

the roof

un esperimento di architettura e sostenibilità
Luglio 2011

The Roof è un dispositivo architettonico di sovrapposizione spaziale per integrare le nuove tecnologie sostenibili alla città esistente, senza modificarne il tessuto urbano.

I pannelli solari non hanno ancora sviluppato la loro potenzialità architettonica. Si adagiano sul suolo, si aggrappano ai tetti ben orientati, si sovrappongono alla città e al territorio senza dialogo.

The Roof affronta il tema di adeguamento ambientale e tecnologico della città esistente.

Il primo esperimento di applicazione di The Roof è su un brano dell'area di via Tortona a Milano.

Pressata dalla ferrovia, abbandonata dall'industria pesante che ne ha caratterizzato la storia e il paesaggio, da oltre vent'anni, in via Tortona è emersa una nuova economia.

Al lavoro industriale e alla produzione artigianale, si è avvicinato un sistema di offerta di spazi espositivi, temporary store, forme miste di casa-lavoro.

Questo avvicendamento ha dato nuova vita a capannoni e sheds, ai piazzali di carico e scarico, alle doppie e triple altezze un tempo abitate da grandi macchine.

Come spesso succede, le nuove forme di economia della conoscenza producono dinamiche che possono adattarsi e mimetizzarsi nel tessuto della città esistente.

Di fronte alla ormai sempre più condivisa necessità di autonomia energetica, di riduzione dei consumi e degli sprechi, di nuove forme di razionalità nell'uso delle risorse rinnovabili, sembra d'obbligo interrogarsi sulle possibili soluzioni offerte da realtà spaziali come zona Tortona.

Il sistema di pannelli prescelto per questa soluzione è quello a tubi solari con celle cilindriche.

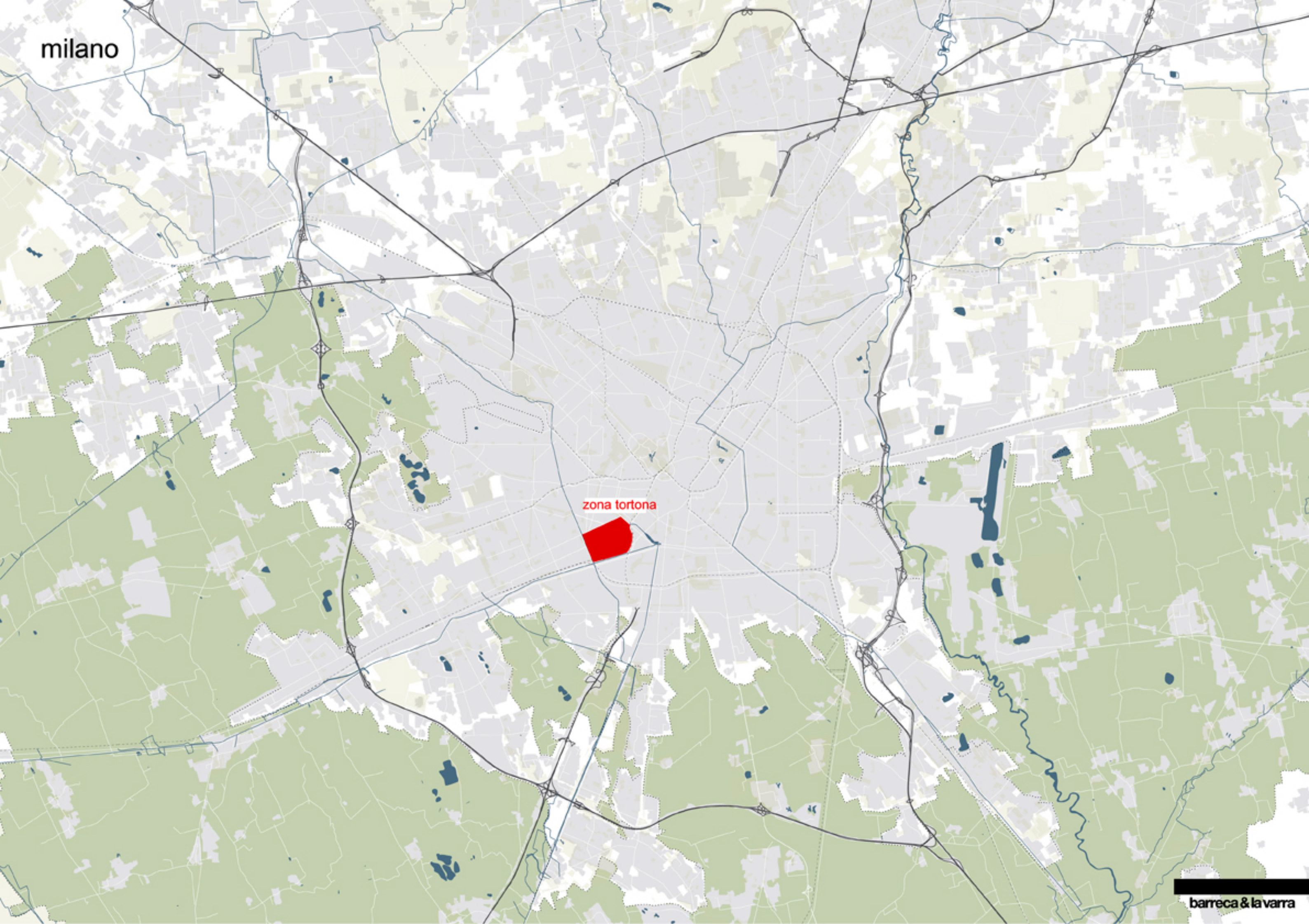
I tubi sono affiancati con un passo che permette di lasciare passare aria e luce, creando a terra un interessante trama di ombre.

La struttura che sorregge la nuova copertura si posa al suolo su lunghi pilastri ed è indipendente dalle strutture dei singoli edifici esistenti.

La rendita solare – garantita dalla produzione annuale di una quota di circa 600 Kwp di potenza installata - consentirà di pagare le spese di installazione, di contribuire alla costruzione di The Roof e, infine, di garantire un utile che sarà reinvestito nella manutenzione ordinaria e straordinaria degli edifici.

milano

zona tortona



zona tortona

spazio FMG

tortona 30

tortona 28

magna pass

superstudio

ansaldo

bugatti

forcella

tortona 31

superstudio

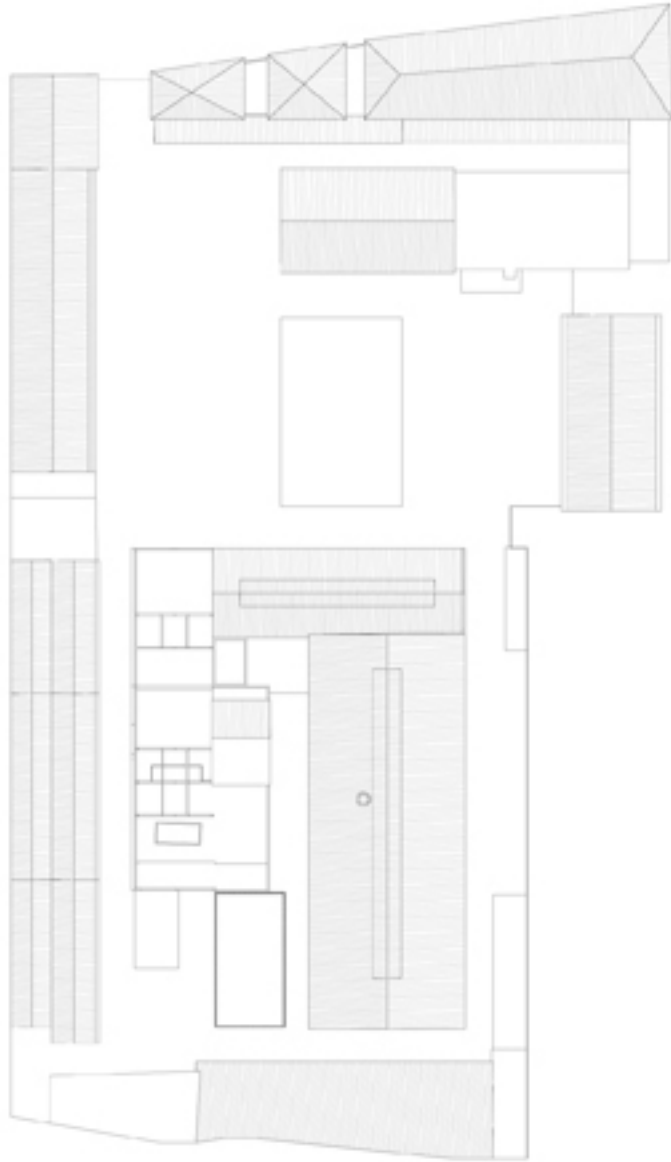
hotel nhow

tortona 37

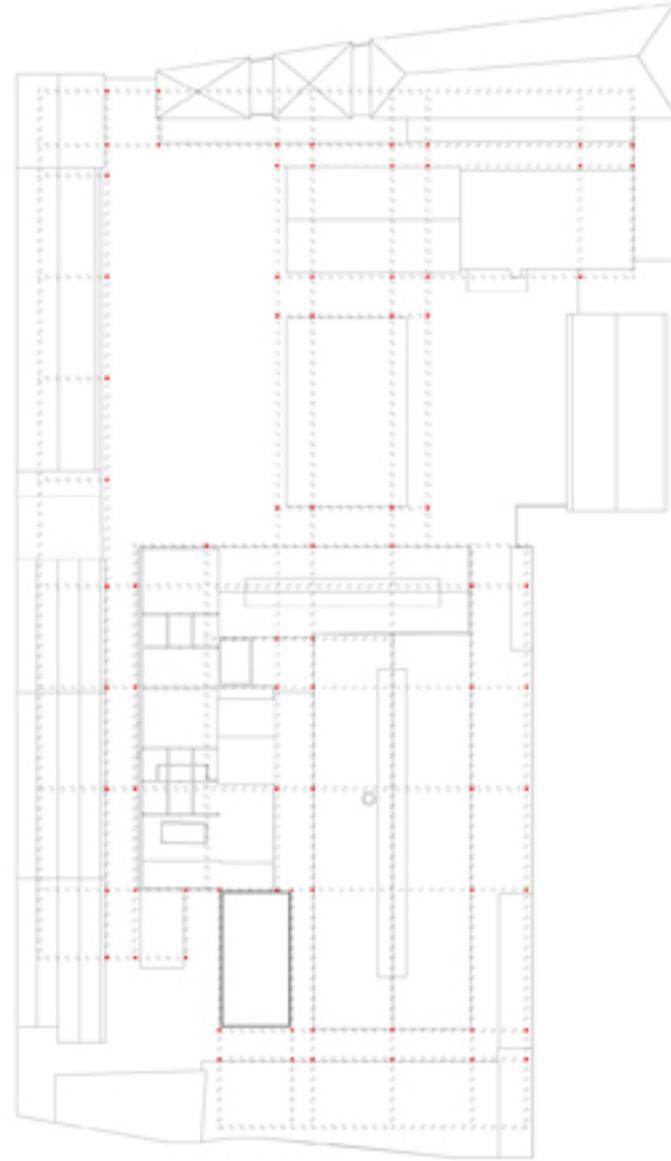
the roof tortona 31

13700 mq

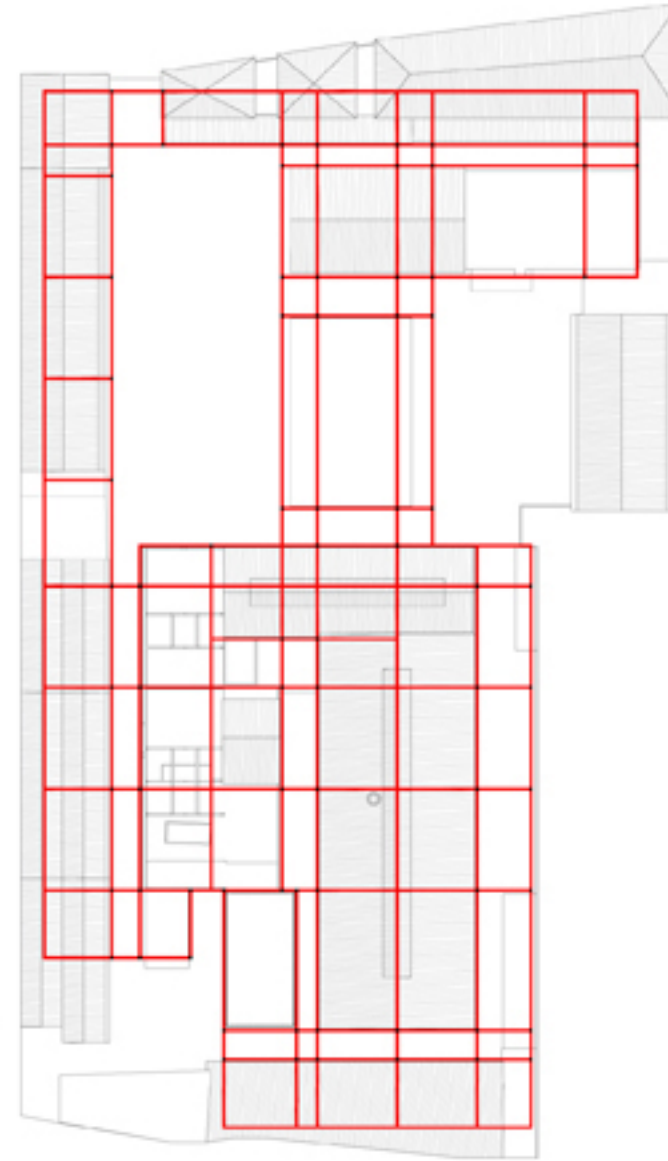
the roof tortona 31



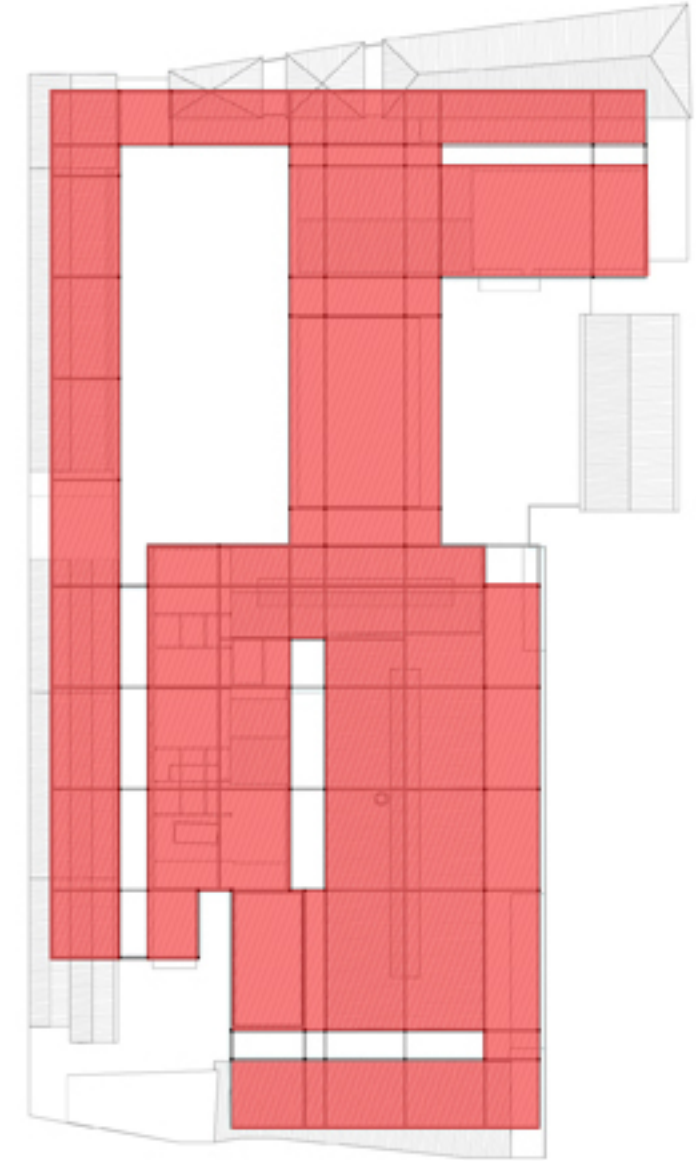
STATO di FATTO



THE ROOF: pilastri



THE ROOF: struttura



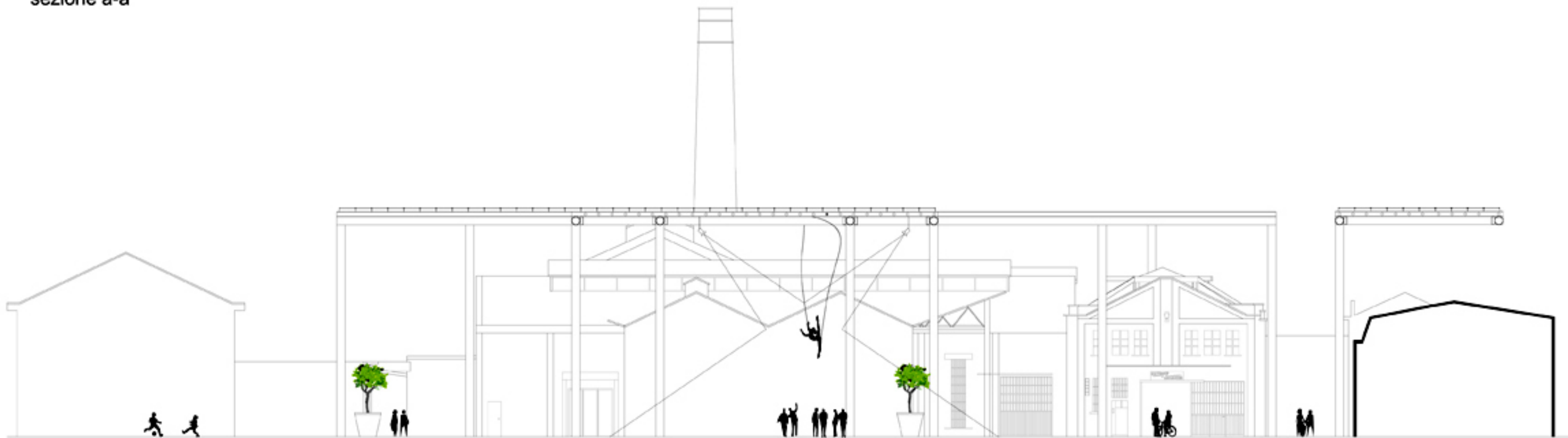
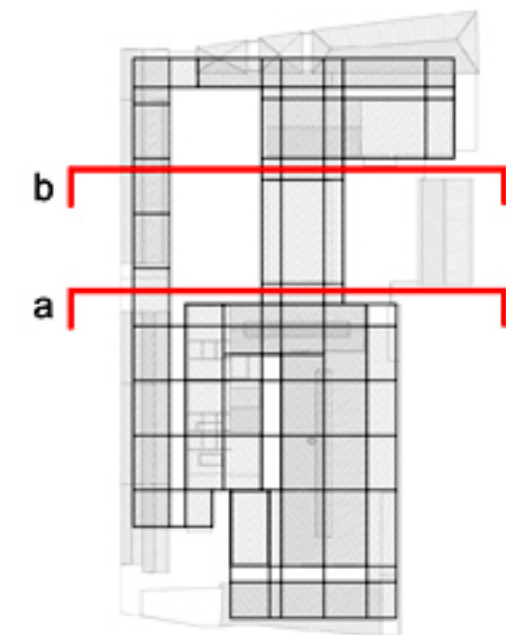
THE ROOF: superficie pannelli solari 8 200 mq



the roof tortona 31



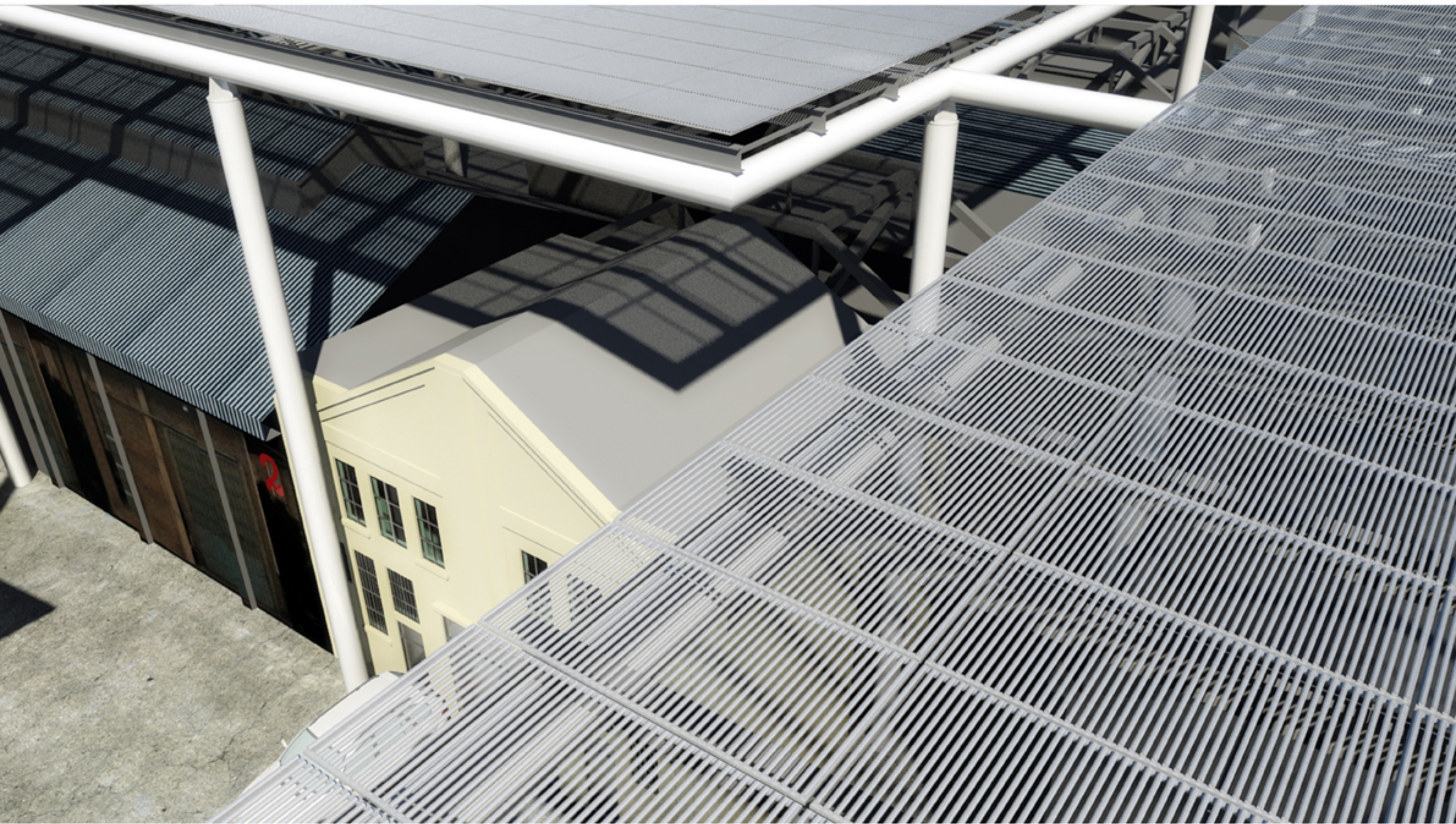
sezione a-a



sezione b-b



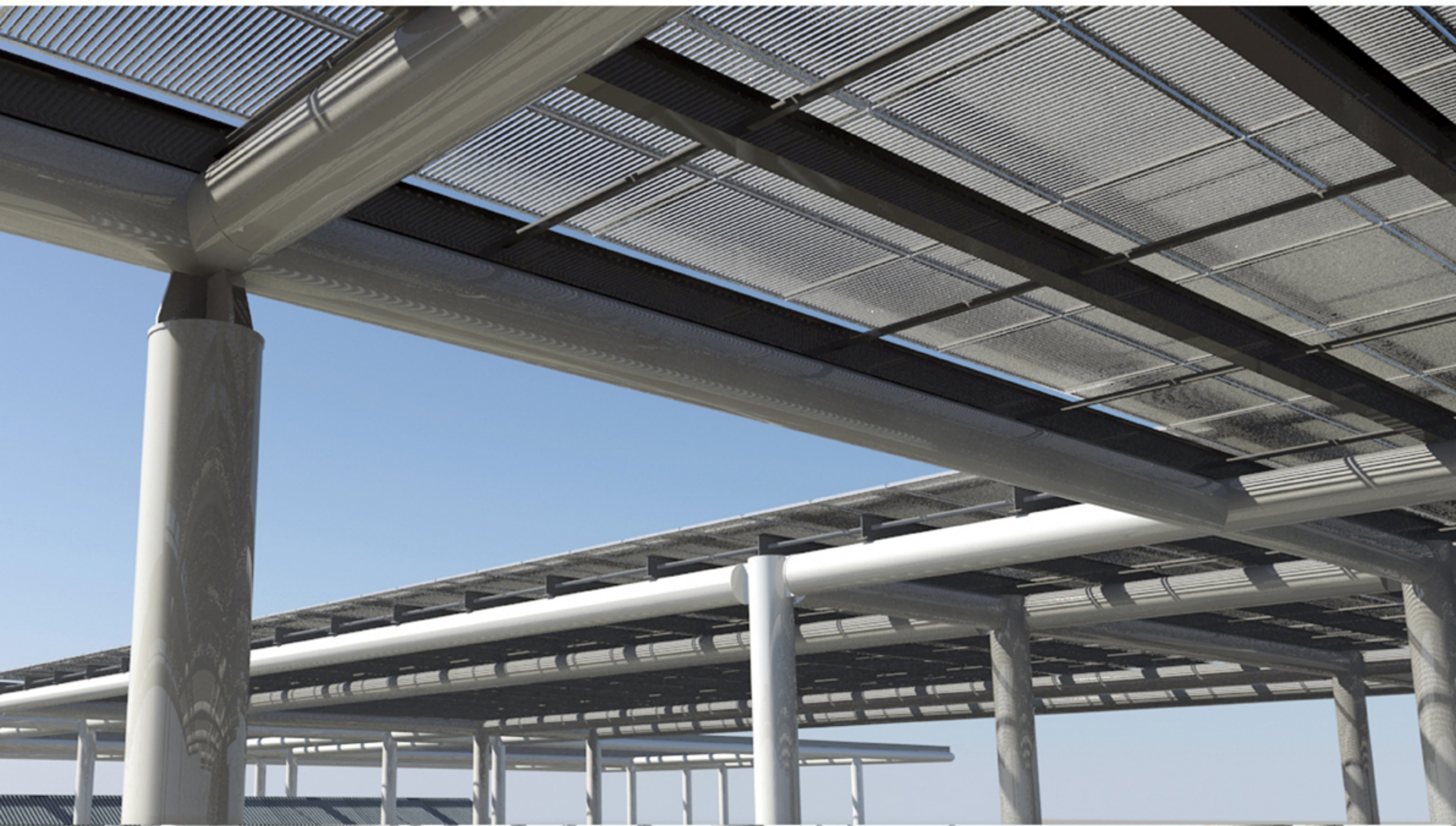














committente: Tortona Locations

progetto preliminare: Barreca &
La Varra

progetto strutture: Sajni e
Zambetti srl

consulenza strutturale: Alessandro
Giacobbe, Tenaris Dalmine

consulenza impiantistica: Siemens
S.p.A - Settore Industry

area d'intervento: 8.200 mq



barreca & la varra

studio di architettura
viale coni zugna, 4
20144 milano, italy
t +39 02 48029050
f +39 02 4980448
studio@barrecaelavarra.it
www.barrecaelavarra.it