

Laboratorio di Progettazione Architettonica e Urbana 3Ma

studentesse:

Valentina Bove, Valentina Del Vescovo

professori:

Giovanni Longobardi, Marco Frascarolo, Giovanni Guazzo, Alfredo Passeri

TESINA DI ESTIMO

- 1_Relazione progetto preliminare
- 2_Comparazione con bene analogo di prezzo noto
- 3_Calcolo delle consistenze ragguagliate per il progetto preliminare
- 4_Calcolo sommario della spesa
- 5_Calcolo delle percentuali d'incidenza
- 6_Computo Metrico Estimativo relativo al progetto finale

1_RELAZIONE DI PROGETTO

AREA DI PROGETTO L'intervento per la nuova biblioteca dell'area delle Arti dell'Università di Roma Tre s'inserisce nel quartiere di Testaccio a Roma.

La biblioteca si colloca in un lotto di forma rettangolare di circa 2000 mq di dimensioni 100 m x 20 m che si trova all'interno del complesso dell'ex-mattatoio. Attualmente l'area è occupata da un edificio che in passato ospitava i frigoriferi del mattatoio e l'intervento ne prevede la completa demolizione.

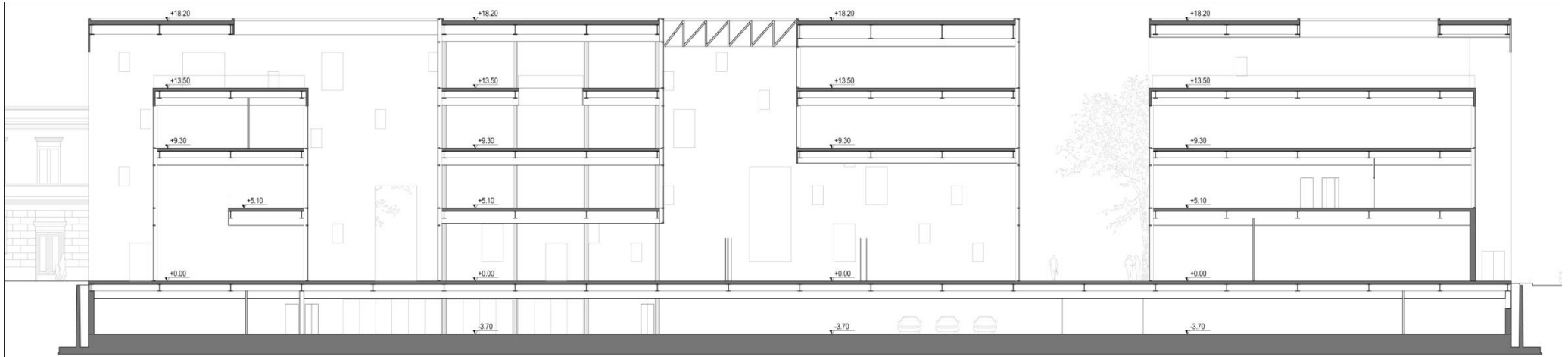
Il lotto è delimitato a Sud-Ovest da via Paolo Volpicelli, a Sud-Est da piazza Giustiniani, a Nord-Est da via Beniamino Franklin e a Nord Ovest da via Aldo Manuzio.

SCELTE PROGETTUALI L'intervento ha come scopo la riqualificazione dell'intera zona, e per questo, il progetto non raccoglie solo funzioni strettamente legate a quelle di una biblioteca, come sale lettura, consultazione catalogo, emeroteca, uffici e deposito libri, ma anche funzioni indipendenti da questa come, un bookshop, una caffetteria, una sala conferenze e uno spazio espositivo, oltre a spazi pubblici, interni ed esterni, che occupano circa il 40% del lotto. L'edificio occupa l'intero fronte longitudinale del lotto con l'intento di restituire una certa continuità volumetrica alla zona e per non stravolgere il contesto urbano. In realtà questo grande edificio rettangolare, caratterizzato da una struttura a telaio in acciaio, è concepito come un grande involucro che ospita i volumi che contengono le funzioni dell'intervento; si vanno così a creare una grande varietà di spazi, di cui le due corti interne rappresentano il centro principale. Gli ambienti di servizio e i collegamenti verticali ed orizzontali sono contenuti in una lunga stecca che corre lungo tutto il fronte di via B. Franklin, critico per il rumore provocato dal traffico e dal mercato in costruzione. L'edificio si compone di una serie di volumi indipendenti, alcuni dei quali aggettanti, che creano corti interne e che non sono visibili dall'esterno in quanto racchiusi all'interno dell'involucro principale.

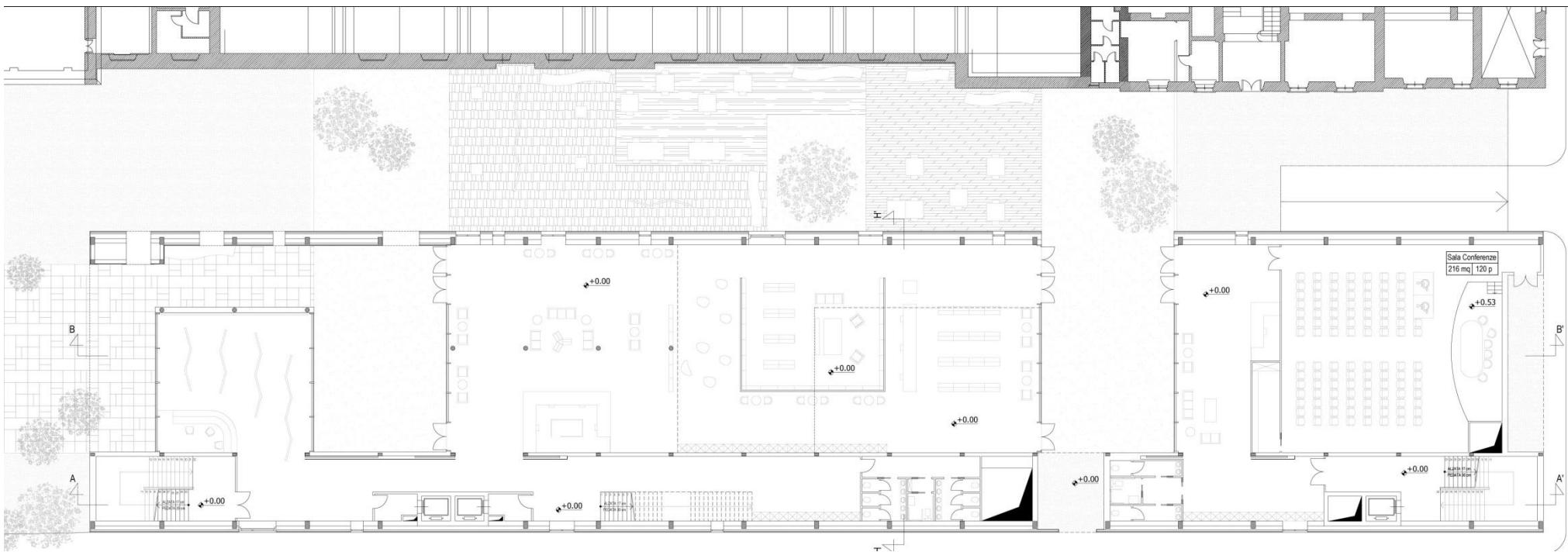
Nel primo volume, su piazza Giustiniani, si articolano le sale dell'esposizione e la caffetteria dotata di una terrazza semi-coperta. Nel volume situato sul lato opposto si trovano la sala conferenze, gli uffici e i laboratori la cui terrazza, semi-coperta, è pensata come un'area di relax e studio all'aria aperta. Tra questi due blocchi si trova quello principale che contiene la biblioteca ed è caratterizzato da un grande atrio a tutt'altezza in cui le funzioni, quali il centro informazioni, il bookshop e l'emoteca, sono in completa continuità tra loro in modo da ottenere uno spazio fluido in cui la continuità visiva si unisce a quella funzionale. Inoltre il grande atrio rappresenta, all'interno del progetto, uno spazio pubblico importante per la vita del quartiere, dove ci si sente invogliati ad entrare pur non dovendo usufruire della biblioteca. Su questo grande spazio si affacciano i due volumi che contengono le sale lettura, diversificate in base alle diverse esigenze: studio individuale o lavoro di gruppo. Queste sono completamente cieche a Ovest e Est e completamente aperte a Sud e Nord in modo da evitare l'irraggiamento diretto.



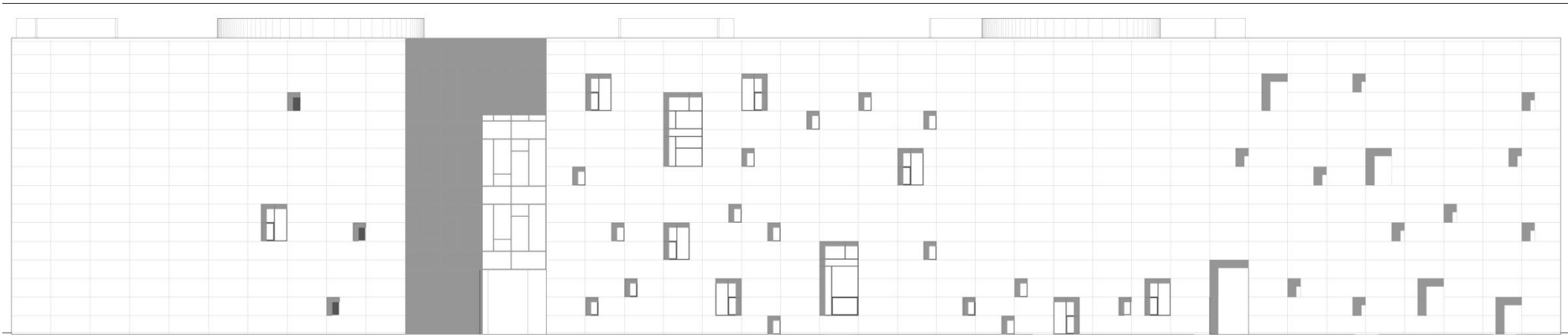
Al piano interrato sono collocati il garage e il deposito libri con annessi alcuni spazi di servizio.



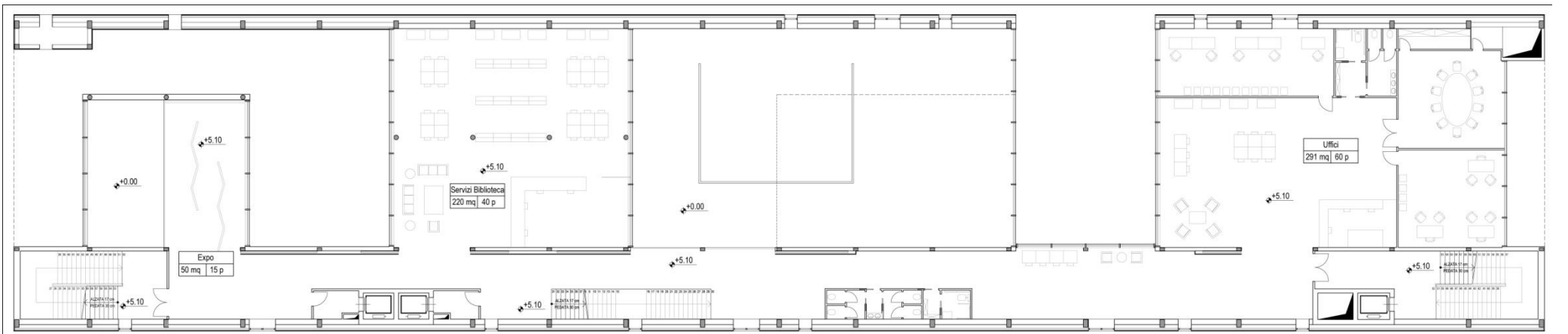
Sezione Longitudinale



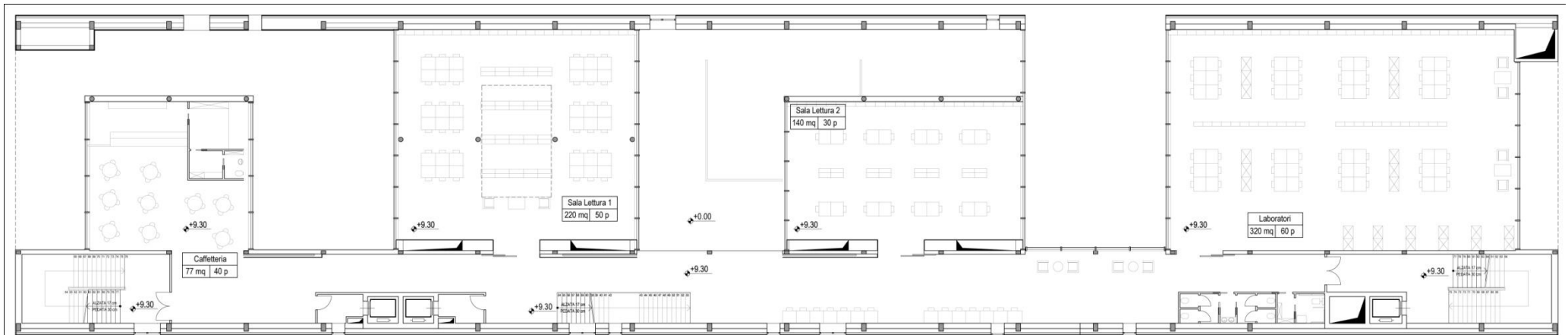
Pianta piano terra



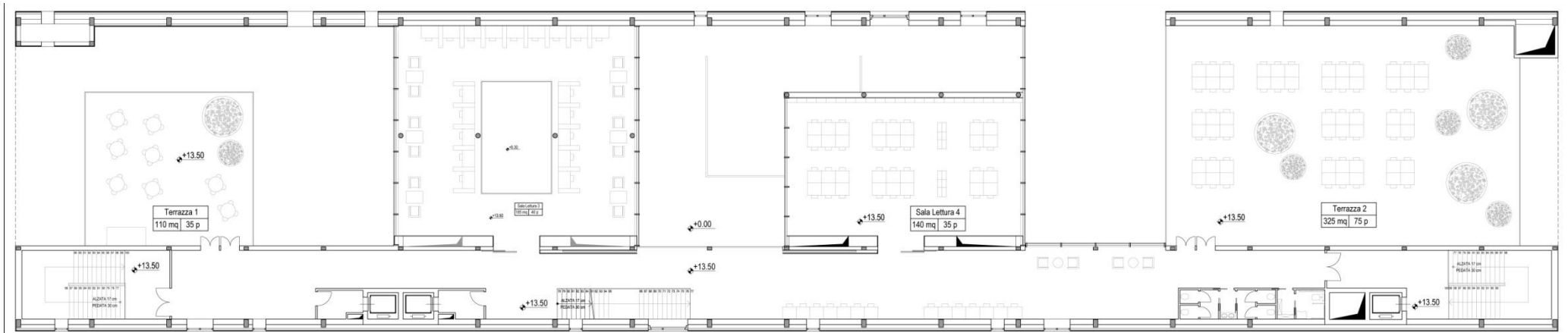
Prospetto su via Paolo Volpicelli



Pianta primo piano



Pianta secondo piano



Pianta terzo piano

2_COMPARAZIONE CON BENE ANALOGO DI PREZZO NOTO

LOHJA MAIN LIBRARY, Lohja, Finlandia, 2002-2005, Architetti: LAHDELMA & MAHLAMAKI ARCHITECTS

ANALOGIE DI PROGETTO:

- tipologia funzionale;
- committenza pubblica;
- ubicazione centro urbano;
- elementi costruttivi.

DESCRIZIONE

L'edificio si trova nel centro della città in un'area compresa tra il centro civico, la chiesa di St. Lawrence, la scuola di Laurentius e l'istituto di musica di Lohja. Obiettivo preliminare del progetto è quello di definire la sua posizione e la sua forma rispetto alle costruzioni circostanti; questo è stato raggiunto individuando una configurazione allungata dell'oggetto architettonico che s'insinua nello spazio tra i volumi esistenti. Per la sua centralità rispetto alla circoscritta area urbana, la biblioteca si pone come un punto di riferimento della vita pubblica e un luogo d'incontro per utenti di tutte le età.

Le pareti esterne della biblioteca sono rivestite in mattoni rossi, in relazione alle costruzioni vicine. L'uso del materiale laterizio prosegue anche all'interno facendo sembrare tutta la composizione un grande organismo unitario e indirizzando il volgere degli sguardi verso l'esterno, attraverso le grandi superfici vetrate. L'edificio, alto due piani, offre aree più raccolte riservate alla lettura (quasi tutto il primo piano e la parte sud del piano terra) miste a zone di servizi necessari per il buon funzionamento di una biblioteca pubblica. Il piano superiore prospetta, nella zona sud-ovest, una parte vuota che s'affaccia sopra l'atrio d'entrata e una porzione della sala di lettura del piano terra.



Le analogie con il nostro progetto consistono nella stessa tipologia funzionale infatti, in entrambi i casi, si tratta di una biblioteca e ci si pone come obiettivo di progettare un nuovo fulcro culturale per il quartiere. Le due biblioteche vanno ad inserirsi in un tessuto urbano già delineato con il quale l'edificio deve entrare in relazione. Anche la committenza è la stessa, sempre pubblica. Inoltre vi sono numerosi materiali in comune, come il vetro e l'acciaio per le grandi ed ampie vetrate.



DATI TECNICI

LOHJA MAIN LIBRARY	
<i>Ubicazione</i>	<i>Lohja, Finlandia</i>
<i>Architetti</i>	<i>Lahdelma & Mahlamäki Architects</i>
<i>Anno di completamento</i>	<i>2006</i>
<i>Superficie Totale</i>	<i>2.700 mq</i>
<i>Costo Totale</i>	<i>6.312.000 €</i>
Costo unitario al mq	2.338 €/mq

3_CALCULO DELLE CONSISTENZE RAGGUAGLIATE

FUNZIONI	SUPERFICIE mq		CUBATURE mc		COEFFICIENTE DI RAGGUAGLIO %	CONSISTENZE RAGGUAGLIATE	
	coperte	scoperte	e.t	f.t.		mq	mc
Livello -1							
Autorimessa	850		2550		40	340	1020
Deposito libri	340		1020		60	204	612
Locali tecnici	340		1020		35	119	357
Collegamenti verticali/cavedi	100		300		40	40	120
Spazi distributivi	150		450		55	82,5	247,5
Totale	1780		5340			785,5	2356,5

Livello 0							
Atrio pubblico	570			5504	100	570	5504
Corti interne		265			85	222,25	
Expo	100			400	85	85	340
Collegamenti verticali/cavedi	115			460	40	46	184
Sala conferenze	315			1260	85	267,75	1071
Spazi distributivi	210			840	55	115,5	462
Servizi igienici	50			150	35	17,5	52,5
Totale	1360	265		8614		1101,75	7613,5
Livello 1							
Area prestito/ servizi biblioteca	222			666	90	199,8	599,4
Expo	50			150	85	42,5	127,5
Uffici personale	290			870	70	203	609
Collegamenti verticali/cavedi	125			375	40	50	150
Spazi distributivi	295			885	55	162,25	486,75
Servizi igienici	45			135	35	15,75	47,25
Totale	1027			3081		673,3	2029,65
Livello 2							
Sale lettura	350			1050	100	350	1050
Caffetteria	100			300	80	80	240
Laboratori	320			960	75	240	720
Spazi distributivi	295			885	55	162,25	486,75
Collegamenti verticali/cavedi	140			420	40	56	168
Servizi igienici	20			60	35	7	21
Totale	1225			3675		895,25	2685,75

Livello 3							
Terrazze		430			70	301	
Sale lettura	320			1120	100	320	1120
Spazi distributivi	295			1032,5	55	162,25	567,87
Collegamenti verticali/cavedi	60			210	40	24	84
Servizi igienici	20			70	35	7	24,5
Totale	695	430		2432,5		814,25	1796,37
TOTALE	5987	695		23142		4270,05	16480,77

4_ CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA

Costo unitario di costruzione della biblioteca		2338 €/mq
Costo totale di costruzione della biblioteca	2338€ * 4270mq	9.983.260 €
+ IVA 20%		1.996.652 €
COSTO TOTALE + IVA		11.979.012 €
Oneri professionali 8%		958.320,96 €
Oneri concessori 25 €/mc	25€ * 16480,77mc	412019,25 €
Oneri finanziari 5%		598.995 €
Utile appaltatore 15%		1.796.851,8 €
COSTO TOTALE DELL'INTERVENTO		15.745.199,01 €

5_CALCULO DELLE PERCENTUALI D'INCIDENZA

OPERE EDILI	INCIDENZA %	COSTO €
Scavi e reinterri	2	314.903,98 €
Strutture in acciaio	15	2.361.779,85 €
Strutture in cemento armato	4	629.807,96 €
Solai	8	1.259.615,92 €
Isolamenti e impermeabilizzazioni	4	629.807,96 €
Murature	6	944.711,94 €
Tinteggiature e rivestimenti	5	787.259,95 €
Intonaci	4	629.807,96 €
Opere in ferro	5	787.259,95 €
Pareti mobili e serramenti interni	4	629.807,96 €
Serramenti e rivestimenti di facciata	15	2.361.779,85 €
Canne e fognature	2	314.903,98 €
Impianto idrotermosanitario - condiz.	6	944.711,94 €
Impianto elettrico e speciali	5	787.259,95 €
Impianti elevatori	2	314.903,98 €
Impianti di sicurezza	4	629.807,96 €
Impianto acustico	4	629.807,96 €
Gestione e controllo degli impianti	5	787.259,95 €
TOTALE	100%	€