



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 edifiziz e logistica UFEL

16 Edifici all'estero

Harare, Zimbabwe Risanamento della Cancelleria Installazione di un impianto fotovoltaico



Committente	Ufficio federale delle costruzioni e della logistica UFCL, Berna		
Utente	Dipartimento federale degli affari esteri DFAE, Berna		
Architetti	Progetto	Beat Tschanz, architetto, Berna	
	Realizzazione	kr2 architects, Città del Capo	
Specialisti	Ingegnere civile	Sonnekus Toerin Consulting Engineers, Città del Capo	
	Ingegnere imp. elettrici	Ernst Fluekiger, Friburgo / Andre Slabbert, VSV Consulting, Pretoria	
	Ingegnere CVCRS	Alec Johannsen Consulting Engineers, Pretoria	
Testo	Werner Huber, Hochparterre, Zurigo		
Fotografie	Jean-luc Cramatte, Friburgo		

Situazione di partenza e progetto

L'Ambasciata ad Harare è alloggiata in una villa che nel corso degli anni è stata ampliata con vari annessi. La sostanza edilizia e gli impianti necessitavano tuttavia di un risanamento, e i posti di lavoro supplementari richiedevano maggiore spazio. Per mettere nuovamente in pieno risalto il vecchio edificio, gli annessi creati negli ultimi anni sono stati rimossi e la villa è stata

ristrutturata. Dietro all'edificio esistente è stato collocato un nuovo edificio di un piano che ospita le postazioni di lavoro necessarie. Questa costruzione tipo padiglione è collegata al vecchio edificio in corrispondenza dell'area di accesso, in modo da garantire brevi tragitti interni. Le facciate intonacate di bianco e il tetto coperto di tegole rosse sottolineano il

carattere di villa dell'edificio esistente, rispetto al quale il nuovo padiglione si erge in netto contrasto. Facciate rivestite in lamelle di alluminio di colore grigio avvolgono l'intero corpo dell'edificio, racchiudendone sia le parti chiuse ben coibentate che le finestre. Le lamelle non sono solo un elemento architettonico, ma esplicano anche una funzione di sicurezza e di ombreggiamento.

Realizzazione dei lavori

A causa dell'instabilità economica nello Zimbabwe, all'inizio del progetto non è stato possibile produrre in loco gli elementi costruttivi. Poiché la produzione in Svizzera e il trasporto ad Harare sarebbero stati troppo costosi, l'esecuzione è stata pianificata in Sudafrica. Per la costruzione si è puntato su metodi e materiali disponibili sul posto, per cui i lavori sono stati affidati a un'impresa

locale. Solo le facciate e le finestre provengono dall'Europa. Anche la responsabilità degli impianti tecnici è stata affidata ad aziende e ingegneri sudafricani. Per ovviare ai quotidiani blackout elettrici, sul tetto del nuovo edificio è stato installato un impianto solare, che copre il fabbisogno di corrente elettrica per l'illuminazione e le apparecchiature per

ufficio; un generatore permette di far fronte a interruzioni di alimentazione prolungate. Una pompa di calore aria-acqua copre le esigenze minime di riscaldamento e raffrescamento. Nel complesso l'edificio è ora conforme ai requisiti svizzeri in materia di sicurezza ed efficienza energetica.

Valori di base

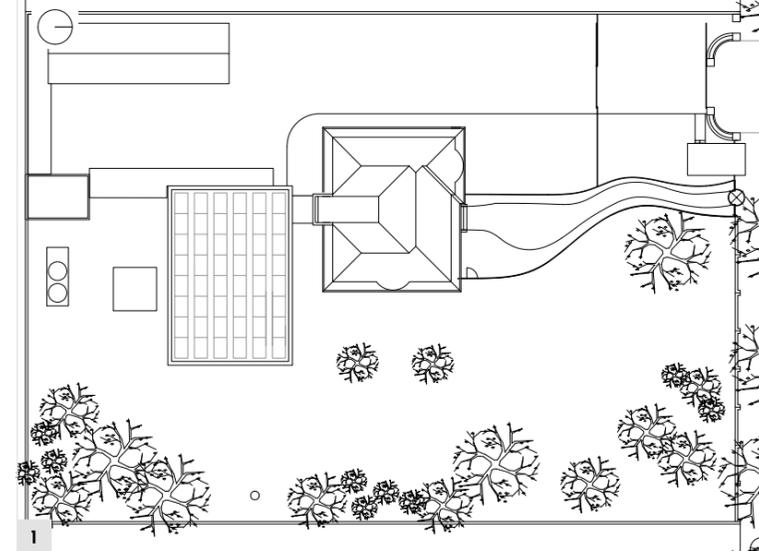
Secondo la norma SIA 416	Volume dell'edificio	2 200 m ³	Piani	4
	Superficie di piano totale	650 m ²		

Costi in CHF

2 Edificio	1 714 032	20 Lavori di scavo	8 648	Valori di riferimento per i costi di costruzione secondo la norma SIA 416	
4 Lavori esterni	68 287	21 Costruzione grezza 1	615 007		CCC 2/m ³ VE
		22 Costruzione grezza 2	439 489		CCC 2/m ² SP
		23 Impianti elettrici	274 466		3 383
		24 RVCS	59 021	Indice dei costi di costruzione Espace Mittel-	
		25 Impianti sanitari	37 578		land, nuovo edificio adibito a uffici
		27 Finiture 1	166 281		Ottobre 2012
		28 Finiture 2	53 431		103,6
Costi d'investimento	1 782 319	29 Onorari	60 111		Base ottobre 2010
				100	

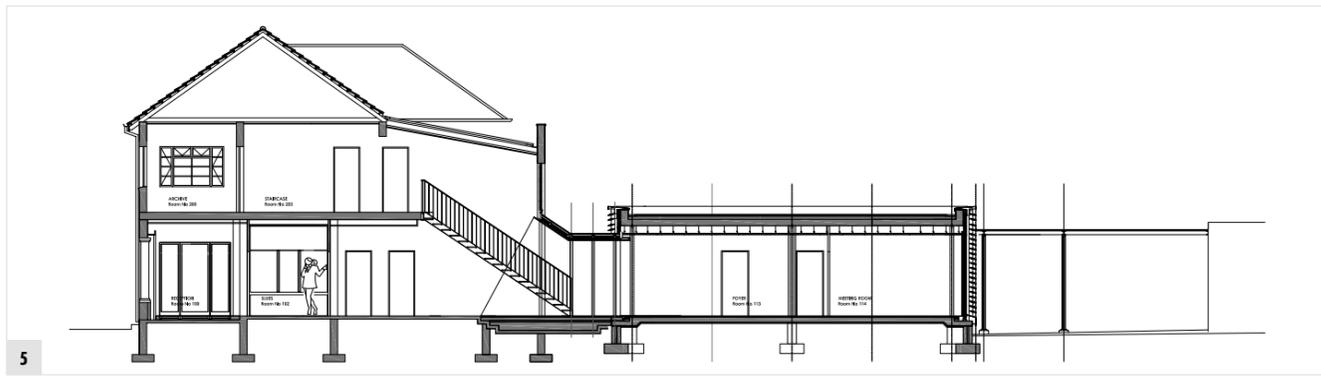
Scadenze

Inizio della pianificazione	Febbraio 2008	Inizio dei lavori di costruzione	Luglio 2009	Fine dei lavori di costruzione	Marzo 2011
-----------------------------	---------------	----------------------------------	-------------	--------------------------------	------------

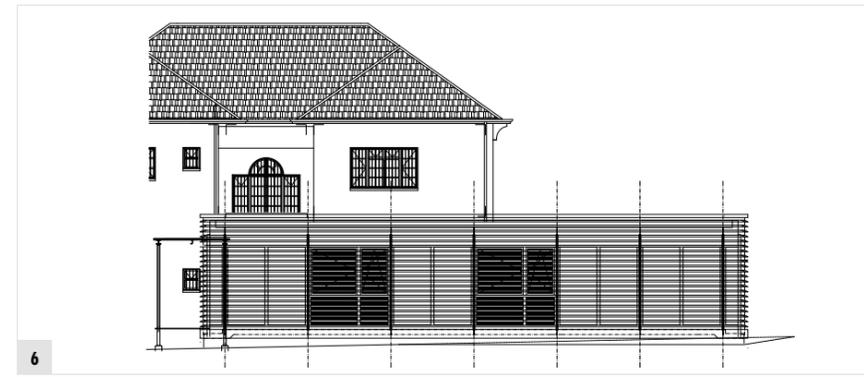


- 1 Situazione
- 2 Facciata est del nuovo e del vecchio edificio
- 3 Vista del nuovo padiglione
- 4 Impianto fotovoltaico installato sul tetto del nuovo padiglione



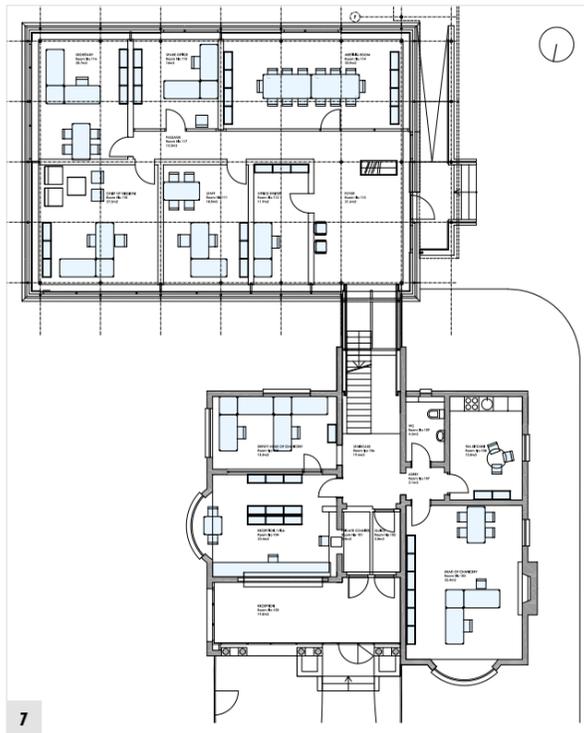


5



6

- 5 Sezione dell'edificio vecchio e di quello nuovo
- 6 Facciate sud
- 7 Pianta piano terra
- 8 Pianta piano primo
- 9 Corridoio di collegamento tra l'edificio vecchio e quello nuovo
- 10 Sala di aspetto con bancone degli sportelli
- 11 Scale al primo piano del vecchio edificio
- 12 Sala riunioni nel nuovo edificio
- 13 Corridoio nel nuovo edificio



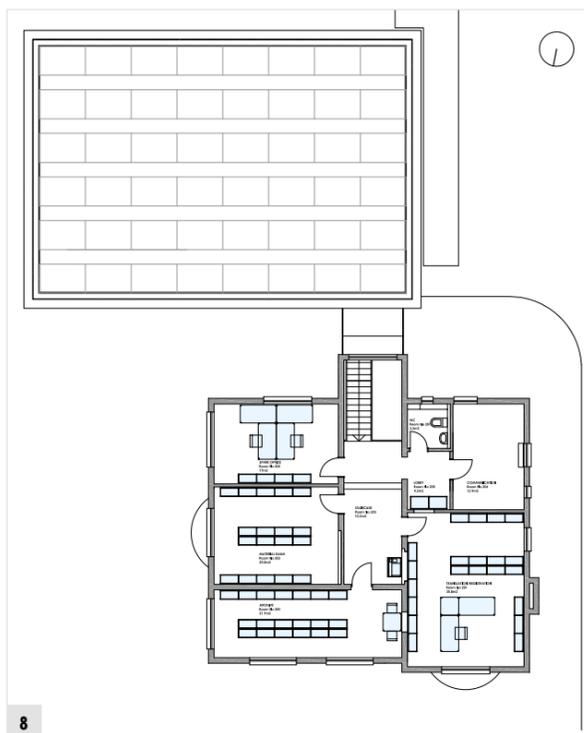
7



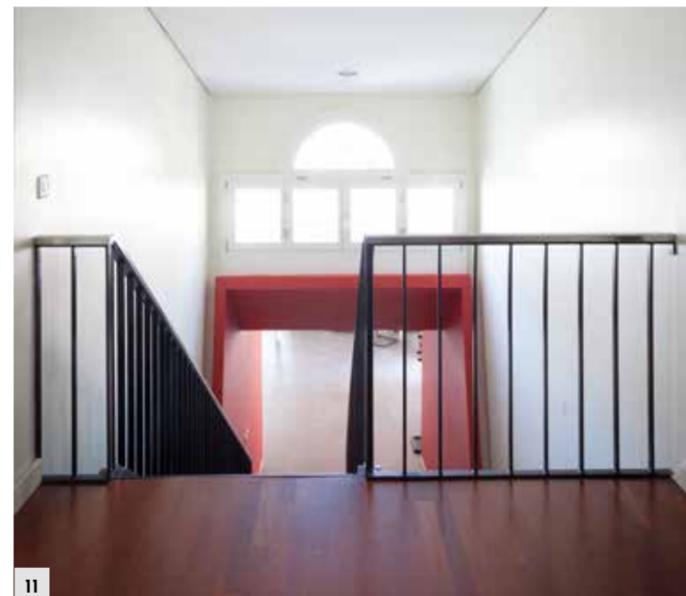
9



10



8



11



12



13