



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Bauten und Logistik BBL
Office fédéral des constructions et de la logistique OFCL
Ufficio federale delle costruzioni e della logistica UFCL
Uffici federal per edifizis e logistica UFEL

02 Formazione

Berna, Hallwylstrasse 15 Biblioteca nazionale, magazzino ipogeo ovest



Committente	Ufficio federale delle costruzioni e della logistica, Berna	
Utente	Biblioteca nazionale svizzera, Berna	
Pianificazione generale	ALB Architektengemeinschaft AG, Berna	
Architettura	Andreas Furrer & Partner, Kurt Gossenreiter, Schenker Stuber von Tscherner, Berna	
Tutela dei monumenti storici	Prof. Dr. Bernhard Furrer, conservatore dei monumenti storici della città di Berna	
Specialisti	Ingegneria civile	Berger & Wenger AG, Zollikofen
	Ingegneria elettrotecnica	Amstein & Walthert AG, Berna
	Sistemi RVCR	Dr. Eicher & Pauli AG, Berna
	Sistemi sanitari	Stefan Mayer, Seedorf
	Segnaletica	Peter Iseli, Berna
	Architettura paesaggistica	David Bosshard, Berna
Testo	Sue Lüthi, Hochparterre, Zurigo	
Fotografie	Marco Schibig, Berna	

Il compito

A Berna la Biblioteca nazionale svizzera, di stile moderno anni Venti, in mezzo al quartiere dei musei quasi non si nota. Opera dell'architetto Alfred Oeschger inaugurata nel 1931, lo stabile custodì volumi e altri scritti fino al 1995,

poi il committente federale fu costretto ad agire: occorreva più spazio per i libri. La soluzione migliore era ampliare in loco, nonostante i rischi della vicinanza al liceo civico e al museo di scienze naturali. Dal concorso è uscito un pro-

getto di ampliamento e ristrutturazione articolato in tre fasi: risanamento del fabbricato storico soggetto a tutela, magazzino ipogeo ovest e magazzino ipogeo est.

Architettura e costruzione

Se all'esterno la possente torre libraria e le due ali simmetriche sono state riparat e isolate termicamente, all'interno si imponeva una ristrutturazione; oggi quindi la torre libraria, dietro l'atrio d'ingresso, fa parte della zona pubblica con biblioteca a libero accesso, punto prestiti e ambienti di lettura. Gli interventi architettonici più cospicui sono stati il taglio di una fascia enorme tra i soffitti e una scala nuova, sculturale, in calcestruzzo.

L'ex locale a magazzino con molti pilastri, alto soltanto 2,11 metri, oggi è così una cascata

di luce. La grande sala elegante di lettura a pianterreno, restaurata con cura, rimane un ambiente tranquillo con molta luce diurna e vista sul giardino; in questo «vano principale» gli operai hanno smontato e riparato la pannellatura nonché restaurato o rifatto il mobilio. Solo nuovi armadi di ventilazione testimoniano l'aggiornamento tecnico subito dall'intero immobile. Dietro le due ali, ove si trovano gli uffici, in 14 anni sono sorti prima il magazzino ipogeo est, poi quello ovest. Nel primo, a sette piani, in scaffali mobili si allineano libri per un totale

di 61 chilometri. Visibile all'esterno è solo la struttura di raccordo in vetro, da cui un ascensore e una scala scendono nel sottosuolo; un'analogha struttura in vetro sul lato ovest serve l'altro magazzino, che su quattro piani offre spazio per altri 84 chilometri di documenti. Sopra i nuovi sotterranei oggi crescono ciliegi giapponesi e c'è un caffè accogliente, che invita alla sosta. Nonostante i massicci interventi subiti, l'edificio non ha perso la sua impronta d'avanguardia.

Valori di base

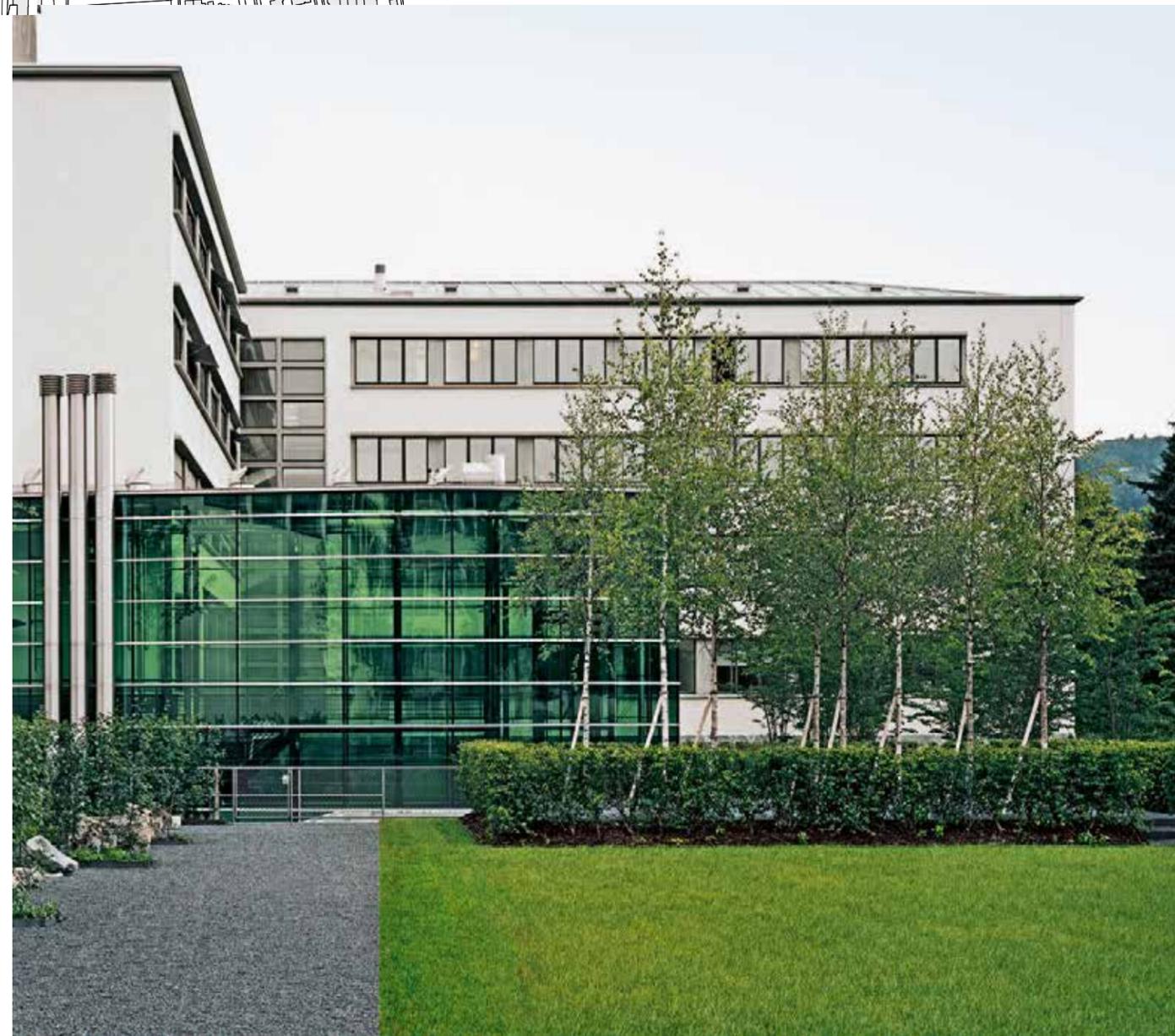
(norma SIA 416)	Volume dell'edificio	34 244 m ³	Piani	4 + piano di ritenzione
	Superficie di piano, totale	9 503 m ²		

Costi in CHF

1 Lavori preparatori	670 000	20 Fossa	155 000	Costi di riferimento (norma SIA 416)		
2 Edificio	23 100 000	21 Costruzione grezza 1	17 120 000		CCC 2/m ³ VE	675
3 Attrezzature di esercizio	4 510 000	22 Costruzione grezza 2	725 000		CCC 2/m ² SP	2 431
4 Lavori esterni	665 000	23 Impianti elettrici	1 365 000	Indice dei prezzi delle costruzioni, Espace Mittelland, nuova costruzione di stabili amministrativi		
5 Costi secondari	4 940 000	24 RVCR	1 030 000		Aprile 2009	125.3
9 Arredamento	555 000	25 Impianti sanitari	595 000		Base ottobre 1998	100.0
		26 Impianti di trasporto	255 000			
		27 Finiture 1	1 042 000			
		28 Finiture 2	785 000			
		29 Onorari	28 000			
Costi d'investimento	34 440 000					

Scadenze

Avvio pianificazione	giugno 1991	Inizio lavori	maggio 2005	Fine lavori	agosto 2009
----------------------	-------------	---------------	-------------	-------------	-------------



Struttura di raccordo ovest



Strutture d'accesso

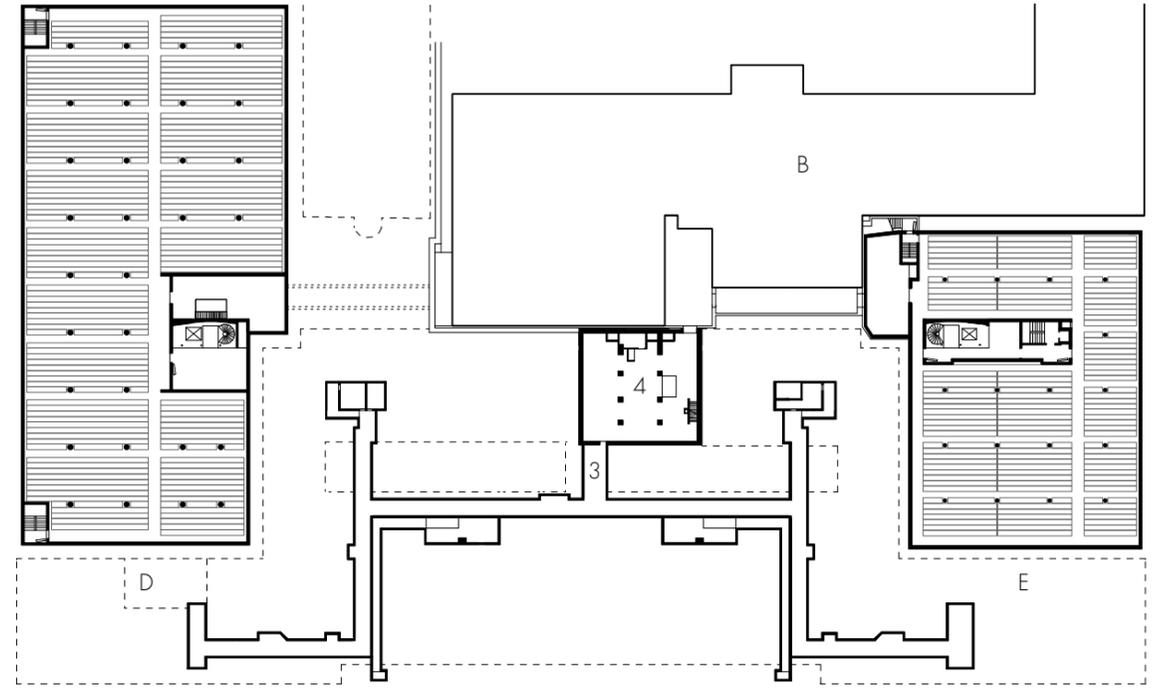
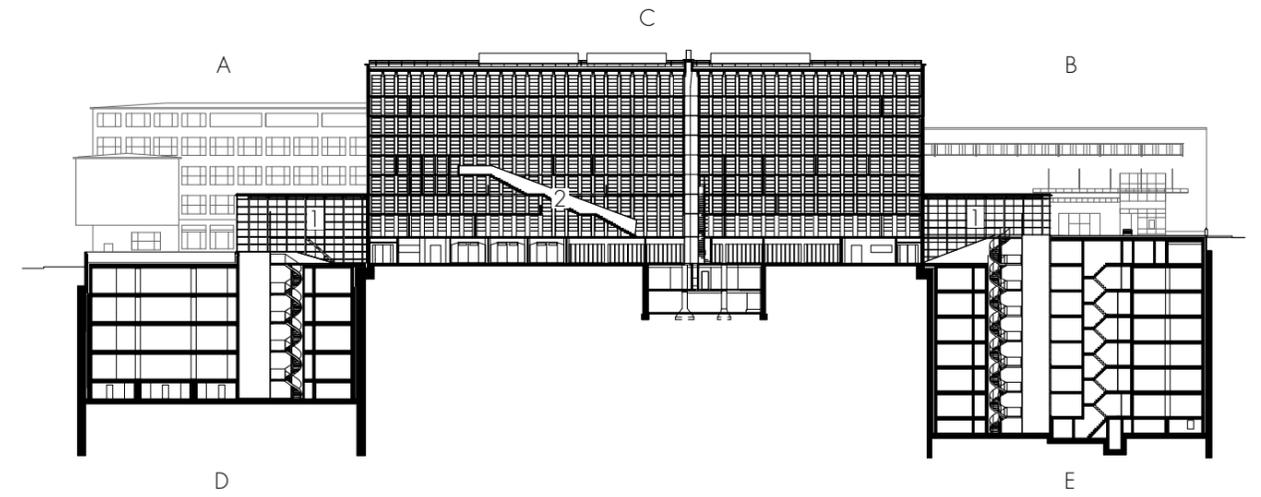
Scaffali mobili, asse longitudinale



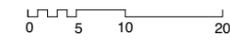
Scaffali mobili, asse trasversale



Raggiungimento della quota di sterro più bassa



2° piano ipogeo



- A Museo di scienze naturali
- B Museo della comunicazione
- C Stabile principale
- D Magazzino ipogeo ovest
- E Magazzino ipogeo est

Sezione longitudinale

- 1 Strutture di raccordo fra magazzini ipogei e stabile principale
- 2 Scala a cascata

Piano ipogeo

- 3 Condotto per cavi
- 4 Centrale di riscaldamento