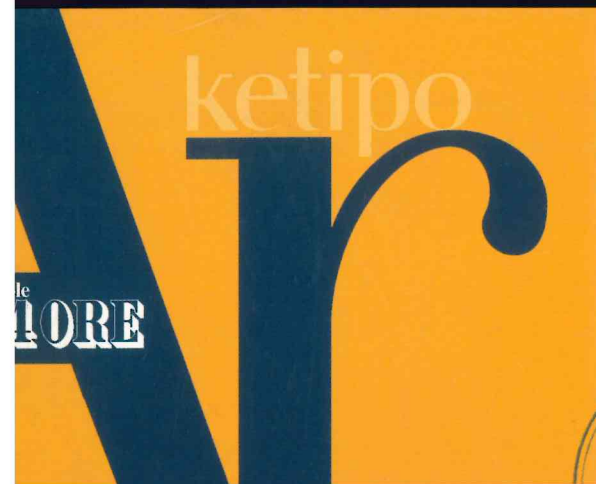




te
LORE

DETTAGLI . MATERIALI . IMPIANTI



Materiali e sistemi
Elementi termoisolanti
organici e inorganici

Residenze plurifamiliari

Multifamily Housing

Impianti
Apparecchi illuminanti
ad alta efficienza energetica

23 / Maggio 2008

Ar

Anno 3 - n. 23 - Poste Italiane S.p.A. - Spedizione in A.P. - D.L. 353/2003 conv. L. 46/2004, art. 1, com. 1, DCB Milano, mensile



Policromia materica

to di Manuela Grecchi

o di Matteo Piazza



obbiamo ricordarci che tutto
nde non da quali materiali
no, ma da dove li usiamo.
il materiale vale solo per
o che noi ne sappiamo

Mies van der Rohe

L'edificio progettato dagli architetti Palù e Bianchi rappresenta un esempio riuscito di risposta alle nuove esigenze dell'abitare, in netto contrasto con i complessi residenziali dell'intorno, omologati da una consuetudine costruttiva di condominii "anni settanta". Situato in un'area periferica a nord di Milano interessata da trasformazioni importanti, l'intervento si distingue per una ricerca tipologica e volumetrica avanzata e inconsueta. Il progetto degli alloggi dimostra un'attenta rilettura degli spazi tradizionali secondo un modello abitativo aggiornato, nel quale le esigenze di variabilità

d'uso dello spazio, di *privacy*, di riconoscibilità della propria abitazione e di ampie superfici esterne ma protette all'intrusione visiva trovano risposta. Le abitazioni, dal monolocale all'attico, sono caratterizzate da una successione continua di ambienti chiusi, di volumi vetrati che si protendono nel vuoto, di serramenti continui e di ampi terrazzi, protetti grazie al "gioco" di rotazioni e aggetti dei piani superiori. L'edificio è costituito da sette piani destinati alla residenza che si sovrappongono a tre livelli di parcheggio, dall'interrato al rialzato, ma è difficile percepirne l'esatta sequenza grazie alla variazione

AZIONE - LOCATION:
 ITALIA
 TO ARCHITETTONICO -
 CTURAL DESIGN:
 - GIORGIO PALÙ
 LE BIANCHI ARCHITETTI
 ENTE - CLIENT:
 STRUZIONI S.R.L.
 I DI PROGETTAZIONE -
 PERIOD:

DI COSTRUZIONE -
 ICTION PERIOD:

007
 ICIE LOTTO - AREA:

ICIE COMPLESSIVA
 ENTO - GROSS AREA:

- VOLUME:



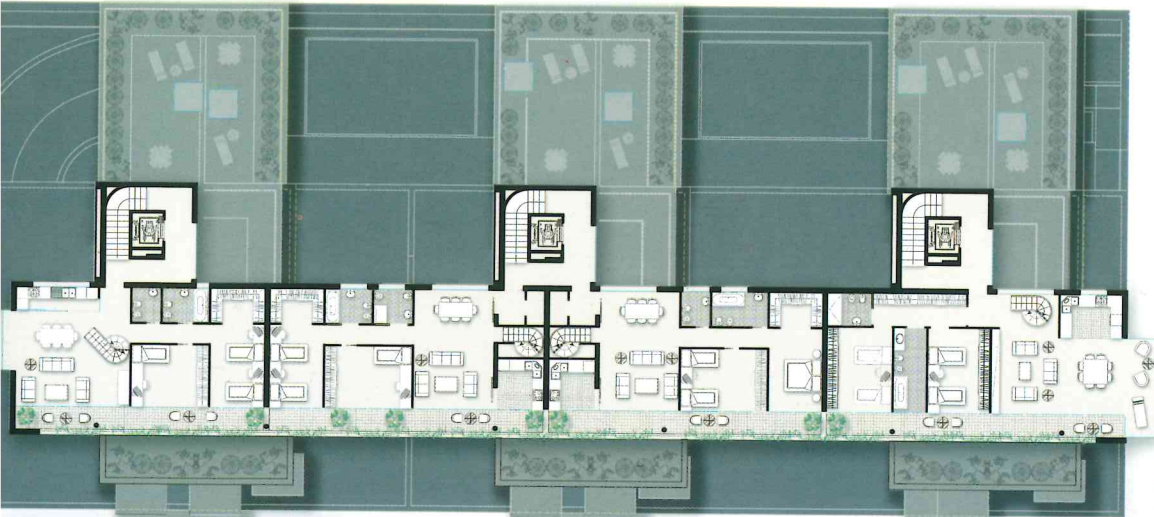
Vista nord ovest dell'intervento
 North West view of the project



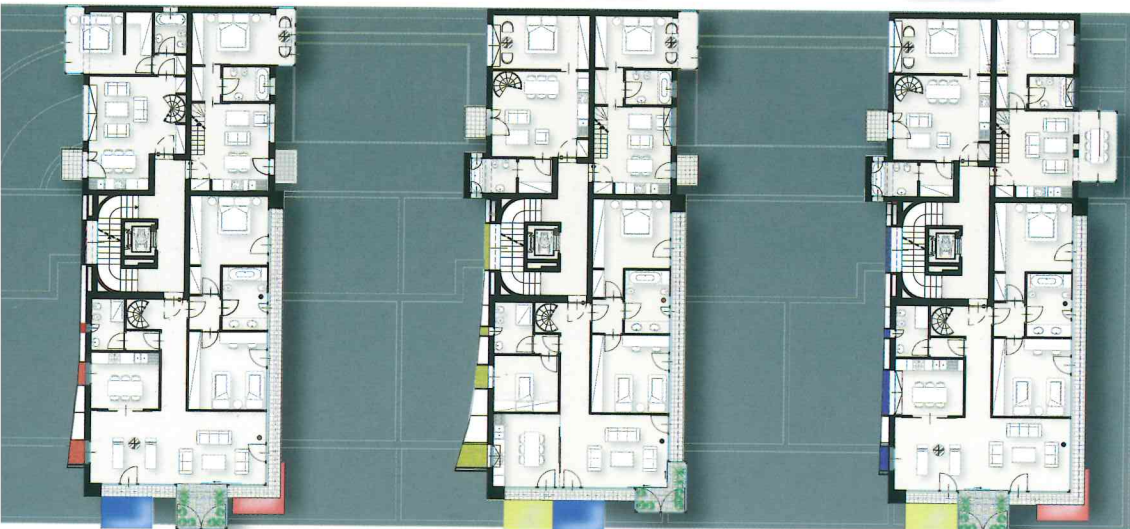
Sezioni trasversali
 Cross sections

tua dei volumi. La struttura portante princi-
 realizzata con pilastri e travi di calcestruzzo
 o gettati in opera, integrata da un sistema di
 o per i volumi a sbalzo. I primi due piani, inter-
 seminterrato, occupano l'intera superficie del
 mentre quello rialzato arretra sul fronte nord
 rantire l'accesso ai tre corpi scala mediante un
 so lineare lambito da un giardino posto sulla
 ura del parcheggio inferiore. La quinta esterna
 olari verticali di acciaio delimita la proprietà in
 continuo e uniforme e la separa dal contesto
 o proteggendo alla vista gli spazi comuni del

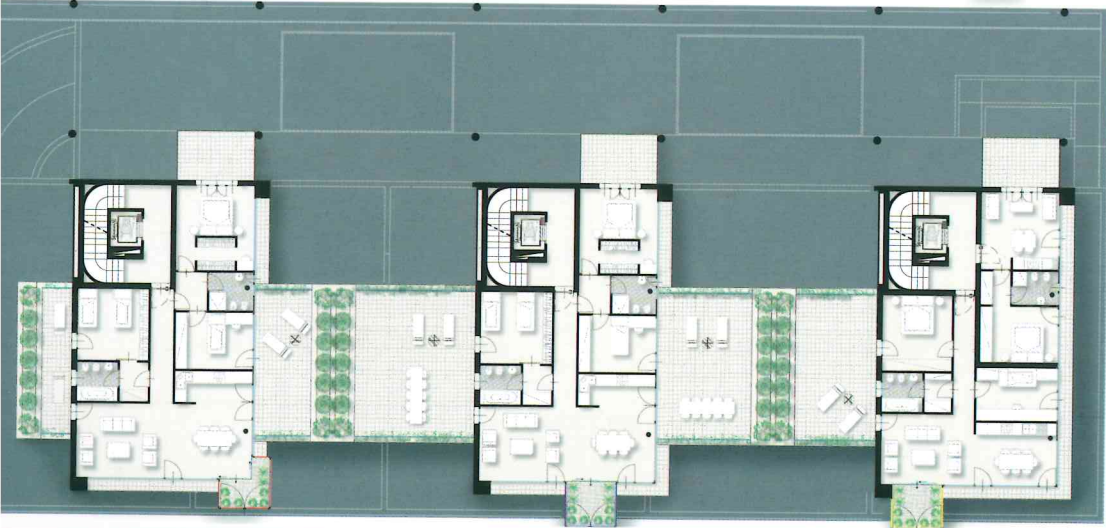
piano terra. Fanno eccezione i due accessi, carrabile
 su via Doberdò al margine ovest e pedonale su via
 Fortezza in asse con il percorso interno.
 Il primo livello residenziale, organizzato in un vo-
 lume lineare in cui si alternano alloggi di due e tre lo-
 cali, arretra dal fronte principale per consentire l'or-
 ganizzazione di terrazze profonde lungo tutto il perim-
 etro. La distribuzione avviene mediante tre blocchi
 scala-ascensori che costituiscono il perno attorno al
 quale si sviluppano anche i piani successivi: tre torri
 ben percepibili sul fronte longitudinale interno quali
 "sistema portante" della variazione volumetrica. I



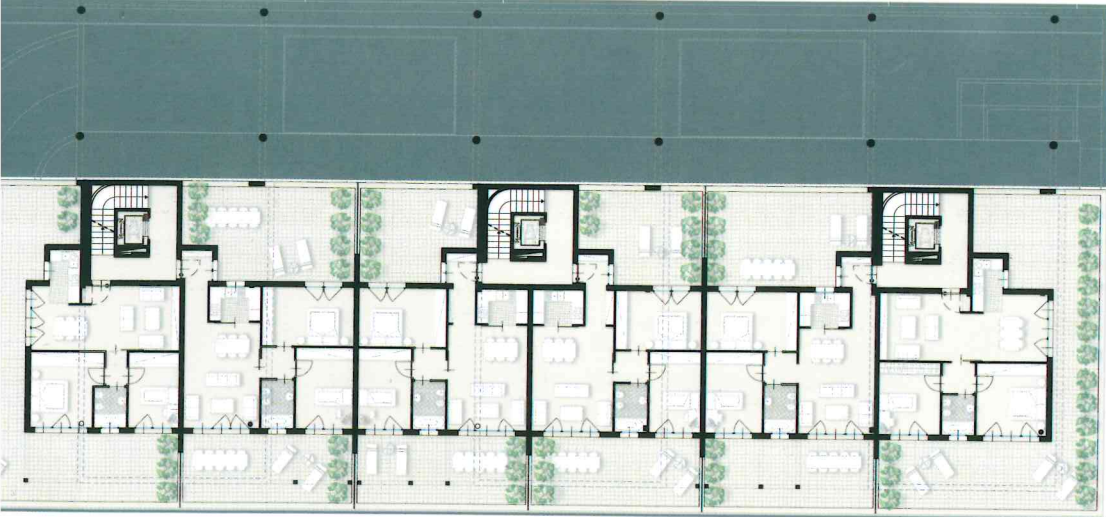
Pianta piano attico. Scala 1:400
Penthouse floor plan. Scale 1:400



Pianta piano quarto. Scala 1:400
Fourth floor plan. Scale 1:400



Pianta piano secondo. Scala 1:400
Second floor plan. Scale 1:400



Pianta piano primo. Scala 1:400
First floor plan. Scale 1:400



dal secondo al quinto costituiscono tre edifici
ndenti: disposti perpendicolarmente alla via
rdò, sono variabili per superficie e hanno esten-
che consentono la protezione delle terrazze sotto.
In dettaglio, il secondo livello è occupato da
oggi per piano nei primi due blocchi, da due
ltimo e il volume si attesta al limite della torre di
ruzione; il terzo e il quarto livello si espandono
nte interno sino al confine del lotto e sono de-
ad alloggi di taglio inferiore; il quinto, arretrato
mitato da vetrate, è destinato a spazi di perti-
del piano inferiore, con ampi terrazzi in parte
ti, direttamente collegati alle abitazioni sotto-
Infine, gli ultimi due livelli tornano a essere
lume lineare di ridotta profondità, una sorta di
che sovrasta i tre blocchi e aggetta rispetto al
del volume compatto dei primi piani. Questo
inato a quattro attici con terrazze parzialmente
te e volumi vetrati arretrati, che riprendono,
onte ovest, l'allineamento del blocco scala. La
pia pelle" sul fronte principale, definita dall'ar-
nento della vetrata rispetto alla facciata esterna
i, crea una loggia molto protetta, schermata da
le orizzontali di alluminio in copertura.
mplessità e la variazione dei volumi sono ca-
izzate anche da episodi che modificano tutti i
esterni e interni: aggetti di balconi con para-

petti di acciaio, cubi-serra colorati che si protendono
nel vuoto, bow-windows e spazi aperti protetti e
schermati.

La scelta dei materiali guida la lettura della compo-
sizione e la ricerca di dissoluzione dei volumi in un
susseguirsi di texture che variano in ragione di su-
perfici riflettenti la luce incidente, di microforature
più o meno fitte e di colori che interessano sia le
superfici opache che i volumi trasparenti delle serre.
Un alternarsi di vetri e pelli metalliche, la cui dimen-
sione e variazione geometrica sottolineano la ricerca
di prospetti quasi astratti, nei quali i pieni si alternano
ai vuoti dei serramenti. I colori sono quelli primari
e utilizzati solo nei tre blocchi, che si evidenziano
in contrasto alla neutralità dei grigi che definiscono
tutte le altre superfici e che, a seconda del materiale,
determinano sfumature variabili dall'antracite al co-
lor acciaio.

I tre blocchi sono delimitati da un elemento a C, ri-
gido e scuro, che definisce in modo netto lo stacco
del volume e riesce a contenere tutte le variazioni
puntuali dei fronti contrapposti con i vuoti reali dalle
terrazze o solo immaginati, definiti dalle ampie ve-
trate. La variazione continua dei prospetti non rap-
presenta solo una ricerca formale, ma si correla anche
all'orientamento, con superfici più o meno traspa-
renti in relazione all'esposizione.

Scorcio da via Doberdò
View from via Doberdò

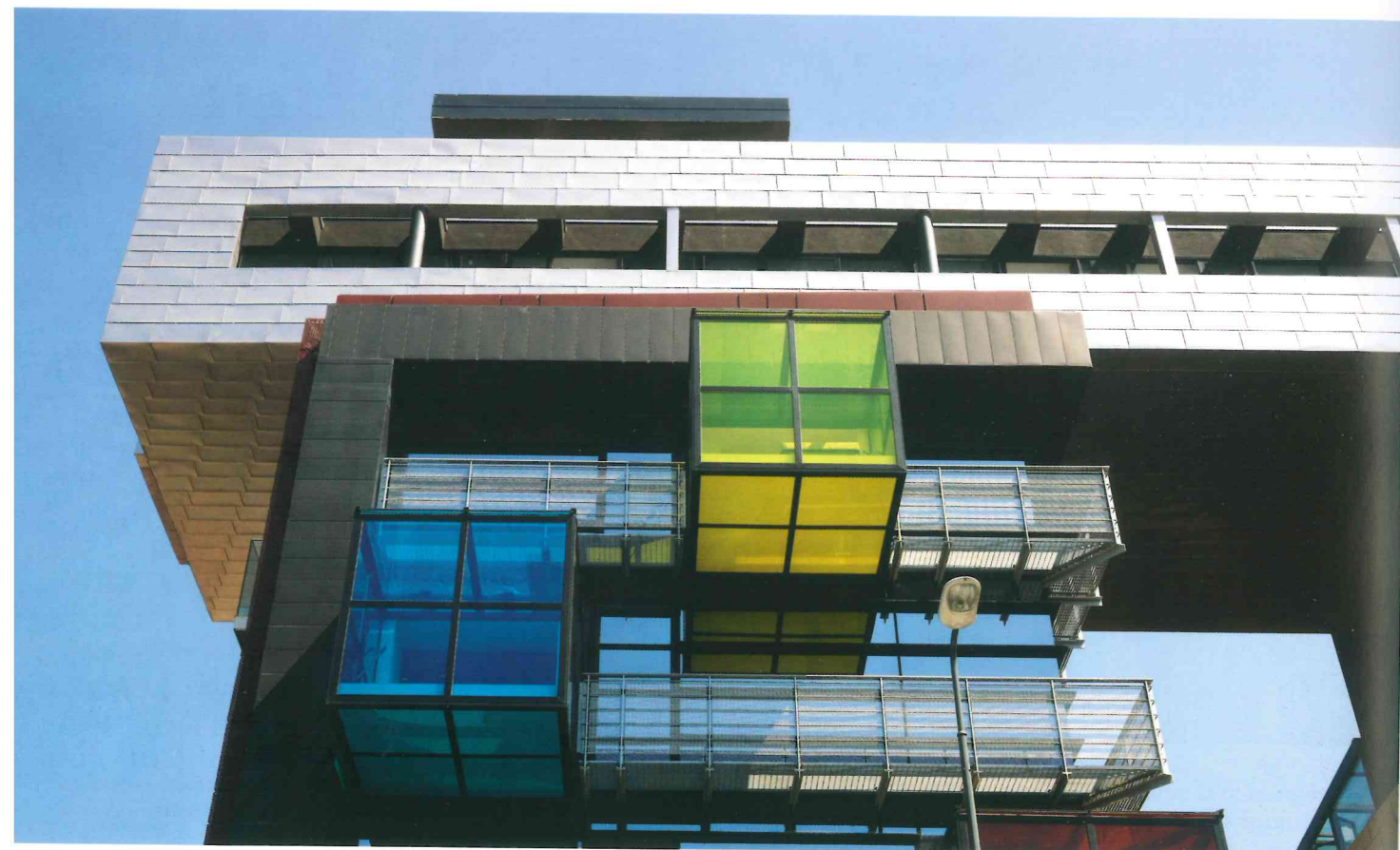
co di pannelli, doghe e profili scatolari metallici

Le parti opache dell'edificio, sia i piani verticali che quelli orizzontali, sono realizzate con rivestimenti metallici, variabili per materiale, finitura, dimensione, geometria ed effetto cromatico, costituiti da scandole, doghe e pannelli scatolari. La differenziazione evidenzia la ricerca compositiva che caratterizza l'intervento: colori primari esaltati da accenti di contrasto con i grigi, dal color acciaio all'antracite, per sottolineare e far emergere i volumi; rivestimenti continui sui piani verticali e orizzontali, senza soluzione di continuità, per annullare lo stacco tra pareti e soffitti; superfici che variano per effetto della riflessione di colori generati da altri rivestimenti o dall'incidenza del sole.

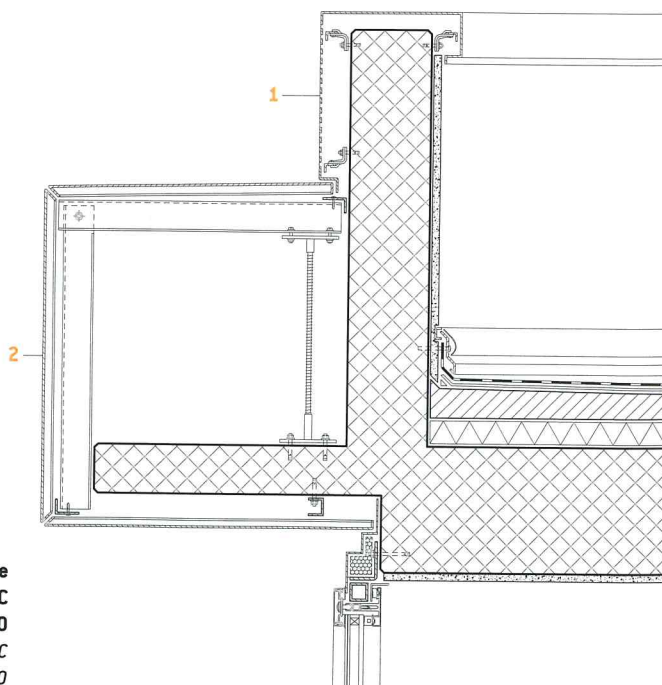
La stratigrafia degli involucri è caratterizzata da un supporto murario strutturale nei volumi inferiori (struttura di calcestruzzo armato e

tamponamenti di laterizio) e da una struttura di acciaio e tecnologie a secco nel volume superiore degli attici. La pelle metallica esterna è sempre portata da un'orditura di acciaio.

Nei tre blocchi, il rivestimento è costituito da pannelli scatolari di alluminio preverniciato di colore rosso, blu e giallo, la cui dimensione, geometria e microforatura (da 2 mm sino a 25 mm) variano in relazione al disegno di facciata; nelle C, da doghe orizzontali e verticali di zinco titanio colore antracite, che accentuano l'effetto di "scatola portante rigida" in grado di contenere e delimitare le continue variazioni volumetriche. Il volume terminale che sovrasta i blocchi è, infine, integralmente coperto di scandole di acciaio inossidabile, che consentono uno stacco netto e, nel contempo, trasmettono l'idea di parallelepipedo indipendente e conclusivo, "adagiato" sui blocchi sottostanti.



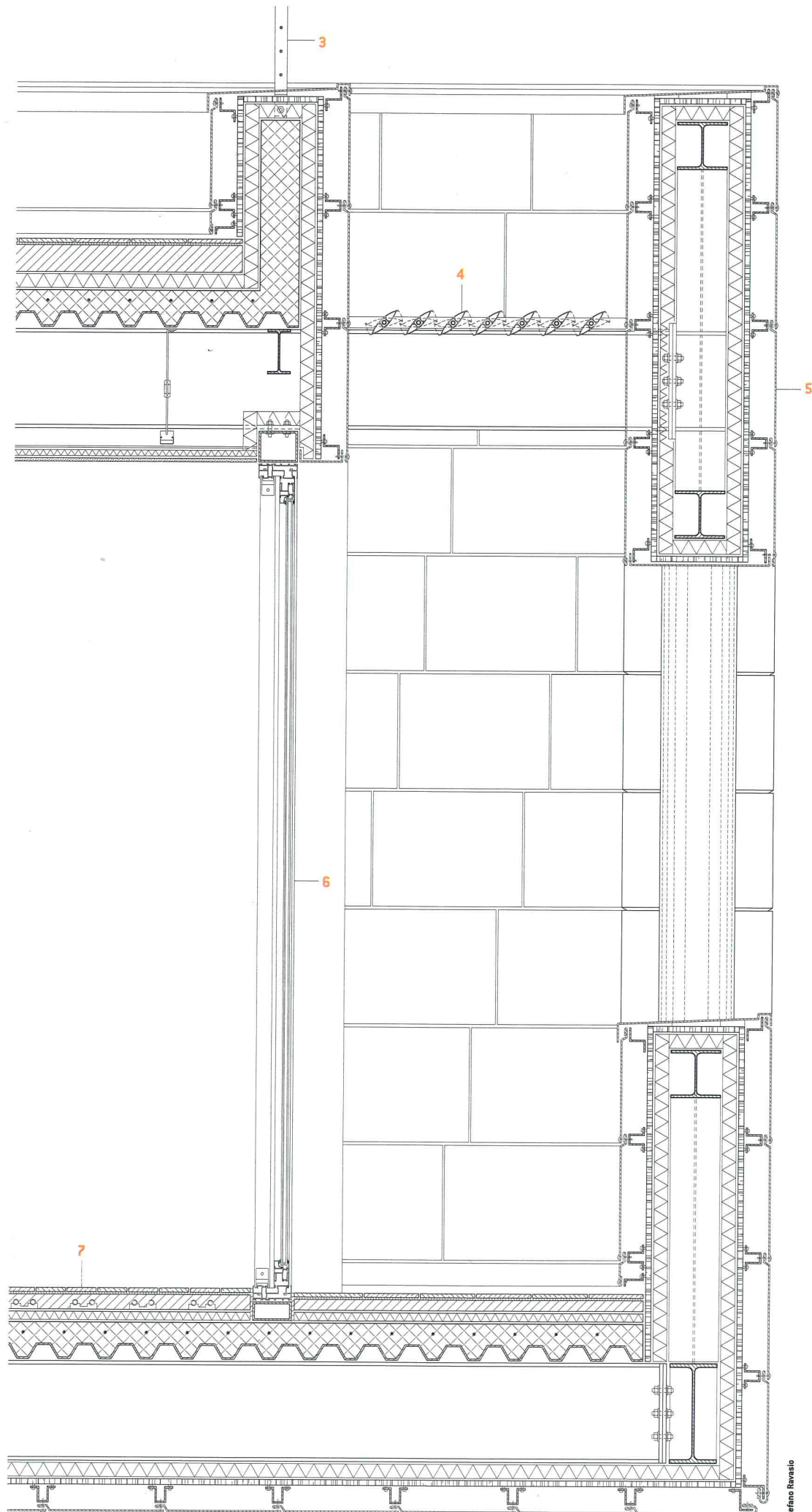
Edificio residenziale con sovrapposto il piano a ponte destinato agli attici
Residential block with the cantilever penthouse level bridging over it



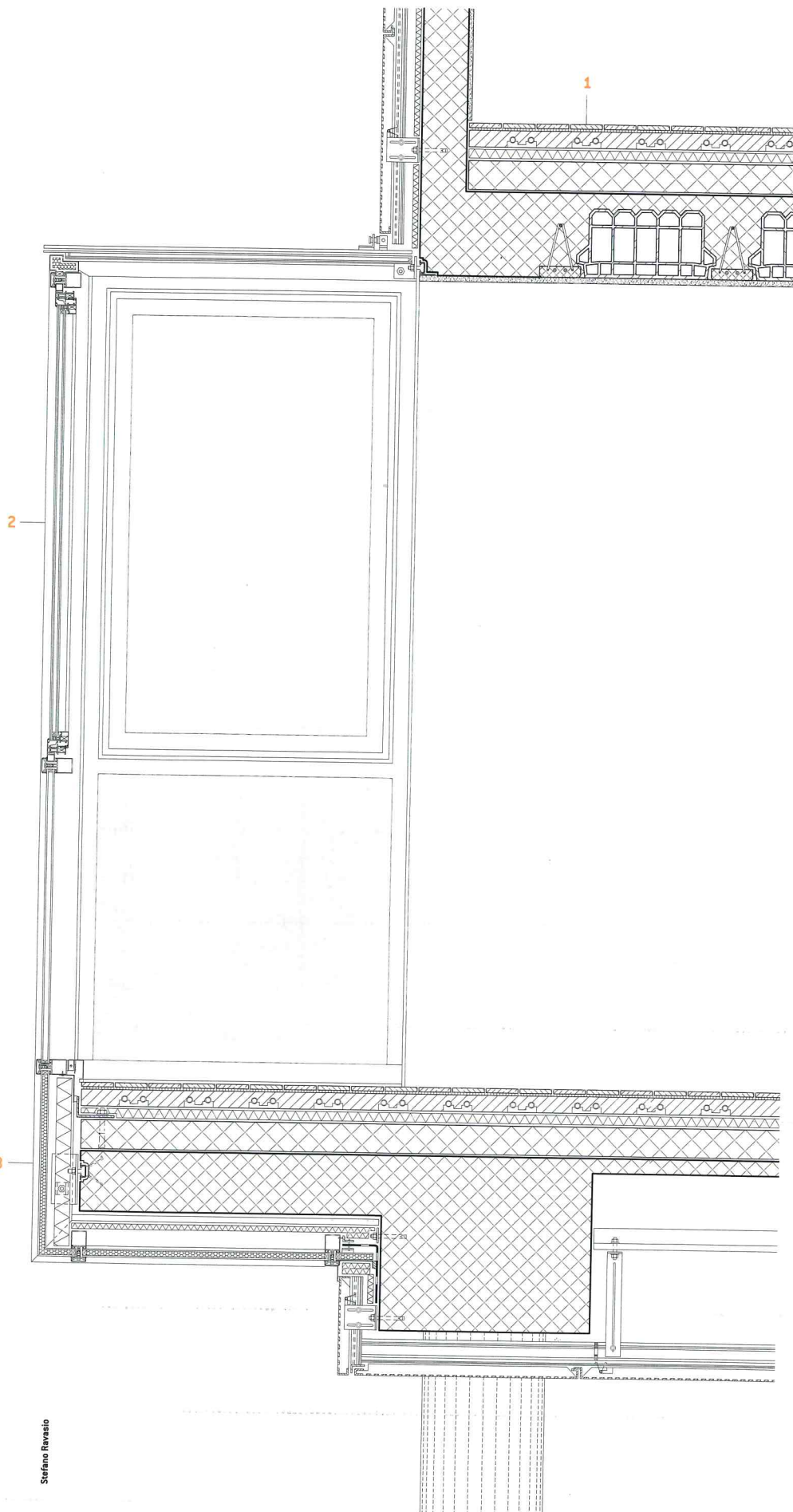
Sezione verticale
dell'elemento a C
Scala 1:20
Vertical section of C
element. Scale 1:20

nposizione parapetto superiore:
 stimento di pannelli scatolari di
 minio preverniciato microforato,
 20/10 mm
 tostruttura di ganci e rivetti di
 iale, traversi di angolari di alluminio
 ratura di blocchi di gasbeton
 roparete di cartongesso
 nposizione elemento a C:
 stimento di doghe di zinco titanio,
 re grigio antracite, sp. 10/10 mm
 tostruttura di acciaio zincato
 profili a Ω e angolari di alluminio
 40 mm, sp. 12/10 mm
 ra filettata telescopica, $\varnothing$ 16 mm
 apetto con montanti e cavi
 iaio
 ermo solare di lamelle di alluminio
 tificazione chiusura verticale:
 stimento di scandole di acciaio
 ssidabile con sottostruttura di
 iaio zincato su profili a Ω ,
 5/10 mm
 nello di compensato fenolico,
 20 mm
 ante termico di poliestere estruso,
 50 mm
 ttura di acciaio, con pilastri $\varnothing$ 273,
 ri HEA 180 e IPE 360
 amento scorrevole di alluminio
 io
 tificazione solaio:
 mento con riscaldamento a
 nelli radianti
 iera grecata
 ante termico di poliestere estruso,
 50 mm
 nello di compensato fenolico,
 20 mm
 stimento di scandole di acciaio
 sidabile, sp. 5/10 mm

pet layers:
 0 mm micro perforated pre-varnished
 inium box panels
 tructure made of steel hooks and
 s and aluminium angle bar
 im rockwool thermal insulation
 :oncrete block wall
 ment layers:
 0 mm antracite titanio zinc staves
 ling
 0 mm galvanised steel substructure
 Ω -shaped profiles and 60x40 mm
 bars
 mm telescopic threaded bar
 oet with steel posts and cables
 'shield with aluminium blades
 cal enclosure layers:
 mm stainless steel shingle cladding
 galvanised steel substructure on Ω -
 ed profiles
 m fenolic plywood panel
 m extruded polystyrene thermal
 ation
 frame with $\varnothing$ 273 columns and HEA
 ind IPE 360 beams
 ded aluminium sliding window
 ayers:
 with underfloor heating
 ete screed
 gated sheet-iron
 n extruded polystyrene thermal
 rtion
 n fenolic plywood panel
 mm stainless steel shingle cladding



Sezione verticale dell'attico. Scala 1:20
 Vertical section of the penthouse. Scale 1:20



1. stratificazione solaio superiore:
 - pavimento con riscaldamento a pannelli radianti
 - sottofondo di calcestruzzo alleggerito
 - struttura di calcestruzzo armato e pignatte
 - intonaco
2. serramento di alluminio estruso colore antracite con doppia lastra antisfondamento sp. 3+3/12/4+4 mm
3. stratificazione chiusura verticale:
 - rivestimento di pannelli scatolari di alluminio preverniciato microforato, sp. 20/10 mm
 - sottostruttura di ganci e rivetti di acciaio, traversi di angolari di alluminio
 - isolante termico di lana di roccia, sp. 80 mm
 - muratura di blocchi di gasbeton

1. upper floor layers:
 - floor with underfloor heating
 - concrete screed
 - reinforced concrete and perforated blocks structure
 - plaster
2. anthracite extruded aluminium window frame, 3+3/12/4+4 mm
3. vertical enclosure layers:
 - 20/10 mm pre-varnished micro-perforated aluminium box panels
 - substructure made of steel hooks and rivets and aluminium angle bar
 - 80 mm rockwool thermal insulation
 - gas concrete block wall

Stefano Ravasio

Sezione verticale bow-window. Scala 1:20
Bow-window's vertical section. Scale 1:20

e policrome

arti trasparenti presentano una notevole gamma di soluzioni, in sintonia con l'approccio progettuale. Nei serramenti apribili e con struttura di alluminio estruso color grigio scuro e vetrocamera, si alternano vetri chiari, grigi o colorati, in ragione di obiettivi diversi, ma anche dell'opportunità di illuminare gli spazi in modo differenziato a seconda dell'orientamento.

Lo spessore dei telai verticali delle vetrature continue è ridotto per mantenere la partitura orizzontale e il vetrocamera ha la lastra di colore grigio; le finestre variano per geometria e dimensioni in un'alternanza di quadrati e fessure rettangolari, verticali

e orizzontali, quasi annullandosi in fenditure profonde ricavate nei prospetti di alluminio verniciato; i piccoli balconi assumono un aspetto etereo grazie ai parapetti di cristallo perfettamente trasparente; i bow-window laterali, che si protendono dal piano delle pareti opache colorate, hanno serramenti fissi e apribili con una ripartizione variabile in relazione alla composizione delle aperture, che annulla l'effetto parapetto e finestra, in una composizione quasi astratta; infine, le serre, con struttura di acciaio, sono cubi interamente vetrati (anche il solaio è rivestito con lastre di vetro) che emergono in posizioni differenziate a ogni piano lungo la via Doberdò, con i tre colori primari che si alternano, creando un effetto di "gemme" preziose incastonate nei parapetti metallici dei balconi continui.



del bow-window
f bow-window



lbo-serra di acciaio e vetro
garden-like conservatory made of steel and glass

Composizione struttura principale:
 - Colonne di acciaio HEB 120
 - Travi di acciaio HEB 140
 - Lamiera di acciaio, Ø 10 mm
 - Serramentazione chiusura trasparente:
 - Serramento fisso di alluminio estruso
 - Serramento antracite e vetrocamera con
 - Vetro colorato, sp. 3+3/12/4+4 mm
 - Serramento apribile di alluminio
 - Serramento a uso
 - Serramentazione solaio:
 - Serramento con riscaldamento
 - Pannelli radianti

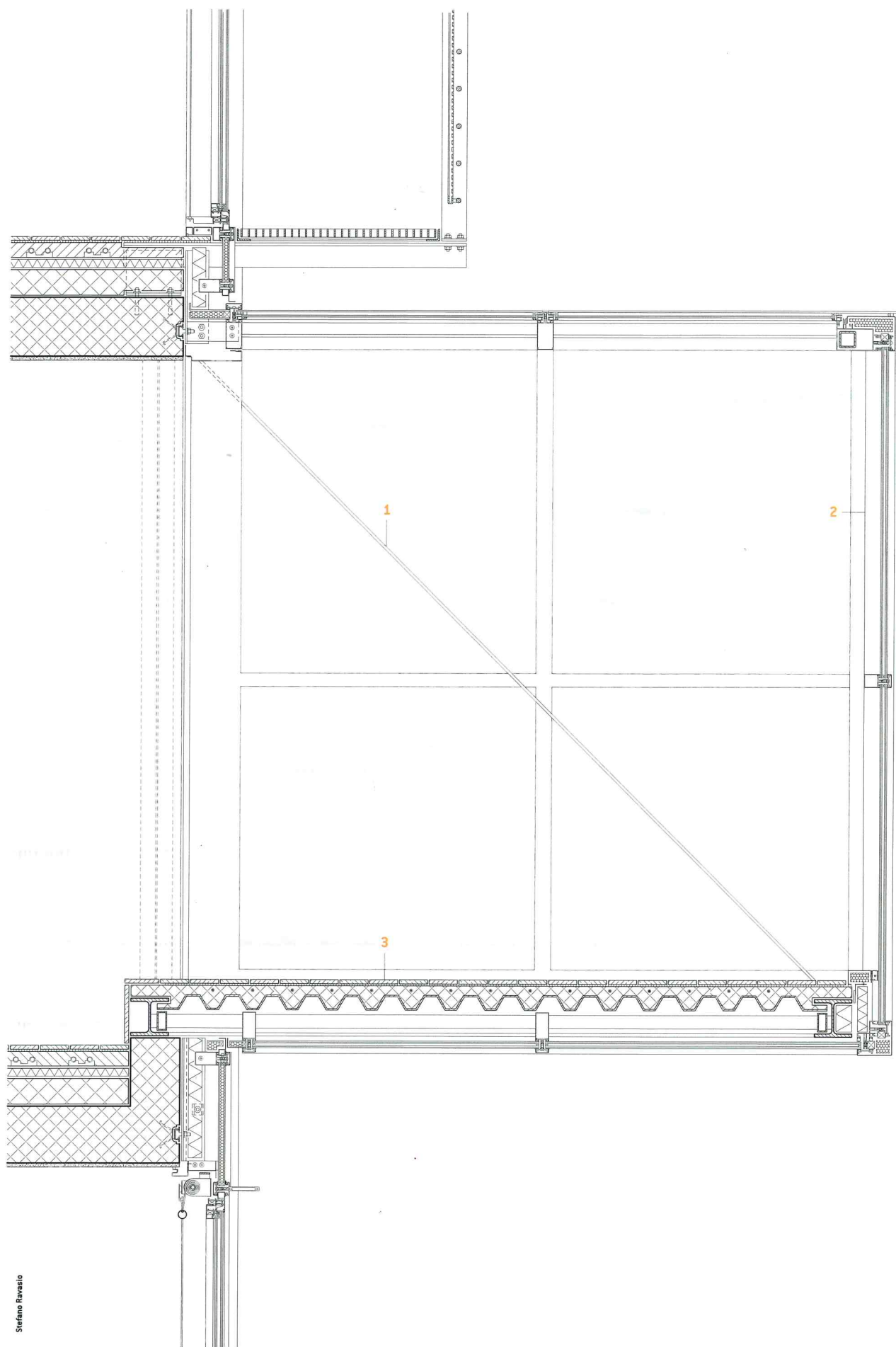
- sottofondo di calcestruzzo alleggerito
- massetto collaborante di calcestruzzo
- lamiera grecata
- controvento di piattini di acciaio, 10x50 mm
- serramento fisso di alluminio estruso con vetro colorato

1. main structure:

- HEB 120 steel columns
- HEB 140 steel beams
- steel tension rod, Ø 10 mm cable

2. transparent enclosure:

- antracite extruded aluminium fixed window with 3+3/12/4+4 mm double glazing with internal and external coloured glasses
- extruded aluminium openable window
- 3. floor layers:**
 - floor with underfloor heating
 - concrete screed
 - concrete finishing layer
 - corrugated sheet
 - 10x50 mm steel plates brace
 - extruded aluminium fixed window with coloured glass



Stefano Ravasio

Sezione verticale della serra. Scala 1:20
Greenhouse's vertical section. Scale 1:20