POLITECNICO DI TORINO

II Facoltà di Architettura

Corso di Laurea Specialistica in Architettura

Tesi di Laurea

"Concorso d'idee per la realizzazione di spazi espositivi per un Centro Fiere e la riqualificazione dei Giardini del Belvedere per la città di Bra"

Relatore: Prof. Paolo Mellano

Candidata: Hilary Ferrero

Anno Accademico 2018/2019

RINGRAZIAMENTI

Certi progetti risultano più impegnativi di altri da elaborare per quello che rappresentano, la fine di un percorso e l'inizio di un futuro che spaventa ed emoziona.

Desidero ricordare chi mi ha aiutato nella stesura della tesi con suggerimenti, critiche e osservazioni: a loro va la mia gratitudine, anche se a me spetta la responsabilità per ogni errore contenuto.

Al mio Relatore, il Professore Paolo Mellano: per l'enorme disponibilità, la cortesia dimostratami e il suo prezioso aiuto per un progetto, così importante e impegnativo. È stato davvero impagabile.

Al Professore Orio De Paoli, per la consulenza sui particolari costruttivi, per l'enorme disponibilità e l'entusiasmo dimostratomi per il progetto.

A tutti i docenti che ho incontrato durante il mio percorso di studi. Grazie a loro ho imparato quanto sia importante e bello il Lavoro dell'Architetto.

Ai miei genitori: che non si sono mai stancati di ripetermi quanto fossi importante e capace, e mi hanno sempre supportato e sopportato durante i momenti di tensione e di sconforto, comprendendomi.

A Maurizio: che, in tutti questi anni, mi ha sempre aiutata e ha creduto in me. Mi è sempre stato accanto e mi ha spronato a continuare senza arrendermi per poter costruire un futuro insieme. Spesso mi ripeto che senza di lui non sarei arrivata qui.

INDICE

1. INTRODUZIONE 1

2. MOTTO 4

2.1. BRA*instorming* 5

3. LA CITTÀ DI BRA 6

3.1. Breve Excursus Storico: i Giardini del Belvedere e Piazza Spreitenbach 9

4. INQUADRAMENTO TERRITORIALE 12

4.1. Localizzazione della città di Bra 13

4.2. Il territorio braidese 16

5. ANALISI PRELIMINARE 19

5.1. Piazza Spreitenbach 20

5.2. Dati urbanistici 25

5.3. Tessuto edilizio 28

5.4. Situazione attuale 29

6. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA 30

6.1. Documentazione fotografica allegata al bando 31

6.2. Documentazione fotografica aggiornata al 2019 35

6.3. Confronto delle foto aeree del 2008 e del 2019 40

7. GENESI PROGETTUALE 42
7.1. Il *concept* progettuale 43
7.2. Inserimento urbano 44
7.3. Scelte progettuali 47
7.4 Il Progetto 49
8. IL PROGETTO: IL MERCATO COPERTO 50
8.1. I mercati di Bra 52
8.2. Il modello funzionale 53
8.3. Scelte architettoniche 57
8.4. Input progettuale 61
9. IL PROGETTO: LA BIBLIOTECA COMUNALE 65
9.1. La biblioteca comunale di Bra 68
9.2. Il modello funzionale 69
9.3. Scelte architettoniche 84
9.4. Input progettuali 86
10. IL PROGETTO: IL PARCHEGGIO INTERRATO 92
APPENDICE 97
Appendice 1 - Testo integrale del Bando di Concorso 98

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI E SITOGRAFICI..... 110

Bibliografia 111

Sitografia..... 116

1. INTRODUZIONE

1. Introduzione

La tesi prende spunto dal bando per il *"Concorso d'idee per la realizzazione di spazi espositivi per un Centro fiere e la riqualificazione dei Giardini del Belvedere"* per la città di Bra, indetto dall'Amministrazione comunale nel 2008[1].

Il concorso doveva rispondere alla necessità di dotare la città di un luogo che ospitasse un Centro Fiere in Piazza Spreitenbach, che potesse anche accogliere il mercato coperto. Il concorso prevedeva inoltre la riqualificazione dei limitrofi *Giardini del Belvedere*.
Tra gli interventi ammessi dal Bando, era possibile optare sia per la costruzione *ex-novo* di un edificio da adibire a Centro Fiere, sia per la ristrutturazione del mercato coperto esistente. Si dovevano prevedere anche spazi per attività espositive e complementari, quali: una nuova sede per la biblioteca comunale, un caffè letterario, uffici e spazi commerciali, servizi terziari, magazzini, ...
In ragione della sua posizione e dello sviluppo urbano della città, l'area ha una forte valenza pubblica e simbolica: le proposte dovevano tendere alla valorizzazione del quartiere, anche mediante operazioni di ricucitura urbanistica, con particolare riferimento ai *Giardini del Belvedere* e all'attiguo centro storico.

Al fine di poter giudicare più equamente il vincitore del concorso, il Comune di Bra aveva richiesto la presentazione degli elaborati in forma anonima, recante soltanto un ***motto*** identificativo del progetto non più lungo di dodici caratteri alfanumerici.
Il concorso fu vinto dal gruppo temporaneo *"CITTA' COLLINA"*, rappresentato dall'architetto Federico Bertoli di Bra[2].

[1] Appendice 1 - Testo integrale del Bando di Concorso.

[2] Il secondo premio fu assegnato al gruppo temporaneo "*EGO VITAMINACREATIVA"*, rappresentato dall'architetto Giorgio Ponzo di Cuneo; il terzo al gruppo temporaneo "*M8PERCORSO"*, rappresentato dall'architetto Cristiano Picco di Torino.

In realtà non fu realizzato alcun progetto: la struttura del mercato coperto, ormai non più idonea a svolgere la sua funzione, fu demolita e Piazza Spreitenbach, collocata in una delle zone più panoramiche della città – da cui ammirare il Roero, il castello di Santa Vittoria e le pendici delle Langhe – venne occupata da un grande parcheggio.

2. MOTTO

2.1. BRA*instorming*

Il motto **BRA*instorming*** nasce da un gioco di parole tra il nome della città di *Bra*, in cui il progetto va a inserirsi, e l'espressione "*brain storming*".
La "tempesta di cervelli" è una tecnica creativa di gruppo basata sulla condivisione d'idee per la risoluzione di un problema. Tali idee vengono proposte liberamente senza alcun pregiudizio o censura.
In questo progetto, l'area diventa emblema di condivisione di spazi, senza barriere linguistiche e culturali, fulcro di una libera socializzazione tra classi sociali ed etnie diverse: l'obbiettivo è favorire momenti di incontro e integrazione e rimuovere gli ostacoli alla socializzazione.

3. LA CITTÀ DI BRA

Il nome della città deriva dalla parola di origine longobarda *brayda* usata per indicare una *masseria* (un edificio a torre) dipendente da una chiesa. Era la masseria della Chiesa di Sant'Andrea "Vecchio", di cui oggi resta solo il campanile[3].

Le origini della città di Bra risalgono all'inizio del XIII secolo e sono associate alla famiglia De Brayda[4] che governava sul territorio fin dal XI secolo.

La città di Bra è rappresentata nel *Theatrum Sabaudiae* (**Figura 1**)[5], un'opera in cui sono rappresentati città e territori del ducato dei Savoia, il cui dominio comprendeva Piemonte, Valle d'Aosta, Savoia, Liguria e Nizzardo. Fu fortemente voluta da Carlo Emanuele II Duca di Savoia, per far conoscere alle corti europee la grandezza dei possedimenti del Ducato.

Figura 1 - Rappresentazione del 1666 della città di Bra nel *Theatrum Sabaudiae*.

[3] I. SALVAN, *Il Piemonte paese per paese,* Volume I, Casa Editrice Bonechi, Firenze, 1993.

[4] La Famiglia *De Brayda* deve il suo nome alla città di Bra e non viceversa.

[5] AA.VV., Braydae Oppidum, *Vemaculè Bra*, in "*Theatrum Statuum Ragiae Celsitudinis*", Sabauduae Dulcis, Pedemontii Principis, Cypri Regis, Amsterdam, 1682. Si tratta di un'opera composta di 145 tavole incise, accompagnate da descrizioni in latino, relative alle città e alle terre dell'intero dominio del Ducato dei Savoia.

Il simbolo della città di Bra è la ***Zizzola,*** una "*Villa di delizie*", che per mole e ubicazione è visibile da ogni punto della città.

Figura 2 - La *Zizzola,* simbolo della città di Bra.

L'origine di questo maestoso edificio è ancora avvolta nel mistero. Esistono solamente due disegni, datati 1844 e 1849. Oltre ad essi non ci sono documenti ufficiali. Altrove è semplicemente citata come *"fabbricato civile"* all'interno di una *"vigna"*.

Numerose sono le leggende sulla storia della Zizzola, forse proprio a causa della quasi totale assenza di documentazione. Secondo alcune fonti era stata costruita da un ricco nobile per la sua amante, una bellissima ballerina, che si poteva esibire al centro di un salone, con le stanze intorno a fare da palco, come in un teatro. Secondo altre, invece, la villa sarebbe stata costruita da un benestante mercante di seta come dono per l'elegante e raffinata moglie.

Una curiosa descrizione della collina della Zizzola è fornita dallo scrittore piemontese Giovanni Arpino in "*Regina di cuoi*", dove si legge: "*I braidesi di una volta facevano il contrabbando di carne, camminavano su e giù per le rive e i boschi da Pocapaglia a Bra, di notte, con cosce di vitello sulla schiena e porci e quarti di bue, mentre quelli del dazio li aspettavano alla cima della collina di Bra, nascosti sul pianoro della Zizzola, come le streghe e le maschere.*" [6]

[6] G. ARPINO, *Regina di Cuoi*, Araba Fenice, Boves, 1989.

3.1. Breve Excursus Storico: i Giardini del Belvedere e Piazza Spreitenbach

I primi documenti importanti in cui compaiono i Giardini detti *"del Belvedere"* situati in Piazza Spreitenbach risalgono al XVIII secolo. In essi si parla anche della Villa che vi era custudita all'interno, di cui oggi non vi più è alcuna traccia, sede della prestigiosa Colonia Innominata, sorta dall'Accademia omonima[7].

Nel 1897 il Comune di Bra bandì il concorso di idee per la progettazione di un'area verde attrezzata per la città. Giunsero alla Commissione comunale solamente tre progetti, tra i quali il vincitore fu quello dell'orticultore Michele Cantamessa di Stresa, poiché più aderente all'orografia del terreno e idoneo alle condizioni di scarsità d'acqua della zona. I lavori iniziarono lo stesso anno e i *Giardini del Belvedere* vennero inaugurati l'8 luglio 1898.

Figura 3 - Cartolina d'inizio Novecento. Questo scatto dal *Giardino del Belvedere* mostra il panorama sulla città e Piazza Spreitenbach ancora libera dalla struttura del mercato coperto.

[7] L'Accademia degli Innominati fu creata nel 1702 dall'avvocato saluzzese Pier Ignazio della Torre. Aveva il compito di proteggere e far progredire le belle lettere. Le sue attività si concentrarono tra il 1718 ed il 1730. Cessò di esistere nel 1777.

I *Giardini del Belvedere* ebbero un momento di splendore, ma dopo la realizzazione del mercato coperto in Piazza Spreitenbach, nel 1952, furono esclusi dalla vita della città.

Il *"progetto per la costruzione di un mercato coperto per frutta e verdura"* ad opera dell'Ingegner Adriano Capra prevedeva "*due piste per contrattazioni della larghezza di metri 10 e lunghezza di metri 60, servite da una strada centrale della larghezza di metri 10, e da due passaggi esterni coperti da pensilina. La prima pista, munita di magazzini sotterranei, è prevista per quegli espositori che abbisognano di uno stand fisso con possibilità di ricovero della merce, la seconda pista è invece prevista per piccoli espositori che non richiedono uno stand fisso.*"[8] Si trattava di un enorme edificio di 2.840 mq, organizzato internamente in tre navate, che si rispecchiavano nella facciata in tre grandi arcate.

Figura 4 - Vista di Piazza Spreitenbach e del mercato coperto.

Negli anni Cinquanta venne collocato davanti all'edificio del mercato coperto un distributore di carburante, demolito nel 1994, che rese ancor più inaccessibile l'ingresso ai *Giardini del Belvedere.*

[8] A.D.B., Delibere del Consiglio Comunale, *Costruzione di un mercato coperto per la frutta e verdura nella Piazza XX Settembre*, 27 giugno 1952, n°64, pp. 102-103.

Dopo l'esito infruttuoso del *"Concorso d'idee"* per Piazza Spreitenbach del 2008, da cui prende spunto la Tesi, si decise di demolire l'edificio del mercato coperto, che ormai presentava gravi problemi strutturali: si scelse di sostituirlo con un'ampia area a parcheggio, ignorando le soluzioni ottenute con il Bando.

Nel 2011 l'assemblea comunale pensò di indire un bando per salvaguardare i *Giardini del Belvedere* in stato di totale abbandono. In questo nuovo bando si prevedeva la realizzazione di un piccolo edificio nel punto più alto della collina, dove poter svolgere attività di svago, per la promozione del territorio e delle sue iniziative. Si prevedeva anche la possibilità di inserire un piccolo bar, al fine di rendere più piacevole il soggiorno nei *Giardini del Belvedere.* Anche questo bando portò a nulla di fatto e tutt'oggi i giardini sono ancora trascurati e completamente estraniati dalla vita della città.

Nel 2014 nacque l'associazione di volontari "*Gli amici del Giardino della Rocca",* che si impegna nell'organizzazione di eventi all'interno dei *Giardini del Belvedere* con l'intento di mantenere pulito e sicuro questo spazio verde e di far riscoprire i giardini ai braidesi.

Figura 5 - Il logo de *"Gli amici del Giardino della Rocca".*

.

4. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

4.1. Localizzazione della città di Bra

CITTÀ GEMELLATE

Spreitenbach, Svizzera, 1990

Weil der Stadt, Germania, 2001

Corral de Bustos, Argentina, 2007

San Sosti, Italia, 2007

FRAZIONI

San Matteo - San Michele - Bandito - Boschetto - Falchetto - Pollenzo - Casa del Bosco - Riva

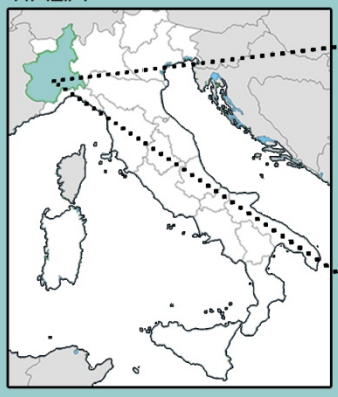
COMUNI CONFINANTI

Cavallermaggiore - Cherasco - La Morra - Pocapaglia - Sanfrè - Verduno - Santa Vittoria d'Alba

CITTÀ DI BRA

LOCALIZZAZIONE

ITALIA



PIEMONTE

Stato: Italia

Regione: Piemonte

Provincia: Cuneo

COORDINATE

Latitudine: 44°42'14"40 N

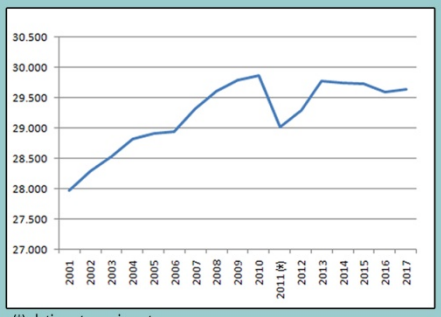
Longitudine: 07°51'24"12 E

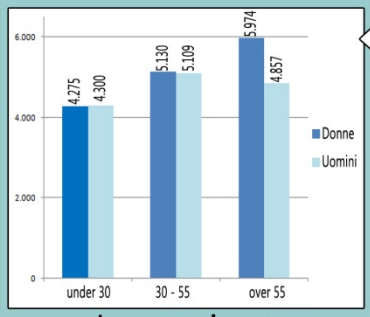
CAP: 12042

Codice ISTAT: 004029

Codice Catastale: B111

POPOLAZIONE (fonte dati ISTAT)





(*) dati post-censimento

Donne 15.379 Uomini 14.266

Residenti: 29.645 abitanti

Denominazione abitanti: Braidesi

Densità: 497,98 ab./km^2

Età media: 44,8 anni

Variazione Media Annua: +0,24%

Famiglie (n°): 12.917

Tasso di Natalità: 8,9 %

DATI CLIMATICI (riferiti all'anno 2016)

Mese	Temperatura Minima (°C)	Temperatura Massima (°C)	Umidità (%)	Radiazione solare (W/mq)	Vento dominante (direzione)	Precipitazioni (mm)	Neve fresca (cm)
Gennaio	-4,6	23,6	15	312	SSE	6,2	-
Febbraio	-4,8	13,3	12	730	SSE	56,8	33,0
Marzo	-0,2	27,0	10	830	SSE	132,2	-
Aprile	2,7	27,3	10	986	SSE	52,2	-
Maggio	8,2	28,4	24	1099	SE	50,8	-
Giugno	14,2	35,1	28	1098	SSE	53	-
Luglio	18,8	38,6	26	1021	SSE	19,4	-
Agosto	13,7	37,6	21	967	SSE	62,4	-
Settembre	7,7	30,2	23	901	SE	34	-
Ottobre	5,0	23,2	44	759	SSE	97,4	-
Novembre	-2,2	22,6	21	533	SE	0	-
Dicembre	0,7	15,0	44	461	SSE	2	-

TERRITORIO

Superficie Territoriale: 59,53 km^2

Altezza sul livello del mare: 290 m

Zona altimetrica: pianura

Zona Climatica: E

Zona sismica: 4

Gradi Giorno: 2.614

Figura 6 - Informazioni generali sulla città di Bra.

La città di Bra**,** con i suoi 29.645 abitanti[9] circa, è la terza città più popolosa della provincia di Cuneo. Fa parte delle cosiddette *"sette sorelle"* insieme a Cuneo, Alba, Fossano, Mondovì, Savigliano e Saluzzo.

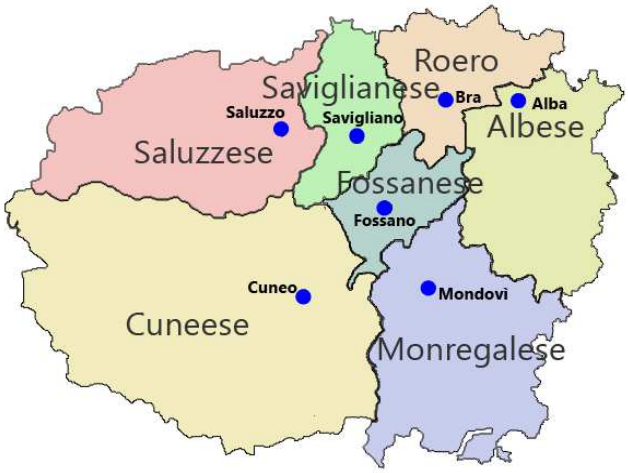


Figura 7 - Le "Sette Sorelle" della Provincia cuneese.

Geograficamente parlando, Bra è localizzata nel baricentro di un ideale triangolo ai cui vertici figurano le città di Cuneo, Torino e Asti; dista circa 45 km dalle prime due e circa 55 km dall'ultima (**Figura 8**).

Figura 8 - Individuazione della Città di Bra rispetto a Cuneo, Torino e Asti.

[9] Fonte: dati ISTAT del 01/01/2018.

Da tale posizione strategica ne ha tratto vantaggio come via di comunicazione e via commerciale. La sua ubicazione ha favorito lo svilupparsi di un duplice carattere: da un lato quello metropolitano, tipico di Torino, e dall'altro quello rurale, peculiare di Cuneo.

Bra si trova poi sul limite delle Langhe ed è vicinissima alle colline del Roero (**Figura 9**).

Figura 9 - Bra, le Langhe e il Roero.

4.2. Il territorio braidese

Il Centro storico di Bra è aggrappato alla collina e degrada dolcemente verso i *Giardini del Belvedere*, per proseguire verso la pianura del Tanaro e la Bassa, dove si estendono capillarmente gli orti. È una zona particolarmente fertile che ha permesso lo sviluppo proficuo del settore agroalimentare e ha decretato la fortuna delle fiere e del mercato settimanale, già famoso nell'Ottocento per la grande affluenza di bestiame. Nel Novecento il mercato di Bra divenne importante anche per la grande varietà di prodotti ortofrutticoli di prestigio provenienti dagli orti braidesi e dalle zone limitrofe.

Buona parte del territorio oggi è occupata da superfici agricole (67,33%)[10].

USO DEL SUOLO

Tipologia di terreni	Ettari	%
Superficie zona edificata	768	13,47
Superficie zona inedificata (vuoti urbani)	277	4,86
Superficie zona destinata a parcheggio	23	0,4
Superficie zona industriale	294	5,16
Superficie zona destinata a parco urbano	55	0,96
Superficie zona boschiva	446	7,82
Superficie zona agricola	*3840*	*67,33*

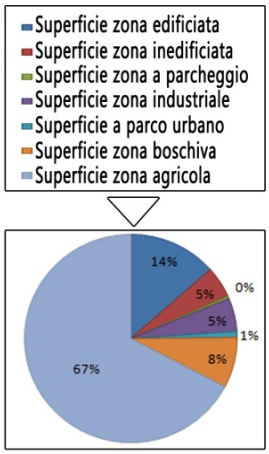


Figura 10 - Zonizzazione del territorio di Bra.

L'area di Piazza Spreitenbach si connota per una forte valenza pubblica e simbolica nel raccordo tra diverse parti del tessuto urbano della città, poiché è a ridosso del centro storico e si trova in corrispondenza di uno degli accessi principali alla città per chi proviene da Alba e da Pocapaglia.

[10] Fonte: dati del Comune di Bra.

La riqualificazione di quest'area rappresenta l'opportunità di ridisegnare uno degli ingressi alla città di Bra, una "*porta urbana*" che può diventare simbolo di rinnovo per la città stessa.
L'obiettivo del progetto è introdurre funzioni di eccellenza e qualità urbana, in un'area che nel tempo ha subito un lento e inesorabile degrado sociale, conferendole la vitalità che in passato l'ha caratterizzata per molti secoli.

Il progetto si articola interamente su Piazza Spreitenbach. Quest'area, la cui forma si può semplificare in un trapezio rovesciato, è delimitata a ovest da *via Adua*, a nord e a est da *Strada Montenero,* che collega Bra ad Alba e Pocapaglia, e a sud dalla massiccia presenza dei *Giardini del Belvedere*, che degradano verso *Via Alba* (**Figura 11** e **Figura 12**).
Il progetto interpreta Piazza Spreitenbach anche come ponte di collegamento tra il centro abitato della città e i *Giardini del Belvedere*.

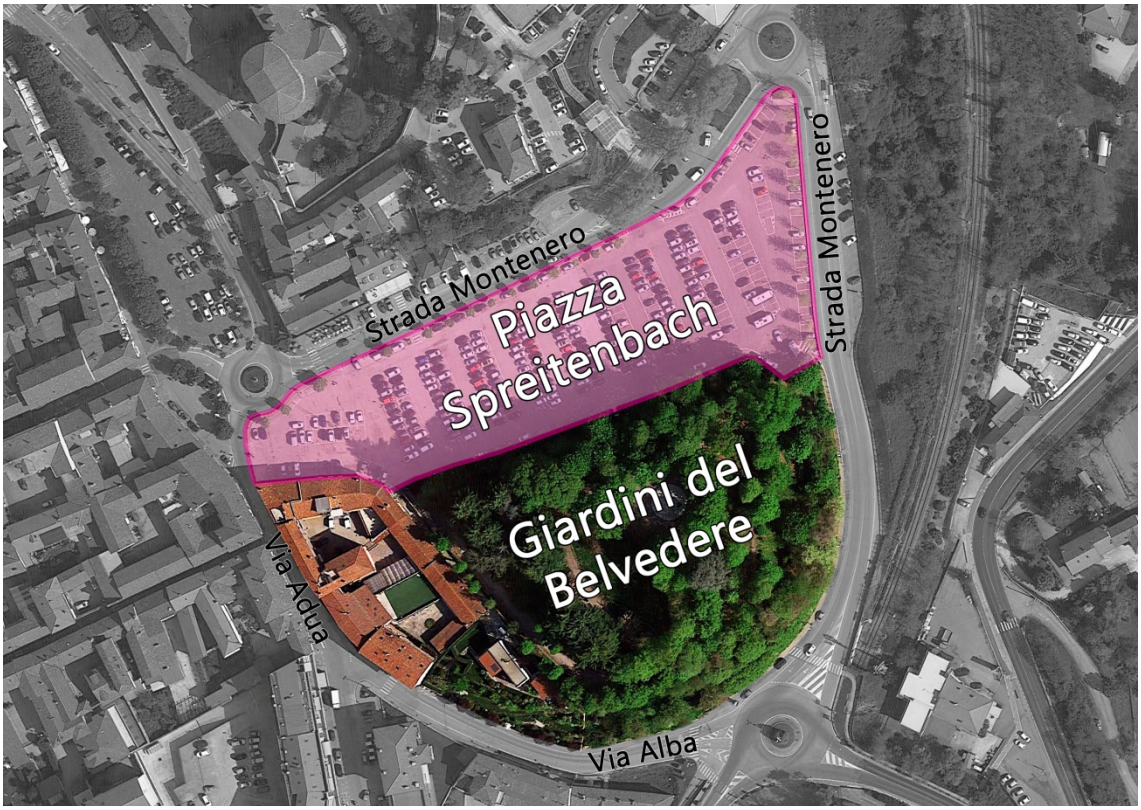


Figura 11 - Individuazione dell'area d'intervento con indicazione delle vie che la circondano.

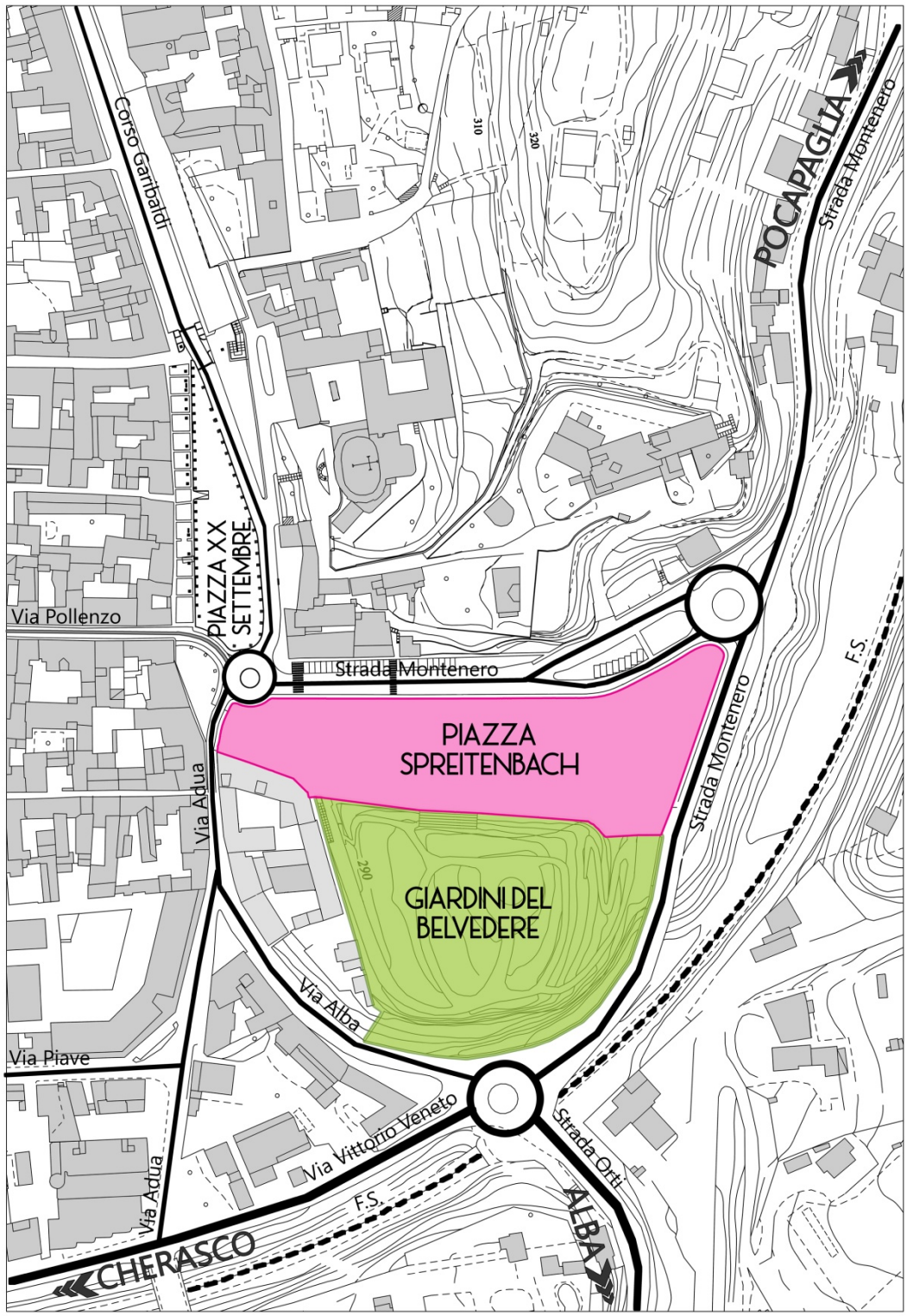


Figura 12 - Inquadramento territoriale.

5. ANALISI PRELIMINARE

5.1. Piazza Spreitenbach

La situazione edilizia al momento in cui è stato bandito il *Concorso* era ben diversa da quella odierna, poiché in Piazza Spreitenbach c'era ancora l'edificio del mercato coperto. Considerando che le premesse alla base del Bando sono sensibilmente mutate, la zona d'intervento è stata esaminata per comprendere come un *Nuovo Progetto* potesse inserirsi all'interno dell'abitato esistente e instaurare un dialogo proficuo con la città.

Piazza Spreitenbach si trova a ridosso del centro storico (**Figura 13**) ed è fondamentale che s'instauri un rapporto di esaltazione reciproca. Tuttavia questa posizione strategica concede una grande libertà a livello progettuale.

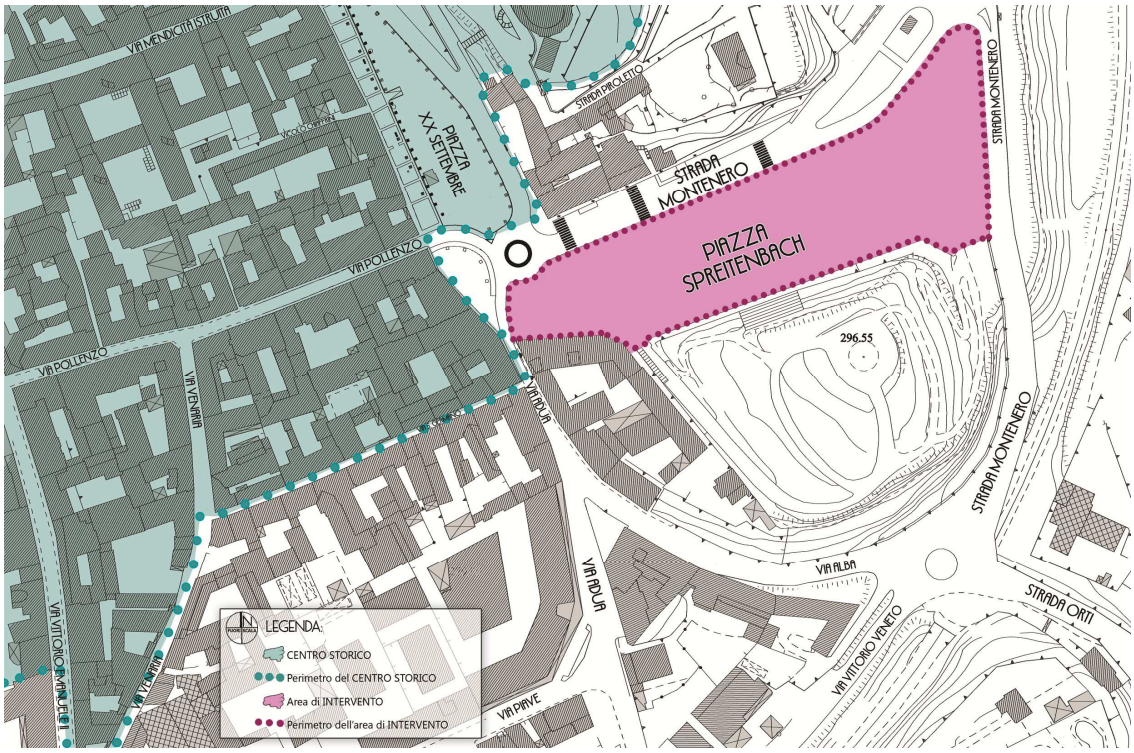


Figura 13 - Analisi del rapporto tra l'area d'intervento e il Centro Storico.

Nelle immediate vicinanze della piazza si trovano le più importanti istituzioni e le maggiori attrazioni della città: il Palazzo Comunale, il Palazzo Traversa con il Museo Civico di Archeologia, la sede di Slow Food, il Museo Casa del Cottolengo (**Figura 14**).

Figura 14 - Vista delle più importanti istituzioni e delle maggiori attrazioni della città di Bra.

Se si osserva la contrapposizione tra pieno e vuoto, tra costruito e verde (**Figura 15**), si scopre che Piazza Spreitenbach è adiacente a diverse aree verdi a nord, a est e in particolare a sud con l'imponente presenza dei *Giardini* del Belvedere, che presentano un dislivello di 14 metri dalla piazza stessa (**Figura 16**).

Figura 15 - Studio della contrapposizione tra pieno e vuoto, tra costruito e verde.

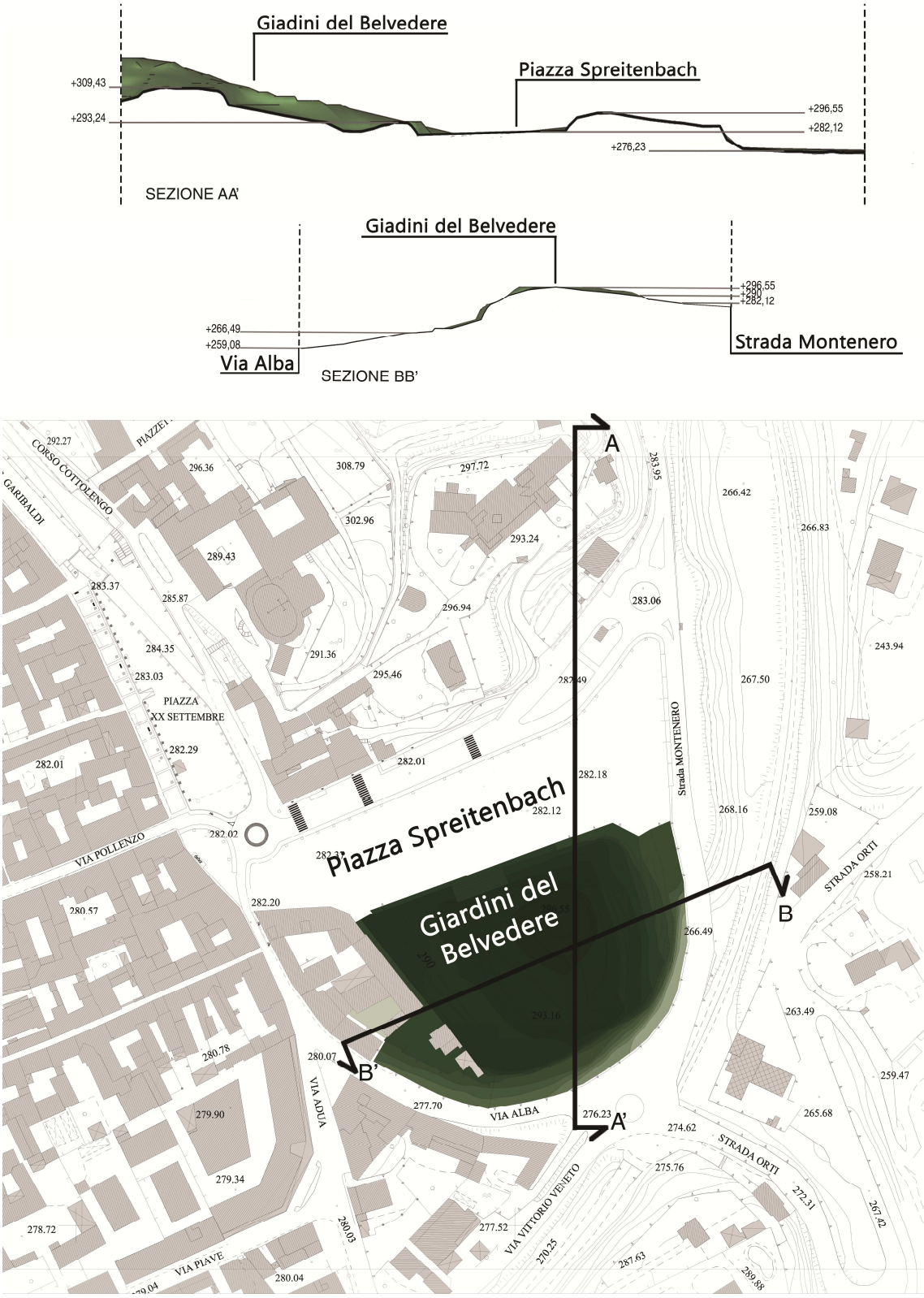


Figura 16 - Sezioni altimetriche della collina dei *Giardini del Belvedere*.

Il progetto prevede (i) l'ideazione di una nuova struttura che ospiti il mercato coperto ortofrutticolo, (ii) la riqualificazione dei *Giardini del Belvedere* e (iii) la creazione di un polo culturale che diventi la nuova sede della biblioteca comunale. Tali funzioni conferirebbero nuove qualità urbane ad una parte della città che negli anni si è vista depredata di ogni tipo di valenza architettonica e urbana. Il luogo diventerebbe così un nuovo polo economico e socio-culturale e soprattutto un innovativo e inedito punto di riferimento per il territorio, un importante *landmark* in cui tutti i cittadini si potrebbero riconoscere.

Mercato e biblioteca sono parte di un unico ampio complesso, che prevede l'interazione di queste due realtà. Il nuovo mercato coperto ortofrutticolo è progettato per essere utilizzato anche in occasione delle numerose manifestazioni che hanno luogo durante l'anno in città[11]. La sede della nuova biblioteca è moderna, più spaziosa di quella odierna, tecnologica e inclusiva, per proiettare la cittadinanza verso il futuro dell'informazione multimediale e la cultura digitalizzata, promuovendo l'integrazione consapevole tra diverse classi sociali ed etnie.

[11] Alcuni eventi e manifestazioni che si svolgono in città:

- Rassegna della salsiccia (nei giorni di Pasqua e Pasquetta): la città dedica una fiera al proprio prodotto d'eccellenza;
- Cheese (ogni due anni nel mese di settembre): fiera internazionale del formaggio;
- Aspettando Cheese (ogni due anni nel mese di maggio);
- La città in una notte: oltre 60 pro-loco danno vita a una grande festa con degustazione di prodotto tipici, musiche e balli della tradizione.

5.2. Dati urbanistici

Il Bando di Concorso fornisce la *Superficie Territoriale (St),* pari a 11.796 mq, e l'*Indice di Cubatura Fondiaria*[12] *(If)*, di 3,0 mc/mq, permettendo di costruire un volume di 35.388 mc (**Figura 17**). Non dà altre indicazioni, come ad esempio l'altezza massima costruibile.

DATI URBANISTICI DAL BANDO

SUPERFICIE TERRITORIALE	***St***	**11.796,00**	**mq**
Indice di utilizzazione Fondiaria	***If***	**3,00**	**mq**
Volume Costruibile	*V*	35.388,00	mc
n° abitanti		294,90	ab
Superficie per Servizi	*Sp*	7.372,50	mq
Verde e Sport		3.686,25	mq
Istruzione		-	mq
Sanità, amministrazione e culto		-	mq
Parcheggio		3.686,25	mq
Viabilità		2.359,20	mq
Superficie Fondiaria	*Sf*	2.064,30	mq

Numero di abitanti calcolato con un consumo volumetrico pro-capite pari a 120 mc/ab.

Figura 17 - Elaborazione dei dati urbanistici dal Bando.

Nel progetto si prende in considerazione una porzione di *Superficie Territoriale* di 9.604,15 mq, leggermente ridotta rispetto a quella prevista dal Bando di Concorso, destinando il 100% della *Superficie Utile Lorda (Sul)* a *Superficie per Servizi*[13] (**Figura 18**). I 4.851,75 mq di *Sul* sono suddivisi tra area verde (2.831,57 mq) e parcheggi a raso (2.020,18 mq). Inoltre è previsto un parcheggio più ampio (7.610 mq) al piano interrato, con 205 posti auto.

[12] La *Superficie Territoriale (St)* e *l'Indice di Cubatura Fondiaria (If)* sono dati forniti dal Bando di Concorso (Appendice 1 - Testo integrale del Bando di Concorso).

[13] Ciò è quanto previsto dal P.R.G.C. della città di Bra.

DATI URBANISTICI DA PROGETTO

SUPERFICIE TERRITORIALE	***St***	**9.604,15**	**mq**
Indice di utilizzazione Fondiaria	***If***	**3,00**	**mq**
Volume Costruibile	*V*	28.812,45	mc
n° abitanti		240,10	ab
Superficie Utile Lorda	*Sul*	4.851,75	mq
Piano Terra: Mercato		2.146,20	mq
Piano Terra: Biblioteca		1.263,45	mq
Piano Primo: Biblioteca		1.442,10	mq
Superficie per Servizi (100% della Sul)	*Sp*	4.851,75	mq
Verde e Sport (da progetto)		2.831,57	mq
Parcheggio a raso (da progetto)		2.020,18	mq
Parcheggio interrato (da progetto)		*7.610,00*	*mq*
Viabilità		1.920,83	mq
Superficie Fondiaria	*Sf*	2.831,57	mq

Numero di abitanti calcolato con un consumo volumetrico pro-capite pari a 120 mc/ab.

Figura 18 - Elaborazione dei dati urbanistici del progetto.

Con la *circolare LLPP N. 425/1967*, il Ministero dei Lavori Pubblici impone un'articolata specificità di standard edilizi e urbanistici (**Figura 19**). Per le *biblioteche pubbliche* che servono 10.000 abitanti, prescrive almeno 0,03 mq/ab di area coperta (900 mq per 30.000 abitanti), 0,23 mq/ab di area libera (6.900 mq per 30.000 abitanti), e 0,03 mq/ab di area a parcheggio (900 mq per 30.000 abitanti).

STANDARD URBANISTICI LLPP 425/1967

	ABITANTI SERVITI DA UN'ATTREZZATURA			RAGGIO MAX INFLUENZA (m)	AREA MEDIA AD ABITANTE (mq/ab)			
	N° min	N° med	N° max		Coperta	Libera	Park	Totale
Gioco bambini 3 - 6 anni	1.100	3.200	7.500	300	-	0,40	-	0,40
Gioco bambini 6 - 11anni	1.300	3.200	7.500	500	-	0,60	-	0,60
Gioco bambini 11 -14 anni	6.600	10.800	15.800	1.000	-	1,00	-	1,00
Parco di quartiere	6.600	10.800	20.000	1.000	-	3,00	0,11	3,11
Parco Urbano	20.000	60.000	100.000	-	-	12,00	0,08	12,08
Biblioteca Pubblica	***3.000***	***6.000***	***10.000***	-	***0,03***	***0,23***	***0,03***	***0,28***
Parcheggio	Almeno 15 mq di spazio per posto macchina/famiglia							

Figura 19 - Estratto dalla Circolare LLPP N. 425/1967 del Ministero dei Lavori Pubblici, appendice C.

5.3. Tessuto edilizio

Piazza Spreitenbach si trova in un'area a bassa densità edilizia che si apre verso la vallata. È caratterizzata da costruzioni di massimo tre piani fuori terra che formano isolati chiusi e compatti (**Figura 20**). Si intende preservare la sensazione di protezione e sicurezza che deriva da tale configurazione, con la progettazione di due nuovi edifici che circoscrivono una piazza.

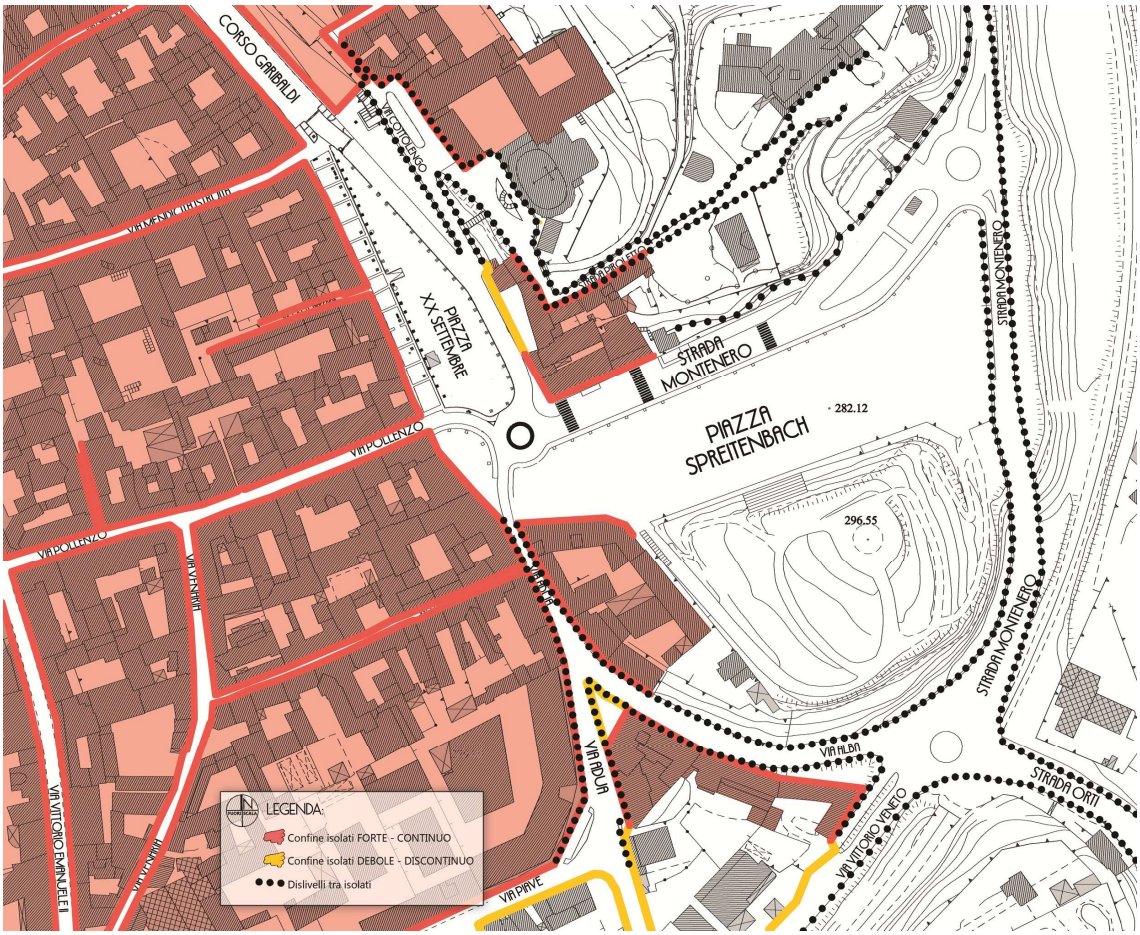


Figura 20 - Studio dei confini degli isolati nell'area limitrofa a Piazza Spreitenbach.

Lo scopo del progetto è trasformare quest'area in un polo attrattivo per l'intera città: grazie al mercato coperto e alla nuova sede della biblioteca comunale, Piazza Spreitenbach diventerebbe il fulcro della vita culturale e sociale della cittadina.

5.4. Situazione attuale

Piazza Spreitenbach è da sempre un'area destinata alla funzione mercatale. Nei giorni in cui si svolge il mercato diventa il principale polo commerciale della città, ma la viabilità quotidiana è bloccata e molti parcheggi sono occupati dalle bancarelle dei commercianti. Negli altri giorni della settimana l'area torna a essere un anonimo parcheggio.

Figura 21 - Vista di Piazza Spreitenbach nei giorni in cui non si svolge il mercato.

L'ingresso dei *Giardini del Belvedere* è in Piazza Spreitenbach. Quest'area verde è però soffocata dal parcheggio antistante, che la estranea dal contesto, isolandola dal resto della città.

6. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

6.1. Documentazione fotografica allegata al bando

Figura 22 - Mappa con l'indicazione dei coni ottici.

Il mercato coperto in Piazza Spreitenbach

Foto 1 - Vista su Piazza Spreitenbach e del mercato coperto da Via Pollenzo.

Foto 2 - Vista dell'ingresso al mercato coperto in Piazza Spreitenbach.

Foto 3 - Particolare del mercato coperto verso Strada Montenero.

Foto 4 - Vista del retro del mercato coperto in Piazza Spreitenbach.

Foto 5 - Ingresso di servizio ai *Giardini del Belvedere.*

Foto 6 - Vista dell'interno del mercato coperto.

Foto 7 - Vista dell'interno del mercato coperto.

I Giardini del Belvedere

Foto 8 - Vista del viale alberato verso l'ingresso ai *Giardini del Belvedere*.

Foto 9 - Vista dei *Giardini del Belvedere.*

Foto 10 - Vista dei *Giardini del Belvedere*, in cui s'intravede in lontananza Santa Vittoria d'Alba.

Foto 11 - Vista della copertura del mercato coperto dai *Giardini del Belvedere.*

Foto 12 - Vista della collina dei *Giardini del Belvedere* da Strada Orti**.**

6.2. Documentazione fotografica aggiornata al 2019

Figura 23 - Mappa con l'indicazione dei coni ottici.

Piazza Spreitenbach

Foto 13 - Piazza XX Settembre durante i giorni di mercato**.**

Foto 14 - Vista del parcheggio di fronte a Piazza Spreitenbach.

Foto 15 - Vista di Piazza Spreitenbach durante i giorni di mercato.

Foto 16 - Piazza Spreitenbach durante i giorni di mercato.

Foto 17 - Piazza Spreitenbach durante i giorni di mercato.

Foto 18 - Vista dell'ingresso ai *Giardini del Belvedere*.

Foto 19 - Vista dell'albergo che si affaccia su Piazza Spreitenbach.

I *Giardini del Belvedere*

Foto 20 - Vista del viale alberato dei *Giardini del Belvedere.*

Foto 21 - Vista dell'ingresso dei *Giardini del Belvedere* dal viale alberato.

Foto 22 - Vista dei *Giardini del Belvedere.*

Foto 23 - Vista della città dai *Giardini del Belvedere*.

Foto 24 - Vista dei *Giardini del Belvedere.*

Foto 25 - Vista del parcheggio su Piazza Spreitenbach dai *Giardini del Belvedere.*

Foto 26 - Vista dell'ingresso di servizio dei *Giardini del Belvedere*.

Foto 27 - Vista dei *Giardini del Belvedere.*

Foto 28 - Vista dei *Giardini del Belvedere.*

6.3. Confronto delle foto aeree del 2008 e del 2019

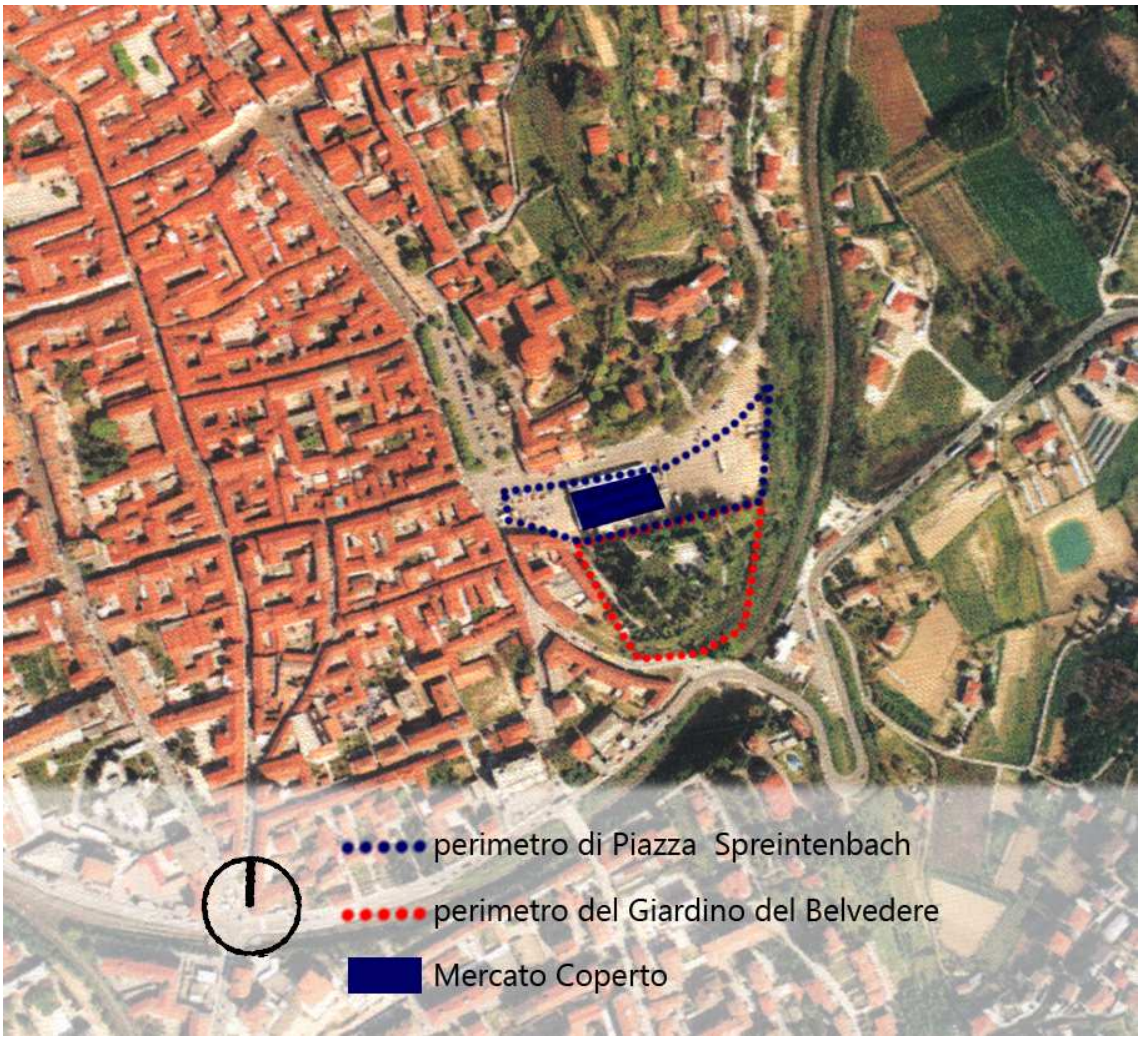


Figura 24 - Foto aerea del 1998, fornita dal Bando di concorso nel 2008, con individuazione dell'area oggetto d'intervento e dell'edificio del mercato coperto, oggi distrutto.

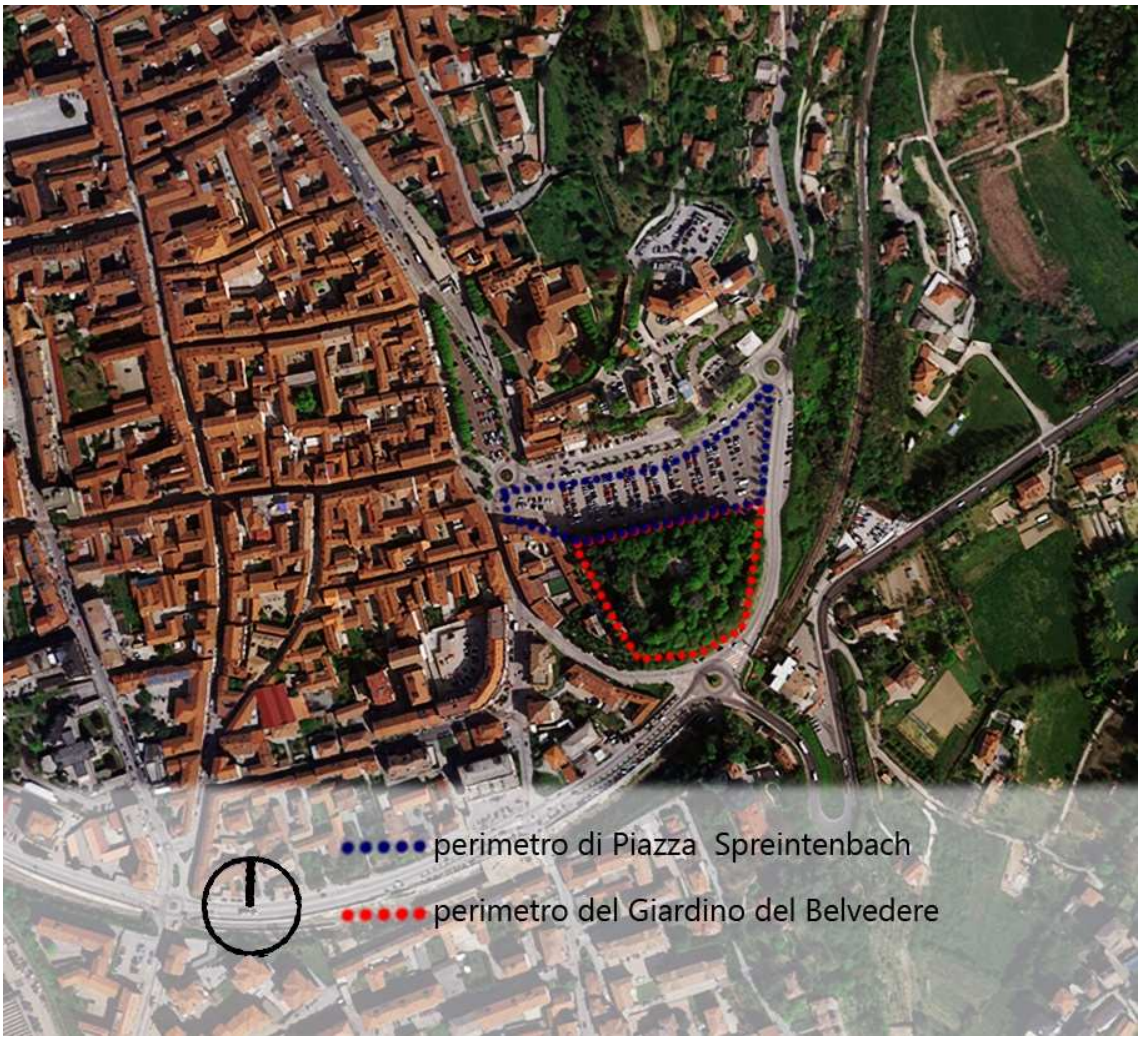
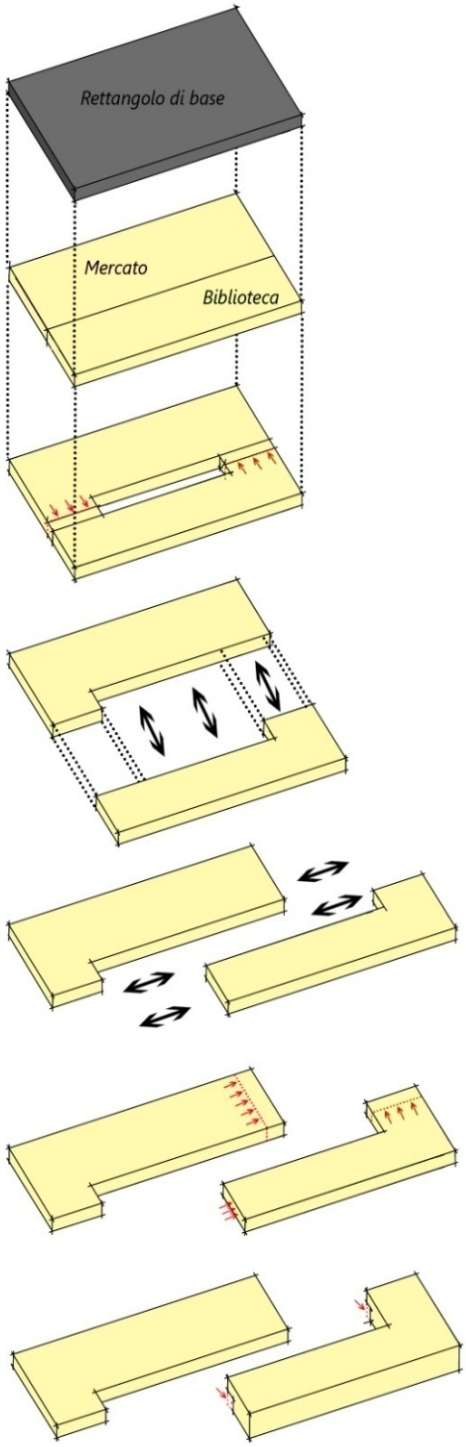


Figura 25 - Foto aerea del 2019 con individuazione dell'area oggetto d'intervento, ormai senza la struttura del mercato coperto sostituito da un parcheggio.

Nel corso degli anni non ci sono stati grandi cambiamenti, ma si è assistito al lento e continuo degrado di Piazza Spreitenbach, avviato con la demolizione del mercato coperto e proseguito con l'istituzione del parcheggio. Ormai è considerata un'area di periferia, nonostante le enormi potenzialità della sua posizione privilegiata.

7. GENESI PROGETTUALE

7.1. Il *concept* progettuale



Il *concept* alla base del progetto è caratterizzato da linee semplici ed essenziali: prende vita da un rettangolo diviso in due porzioni, che paiono simili nelle dimensioni, ma che simili non sono poiché rispondono a esigenze diverse. La traslazione delle due parti (**Figura 26**) è il risultato della ricerca di visuali molteplici e inusuali sulla vicina vallata.

Il progetto, che segue logiche di minimo impatto ambientale, prevede un miglior utilizzo delle potenzialità naturali di Piazza Spreitenbach. Le traslazioni spaziali sfruttano al meglio l'orografia del terreno con grande flessibilità.

La disposizione dei due nuovi edifici genera un isolato, che riprende la caratteristica del tessuto urbano limitrofo *d'isolato chiuso,* permettendo la creazione di una *piazza giardino,* che rende l'intera area più interessante e attraente dal punto di vista architettonico e sociale.

Figura 26 - Il *concept* progettuale.

7.2. Inserimento urbano

Il progetto prevede una rinnovata configurazione per la piazza, grazie alla presenza dei due edifici: il mercato coperto e la biblioteca comunale.
Lungo *Strada Montenero* si trova l'edificio del **mercato coperto ortofrutticolo** che forma un fronte compatto. In contrapposizione, la **biblioteca comunale** si inserisce in parte nella collina dei *Giardini del Belvedere*. È un fabbricato prevalentemente ipogeo, che in copertura diventa prolungamento del verde dei giardini.

Data la particolare conformazione spaziale dei due edifici, si vengono a creare due piazze contraddistinte da specifici caratteri: una *piazza urbana*, verso la città, e una *piazza giardino*, prosecuzione ideale dei *Giardini del Belvedere.*
Il rapporto con il quartiere, nei suoi aspetti sociali e pubblici, è costruito attraverso entrambe le piazze, nate come luogo d'incontro tra le funzioni del mercato, della biblioteca e del verde urbano.

Figura 27 - Individuazione della *piazza urbana* e della *piazza giardino.*

La *piazza urbana* (**Figura 27**) è un ponte tra il progetto proposto e il resto della città. È caratterizzata da uno spazio pavimentato che ospita il *Mercato della*

Terra[14] (2), con dieci posteggi riservati a produttori selezionati. In tal modo diventa una continuazione all'esterno del mercato e un invito a entrare per scoprirne le meraviglie. Piazza Spreitenbach si trasforma così da area periferica a isola gastronomica fortemente legata al territorio.
Il progetto vuole dialogare con il tessuto urbano circostante: nelle vicinanze della *piazza urbana* sono inseriti alcuni parcheggi a raso che rendono agevole lo svolgimento delle attività commerciali già presenti oggi.

La *piazza giardino* (**Figura 27**) di fronte alla biblioteca presenta le caratteristiche di un vero e proprio parco. È infatti attraversata da percorsi alberati che avvicinano al cittadino sia la biblioteca sia i *Giardini del Belvedere*. Grande attenzione è stata posta alla progettazione di questi spazi esterni interpretati come proseguimento delle funzioni interne della biblioteca. Di fronte all'ingresso si apre una piazza semicircolare (4), continuazione visiva e funzionale della biblioteca: è uno spazio libero che si può trasformare attraverso eventi e incontri culturali e sociali. Più a est, sotto il portico (5) si trova *l'isola della lettura* per bambini e ragazzi, dove si organizzano attività dedicate ai più piccoli e letture di gruppo nei mesi più caldi.

Grande attenzione è stata posta sulla tutela delle alberature esistenti lungo il perimetro del lotto, accrescendo il carattere *green* di Piazza Spreitenbach.

La riqualificazione di Piazza Spreitenbach prevede una nuova rete di percorsi ciclo-pedonali che la attraversano e che invogliano il cittadino ad addentrarsi nel parco per riscoprire i *Giardini del Belvedere* (**Figura 28)**. Questi camminamenti rendono l'isolato altamente permeabile: la creazione di spazi circolari posti in punti chiave garantisce un attraversamento multi-direzionale, che restituisce al cittadino un senso di appropriazione e di totale sicurezza dell'area. In prossimità delle piazzette circolari sono state collocate alcune panchine che rendono più

[14] I *Mercati della Terra* sono mercati contadini creati secondo linee guida che seguono la filosofia *Slow Food.*

fluido il passaggio dal mercato alla biblioteca e invitano ad una passeggiata nel verde.

Tra i tanti percorsi previsti sono presenti delle vie principali rettilinee, larghezza più di 2,5 metri, che consentono il passaggio dei veicoli per la manutenzione del verde e l'avvicinamento dei mezzi di soccorso a entrambi gli edifici.

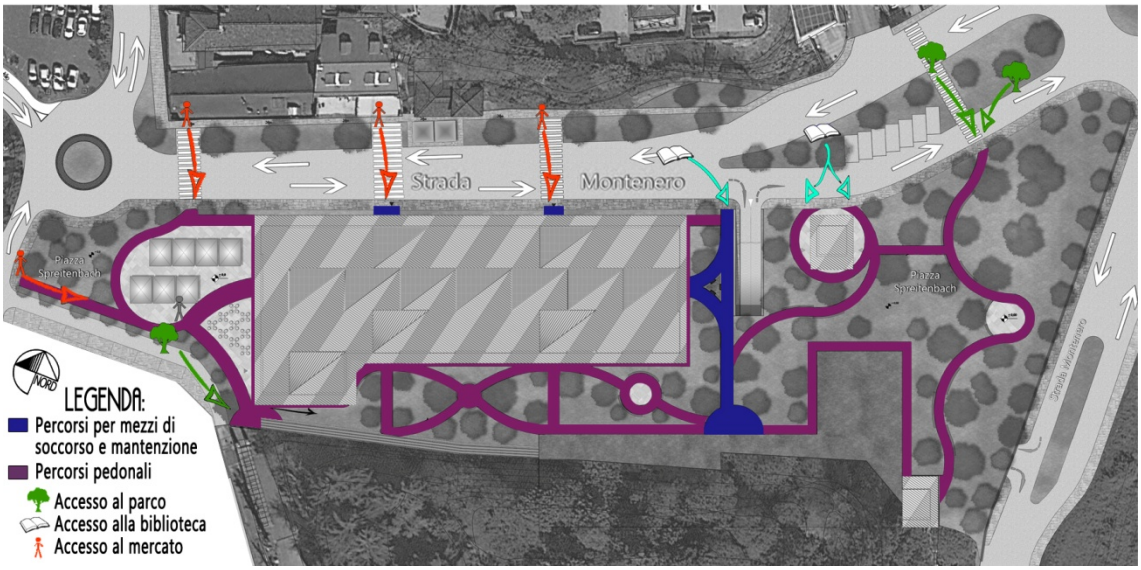


Figura 28 - Individuazione dei percorsi e degli accessi, con particolare attenzione alle piazzette multi-direzionali.

Il punto di forza del progetto è la presenza simultanea in un'unica area di due realtà differenti: una con carattere più "*inclusivo*", in cui si può facilmente identificare la biblioteca, e una più "*sociale*", tipica invece del mercato. Diventa un'area stimolante ed effervescente sia dal punto di vista dell'integrazione sia dal punto di vista culturale, poiché è luogo ideale per iniziative e manifestazioni aperte a tutti i cittadini, senza alcuna distinzione o esclusione.

7.3. Scelte progettuali

L'asse principale del progetto è ruotato di 23° rispetto alla direzione *est-ovest*, per modulare al meglio l'uso della luce naturale in entrambi gli edifici. Questa rotazione è ben visibile dall'orientamento delle falde del tetto del mercato coperto che seguono la direzione di tale asse.

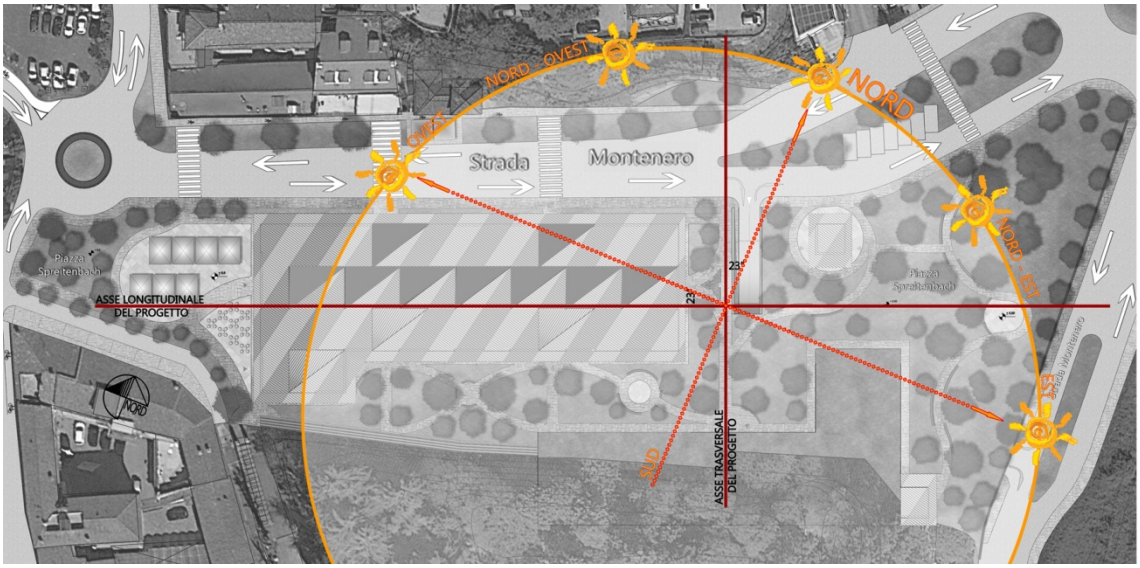


Figura 29 - Orientamento del progetto.

L'uso della luce naturale nella biblioteca è gestito aumentando le dimensioni del perimetro del primo piano rispetto al piano terra. L'uso dei frangisole contribuisce a tale controllo. Questa scelta progettuale si riflette anche sull'edificio del mercato coperto, dove diventa semplicemente un elemento estetico in continuità con la vicina biblioteca.

La posizione reciproca dei due edifici all'interno di Piazza Spreitenbach consente di assumere una prospettiva insolita sulla città e, al contempo, permette all'utente di ammirare un panorama sulla vallata sottostante da un punto di vista fino a oggi trascurato.

Figura 30 - Il panorama che si può osservare da Piazza Spreitenbach.

I due edifici, generati a partire da un unico rettangolo, sono *"legati"* da una maglia regolare di pilastri in acciaio che permettono di avere luci più ampie. La struttura portante è basata su un modulo 8,1 m x 5,4 m (interasse), ben riconoscibile al piano interrato, dove scandisce la configurazione dell'ampio parcheggio. La scelta strutturale dell'utilizzo dell'acciaio offre innumerevoli vantaggi: la semplicità di assemblaggio degli elementi, la leggerezza e il conseguente risparmio nelle fondazioni, l'ampia possibilità di trasformazione per rispondere al meglio a nuove esigenze, che potrebbero richiedere di modificare o ingrandire uno dei due edifici.

7.4 Il Progetto

Il progetto di riqualificazione di Piazza Spreitenbach prevede la realizzazione di due edifici: il *mercato ortofrutticolo* e la *biblioteca comunale*. Di seguito si esporrà come sono organizzati, spazialmente e funzionalmente, e quali sono state le scelte e i riferimenti architettonici.

Figura 31 - Masterplan di Piazza Spreitenbach.

8. IL PROGETTO: IL MERCATO COPERTO

Max Weber sostiene che per parlare di "*Città*" si deve presupporre *"l'esistenza di uno scambio regolare e non solo occasionale di merci sul luogo dell'insediamento quale elemento essenziale del guadagno e dell'approvvigionamento degli abitanti: cioè l'esistenza del mercato di beni non solo occasionali ma anche regolari […]".*[15] Questo significa che il mercato è uno tra gli elementi più distintivi dell'identità di una città, tanto che la sua presenza può diventarne addirittura un emblema.

Il mercato pertanto è un importante spazio urbano, che in realtà poco alla volta ha perso valore a livello architettonico, fino a diventare una semplice comparsa in strutture peraltro inadeguate.

Il *trend* odierno è quello di attribuire nuove funzioni e un rinnovato significato sociale ai mercati cittadini, che fin dall'epoca greca e romana erano i perfetti luoghi di incontro e scambio culturale. Diventano così una fondamentale vetrina dell'evoluzione urbana di grandi e piccole città.

[15] M. WEBER, *La città*, Editrice Pgreco, Milano, 1950, pp. 15-17.

8.1. I mercati di Bra

Figura 32 - I mercati che si svolgono a Bra durante la settimana.

8.2. Il modello funzionale

Il progetto vuole essere emblema della volontà e dell'impegno dell'amministrazione comunale di dotare la città di servizi all'avanguardia e intende restituire a Piazza Spreitenbach il suo storico carattere mercatale. L'edificio del mercato ospita un importante spaccato di vita. Lo scopo è riportare in auge uno scambio dove i rapporti umani contano quasi più della merce esposta.

Lo spazio fisico del mercato ormai non è più da intendersi come "*vuoto urbano*", riempito solo in alcune giornate da bancarelle di ambulanti, come oggi avviene per Piazza Spreitenbach: la legge 41/86[16] favorisce l'evoluzione da mercato ortofrutticolo a mercato agroalimentare, in grado di distribuire e commercializzare una gamma più vasta di prodotti, e di fatto consente di trasformare il *mercato saltuario*[17] in un *mercato quotidiano*[18]. In tal modo si garantisce ai braidesi l'apertura giornaliera del mercato: offrendo un'ampia scelta di prodotti sempre freschi e a chilometro zero, si riavvicina il cittadino al mondo agricolo.

Il progetto del nuovo mercato coperto permette di spostare il mercato ortofrutticolo – che oggi si svolge in Piazza Giolitti – vicino al centro città, offrendo a tutti i commercianti la possibilità di attirare con sapori e profumi molti più consumatori. Per la sua posizione all'interno di Piazza Spreitenbach, il mercato diventa un trampolino verso la biblioteca, invitando anche gli utenti più restii a fare un primo passo.

[16] Legge n°41 del 28 febbraio 1986 (legge finanziaria), Titolo VI, articolo 11.

[17] *Mercato saltuario:* è il mercato che si tiene solo in giorni della settimana prestabiliti, sempre nello stesso luogo ma non necessariamente con gli stessi commercianti.

[18] *Mercato quotidiano:* è il mercato che si tiene tutti i giorni, lavorativi e non, sempre nello stesso luogo, con gli stessi commercianti.

La nuova struttura è semplice nella forma e riprende la tipologia tradizionale del mercato coperto messa a punto già a fine Ottocento: è costituita da un'aula unica punteggiata da una rada rete di strutture portanti verticali in acciaio.

Quasi tutti i mercati coperti sono a un unico piano fuori terra: sviluppandosi alla stessa quota del livello stradale, si facilitano le operazioni di scarico e carico delle merci. Inoltre è difficile che l'acquirente salga ai piani superiori, soprattutto se è offerta la stessa tipologia di merce del piano terra.

Il mercato coperto copre una superficie di 2.146 mq ed è organizzato a *isole,* in cui non c'è una pianificazione selettiva merceologica né una strategia di marketing come avviene per i supermercati: le postazioni dei venditori sono fisse e organizzate secondo una maglia ortogonale. Gli stand sono trentadue e sono raggruppati a due a due per formare aree chiuse di ampie dimensioni, fornendo al commerciante una vasta superficie di esposizione della merce. Questo reticolo dà origine a quelli che sono chiamati *"posteggi"* [19], che creano un *layout* di percorsi dedicati all'acquirente.

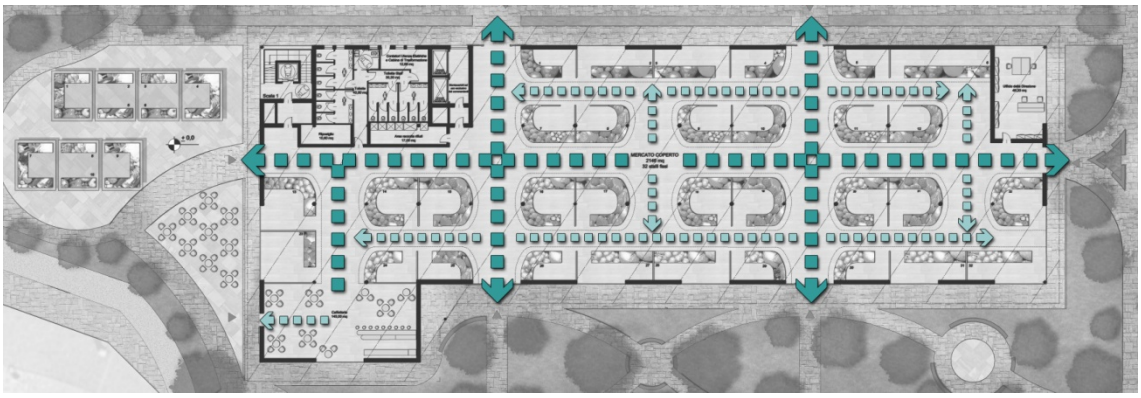


Figura 33 - Percorsi orizzontali all'interno del mercato coperto.

Una gerarchia suddivide i *percorsi orizzontali* in base alla dimensione. I *viali principali,* larghi 3,3 m, mettono in comunicazione i sei ingressi principali, sui

[19] Il Decreto Legislativo 114/98 definisce *"posteggio"* il punto vendita di un mercato, stabilendo che è *"la parte di area pubblica o di area privata (surrogante) data in concessione all'operatore autorizzato all'esercizio dell'attività commerciale".*

quali si affacciano il maggior numero di postazioni di vendita. I viali principali s'intersecano con altri percorsi, caratterizzati da una minore larghezza (2,6 m), che permettono una più libera e fluida circolazione degli acquirenti.

I *percorsi verticali*, che collegano il piano terra con quello interrato, sono collocati in posizione decentrata, vicino all'accesso ovest, e sono distinti a seconda del fruitore. Un blocco con scale e ascensore è per gli acquirenti; un altro blocco, costituito da due montacarichi, è per i commercianti, che così possono raggiungere facilmente le celle frigorifere e i magazzini del piano interrato, senza intralciare in alcun modo il flusso degli avventori.

Gli arredi dell'area mercatale sono fondamentali per un'efficiente funzione commerciale: oltre a servire per l'esposizione della merce, sono determinanti nell'attrarre l'attenzione della clientela. Il *banco* è qui un elemento d'arredo semplice: il fronte di vendita è realizzato con un piano d'esposizione, che può essere inclinato, la cui altezza oscilla tra 0,8 e 1,0 m.

Ogni posto vendita ha a disposizione un *primo deposito* per la merce *"pronta all'uso"* ricavato sotto il banco stesso o all'interno dello stand. Si tratta di spazi contenuti, perché lo smercio si svolge in tempi rapidi. Sono poi previsti dieci magazzini e sette celle frigorifere per lo stoccaggio e la conservazione dei prodotti, che possono essere affittati presso l'ufficio direzionale del mercato. Questi depositi sono collocati al piano interrato nell'area riservata ai commercianti, nel *compartimento 2*, poiché qui si può scaricare la merce senza creare intralcio al parcheggio e portarla al piano superiore per mezzo di due montacarichi.

Per il corretto funzionamento di un mercato, oltre alle aree per lo svolgimento dell'attività commerciale, che è quella principale, si associano altre complementari. Quest'ultime, in progetto, sono identificate con:

- *un ufficio della direzione* di 48,2 mq, per la gestione del mercato, posto vicino a un ingresso;

- *una caffetteria* di 140 mq, collocata all'imbocco del nuovo parco che conduce alla biblioteca comunale, nelle immediate vicinanze dell'ingresso ai *Giardini del Belvedere*. Dispone di otto tavoli all'interno e nove all'esterno;
- *un blocco dei servizi indispensabili* per il funzionamento del mercato. È costituito da:
    - un vano scala per gli acquirenti, dotato di ascensore, che collega il piano del mercato con il parcheggio interrato;
    - due montacarichi, ad uso esclusivo dei commercianti;
    - un locale tecnico di 12,88 mq, in cui sono raggruppate le utenze elettriche e la cabina di trasformazione, accessibile anche dall'esterno per un'agevole manutenzione;
    - un blocco dei servizi igienico-sanitari [20]. In progetto sono previste dodici toilette, ma non ci sono prescrizioni minime sul numero. Sono suddivisi per tipologia di utenti: per i *commercianti* (30,3 mq) e per gli *acquirenti* (43,5 mq). Entrambe le categorie sono divise secondo il genere (tre per le donne e tre per gli uomini). Ovviamente è presente un servizio igienico adeguato per le persone diversamente abili, come previsto dall'ordinanza ministeriale[21];
    - un ripostiglio di 10,6 mq per le attrezzature per la manutenzione e la pulizia dell'intero edificio;
    - un'area di 17 mq per la raccolta dei rifiuti di tutte le utenze del mercato, nascosta alla vista ma sempre accessibile a tutti i commercianti.

[20] Ordinanza del Ministro della Sanità del 3 aprile 2002.

[21] Ordinanza 3 aprile 2002, *Requisiti igienico-sanitari per il commercio dei prodotti alimentari sulle aree pubbliche*, G.U. Serie Generale, n. 114 del 17 maggio 2002, art.2.

8.3. Scelte architettoniche

L'involucro esterno del mercato coperto è un'alternanza di pareti trasparenti e pareti opache. Le grandi vetrate rendono visibile il fervente brulicare delle attività e così il nuovo edificio manifesta la sua funzione urbana di contenitore di spazi adibiti a scambi commerciali.
La parete trasparente è costituita da una tripla vetrata basso emissiva extra chiara a elevate prestazioni termiche. È costituita da elementi modulari larghi 0,9 m, ripresi poi anche nell'edificio della biblioteca comunale.
La parete opaca è caratterizzata da un sistema modulare di frangisole, che si compone di elementi fissi continui per tutta la lunghezza e per tutta l'altezza. Sono presenti anche nella biblioteca, fondamentali per regolare l'apporto di luce naturale interna. Nel mercato hanno una funzione differente: sono elemento decorativo e distintivo.

È stata dedicata molta attenzione alla progettazione della *copertura*, tanto da poterla considerare un quinto prospetto. È chiaramente visibile dagli edifici vicini più alti e dai limitrofi *Giardini del Belvedere.*

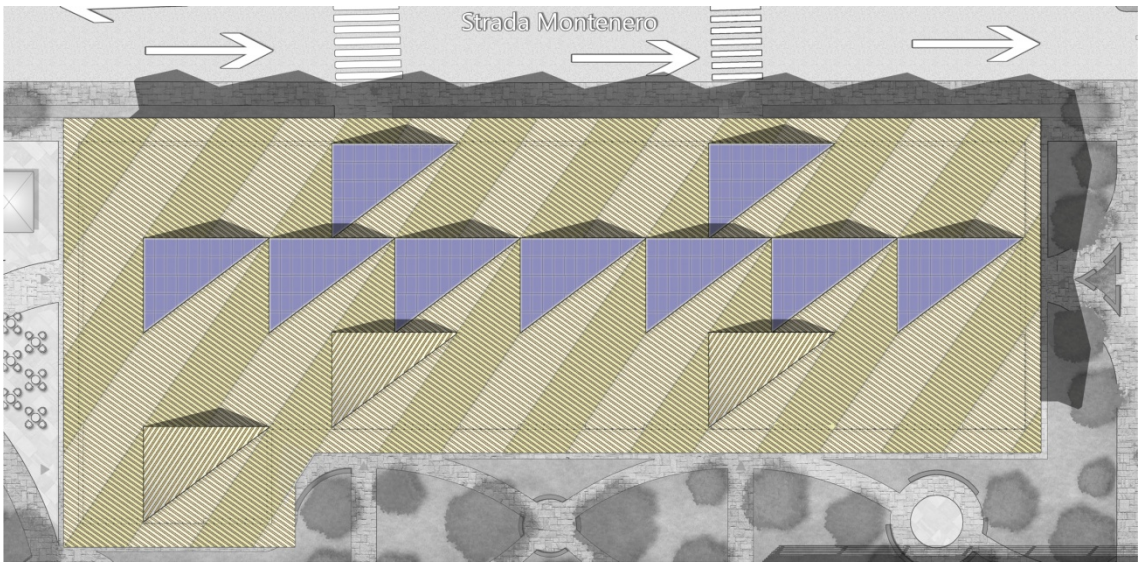


Figura 34 - Planimetria del tetto del mercato.

Considerate le imponenti dimensioni del mercato coperto, c'era il rischio che l'edificio apparisse come un monolite basso e sgraziato. La mole della struttura invece è enormemente alleggerita dalla copertura a *capannette oblique*, che gli conferisce movimento e leggerezza. Il tetto si compone di una geometria semplice composta da piccoli tetti a falde, che seguono l'orientamento dell'asse nord-sud e definiscono il coronamento delle facciate. Le falde poggiano sui pilastri in acciaio che scandiscono lo spazio interno del mercato.

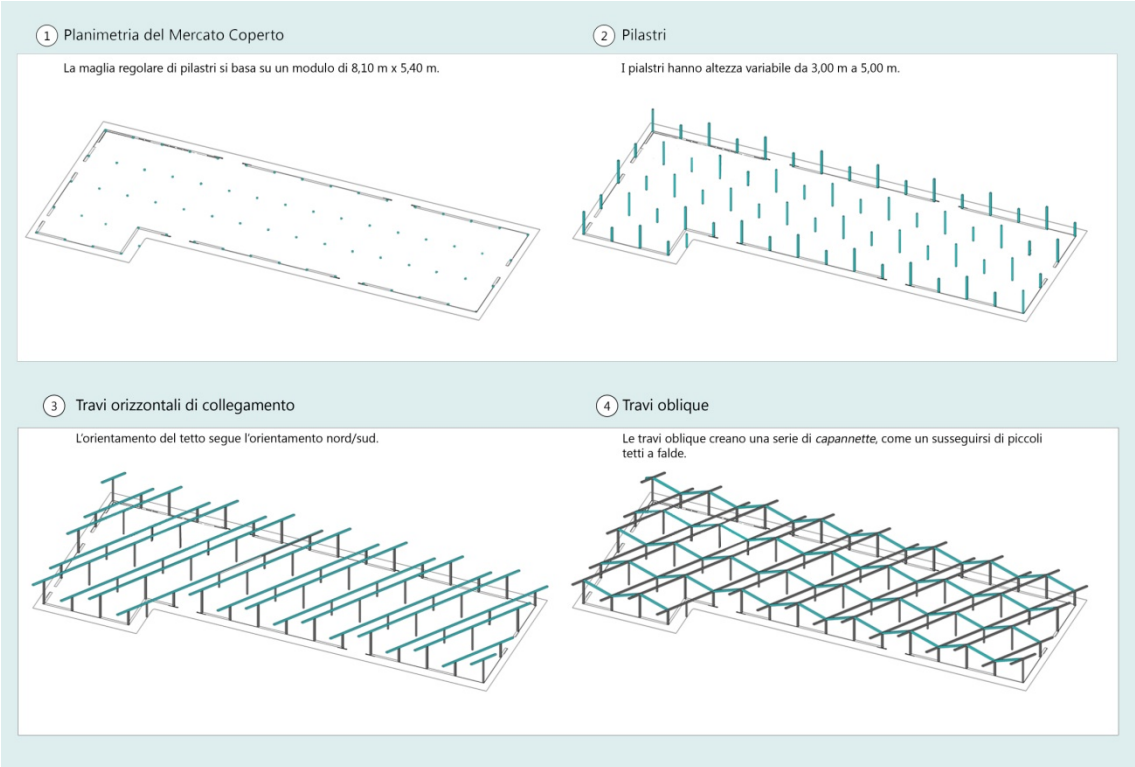


Figura 35 - Andamento del tetto del mercato coperto.

Il tetto diventa una grande portico, di oltre 1,5 m di larghezza, che copre il percorso pedonale che circonda il mercato coperto.

Il tetto lungo l'asse longitudinale si arricchisce di geometrie tetraedriche che s'intersecano con le falde. I tetraedri presentano sul lato verticale (esposto più a nord) delle vetrate che permettono l'ingresso della luce naturale, che crea così un percorso che mette in comunicazione i due più importanti ingressi. I tetraedri diventano una sorta di shed e permettono l'inserimento di pannelli fotovoltaici

integrati a cellule in silicio amorfo sul lato che collega due linee di colmo di due *capannette* continue. Questi shed sono presenti anche in prossimità degli altri ingressi. Il susseguirsi dei tetraedri con canaline di scolo accoppiate ai pilastri permette di ridurre il rischio di ristagno dell'acqua piovana e di eventuali residui solidi.

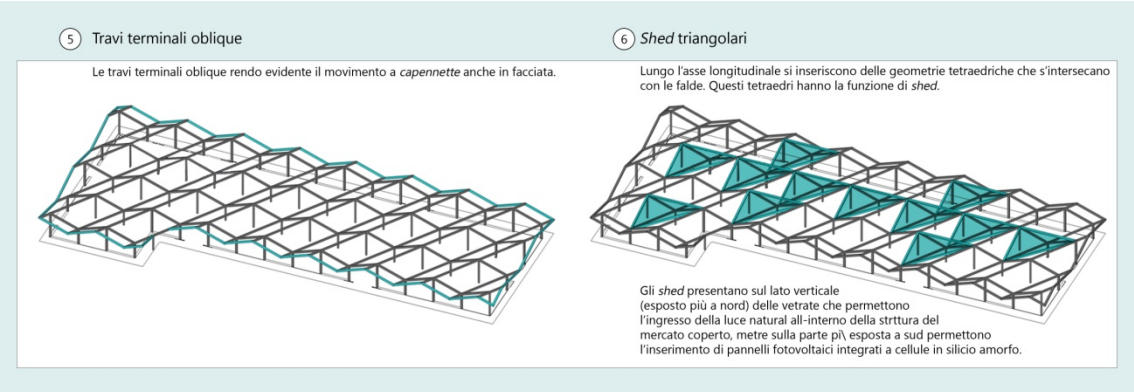


Figura 36 - Andamento del tetto del mercato coperto con l'inserimento di *shed* tetraedrici.

L'intero manto di copertura è costituito da ***COR-TEN®*** [22] ***tipo A***[23], detto "*al fosforo"* che ormai trova largo impiego in ambito architettonico. Questo materiale presenta un'elevata resistenza alle intemperie, (dovuta all'aggiunta di rame, nichel, cromo e fosforo), e alla corrosione, (grazie alla presenza di acciaio). Ciò permette di ridurre i costi di manutenzione, poiché le strutture si auto-proteggono. La particolarità della sua colorazione (**Figura 37**) conferisce all'edificio un aspetto *"vissuto",* restando poi invariato nel tempo, e bene si armonizza con gli elementi lignei orizzontali della biblioteca.

[22] Il nome ***COR-TEN®*** deriva dall'unione di "***Cor****rosion resistance"* e "***Ten****sile strength"*.

[23] La tipologia di *COR-TEN® tipo A* presenta ottime caratteristiche strutturali, ovvero una resistenza alla corrosione 8 volte superiore ai comuni acciai e una grande varietà di spessori.

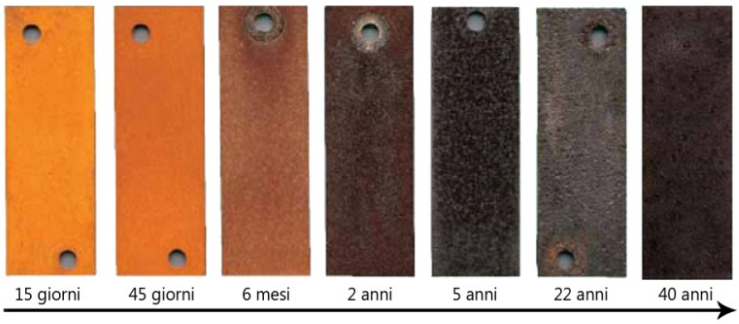


Figura 37 - Gradazione di colore che assume il COR-TEN® col passare del tempo.

Figura 38 - Teaching Center - Vienna, Austria, ABUS architektur, 2013.

Figura 39 - Musée Soulages - Rodez, Francia, RCR Arquitectes, 2011.

8.4. Input progettuale

Riqualificazione del mercato di Santa Caterina a Barcellona

Figura 40 - Il mercato di Santa Caterina, Barcellona.

Figura 41 - EMBT, E. Miralles e B. Tagliabue.

Team di progettazione*: EMBT*

Stato: *realizzato*

Realizzazione progetto: *1997 - 2005*

Slp: *5.500 mq*

Volume totale: *50.000 mc*

Il progetto del mercato coperto ortofrutticolo di Bra trae ispirazione dal mercato rionale di Santa Caterina situato a Barcellona, realizzato dallo studio EMBT tra il 1997 e il 2005.

Grande fonte di ispirazione è l'organizzazione spaziale in relazione a *"la sovrapposizione delle fasi storiche succedutesi nel tempo"* [24], per citare i due

[24] E. MIRALLES, B. TAGLIABUE, EMBT (2000-2009) in «El Croquis», I Edizione, 2009, n° 144, pp. 124-148.

progettisti, Miralles e Tagliabue. Il mercato di Santa Caterina si articola su tre navate, a ricordo dell'impianto dell'antico monastero quattrocentesco, di cui conserva tre pareti. Lo studio EMBT ha posto l'accento sul rapporto tra il moderno e l'esistente, rendendo il mercato un luogo di collegamento tra le due realtà.
La commistione di nuovo e vecchio non si è potuta attuare nel caso braidese, perché il mercato preesistente è stato distrutto all'indomani della proclamazione del vincitore del Concorso.

Figura 42 - Render del fronte principale del mercato, dove è chiaramente visibile l'elevata permeabilità del mercato di Santa Caterina, Barcellona.

Una delle caratteristiche più interessanti del progetto barcellonese è la copertura ondulata, rivestita da ceramiche colorate. *"È la gigantografia di una foto tratta da un banco di frutta e verdura"*. È totalmente indipendente dal punto di vista statico: lascia l'area sottostante libera di essere interpretata e svincola la disposizione dei banchi dei venditori dalla struttura portante. Allo stesso modo la copertura del mercato braidese vuole essere indipendente dalla struttura, lasciando un grande spazio libero, che si presta a soddisfare le esigenze attuali o future.

Figura 43 - La foto di un banco di frutta e verdura sovrapposto allo schema della copertura, spunto per la realizzazione del coloratissimo tetto del mercato di Santa Caterina, Barcellona.

Figura 44 - La libera trasposizione della foto del banco di frutta e verdura nella copertura del mercato di Santa Caterina, Barcellona.

Il mercato di EMBT svolge diverse funzioni oltre a quella mercatale: circa il 40% della superficie è destinata a magazzini e al piano superiore sono collocate un'area ristoro e uno spazio polifunzionale. Altre funzioni che si possono definire complementari si trovano al piano interrato, come il parcheggio e una centrale per la raccolta differenziata dei rifiuti urbani. Sono poi presenti residenze per anziani nella zona a sud-ovest del lotto.

Si è cercato di riprodurre, in scala ridotta, nel contesto braidese tale complessità di funzioni compresenti in un unico edificio. Il mercato catalano è diventato un *landmark* per l'intera città di Barcellona ed è stato preso ad esempio con l'intento di evitare di rendere il nuovo mercato un edificio vuoto e privo di utilità.

Figura 45 - Vista della residenza per anziani del lato sud-ovest e del mercato di Santa Caterina, Barcellona.

Figura 46 - Foto dell'interno del mercato di Santa Caterina, Barcellona.

Figura 47 - Planimetria del piano terra e del mezzanino del mercato di Santa Caterina, Barcellona.

9. IL PROGETTO: LA BIBLIOTECA COMUNALE

"Fondare una biblioteca, è come costruire ancora granai pubblici, ammassare riserve contro un inverno dello spirito che da molti indizi, mio malgrado vedo venire." [25] Così scriveva Margherite Yourcenar negli anni Cinquanta nel suo capolavoro "Memorie di Adriano".

Oggigiorno si intende rivalutare la funzione delle biblioteche con uno sguardo rivolto al futuro, per far sì che nell'era di dominio dei *social network* non diventino gusci vuoti. Per raggiungere tale obiettivo si deve guardare alle esperienze del passato per trarne preziosi insegnamenti. Per questo si devono tenere a mente i *10 comandamenti* per l'edificazione di una *biblioteca amichevole*, enunciati dall'architetto Harry Faulkner-Brown già durante il seminario dell'IFLA[26] del 1977, ancora di grande attualità. L'edificio della biblioteca deve pertanto essere:

1. *Flessibile:* affinché la struttura e i servizi si adattino facilmente a diversi usi;
2. *Compatta:* per ridurre i movimenti non utili di lettori, personale e documenti;
3. *Accessibile:* a tutti gli utenti, senza discriminazione di abilità, e per mezzo di indicazioni scritte, che rendono i lettori liberi e autonomi negli spostamenti;
4. *Espandibile o estendibile:* per poter essere oggetto in futuro di sviluppo ed evoluzione, minimizzando numero ed entità degli interventi;
5. *Variata:* l'allestimento delle raccolte e dei servizi deve essere vario per dare totale libertà al lettore;
6. *Organizzata:* per mettere in contatto lettori e libri in tempi rapidi;
7. *Confortevole:* per promuoverne un uso efficiente;
8. *Costante nelle condizioni ambientali:* per garantire l'integrità del patrimonio librario custodito;

[25] M. YOURCENAR, *Memorie di Adriano*, editore Einaudi, Torino, 1951, p. 123.

[26] IFLA: *International Federation of Library Associations and institutions.*

9. *Sicura:* per controllare il comportamento degli utenti e prevenire la perdita di libri;
10. *Economica:* sia nelle fasi di costruzione che nel suo mantenimento nel tempo.

La biblioteca deve diventare un luogo dalla natura ibrida, dove i cittadini diventano *Utenti Attivi* (creando una *Comunità di Promoters*) che si affiancano a una *Rete di Partner* (enti pubblici e privati, realtà già presenti sul territorio, associazioni, scuole cittadine), per promuovere *Attività* e *Progetti*. Questi sono di vario genere e natura e hanno come scopo ultimo quello di riscoprire la funzione della biblioteca, il luogo della conoscenza per eccellenza, che così può diversificare la sua offerta e intercettare cittadini restii alla sua frequentazione.

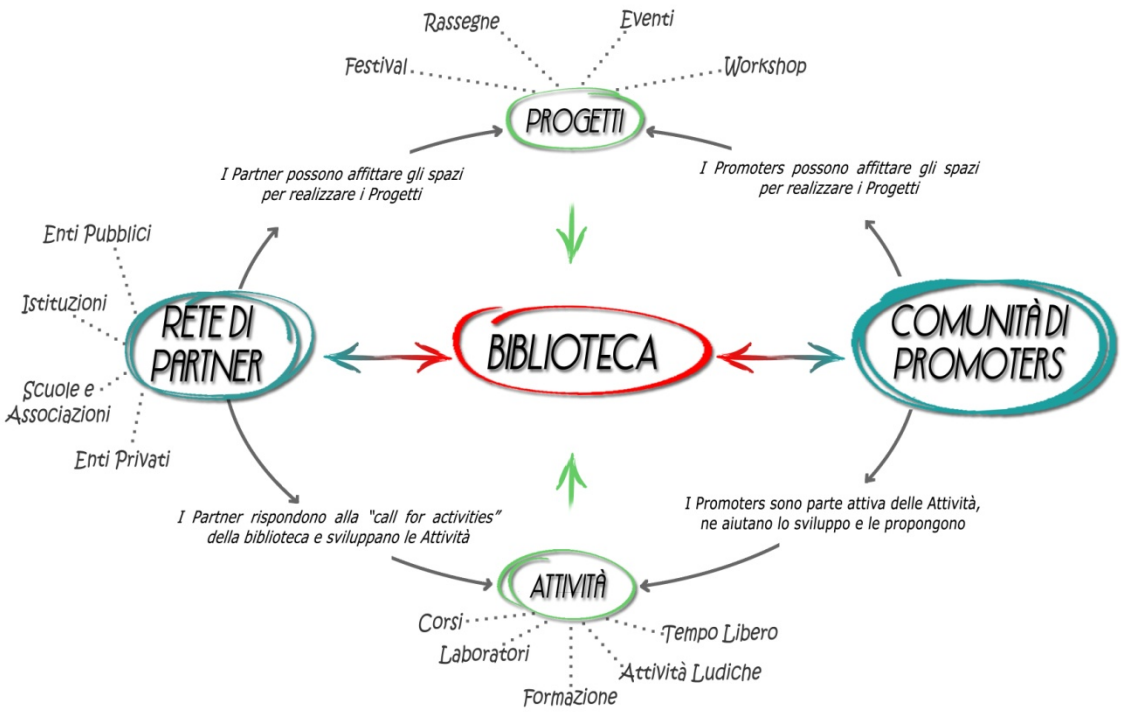


Figura 48 - Mappa concettuale sulla *natura ibrida* della biblioteca.

9.1. La biblioteca comunale di Bra

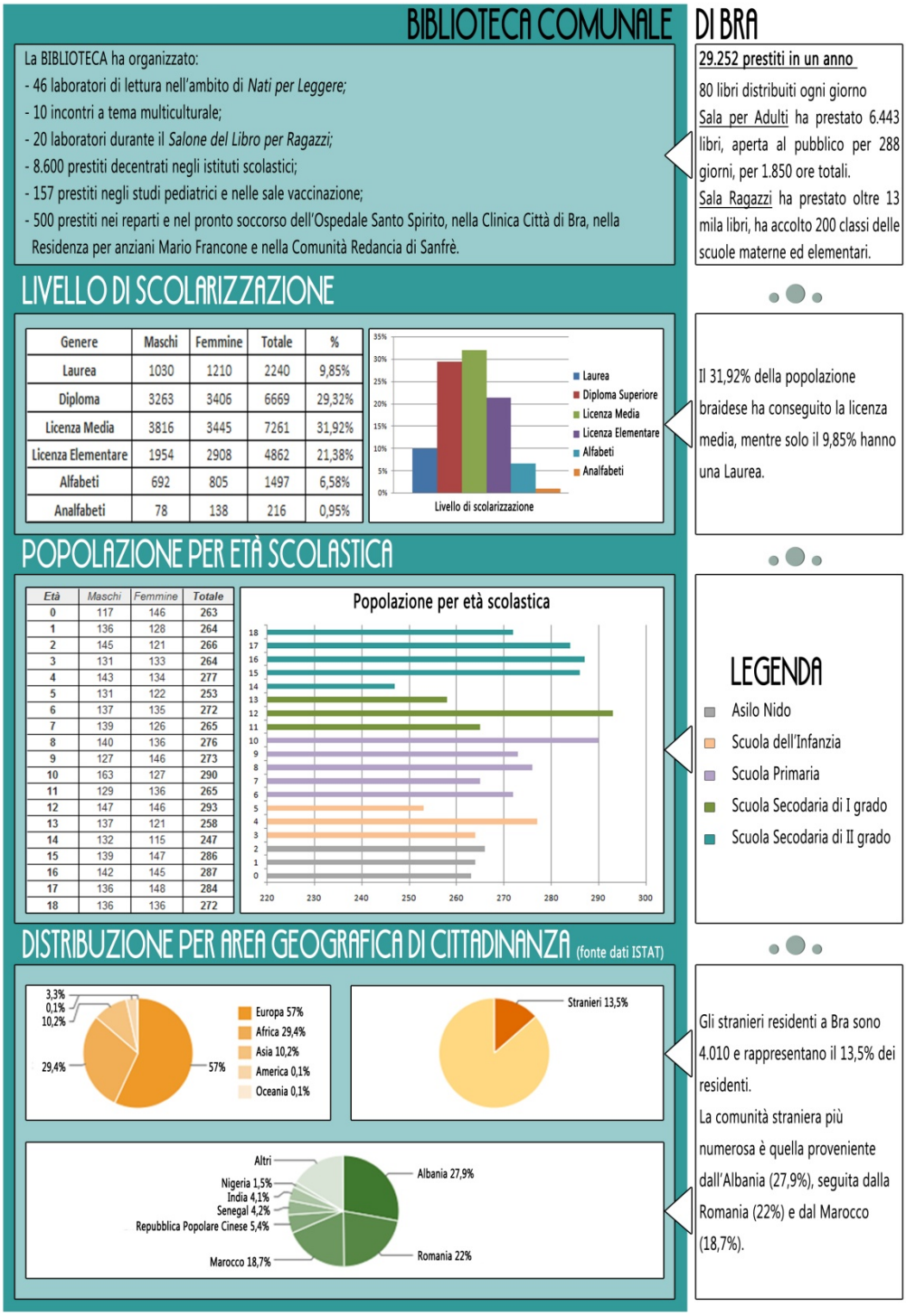


Figura 49 - Dati riguardanti livello di scolarizzazione, divisione della popolazione per età scolastica e provenienza geografica dei cittadini stranieri residenti a Bra.

9.2. Il modello funzionale

Il progetto della biblioteca comunale per la città di Bra si rifà al modello della *Biblioteca a tre livelli o tripartita*[27] elaborato negli anni Settanta da H. Emunds[28] e rielaborato da U. Thiem[29], che ancora oggi risponde alle esigenze e alle necessità di tutti gli utenti[30]. L'innovazione fondamentale di questo modello è che al centro della progettazione della biblioteca c'è l'utente. I settori in cui è organizzata devono il loro nome alla maggiore o minore distanza dall'utente stesso.

Per la progettazione di un edificio complesso come quello di una biblioteca è necessario avere dei riferimenti, ma in Italia mancano normative e linee guida specifiche. Pertanto sono stati presi in considerazione gli standard internazionali proposti dall'IFLA. Questi, con i giusti accorgimenti e con particolare attenzione al contesto braidese (urbano, sociale e culturale), forniscono un'idea del dimensionamento degli spazi per la realizzazione di una biblioteca efficiente e funzionale.

A Bra, dove la popolazione è di 29.645 abitanti[31], e si registra un numero di prestiti annui di 29.252[32] volumi, quasi un libro per abitante. Prevedendo per i

[27] L. RICCHINA, *La Biblioteca tripartita*, in «Biblioteche oggi», Vol. XV, n° 1, gennaio-febbraio, 1997.

[28] H. EMUNDS, *Die dreigeteilte Bibliothek: Nah-, Mittel- und Fernebereich in der strikt benutzerorientierten Bastands-Praesentation*, in *«Buch und Bibliothek»,* 1976, n° 4, pp. 264-288.

[29] U. THIEM, *Die Modellstuktur der Dreigeteilten Bibliothek*, in *«Buch und Bibliothek»*, 1979, n° 3, p. 240.

[30] G. MONTECCHI, F. VENUDA, *Manuale di Biblioteconomia*, editrice Bibliografica, Milano, 1995, pp. 181-184. In esso si fa riferimento al *Manifesto dell'UNESCO sulle biblioteche pubbliche*, in cui si ricorda che i servizi *"sono forniti sulla base dell'eguaglianza di accesso per tutti, senza distinzione di razza, sesso, religione, nazionalità, lingua o condizione sociale. Servizi e materiali specifici devono essere forniti a quegli utenti che, per qualsiasi ragione, non abbiano la possibilità di utilizzare i servizi o i materiali ordinari, per esempio le minoranze linguistiche, le persone disabili, ricoverate in ospedale, detenute in carcere".*

[31] Fonte: dati ISTAT.

[32] Fonte: dati Comune di Bra.

prossimi anni un incremento della popolazione, sono stati presi in considerazione gli standard minimi indicati dall'IFLA per la progettazione di una biblioteca che possa servire circa 35.000 abitanti.

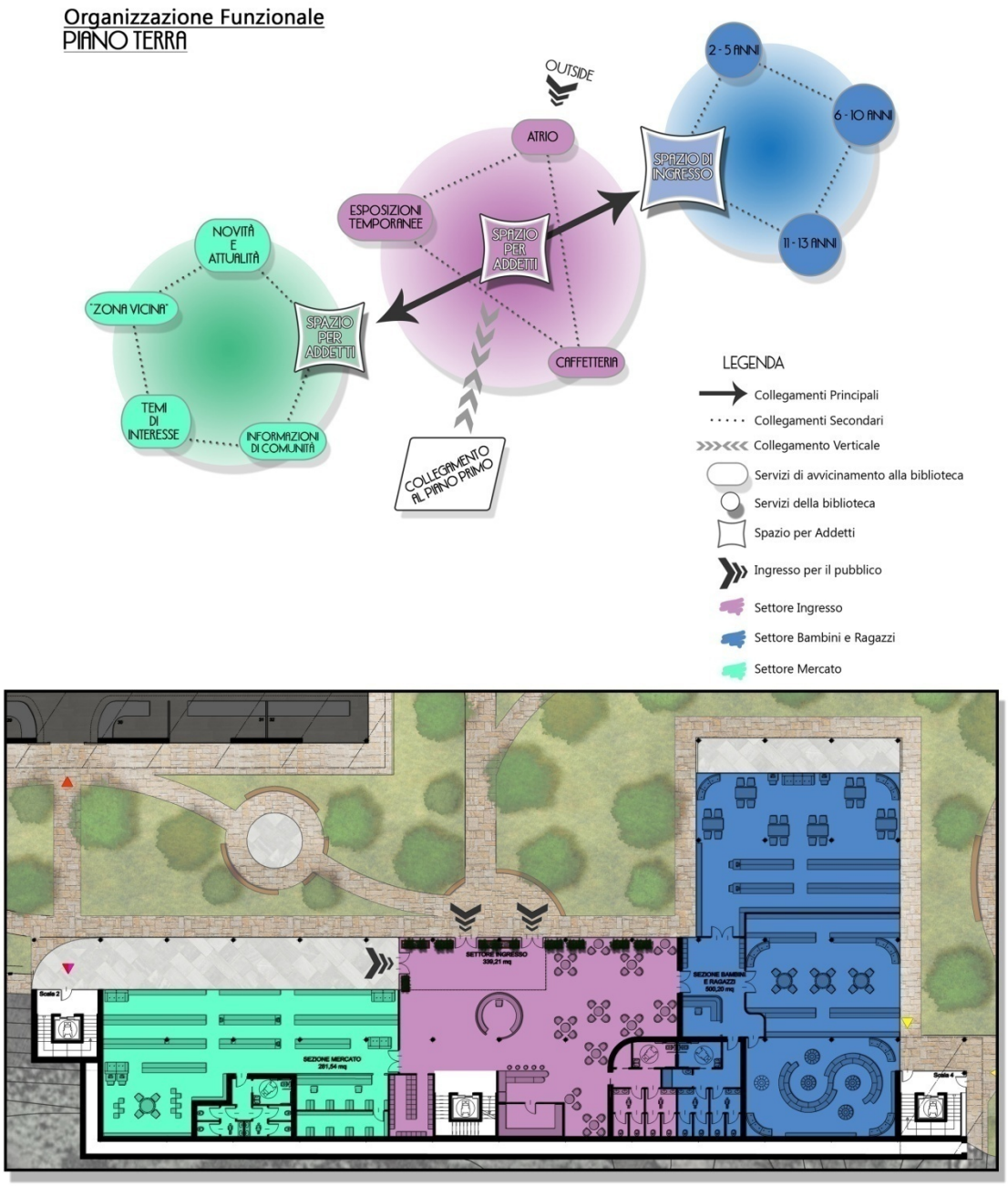


Figura 50 - Schema programmatico e funzionale del Piano Terra.

BIBLIOTECA per 35.000 abitanti — **PROGETTO - PIANO TERRA**

	Unità ambiente e funzioni previste	Specifiche di riferimento	Unità	S.U. (mq/cad)	SNP (mq)	Incremento SNP	SLP (mq)
SETTORE INGRESSO	**SETTORE D'INGRESSO**		**Totale**		**339,21**		**427,63**
	Atrio		**Totale**		**33,74**		**44,54**
	Spazio di circolazione	Persone previste nel periodo di massimo affollamento	48	0,7	33,74	0,32	44,54
	Spazi di sosta	1/3 delle persone previste in massimo affollamento		1,1			
	Spazio per addetti		**Totale**		**29,1**		**34,85**
	Banco informazioni	Numero di addetti	1	7	11,33	-	11,39
	Armadietti per borse, caschi,...	30 - 40% dei posti a sedere	92	0,083	17,77	0,32	23,46
	Esposizione temporanee		**Totale**		**79,05**		**104,35**
	Esposizioni temporanee	Esposizioni d'arte e fotografia temporanee	-	-	79,05	0,32	104,35
	Caffetteria		**Totale**		**155,49**		**205,29**
	Bancone di somministrazione	Numero di addetti	1	8	13,85	0,32	18,28
	Locali di preparazione	Minimo 9 mq	1	9,6	14,12	0,4	19,77
	Spazi di consumazione	Numero di posti al tavolo	36	1,5	126,7	0,32	167,24
	Toilette per il pubblico		**Totale**		**36,6**		**38,61**
	Toilette DONNE	Numero wc	2	3,24	9,82	0,32	12,96
	Toilette UOMINI	Numero wc	2	3,24	9,71	0,32	12,82
	Toilette DIVERAMENTE ABILI	Numero wc	1	3,24	7,42	0,32	9,79
	Ripostiglio		1	2	2,3	0,32	3,04

	Unità ambiente e funzioni previste	Specifiche di riferimento	Unità	S.U. (mq/cad)	SNP (mq)	Incremento SNP	SLP (mq)
SETTORE MERCATO	**SEZIONE MERCATO**		**Totale**		**281,54**		**354,39**
	Spazio per adetti		**Totale**		**37,33**		**50,5**
	Banco informazioni	Numero addetti	2	7	17,06	0,32	22,52
	Banco Presito	Numero addetti		10			
	Deposito temporaneo	Volumi previsti	500	0,01	5	0,32	6,6
	Spazi di lavoro back-office	Numero addetti	1	15	15,27	0,40	21,38
	Toilette per il pubblico		**Totale**		**29,96**		**31,59**
	Toilette DONNE	Numero Wc	2	3,24	8,7	0,32	11,48
	Toilette UOMINI	Numero Wc	2	3,24	8,7	0,32	11,48
	Toilette DIVERAMENTE ABILI	Numero Wc	1	3,24	6,53	0,32	8,62
	Novità e Attualità		**Totale**		**60,98**		**80,49**
	Esposizione volumi	Titoli previsti	2.116	0,0222	46,98	0,32	62,01
	Consultazione sistematica	Sedute informali	4	3,5	14	0,32	18,48
	Consultazione internet e datebase	Postazione PC in piedi	-	2,8	-	0,32	-
	"Zona Vicina"		**Totale**		**41,61**		**54,93**
	Esposizione volumi	Volumi previsti	1.661	0,0222	33,21	0,32	43,84
	Consultazione internet e Opac	Postazione PC in piedi	3	2,8	8,4	0,32	11,09
	Temi di Interesse		**Totale**		**60,6**		**79,99**
	Esposizione volumi	Titoli previsti	2.099	0,0222	46,6	0,32	61,51
	Lettura e consultazione	Sedute informali	4	3,5	14	0,32	18,48
	Informazioni di comunità		**Totale**		**43,1**		**56,89**
	Esposizione volumi	Titoli previsti	1.260	0,025	31,5	0,32	41,58
	Lettura/consultazione asistematica	Sedute al tavolo	4	1,8	7,2	0,32	9,5
	Internet e sevizi online	Postazioni PC al tavolo	2	2,2	4,4	0,32	5,81

Figura 51 - Dimensionamento del Piano Terra.

	Unità ambiente e funzioni previste	Specifiche di riferimento	Unità	S.U. (mq/cad)	SNP (mq)	Incremento SNP	SLP (mq)
SETTORE BAMBINI E RAGAZZI	**SEZIONE BAMBINI E RAGAZZI**		**Totale**		**500,2**		**614,22**
	Spazio di Circolazione		**Totale**		**43,73**		**30,02**
	Banco informazioni	Numero di addetti	1	10	10,09	0,32	13,32
	Deposito carrozzine	Numero bambini	7	0,45	3,37	0,32	4,45
	Armadietti per borse, caschi,...	30-40% dei posti a sedere	24	0,083	4,42	0,32	1,41
	Spazio di circolazione e smistan	Persone previste nel periodo di massimo affollamento di	48	0,7	33,86	0,32	10,84
	Toilette per il pubblico		**Totale**		**41,52**		**36,76**
	Toilette DONNE	Numero wc	2	3,24	9,83	0,32	12,98
	Toilette UOMINI	Numero wc	2	3,24	9,71	0,32	12,82
	Toilette DIVERAMENTE ABILI	Numero wc	1	3,24	7,42	0,32	9,79
	Nursery	Numero Camerini	1	-	3,67	0,32	1,17
	2-5 anni		**Totale**		**98,67**		**130,24**
	Gioco, consultazione e animazione	Numero bambini	18	3,5	63	0,32	83,16
	Sedute informali per genitori	50% dei bambini previsti	9	3,5	11,4	0,32	15,05
	Esposizione volumi	Titoli previsti	1.942	0,0125	24,27	0,32	32,04
	6-10 anni		**Totale**		**121,95**		**160,97**
	Consultazione	Sedute informali	12	3	25	0,32	33
	Consultazione	Sedute al tavolo		1,8			
	Sedute informali per adulti	50% dei bambini previsti	6	3,5	7,6	0,32	10,03
	Esposizione volumi	Titoli previsti	7.148	0,0125	89,35	0,32	117,94
	11-13 anni		**Totale**		**194,11**		**256,23**
	Lettura e consultazione sistematica	Sedute informali	9	3	27	0,32	35,64
	Lettura e consultazione	Sedute al tavolo	24	2,25	65,26	0,32	86,14
	Esposizione volumi	Volumi previsti	7.249	0,0125	90,61	0,32	119,61
	Esposizione volumi musica e video	Volumi previsti		0,0125			
	Consultazione documenti digitali	Posti al tavolo con PC	3	2,5	11,24	0,32	14,84
	Consultazione musica e suoni	Fono e video proiezioni	1	3,5			
	TOTALE PIANO TERRA				**1.116,98**		**1.264,4**

Figura 52 - Dimensionamento del Piano Terra.

Al piano terra si trovano il *settore d'ingresso*, il *settore dedicato ai bambini e ai ragazzi* e il *settore mercato.* Il vero e proprio corpo della biblioteca si trova al secondo piano.

Appena oltrepassato l'ingresso, si trova il ***settore d'ingresso***. Il nome dell'area intende evidenziare l'ideale vicinanza della biblioteca all'utente.
L'area si estende per *339,21 mq di Superficie Netta di Pavimento (SNP).* Si eleva su due livelli così da rivelare all'utente fin dai primi passi la conformazione interna dell'edificio. Qui sono presenti una caffetteria e uno spazio per esposizioni temporanee: sono attività estranee ai libri, essenziali per far superare "la paura della soglia" e incoraggiare il cittadino ancora restio a proseguire all'interno.

La grande trasparenza delle vetrate rende la linea di confine tra interno ed esterno molto sottile: ciò che si trova all'interno è visibile, così si supera il preconcetto secondo il quale le biblioteche sono luoghi dove regna un gelido silenzio assoluto. Il settore d'ingresso è infatti un'area accogliente e informale. Al banco informazioni un addetto potrà accogliere e fornire informazioni all'utente, senza però costituire un "posto di blocco".
Cicerone scriveva *"Si hortum in bibliotheca habes, deerit nihil."*, ossia *"se presso la biblioteca ci sarà un giardino, nulla ci mancherà"* [33]: in quest'area sono presenti delle aiuole che introducono gli elementi della natura all'interno e creano così continuità tra costruito e mondo naturale esterno.
Il settore d'ingresso è il cuore della biblioteca: da qui si diramano i percorsi che seguono le esigenze dell'utente.

Nelle vicinanze della caffetteria, si trova il ***settore per bambini e ragazzi*** che rappresenta per i più piccoli il primo luogo di contatto con il mondo della biblioteca. È un ampio spazio, di oltre *500 mq (SNP)*, in cui i giovanissimi (dai 2 ai 13 anni) possono trovare giochi e libri adatti a loro.
Uno spazio d'ingresso introduce al settore: è una zona di accoglienza, dove un addetto dà informazioni e suggerimenti utili ai giovani ospiti.
Il settore è suddiviso in tre aree, poiché ogni età ha esigenze diverse, ovvero:

- area 2-5 anni: è uno spazio dedicato ai più piccini, dove sono presenti giocattoli. Qui si organizzano letture di gruppo che hanno lo scopo di sviluppare l'apprendimento dei piccoli lettori. L'ambiente è il più possibile vivace e accogliente, con arredi "morbidi" che consentano di sviluppare la motricità dei bambini e che stimolino il senso di scoperta e di conquista dei giovanissimi ospiti. Sono previste delle sedute per i genitori (corrispondenti almeno al 50% dei bambini accolti). È ovviamente un'area facilmente accessibile a tutti, anche con carrozzine e passeggini.
- area 6-10 anni: è lo spazio dove avviene un primo approccio alle pratiche di lettura autonoma. Gli scaffali sono bassi in modo da accrescere l'autonomia dei bambini nell'uso dei libri e delle pratiche proprie di una biblioteca. Gli

[33] CICERONE, *Epistulae ad familiares,* libro IX, ep. 4, a Varrone.

arredi si possono facilmente spostare così da permettere lo svolgimento di attività e laboratori di gruppo che stimolino la creatività dei ragazzi. Anche in quest'area sono previste delle sedute per i genitori.

- area 11-13 anni: è una fascia di età di transizione, in cui si è troppo grandi per i giochi e le letture infantili delle altre zone, ma si è ancora troppo piccoli per quelle più impegnate del piano superiore. Quest'area vuole essere una biblioteca in miniatura: sono presenti postazioni per i pc e scaffali a libero accesso, poiché ormai i ragazzi sono abituati alle pratiche della biblioteca e sono diventati completamente autonomi nella gestione della lettura. È l'unica area dove non sono previste sedute per i genitori, così da aumentare l'autoconsapevolezza nel giovane lettore.

Le tre aree sono isolate tra loro, non comunicanti, poiché ognuna accoglie usi e comportamenti che insieme difficilmente potrebbero convivere. L'unico punto in cui queste aree possono incontrarsi è lo spazio esterno sotto il portico della biblioteca: qui, immersi nel verde, si possono svolgere con l'ausilio di addetti attività di gioco o di lettura collettiva organizzate dalla biblioteca stessa.
È importante che ci sia una certa distinzione tra ambienti della biblioteca e ambienti scolastici: nella biblioteca i bambini e i ragazzi devono sentirsi più liberi di esprimersi.
Gli spazi non sono troppo ampi, ma sono raccolti e frammentati, così da riportare i giovanissimi utenti ad una dimensione più familiare e rassicurante.

In posizione opposta al settore per i bambini e ragazzi, si trova il ***settore mercato***, un'area di *281,54 mq (SNP)*. Qui sono presenti servizi commerciali, dove i libri di consumo più veloce o d'interesse più divulgativo sono in vendita, esattamente come in un vero e proprio mercato del libro.
Questa zona, aperta e dal carattere informale, può rappresentare l'unico spazio di interesse per l'utente che non frequenta la biblioteca. È la *"zona vicina"*, dove chi non ha dimestichezza con la lettura e la ricerca bibliografica è stimolato e incuriosito, con tecniche di marketing, a trovare informazioni legate all'attualità, al territorio e alla comunità. Non si deve erroneamente pensare che si tratti di uno spazio inutile, sottratto agli altri settori: ha come fine quello di trasmettere ad un utente interessato l'immagine della biblioteca come fonte di servizi utili e

stimolanti, luogo di cultura ma anche di intrattenimento e divertimento. Il settore mercato diventa così il primo passo che riavvicina la realtà della biblioteca alla quotidianità del cittadino comune. Inoltre, come suggerisce il nome stesso, è un'area che può essere importante per il sostentamento economico della biblioteca stessa.

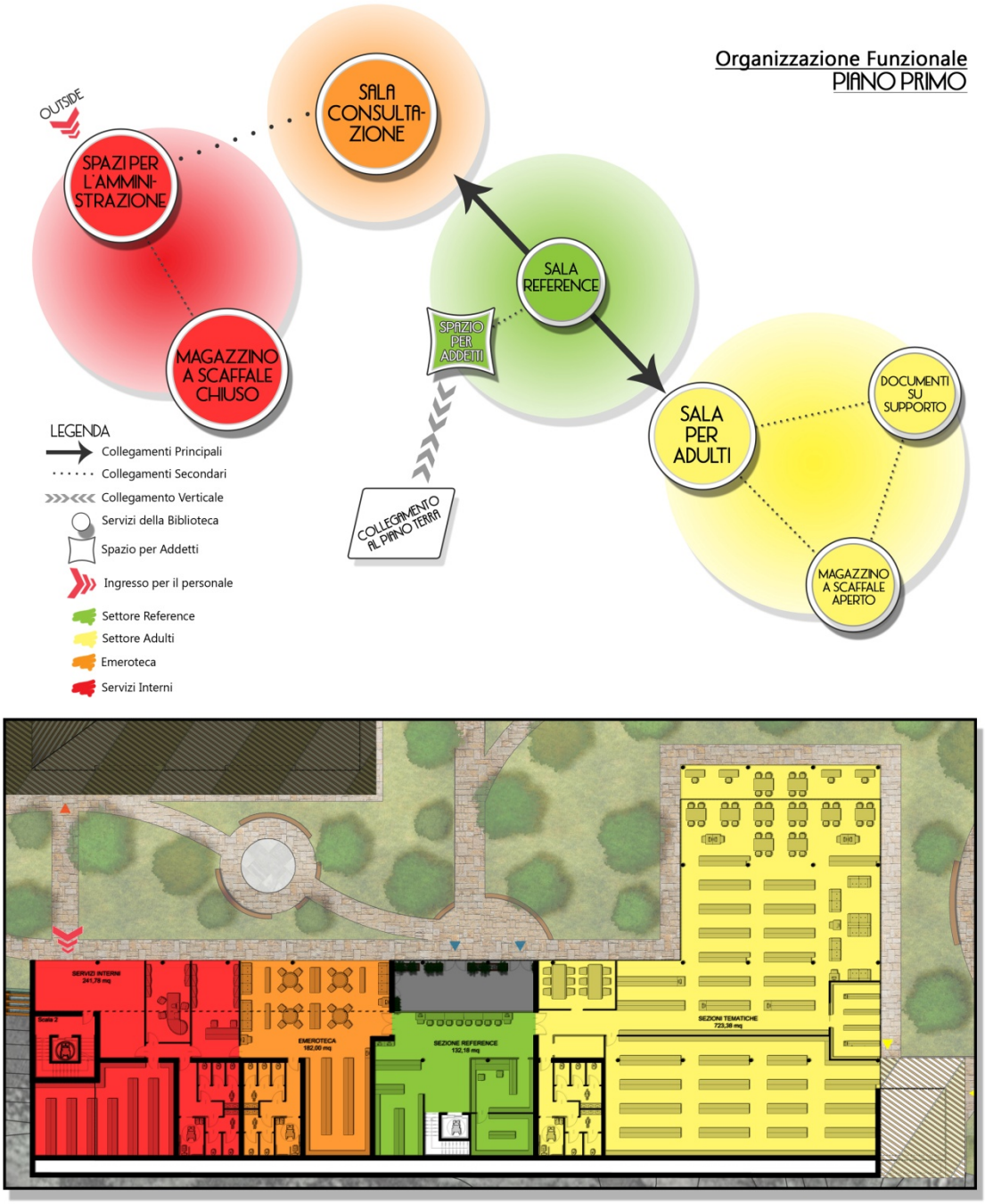


Figura 53 - Schema programmatico e funzionale del Primo Piano.

BIBLIOTECA per 35.000 abitanti — **PROGETTO - PIANO PRIMO**

	Unità ambiente e funzioni previste	Specifiche di riferimento	Unità	S.U. (mq/cad)	SNP (mq)	Incremento SNP	SLP (mq)
SEZIONE REFERENCE	**SEZIONE REFERENCE**		**Totale**		**132,18**		**170,07**
	Spazio per adetti		**Totale**		**41,15**		**55,76**
	Bancone reference	Numero di addetti	2	10	23,1	0,32	30,49
	Spazi di lavoro back-office	Numero di addetti	1	15	18,05	0,4	25,27
	Sala Reference		**Totale**		**86,6**		**114,31**
	Esposizione volumi	Volume di consultazione previsti	2.328	0,025	58,2	0,32	76,82
	Ricerca da Opac	Posti al tavolo con PC	2	2,2	4,4	0,32	5,81
	Consultazione banca dati online	Posti al tavolo con PC	2	3	6	0,32	7,92
	Consultazione	Posti al tavolo	8	2,25	18	0,32	23,76

	Unità ambiente e funzioni previste	Specifiche di riferimento	Unità	S.U. (mq/cad)	SNP (mq)	Incremento SNP	SLP (mq)
SETTORE ADULTI	**SETTORE ADULTI**		**Totale**		**723,38**		**897,78**
	Sala per Adulti		**Totale**		**433,32**		**561,46**
	Esposizione volumi nella sala	Volumi a libero accesso nelle	8.610	0,01	86,1	0,32	113,65
	Ricerca veloce Opac	Postazioni PC in piedi	3	2,8	8,4	0,32	11,09
	Consultazione documenti digitali, banche dati e servizi online	Posti al tavolo con PC	6	3	18	0,32	23,76
	Lettura	Sedute informali	12	3,5	42,2	0,32	55,7
	Lettura	Posti al tavolo	40	2,25	94,3	0,32	124,48
	Studio	Carrel	4	4,8	20	0,32	26,4
	Salette per gruppi	Numero di posti	12	2	25,66	0,37	35,15
	Fotocopie	Fotocopiatrici	1	7,5	7,51	0,32	9,91
	Esposizione periodici e giornali arretrati	Numeri (raccolti in volumi rilegati o contenitori)	50.442	0,0026	131,15	0,23	161,31
	Sala per Documenti su Supporto		**Totale**		**26,26**		**34,66**
	Esposizione documenti sui	Numero CD e DVD	3.164	0,0083	26,26	0,32	34,66
	Esposizione documenti sui supporto magnetico	Numero videocassette		0,0125			
	Magazzino a Scaffale Aperto		**Totale**		**215,18**		**264,67**
	Magazzino a scaffale aperto	Volumi a libero accesso	34.156	0,0063	215,18	0,23	264,67
	Toilette per il pubblico		**Totale**		**40,35**		**36,99**
	Toilette DONNE	Numero Wc	2	3,24	10,75	0,32	14,19
	Toilette UOMINI	Numero Wc	2	3,24	10,75	0,32	14,19
	Toilette DIVERAMENTE ABILI	Numero Wc	1	3,24	6,52	0,32	8,61

	Unità ambiente e funzioni previste	Specifiche di riferimento	Unità	S.U. (mq/cad)	SNP (mq)	Incremento SNP	SLP (mq)
EMEROTECA	**EMEROTECA**		**Totale**		**182**		**233,44**
	Sala consultazione		**Totale**		**140,65**		**185,66**
	Esposizione volumi	Titoli previsti	813	0,09	73,15	0,32	96,56
	Consultazione asistematica	Sedute informali	9	3,5	31,5	0,32	41,58
	Consultazione asistematica	Sedute al tavolo	16	1,8	28,8	0,32	38,02
	Consultazione veloce internet e giornali online	Postazioni PC in piedi	1	2,8	2,8	0,32	3,7
	Consultazione internet e giornali online	Postazioni PC al tavolo	2	2,2	4,4	0,32	5,81
	Toilette per il pubblico		**Totale**		**36,2**		**47,78**
	Toilette DONNE	Numero wc	2	3,24	9,53	0,32	12,58
	Toilette UOMINI	Numero wc	2	3,24	9,53	0,32	12,58
	Toilette DIVERAMENTE ABILI	Numero wc	1	3,24	6,53	0,32	8,62

Figura 54 - Dimensionamento del Primo Piano.

	Unità ambiente e funzioni previste	Specifiche di riferimento	Unità	S.U. (mq/cad)	SNP (mq)	Incremento SNP	SLP (mq)
SERVIZI INTERNI	**SERVIZI INTERNI**		**Totale**		**273,8**		**282,66**
	Magazzino a scaffale chiuso		**Totale**		**78,87**		**95,43**
	Magazzino a scaffale chiuso	Volumi non accessibili	18.779	0,0042	78,87	0,21	95,43
	Spazi per l'amministrazione		**Totale**		**115,74**		**153,1**
	Uffici per il personale/amministrazione	Numero di addetti	2	15	31,82	0,4	44,55
	Ufficio direzionali	Numero di addetti	1	25	25	0,4	35
	Spazi relax	Numero di addetti (min 16 mq)	10	2,2	52,54	0,4	73,56
	Laboratori e uffici tecnici	Numero di addetti		15			
	Toilette per lo Staff		**Totale**		**38,48**		**34,12**
	Toilette DONNE	Numero wc	2	3,24	9,64	0,32	12,72
	Toilette UOMINI	Numero wc	2	3,24	9,64	0,32	12,72
	Toilette DIVERAMENTE ABILI	Numero wc	1	3,24	6,57	0,32	8,67
	TOTALE PIANO PRIMO				**1.349,2**		**1.441,2**

Figura 55 - Dimensionamento del Primo Piano.

Dal settore ingresso del piano terra, oltre il banco informazioni, si sale al primo piano e si raggiunge il ***settore reference***[34]***.*** Quest'area di quasi *132,18 mq (SNP)* è lo snodo principale dell'intero piano. Da qui i percorsi si diramano a seconda delle esigenze dell'utente.

L'area è fondamentale per il corretto funzionamento della biblioteca, poiché in questo punto è previsto un banco per la gestione e il controllo dell'intero piano, oltre che per la funzione di prestito del patrimonio librario.

Il settore reference inoltre è l'anticamera della biblioteca: l'utente che non ha voglia o tempo per ricerche approfondite, si accontenta qui di letture più leggere e spensierate. Può ammirare poi il fervente brulicare del piano inferiore, poiché questa sezione affaccia sul settore d'ingresso sottostante.

Al primo piano si trovano anche il *settore adulti,* che costituisce la vera biblioteca, e l'*emeroteca.*

[34] *Reference*: nel linguaggio della biblioteconomia italiana viene tradotto come *Servizio di Informazioni*. È l'insieme delle attività svolte in una biblioteca affinché i bisogni informativi e conoscitivi degli utenti siano soddisfatti. Queste attività riguardano l'organizzazione, l'accesso e la valutazione delle risorse informative (*reference sources*) e in particolar modo l'assistenza e la consulenza nel recupero delle informazioni.

Il *reference service* è definito anche come un processo di comunicazione interpersonale, che ha lo scopo di procurare un'informazione a chi ne ha bisogno, direttamente o indirettamente (C. LEONARDI, *Il reference in biblioteca*, Editrice Bibliografica, Milano, 1995, p. 32).

Il ***settore adulti***, che si estende per *723,38 mq (SNP)*, si compone di una *sala lettura* di *433,32 mq*, un *magazzino a scaffale aperto* di *215,18 mq* e una *sala per i documenti su supporto ottico e magnetico* di *26,26 mq.*

La sala lettura offre la massima versatilità nell'organizzazione dello spazio e del servizio, poiché qui sono disponibili modalità di lettura diverse: dalla possibilità di una ricerca veloce tramite *Opac* [35] alla consultazione di documenti digitali e di bacheche online, dalla lettura tradizionale al tavolo alla lettura informale (*browsing-area* [36]*)*, dallo studio individuale *(Carrel* [37]*)* allo studio di gruppo. È qui che la lettura è davvero l'attività principale.

Molto importante è l'illuminazione, soprattutto quella naturale, che è modulata esternamente dall'uso sapiente di un sistema di frangisole e internamente dalla disposizione degli arredi, con gli scaffali posizionati verso l'interno e i tavoli da lettura collocati in prossimità delle superfici vetrate.

Lo spazio è aperto e inclusivo, i tavoli da lettura sono raggruppati nella zona più panoramica dell'edificio e possono ospitare fino a quattro persone, così da facilitare l'inserimento sociale e consentire l'accessibilità a ogni tipo di utente, senza alcuna discriminazione. Gli unici tavoli singoli sono le quattro postazioni di c*arrel*, che possono essere prenotate. Sono affacciate direttamente sulla *piazza giardino*, per maggiore privacy e concentrazione dell'utente. Inoltre ogni tavolo è dotato di un sistema di cablaggio per l'uso di computer portatili.

Rivolte verso la vallata limitrofa, in prossimità delle vetrate, sono presenti due aree per il *browsing*, dove la lettura è per diletto e svago. Qui gli arredi sono quindi più confortevoli e informali, disposti per favorire la socializzazione e la conversazione.

Il materiale bibliografico è disposto su scaffali aperti a libero accesso. L'indicazione dei generi permette all'utente di orientarsi con facilità.

Al magazzino a scaffale aperto vi si accede direttamente dalla sala lettura. È nelle immediate vicinanze dei cataloghi vicino all'ingresso del settore.

[35] Opac: è l'*Online Public Access Catalog of National Library Service*. Consente all'utente di accedere con modalità di ricerca al catalogo delle biblioteche che partecipano al Servizio Bibliotecario Nazionale.

[36] Il verbo inglese *to browse* significa leggere per diletto, sfogliare.

[37] *Carrel*: spazi riservati per attività individuali di studio e di ricerca.

Importantissima è la disposizione interna degli scaffali, che sfrutta al meglio lo spazio a disposizione e facilita la ricerca al lettore. Questa'area conserva una parte importante del patrimonio librario della biblioteca.
Oltrepassando il magazzino a scaffale aperto, ci s'imbattere nella sala per documenti su supporto ottico e magnetico: qui sono raccolti e conservati cd, dvd e vhs, a libero accesso dell'utente, che ha a disposizione anche i supporti per poter "leggere" questo tipo di materiale.
Dall'altro lato del settore reference si trova l'***emeroteca***, un'area di *182 mq (SNP)*. Come dichiarato inizialmente, è essenziale che la biblioteca sia al passo con i tempi e questo settore è dedicato alle forme più contemporanee di contenuti, ovvero le risorse digitali, multimediali e online. È un'area attrezzata: qui si possono svolgere in determinati orari corsi d'informatica, laboratori linguistici, di alfabetizzazione e d'informatizzazione.
Gli arredi previsti sono tavoli tondi, suddivisi in postazioni individuali.

L'intera biblioteca è gestita dall'area per i ***servizi interni*** di *273,80 mq (SNP)*, dislocata al primo piano. È costituita da *spazi per l'amministrazione* di 115,74 mq e *un magazzino a scaffale chiuso* di 78,87 mq.
Gli spazi per l'amministrazione sono dedicati alla direzione e alla gestione della biblioteca e del personale. A quest'area si può accedere internamente dall'emeroteca, da cui è isolata acusticamente poiché è una delle zone più rumorose, oppure da un accesso esterno ad uso esclusivo del personale. Quest'accesso principale corrisponde alla *Scala 2,* ma solo il personale può proseguire oltre al piano terra. L'ascensore qui collocato, quindi, è pubblico dal parcheggio interrato *(compartimento 1)* fino al piano terra; diventa di servizio dal piano terra al primo piano. Tale ingresso permette di ricevere nuovo materiale bibliografico senza che lo svolgimento delle attività della biblioteca venga in alcun modo disturbato.
Il magazzino a scaffale chiuso è destinato alla salvaguardia del patrimonio librario più prezioso. È un'area accessibile solo ed esclusivamente dagli uffici del personale e solitamente non è accessibile al pubblico. Per una conservazione ottimale dei libri è infatti necessario controllare il microclima e limitare l'esposizione alla luce diretta. Quest'area pertanto si trova nella zona

più buia dell'edificio. Dato che si tratta di un'area interdetta al pubblico, le corsie sono solamente di 90 cm e sono dotate di scaffalature compatte per ottimizzare spazio e costi.

L'impostazione dettagliata degli spazi è stata progettata seguendo gli standard proposti dall'IFLA, derivanti da esperienze di biblioteche simili in Italia e in Europa.

INDICAZIONI IFLA

STANDARD PER BIBLIOTECHE PUBBLICHE						
POSTI A SEDERE						
	Biblioteche di medie dimensioni			Biblioteche di grandi dimensioni		
Abitanti	15000	20000	30000	35000	50000	70000
Totali posti di lettura	93	100	144	159,25	190	245
Posti ogni 1000 abitanti	6,2	5	4,8	4,55	3,8	3,5
Emeroteca	19,5	21	27,3	30,89	40	44,1
Posti ogni 1000 abitanti	1,3	1,05	0,91	0,88	0,8	0,63
Lettura / consultazione	42,75	46	76,2	84,96	104,5	147
Posti ogni 1000 abitanti	2,85	2,3	2,54	2,43	2,09	2,1
Bambini - ragazzi (2-13 anni)	10,35	11,2	13,8	14,88	16	17,5
Posti ogni 1000 abitanti	0,69	0,56	0,46	0,43	0,32	0,25
Sale polifunzionali	60	70	90	89,95	100	149,8
Posti ogni 1000 abitanti	4	3,5	3	2,57	2	2,14
Posti PC per catalogo	5	7	10	9,50	12	15
Posti PC per internet	6	6	7	6,25	10	12
Postazioni self-service	-	-	-	0,75	1	2
				BRA		

Figura 56 - Standard proposti dall'IFLA.

Tali standard sono stati adeguati al contesto braidese. Ciò permette di avere una biblioteca, che offre lavoro a tredici addetti, con 227 posti a sedere per la consultazione e la lettura formale o informale e 25 postazioni per la consultazione online e la navigazione in internet (**Figura 57**). Il numero di postazioni internet è stato incrementato, perché la funzione di una biblioteca non può ormai soffermarsi alla sola conoscenza cartacea.

RIASSUNTO		N° ADDETTI	N° POSTI A SEDERE	N° POSTI CONSULTAZIONE INTERNET	
Settore d'Ingresso	Atrio	1	-	-	PIANO TERRA
	Caffetteria	2	36	-	
Settore Mercato	"Zone Vicina"	3	-	3	
	Novità e Attualità		4	-	
	Temi di Interesse		4	-	
	Informazioni di Comunità		4	2	
Settore Bambini e Ragazzi	2 - 5 anni	1	27	-	
	6 - 10 anni		18	-	
	11 - 13 anni		33	4	
TOTALE PIANO TERRA		7	126	9	
Reference		3	8	4	PIANO PRIMO
Sezione per Adulti		-	68	9	
Emeroteca		-	25	3	
Magazzino a Scaffale chiuso		-	-	-	
Servizi interni		3	-	-	
TOTALE PIANO PRIMO		6	101	16	
TOTALE		13	227	25	

Figura 57 - Numero di addetti, posti a sedere e posti per la consultazione online previsti nel progetto.

L'organizzazione spaziale del progetto della biblioteca comunale di Bra non è un semplice susseguirsi di spazi, ma è frutto dell'elaborazione logica delle funzioni che vi si svolgono all'interno.

Al piano terra sono presenti le aree più rumorose, al primo piano invece le zone più silenziose.

Le aree più chiassose sono il *settore d'ingresso*, il *settore mercato* e il *settore bambini e ragazzi*. Tra di loro sono efficacemente isolate. L'area dei bambini può raggiungere anche livelli di 60-65 dB. Il *settore d'ingresso* deve essere una zona accogliente e meno assordante, dove quindi è opportuno non oltrepassare i 45-50 dB.

Al primo piano la sala per adulti e l'emeroteca richiedono un maggiore isolamento che permetta la necessaria concentrazione e che consenta lo svolgimento delle attività: sarebbe opportuno non superare i valori di 30-35 dB.

La distinzione sui due piani corrisponde anche alla ripartizione secondo il livello di socializzazione: i settori del piano terra sono ideati per incuriosire i passanti e

invitarli a entrare; sono fatti quindi per cancellare l'immagine tradizionale di biblioteca e rinnovarne l'appeal. Il livello di socialità si abbassa drasticamente al piano superiore, nel settore dedicato alla lettura e all'apprendimento (il *settore adulti* e l'*emeroteca*); il *settore reference*, che si affaccia direttamente sul settore d'ingresso, si trova a metà strada: è un'area ibrida, ponte tra la biblioteca vera e propria e le attività complementari, più divertenti e meno usuali in tale contesto.

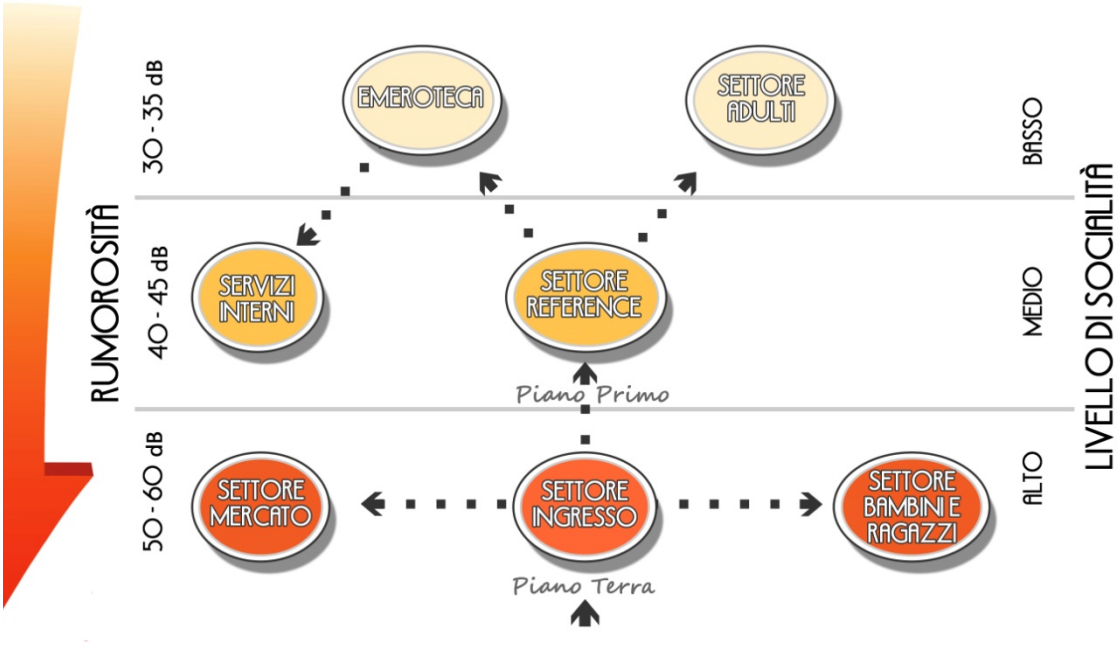


Figura 58 - Distribuzione funzionale con indicazione del livello di rumorosità e di socializzazione.

La collocazione dei servizi interni per l'amministrazione e la gestione della biblioteca in un'area con un ingresso riservato permette un percorso del materiale librario separato da quello del lettore: il patrimonio librario infatti deve essere registrato e catalogato prima di poter comparire sugli scaffali a libero uso del lettore.

Secondo i riferimenti dell'AIB (2001)[38], in Italia la dimensione dell'edificio deve essere calcolata moltiplicando l'*indice di superficie* per il numero di utenti.

[38] E. BORETTI, *Statistiche italiane*, in "*Il servizio bibliotecario pubblico: linee guida IFLA/Unesco per lo sviluppo*", Associazione Italiana Biblioteche, Roma, 2002, p. 138

L'indice di superficie è pari al rapporto tra *area dei servizi al pubblico*[39] e il numero degli abitanti, a sua volta diviso per 10[40].
In Italia nei comuni con popolazione compresa tra diecimila e trentamila abitanti (o nei quartieri fino a cinquantamila abitanti), nei casi migliori è stato raggiunto un indice di superficie compreso tra 0,48 mq e 0,76 mq[41] ogni 10 abitanti. Considerando per l'indice di superficie un valore medio di 0,62 mq ogni 10 abitanti, la dimensione dell'edificio in base ai riferimenti dell'AIB è il risultato del seguente calcolo:

$$35.000\ (Braidesi) \times \frac{0{,}62\ mq}{10\ abitanti} = 2.170\ mq$$

Le indicazioni dell'AIB pertanto sono state ampiamente rispettate nel progetto: l'edificio ha una superficie di 2.705,6 mq totali, 1.264,4 mq al piano terra e 1.441,2 mq al primo piano. I 535,6 mq in esubero sono da attribuire alla presenza della *"zona mercato"*, che contribuisce all'auto-sostentamento della biblioteca.

[39] *L'area dei servizi pubblici* si riferisce a tutti gli spazi destinati al pubblico, da cui sono esclusi gli spazi per i servizi interni, i magazzini chiusi, gli spazi per impianti, i locali di servizio,…

[40] Si riporta la superficie a 10 abitanti, piuttosto che a uno, sia per evitare numeri con troppi decimali sia per conformarsi allo standard IFLA.

[41] AIB, Gruppo di lavoro *Gestione e valutazione*, *Linee guida per la valutazione delle biblioteche pubbliche italiane. Misure, indicatori, valori di riferimento*", Associazione Italiana Biblioteche, Roma, 2000, pp. 16, 36-37, 70-71, 115-117.

9.3. Scelte architettoniche

Per chi arriva dal centro della città la biblioteca è quasi nascosta dal mercato coperto: il cittadino la scopre poco alla volta, addentrandosi all'interno della piazza giardino. È invece la prima cosa che vede chi proviene da Alba e da Pocapaglia.
I *Giardini del Belvedere* proseguono letteralmente sul tetto della biblioteca e in questo modo diventano parte integrante del progetto. La biblioteca per la sua conformazione ipogea non invade il verde della piazza giardino ma lo abbraccia.

Le facciate della biblioteca sono trasparenti quanto più possibile per modulare la percezione degli spazi interni: ogni spazio funzionale è infatti individuabile con chiarezza anche dall'esterno. Inoltre, quando il sole tramonta la biblioteca s'illumina e diventa così una lanterna, fonte di luce per il parco pubblico, faro della città perché ben visibile dalla vallata limitrofa.

Nella porzione inferiore il perimetro della biblioteca è leggermente arretrato rispetto al piano superiore, così da dare movimento all'edificio. I volumi del piano terra e del primo piano si riallineano in corrispondenza dell'ingresso, così da sottolinearne l'importanza.
La porzione superiore dell'edificio è avvolta da un sistema di frangisole, che ne modula la forma e regola l'apporto di luce naturale all'interno. L'uso di frangisole lignei contribuisce a rendere l'edificio accogliente e invitante. Quest'involucro, come una seconda pelle, diventa un guscio naturale, cornice dell'intero complesso architettonico. Conferisce uniformità alla biblioteca e al mercato coperto, tracciando una forte connessione tra i due edifici. Inoltre garantisce riservatezza in quei settori in cui è necessaria una maggiore concentrazione.
I frangisole scelti sono costituiti da moduli prefabbricati, 40 x 90 mm, in fibra di legno polipropilene, che ha una funzione protettiva e impermeabilizzante degli elementi e garantisce un'elevata durabilità. I frangisole sono fissi, montati su un telaio metallico di sostegno, e hanno un'elevata velocità di posa. Le doghe in legno sono naturalmente soggette a un cambiamento di colore iniziale, per poi

assestarsi su una tonalità definitiva. Presentano una buona resistenza all'invecchiamento e non richiedono una grande manutenzione.
Il sistema di frangisole prosegue oltre il piano primo, fino a diventare il parapetto dell'estensione dei *Giardini del Belvedere* sul tetto della biblioteca.

Figura 59 - Sports Hall a Wahrooga, Australia, 2014.

Figura 60 - Particolare del sistema frangisole usato allo Sports Hall a Wahrooga, Australia, 2014.

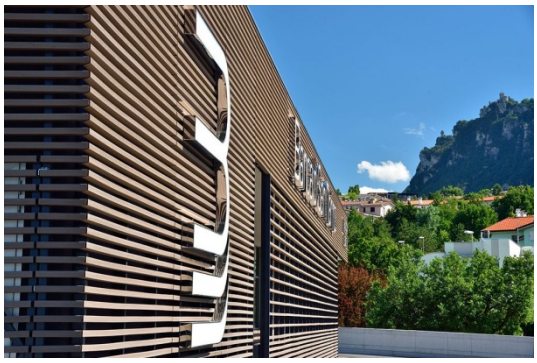


Figura 61 - Banca di San Marino, Italia, 2015.

Figura 62 - Banca di San Marino, Italia, 2015.

9.4. Input progettuali

9.4.1. BEIC: La Biblioteca Europea di Informazione e Cultura a Milano

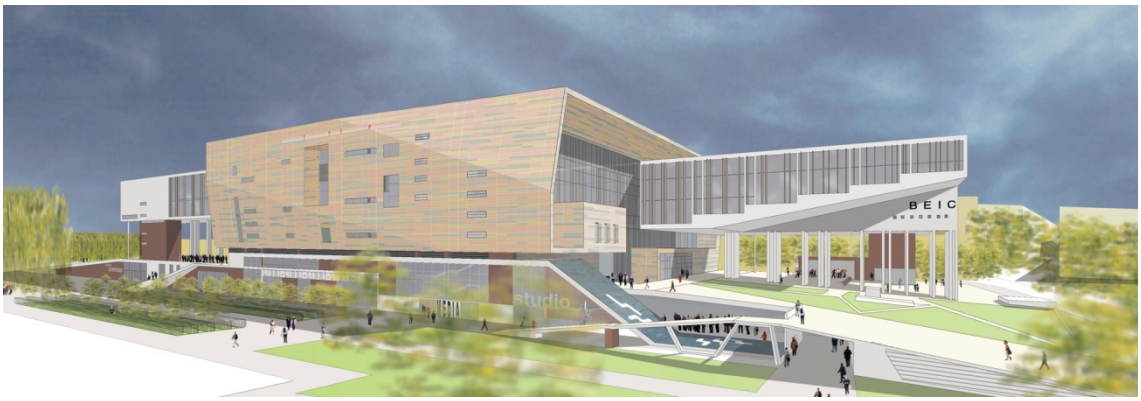


Figura 63 - Render del progetto per la Biblioteca Europea di Informazione e Cultura a Milano.

Figura 64 - Julia Bolles e Peter Wilson.

Team di progettazione: *Bolles+Wilson*

Stato: *non realizzato*

Fase di pianificazione: *2005 - 2013*

Slp: *83.000 mq*

Posti a sedere: *3.562*

Per l'organizzazione funzionale degli spazi, il progetto della biblioteca comunale di Bra trae spunto dalla *Biblioteca Europea di Informazione e Cultura (BEIC)* di Milano, ideata da Julia Bolles e Peter Wilson.

Il progetto di Bolles e Wilson presenta una nuova concezione di biblioteca, in grado di offrire un servizio più ampio delle biblioteche pubbliche, simile a quelle

specializzate, a metà strada quindi tra la grande *pubblic library* [42] e la *reference library* [43].

La biblioteca milanese, mai realizzata, sarebbe stata organizzata secondo il modello tedesco della *"biblioteca a tre livelli"*, più comunemente detta *"biblioteca amichevole"*.

Nella BEIC era presente un settore d'ingresso (*nahbereich*, settore vicino), che i progettisti hanno chiamato *"BEIC Forum"*. È il cuore della biblioteca, il primo luogo che l'utente incontra una volta entrato; è un punto informazioni e uno spazio espositivo.

Figura 65 - Vista del *BEIC* Forum.

Il settore centrale (*mittelbereich*, settore di mezzo), chiamato *"BEIC Box"*, rappresenta la vera e propria biblioteca. Avrebbe accolto oltre 500.000 libri a scaffale aperto, con spazi organizzati e confortevoli per la lettura e la consultazione, con una zona riservata ai *carrel*, uno spazio per il *reference* e un'aggiornatissima emeroteca.

[42] È definita *Pubblic library, biblioteca pubblica,* una biblioteca accessibile al grande pubblico, generalmente finanziata da fonti pubbliche. È gestita da bibliotecari e bibliotecari paraprofessionisti, che sono impiegati pubblici.

[43] R*eference library* è una biblioteca specializzata. All'ingresso ci si deve identificare, mostrando i documenti d'identità, e si devono dichiarare le ragioni della propria visita.

Per ultimo il settore magazzino o deposito (*fernbereich*, settore lontano) è costituito dai servizi tecnici e dai magazzini a scaffale chiuso collocati al piano interrato.

Per le impressionanti dimensioni la biblioteca sarebbe potuta diventare un importante *landmark,* che avrebbe arricchito architettonicamente e culturalmente la città di Milano.

Figura 66 – Pianta del Piano Terra della BEIC, Milano.

Figura 67 - Pianta del Piano Primo della BEIC, Milano.

9.4.2. Biblioteca pubblica a Tainan (Taiwan)

Figura 68 - Render del progetto per la biblioteca pubblica a Tainan.

Team di progettazione: *Mecanoo e MAYU Architects*

Stato*: in corso*

Realizzazione progetto: *2017 - 2019*

Slp: *37.000 mq*

Figura 69 - Logo dello studio di architettura Mecanoo.

Il progetto della biblioteca comunale di Bra trae ispirazione anche dal progetto per la nuova biblioteca a Tainan in Taiwan, opera dello studio d'architettura olandese Mecanoo, in collaborazione con il partner locale MAYU Architechts.

Anche questo progetto propone una schematizzazione spaziale tripartita, perché è il modello che meglio risponde alle esigenze attuali e future

dell'utenza, ma è stato preso in considerazione in particolare per le linee strutturali, semplici ed eleganti, e per l'uso attento della luce, che diventa qui il punto di forza dell'edificio. Il perimetro del fabbricato aumenta a ogni livello, come in *"una piramide a gradoni rovesciata"*: modulando la luce interna, regola l'apporto solare e il raffrescamento interno e regala ombra ai piani inferiori. Interessante è la soluzione adottata al terzo e ultimo piano, che è completamente avvolto da una pelle esterna, composta da *sun-louvres* verticali: è un fattore esteticamente molto caratterizzante, ma serve soprattutto per filtrare la luce, riducendo l'illuminazione diretta e l'abbagliamento interno.

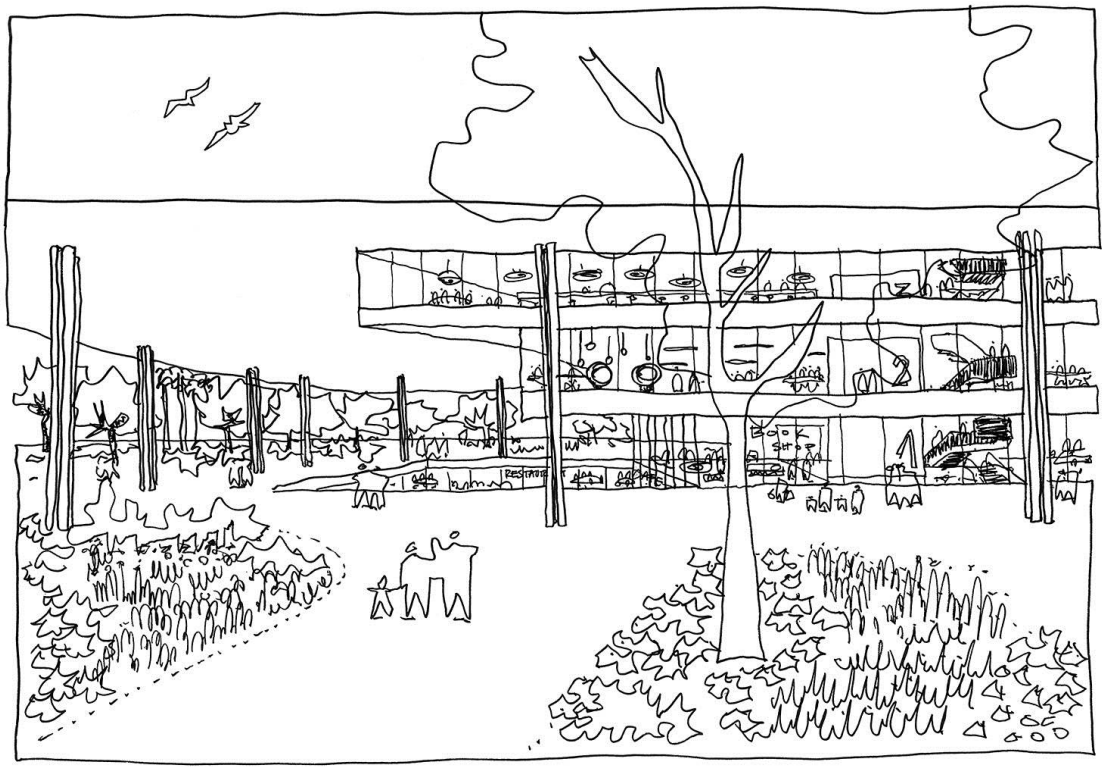


Figura 70 - Schizzo prospettico della biblioteca pubblica a Tainan.

Al contrario di quanto avvenuto per la BEIC, i lavori di realizzazione sono iniziati nel 2017 e il corpo centrale della biblioteca dovrebbe essere pronto per la fine del 2019.

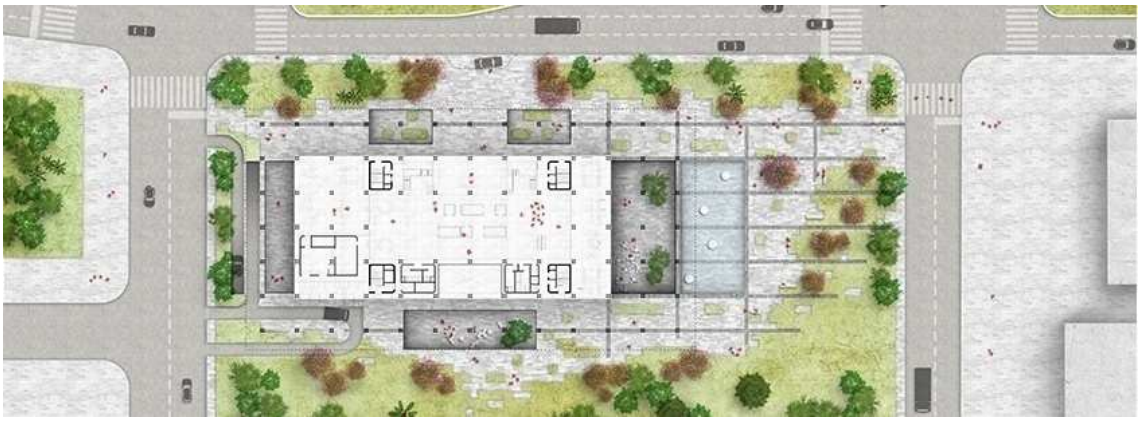


Figura 71 – Pianta del Piano Terra della biblioteca pubblica a Tainan.

Figura 72 - Render dell'ingresso della biblioteca pubblica a Tainan.

Figura 73 - Interno della biblioteca pubblica a Tainan.

Figura 74 - Render del *Lower Ground Floor* della biblioteca pubblica a Tainan.

Figura 75 - Render della sala lettura per adulti della biblioteca pubblica a Tainan**.**

10. IL PROGETTO: IL PARCHEGGIO INTERRATO

Nell'area di realizzazione del progetto il mercato coperto che era presente è stato distrutto nel 2008 ed è stato sostituito da un ampio parcheggio con 235 posti auto.

Il progetto oggetto della tesi prevede la realizzazione di due edifici, uno per ospitare il mercato coperto e uno per accogliere la biblioteca comunale, ma include anche un parcheggio interrato con 205 posti auto. Ha un numero di posti auto leggermente inferiore rispetto a quello attuale, ma è maggiormente articolato e organizzato. È sempre fruibile, anche durante i giorni di mercato in cui attualmente si occupano varie piazze della città normalmente adibite a posteggio. In questo modo si contribuisce a snellire il traffico cittadino.

Il progetto del parcheggio prevede un solo piano interrato, in una struttura a destinazione mista. Poiché si tratta di un parcheggio chiuso, secondo la normativa le dimensioni possono raddoppiare in presenza d'impianti fissi di spegnimento automatico. Ogni compartimento può estendersi quindi fino a 5.000 mq di superficie.

PIANO INTERRATO PARCHEGGIO

COMPARTIMENTAZIONE				
1 PIANO INTERRATO	MISTE		ISOLATE	
	APERTE	CHIUSE	APERTE	CHIUSE
	5000	2500	7000	3000

Figura 76 - Dal Decreto Ministeriale 1° febbraio 1986 (G.U. n. 38 del 15 febbraio 1986).

Il piano interrato è stato rigidamente diviso in due compartimenti. I compartimenti secondo definizione sono "*parte della costruzione organizzata per rispondere alle esigenze della sicurezza in caso d'incendio e delimitata da elementi costruttivi idonei a garantire, sotto l'azione del fuoco e per un dato intervallo di tempo, la capacità di compartimentazione.*"[44] In caso di incendio la

[44] Dal Decreto ministeriale 1° febbraio 1986 (G.U. n. 38 del 15 febbraio 1986), Norme di sicurezza antincendi per la costruzione e l'esercizio di autorimesse e simili.

separazione serve a garantire la massima resistenza meccanica della struttura e a ostacolare la propagazione del fuoco, del fumo e del calore.

Il parcheggio si estende per 7.609,23 mq: il *compartimento 1* è di 4.778 mq, il *compartimento 2* è di 2.535 mq; ospitano rispettivamente 124 e 81 posti auto (**Figura 77**). Ogni compartimento è provvisto di spazi per i diversamente abili (5,0 x 3,5 m), uno ogni cinquanta parcheggi: il *compartimento 1* ne ospita tre, mentre il *compartimento 2* ne ha solo due.

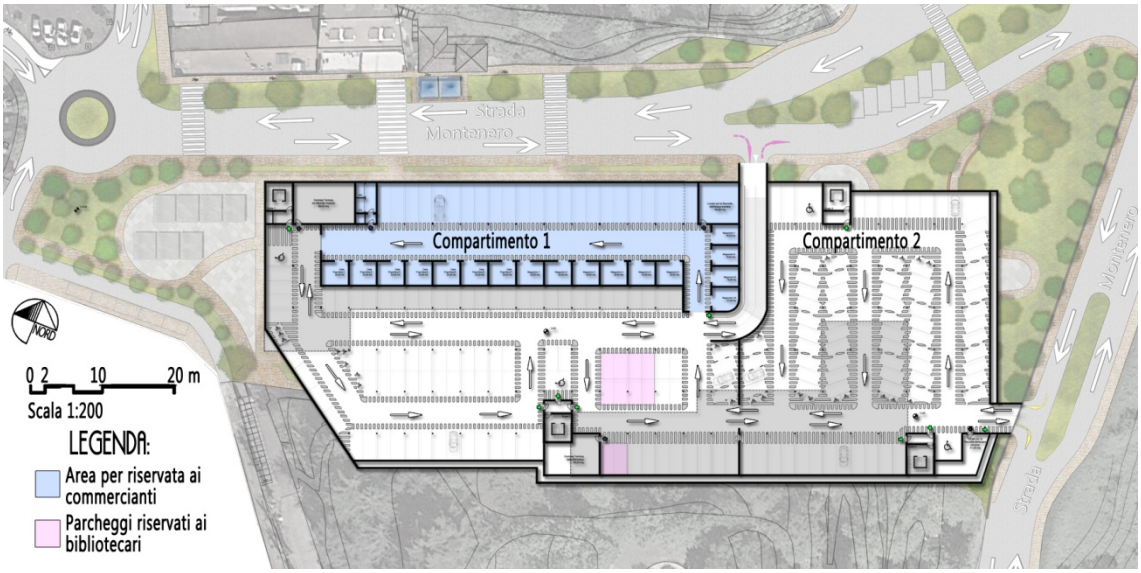


Figura 77 - Planimetria del Piano Interrato.

Il *compartimento 1* è lo spazio più articolato, poiché comprende anche un'area riservata ai soli commercianti del mercato coperto, composta da ventitre box più ampi (6 x 3 m) per il parcheggio dei furgoni. In quest'area a disposizione dei commercianti sono presenti sette celle frigorifere di 22 mq e dieci magazzini di metratura variabile. Per facilitare le operazioni di trasporto della merce due montacarichi collegano il parcheggio interrato con il piano terra. Nel *compartimento 1* sono inoltre presenti otto stalli contraddistinti da una segnaletica orizzontale riservati agli addetti della biblioteca. Sono stati progettati anche dei parcheggi per i motocicli, perché si vuole avvicinare il progetto a un pubblico più giovane.

Entrambi i compartimenti sono dotati di locali tecnici per il funzionamento sia del mercato coperto sia della biblioteca comunale. Inoltre sono previsti dei locali per accogliere cisterne per l'immagazzinamento dell'acqua piovana, che viene raccolta e riutilizzata per l'irrigazione della *piazza giardino*, così completamente autonoma per il fabbisogno giornaliero d'acqua. Lo stesso tetto del mercato, con la sua particolare configurazione, è dotato di canaline per la raccolta dell'acqua piovana che convogliano nelle cisterne al piano interrato. Questo sistema è dotato di filtri per eliminare eventuali detriti. Cisterne e filtri, completamente ispezionabili, richiedono una manutenzione costante, necessaria a valutare l'integrità del sistema e la stabilità delle cisterne.

Ogni compartimento è servito da una rampa d'accesso a doppio senso di marcia: si accede al *compartimento 1* da Strada Montenero tramite una rampa di 4,5 m di larghezza e con una pendenza del 20%; al *compartimento 2* si accede direttamente tramite un ingresso dalla strada che in direzione di Alba scende dolcemente lungo il pendio della collina.
La densità di affollamento (D.M. 30/11/1983)[45] calcolata in base alla ricettività massima non può essere comunque mai inferiore a una persona ogni 10 mq di superficie lorda di pavimento per le autorimesse non sorvegliate. Sono quindi previste 477,8 persone nel *compartimento 1* e 235,5 nel *compartimento 2* (**Figura 78**).
In relazione alla densità di affollamento, il piano interrato è provvisto di due vani scala per compartimento, dotati di porte tagliafuoco REI 110, che diventano le uscita di sicurezza, unitamente alle rampe di accesso, poiché si possono raggiungere con percorsi d'uscita inferiori ai 40 m[46].

[45] La densità di affollamento è definita come numero massimo di persone per unità di superficie lorda di pavimento.

[46] Decreto Ministeriale del 30 novembre 1983.

COMPARTIMENTI PROGETTO

	COMPARTIMENTO 1 *(sx)*	COMPARTIMENTO 2 *(dx)*
Totale (mq)	**7.313**	
Area (mq)	4.778	2.535
Posti auto - *in progetto*	124	81
Totale parcheggi - *in progetto*	205	
Parcheggi - *esistenti*	235	
Posti per Disabili (1 ogni 50 parcheggi)	2	2
Posti per Disabili - *in progetto*	3	2
Densità di affollamento (0,1 persone / mq, per le autorimesse NON sorvegliate)	478	254
Vani scala	2	2
	Scala 1 - Scala 2	*Scala 3 - Scala 4*
Uscite di emergenza	3	3
Posto moto	10	14
Posti auto riservati ai Bibliotecari	8	
Posti auto riservati ai Commercianti	23	-
Celle Frigorifero	7	-
Magazzino	10	-

Figura 78 - Dimensionamento del Piano Interrato.

APPENDICE

Appendice 1 - Testo integrale del Bando di Concorso

CITTÀ DI BRA

PROVINCIA DI CUNEO

RIPARTIZIONE LAVORI PUBBLICI

CONCORSO DI IDEE

PER LA REALIZZAZIONE DI SPAZI ESPOSITIVI PER UN CENTRO FIERE

E LA RIQUALIFICAZIONE DEI GIARDINI DEL "BELVEDERE"

BANDO

INDICE

Articolo 1 ..... Ente banditore e informazioni generali
Articolo 2 ..... Tipo di concorso
Articolo 3 ..... Oggetto e obiettivo del concorso
Articolo 4 ..... Condizioni di partecipazione al concorso
Articolo 5 ..... Incompatibilità
Articolo 6 ..... Iscrizione al concorso
Articolo 7 ..... Documentazione a disposizione
Articolo 8 ..... Elaborati richiesti
Articolo 9 ..... Termini per la consegna
Articolo 10 ..... Giuria
Articolo 11 ..... Lavori della Giuria
Articolo 12 ..... Criteri di valutazione
Articolo 13 ..... Premi
Articolo 14 ..... Comunicazioni esiti del concorso
Articolo 15 ..... Quesiti
Articolo 16 ..... Divulgazione dei progetti, diritto d'autore e restituzione degli elaborati
Articolo 17 ..... Progetti premiati
Articolo 18 ..... Obblighi dei concorrenti
Articolo 19 ..... Riservatezza dei dati personali
Articolo 20 ..... Trasmissione alla Commissione Europea

CONCORSO DI IDEE

PER LA REALIZZAZIONE DI SPAZI ESPOSITIVI PER UN CENTRO FIERE

E LA RIQUALIFICAZIONE DEI GIARDINI DEL "BELVEDERE"

BANDO

Articolo 1 - Ente banditore e informazioni generali
L'Amministrazione Comunale di Bra (in provincia di Cuneo, Regione Piemonte, Italia) bandisce un concorso di idee avente per oggetto la realizzazione di un Centro Fiere.

La segreteria del concorso è istituita presso il Comune di Bra, Ripartizione Lavori Pubblici, Piazza Caduti per la Libertà n. 14, 12042 BRA (CN), telefono 0172.438246, fax 0172.438252, email: lavoripubblici@comune.bra.cn.it.

Il Responsabile del Procedimento è l'arch. Giovanni Galletto - Dirigente della Ripartizione Lavori Pubblici del Comune di Bra.

Il riferimento normativo è costituito dal Decreto Legislativo 12.04.2006 n. 163 "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE" (articoli 108 e collegati).

Il presente bando, ai sensi dell'Articolo 66 del precitato Decreto Legislativo n. 163/2006, viene pubblicato:

- integralmente:
  - all'Albo Pretorio del Comune di Bra;
  - sul sito internet www.comune.bra.cn.it;
- per estratto od avviso:
  - sulla Gazzetta Ufficiale della Comunità Europea;
  - sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, V^ Serie Speciale;
  - sul sito informatico del Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti della Repubblica Italiana;
  - sul sito informatico regionale dell'Osservatorio dei contratti pubblici di cui all'articolo 7 del precitato D.Lgs. 163/2006;
- su due quotidiani a diffusione nazionale e su due quotidiani a diffusione locale.

Quale data del bando s'intende quella di pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana.

Articolo 2 - Tipo di concorso
Concorso internazionale di idee ad una sola fase, svolto in forma anonima.
Codice CIG: 012981785E.

Articolo 3 - Oggetto e obiettivo del concorso

Il concorso ha ad oggetto l'individuazione di idee progettuali per la realizzazione di spazi espositivi per un Centro Fiere in Bra, piazza XX Settembre/piazza Spreintenbach, e la riqualificazione dell'attiguo giardino "Belvedere".

L'Amministrazione Comunale sente come prioritaria l'esigenza di disporre di una struttura idonea ad ospitare un edificio espositivo per un Centro Fiere presso l'area che attualmente ospita il mercato coperto di Piazza XX Settembre/piazza Spreitenbach e, nello stesso tempo, intende provvedere al recupero ambientale e alla riqualificazione dell'attiguo giardino "Belvedere".

L'area di pertinenza del nuovo Centro Fiere, meglio individuata nella planimetria a disposizione dei concorrenti, sviluppa una superficie di mq. 11.796,00, con un indice di cubatura fondiario If di 3,00 mc./mq.

Nell'ambito degli interventi ammessi è prevista sia la nuova costruzione di un edificio da adibire a Centro Fiere, sia la ristrutturazione dell'edificio esistente.

Dovranno altresì essere individuati spazi per attività espositive e complementari correlate quali: uffici, spazi commerciali, ristorante, servizi, magazzini, biblioteca, caffè letterario, ecc.

Nell'ambito delle aree pertinenziali del Centro Fiere dovranno essere previste superfici interrate da destinare a parcheggi, depositi, vani tecnici, ecc., di supporto all'attività principale.

Le proposte dovranno tendere alla riqualificazione del quartiere, anche mediante operazioni di ricucitura urbanistica, con particolare riferimento all'area attigua del giardino "Belvedere" e al centro storico della città.

L'importo dei lavori a base d'asta della soluzione proposta non deve eccedere € 12.500.000,00 (euro dodicimilionicinquecentomila/00).

Articolo 4 - Condizioni di partecipazione al concorso

La partecipazione in qualità di concorrente è aperta ai soggetti di cui all'articolo 90, comma 1, lettere d), e), f), g) e h) del precitato Decreto Legislativo n. 163/2006 e ai soggetti di cui all'articolo 108, comma 2, del medesimo Decreto Legislativo:

- che siano in possesso della laurea specialistica in architettura oppure in ingegneria civile, o edile o per l'ambiente e il territorio;
- abilitati e/o iscritti al relativo ordine professionale secondo l'ordinamento nazionale di appartenenza alla data di presentazione dell'istanza di partecipazione al concorso (per l'Italia, Ordine degli architetti sezione A, settore a-Architettura, oppure Ordine degli ingegneri, sezione A, settore a-Ingegneria Civile);
- in regola con i versamenti contributivi INARCASSA o corrispondente ente previdenziale di altro stato;

- ai quali non sia inibito, al momento dell'iscrizione al concorso, l'esercizio della professione, sia per legge che per contratto, sentenza o provvedimento disciplinare del rispettivo Ordine professionale di appartenenza.

La partecipazione come concorrenti può essere individuale o in raggruppamento temporaneo. I concorrenti in gruppo temporaneo dovranno designare con apposita dichiarazione, sottoscritta da tutti i componenti, un capogruppo temporaneo responsabile a rappresentarli presso l'Ente banditore. Ciascuno dei professionisti che partecipano come concorrenti in gruppo temporaneo dovrà comunque possedere i requisiti di cui al precedente primo comma del presente articolo e non trovarsi nelle condizioni di incompatibilità di cui al successivo articolo 5. Pertanto, oltre al capogruppo temporaneo, anche gli altri componenti dovranno indicare l'Ordine Professionale di appartenenza, titoli e qualifica con cui partecipano al concorso.

Ad ogni effetto del presente concorso, un gruppo temporaneo di concorrenti avrà, collettivamente, gli stessi diritti di un singolo concorrente e a tutti i componenti del gruppo temporaneo sarà riconosciuta, a parità di titoli e di diritti, la paternità delle proposte e del progetto concorrente. Il gruppo temporaneo costituirà un'unica entità ai fini del presente concorso. Al fine di promuovere la presenza anche di giovani professionisti, ogni gruppo temporaneo partecipante dovrà obbligatoriamente prevedere la presenza, o fra i concorrenti del gruppo o fra i collaboratori di cui al comma successivo, di almeno un professionista in possesso dei requisiti di cui al primo comma abilitato da meno di cinque anni all'esercizio della professione secondo le norme dello stato di appartenenza.

Gli studi associati, le società di professionisti o di ingegneria ed i consorzi stabili di professionisti e di società di ingegneria, di cui al precitato articolo 90, comma 1, lettere d, e, f ed h, del D. Lgs. 163/2006, vengono assimilati, ai fini del presente concorso di idee, a concorrenti individuali, con l'obbligo tuttavia di indicare, all'interno della propria composizione societaria, lo/gli autore/i e il/i referente/i del progetto, che dovranno possedere ciascuno i requisiti di cui al primo comma.

Il concorrente singolo ovvero i concorrenti riuniti in gruppo temporaneo potranno avvalersi di collaboratori e/o consulenti, anche se privi dei titoli o dell'iscrizione agli Ordini Professionali di cui al primo comma (paesaggisti, agronomi, dottori in scienze naturali, architetti iuniores o ingegneri iuniores, geometri, periti, ecc.), ma essi non dovranno trovarsi nelle condizioni di incompatibilità di cui al successivo articolo 5. A tal proposito dovrà essere dichiarata la qualifica e la precisa natura della collaborazione e/o consulenza. Uno stesso collaboratore o consulente non può far parte di più di un gruppo temporaneo partecipante.

I partecipanti al concorso, sia singoli che in gruppo temporaneo, ivi compresi gli eventuali collaboratori e/o consulenti, non potranno variare, salvo cause di forza maggiore, il proprio organico rispetto a quello indicato al momento dell'iscrizione. Ogni concorrente può iscriversi una sola volta e può presentare una sola proposta progettuale. Un concorrente individuale

non può anche far parte di un gruppo temporaneo. Il componente di un gruppo temporaneo non può far parte di un altro gruppo temporaneo, né cooperarvi quale collaboratore o consulente.

Articolo 5 - Incompatibilità

Non possono partecipare al concorso:

- i componenti della Giuria e tutti i soggetti che abbiano con questi rapporti di parentela o affinità fino al quarto grado di cui al Codice Civile italiano;
- i datori di lavoro, i dipendenti o coloro che abbiano in corso qualsiasi rapporto di lavoro o di collaborazione sia temporanea che continuativa con i membri della Giuria;
- i componenti della Giunta e del Consiglio Comunale di Bra e i dipendenti del Comune stesso, compresi quelli con contratto a termine o di lavoro flessibile;
- i soggetti che abbiano rapporti di lavoro dipendente con amministrazioni pubbliche, salvo il caso che essi siano titolari di specifica autorizzazione o siano comunque legittimati da leggi, regolamenti o contratti sindacali: copia dell'autorizzazione o della norma autorizzativa andrà in tal caso allegata alla domanda di partecipazione.

Valgono comunque tutte le altre cause di esclusione dalle procedure di affidamento dei servizi di architettura ed ingegneria di cui all'articolo 52 del D.P.R. 554/1999 come sostituito dall'articolo 1 comma 1 del D.P.R. 412/2000.

Articolo 6 - Iscrizione al concorso

L'iscrizione al concorso dovrà avvenire esclusivamente mediante il recapito, entro i termini di cui al successivo articolo 9, di un unico plico anonimo non trasparente, sigillato con ceralacca o altro mezzo idoneo, recante la dicitura CONCORSO DI IDEE PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO FIERE, da consegnarsi secondo le modalità di cui al successivo articolo 9.

Il suddetto plico dovrà contenere:

a) una prima busta anonima, non trasparente, sigillata con ceralacca o altro mezzo idoneo, recante soltanto il motto o l'acronimo prescelto per la successiva identificazione (vedasi successivo art. 8), riportante la dicitura "DOCUMENTI" e contenente la domanda di partecipazione al concorso redatta in carta bollata da euro 14,62 secondo lo schema allegato (ALLEGATO A) e indirizzata al Comune di Bra - Segreteria del Concorso di Idee Centro Fiere, che deve comprendere, contestualmente o in allegato:
   - nome e cognome o ragione sociale, indirizzo, telefono, fax, e-mail, titolo di laurea e professionale del singolo concorrente o di tutti i concorrenti riuniti in gruppo temporaneo;
   - certificazione o autocertificazione di iscrizione all'Albo Professionale del singolo concorrente o di tutti i componenti del gruppo temporaneo;
   - dichiarazione del concorrente o di tutti i componenti del gruppo temporaneo di possedere i requisiti di cui al precedente articolo 4, di non trovarsi nelle condizioni di incompatibilità di cui all'articolo 5 e di non essere inibiti, al momento dell'iscrizione al

concorso, all'esercizio della libera professione, sia per legge che per contratto, sentenza o provvedimento disciplinare del rispettivo Ordine professionale di appartenenza;
- in caso di partecipazione in gruppo temporaneo: denominazione del gruppo temporaneo e delega al capogruppo temporaneo;
- in caso di partecipazione da parte di studi associati, società di professionisti o di ingegneria ed i consorzi stabili di professionisti e di società di ingegneria, di cui all'articolo 90, comma 1, lettere d, e, f ed h del D. Lgs. 163/2006, indicazione, all'interno della propria composizione societaria, degli autori e del referente del progetto, e del possesso da parte di essi dei requisiti di cui al precedente articolo 4, di non trovarsi nelle condizioni di incompatibilità di cui all'articolo 5 e di non essere inibiti, al momento dell'iscrizione al concorso, all'esercizio della libera professione, sia per legge che per contratto, sentenza o provvedimento disciplinare del rispettivo Ordine professionale di appartenenza;
- elencazione degli eventuali consulenti o collaboratori e dichiarazione sul possesso della relativa qualifica, sull'assenza di loro incompatibilità ai sensi del precedente articolo 5 e sulla natura della loro consulenza o collaborazione;
- dichiarazione di regolarità contributiva INARCASSA o corrispondente ente previdenziale di altro Stato di appartenenza del/i concorrente/i.

La domanda dev'essere sottoscritta in originale. In caso di partecipazione in gruppo temporaneo, la domanda di iscrizione dovrà essere sottoscritta da tutti i componenti del gruppo temporaneo. In caso di partecipazione da parte di studi associati, società di professionisti o di ingegneria ed i consorzi stabili di professionisti e di società di ingegneria, la domanda dovrà essere sottoscritta dal referente e dagli autori degli elaborati, esclusi i semplici consulenti e collaboratori.

Alla domanda di iscrizione dovranno essere obbligatoriamente allegati:
- ricevuta o copia del versamento alla Tesoreria Comunale del Comune di Bra (presso la Cassa di Risparmio di Bra, Sede di Bra - C.C. 201357 - ABI 6095 - CAB 46040 - CIN Y, IBAN IT88Y0609546040000010801357) o del vaglia postale o del versamento su Conto Corrente Postale n°15746126, intestato al Comune di Bra, di €. 100,00 (cento) indicando la causale "Concorso di idee per la realizzazione di un Centro Fiere";
- fotocopia di un documento di identità in corso di validità di ciascuno dei sottoscrittori della domanda, sopra indicati;
- autorizzazione o norma autorizzativa a partecipare al concorso per i dipendenti di amministrazioni pubbliche.

b) una seconda busta o involucro anonima/o, non trasparente, sigillata/o con ceralacca o altro mezzo idoneo, recante soltanto il motto o l'acronimo prescelto per la successiva identificazione (vedasi successivo art. 8), riportante la dicitura "ELABORATI" e contenente gli elaborati di progetto secondo quanto previsto al successivo articolo 8.

Articolo 7 - Documentazione a disposizione

La documentazione relativa al presente bando, da utilizzare soltanto ai fini del concorso, potrà essere ritirata negli orari di apertura al pubblico (lunedì, mercoledì e venerdì dalle ore 8,30 alle ore 12,30) presso la Segreteria della Ripartizione Lavori Pubblici del Comune di Bra, in via Barbacana 6, 3° piano, ed è costituita da:

- estratto Catastale
- estratto P.R.G.C. vigente
- fotografia aerea anno 1998
- estratto aerofotogrammetria
- documentazione fotografica
- rilievo dell'edificio esistente.

Tutti i richiedenti riceveranno la suddetta documentazione in un CD ROM, da acquistare presso la medesima Ripartizione Lavori Pubblici dietro versamento di € 50,00 (cinquanta) a titolo di rimborso spese. Su espressa richiesta degli interessati detta documentazione potrà essere inviata a mezzo corriere o in contrassegno all'indirizzo indicato dal richiedente sempre al costo di € 50,00, più spese di spedizione.

Articolo 8 - Elaborati richiesti

Gli elaborati richiesti sono fissati per numero e dimensione come segue; non sono ammessi, pena l'esclusione da concorso, elaborati ulteriori o diversi:

I) n. 1 tavola grafica in formato UNI A0 (118.8 x 84 cm.) piegata in formato A4 contenente:
- Estratto di mappa catastale;
- Planimetria - scala 1 : 500 - (estesa ad un ambito significativo), finalizzata alla definizione del contesto urbano, della viabilità, delle aree esterne, dei volumi esistenti e previsti;
- Planimetria di progetto - scala 1 :500;

II) n. 1 tavola grafica in formato UNI A0 (118,8 x 84 cm) piegata in formato A4 contenente:
- Piante di progetto ai vari livelli - scala 1 :200;
- Sezioni longitudinali e trasversali - scala 1 : 200;
- Legenda con indicazione della destinazioni d'uso di tutti i locali previsti;

III) Relazione descrittiva in formato A4.

La relazione dovrà essere contenuta in non più di 5 pagine di testo e dovrà individuare le motivazioni e i criteri delle scelte operate, riferite al quadro funzionale e fruitivo dell'opera, nonché le caratteristiche specifiche della proposta con riferimento, ai materiali, agli impianti, alle lavorazioni, al contesto ed all'inserimento ambientale, urbanistico e viabilistico.

La relazione descrittiva dovrà altresì contenere la valutazione di massima dei costi dell'intervento.

E' inoltre richiesto, ai fini dell'eventuale pubblicazione, un CD ROM contente gli elaborati sopra descritti in formato DXG o DWG per la parte grafica ed in formato RTF o DOC per la parte descrittiva.
Le tavole e la relazione vanno redatte in lingua italiana e dovranno essere contrassegnate da un motto o da un acronimo di non più di 12 caratteri alfanumerici, come pure la busta opaca chiusa contenente gli elaborati e la busta opaca chiusa contenente i documenti. Non dovranno riportare alcun'altra intestazione, firma, sigla, timbro od altro segno distintivo che consenta l'identificazione dell'autore. La consegna incompleta del materiale richiesto dal presente articolo comporta l'esclusione dal concorso.

Articolo 9 - Termini per la consegna
Il plico di cui all'articolo 6, primo comma, contenente la busta dei documenti e la busta degli elaborati dovrà pervenire all'Ufficio Protocollo del Comune di Bra entro le ore 12 del novantesimo giorno successivo a quello di pubblicazione dell'avviso del presente bando sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, V^ serie speciale. Nel caso tale termine coincida con un giorno festivo in Italia, il termine stesso è spostato al giorno successivo alle ore 12,00.
La consegna può essere effettuata a mano, in forma anonima o tramite corriere senza spese per il Comune di Bra, all'Ufficio Protocollo del Comune di Bra (in via Barbacana n. 6, 2° piano, orario dal lunedì al venerdì 8,30 - 12,45 e dal lunedì al giovedì 15,00 - 16,00), oppure tramite raccomandata postale indirizzata a: Comune di Bra - Segreteria del Concorso di Idee Centro Fiere - Piazza Caduti per la Libertà n. 14 - 12042 BRA (CN).
Non è consentita la presentazione tramite altri mezzi, compresi fax e posta elettronica.
Per le spedizioni postali farà fede la data del timbro postale, che non potrà essere successiva al predetto termine di data ed orario; i plichi spediti entro tale termine tramite servizio postale dovranno comunque pervenire entro e non oltre il decimo giorno successivo al termine stesso, pena l'esclusione dal concorso. Il Comune di Bra non assume alcuna responsabilità in caso di disguido postale che non consenta di rispettare tali termini.
Si ribadisce che sul plico dovrà essere omessa qualsiasi indicazione che possa svelare l'identità del/i concorrente. Qualora il plico venga recapitato a mezzo posta o corriere e l'Amministrazione Postale o il corriere richiedano l'indicazione sull'involucro dell'indirizzo del mittente, andrà indicato quello dell'Ente banditore.

Articolo 10 - Giuria
La Giuria del concorso è composta da n. 5 persone con diritto di voto, come di seguito elencate:
1. arch. Giovanni Galletto - Dirigente della Ripartizione Lavori Pubblici del Comune di Bra - Presidente;
2. arch. Maria Luisa Papotti - Direzione Regionale Beni Culturali e Beni Paesaggistici - Vicepresidente;
3. arch. Sandro Bernardi di Cuneo, libero professionista -
   componente scelto a seguito di candidatura fornita dall'Ordine degli Architetti di Cuneo;

4. ing. Paolo Spina di Cuneo, libero professionista - componente scelto a seguito di candidatura fornita dall'Ordine degli Ingegneri di Cuneo;
5. prof. Franco Mellano di Torino, professionista e docente di ingegneria presso il Politecnico di Torino - componente;

oltre al segretario verbalizzante, individuato con apposito provvedimento.
Le decisioni della Giuria sono prese a maggioranza dei membri con diritto di voto.

Articolo 11 - Lavori della Giuria

La Giuria, convocata per la prima seduta con almeno 10 (dieci) giorni di preavviso, dovrà iniziare i propri lavori entro il trentesimo giorno dalla data di scadenza per la consegna dei plichi.
I suoi lavori inizieranno con una fase istruttoria, volta a verificare la rispondenza del plico presentato da ciascun concorrente a quanto richiesto dal bando, e quindi ad apporre ai plichi una numerazione progressiva di corrispondenza al numero di arrivo al protocollo generale.
La Giuria poi, in ordine di tale numerazione progressiva, valuterà i progetti contenuti nelle buste degli elaborati, tenendo conto degli obiettivi enunciati nel presente bando e dei criteri generali di valutazione di cui al successivo articolo 12, definendo una graduatoria dei soli concorrenti che avranno riportato una valutazione pari o superiore a 60/100.
Una volta formata la graduatoria, la Giuria procederà all'apertura delle buste dei documenti di tutti i concorrenti ed all'esame dei documenti e delle eventuali incompatibilità dei concorrenti inseriti nella graduatoria.
La giuria, il cui giudizio tecnico-discrezionale è inappellabile, dovrà dare il proprio responso entro 3 (tre) mesi dall'inizio dei lavori; la sua decisione è vincolante per l'Amministrazione Comunale per quanto riguarda la redazione della graduatoria e l'attribuzione dei premi. Il Comune di Bra potrà prorogare l'anzidetto termine in considerazione dell'alto numero di proposte pervenute; si informa fin d'ora che in tal caso il provvedimento di proroga sarà pubblicato e divulgato unicamente sul sito internet www.comune.bra.cn.it.
I lavori della Giuria saranno segreti; di essi saranno tenuti regolari verbali, stilati a cura del segretario della Giuria stessa e sottoscritti dai suoi componenti. I suddetti verbali non saranno consultabili da altri soggetti, anche aventi titolo ai sensi delle vigenti disposizioni sulla documentazione amministrativa, se non a conclusione del procedimento concorsuale.
Il procedimento concorsuale si conclude formalmente con l'approvazione degli atti della Giuria da parte del Responsabile del Procedimento e, previa verifica dei requisiti di partecipazione da parte dei concorrenti da premiare, la contestuale comunicazione di essi alla Giunta Comunale.

Articolo 12 - Criteri di valutazione

La Giuria provvederà ad attribuire i punteggi a ciascuna proposta progettuale secondo i seguenti:

CRITERI DI VALUTAZIONE

Qualità formale della proposta
Rappresentatività della struttura ..... punti 5
Inserimento nel contesto ambientale ed urbanistico ..... punti 10
Realizzabilità dell'opera ..... punti 15
Rispondenza agli indirizzi di concorso ..... punti 15
Qualità funzionale della proposta
Layout distributivi ..... punti 10
Qualità degli spazi ..... punti 10
Flessibilità complessiva e fruibilità degli spazi ..... punti 10
Sostenibilità economica della proposta
Costo dell'opera-tempi di realizzazione-costi di manutenzione ..... punti 15
Scelta dei componenti dal punto di vista tecnologico e del costo di gestione ..... punti 10

La valutazione finale attribuita ad ogni progetto sarà data dalla somma fra i punteggi parziali attribuiti secondo i suddetti criteri.
Il punteggio complessivo massimo attribuibile è di 100 (cento) punti.
Il punteggio complessivo minimo per entrare in graduatoria è fissato in 60/100 (sessanta) punti.
Si applica l'articolo 107 del D. Lgs. 163/2006.

Articolo 13 - Premi

L'Amministrazione Comunale mette a disposizione la somma complessiva di €. 30.000,00 (trentamila), da assegnare nel seguente modo:

I° classificato	€ 15.000,00
II° classificato	€ 9.000,00
III° classificato	€ 6.000,00.

Non è prevista l'assegnazione di premi ex-aequo. In caso di parità in graduatoria, il premio maggiore eventualmente spettante verrà assegnato al concorrente di età o media di età (in caso di partecipazione in gruppo temporaneo o in società) minore alla data di scadenza del termine per la presentazione dei plichi, di cui al precedente articolo 9.
I suddetti importi sono lordi e dunque considerati comprensivi di contributi Inarcassa, IVA e/o ritenuta d'acconto I.R.PE.F. Saranno corrisposti ai concorrenti premiati entro 90 (novanta) giorni dalla data di pubblicazione della graduatoria.

Articolo 14 - Comunicazione esito del concorso
La comunicazione dell'esito del concorso avverrà a cura della segreteria del concorso, dopo l'approvazione degli atti del medesimo da parte del responsabile del procedimento, mediante informativa scritta ai concorrenti premiati, pubblicazione all'Albo Pretorio del Comune e sul sito internet www.comune.bra.cn.it, ed invio di avvisi od estratti ai soggetti di cui all'articolo 66 del D. Lgs. 163/2006.

Articolo 15 - Quesiti
Gli interessati alla partecipazione al concorso possono presentare per iscritto in lingua italiana, attraverso lettera, fax o posta elettronica agli indirizzi della segreteria del concorso indicati nell'articolo 1, eventuali quesiti di interesse generale per i concorrenti in ordine al concorso stesso. I quesiti vanno fatti pervenire entro 45 giorni dalla data di pubblicazione del presente bando. Ad essi risponderà il Responsabile del Procedimento, esclusivamente tramite un'apposita sezione FAQ del sito www.comune.bra.cn.it.

Articolo 16 - Divulgazione dei progetti, diritto d'autore e restituzione degli elaborati
L'Amministrazione Comunale si riserva la facoltà di divulgare i progetti, premiati e non, mediante iniziative varie, nelle forme che riterrà più opportune (organizzazione di mostre - pubblicazioni - convegni - ecc.), senza nulla dovere ai progettisti. I concorrenti, partecipando al concorso, autorizzano pertanto l'eventuale divulgazione dei loro elaborati tramite tali iniziative.
Salvo quanto previsto dal precedente comma e dal successivo articolo, i concorrenti mantengono comunque il diritto d'autore per le loro proposte, così come regolato dalla vigente normativa, e saranno liberi di utilizzare e pubblicare i progetti stessi senza alcuna limitazione dopo che saranno stati resi noti i risultati del concorso.
Tutti gli elaborati presentati, compresi quelli che siano pervenuti fuori termine, rimarranno a disposizione dei concorrenti, che potranno ritirarli trascorsi 60 (sessanta) giorni dalla data di pubblicazione all'Albo Pretorio del Comune e sul sito internet sopra indicato, dell'esito del concorso.

Articolo 17 - Progetti premiati
I progetti premiati diverranno proprietà esclusiva dell'Ente banditore.
L'Amministrazione non si impegna in alcun modo alla realizzazione di quanto proposto dai concorrenti premiati, riservandosi la facoltà di utilizzare o meno, in tutto o in parte, le soluzioni da essi proposte, e di affidarne la progettazione preliminare e/o definitiva e/o esecutiva, anche per successivi stralci funzionali a seguito di intervenute disponibilità finanziarie, e/o con le eventuali modifiche necessarie a rendere la progettazione più confacente alle proprie esigenze:
- al proprio interno, tramite il proprio Ufficio tecnico;

oppure

- tramite successivo concorso di progettazione o appalto di servizi di progettazione, al quale saranno ammessi a partecipare anche i premiati del concorso di idee, qualora in possesso dei relativi requisiti soggettivi (articolo 108, comma 5, D. Lgs. 163/2006);

oppure

- tramite gli altri strumenti previsti dalla legge.

Articolo 18 - Obblighi dei concorrenti

La partecipazione al concorso comporta l'accettazione da parte di ogni concorrente di tutte le norme del presente bando.

Articolo 19 - Riservatezza dei dati personali

Ai sensi e per gli effetti dell'articolo 7 del D.Lgs.vo 30.06.2003 n. 196, i dati personali dei concorrenti vengono acquisiti dai medesimi per le sole finalità concorsuali e saranno utilizzati solo ai fini del presente concorso e dei rapporti ad esso connessi.

Articolo 20 - Trasmissione alla Commissione Europea

Ai sensi dell'articolo 66 del D. Lgs. 163/2006, si attesta che il presente bando è stato trasmesso alla Commissione Europea, al fine della pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale della Comunità Europea, in data 20 febbraio 2008.

Bra li 25 febbraio 2008

PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE DELLA REPUBBLICA ITALIANA, V SERIE SPECIALE IN DATA 25 FEBBRAIO 2008.

SCADENZA: 26 MAGGIO 2008

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Arch. Giovanni Galletto

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI E SITOGRAFICI

Bibliografia

CITTÀ DI BRA

AA.VV., Braydae Oppidum, *Vemaculè Bra*, in *"Theatrum Statuum Ragiae Celsitudinis"*, Sabauduae Dulcis, Pedemontii Principis, Cypri Regis, Amsterdam, 1682.

G. ARPINO, *Regina di Cuoi*, Araba Fenice, Boves, 1989.

I. SALVAN, *Il Piemonte paese per paese*, Volume I, Casa Editrice Bonechi, Firenze, 1993.

MERCATO

M. WEBER, *La città*, Editrice Pgreco, Milano, 1950, pp. 15-17.

A.D.B., Delibere del Consiglio Comunale, *Costruzione di un mercato coperto per la frutta e verdura nella Piazza XX Settembre*, 27 giugno 1952, n°64, pp.102-103.

R. V. MOORE, *L'architettura del mercato coperto. Dal Mercato all'Ipermercato",* Officina Edizioni, Roma, 1997.

S. DI MACCO, *I luoghi dei mercati quotidiani. L'edilizia annonaria e le sue nuove regole (Ordinanza ministeriale aprile 2002),* Sistemi Editoriali, Arzano, 2002.

C. COMANI ET AL., *Quaderni del manuale di progettazione edilizia. L'edilizia per le attività produttive e commerciali,* Ulrico Hoepli editore, Milano, 2003.

S. DI MACCO, *Standard igienico-sanitari. Edilizia ed impianti nei luoghi degli alimenti. Realizzazione mercati quotidiani,* Legislazione Tecnica editore, Roma, 2008.

M. SANTANGELO, P. Giardiello, *EMBT 1997/2007. 10 anni di architettura Miralles Tagliabue,* Clean Edizioni, Napoli, 2008, pp. 20-27.

E. MIRALLES, B. TAGLIABUE, *EMBT (2000-2009)* in «El Croquis», I Edizione, n° 144, 2009, pp. 124-148.

C. MURUA,. *Ricostruzione del Mercato di Santa Caterina, Barcellona, Spagna*. in «Costruire in Laterizio», n° 138, 2010.

F. PAGLIARI, *EMBT Benedetta Tagliabue. St. Caterina Market*, in «The Plan», n°7, 2010.

BIBLIOTECA

CICERONE, *Epistulae ad familiares*, libro IX, ep. 4, a Varrone.M. T.

M. YOURCENAR, *Memorie di Adriano*, editore Einaudi, Torino, 1951, p. 123.

H.EMUNDS, *Die dreigeteilte Bibliothek: Nah-, Mittel- und Fernebereich in der strikt benutzerorientierten Bastands-Praesentation*, in «Buch und Bibliothek», 1976, n° 4, pp. 264-288.

U. THIEM, *Die Modellstuktur der Dreigeteilten Bibliothek*, in «Buch und Bibliothek», 1979, n° 3, p. 240.

C. LEONARDI, *Il reference in biblioteca*, Editrice Bibliografica, Milano, 1995, p. 32.

G. MONTECCHI, F. VENUDA, *Manuale di Biblioteconomia*, editrice Bibliografica, Milano, 1995, pp. 181-184.

L. RICCHINA, *La Biblioteca tripartita*, in «Biblioteche oggi», Vol. XV, n° 1, gennaio-febbraio, 1997.

P. TRAINIELLO, *La biblioteca pubblica. Storia di un istituto nell'Europa contemporanea,* Il Mulino editore, Bologna, 1997.

F. TRONCARELLI, *La comunicazione scritta dall'età tardo antica al Medioevo in La città e la parola scritta,* Libri Sheiwiller, Milano, 1997.

AIB, Gruppo di lavoro *Gestione e valutazione*, "*Linee guida per la valutazione delle biblioteche pubbliche italiane. Misure, indicatori, valori di riferimento",* Associazione Italiana Biblioteche, Roma, 2000, pp. 16, 36-37, 70-71, 115-117.

E. BORETTI, *Statistiche italiane,* in *"Il servizio bibliotecario pubblico: linee guida IFLA/Unesco per lo sviluppo"*, Associazione Italiana Biblioteche, Roma, 2002, p. 138.

A. DE POLI, *Tra monumento e macchina. Alla ricerca della biblioteca ideale,* in: *Biblioteche: architetture 1995-2005,* Federico Motta Editore, Milano, 2002, pp. 53-56.

M. MUSCOGIURI , *Architettura della biblioteca. Linee giuda di programmazione e progettazione*, edizioni Sylvestre Bonnard, Milano, 2004.

M. VAUDETTI, *Edilizia per la cultura. Biblioteche - Musei,* UTET, Torino, 2005.

C. BOZZONI ET AL., *L'architettura del mondo antico,* Editore Laterza, Bari, 2006.

A. DI LUCIANO ET AL., *Le Garzantine Architettura,* Garzanti editore, Milano, 2006.

L. DE LICIO, *Manuale di progettazione Biblioteche,* Gruppo Mancosu Editore, Roma, 2006.

A. MERCANDINO, *Urbanistica tecnica. Manuale per le indagini, le proiezioni, la diagnosi e il progetto*,in «Il Sole 24 Ore Norme & Tributi», Milano, gennaio 2006.

A. GAIANI ET AL., *Quaderni del manuale di progettazione edilizia. La progettazione di biblioteche, musei e centri congressi,* Ulrico Hoepli editore, Milano, 2007.

G. SOLIMINE, P.G. WESTON (a cura di), *Progettare lo spazio fisico delle biblioteche,* in: *Biblioteconomica. Principi e questioni*, Carrocci Editore, Roma, 2007, pp. 413-424.

G. CASARTELLI, M. MUSCOGIURI (a cura di), *Sette parole chiave per il progetto di una biblioteca pubblica,* in: *La biblioteca nella città. Architettura del servizio, architettura dell'edificio,* AIB Lombardia, Roma, 2008.

D. MANDOLESI, *Biblioteche e mediateche: un'alternativa ai luoghi del consumo nelle città del XXI secolo,* Edilstampa, Roma, 2008.

M. MUSCOGIURI, *La biblioteca nella città: architettura del servizio: architettura dell'edificio,* Lombardia, Associzione Italiana Biblioteche, 2008.

A. AGNOLI, *Le piazze del sapere. Biblioteche e libertà*, Laterza Editore, Roma - Bari, 2009.

A. GALLUZZI, *Biblioteche per la città. Nuove prospettive di un servizio pubblico,*Carrocci Editore, Roma, 2009.

M. MUSCOGIURI, *Biblioteche: architettura e progetto. Scenari e strategie di progettazione*, Maggioli Editore, Santarcangelo di Romagna, 2009.

M. VIVARELLI, *Un'idea di biblioteca. Lo spazio bibliografico della biblioteca pubblica*, Editrice Vecchiarelli, Manziana, 2010.

M. VIVARELLI, *Lo spazio della Biblioteca*, Editrice Bibliografica, Milano, 2013.

Sitografia

MOTTO

<www.garzantilinguistica.it>

<www.wikipedia.org/wiki/Brainstorming>

CITTÀ DI BRA

<www.comune.bra.cn.it>

<www.comune.bra.cn.it/attachments/article/13221/datimeteo_seriestorica.pdf>

<www.comune.bra.cn.it/uffici/polizia-municipale.html>

<www.comuni-italiani.it/004/029/clima.html>

<www.tuttitalia.it/piemonte/91-bra/classificazione-climatica>

<www.istat.it>

MERCATO

Slow Food

<www.fondazioneslowfood.com>

<www.fondazioneslowfood.com/it/mercati-della-terra-slow-food/>

EMBT, Riqualificazione del Mercato di Santa Caterina di Barcellona

<www.archidiap.com/opera/riqualificazione-del-mercado-de-santa-caterina/ >

<www.architetturaecosostenibile.it>

<www.mirallestagliabue.com>

COR-TEN

<www.actiongiromari.it/corten-caratteristiche-applicazioni>

<www.sidastico.com/acciaio-resistente-alla-corrosione-atmosferica>

<www.ssab.it/products/brands/ssab-weathering-steel/products/cor-ten>

BIBLIOTECA

AIB (*Associazione Italiana Biblioteche*):

<www.aib.it>

Biblioteca tripartita

<www.bibliotecheoggi.it>

IFLA (*International Federation of Library Associations and Institutions*)

<www.ifla.org>

OPAC SBN, Servizio Bibliotecario Nazionale
<www.opac.sbn.it>

FRANGISOLE
<www.bonetto.com>
<www.edilportale.com >
<www.greenwood-venice.com>
<www.woodn.com>

BEIC, Biblioteca Europea di Informazione e Cultura, Milano
<www.beic.it>
<www.bolles-wilson.com>

Biblioteca a Tainan
<www.mecanoo.nl>

Giardini del Belvedere
<www.facebook.com/giardinodellarocca>