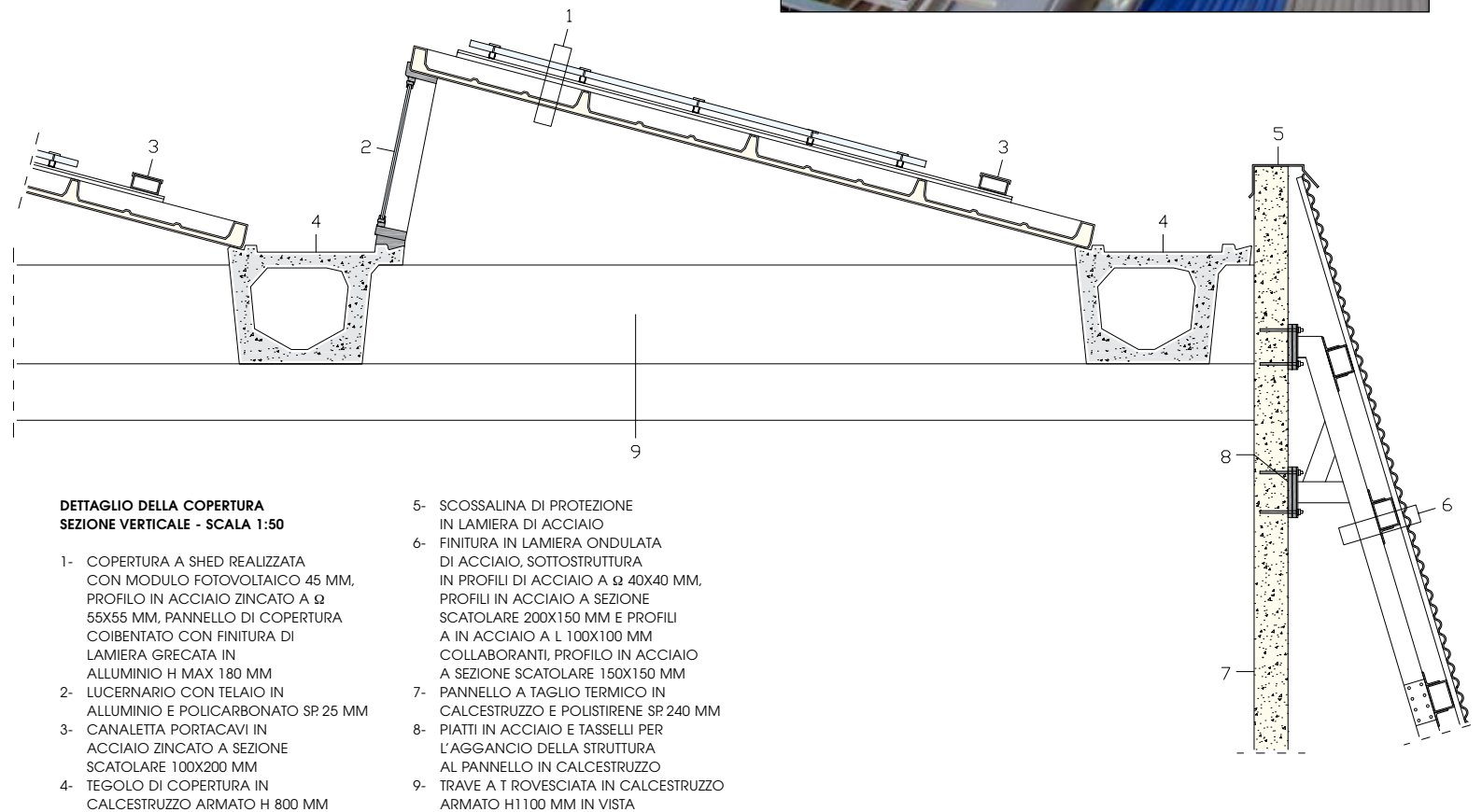


SEDE / HEADQUARTERS  
COOP ITALIA  
CONSORZIO NAZIONALE  
NON ALIMENTARI  
PRATO, ITALY

TECNOPOLIS



La nuova sede Coop Italia progettata da Tecnopolis a Prato copre un'area di circa 100.000 mq ed è costituita da un fabbricato ad uso magazzino e da una palazzina uffici su quattro piani. La struttura funge da centrale logistica distributiva a carattere nazionale nel settore generi "non alimentari", ed è stata progettata con la massima attenzione al tema della riduzione dei consumi energetici. In quest'ottica i progettisti hanno operato scelte tecniche e impiantistiche quali l'installazione di pannelli fotovoltaici integrati alla copertura del magazzino e di pannelli fotovoltaici montati su "vele" con inseguitore solare, l'installazione di impianto radiante a pavimento per il riscaldamento dei magazzini e di pannelli radianti a soffitto per il riscaldamento e raffreddamento degli uffici, l'uso di lampade fluorescenti con reattori elettronici in classe A, l'utilizzo di vetrate a bassa trasmittanza con frangisole esterno. La struttura portante, i tamponamenti, i serramenti e le opere di impermeabilizzazione e coibentazione del magazzino sono opera di Pregeco, cui si deve anche la copertura a shed sulla quale è stato installato l'impianto fotovoltaico firmato Mitsubishi Electric, allo stato attuale il più grande di questo tipo realizzato in Italia. Le dimensioni dell'impianto, che si sviluppa sull'intera superficie del coperto, hanno consentito la posa in opera di 15.600 pannelli per una superficie complessiva pari a 20.840 mq, suddivisa in dieci moduli facenti capo ad altrettanti inverter posti anch'essi sul coperto, per la produzione di energia elettrica in collegamento alla rete di distribuzione di media tensione in corrente alternata.

The new Coop Italia headquarters in Prato designed by Tecnopolis extends over an area of some 100,000 sq m - and is comprised of a warehouse building and a four-storey office block. This is the logistic distribution centre nationwide for the "non-foodstuffs" sector. It was designed with the utmost attention to cutting energy consumption. The architects opted for installations such as photovoltaic panels fitting flush with the warehouse roof, as well as PV panels mounted on a solar-tracking array; they also installed underfloor heating for the warehouse and overhead radiating panels for office heating and cooling, fluorescent lighting by class A electronic reactors, and low-transmittance glass windows fitted with an outside sunshield. The bearing structure, infill panels, windows and insulation/weather-proofing of the warehouse were the work of Pregeco, who also provided the "shed" roofing on which fits the photovoltaic system by Mitsubishi Electric, currently the largest of its kind in Italy. The installation covers the entire roof enabling 15,600 panels to be used - a total surface area of 20,840 sq m, divided into ten modules served by ten inverters themselves stationed on the roof. This produces alternating current and connects up to the medium-tension distribution grid.



**ROOF DETAIL**  
VERTICAL SECTION - SCALE 1:50

- 1- SHED ROOF COMPRISING 1 3/4" (45 MM) PHOTOVOLTAIC PANEL, 2 1/8 X 2 1/8" (55X55 MM) GALVANIZED STEEL Ø-PROFILE, 7 1/8" (180 MM) MAX. H INSULATED ROOFING WITH CORRUGATED SHEET ALUMINIUM FINISH
- 2- SKYLIGHT WITH 1" (25 MM) THICK ALUMINIUM AND POLYCARBONATE FRAME
- 3- BOX-SHAPED CABLE DUCT IN 4 X 3/4" (100X20 MM) GALVANIZED STEEL
- 4- 3 1/2" (800 MM) REINFORCED CONCRETE BENT ROOF TILE
- 5- SHEET STEEL COPING
- 6- CORRUGATED SHEET STEEL CLADDING, SUPPORTING STRUCTURE IN 1 5/8 X 1 5/8" (40X40 MM) STEEL Ø-PROFILES, 7 7/8 X 5 7/8" (200X150 MM) STEEL BOX PROFILE AND 4 X 4" (100X100 MM) STEEL L-PROFILE TRUSSING, 5 7/8 X 5 7/8" (150X150 MM) STEEL BOX PROFILE
- 7- 9 1/2" (240 MM) THICK THERMAL-CUT CONCRETE AND POLYSTYRENE PANEL
- 8- STEEL PLATES AND TIES SECURING STRUCTURE TO CONCRETE PANEL
- 9- 43 3/8" (1100 MM) REINFORCED CONCRETE INVERTED T-BEAM (PARALLEL TO PLANE OF SECTION)



Foto di / Photo by Francesco Fazzini

**PREGECO PREFABBRICATI**  
Viale del Lavoro, 11/a  
I - 37069 Villafranca di Verona (VR)  
Tel. +39 045 8295900  
Fax +39 045 8295990  
E-mail: info@pregeco.it  
www.pregeco.it