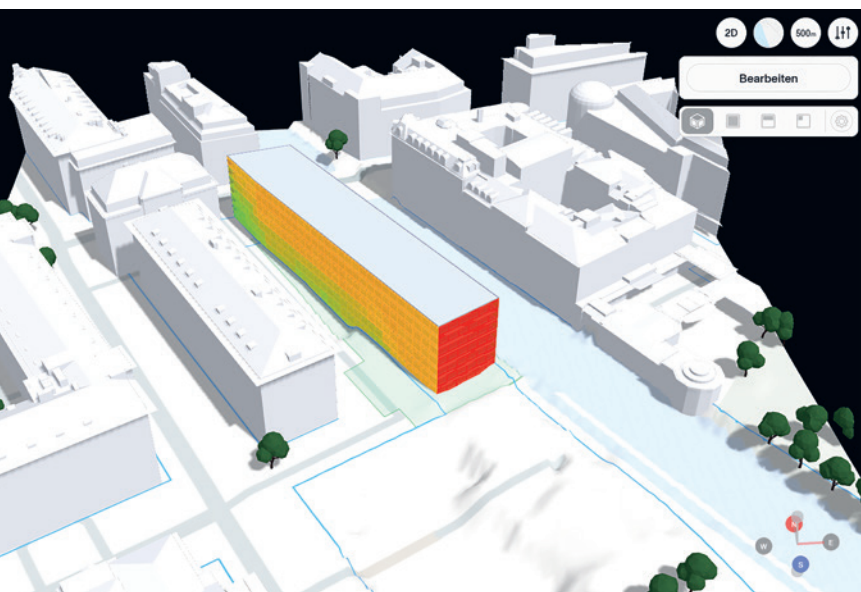


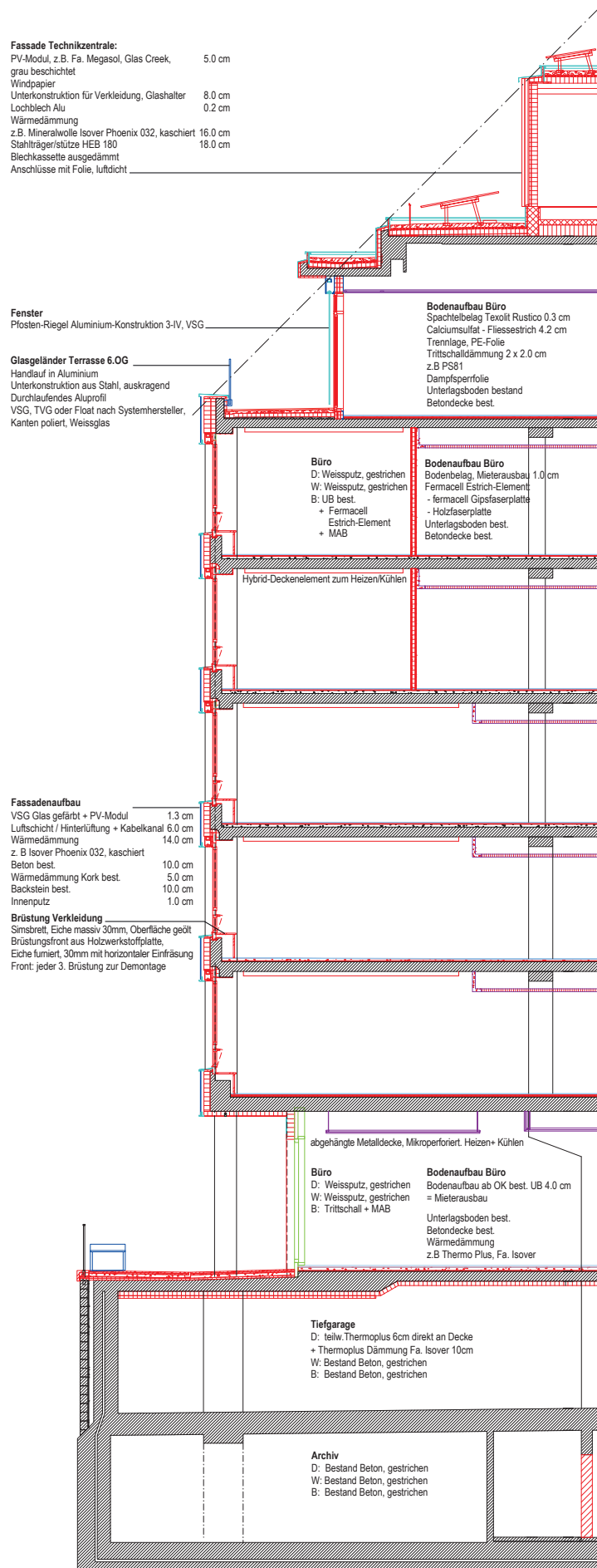
Risanamento energetico sede Suva, Zurigo

Luogo 47°22'03.44" N 8°32'17.76" E, 406 m s.l.m.	Dreikönigstrasse 7, Zurigo
Committente	Suva, Dipartimento immobili, Lucerna
Architettura	SPPA Architekten, Zurigo
Impresa generale e direzione lavori	Eiffage Suisse, Zugo/Lucerna
Ingegneria civile	Synaxis, Zurigo
Impianti RCVS	RMB Engineering, Zurigo
Impianti elettrici	Marquart, Winterthur
Fisica della costruzione	BAKUS Bauphysik & Akustik, Zurigo
Progettista facciate	Atelier P3, Zurigo
Date realizzazione	1960, risanamento 2021-2023
Superficie riscaldata lorda	11115 m ²
Potenza impianto PV/BIPV	87 kWp (facciate)
Produzione annuale stimata o monitorata	160'000 kWh/a (tetto + facciate)
Produttore moduli fotovoltaici integrati	Kromatix, Romont
Sistema di fissaggio per FV	Ernst Schweizer, Hedingen
Particolarità dell'impianto solare	Facciata edificio: 866 moduli attivi di 31 misure diverse sulle facciate est e ovest, per 87 kWp, 100 moduli inattivi (senza celle) in facciata nord
Altre particolarità	Locale tecnico a tetto: sulle facciate sud, est e ovest sono presenti 691 moduli di 23 dimensioni differenti, 230 m ² di superficie per 20 kWp. Tetti piani: altri 86 kWp di fotovoltaico tradizionale

L'intervento di risanamento dell'edificio Suva a Zurigo lo rende una vera e propria centrale di produzione di energia invisibile nella città, in tutte le stagioni. Le facciate, i cui parapetti erano originariamente rivestiti in vetro, sono diventate un elemento attivo grazie alla posa di 866 moduli fotovoltaici. È il primo fabbricato esistente che adotta questa tecnologia nel centro urbano. Anche il corpo tecnico a tetto, che ospita la nuova impiantistica efficiente, è rivestito con elementi fotovoltaici; inoltre, su tutte le superfici piane sono stati installati pannelli tradizionali. I progettisti hanno stimato la quasi totale decarbonizzazione della fornitura di energia per lo stabile mediante l'autoconsumo di ciò che l'edificio stesso è in grado di produrre, grazie anche al completo isolamento dell'involucro termico della stecca anni Sessanta. Grazie alla disposizione degli elementi fotovoltaici, la produzione è più bilanciata lungo il corso dell'anno: le facciate esposte alla radiazione solare compensano in parte il picco di produzione estivo delle superfici orizzontali. La scelta dei moduli rende la facciata quasi indistinguibile rispetto al passato. Il progetto, che ospita la sede di Suva e altri uffici in affitto, ha comportato un investimento complessivo di 22 milioni di franchi, per gli oltre 11'000 m² di superficie. AR



2



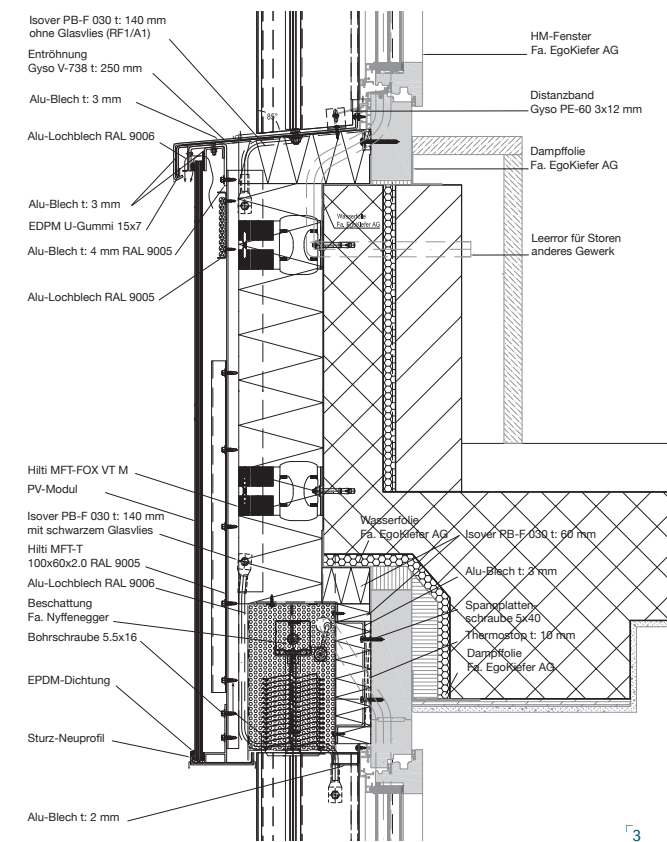
1



Foto Studio Gataric



Foto TEC21



3

- 1 Sezione trasversale di dettaglio
 - 2 Simulazione dell'irraggiamento solare diretto. Fonte Amenti
 - 3 Sezione di dettaglio
- Disegni SPPA Architekten