, corridoio di distribuzione principale sala lettura cm 120, corsie tra gli scaffali cm 100).

La struttura sarà infine dotata di un bagno fruibile dagli utenti disabili di dimensioni pari a m 1,80x1,80. All'interno del servizio igienico è garantito lo spazio necessario per l'accostamento laterale della sedia a ruote al wc, lo spazio per l'accostamento frontale al lavello, che sarà del tipo a mensola.

### Aree esterne

L'ingresso all'edificio sarà dotato di una pavimentazione in cemento scopato di larghezza pari a m 5,75 che la collega ai parcheggi. La pavimentazione sarà dotata di pendenza adeguata a favorire il deflusso delle acque verso le aree inerbite e a permettere l'ingresso agli edifici anche agli utenti disabili pari al 4,5% nel tratto compreso tra il fronte sud dell'edificio e il termine dei parcheggi in modo da raggiungere la quota interna pari a cm +25 rispetto al fronte parcheggi (considerata una battuta in corrispondenza della soglia pari a cm 2).

Lungo tutto il perimetro dell'edificio verrà realizzata un camminamento in cemento scopato di larghezza pari a m 1,20 (ad eccezione del lato posteriore dove il camminamento si allarga di un ulteriore metro per evitare riseghe della pavimentazione). Il camminamento perimetrale si troverà a una quota di cm 2 inferiore rispetto a quella interna, ossia a + 23 cm rispetto allo zero di progetto. Tale camminamento avrà una pendenza pari all'1,5% verso l'esterno per il deflusso delle acque.

La restante superficie del lotto verrà nuovamente inerbata e le quote esistenti verranno raccordate al perimetro dei camminamenti in battuto di cemento.

Lungo il camminamento verso l'ingresso verranno posizionati 5 esemplari arborei di piccole dimensioni con aiuole rettangolari di m 2,00 x 1,00 in acciottolato a sottolineare l'accesso. Parallelo a questo filare ne verrà realizzato un secondo composto da 6 essenze e posizionato a m 2,5 dal camminamento perimetrale dell'edificio lungo il lato nord.

Lungo il lato ovest del camminamento viene realizzata uno slargo dove verrà posizionata la macchina esterna della pompa di calore, circondata da una recinzione con rivestimento analogo a quello ligneo dell'edificio.

### Protezione dall'umidità di risalita e dal radon

Per tutto lo sviluppo planimetrico dell'edificio è prevista la realizzazione di un vespaio aerato in conformità con il Regolamento locale di Igiene. Per garantire la migliore aerazione del vespaio, e la conseguente eliminazione dell'eventuale presenza di radon, sono previste presa d'aria a pavimento sul lato sud, e dei camini di prelievo sul lato opposto a nord ad altezza di circa m 4,30.

Bergamo, maggio 2018

Il progettista incaricato

Mario Bonicelli Architetto



A blue professional stamp for Mario Bonicelli, an architect in Bergamo, with registration number 800. The stamp is rectangular and contains the text: 'ORDINE BERGAMO ARCHITETTI ORDINE N° 800' and 'MARIO BONICELLI ARCHITETTO'. A handwritten signature in black ink is written over the stamp.