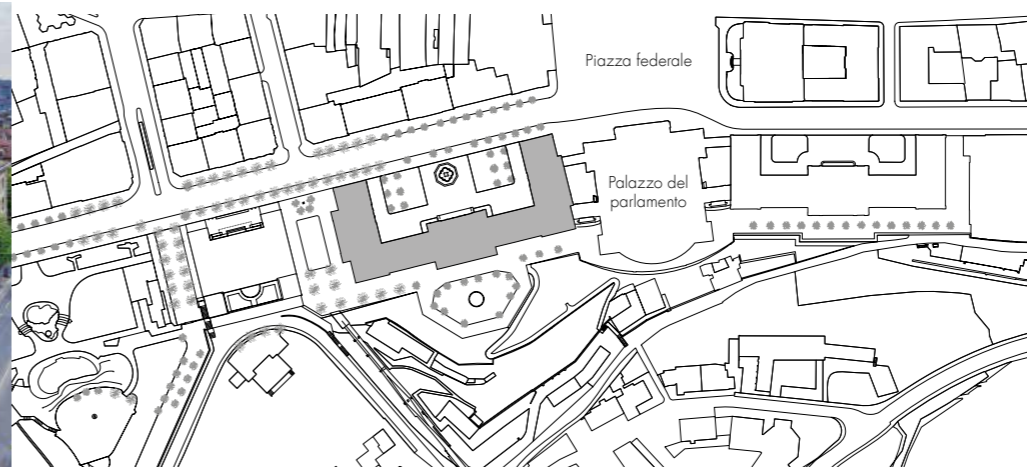




06 Governo

Berna, Bundesgasse 1 risanamento di tetti e facciate del Palazzo federale Ovest



Committente	Ufficio federale delle costruzioni e della logistica, Berna
Utenti	Cancelleria federale (CF) Dipartimento federale degli affari esteri (DFAE) Dipartimento federale di giustizia e polizia (DFGP) Servizi del parlamento (SP)
Tutela monumenti storici	Dr. Roland Flückiger, conservatore suppl. dei monumenti storici della città di Berna
Analisi della situazione preesistente	Campanile Michetti Architekten, Berna
Specialisti	<i>Direzione del progetto e dei lavori</i> Peter Lüthi, Planungsbüro für Sandsteinarbeiten, Ueberstorf <i>Direzione risanamento tetti</i> Siplan AG, Berna <i>Ingegneria civile</i> Stocker+ Partner AG, Gümligen <i>Fisica delle costruzioni</i> Gartenmann Engineering AG, Berna <i>Visualizzazione piani facciata</i> Photogrammétrie Perrinjaquet AG, Gümligen
Testo	Werner Huber, Hochparterre, Zurigo
Fotografie	Alexander Gempeler, Berna Rudolf Steiner, Bienne

Storia e situazione iniziale

Il Palazzo federale ovest – l'allora «Palazzo consiliare della Confederazione», eretto per il giovane Stato federale, su progetto di Jakob Friedrich Studer, fra il 1852 e il 1857 – forma con il Palazzo federale est e il Palazzo del parlamento il complesso architettonico più prestigioso su scala federale. Nel secolo e mezzo trascorso dalla costruzione, le facciate verso il cortile interno e la

facciata est non erano mai state risanate. Qui profilature, davanzali, cornicioni, altre parti di facciata e anche il fondo si erano molto deteriorati; nelle zone esposte alle intemperie erano scomparsi fino a sei centimetri di arenaria. La facciata sud e quella ovest, invece, erano state risanate una quarantina d'anni fa, e a quei tempi per le parti molto alterate si era scelta la sostituzione con pietra naturale

o talvolta artificiale; in quelle danneggiate meno si era proceduto a un recupero che, asportando dai cinque millimetri ai due centimetri di materiale, aveva comportato una perdita di struttura superficiale. Salvo per poche zone guaste, tuttavia, queste facciate erano relativamente in buono stato.

Obiettivo del risanamento e iter seguito

Scopo del risanamento era ripristinare l'aspetto originale delle facciate e del tetto, il cui manto di copertura andava anche adeguato alle esigenze climatiche ed energetiche odierne. Per ridurre i costi di manutenzione dell'edificio, inoltre, si voleva prolungare il ciclo di manutenzione dell'involucro. Essendo molto diverso lo stato di conservazione delle facciate, queste sono state sottoposte a fotogrammetria e cartografate con criteri ad hoc per la pietra. I risultati così ottenuti hanno portato a interventi

differenziati: nei punti o settori di facciata molto deteriorati, una volta rimosse parti di 15–30 centimetri, sono state inserite parti nuove; le zone meno alterate sono state solo scalpellate o levigate; per le zone guaste di dimensioni ridotte si è scelto il rimodellaggio con malta (calce trass), per i lavori di scultura e gli ornamenti particolari – sostanzialmente conservatisi – un intervento di pulizia e consolidamento; le strutture superficiali prima levigate via sono state ripristinate. La situazione post-risanamento è stata nuovamente

cartografata e documentata. Nei tetti a falde si è proceduto alla sostituzione delle listonature e del sottanto di copertura, adattando la coibentazione alle esigenze attuali; la posa delle tegole nuove di tipo alsaziano ha richiesto il ripristino del motivo storico a losanga. Il tetto piano, eseguito come tetto compatto in bitume, oggi è termocoibentato con lastre di vetro cellulare. Strato di usura e raccordi in lamiera sono stati sostituiti, e nella misura del possibile il tetto è stato inverdito.

Valori di base

(SIA 416)	Superficie di piano, totale	69 025 m ³	Piani	6
	Superficie facciate	15 860 m ²		

Costi in CHF

2 Edificio	21 446 000	21 Costruzione grezza 1	17 101 000	Surface des planchers 5 400 m ²	1 400
4 Lavori esterni	19 000	22 Costruzione grezza 2	2 624 000	selon SIA 416 (CFC2)	920
5 Costi secondari	378 000	23 Impianti elettrici	305 000		
		24 RVCR	6 000	Indice des prix de construction du bâtiment,	
		27 Finiture 1	23 000	espace Mittelland	
		28 Finiture 2	249 000	Octobre 2004 =	124.2
Costi d'investimento	21 843 000	29 Onorari	1 138 000	Base octobre 1998 =	100.0

Scadenze

Avvio pianificazione:	gennaio 2003	Inizio lavori	febbraio 2005	Fine lavori	dicembre 2009
-----------------------	--------------	---------------	---------------	-------------	---------------



Vista sull'ala est e sul cortile d'onore dal lato nord



Facciata sud



Ala est e passaggio alla Terrazza federale dal lato nord



Facciata ovest: finestre dell'ex sala del Consiglio nazionale



Facciata sud



Schema delle misure di risanamento per la facciata nord del corpo mediano

- parti molto deteriorate da rifare in arenaria naturale
- parti da conservare, modellare e fissare
- parti da sabbare energicamente, fughe guaste da rinnovare
- calcare da trattare ad alta pressione
- pietra artificiale esistente da pulire
- parti da lavare soltanto
- parti da sabbare leggermente / piallare



Facciata del corpo mediano verso nord: arenaria guasta e alterata dalle intemperie, prima del risanamento



Ornamenti d'arco a tutto sesto nell'ingresso principale, prima del restauro (sopra) e dopo (sotto)



Vista sul soffitto del portico



Portico dopo il restauro

Ingresso principale dopo il risanamento



Passaggio fra Palazzo federale ovest e Palazzo del parlamento

