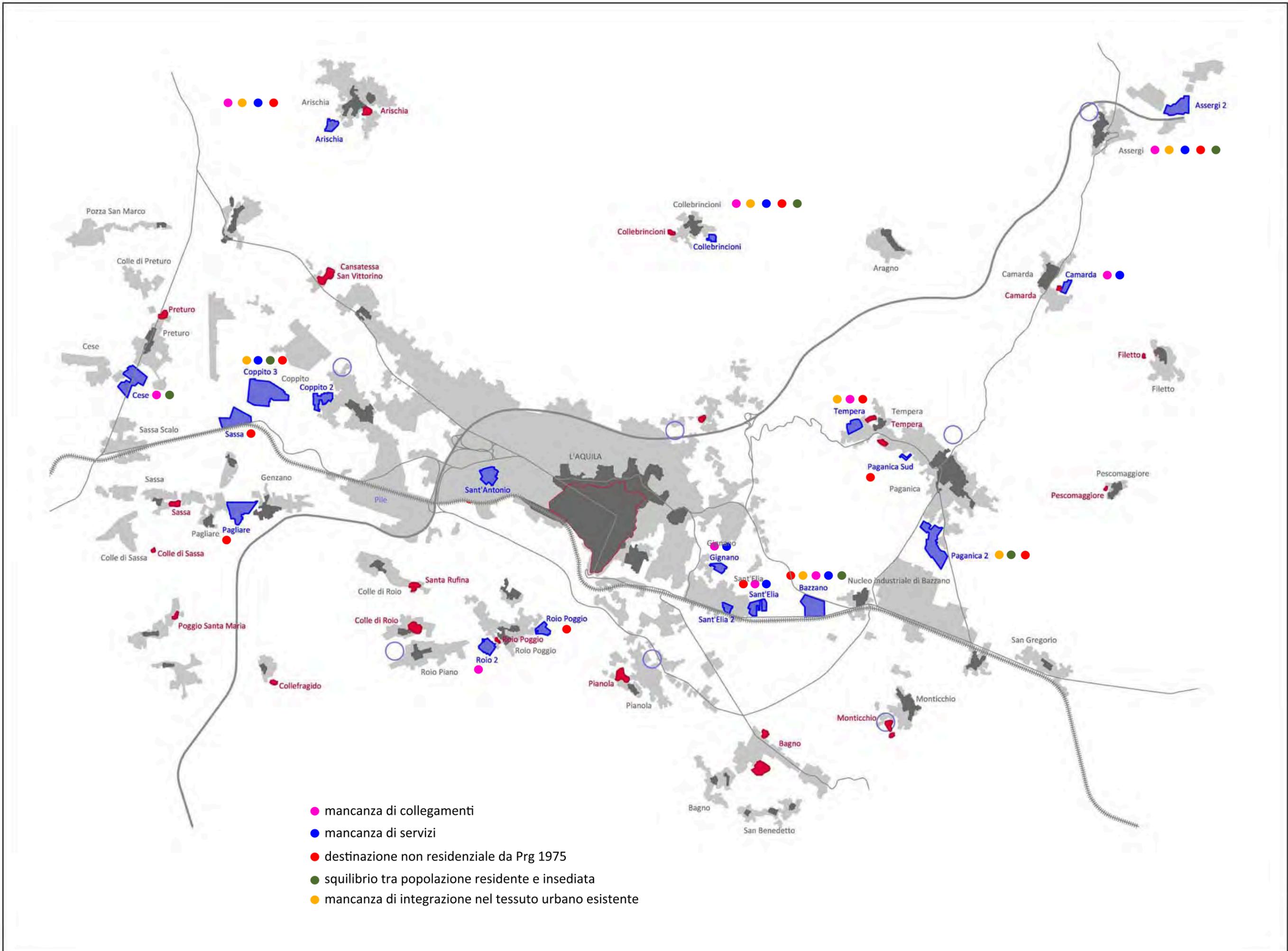
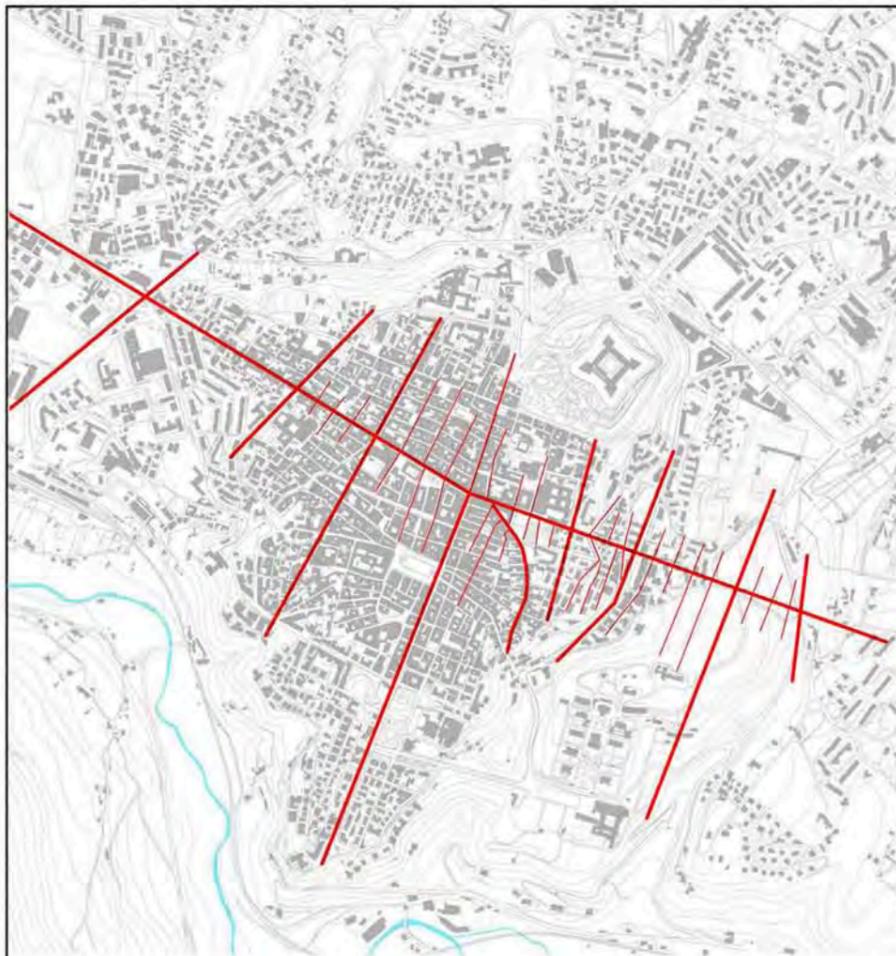


- Nuclei urbanizzati del comune de L'Aquila
- Delimitazione centro storico de L'Aquila
- New Town
- Orografia
- Corsi d'acqua

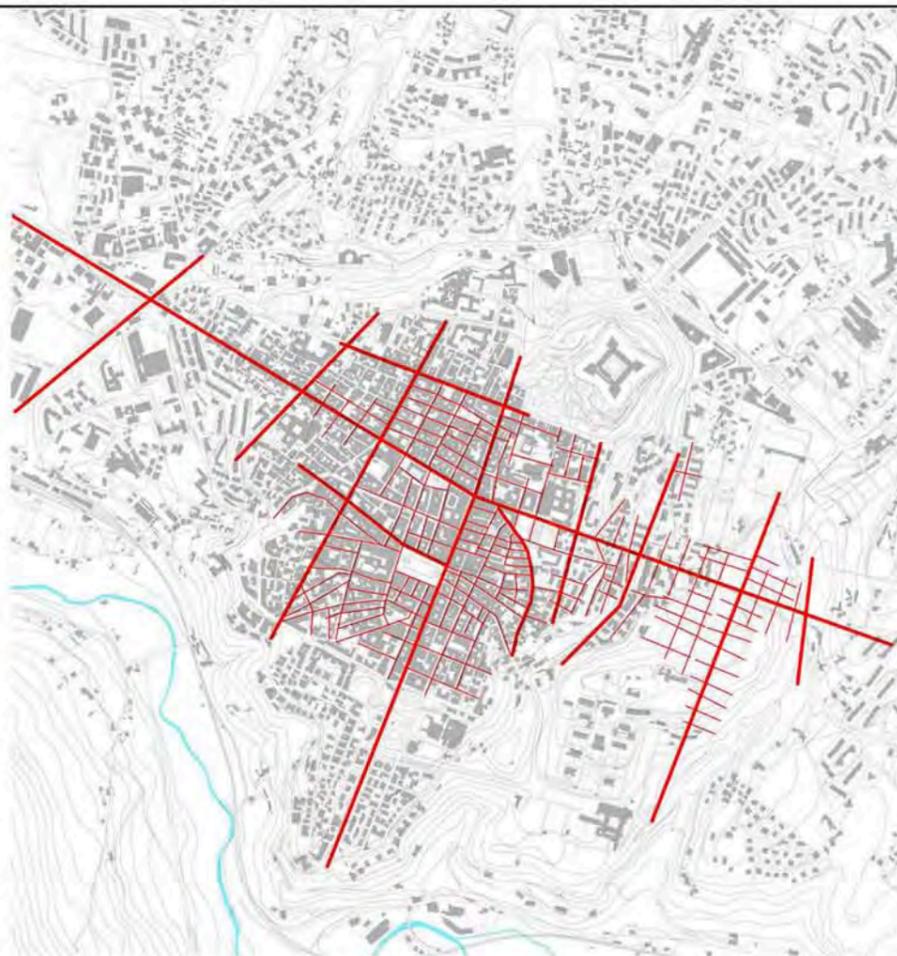
- INFRASTRUTTURE
- Autostrade e relativi nodi
 - Strade ad alta percorrenza
 - Strade a media percorrenza
 - Linea ferroviaria e relativi nodi
 - Stazione ferroviaria de L'Aquila
 - Aeroporto di Preturo

- SERVIZI
- Grandi strutture commerciali
 - Università
 - Ospedali
 - Insediamenti produttivi
 - Attrezzature sportive
 - Comando militare

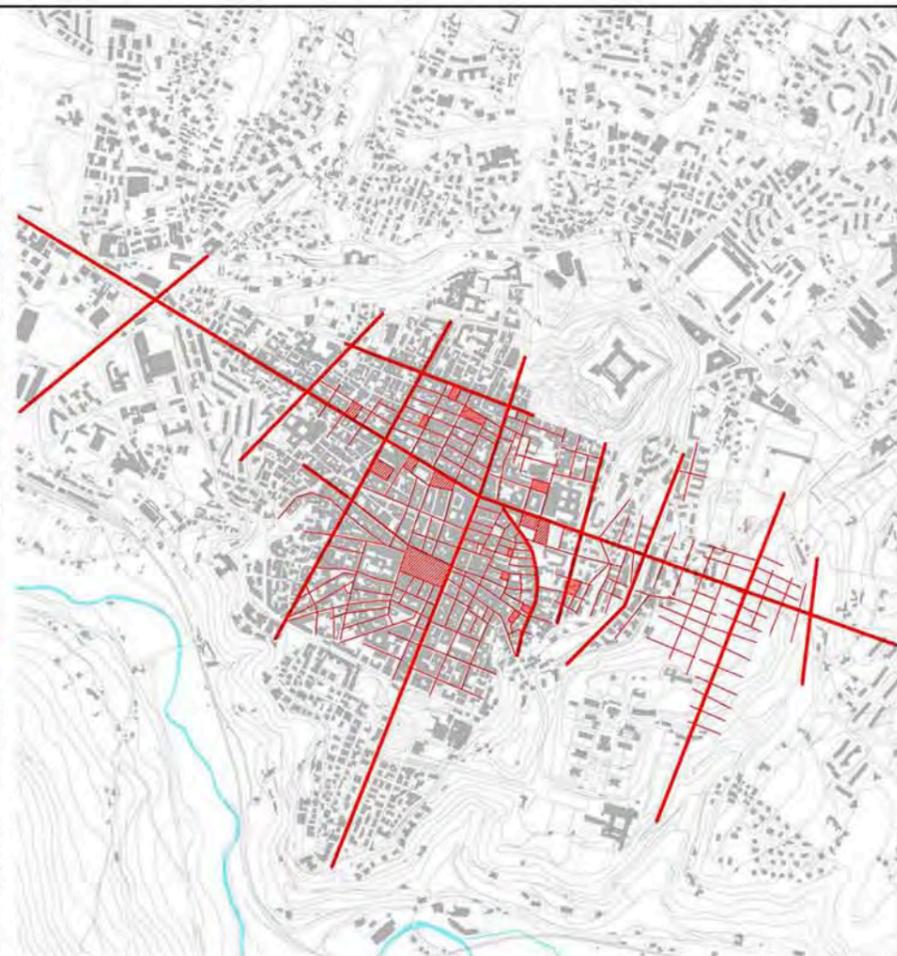




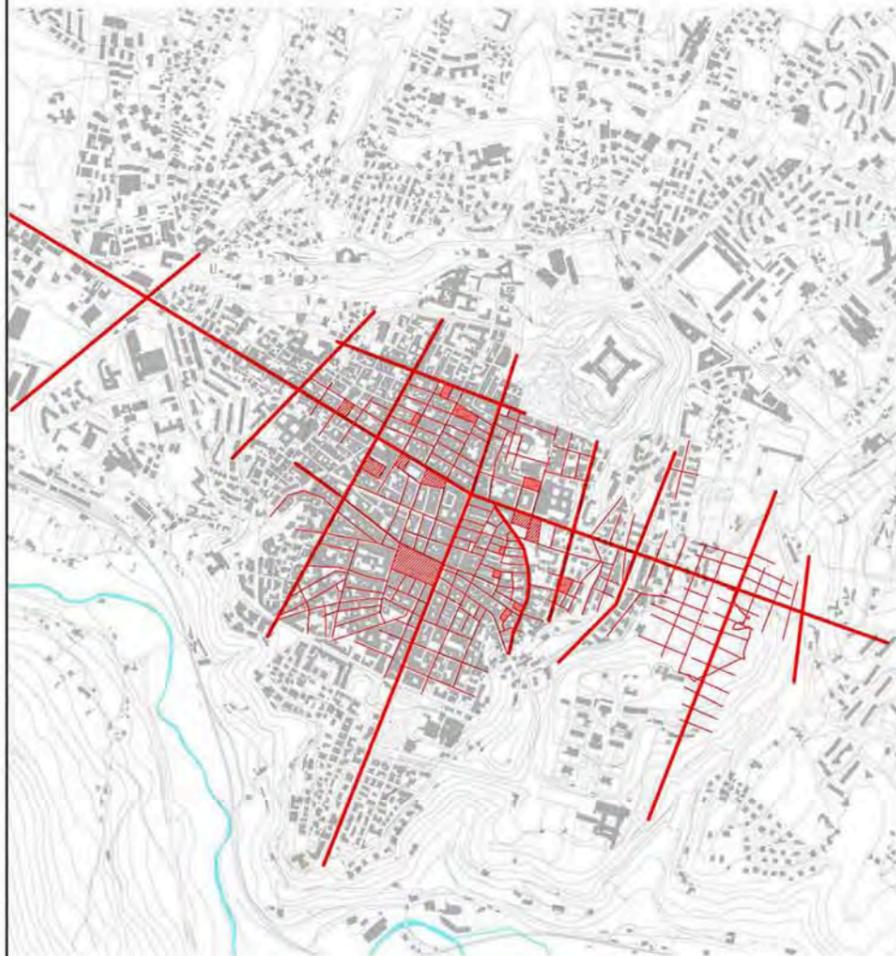
1. Scansione degli assi principali



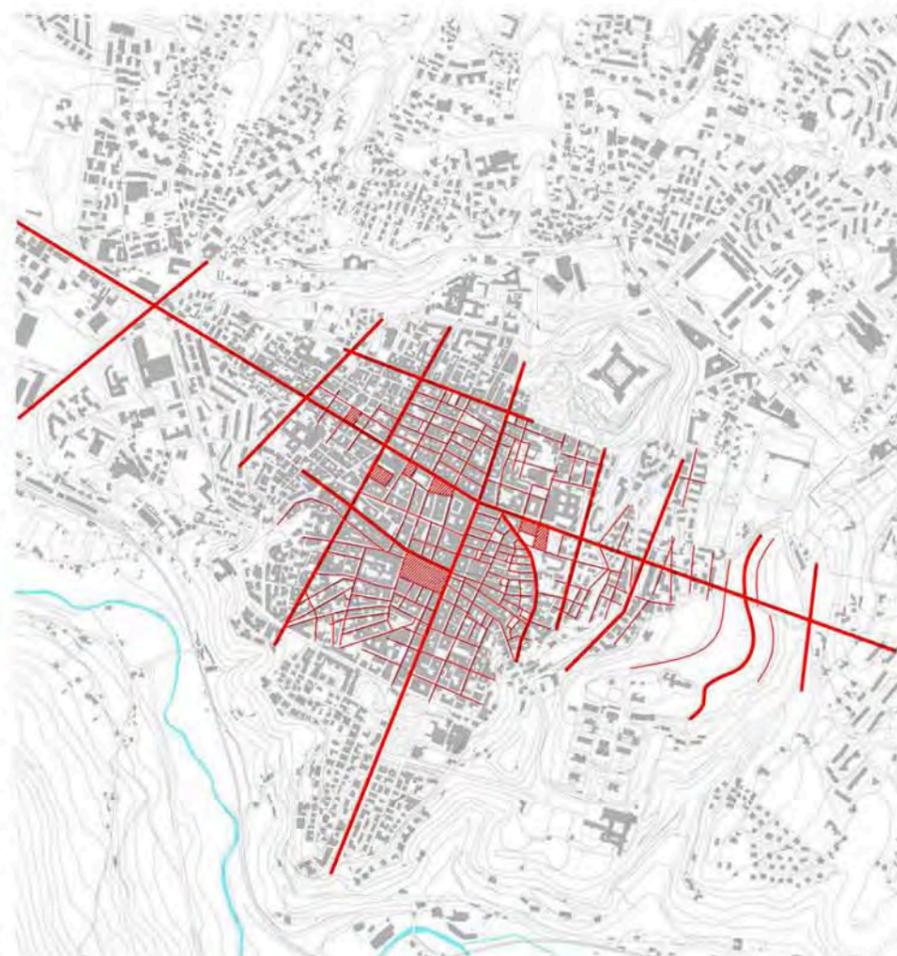
2. Individuazione degli isolati



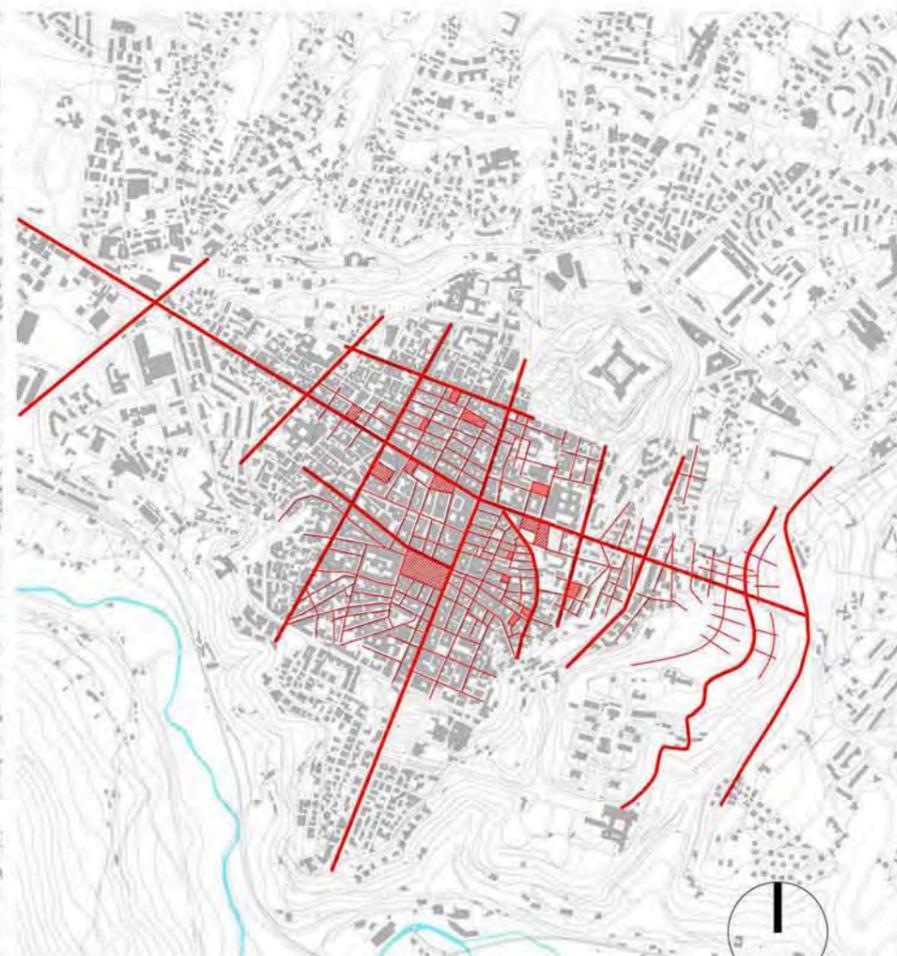
3. Scansione e dimensione spazi pubblici



4. Estensione della regola nell'area di progetto



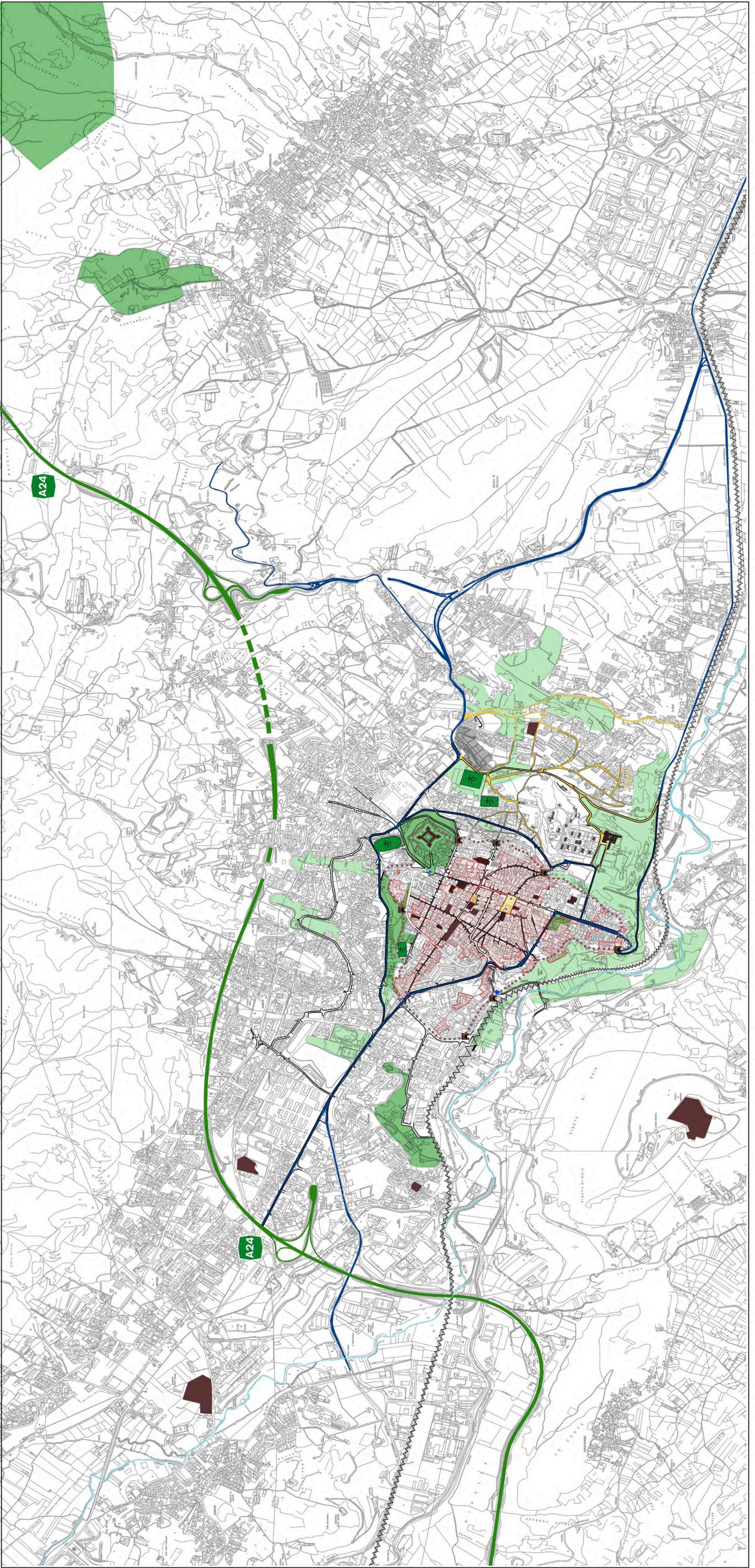
5. Adattamento della regola in base alla morfologia del terreno

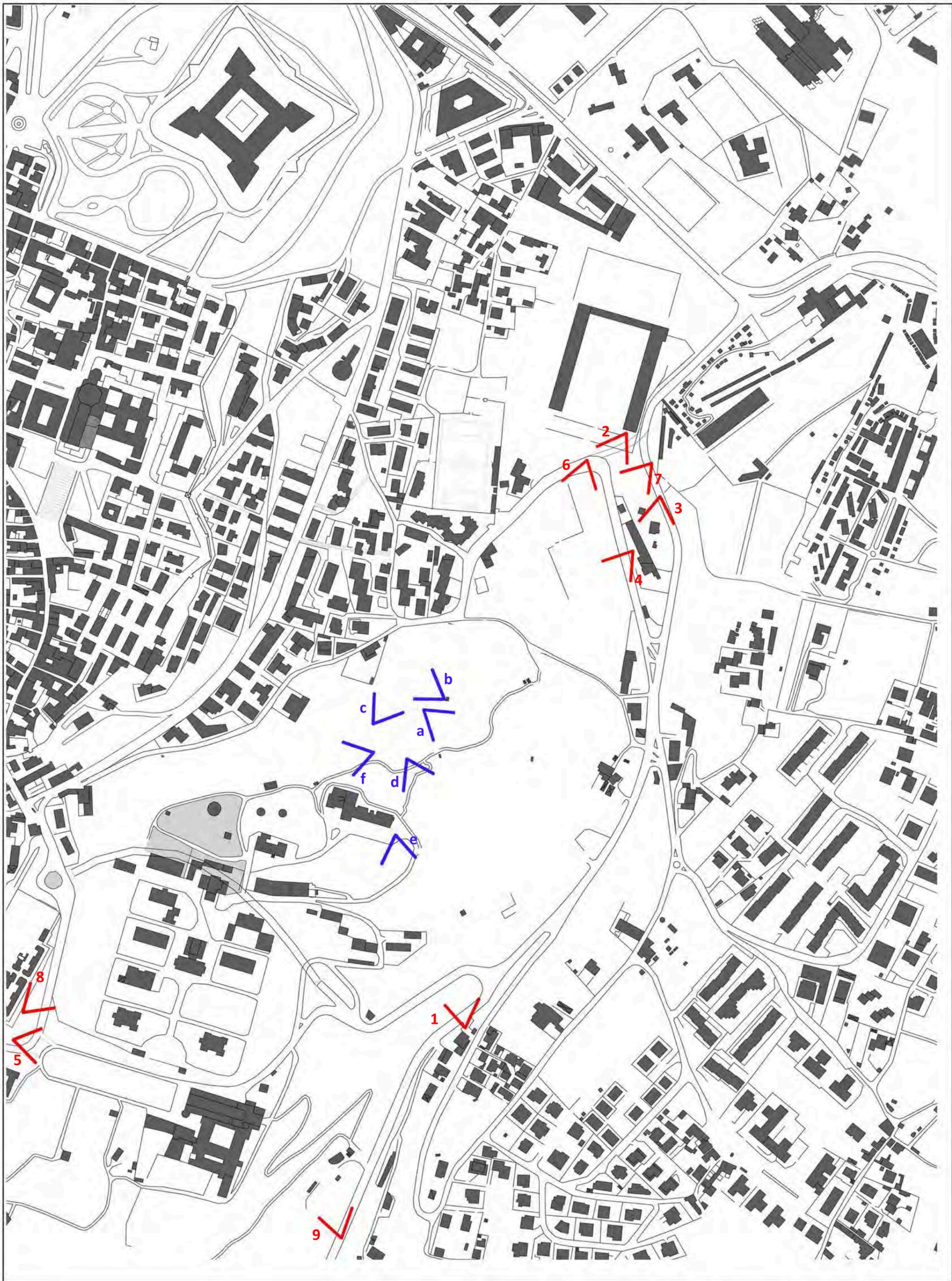


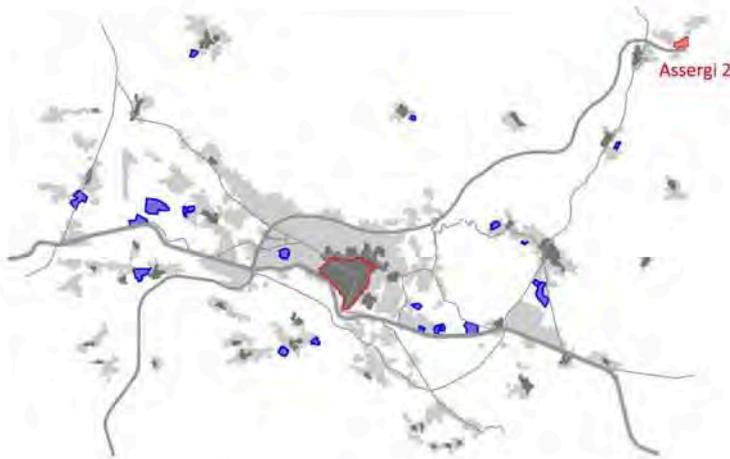
6. Scansione degli spazi nell'area di progetto



- Strada statale
- Strada provinciale
- Strada storica
- Piazze
- Verde
- Zona rossa
- Edifici di culto
- Corso d'acqua







Frazione originaria: ASSERGI (886 m s.l.m.)
 Distanza dal capoluogo: 13.86 km
 Sup. frazione: 76.5 ha
 Abitanti insediati prima del sisma: 524 ab.



Inquadramento territoriale dell'intervento



Aerofoto dell'area prima dell'intervento



Planivolumetrico di progetto

"New Town":
 ASSERGI 2
 Distanza dal capoluogo:
 15.30 km
 Sup. intervento:
 2.3 ha
 Abitanti insediabili (150ab/ha):
 346 ab.
 Superficie di intervento totale: 23.049 mq
 Superficie residenziale: 8.383 mq
 Superficie polivalente: 14.666 mq
 Numero nuovi edifici realizzati: 4
 Numero nuovi alloggi realizzati: 96
 Tipologia strutturale degli edifici: 4 in c.a.p.
 Volume totale edificato:
 $600 \text{ mq/piano} \times 9 \text{ m (h 3 piani)} \times 4 \text{ edifici} = 21.600 \text{ mc}$
 Indice fondiario: $V/S_r = 2.6 \text{ mc/mq}$

"Assergi, area di 2,3 ha. ha una previsione di piano regolatore come "zona artigianale", presenta una buona accessibilità ed è ubicata in continuità con l'abitato."

fonte: protezione civile Decreto legge 28 aprile 2009, n.39



Sistema del verde_Scala 1:10000

- edifici
- verde privato
- verde pubblico
- centro storico

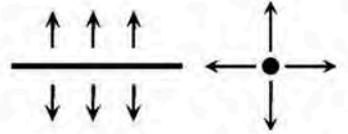


Tessuto urbano: costruito e rete viaria

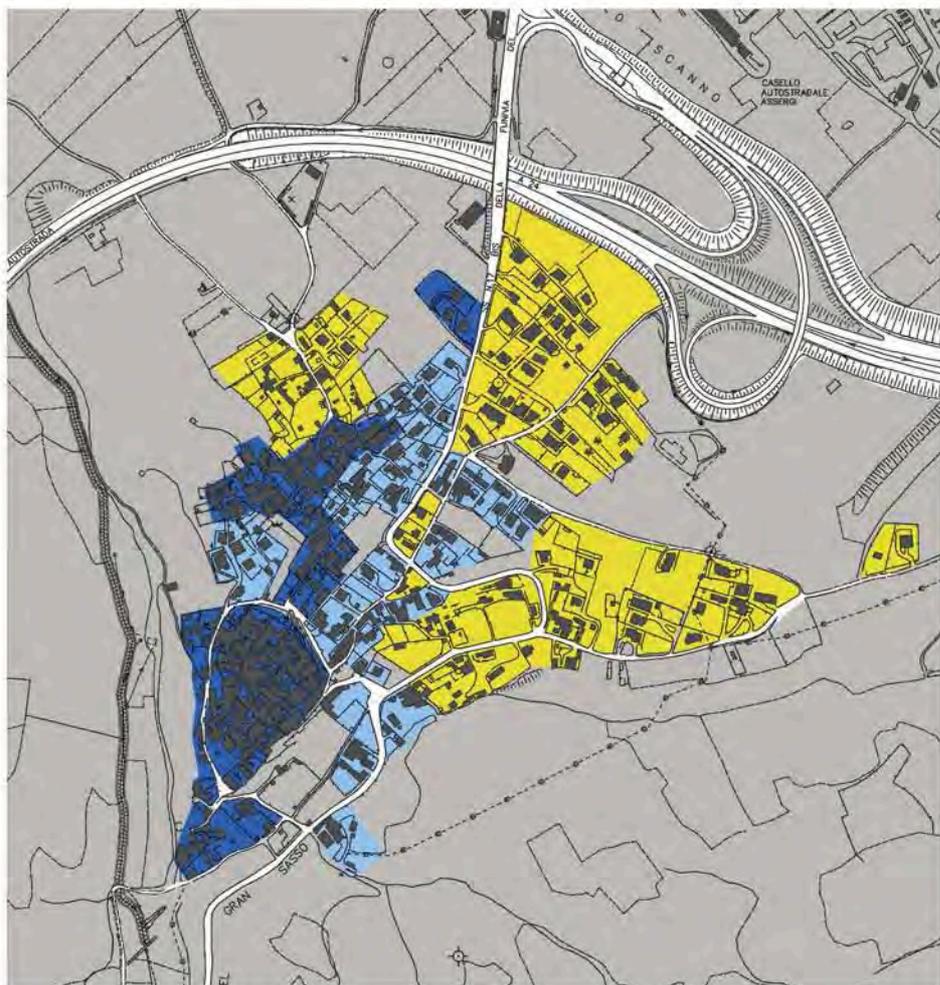
- spazi edificati
- spazi aperti
- spazi di relazione



crescita lineare e radiale



Crescita urbana_Scala 1:10000



Tipologie edilizie_1:10000



palazzine



centro storico



case singole



edifici industriali



ville con parco



Frazione originaria: **BAZZANO**

Distanza dal capoluogo: 5.03 km

Sup. frazione: 18.2 ha (esclusa area industriale)

Abitanti insediati prima del sisma: 600 ab.



Inquadramento territoriale dell'intervento



Destinazione dell'area da P.R.G. prima dell'intervento 1:10.000



Planivolumetrico di progetto

"New Town":
BAZZANO

Distanza dal capoluogo:
4.05 km

Sup. intervento:
13.4 ha

Abitanti insediabili (150ab/ha):
2.013 ab.

Superficie di intervento totale: 134.214 mq
Superficie residenziale: 84.105 mq
Superficie polivalente: 50.109 mq

Numero nuovi edifici realizzati: 21
Numero nuovi alloggi realizzati: 520
Tipologia strutturale degli edifici:
12 in ferro, 7 in c.a.p, 2 in legno
Volume totale edificato:
 $600 \text{ mq/piano} \times 9\text{m} (3 \text{ piani}) \times 21 \text{ edifici} = 113.400 \text{ mc}$
Indice fondiario: $V/Sr = 1.3 \text{ mc/mq}$

" Bazzano area di circa 13.4 ha. con destinata ad attrezzature generali, posizionata nei pressi dell'abitato dell'omonima frazione, adiacente alla viabilità esistente, con buona esposizione adeguata per configurare un quartiere alle porte della città."

fonte: protezione civile Decreto legge 28 aprile 2009, n.39



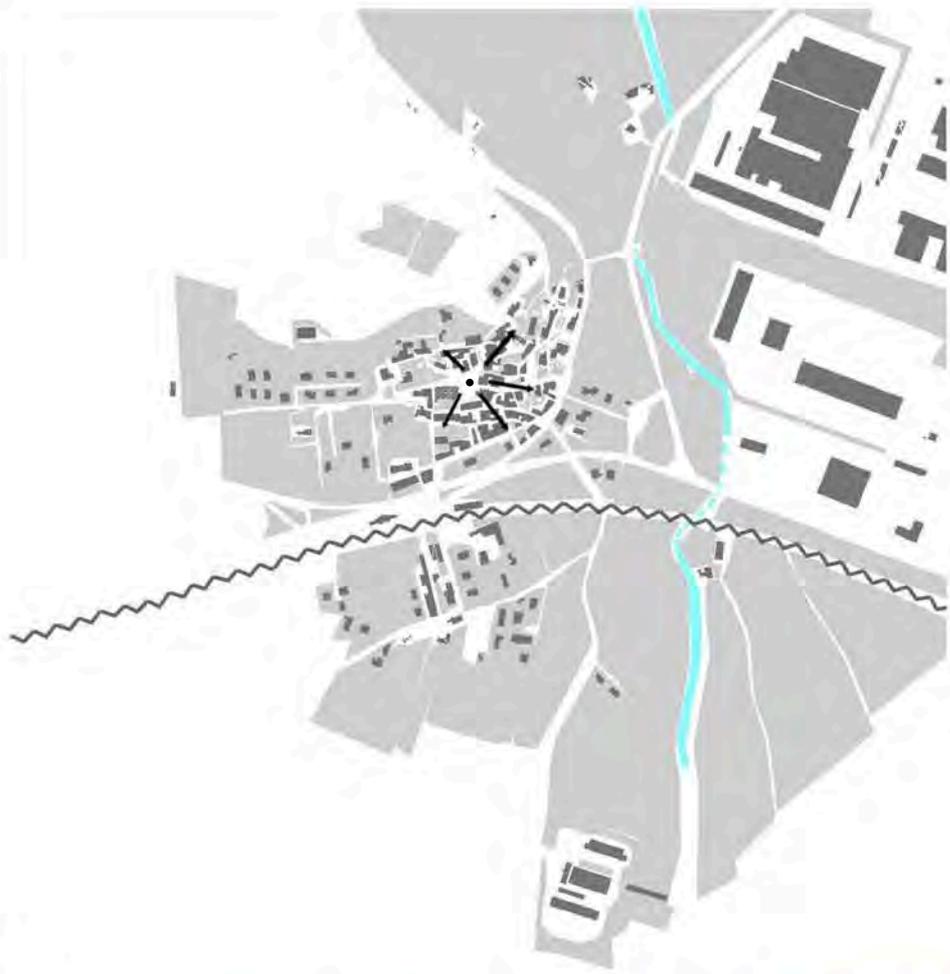
- edifici
- verde privato
- verde pubblico
- centro storico

Sistema del verde_Scala 1:10000

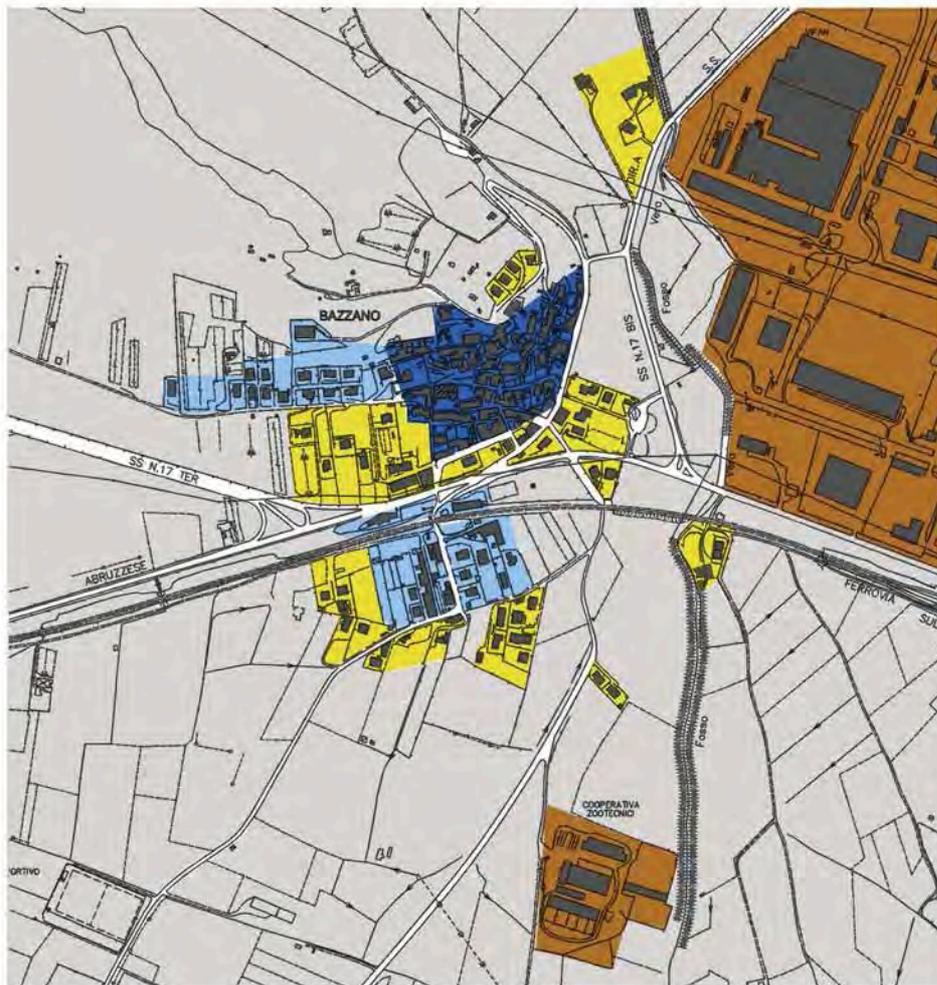
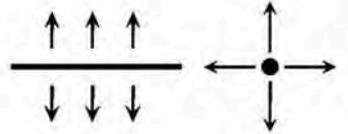


- spazi edificati
- spazi aperti
- spazi di relazione

Tessuto urbano: costruito e rete viaria



crescita lineare e radiale



palazzine



centro storico



case singole



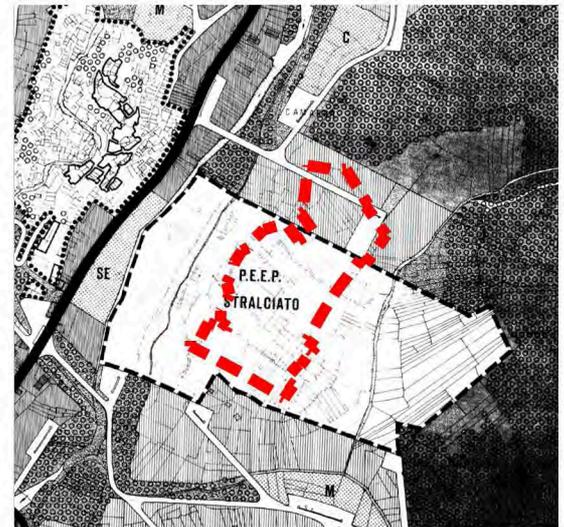
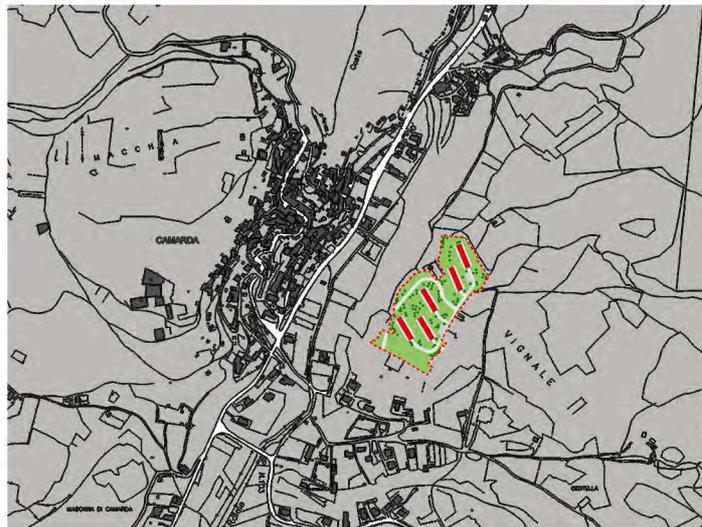
edifici industriali



ville con parco



Frazione originaria: CAMARDA (787 m s.l.m.)
 Distanza dal capoluogo: 11.30 km
 Sup. frazione: 31.9 ha
 Abitanti insediati prima del sisma: 512 ab.



Planivolumetrico di progetto - 1:2.500



Planivolumetrico di progetto

"New Town":
 CAMARDA

Distanza dal capoluogo:
 12.60 km

Sup. intervento:
 3.2 ha

Abitanti insediabili (150ab/ha):
 484 ab.

Superficie di intervento totale: 32.276 mq
 Superficie residenziale: 16.616 mq
 Superficie polivalente: 15.660 mq

Numero nuovi edifici realizzati: 5
 Numero nuovi alloggi realizzati: 125
 Tipologia strutturale degli edifici: 5 in ferro
 Volume totale edificato:
 $600 \text{ mq/piano} \times 9 \text{ m (h 3 piani)} \times 5 \text{ edifici} = 27.000 \text{ mc}$
 Indice fondiario: $V/Sr = 1.6 \text{ mc/mq}$

"Camarda area di 3,2 ha. ha destinata a zona PEEP (stralcia) è collocata su di un terreno elevato. La posizione presenta un notevole valore paesistico che richiede particolare attenzione nella definizione volumetrica degli edifici."

fonte: protezione civile Decreto legge 28 aprile 2009, n.39



Sistema del verde_Scala 1:10000

- edifici
- verde privato
- verde pubblico
- centro storico

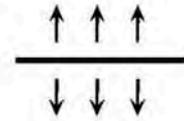


Tessuto urbano: costruito e rete viaria

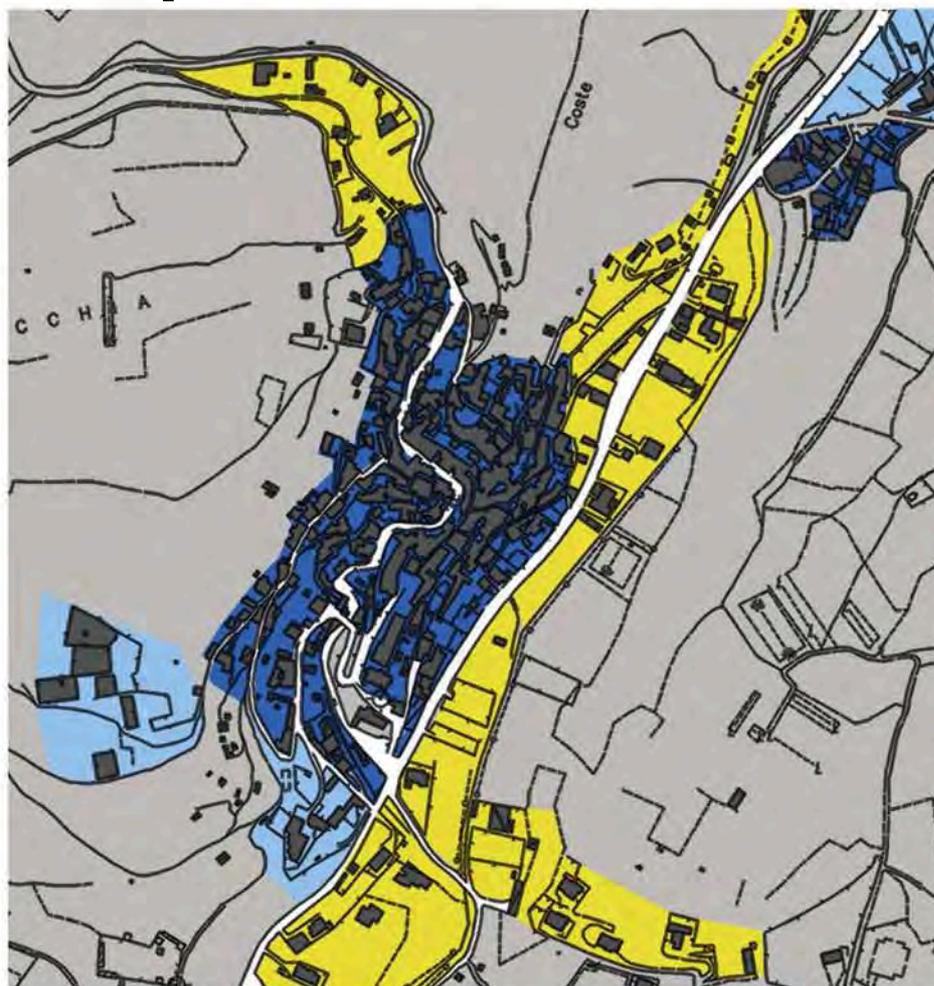
- spazi edificati
- spazi aperti
- spazi di relazione



crescita lineare e radiale

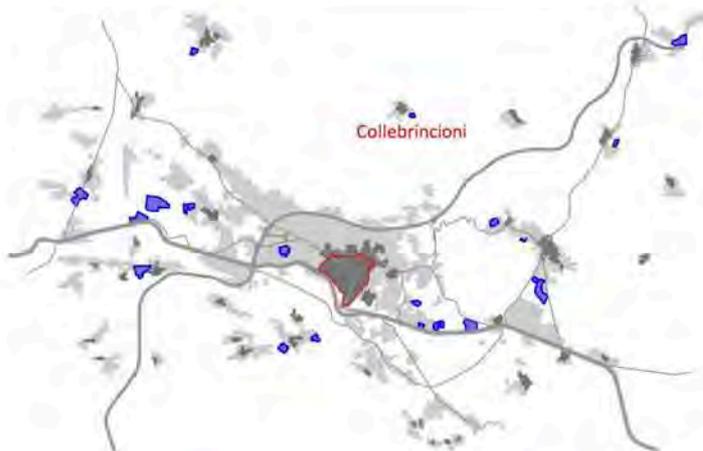


Sistema del verde_Scala 1:10000



Tessuto urbano: costruito e rete viaria



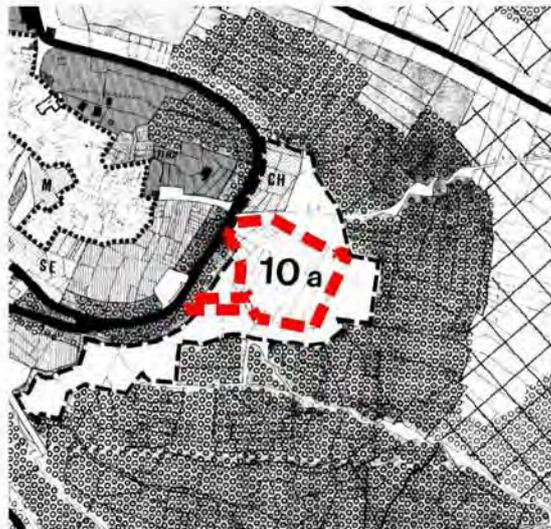
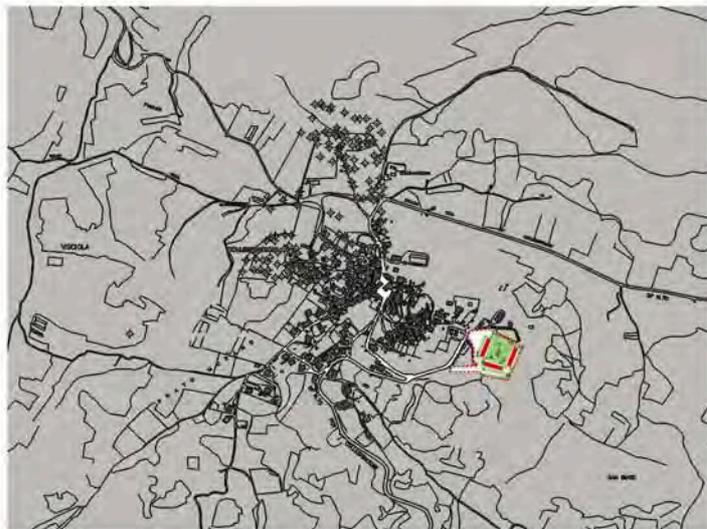


Frazione originaria: COLLEBRINCIONI
(1.090 m s.l.m.)

Distanza dal capoluogo: 5.46 km

Sup. frazione: 20.9 ha

Abitanti insediati prima del sisma: 298 ab.



Destinazione dell'area da P.R.G. prima dell'intervento
1:10.000



Planivolumetrico di progetto

"New Town":
COLLEBRINCIONI

Distanza dal capoluogo:
5.32 km

Sup. intervento:
1.9 ha

Abitanti insediabili (150ab/ha):
299 ab.

Superficie di intervento totale: 19.931 mq
Superficie residenziale: 12.186 mq
Superficie polivalente: 7.745 mq

Numero nuovi edifici realizzati: 3
Numero nuovi alloggi realizzati: 78
Tipologia strutturale degli edifici:
3 in legno

Volume totale edificato:
 $600 \text{ mq/piano} \times 9 \text{ m (h 3 piani)} \times 3 \text{ edifici} = 16.200 \text{ mc}$
Indice fondiario: $V/Sr = 1.3 \text{ mc/mq}$

"Collebrincioni, area di 1,9 ha in zona PEEP, collocata ad est dell'abitato esistente, in posizione di elevato valore percettivo."

fonte: protezione civile Decreto legge 28 aprile 2009, n.39



Sistema del verde_Scala 1:10000

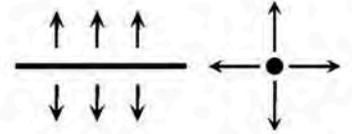
- edifici
- verde privato
- verde pubblico
- centro storico



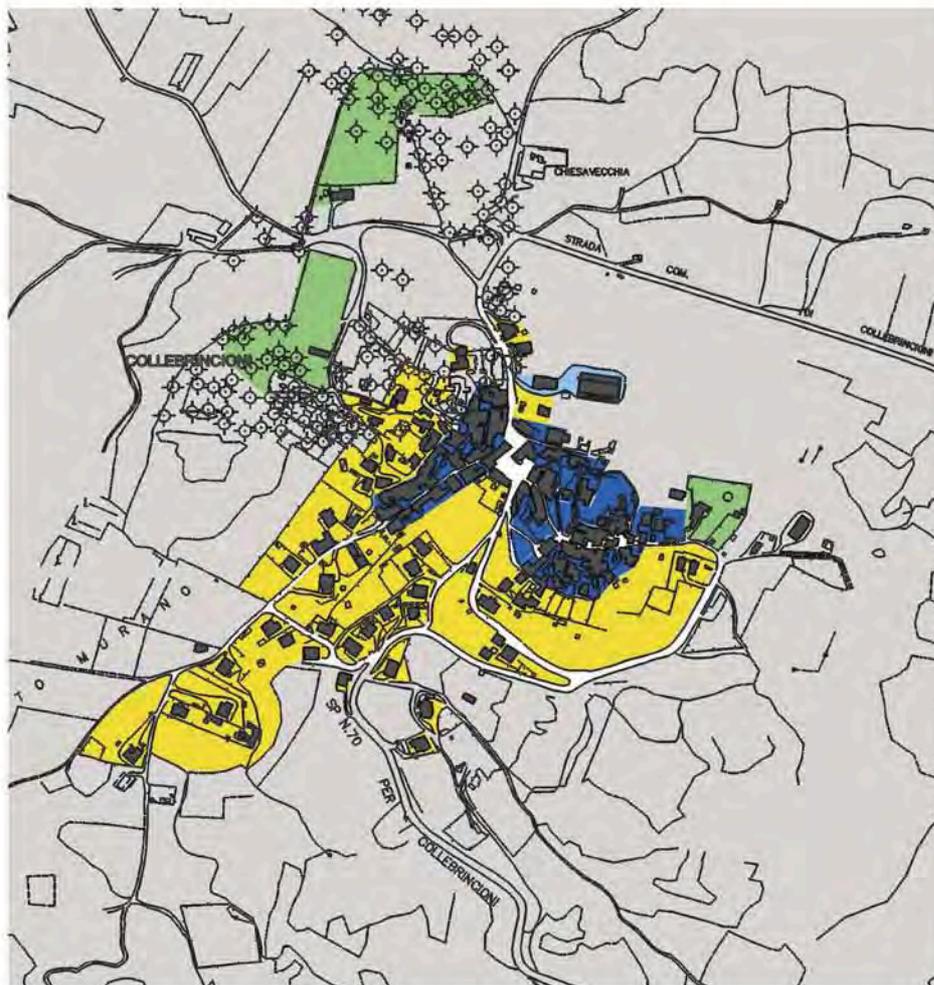
Tessuto urbano: costruito e rete viaria

- spazi edificati
- spazi aperti
- spazi di relazione

crescita lineare e radiale



Sistema del verde_Scala 1:10000

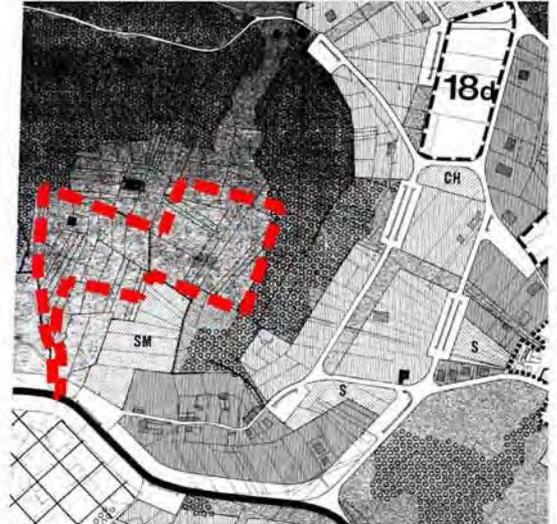


Tessuto urbano: costruito e rete viaria

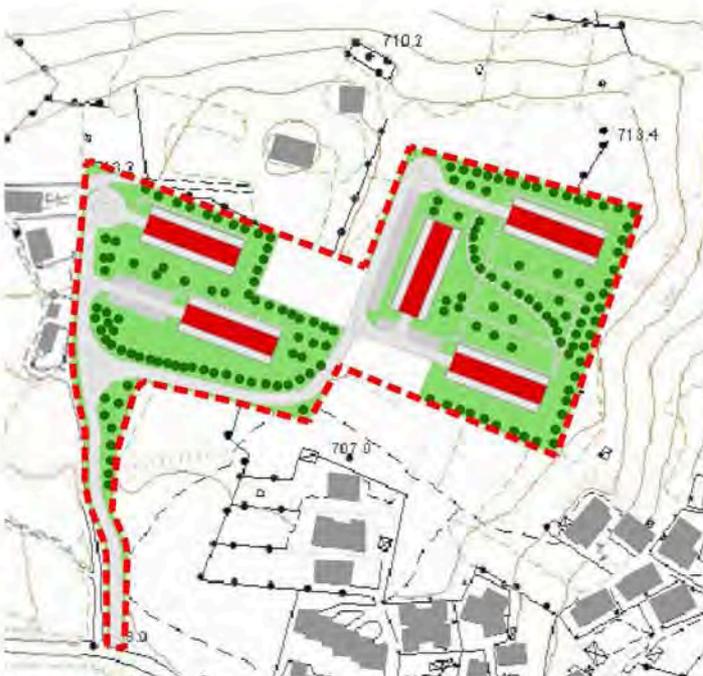




Frazione originaria: COPPITO (650 m s.l.m.)
 Distanza dal capoluogo: 5.32 km
 Sup. frazione: ha
 Abitanti insediati prima del sisma: 3.059 ab.



Destinazione dell'area da P.R.G. prima dell'intervento
 1:10.000



Planivolumetrico di progetto

"New Town": COPPITO 2
 Distanza dal capoluogo: 5.95 km
 Sup. intervento: 2.8 ha
 Abitanti insediabili (150ab/ha): ab.
 Superficie di intervento totale: ... mq
 Superficie residenziale: .. mq
 Superficie polivalente: ... mq

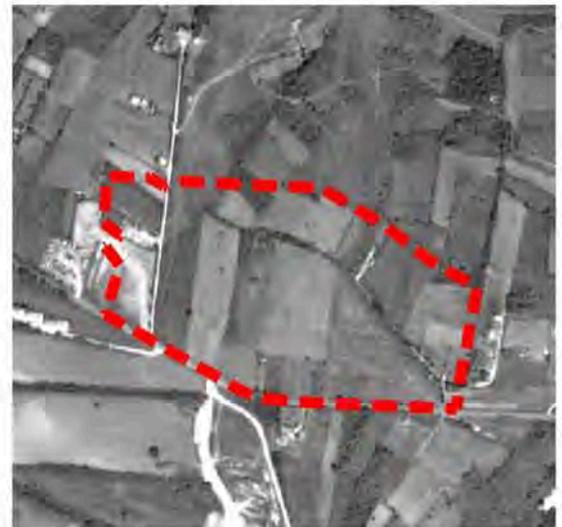
Numero nuovi edifici realizzati: 5
 Numero nuovi alloggi realizzati: 126
 Tipologia strutturale degli edifici: 5 in legno
 Volume totale edificato:
 $600 \text{ mq/piano} \times 9\text{m} (3 \text{ piani}) \times 5 \text{ edifici} = 27.000 \text{ mc}$

“Coppito nord, area di circa 2,8ha., collocata in prossimità della Scuola della Guardia di Finanza, adiacente alla strada Coppito-Preturo, gode del polo attrattivo costituito dalla stessa scuola. Nella prospettiva di una futura utilizzazione per alloggi per studenti viene assicurata un diretta accessibilità con le sedi universitarie di Coppito. Costituisce inoltre un elemento conclusivo per l’abitato di Coppito.”

fonte: protezione civile Decreto legge 28 aprile 2009, n.39



Frazione originaria: COPPITO (650 m s.l.m.)
 Distanza dal capoluogo: 5.32 km
 Sup. frazione: ha
 Abitanti insediati prima del sisma: 3.059 ab.



Aerofoto dell'area prima dell'intervento
 1:10.000



Planivolumetrico di progetto

"New Town": COPPITO 3
 Distanza dal capoluogo: 6.82 km
 Sup. intervento: 11.3 ha
 Abitanti insediabili (150ab/ha): ab.
 Superficie di intervento totale: ... mq
 Superficie residenziale: .. mq
 Superficie polivalente: ... mq
 Numero nuovi edifici realizzati: 14+2+2
 Numero nuovi alloggi realizzati: 457
 Tipologia strutturale degli edifici:
 5 in c.a.p., 13 in legno,
 Volume totale edificato:
 $600 \text{ mq/piano} \times 9\text{m} (3 \text{ piani}) \times 18 \text{ edifici} = 97.200 \text{ mc}$
 Omissione della pubblicazione dei dati quantitativi relativi ai due insediamenti Coppito 2 e Coppito 3.



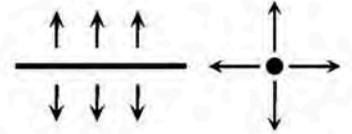
Sistema del verde_Scala 1:10000



Tessuto urbano: costruito e rete viaria



crescita lineare e radiale



Crescita urbana_Scala 1:10000



Tipologie edilizie_1:10000



palazzine



centro storico



case singole



edifici industriali



ville con parco



Frazione originaria: CESE di PRETURO - PRETURO

Distanza dal capoluogo: 9.70 km - 8.75 km

Sup. frazione: 25.9 ha - 40.0 ha

Abitanti insediati prima del sisma: 306 - 795 ab.



PORZIONE DI P.R.G. NON DISPONIBILE

Destinazione dell'area da P.R.G. prima dell'intervento
1:20.000

"New Town": CESE

Distanza dal capoluogo: 8.90 km

Sup. intervento: 14.4 ha

Abitanti insediabili (150ab/ha): 2.166 ab.

Superficie di intervento totale: 144.379 mq

Superficie residenziale: 95.555mq

Superficie polivalente: 48.824 mq

Numero nuovi edifici realizzati: 20

Numero nuovi alloggi realizzati: 503

Tipologia strutturale degli edifici:

3 in c.a.p., 17 in legno

Volume totale edificato:

$600 \text{ mq/piano} \times 9 \text{ m (3 piani)} \times 20 \text{ edifici} = 108.000 \text{ mc}$

Indice fondiario: $V/Sr = 1.1 \text{ mc/mq}$

"Cese di Preturo, area di circa 14 ha. con destinazione di piano ad espansione residenziale, collocata secondo una importante direttrice stradale che garantisce una buona accessibilità. E' aderente ad un recente intervento unitario di espansione edilizia al quale fornisce elementi di centralità, oggi inesistenti."

fonte: protezione civile Decreto legge 28 aprile 2009, n.39



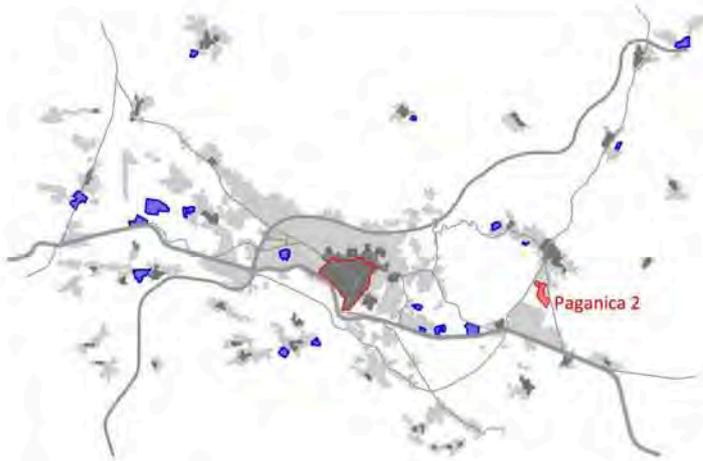
Planivolumetrico di progetto



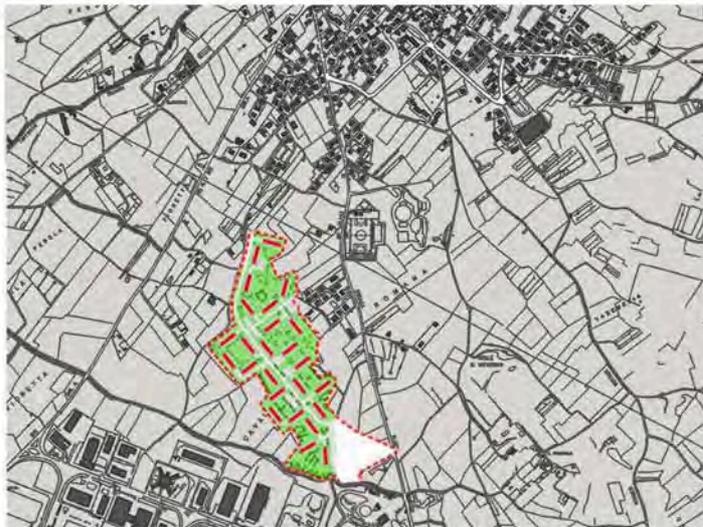
Sistema del verde_Scala 1:10000



Tessuto urbano: costruito e rete viaria

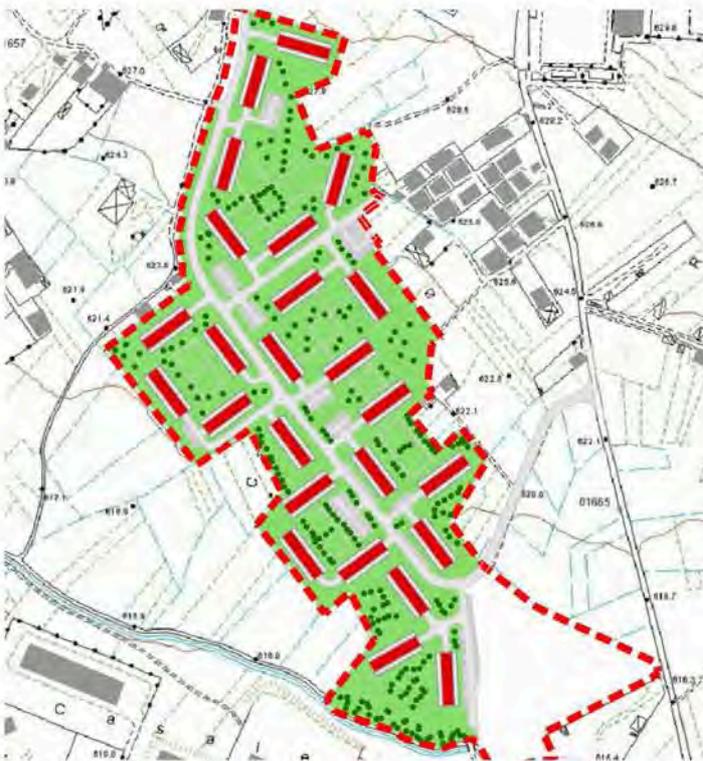


Frazione originaria: PAGANICA (783 m s.l.m.)
 Distanza dal capoluogo: 7.00 km
 Sup. frazione: ha
 Abitanti insediati prima del sisma: 7.000 ab.



PORZIONE DI P.R.G. NON DISPONIBILE

Destinazione dell'area da P.R.G. prima dell'intervento
 1:10.000



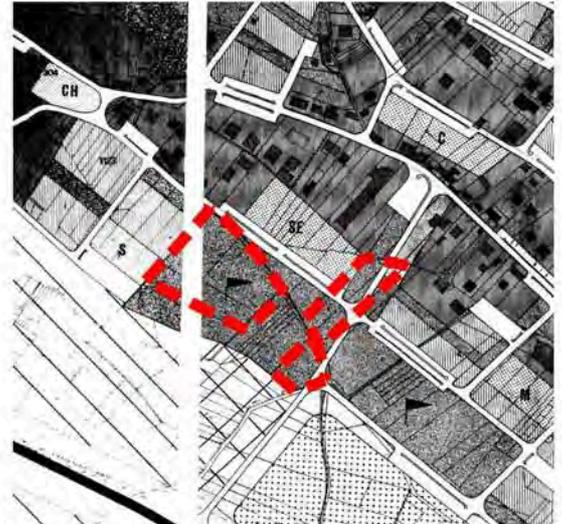
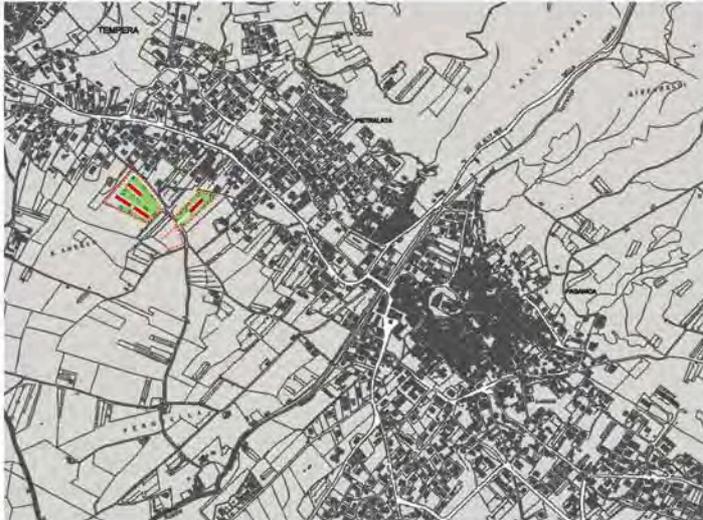
Planivolumetrico di progetto

"New Town": PAGANICA 2
 Distanza dal capoluogo: 6.64 km
 Sup. intervento: 15.8 ha
 Abitanti insediabili (150ab/ha): ab.
 Superficie di intervento totale: ... mq
 Superficie residenziale: .. mq
 Superficie polivalente: ... mq
 Numero nuovi edifici realizzati: 13 + 12
 Numero nuovi alloggi realizzati: 600
 Tipologia strutturale degli edifici:
 14 in ferro, 3 in legno, 8 in c.a.p.
 Volume totale edificato:
 $600 \text{ mq/piano} \times 9\text{m} (3 \text{ piani}) \times 25 \text{ edifici} = 135.000 \text{ mc}$

"Paganica nord, area di 2,5ha., destinata dal piano regolatore a zona agricola è ubicata in posizione panoramica e rispetto alla adiacente espansione edilizia presentando una buona accessibilità rispetto al centro abitato."
 fonte: protezione civile Decreto legge 28 aprile 2009, n.39



Frazione originaria: PAGANICA (783 m s.l.m.)
 Distanza dal capoluogo: 7.00 km
 Sup. frazione: ha
 Abitanti insediati prima del sisma: 7.000 ab.



Destinazione dell'area da P.R.G. prima dell'intervento
 1:10.000



Planivolumetrico di progetto

"New Town": PAGANICA SUD

Distanza dal capoluogo: 6.18 km
 Sup. intervento: 2.9 ha
 Abitanti insediabili (150ab/ha): 345 ab.

Superficie di intervento totale: 23.028 mq
 Superficie residenziale: 12.361 mq
 Superficie polivalente: 10.667 mq

Numero nuovi edifici realizzati: 4
 Numero nuovi alloggi realizzati: 98
 Tipologia strutturale degli edifici:
 2 in ferro, 2 in c.a.p.

Volume totale edificato:
 $600 \text{ mq/piano} \times 9 \text{ m (3 piani)} \times 4 \text{ edifici} = 21.600 \text{ mc}$
 Indice fondiario: $V/Sr = 1.7 \text{ mc/mq}$

“Paganica sud 1 e 2, la prima di 2,3 ha., destinata a zona di espansione agricola, la seconda di 0,6 ha, destinata a verde pubblico e servizi, si configurano completamente dell’abitato esistente.”
 fonte: protezione civile Decreto legge 28 aprile 2009, n.39

Annulata l’iniziale previsione di Paganica Nord, si conferma sia Paganica sud e sud2, sia Tempera e, ai sensi del decreto n° 3775 del 01/07/2009, viene individuata un’altra area per attuare Paganica2.”



Sistema del verde_Scala 1:10000

- edifici
- verde privato
- verde pubblico
- centro storico

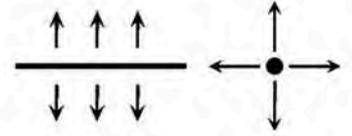


Tessuto urbano: costruito e rete viaria

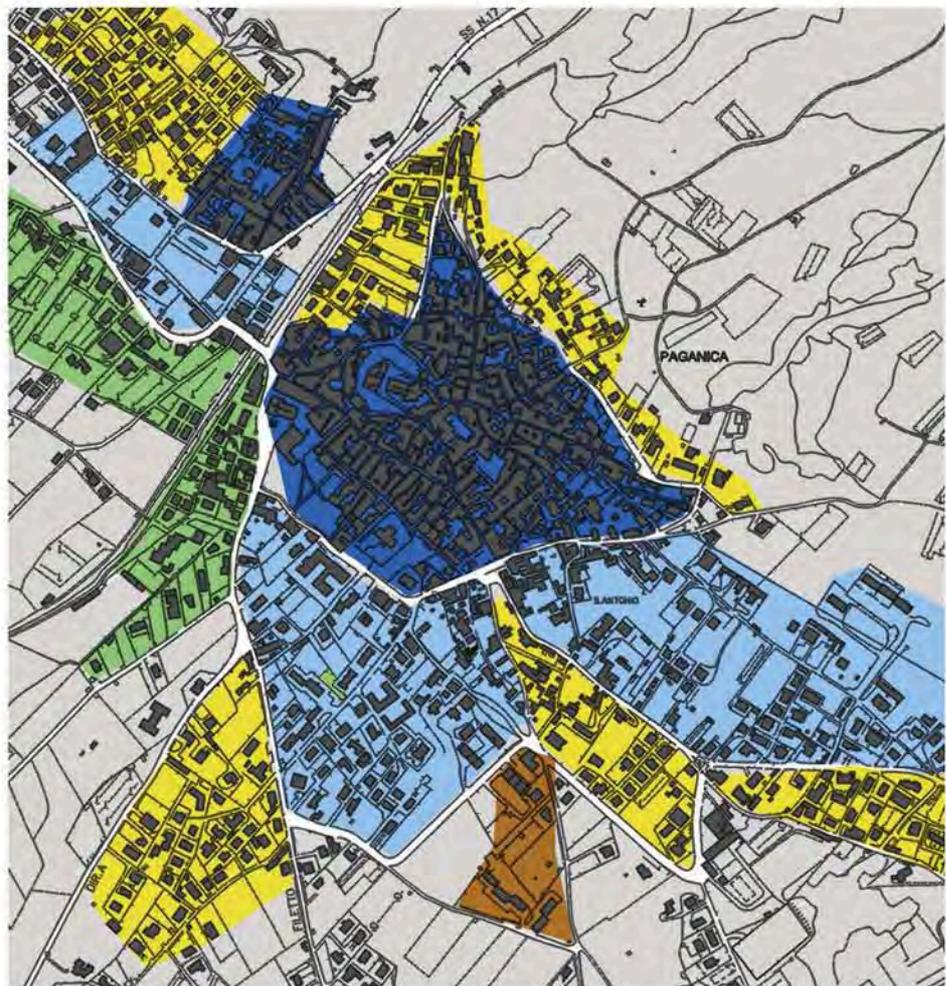
- spazi edificati
- spazi aperti
- spazi di relazione



crescita lineare e radiale



Crescita urbana_Scala 1:10000



Tipologie edilizie_1:10000



palazzine



centro storico



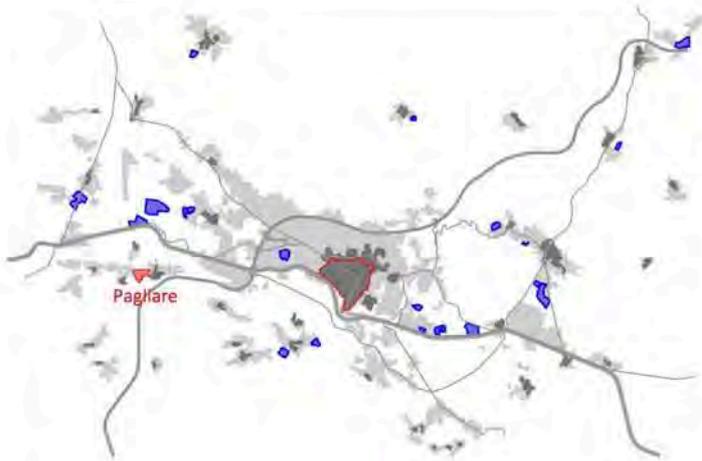
case singole



edifici industriali



ville con parco



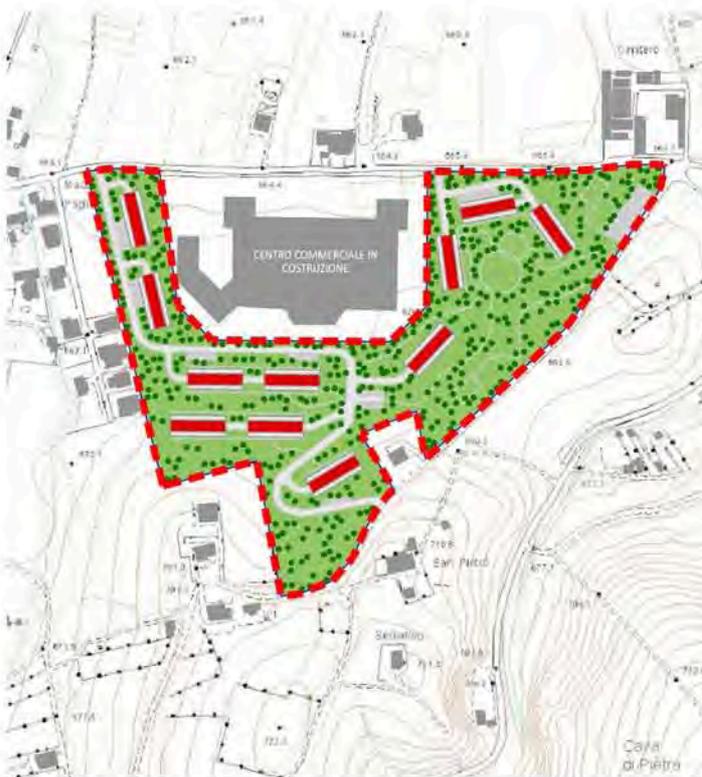
Frazione originaria: PAGLIARE DI SASSA
 Distanza dal capoluogo: 9.11 km
 Sup. frazione: 39.4 ha
 Abitanti insediati prima del sisma: 230 ab.



Inquadramento territoriale dell'intervento



Destinazione dell'area da P.R.G. prima dell'intervento 1:10.000



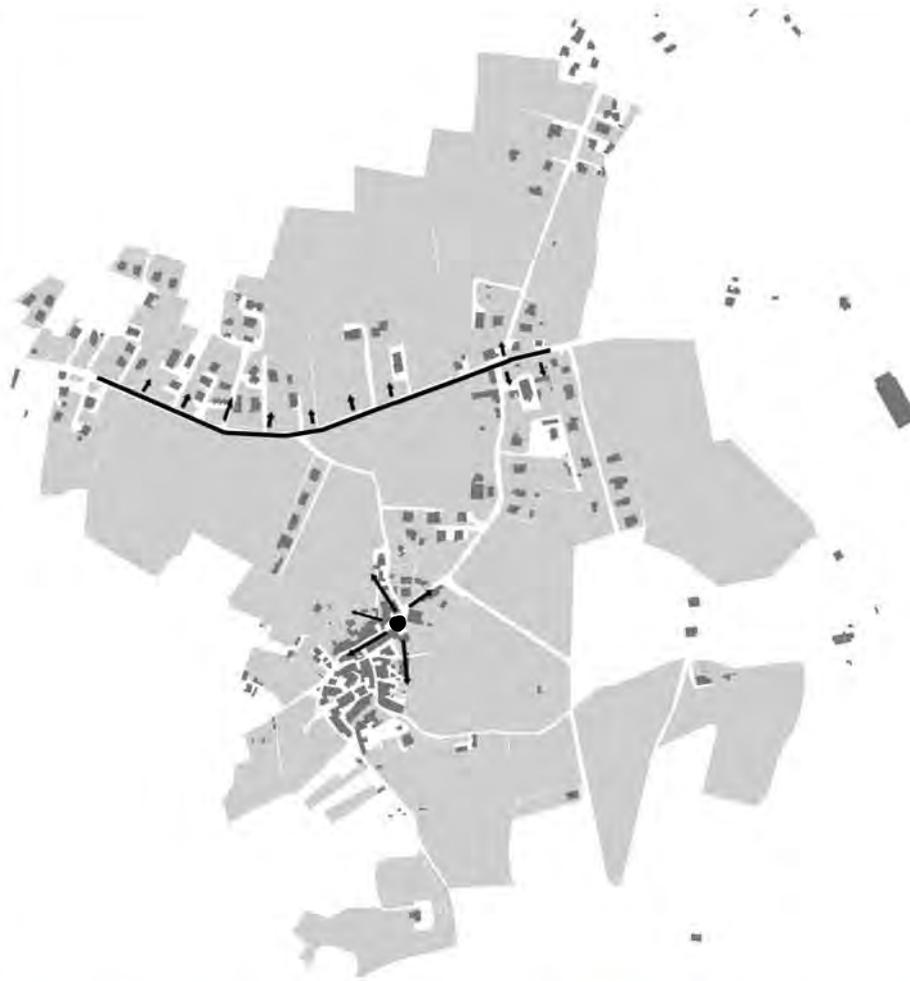
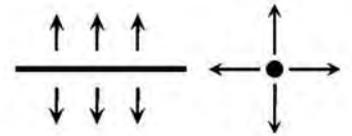
Planivolumetrico di progetto

"New Town": PAGLIARE
 Distanza dal capoluogo: 8.31 km
 Sup. intervento: 10.2 ha
 Abitanti insediabili (150ab/ha): 1.525 ab.
 Superficie di intervento totale: 101.960 mq
 Superficie residenziale: 69.118 mq
 Superficie polivalente: 35.572 mq
 Numero nuovi edifici realizzati: 11
 Numero nuovi alloggi realizzati: 267
 Tipologia strutturale degli edifici: 11 in ferro
 Volume totale edificato:
 $600 \text{ mq/piano} \times 9 \text{ m} (3 \text{ piani}) \times 11 \text{ edifici} = 59.400 \text{ mc}$
 Indice fondiario: $V/Sr = 0.9 \text{ mc/mq}$

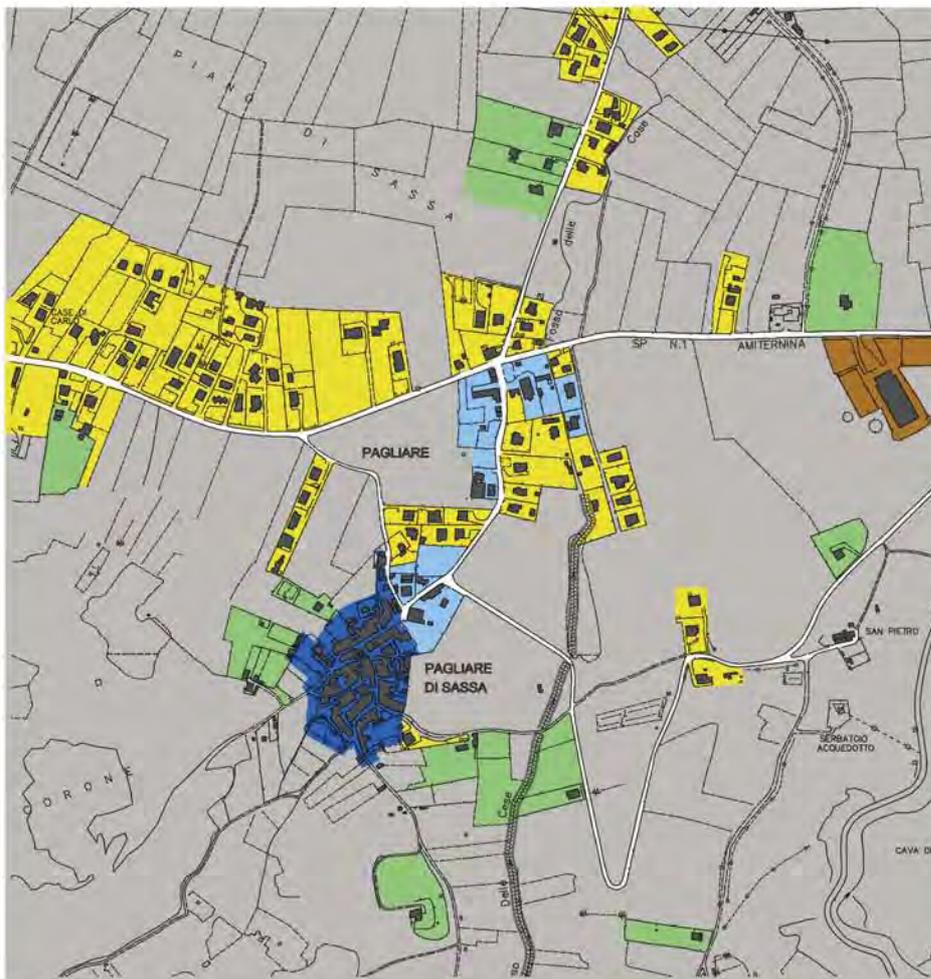
“Pagliare di Sassa, area di circa 10 ha. con destinazione di piano ad attrezzature generali e, in parte agricola, al centro di tre espansioni edilizie scarsamente strutturate, Palombaia, Pagliare e Genzano. Nell’area insiste un fabbricato non ultimato, per il quale l’eventuale mantenimento potrà assicurare un insieme di attività di servizio.”

fonte: protezione civile Decreto legge 28 aprile 2009, n.29

crescita lineare e radiale



Crescita urbana_Scala 1:10000



Tipologie edilizie_1:10000



palazzine



centro storico



case singole



edifici industriali



ville con parco



Frazione originaria: POGGIO DI ROIO

Distanza dal capoluogo: 4.14 km

Sup. frazione: 40.2 ha

Abitanti insediati prima del sisma: 733 ab.



Inquadramento territoriale dell'intervento



Destinazione dell'area da P.R.G. prima dell'intervento 1:10.000



Planivolumetrico di progetto

"New Town": ROIO POGGIO

Distanza dal capoluogo: 3.60 km

Sup. intervento: 2.9 ha

Abitanti insediabili (150ab/ha): 255 ab.

Superficie di intervento totale: 29.000 mq

Superficie residenziale: 17.000 mq

Superficie polivalente: 11.000 mq

Numero nuovi edifici realizzati: 6

Numero nuovi alloggi realizzati: 147

Tipologia strutturale degli edifici: 3 in legno

Volume totale edificato:

$600 \text{ mq/piano} \times 9\text{m} (3 \text{ piani}) \times 6 \text{ edifici} = 32.400 \text{ mc}$

Indice fondiario: $V/Sr = 1.9 \text{ mc/mq}$

“La prima area individuata ed espropriata per realizzare la new town fu a Pianola “area di circa 3,4 ha, destinata dal piano regolatore a verde pubblico, servizi e artigianato”. A seguito di rilievi fatti a posteriori dai tecnici comunali, il progetto C.A.S.E. sarà costretto ad optare per altri siti, e tutto per deroghe di individua un’area a Poggio di Roio che chiameranno “Roio Poggio”.

fonte: protezione civile Decreto legge 28 aprile 2009, n.39

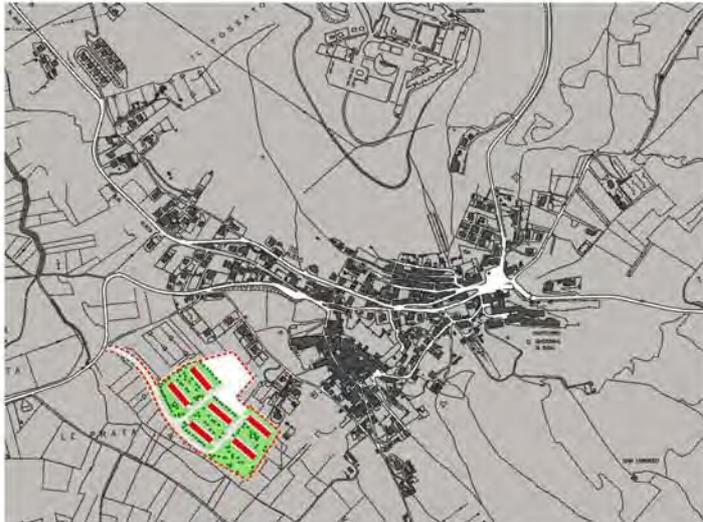


Frazione originaria: ROIO PIANO (810 m s.l.m.)

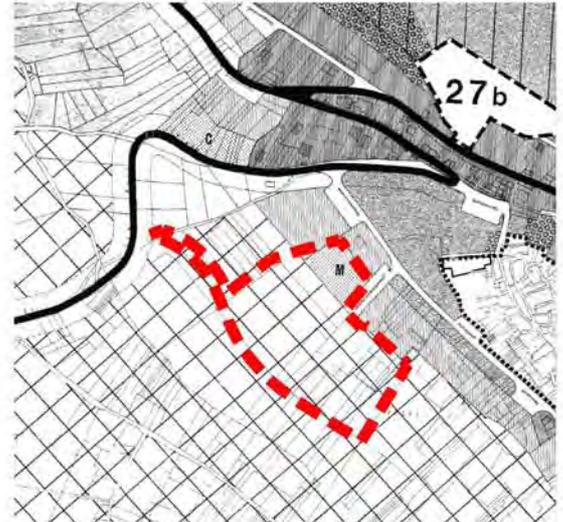
Distanza dal capoluogo: 5.67 km

Sup. frazione: 37.7 ha

Abitanti insediati prima del sisma: 520 ab.



Inquadramento territoriale dell'intervento



Destinazione dell'area da P.R.G. prima dell'intervento 1:10.000



Planivolumetrico di progetto

Dopo aver espropriato i terreni ai margini di S.Rufina si abbandona questo piano di ricostruzione e, sempre nella piana di Roio, si individua un'altra area a ridosso di Roio Piano per attuare il C.A.S.E. di Roio2.

"New Town": ROIO 2

Distanza dal capoluogo: 4.06 km

Sup. intervento: 2.3 ha

Abitanti insediabili (150ab/ha): 355 ab.

Superficie di intervento totale: 23.664 mq

Superficie residenziale: 15.298 mq

Superficie polivalente: 8.366 mq

Numero nuovi edifici realizzati: 6

Numero nuovi alloggi realizzati: 150

Tipologia strutturale degli edifici: 6 in c.a.p.

Volume totale edificato:

$600 \text{ mq/piano} \times 9\text{m} (3 \text{ piani}) \times 6 \text{ edifici} = 32.400 \text{ mc}$

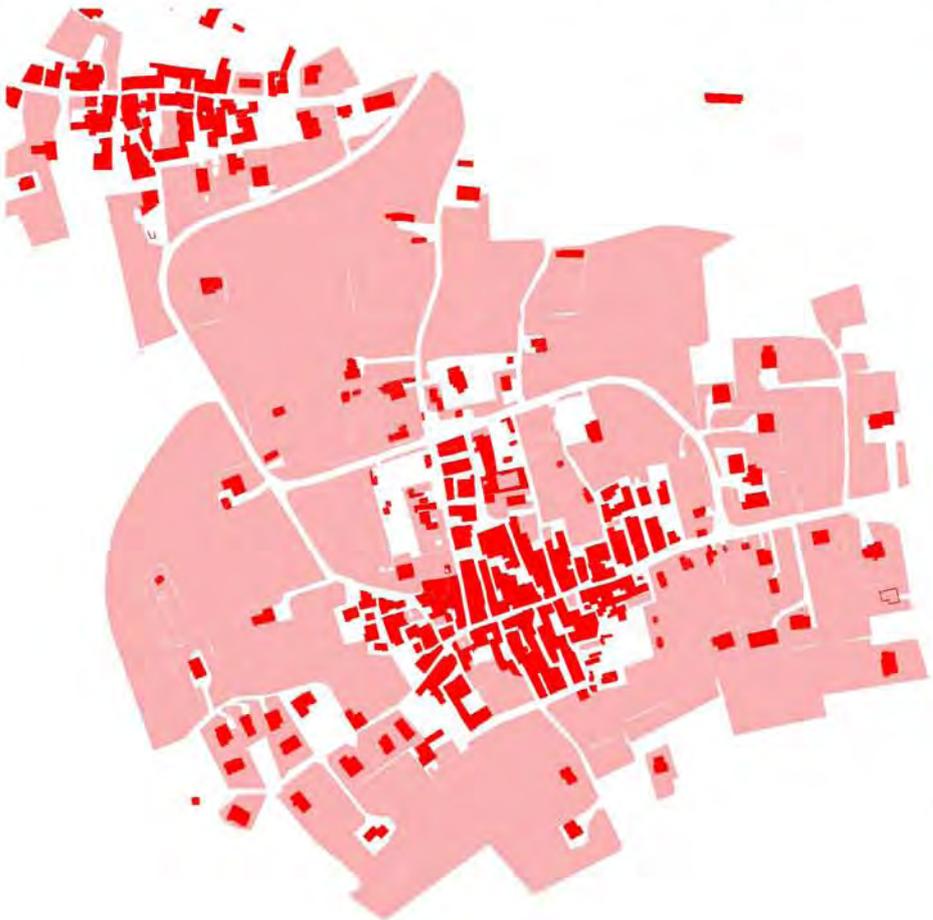
Indice fondiario: $V/Sr = 2.1 \text{ mc/mq}$

"Roio Piano-S.Rufina, area di circa 2,3 ha, destinata per la massima parte dal piano regolatore a zona residenziale di espansione e in parte a zona agricola, rappresenta un rafforzamento per il polo delle sedi universitarie di Roio attraverso un primo nucleo residenziale ad esse connesso. La previsione evita di interessare la piana di Roio, costituendo anzi, una precisa alternativa localizzativa".

fonte: protezione civile Decreto legge 28 aprile 2009, n.39



Sistema del verde_Scala 1:10000



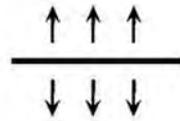
Tessuto urbano: costruito e rete viaria

- edifici
- verde privato
- verde pubblico
- centro storico

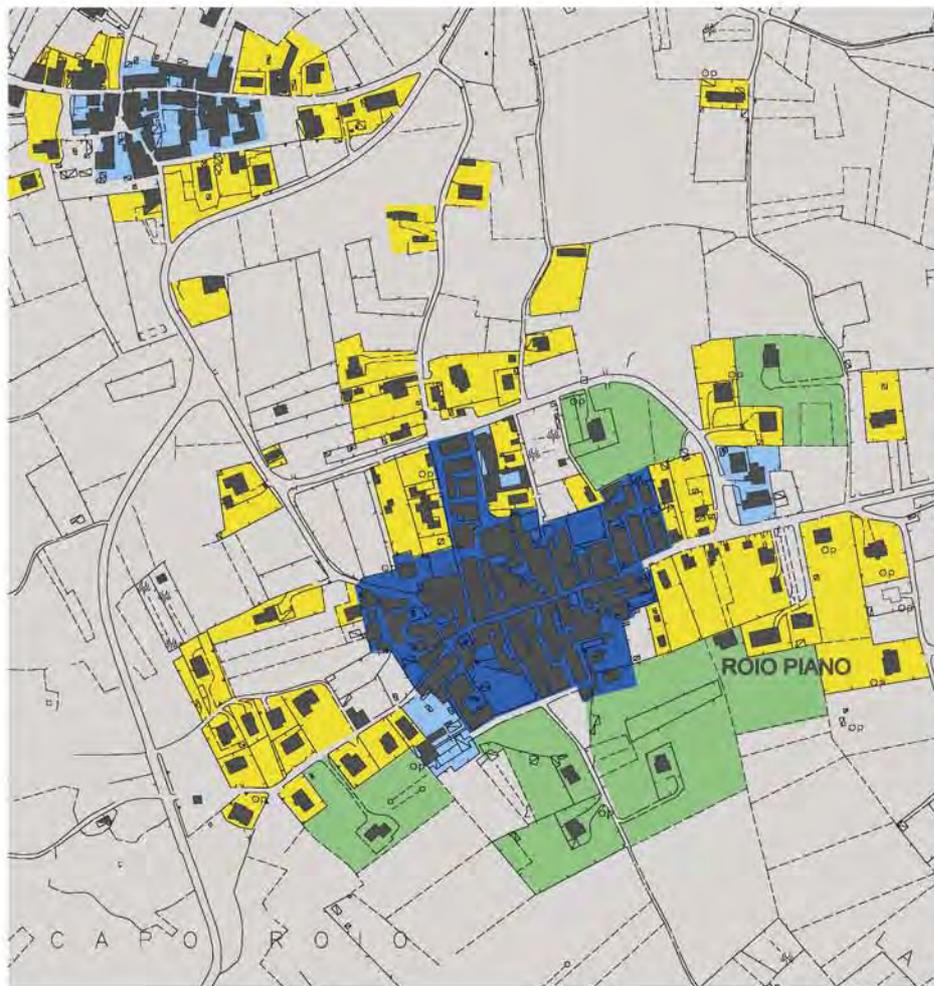
- spazi edificati
- spazi aperti
- spazi di relazione



crescita lineare



Crescita urbana_Scala 1:10000



Tipologie edilizie_1:10000



palazzine



centro storico



case singole



edifici industriali



ville con parco

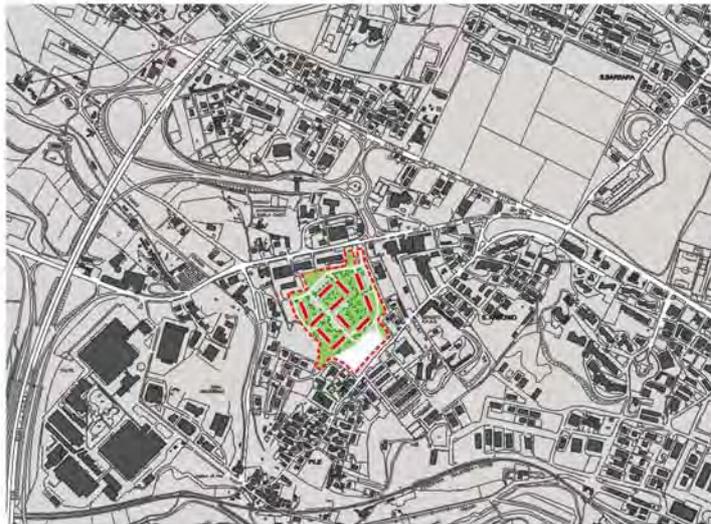


Frazione originaria: PRATELLE SANT'ANTONIO

Distanza dal capoluogo: 3.50 km

Sup. frazione: ha

Abitanti insediati prima del sisma: ab.



Inquadramento territoriale dell'intervento



Destinazione dell'area da P.R.G. prima dell'intervento 1:10.000



Planivolumetrico di progetto

"New Town": SANT'ANTONIO

Distanza dal capoluogo: 8.90 km

Sup. intervento: 7.1 ha

Abitanti insediabili (150ab/ha): 1.070 ab.

Superficie di intervento totale: 71.359 mq

Superficie residenziale: 42.760 mq

Superficie polivalente: 28.599 mq

Numero nuovi edifici realizzati: 11

Numero nuovi alloggi realizzati: 264

Tipologia strutturale degli edifici:

7 in legno, 4 in c.a.p.

Volume totale edificato:

600 mq/piano X 9m (3 piani) X 11 edifici = 59.400 mc

Indice fondiario: $V/Sr = 1.4$ mc/mq

“Sant’Antonio, area di circa 7 ha, collocata all’interno di una zona di recente sviluppo, con destinazione di piano per attrezzature generali e di attrezzature scolastiche di carattere locale, con insufficiente presenza di aree verdi pubbliche. La viabilità interna assicura sia l’autonomia delle relazioni rispetto alla S.S.17, sia il potenziamento delle comunicazioni interne ad una area segnata da edificazioni frammentaria.”

fonte: protezione civile Decreto legge 28 aprile 2009, n.39



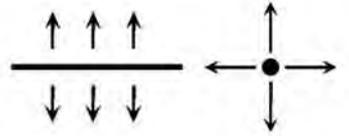
Sistema del verde_Scala 1:10000



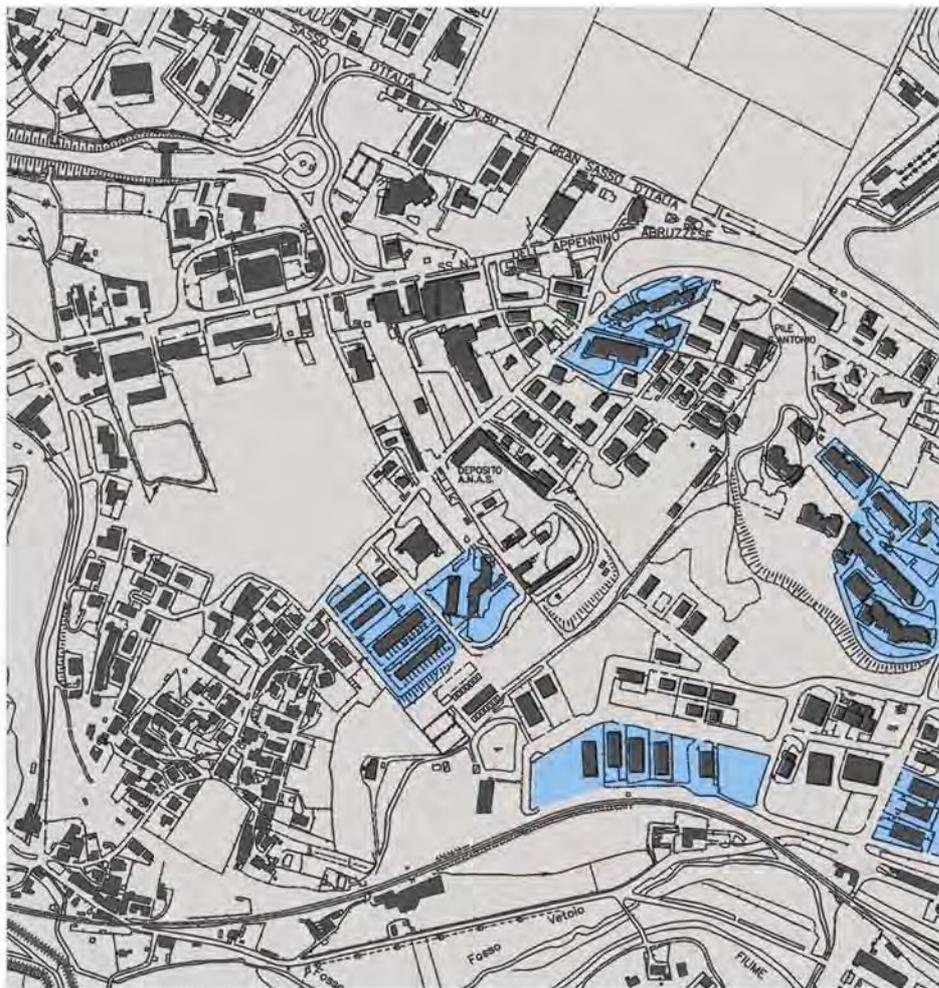
Tessuto urbano: costruito e rete viaria



crescita lineare e radiale



Crescita urbana_Scala 1:10000



Tipologie edilizie_1:10000



palazzine



centro storico



case singole



edifici industriali



ville con parco



Frazione originaria: GIGNANO (700 m s.l.m.)

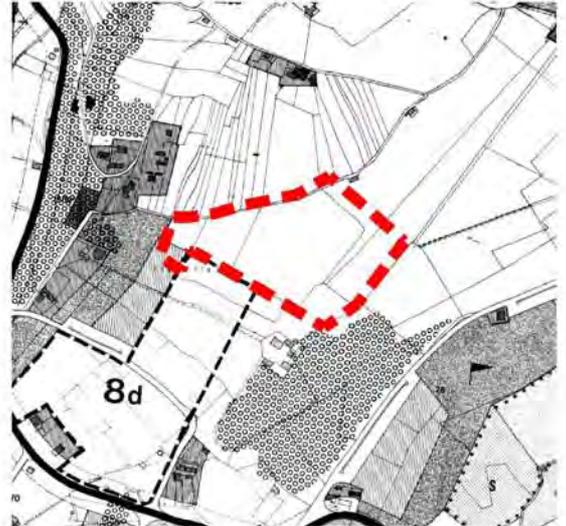
Distanza dal capoluogo: 2.05 km

Sup. frazione: ha

Abitanti insediati prima del sisma: ab.



Inquadramento territoriale dell'intervento



Destinazione dell'area da P.R.G. prima dell'intervento
1:10.000



Planivolumetrico di progetto

"New Town":
COLLEBRINCIONI

Distanza dal capoluogo:
5.32 km

Sup. intervento:
1.9 ha

Abitanti insediabili (150ab/ha):
299 ab.

Superficie di intervento totale: ... mq
Superficie residenziale: mq
Superficie polivalente: ... mq

Numero nuovi edifici realizzati: 3
Numero nuovi alloggi realizzati: 104
Tipologia strutturale degli edifici: 4 in c.a.p.
Volume totale edificato:
 $600 \text{ mq/piano} \times 9 \text{ m (h 3 piani)} \times 4 \text{ edifici} = 21.600 \text{ mc}$



Sistema del verde_Scala 1:10000

- edifici
- verde privato
- verde pubblico
- centro storico

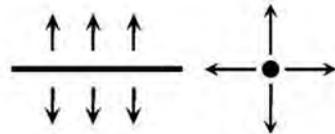


Tessuto urbano: costruito e rete viaria

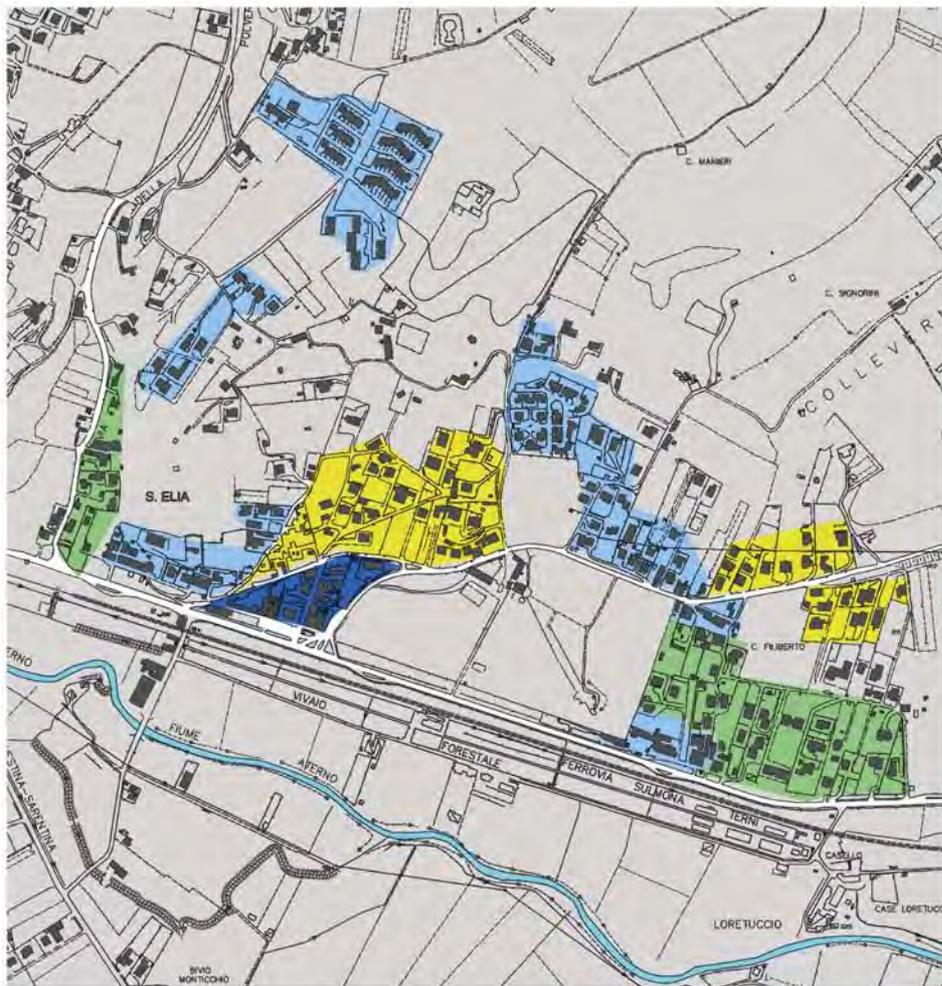
- spazi edificati
- spazi aperti
- spazi di relazione



crescita lineare e radiale



Crescita urbana_Scala 1:10000



Tipologie edilizie_1:10000



palazzine



centro storico



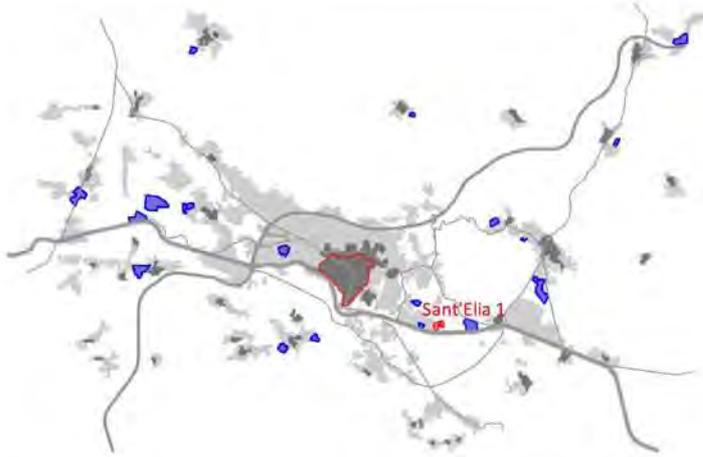
case singole



edifici industriali



ville con parco



Frazione originaria: SANT'ELIA

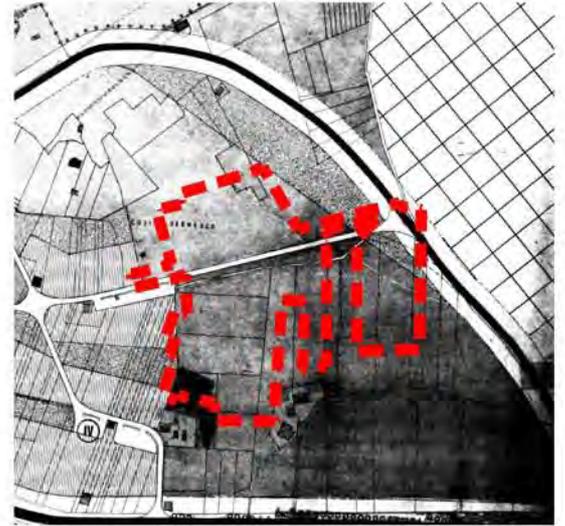
Distanza dal capoluogo: 3.50 km

Sup. frazione: ha

Abitanti insediati prima del sisma: ab.



Inquadramento territoriale dell'intervento



Destinazione dell'area da P.R.G. prima dell'intervento 1:10.000



Planivolumetrico di progetto

"New Town": SANT'ELIA 1

Distanza dal capoluogo: 3.85km

Sup. intervento: 5.8 ha

Abitanti insediabili (150ab/ha): 877 ab.

Superficie di intervento totale: 58.456 mq

Superficie residenziale: 25.556 mq

Superficie polivalente: 23.889 mq

Numero nuovi edifici realizzati: 7

Numero nuovi alloggi realizzati: 172

Tipologia strutturale degli edifici: 7 in c.a.p.

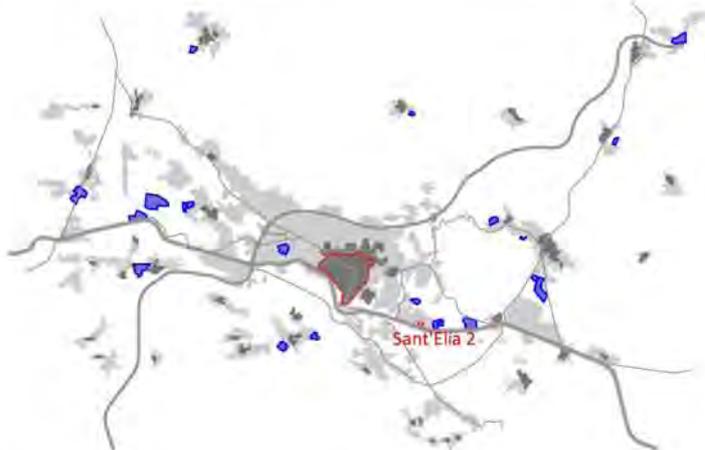
Volume totale edificato:

$600 \text{ mq/piano} \times 9\text{m} (3 \text{ piani}) \times 7 \text{ edifici} = 37.800 \text{ mc}$

Indice fondiario: $V/Sr = 1.5 \text{ mc/mq}$

“Sant’Elia 1 e 2, la prima di circa 8,4 ha, destinata a rispetto dell’abitato e servizi, la seconda di 2,3 ha agricola. Le aree sono accessibili a partire dalla statale con viabilità interna che stabilisce la connessione con l’abitato esistente, rispetto al quale le aree previste costituiscono elementi di aggregazione.”

fonte: protezione civile Decreto legge 28 aprile 2009, n.39



Frazione originaria: SANT'ELIA

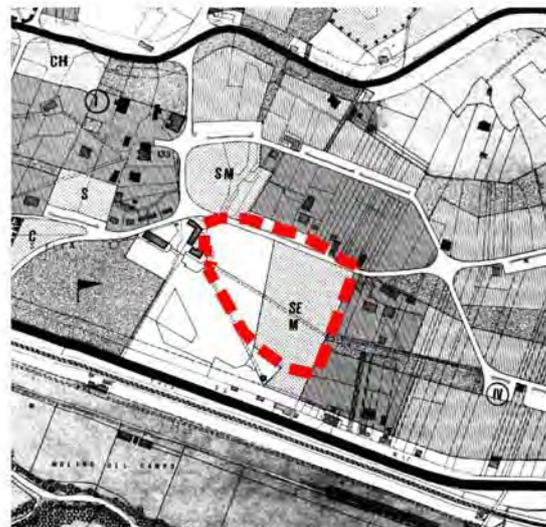
Distanza dal capoluogo: 3.50 km

Sup. frazione: ha

Abitanti insediati prima del sisma: ab.



Inquadramento territoriale dell'intervento



Destinazione dell'area da P.R.G. prima dell'intervento 1:10.000



Planivolumetrico di progetto

"New Town": SANT'ELIA 2

Distanza dal capoluogo: 3.25 km

Sup. intervento: 2.6 ha

Abitanti insediabili (150ab/ha): 393 ab.

Superficie di intervento totale: 26.183 mq

Superficie residenziale: 13.119 mq

Superficie polivalente: 13.064 mq

Numero nuovi edifici realizzati: 4

Numero nuovi alloggi realizzati: 96

Tipologia strutturale degli edifici: 4 in legno

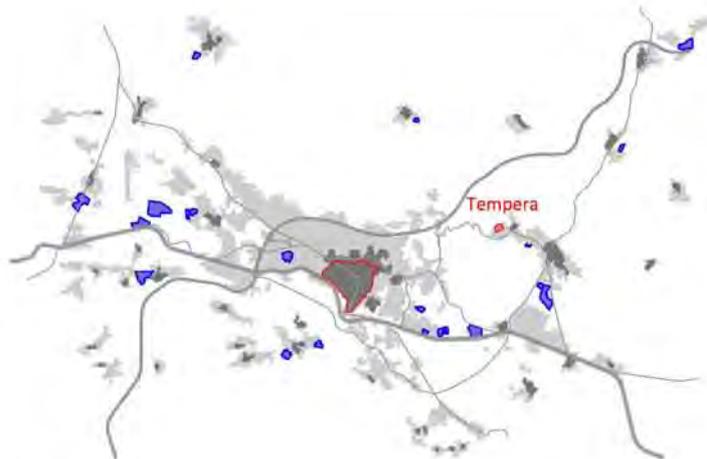
Volume totale edificato:

$600 \text{ mq/piano} \times 9 \text{ m (3 piani)} \times 4 \text{ edifici} = 21.600 \text{ mc}$

Indice fondiario: $V/Sr = 1.7 \text{ mc/mq}$

“Sant’Elia 1 e 2, la prima di circa 8,4 ha, destinata a rispetto dell’abitato e servizi, la seconda di 2,3 ha agricola. Le aree sono accessibili a partire dalla statale con viabilità interna che stabilisce la connessione con l’abitato esistente, rispetto al quale le aree previste costituiscono elementi di aggregazione.”

fonte: protezione civile Decreto legge 28 aprile 2009, n.39

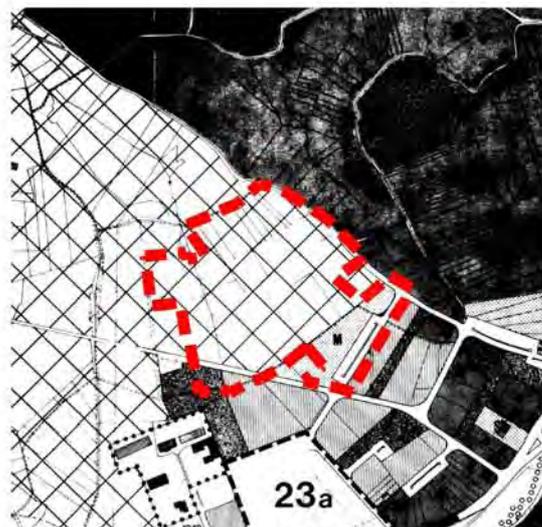


Frazione originaria: **TEMPERA**

Distanza dal capoluogo: 5.15 km

Sup. frazione: ha

Abitanti insediati prima del sisma: ab.



Destinazione dell'area da P.R.G. prima dell'intervento
1:10.000



Planivolumetrico di progetto

"New Town": **TEMPERA**

Distanza dal capoluogo: 4.60 km

Sup. intervento: 5.5 ha

Abitanti insediabili (150ab/ha): 829 ab.

Superficie di intervento totale: 55.266 mq

Superficie residenziale: 30.519 mq

Superficie polivalente: 27.747 mq

Numero nuovi edifici realizzati: 8 + 1

Numero nuovi alloggi realizzati: 222

Tipologia strutturale degli edifici:

2 in legno, 7 in c.a.p.

Volume totale edificato:

600 mq/piano X 9m (3 piani) X 9 edifici = 48.600 mc

Indice fondiario: $V/Sr = 1.6$ mc/mq

"Tempera area di 5,5 ha destinata dal piano regolatore a zona agricola, è situata a nord dell'abitato ed è parzialmente impegnata da alcune preesistenze edilizie."

fonte: protezione civile Decreto legge 28 aprile 2009, n.39



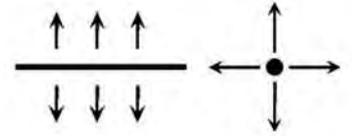
Sistema del verde_Scala 1:10000



Tessuto urbano: costruito e rete viaria



crescita lineare e radiale



Crescita urbana Scala 1:10000



Tipologie edilizie_1:10000



palazzine



centro storico



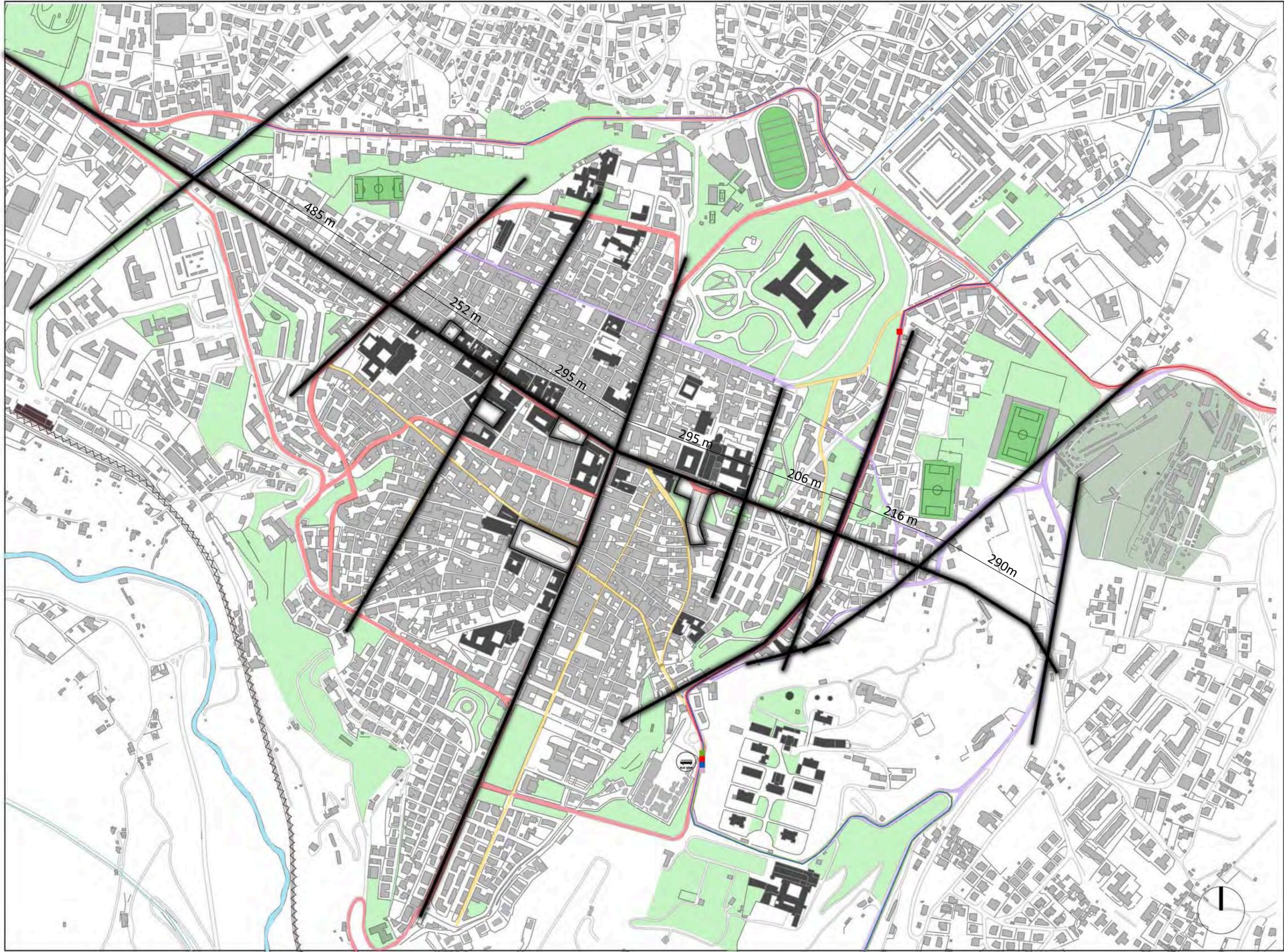
case singole

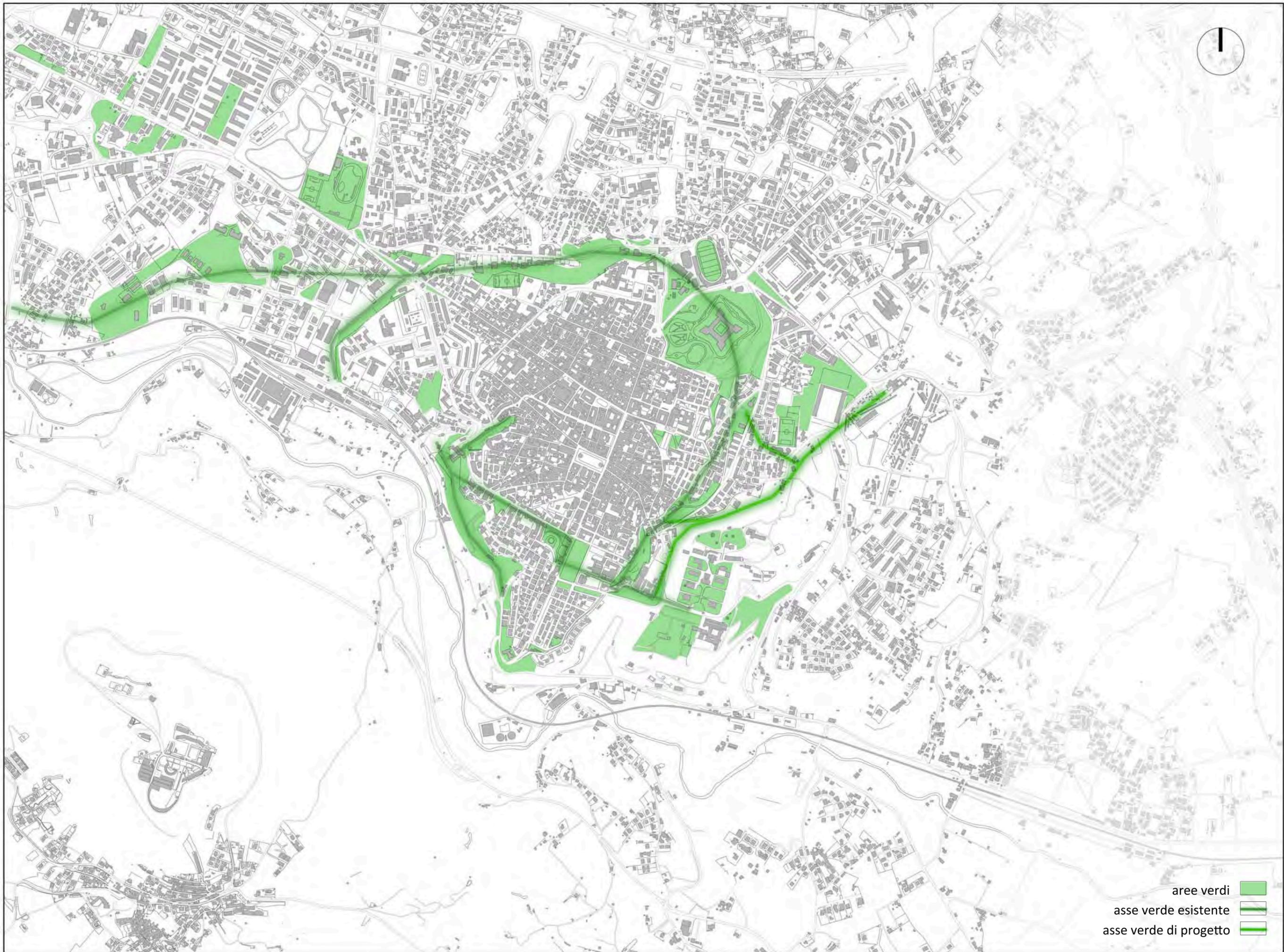


edifici industriali



ville con parco

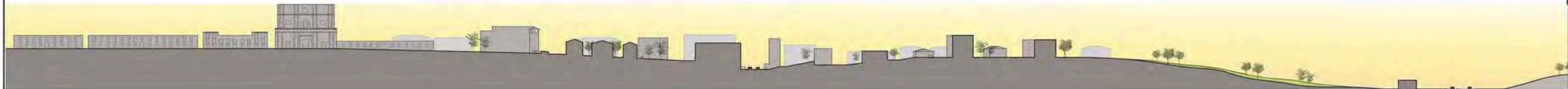
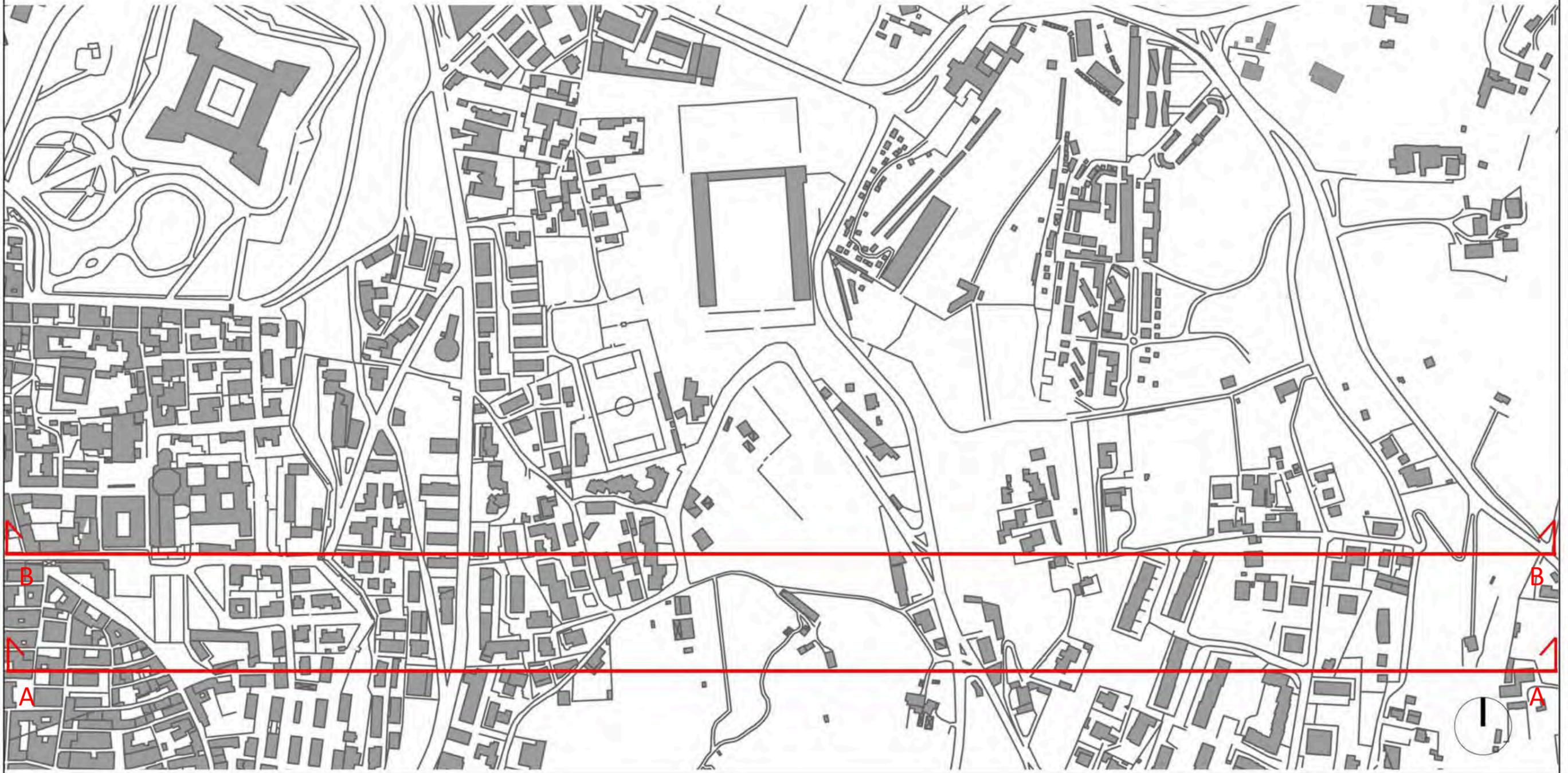


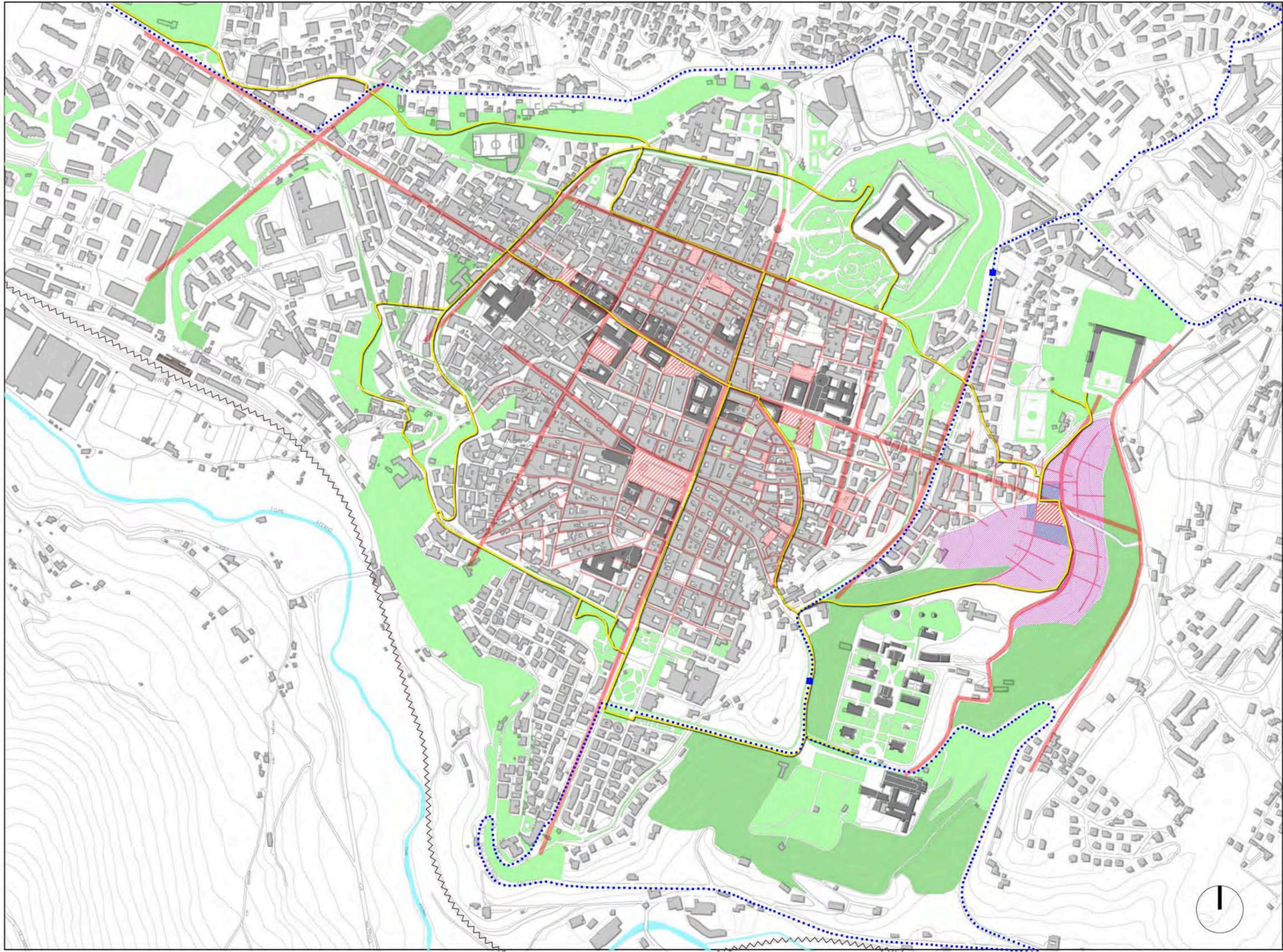


aree verdi 
asse verde esistente 
asse verde di progetto 

SEZIONE A-A

SEZIONE B-B

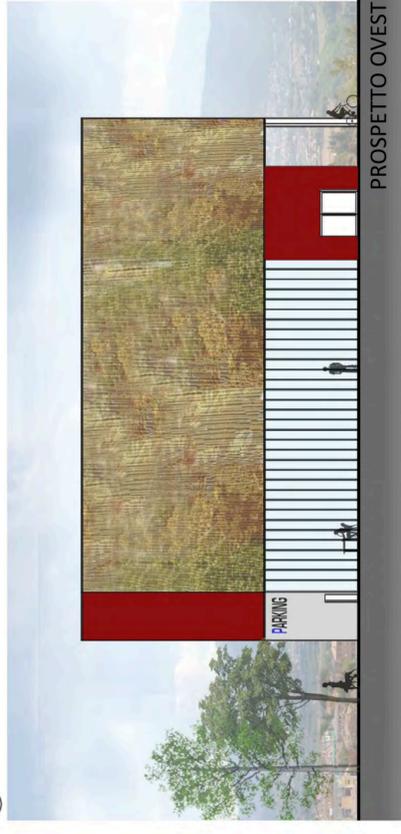




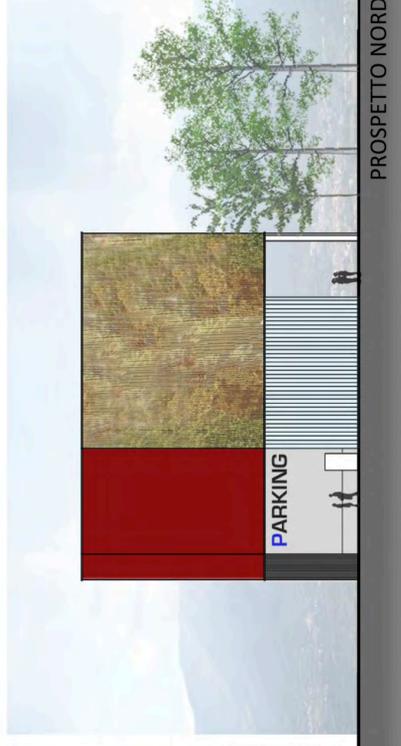




① BIBLIOTECA

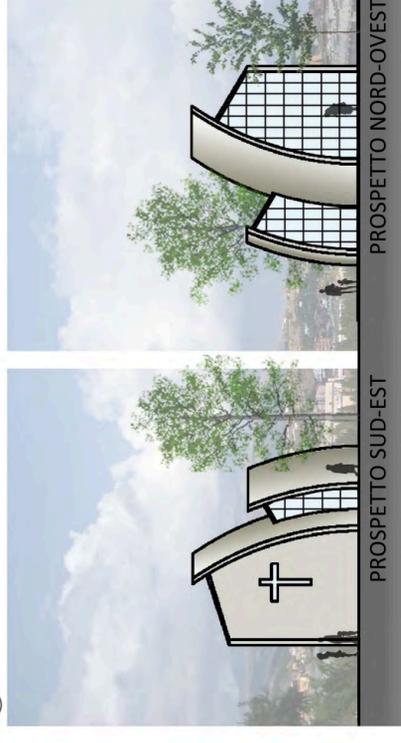


PROSPETTO OVEST

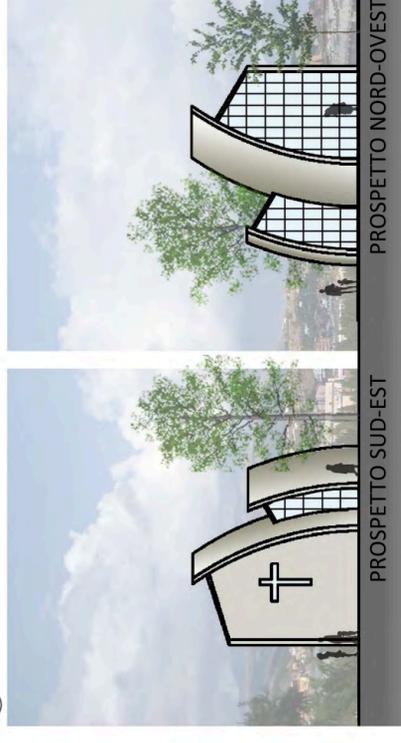


PROSPETTO NORD

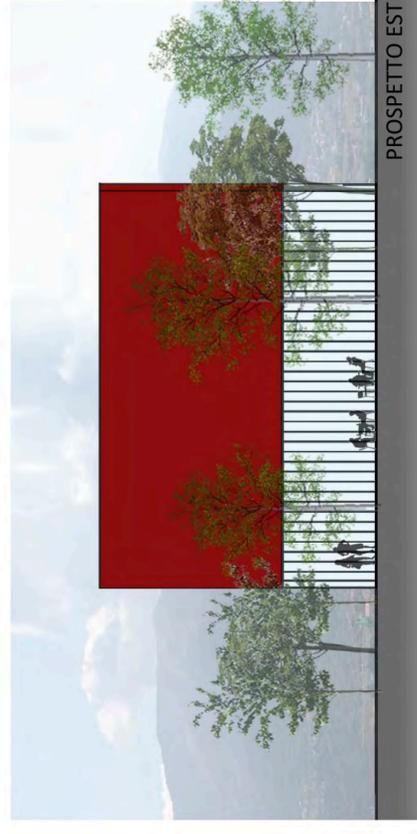
② EDIFICIO RELIGIOSO



PROSPETTO SUD-EST



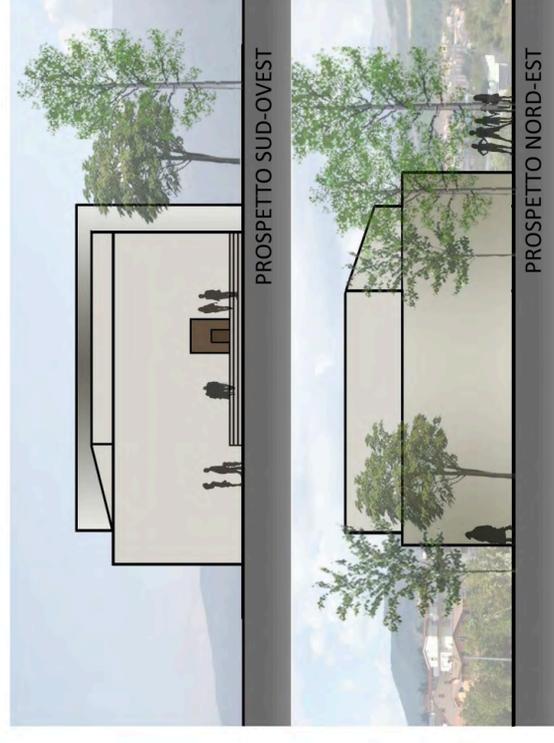
PROSPETTO NORD-OVEST



PROSPETTO EST



PROSPETTO SUD



PROSPETTO SUD-OVEST



PROSPETTO NORD-EST

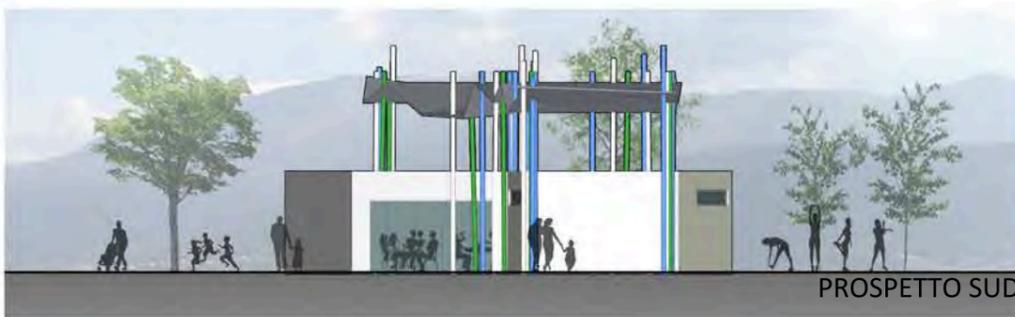
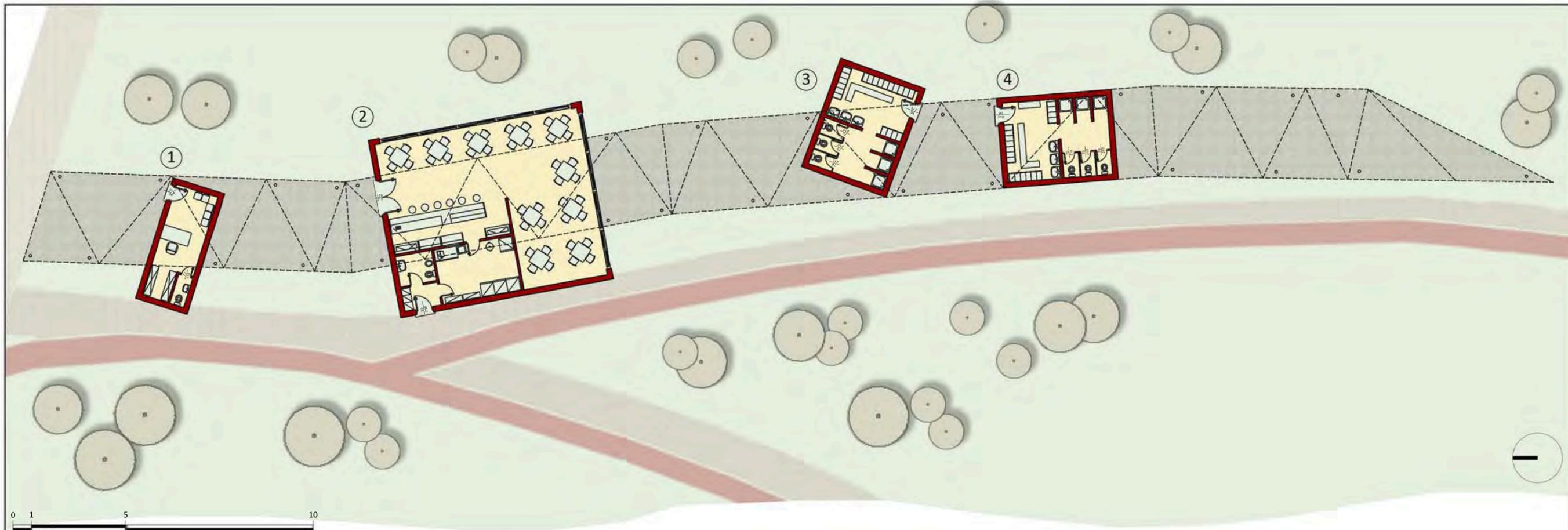
③ MERCATO RIONALE



VISTA SUD-EST

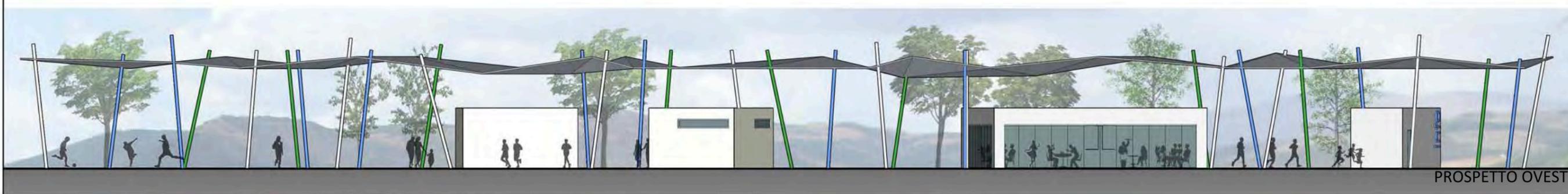


VISTA NORD-OVEST

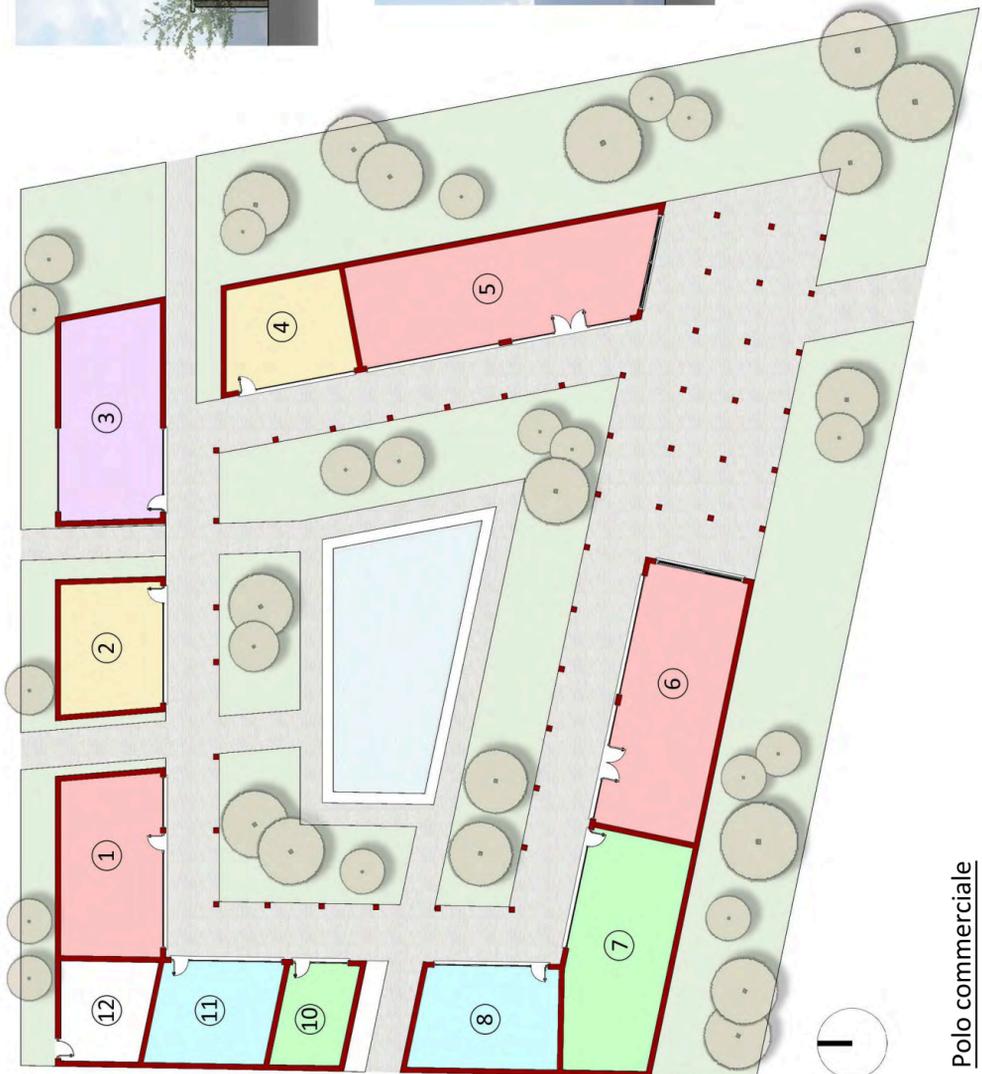


Polo sportivo-ricreativo

- ① Info-point/Reception: 15,5 m²
- ② Bar/Caffetteria: 107 m²
- ③ Spogliatoio donne: 25 m²
- ④ Spogliatoio uomini: 25 m²



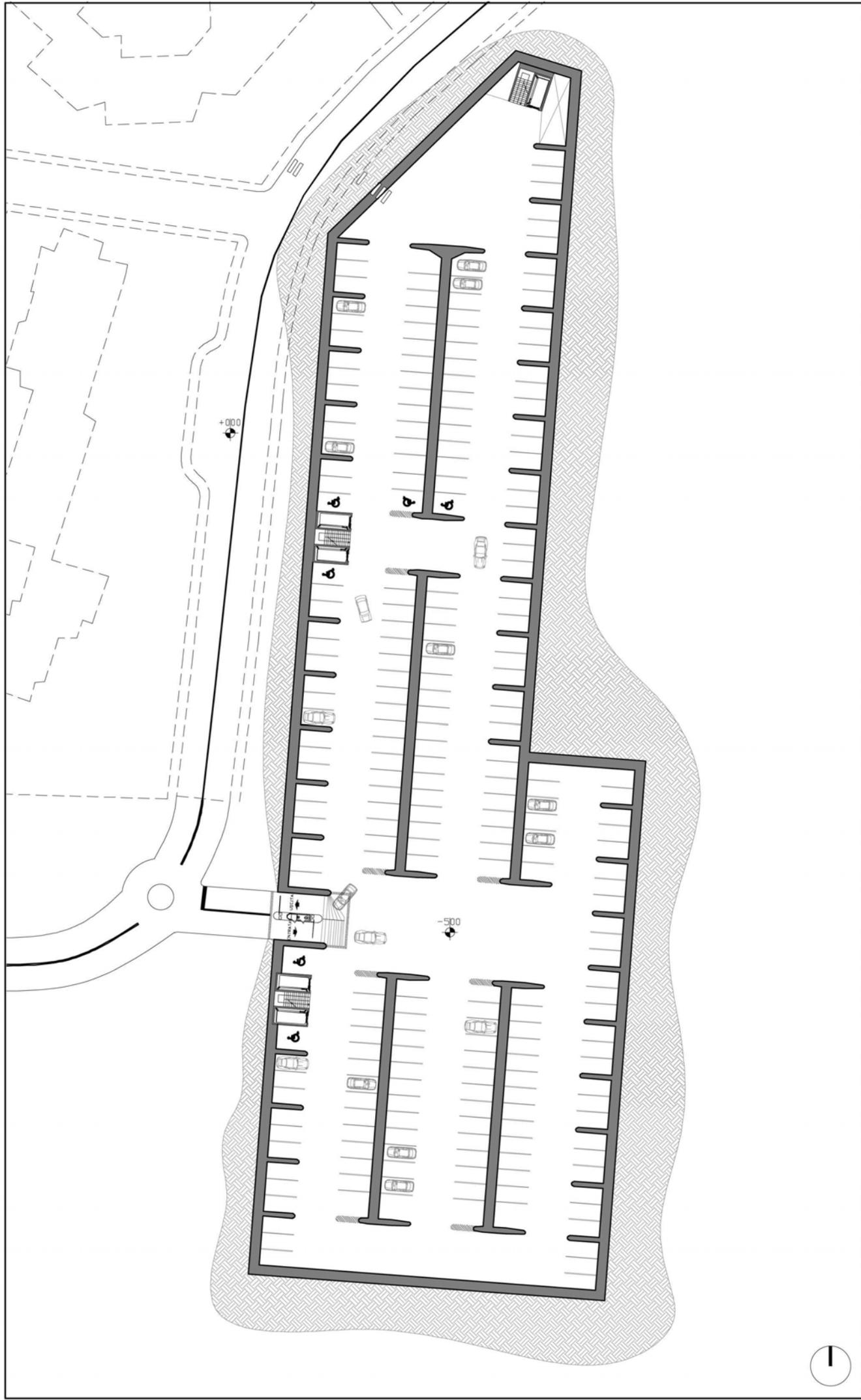
0 1 5 10

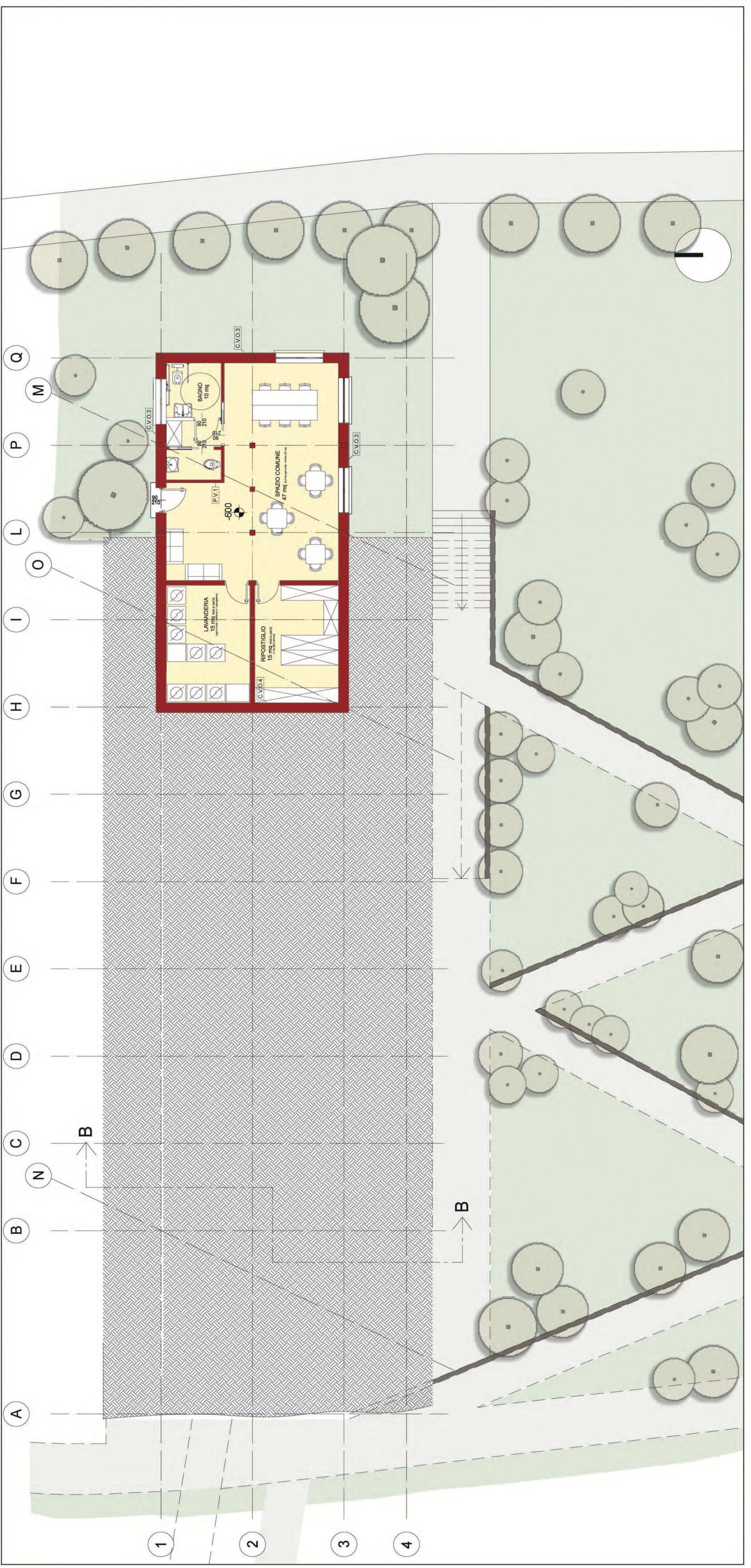


Polo commerciale

- SERVIZI ALIMENTARI:
 - ② frutta e verdura
 - ④ panificio/pasticceria
- SHOPPING:
 - ③ abbigliamento
- SALUTE/CURA DELLA PERSONA:
 - ⑧ farmacia
 - ⑪ parrucchiere
- ALTRI SERVIZI:
 - ⑦ banca
 - ⑩ fiorista
 - ⑫ vano di risalita parcheggio interrato
- RISTORAZIONE:
 - ① bar/tabacchi/edicola
 - ⑤ ristorante/pizzeria
 - ⑥ loungebar







1

2

3

4

A

B

C

D

E

F

G

H

I

L

M

N

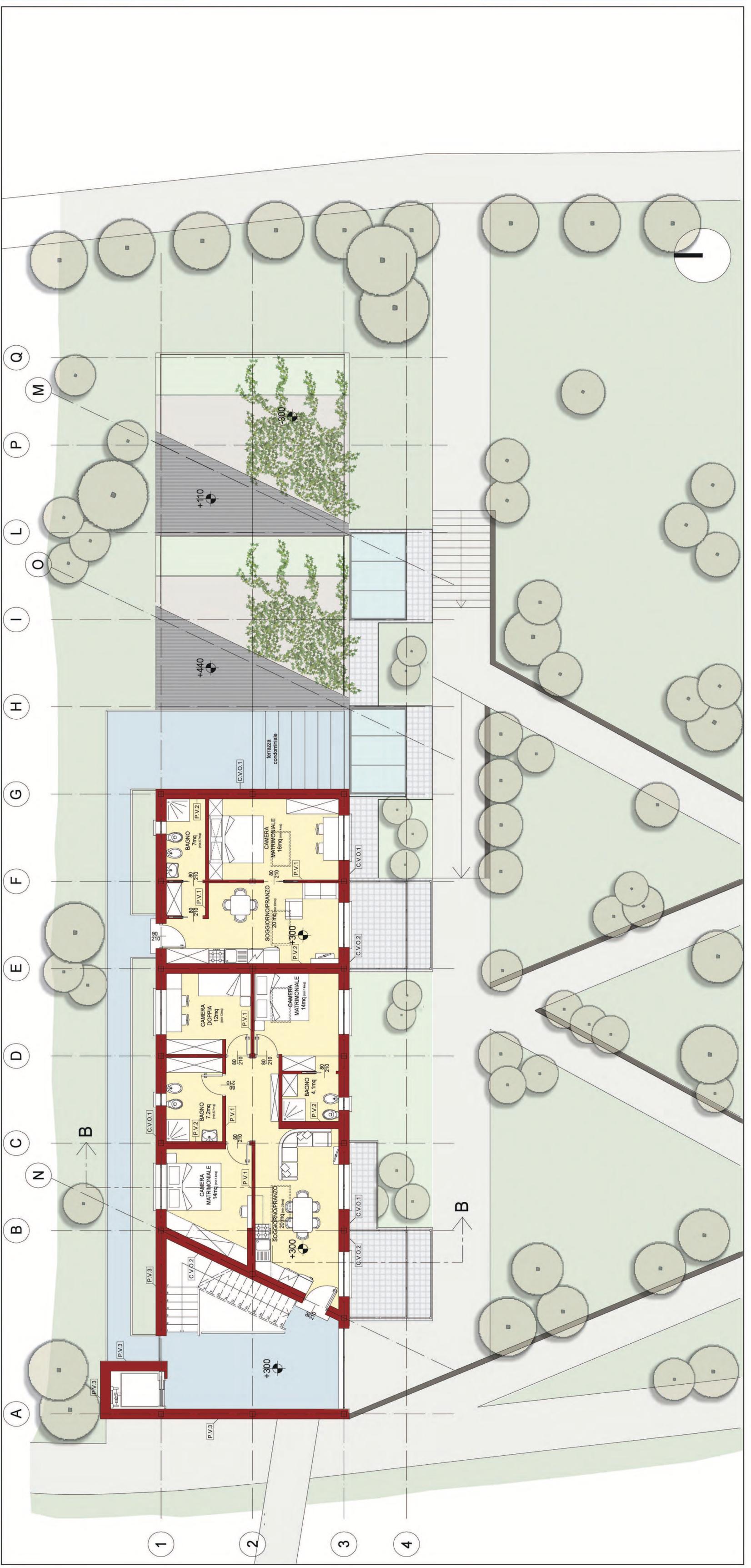
O

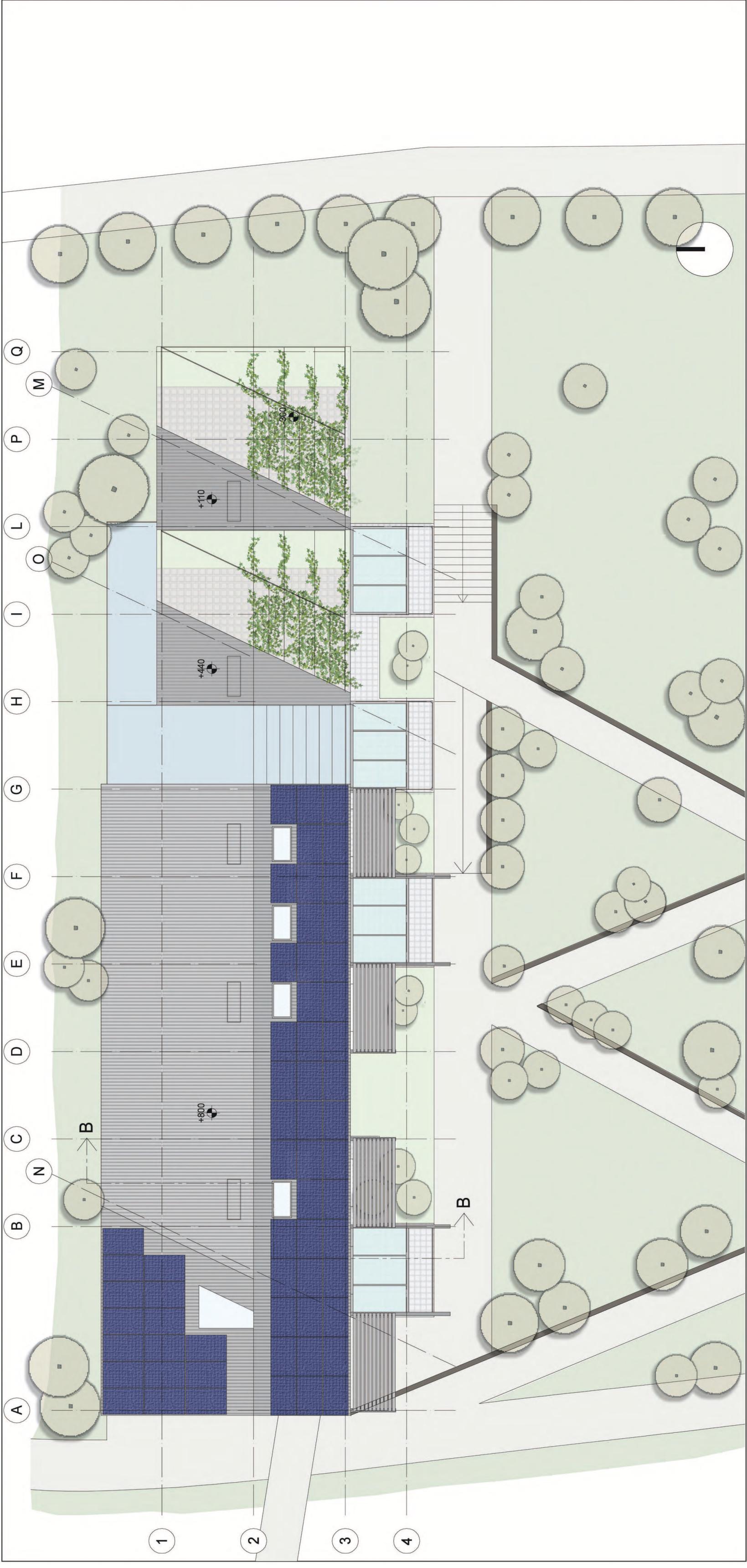
P

Q









CRITERI PROGETTUALI

Il prospetto sud è caratterizzato da un gioco di colori e da un ritmo di pieni-vuoti dato dalla presenza di serre, logge, ampie terrazze, frangisole e serre bioclimatiche captanti funzionali al comportamento energetico dell'edificio.

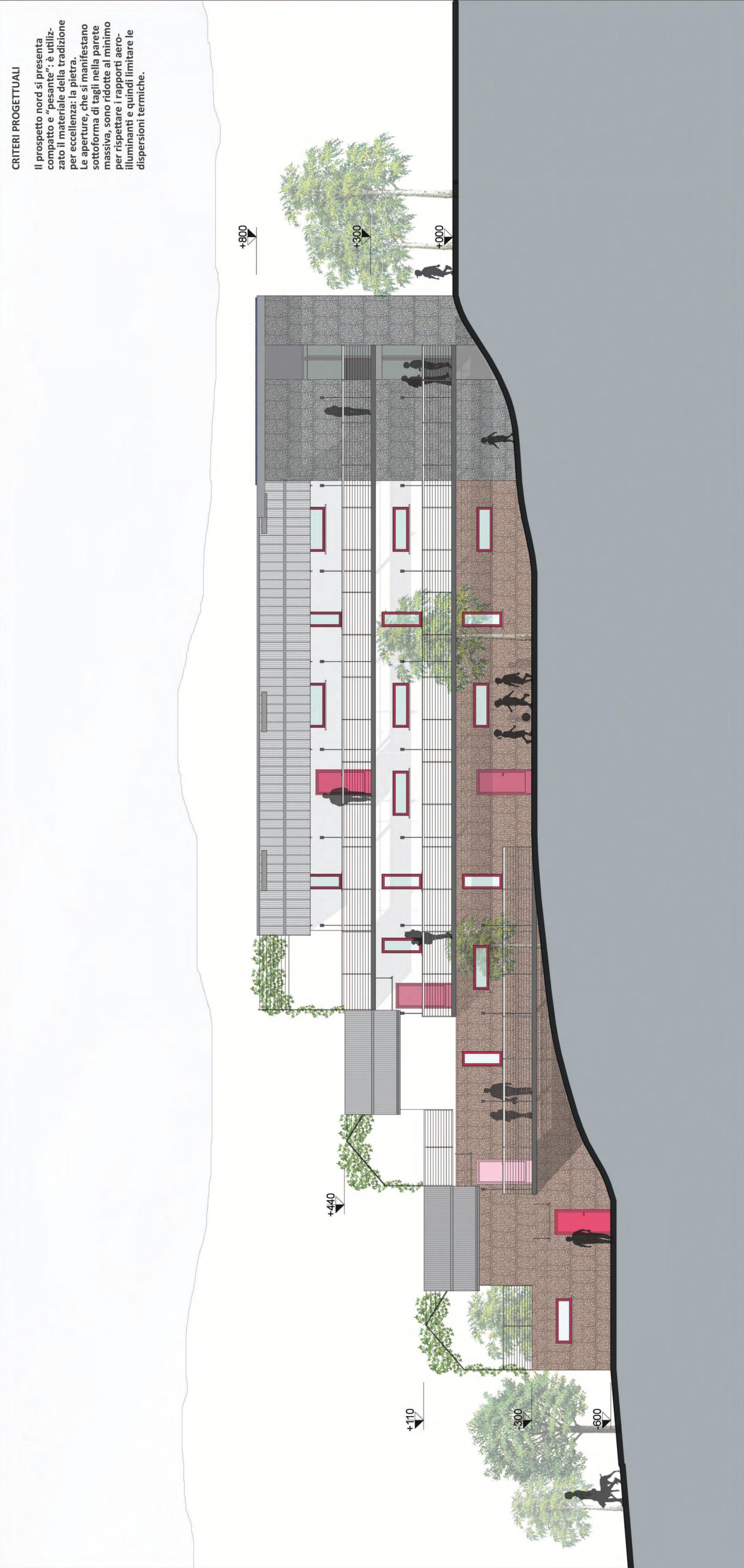
La presenza del bianco è intervalata da macchie di colore della finitura intonacata.

I materiali utilizzati, ad altissime prestazioni, sono prevalentemente vetro e acciaio che fanno del fronte sud un'immagine permeabile, "leggera", innovativa.



CRITERI PROGETTUALI

Il prospetto nord si presenta compatto e "pesante": è utilizzato il materiale della tradizione per eccellenza: la pietra. Le aperture, che si manifestano sottoforma di tagli nella parete massiva, sono ridotte al minimo per rispettare i rapporti aerodinamici e quindi limitare le dispersioni termiche.



CRITERI PROGETTUALI

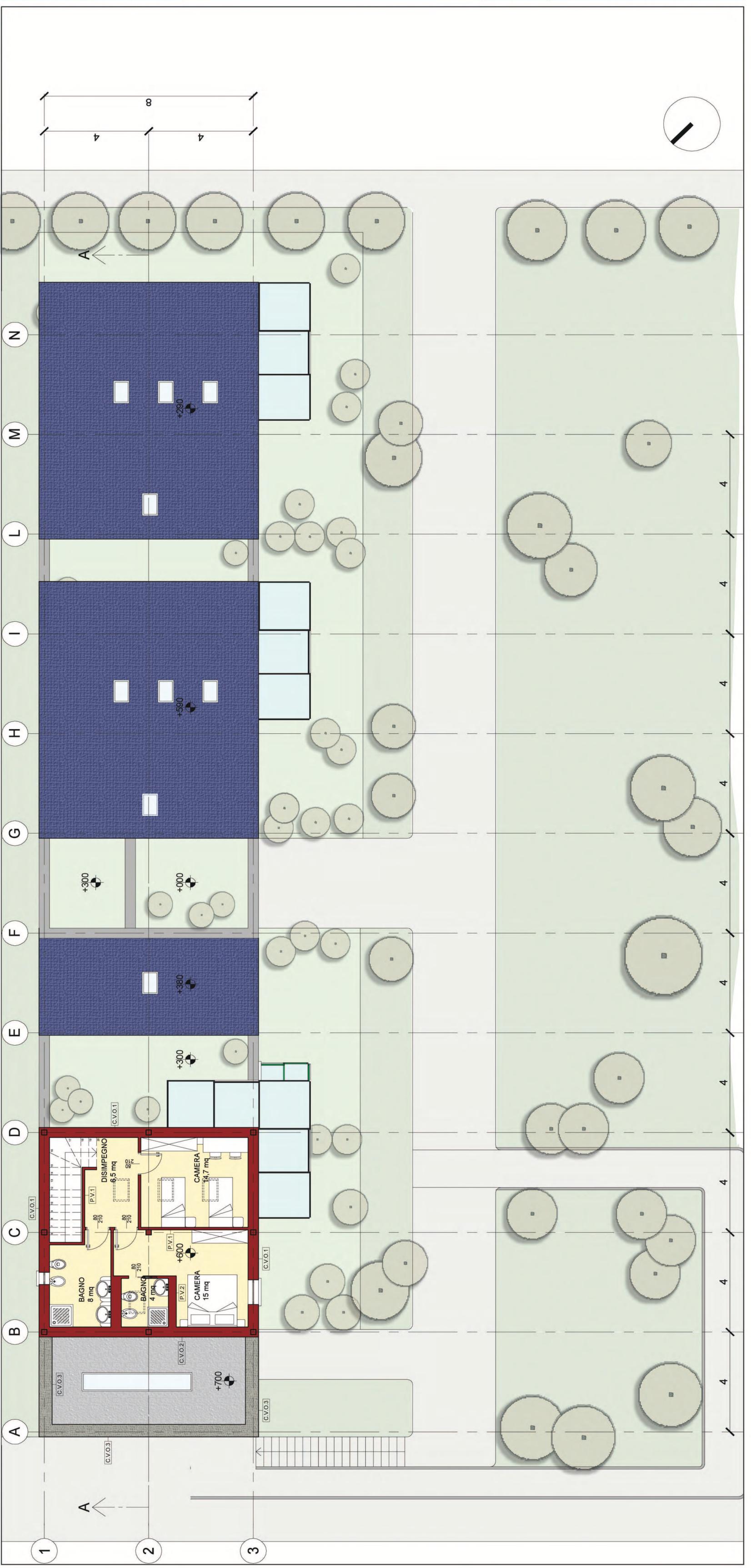
Il prospetto est, al pari del sud, dialoga con il contesto mediante ampie superfici vetrate che danno sulle terrazze, parzialmente condominiali, parzialmente pertinenziali. Il fronte ovest è fortemente caratterizzato in quanto viene perceptorizzato dalla spina verde ed dal versante pubblico, è compatto matericamente per la presenza del gabion wall, e dà accesso al blocco residenziale mediante lo spazio filtro del vano scala.

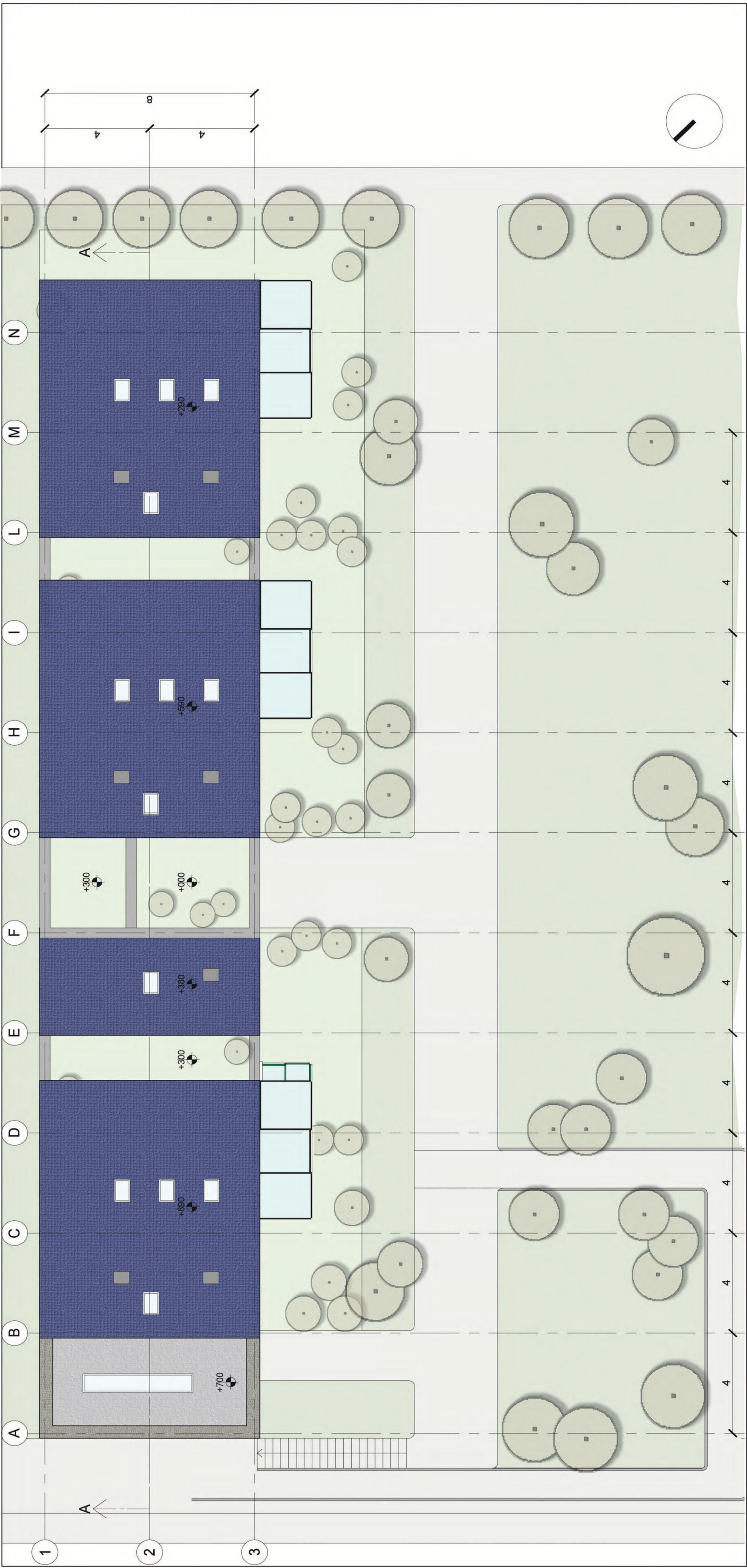






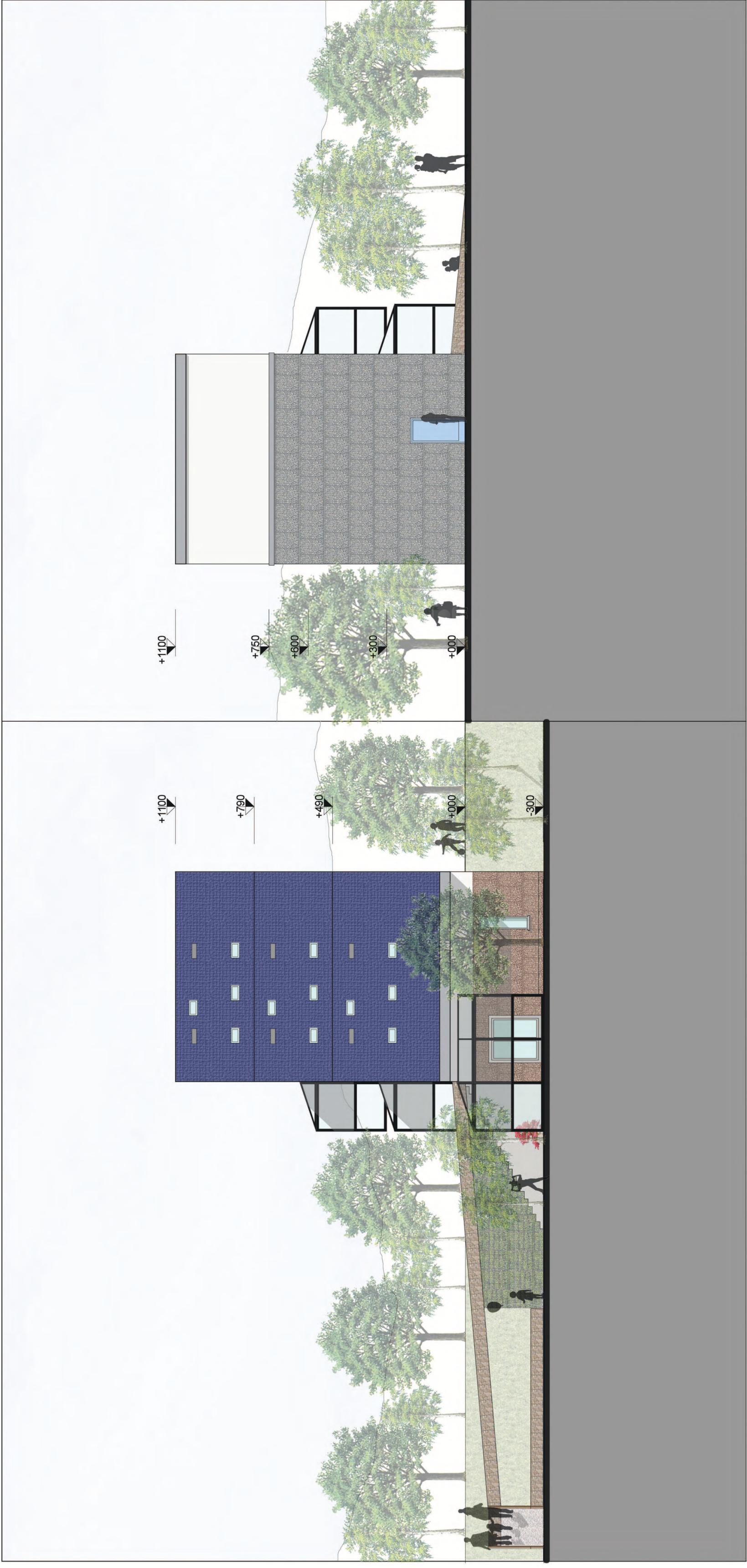




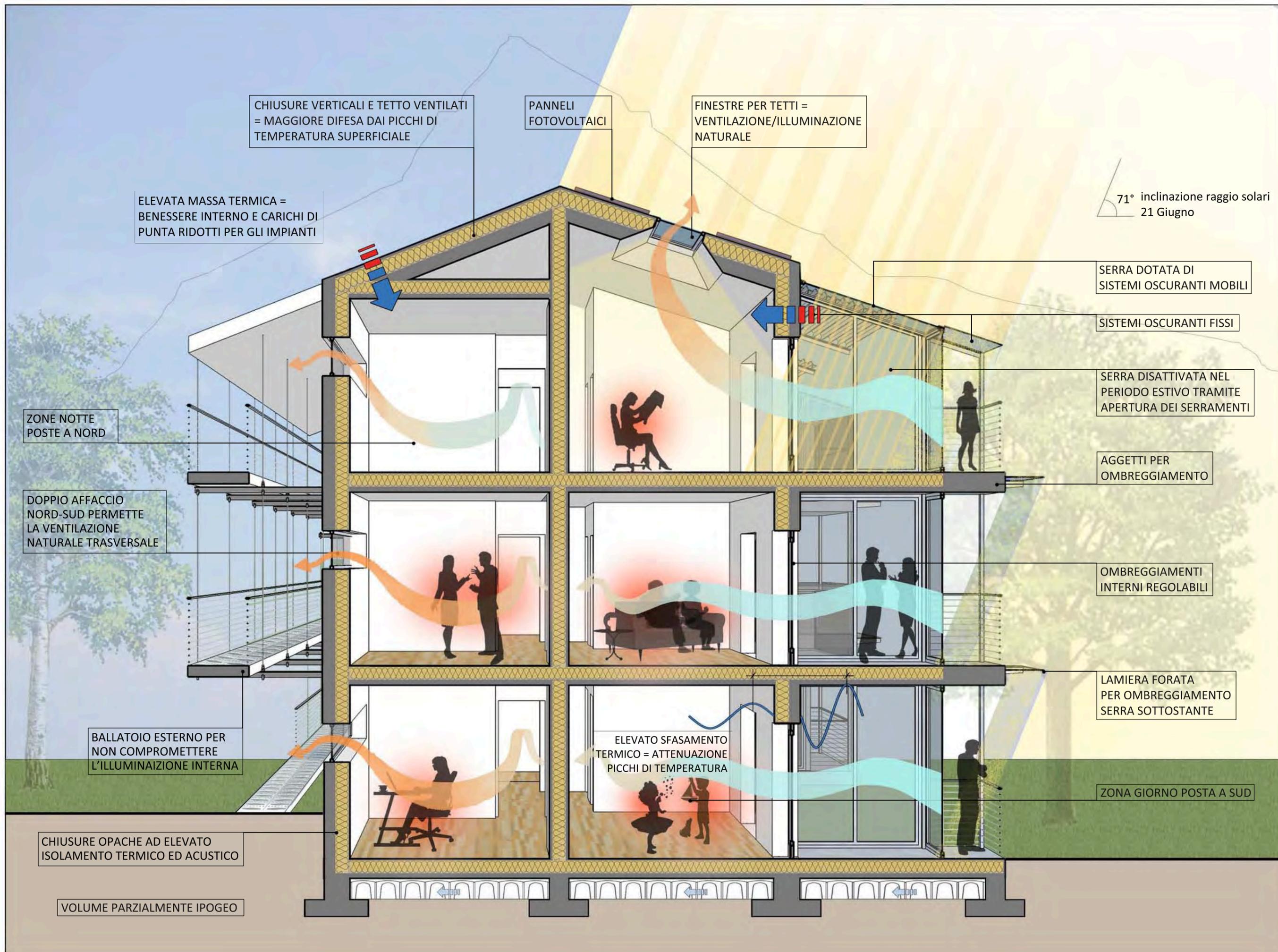


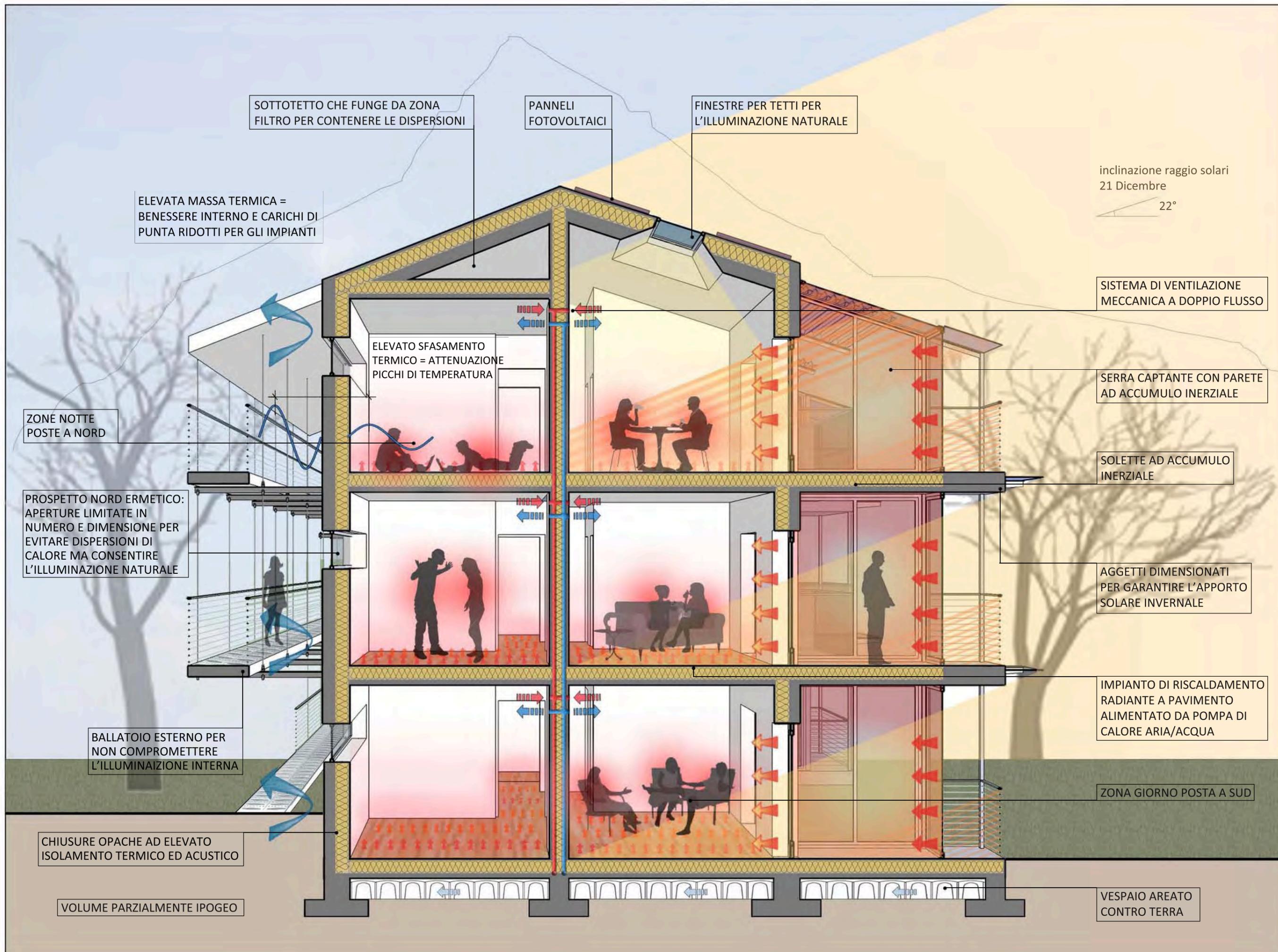












SOTTOTETTO CHE FUNGE DA ZONA FILTRO PER CONTENERE LE DISPERSIONI

PANNELLI FOTOVOLTAICI

FINESTRE PER TETTI PER L'ILLUMINAZIONE NATURALE

inclinazione raggio solari
21 Dicembre
22°

ELEVATA MASSA TERMICA = BENESSERE INTERNO E CARICHI DI PUNTA RIDOTTI PER GLI IMPIANTI

SISTEMA DI VENTILAZIONE MECCANICA A DOPPIO FLUSSO

ELEVATO SFASAMENTO TERMICO = ATTENUAZIONE PICCHI DI TEMPERATURA

SERRA CAPTANTE CON PARETE AD ACCUMULO INERZIALE

ZONE NOTTE POSTE A NORD

SOLETTE AD ACCUMULO INERZIALE

PROSPETTO NORD ERMETICO: APERTURE LIMITATE IN NUMERO E DIMENSIONE PER EVITARE DISPERSIONI DI CALORE MA CONSENTIRE L'ILLUMINAZIONE NATURALE

AGGETTI DIMENSIONATI PER GARANTIRE L'APPORTO SOLARE INVERNALE

BALLATOIO ESTERNO PER NON COMPROMETTERE L'ILLUMINAZIONE INTERNA

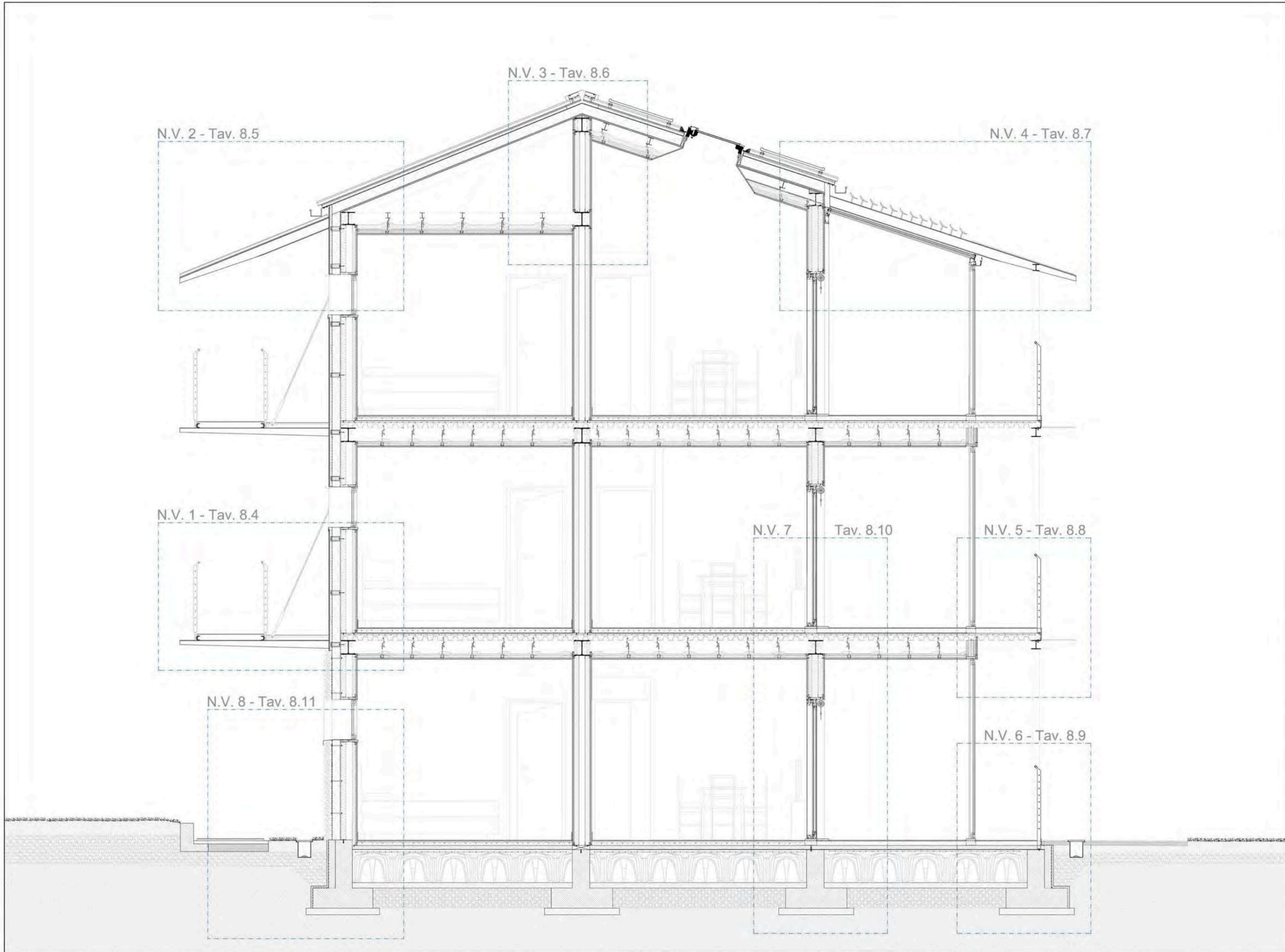
IMPIANTO DI RISCALDAMENTO RADIANTE A PAVIMENTO ALIMENTATO DA POMPA DI CALORE ARIA/ACQUA

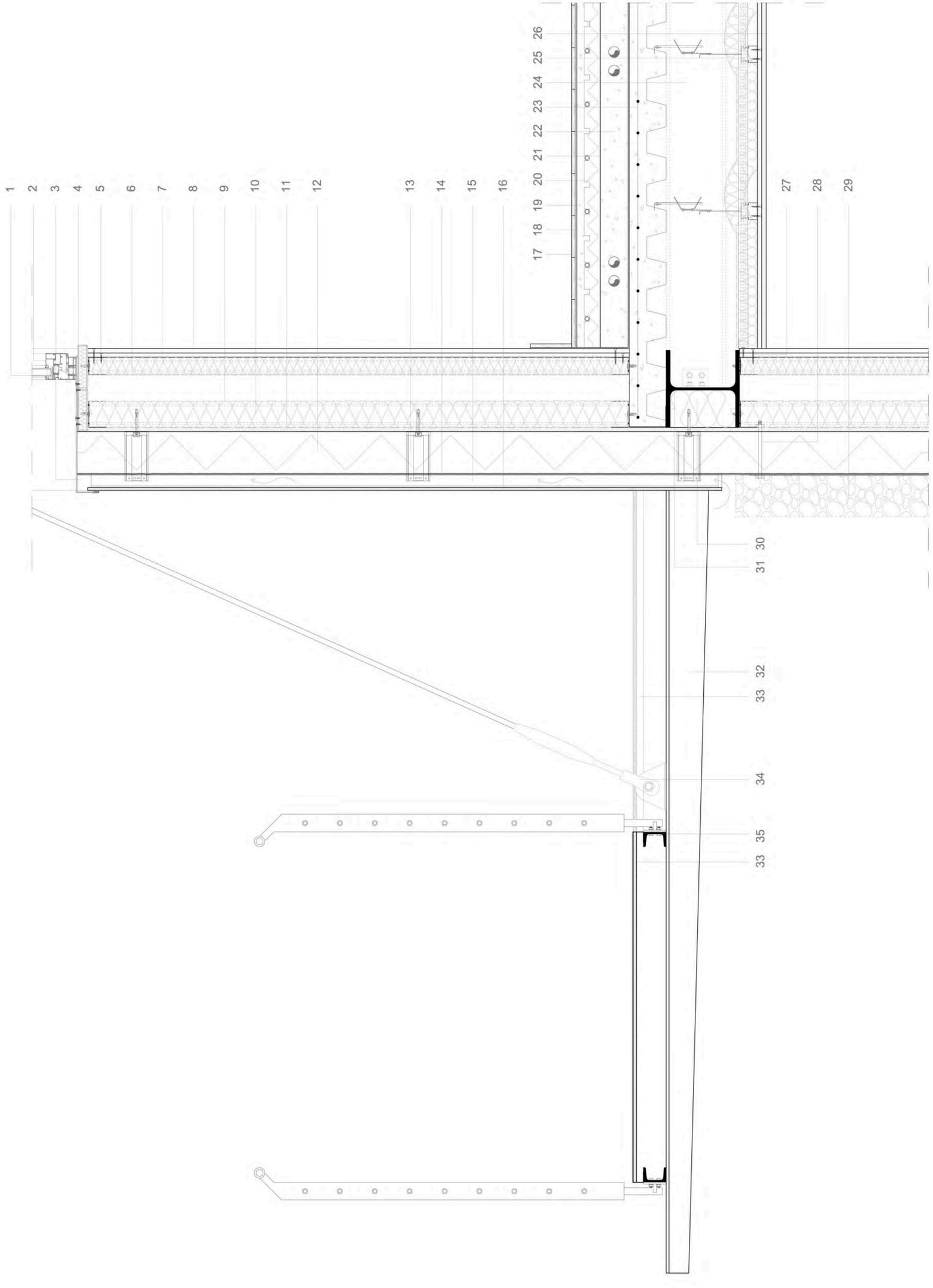
CHIUSURE OPACHE AD ELEVATO ISOLAMENTO TERMICO ED ACUSTICO

ZONA GIORNO POSTA A SUD

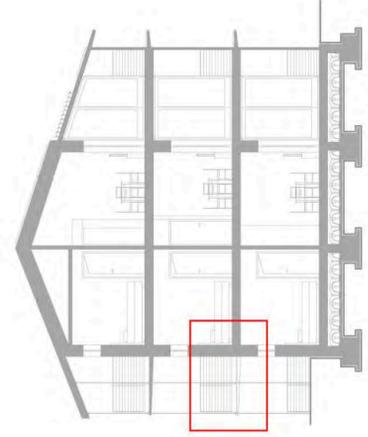
VOLUME PARZIALMENTE IPOGEO

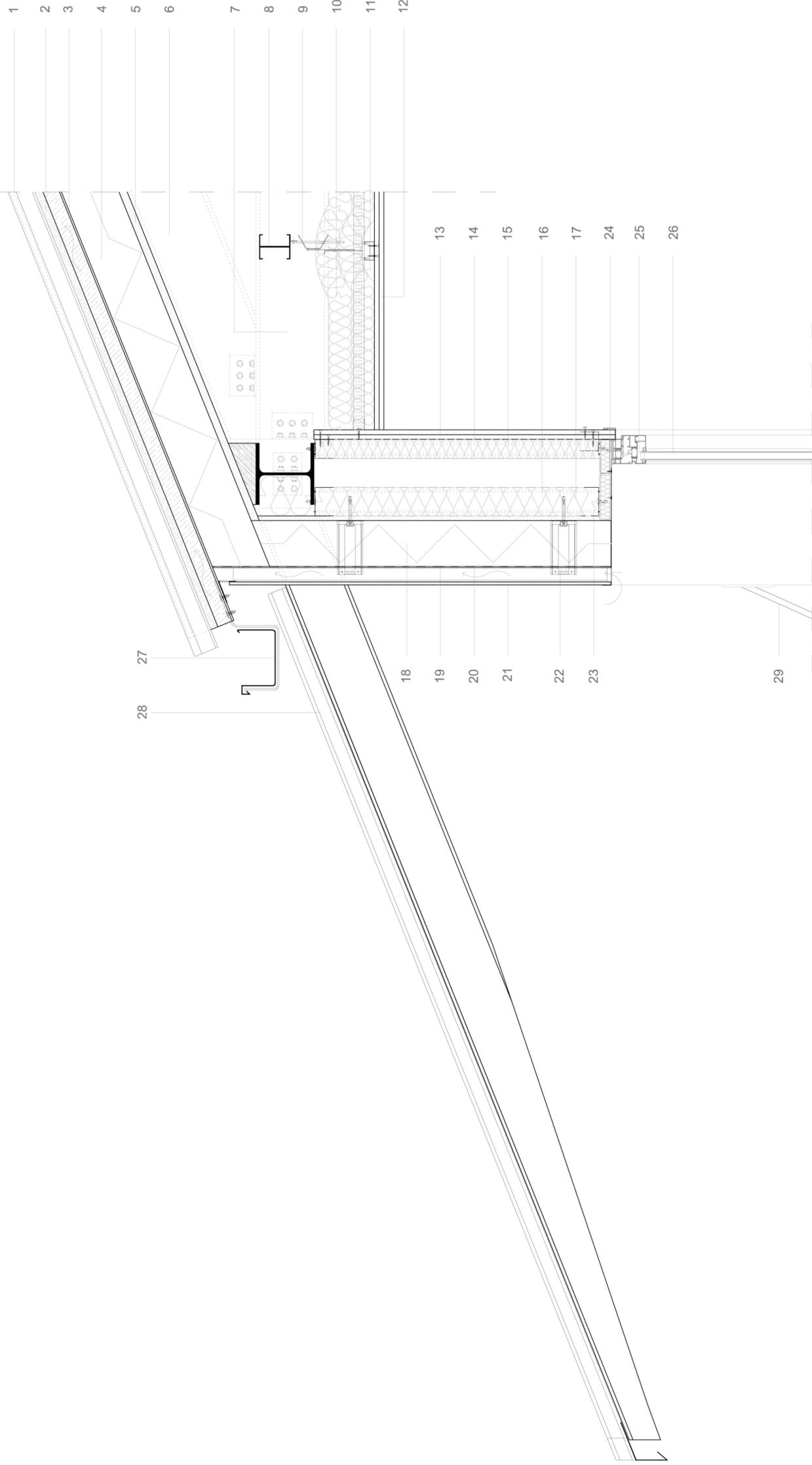
VESPAIO AREATO CONTRO TERRA



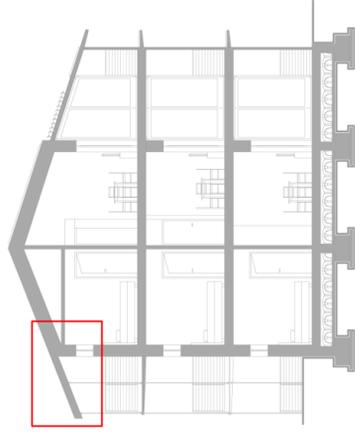


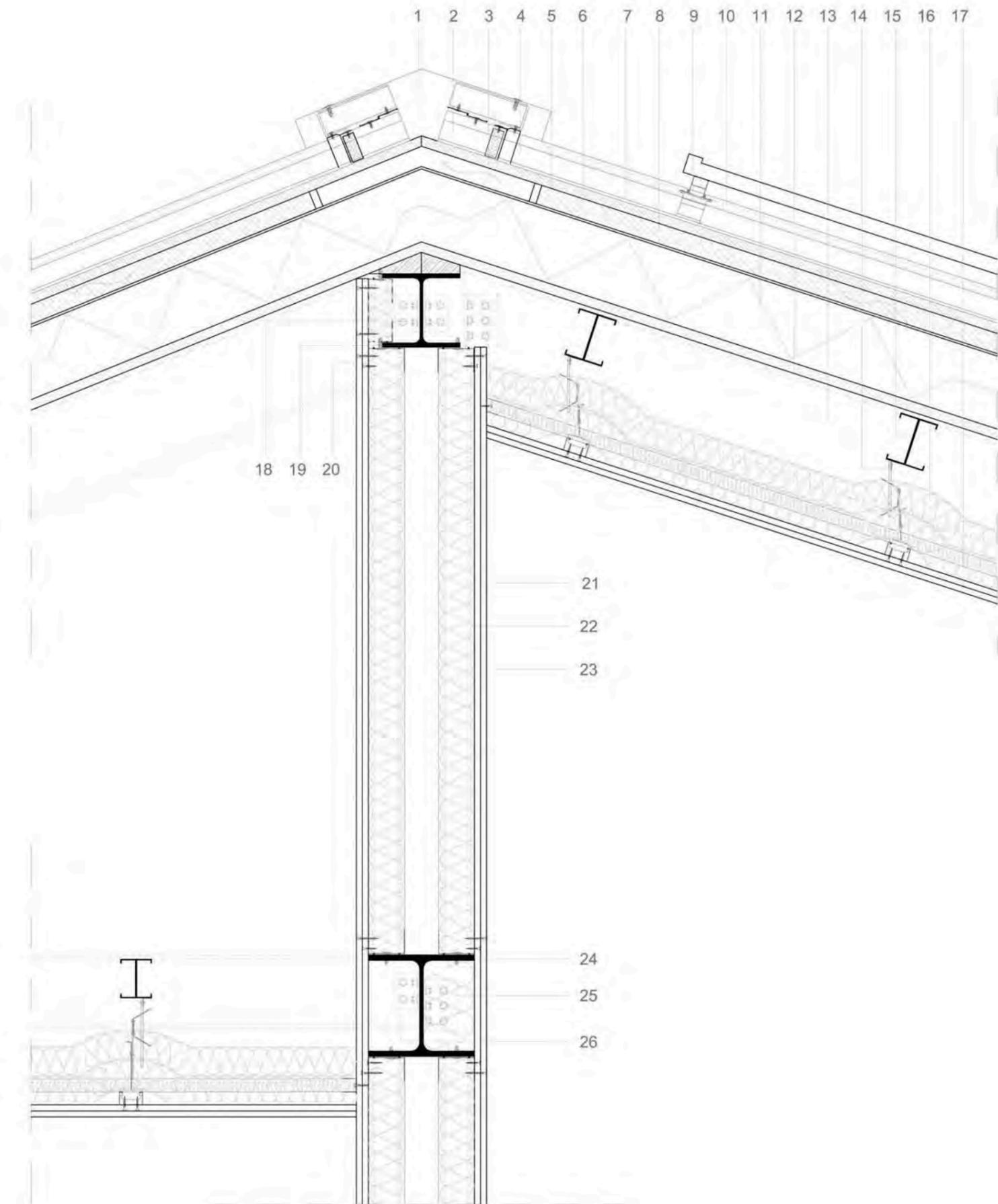
- 1 Vetrocamera - 4 + 12 + 4 mm
- 2 Elemento in acciaio di fissaggio della vetrata
- 3 Scossalina
- 4 Elementi scatorali in legno con isolante termico (cellulosa) - 50 mm
- 5 Profili a "U" in acciaio zincato - 50x0.6 mm
- 6 Profilo a "C" in acciaio zincato - 50x50x10 mm sp. 0.6 mm interasse 60 cm
- 7 Pannello isolante in lana di roccia (tipo Rockwool 234) 1200x600 mm sp. 40 mm $\lambda = 0,035$ - densità 120 Kg/m³
- 8 Doppia lastra in gesso tipo Knauf GKB sp. 12.5 mm x 2 preaccoppiata con foglio di alluminio
- 9 Profilo a "C" in acciaio zincato - 75x50x10 mm sp. 0.6 mm interasse 60 cm
- 10 Pannello isolante in lana di roccia (tipo Rockwool 234) 1200x600 mm sp. 60 mm $\lambda = 0,035$ - densità 120 Kg/m³
- 11 Lastra di cemento rinforzato sp.12 mm
- 12 Pannello isolante in polistirene espanso (tipo Styrodur 2500C) 1250x600 mm sp. 120 mm $\lambda = 0,027$ - densità 40 Kg/m³
- 13 Distanziatore ad "L"
- 14 Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE) 1.850 rilievi/mq (tipo Onduline Fondaline)
- 15 Montante ad L - strato di ventilazione
- 16 Lastra di fibrocemento in pasta sp. 8 mm
- 17 Strato di finitura interna in listelli di legno 6x30 cm h.1cm
- 18 Strato di colla sp.0,5 cm
- 19 Massetto di allestimento in cls sp.4 cm con pendenza del 2%
- 20 Pannelli isolanti in polistirene estruso per fissaggio dei tubi radianti. Pannelli: dim.1250x600x30 mm $\lambda = 0,027$ W/m²K densità 35 Kg/m³ tubi: Ø 0,2 cm
- 21 Strato di isolamento acustico in sughero in lastre tipo SUGHERISOL sp. 0,3 cm $\lambda = 0,043$ W/m²K densità 135 Kg/m³
- 22 Massetto per predisposizione impiantistica sp. 8 cm
- 23 Solaio collaborante in getto armato con rete elettrosaldata 20x20 cm Ø 0,8 cm su lamiera grecata sp.10 cm
- 24 Trave HEA160
- 25 Strato di isolamento in lana di roccia tipo ROEFIX sp 6 cm $\lambda = 0,04$ W/m²K densità 30 Kg/m³
- 26 Strato di finitura lastra in gesso tipo Knauf GKB sp.1,25 cm
- 27 Profili a "U" in acciaio zincato - 50 x 0.6 mm
- 28 Bulloni di aggancio per gabion-wall
- 29 Gabion-wall con riempimento in macerie 1000x500x12 mm e rete metallica in acciaio zincato con maglie di 50 mm di lato
- 30 Piastra di collegamento travi con bulloni di ancoraggio strutture
- 31 Trave HEA180
- 32 Trave HEA140
- 33 Passerella in moduli di acciaio inox mandorlato antiscivolo
- 34 Tirante in acciaio inox
- 35 Profilo UPN650



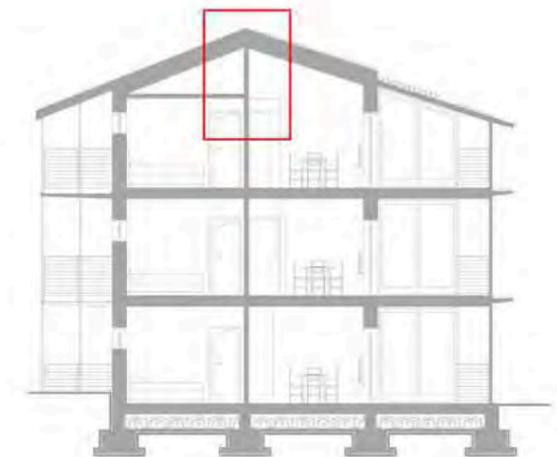


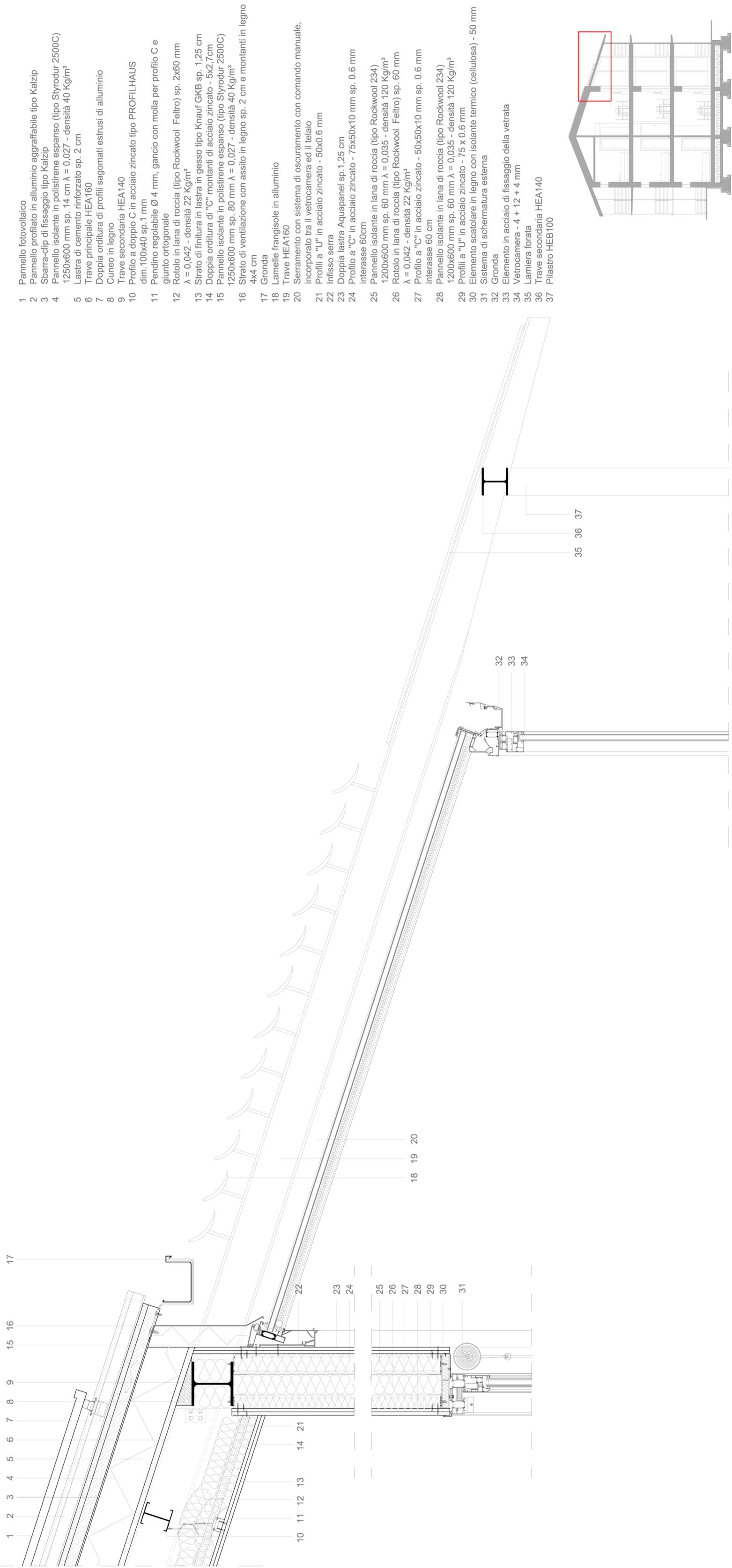
- 1 Pannello profilato in alluminio aggraffabile tipo Kalzip
- 2 Strato di ventilazione con assito in legno sp.2 cm e montanti in legno 4x4 cm
- 3 Sbarra-clip di fissaggio tipo Kalzip
- 4 Pannello isolante in polistirene espanso (tipo Styrodur 2500C) 1250x600 mm sp. 14 cm
 $\lambda = 0,027$ - densità 40 Kg/m³
- 5 Lastra di cemento rinforzato sp. 2 cm
- 6 Trave principale HEA160
- 7 Trave secondaria HEA140
- 8 Profilo a doppio C in acciaio zincato tipo PROFILHAUS dim. 100x40 sp. 1 mm
- 9 Pendino regolabile Ø 4 mm, gancio con molla per profilo C e giunto ortogonale
- 10 Rotolo in lana di roccia (tipo Rockwool Feltro) sp. 60 mm $\lambda = 0,042$ - densità 22 Kg/m³
- 11 Doppia orditura di "C" montanti di acciaio zincato - 5x2,7cm
- 12 Strato di finitura in lastra in gesso tipo Knauf GKB sp. 1,25 cm
- 13 Doppia lastra in gesso tipo Knauf GKB sp. 12,5 mm x 2 preaccoppiata con foglio di alluminio
- 14 Profilo a "C" in acciaio zincato - 50x50x10 mm sp. 0,6 mm interasse 60 cm
- 15 Pannello isolante in lana di roccia (tipo Rockwool 234) 1200x600 mm sp. 40 mm $\lambda = 0,035$ - densità 120 Kg/m³
- 16 Profilo a "C" in acciaio zincato - 75x50x10 mm sp. 0,6 mm interasse 60cm
- 17 Pannello isolante in lana di roccia (tipo Rockwool 234) 1200x600 mm sp. 60 mm $\lambda = 0,035$ - densità 120 Kg/mc
- 18 Profili a "U" in acciaio zincato - 50 x 0,6 mm
- 19 Pannello isolante in polistirene espanso (tipo Styrodur 2500C) 1250x600 mm sp. 120 mm
 $\lambda = 0,027$ - densità 40 Kg/m³
- 20 Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE) 1.850 rilievi/m² (tipo Onduline Fondaline)
- 21 Montante ad L - strato di ventilazione
- 22 Lastra di fibrocemento in pasta sp.8 mm
- 23 Distanziatore ad "L"
- 24 Profili a "U" in acciaio zincato - 75 x 0,6 mm
- 25 Elementi scatolari in legno con isolante termico (cellulosa) - 50 mm
- 26 Elemento in acciaio di fissaggio della vetrata
- 27 Vetrocamera - 4 + 12 + 4 mm
- 28 Gronda
- 29 Pannello profilato in alluminio aggraffabile tipo Kalzip
- 30 Tirante in acciaio inox



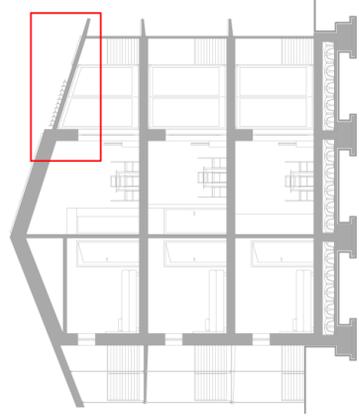


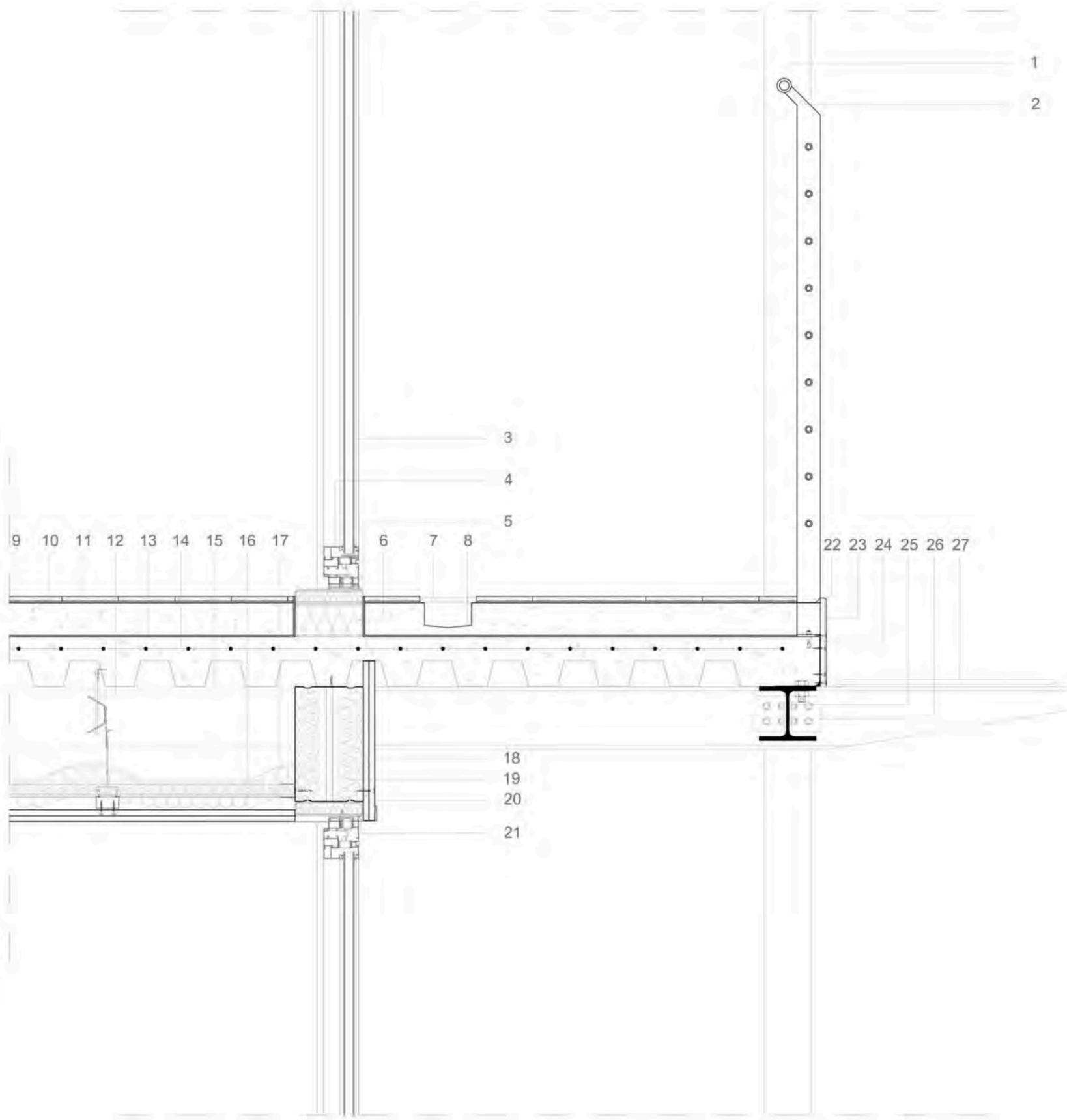
- 1 Lamiera di colmo
- 2 Distanziatore
- 3 Riempitore di forma
- 4 Lamiera di chiusura
- 5 Assito in legno sp. 2 cm
- 6 Montanti in legno 4x4 cm
- 7 Pannello profilato in alluminio aggraffabile tipo Kalzip
- 8 Sbarra-clip di fissaggio tipo Kalzip
- 9 Doppia orditura di profili sagomati estrusi di alluminio
- 10 Pannello fotovoltaico
- 11 Pannello isolante in polistirene espanso (tipo Styrodur 2500C) 1250x600 mm sp. 14 cm $\lambda = 0,027$ - densità 40 Kg/m³
- 12 Lastra di cemento rinforzato sp. 2 cm
- 13 Trave HEA160
- 14 Pendino regolabile \varnothing 4 mm, gancio con molla per profilo C e giunto ortogonale
- 15 Profilo a doppio C in acciaio zincato tipo PROFILHAUS dim.100x40 sp. 1 mm
- 16 Rotolo in lana di roccia (tipo Rockwool Feltro) sp. 2x60 mm $\lambda = 0,042$ - densità 22 Kg/m³
- 17 Strato di finitura in lastra in gesso tipo Knauf GKB sp. 1,25 cm
- 18 Fazzoletto in acciaio
- 19 Trave secondaria HEA140
- 20 Profili a "U" in acciaio zincato - 75 x 0.6 mm
- 21 Doppia lastra in gesso tipo Knauf GKB sp. 12.5 mm x 2 preaccoppiata con foglio di alluminio
- 22 Profilo a "C" in acciaio zincato - 50x50x10 mm sp. 0.6 mm interasse 60 cm
- 23 Pannello isolante in lana di roccia (tipo Rockwool 234) 1200x600 mm sp. 40 mm $\lambda = 0,035$ - densità 120 Kg/m³
- 24 Trave principale HEAx180
- 25 Fazzoletto in acciaio
- 26 Trave secondaria HEA160



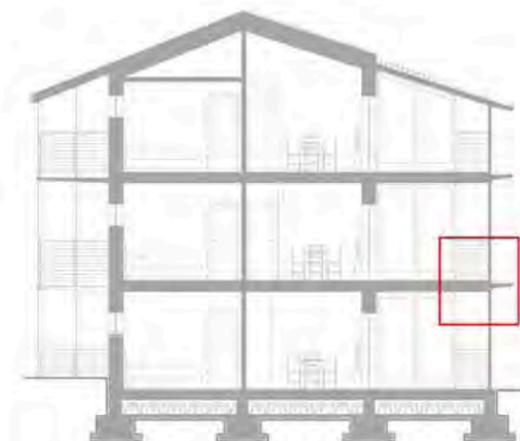


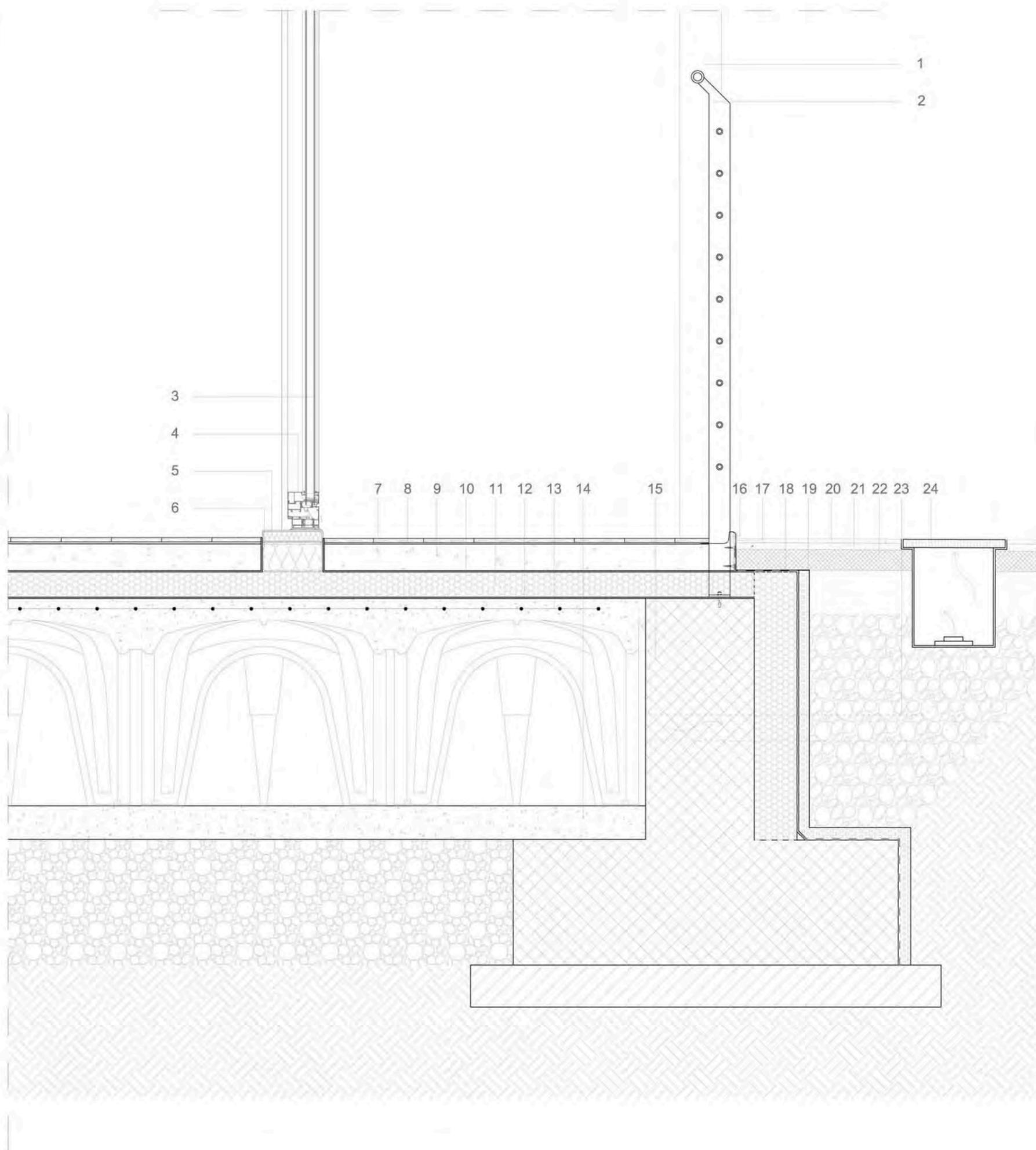
- 1 Pannello fotovoltaico
- 2 Pannello profilato in alluminio aggraffabile tipo Kalzip
- 3 Sbarra-clip di fissaggio tipo Kalzip
- 4 Pannello isolante in polistirene espanso (tipo Styrodur 2500C) 1250x600 mm sp. 14 cm $\lambda = 0,027$ - densità 40 Kg/m³
- 5 Lastra di cemento rinforzato sp. 2 cm
- 6 Trave principale HEA160
- 7 Doppia orditura di profili sagomati estrusi di alluminio
- 8 Cuneo in legno
- 9 Trave secondaria HEA140
- 10 Profilo a doppio C in acciaio zincato tipo PROFILHAUS dim. 100x40 sp. 1 mm
- 11 Pendino regolabile Ø 4 mm, gancio con molla per profilo C e giunto ortogonale
- 12 Rotolo in lana di roccia (tipo Rockwool Feltro) sp. 2x60 mm $\lambda = 0,042$ - densità 22 Kg/m³
- 13 Strato di finitura in lastra in gesso tipo Knauf GKB sp. 1,25 cm
- 14 Doppia orditura di "C" montanti di acciaio zincato - 5x2,7cm
- 15 Pannello isolante in polistirene espanso (tipo Styrodur 2500C) 1250x600 mm sp. 80 mm $\lambda = 0,027$ - densità 40 Kg/m³
- 16 Strato di ventilazione con assito in legno sp. 2 cm e montanti in legno 4x4 cm
- 17 Gronda
- 18 Lamelle frangisole in alluminio
- 19 Trave HEA160
- 20 Serramento con sistema di oscuramento con comando manuale, incorporato tra il vetrocamera ed il telaio
- 21 Profili a "U" in acciaio zincato - 50x0.6 mm
- 22 Infixo serra
- 23 Doppia lastra Aquapanel sp. 1,25 cm
- 24 Profilo a "C" in acciaio zincato - 75x50x10 mm sp. 0.6 mm interasse 60cm
- 25 Pannello isolante in lana di roccia (tipo Rockwool 234) 1200x600 mm sp. 60 mm $\lambda = 0,035$ - densità 120 Kg/m³
- 26 Rotolo in lana di roccia (tipo Rockwool Feltro) sp. 60 mm $\lambda = 0,042$ - densità 22 Kg/m³
- 27 Profilo a "C" in acciaio zincato - 50x50x10 mm sp. 0.6 mm interasse 60 cm
- 28 Pannello isolante in lana di roccia (tipo Rockwool 234) 1200x600 mm sp. 60 mm $\lambda = 0,035$ - densità 120 Kg/m³
- 29 Profili a "U" in acciaio zincato - 75 x 0.6 mm
- 30 Elemento scatoriale in legno con isolante termico (cellulosa) - 50 mm
- 31 Sistema di schermatura esterna
- 32 Gronda
- 33 Elemento in acciaio di fissaggio della vetrata
- 34 Vetrocamera - 4 + 12 + 4 mm
- 35 Lamiera forata
- 36 Trave secondaria HEA140
- 37 Pilastrino HEB100



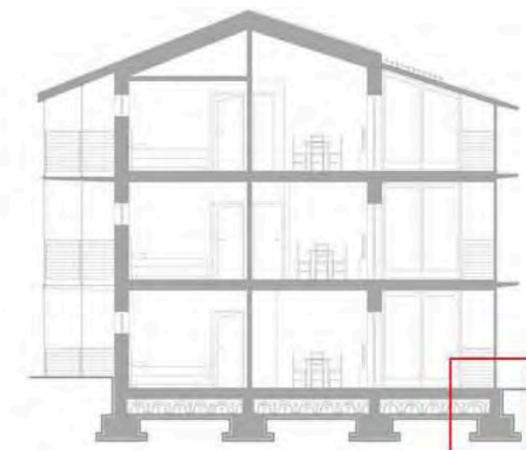


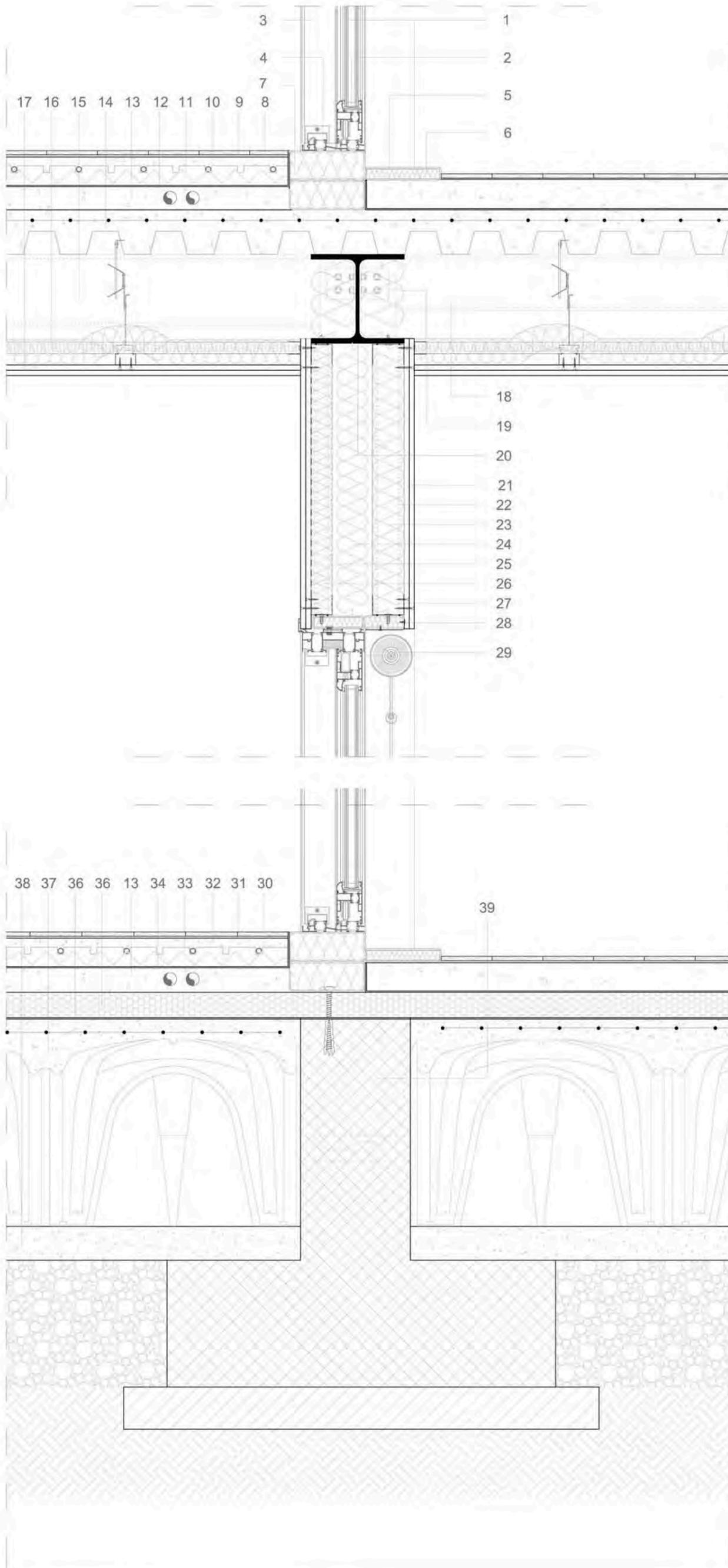
- 1 Pilastro HEB100
- 2 Parapetto con montanti, corrimano e funi orizzontali in acciaio
- 3 Vetrocamera - 4 + 16 + 4 mm
- 4 Elemento in acciaio di fissaggio della vetrata
- 5 Profilo in acciaio zincato - 3 x 18 cm sp. 0,6 mm con isolante termico (cellulosa) - 5 cm
- 6 Elemento scatolare in legno - 7 x 14,5 cm sp. 0,6 mm con isolante termico (cellulosa) - 6, 5 cm
- 7 Griglia in acciaio inox
- 8 Canalina in acciaio inox per la raccolta delle acque meteoriche
- 9 Strato di finitura interna in listelli di legno 6 x 30 cm h.1cm
- 10 Strato di colla sp. 0,5 cm
- 11 Massetto di allettamento in cls sp.4 cm con pendenza del 2%
- 12 Pendino regolabile Ø 4 mm, gancio con molla per profilo C e giunto ortogonale
- 13 Strato di isolamento acustico in sughero in lastre tipo SUGHERISOL sp. 0,3 cm $\lambda = 0,043 \text{ W/m}^2\text{K}$ densità 135 Kg/m³
- 14 Solaio collaborante in getto armato con rete elettrosaldata 20x20 cm Ø 0,8 cm su lamiera grecata sp.10 cm
- 15 Trave HEA 160
- 16 Strato di isolamento in lana di roccia tipo ROEFIX sp. 6 cm $\lambda = 0,04 \text{ W/m}^2\text{K}$ densità 30 Kg/m³
- 17 Strato di finitura lastra in gesso tipo Knauf GKB sp.1,25 cm
- 18 Profilo in acciaio zincato - 250 x 140 mm sp.0,6 mm
- 19 Materiassino isolante in lana di roccia (tipo Rockwool 234) sp. 60 mm $\lambda = 0,035$ - densità 120 Kg/m³
- 20 Strato di finitura doppia lastra in gesso tipo Knauf GKB sp.1,25 cm
- 21 Profilo in acciaio zincato - 3 x 18 cm sp. 0,6 mm con isolante termico (cellulosa) - 5 cm
- 22 Pannello in cartongesso sp.1,25 cm
- 23 Coprifilo in acciaio
- 24 Profilo angolare a L fermagetto 100x105x2 mm
- 25 Trave HEA140
- 26 Piastra di collegamento travi con bulloni di ancoraggio strutture
- 27 Rete microforata per ombreggiamento





- 1 Pilastro XXX
- 2 Parapetto con montanti, corrimano e funi orizzontali in acciaio
- 3 Vetrocamera - 4 + 16 + 4 mm
- 4 Elemento in acciaio di fissaggio della vetrata
- 5 Profilo in acciaio zincato - 3 x 18 cm sp. 0,6 mm con isolante termico (cellulosa) - 5 cm
- 6 Elemento scatolare in legno - 7 x 14,5 cm sp. 0,6 mm con isolante termico (cellulosa) - 6,5 cm
- 7 Pavimentazione incollata - parquet - sp. 1 cm
- 8 Collante - 1 cm
- 9 Strato di livellamento in cls alleggerito con argilla espansa sp. 6 cm 600 kg/m³
- 10 Strato di isolamento acustico in sughero in lastre tipo SUGHERISOL sp. 0,3 cm $\lambda = 0,043 \text{ W/m}^2\text{K}$ densità 135 Kg/m³
- 11 Pannello in vetro cellulare (tipo Foamglass F) 600x450 mm sp. 60 mm $\lambda = 0,048$ - densità 170 Kg/m³
- 12 Membrana impermeabile in bitume e poliolefine (tipo Sarnafil) sp. 3 mm
- 13 Strato portante in cls armato gettato su elementi di alleggerimento (tipo iglù) con rete elettrosaldata 10x10 cm
- 14 Strato di livellamento in cls gettato sp. 8 cm
- 15 Setto in cemento armato sp. 25 cm
- 16 Pannello in cartongesso sp. 12,5 mm
- 17 Coprifilo in acciaio
- 18 Membrana impermeabile in bitume e poliolefine 0,4 cm
- 19 Strato di protezione controterra in membrana alveolare con geotessile saldato sp. 25 mm
- 20 Pavimentazione esterna in pietra
- 21 Malta sp. 1,5 cm
- 22 Massetto di pendenza a secco (tipo Leca) - 1%
- 23 Tubatura per ventilazione solaio a terra
- 24 Pozzetto prefabbricato in PVC per l'aerazione del vespaio areato

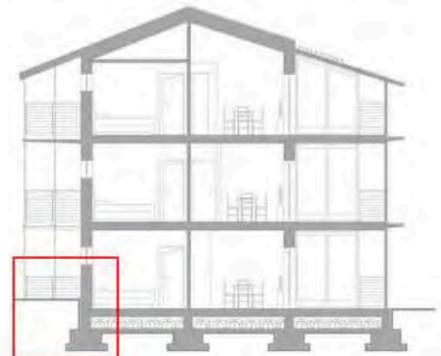
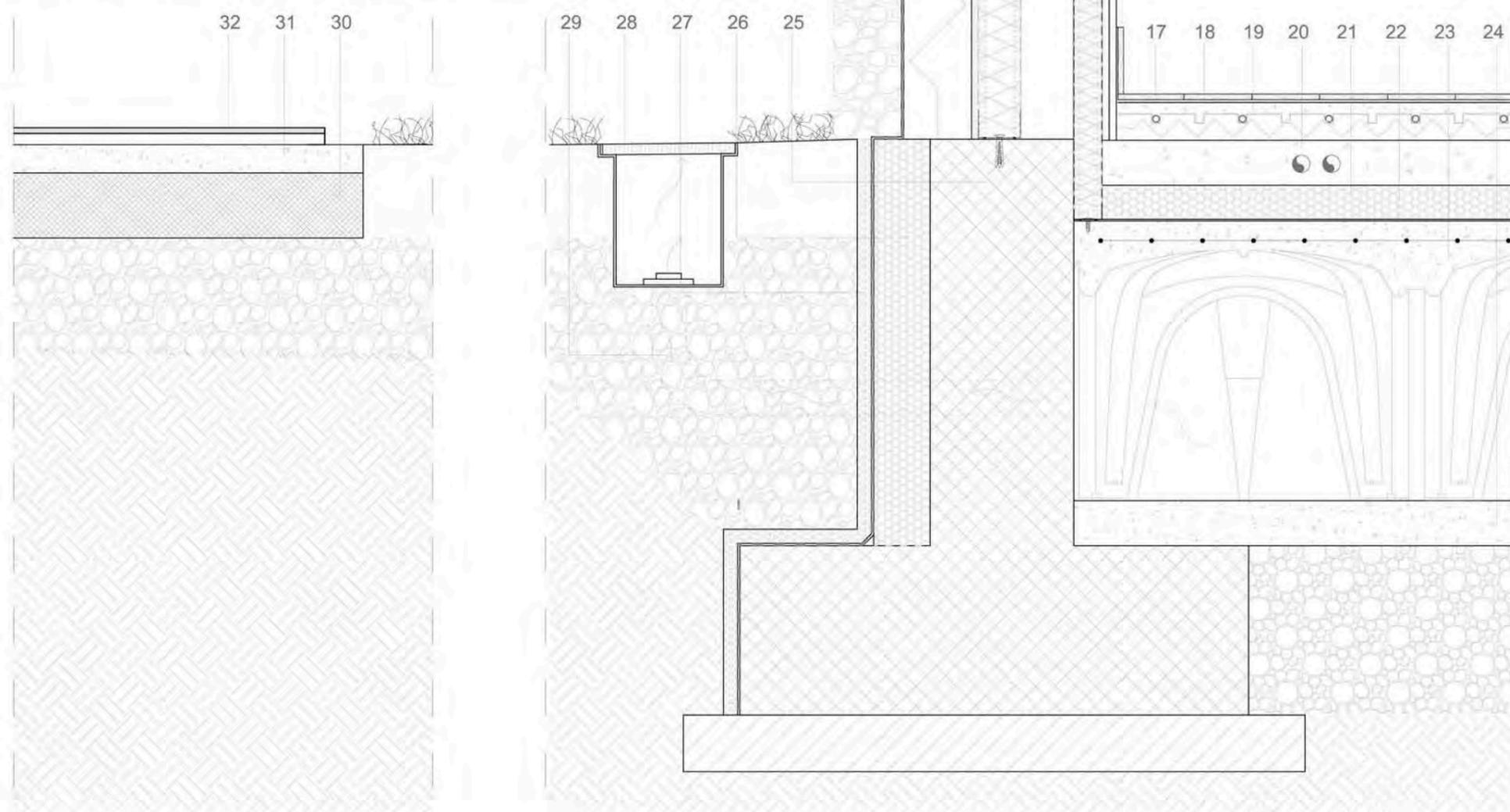


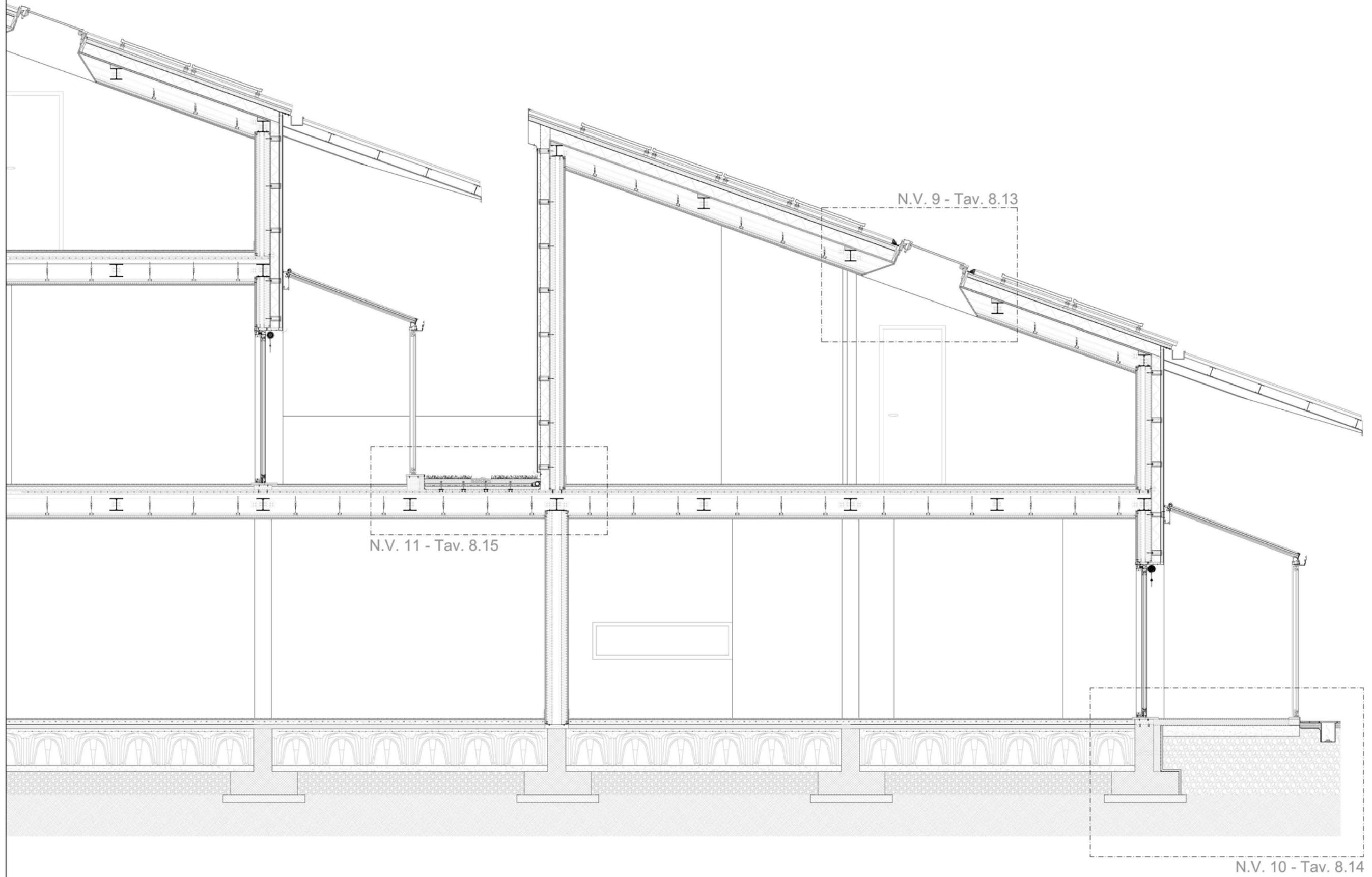


- 1 Vetrocamera - 8 + 16 + 8 mm
- 2 Telaio fisso
- 3 Montante in acciaio per chiusura verticale trasparente sistema montanti e traversi
- 4 Traverso inferiore in acciaio
- 5 Profilo in acciaio zincato - 30 x 180 mm sp. 0,6 mm
- 6 Isolante termico (cellulosa) - 50 mm
- 7 Elemento scatolare in legno - 70 x 180 mm sp. 0,6 mm con isolante termico (cellulosa) - 65mm
- 8 Strato di finitura interna in listelli di legno 6x30 cm h.1cm
- 9 Strato di colla sp.0,5 cm
- 10 Massetto di allettamento in cls sp. 4 cm con pendenza del 2%
- 11 Pannelli isolanti in polistirene estruso per fissaggio dei tubi radianti. Pannelli: dim. 1250x600x30 mm $\lambda = 0,027$ W/m²K densità 35 Kg/m³ tubi: \varnothing 0,2 cm
- 12 Strato di isolamento acustico in sughero in lastre tipo SUGHERISOL sp. 0,3 cm $\lambda = 0,043$ W/m²K densità 135 Kg/m³
- 13 Massetto per predisposizione impiantistica sp. 8 cm
- 14 Solaio collaborante in getto armato con rete elettrosaldata 20x20 cm \varnothing 0,8 cm su lamiera grecata sp.10 cm
- 15 Trave HEA160
- 16 Strato di isolamento in lana di roccia tipo ROEFIX sp. 6 cm $\lambda = 0,04$ W/m²K densità 30 Kg/m³
- 17 Strato di finitura lastra in gesso tipo Knauf GKB sp.1,25 cm
- 18 Trave HEA160
- 19 Piastra di collegamento travi con bulloni di ancoraggio strutture
- 20 Trave principale HEA180
- 21 Doppia lastra Aquapanel sp.1,25 cm
- 22 Profilo a "C" in acciaio zincato - 50x50x10 mm sp. 0,6 mm interasse 60 cm
- 23 Pannello isolante in lana di roccia (tipo Rockwool 234) 1200x600 mm sp. 60 mm $\lambda = 0,035$ - densità 120 Kg/m³
- 24 Rotolo in lana di roccia (tipo Rockwool Feltra) sp. 60 mm $\lambda = 0,042$ - densità 22 Kg/m³
- 25 Profilo a "C" in acciaio zincato - 75x50x10 mm sp. 0,6 mm interasse 60cm
- 26 Pannello isolante in lana di roccia (tipo Rockwool 234) 1200x600 mm sp. 40 mm $\lambda = 0,035$ - densità 120 Kg/m³
- 27 Profili a "U" in acciaio zincato - 50x0,6 mm
- 28 Elemento scatolare in legno con isolante termico (cellulosa) - 50 mm
- 29 Sistema di schermatura esterna
- 30 Pavimentazione incollata - parquet - 10 mm
- 31 Collante - 10 mm
- 32 Massetto in cls sp. 20 mm
- 33 Pannello termoisolante sagomato per pavimento radiante in polistirene sp.40 mm
- 34 Strato di isolamento acustico in sughero in lastre tipo SUGHERISOL sp. 0,3 cm $\lambda = 0,043$ W/m²K densità 135 Kg/m³
- 35 Pannello in vetro cellulare (tipo Foamglass F) 600x450 mm sp. 60 mm $\lambda = 0,048$ - densità 170 Kg/m³
- 36 Membrana impermeabile in bitume e poliolefine (tipo Sarnafil) sp. 3 mm
- 37 Strato portante in cls armato gettato su elementi di alleggerimento (tipo iglù) con rete elettrosaldata 10x10 cm
- 38 Strato di livellamento in cls gettato sp. 8 cm
- 39 Setto in cemento armato sp. 25 cm



- 1 Vetrocamera - 4 + 12 + 4 mm
- 2 Elemento in acciaio di fissaggio della vetrata
- 3 Scossalina
- 4 Elementi scatolari in legno con isolante termico (cellulosa) - 50 mm
- 5 Profili a "U" in acciaio zincato - 50 x 0,6 mm
- 6 Profilo a "C" in acciaio zincato - 50x50x10 mm sp.0.6 mm interasse 60 cm
- 7 Pannello isolante in lana di roccia (tipo Rockwool 234) 1200x600 mm sp.40 mm $\lambda = 0,035$ - densità 120 Kg/m³
- 8 Doppia lastra in gesso tipo Knauf GKB sp. 12.5 mm x 2 preaccoppiata con foglio di alluminio
- 9 Profilo a "C" in acciaio zincato - 75x50x10 mm sp. 0.6 mm interasse 60cm
- 10 Pannello isolante in lana di roccia (tipo Rockwool 234) 1200x600 mm sp. 60 mm $\lambda = 0,035$ - densità 120 Kg/m³
- 11 Lastra di cemento rinforzato sp.12 mm
- 12 Pannello isolante in polistirene espanso (tipo Styrodur 2500C) 1250x600 mm sp. 12 cm $\lambda = 0,027$ - densità 40 Kg/m³
- 13 Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE) 1.850 rilievi/mq (tipo Onduline Fondaline)
- 14 Piastra in acciaio per fissaggio gabion-wall
- 15 Gabion-wall con riempimento in macerie 1000x500x12 mm e rete metallica in acciaio zincato con maglie di 50 mm di lato
- 16 Bulloni di aggancio per gabion-wall
- 17 Pavimentazione incollata - parquet - sp. 10 mm
- 18 Collante - 10 mm
- 19 Pannello termoisolante sagomato per pavimento radiante in polistirene sp.40 mm
- 20 Massetto per predisposizione impiantistica sp. 8 cm
- 21 Pannello in vetro cellulare (tipo Foamglass F) 600x450 mm sp. 60 mm $\lambda = 0,048$ - densità 170 Kg/m³
- 22 Membrana impermeabile in bitume e poliolefine (tipo Sarnafil) sp. 3 mm
- 23 Strato portante in cls armato gettato su elementi di alleggerimento (tipo iglù) con rete elettrosaldata 10x10 cm
- 24 Strato di livellamento in cls gettato sp. 8 cm
- 25 Setto in cemento armato sp. 25 cm
- 26 Pannello in vetro cellulare (tipo Foamglass F) 600x450 mm sp. 100 mm $\lambda = 0,048$ - densità 170 Kg/m³
- 27 Strato di protezione controterra in membrana alveolare con geotessile saldato sp.25 mm
- 28 Pozzetto prefabbricato in PVC per l'aerazione del vespaio areato
- 29 Tubatura per ventilazione solaio a terra
- 30 Cls magro di regolarizzazione sp.12 cm
- 31 Strato di livellamento in cls gettato sp.5 cm
- 32 Passerella in moduli di acciaio inox mandorlato antiscivolo

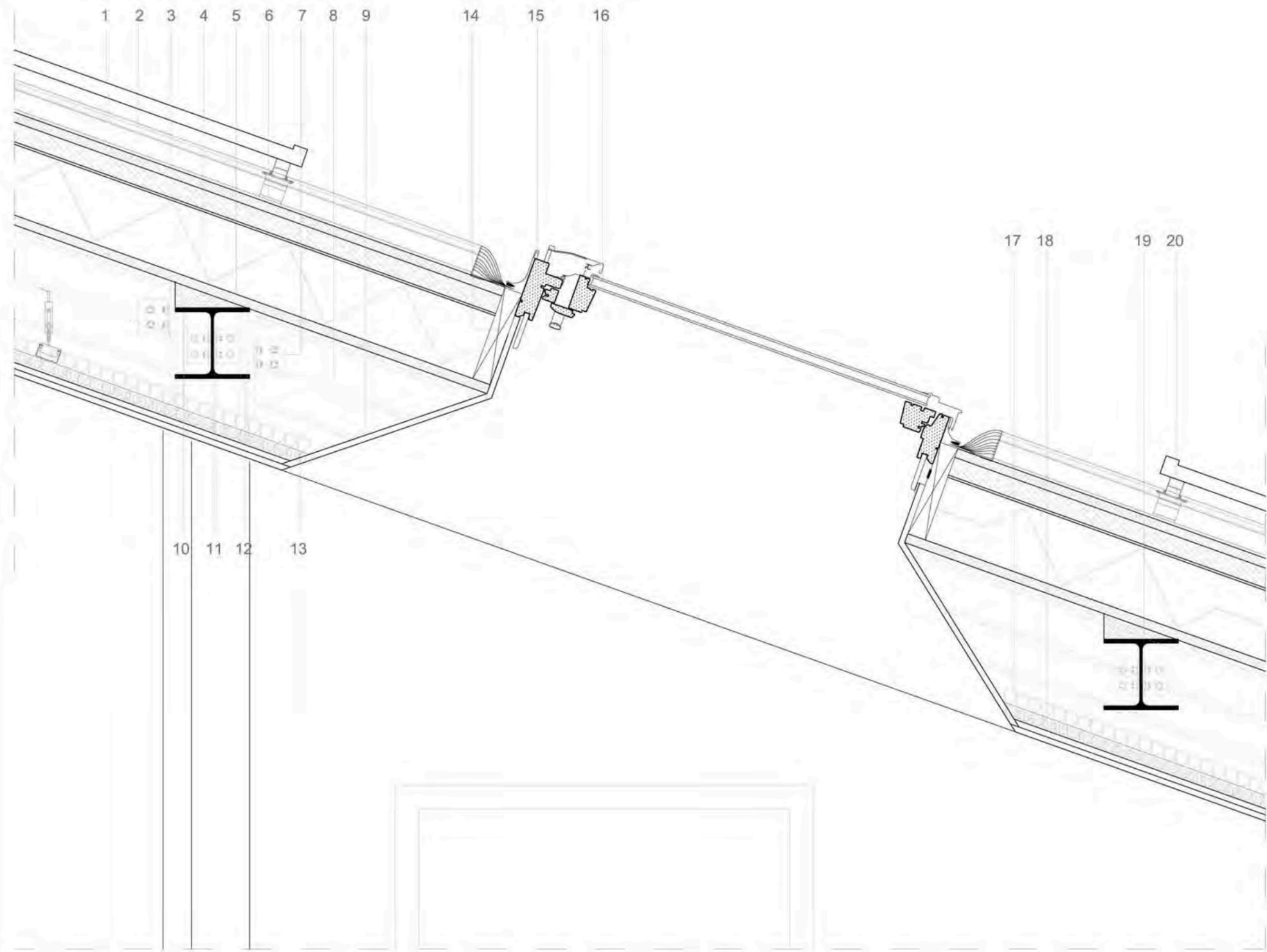




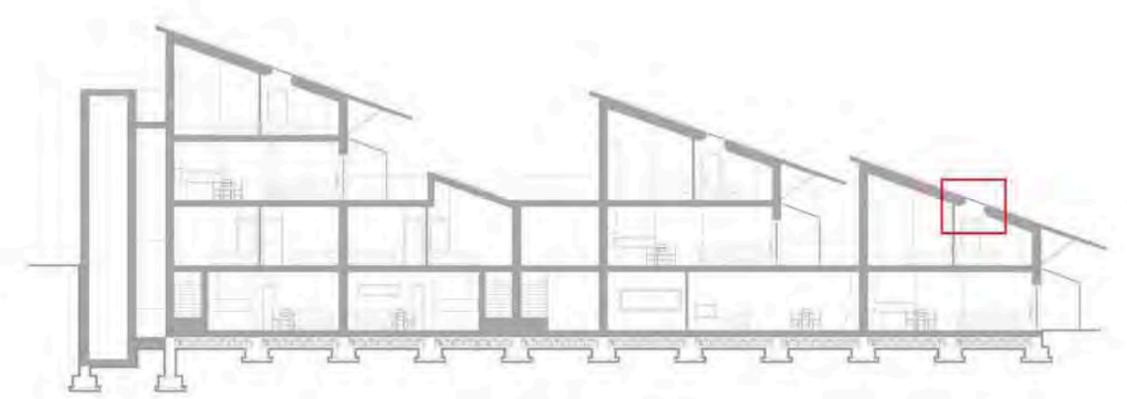
N.V. 9 - Tav. 8.13

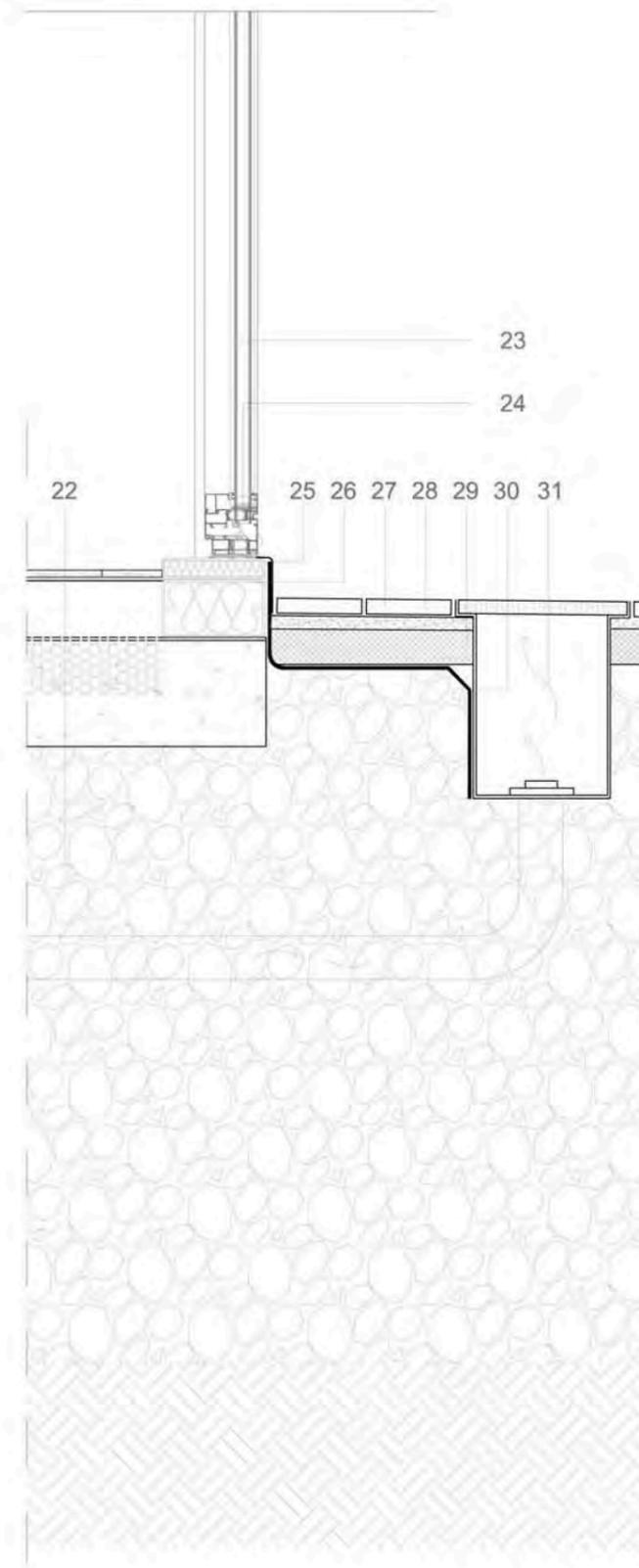
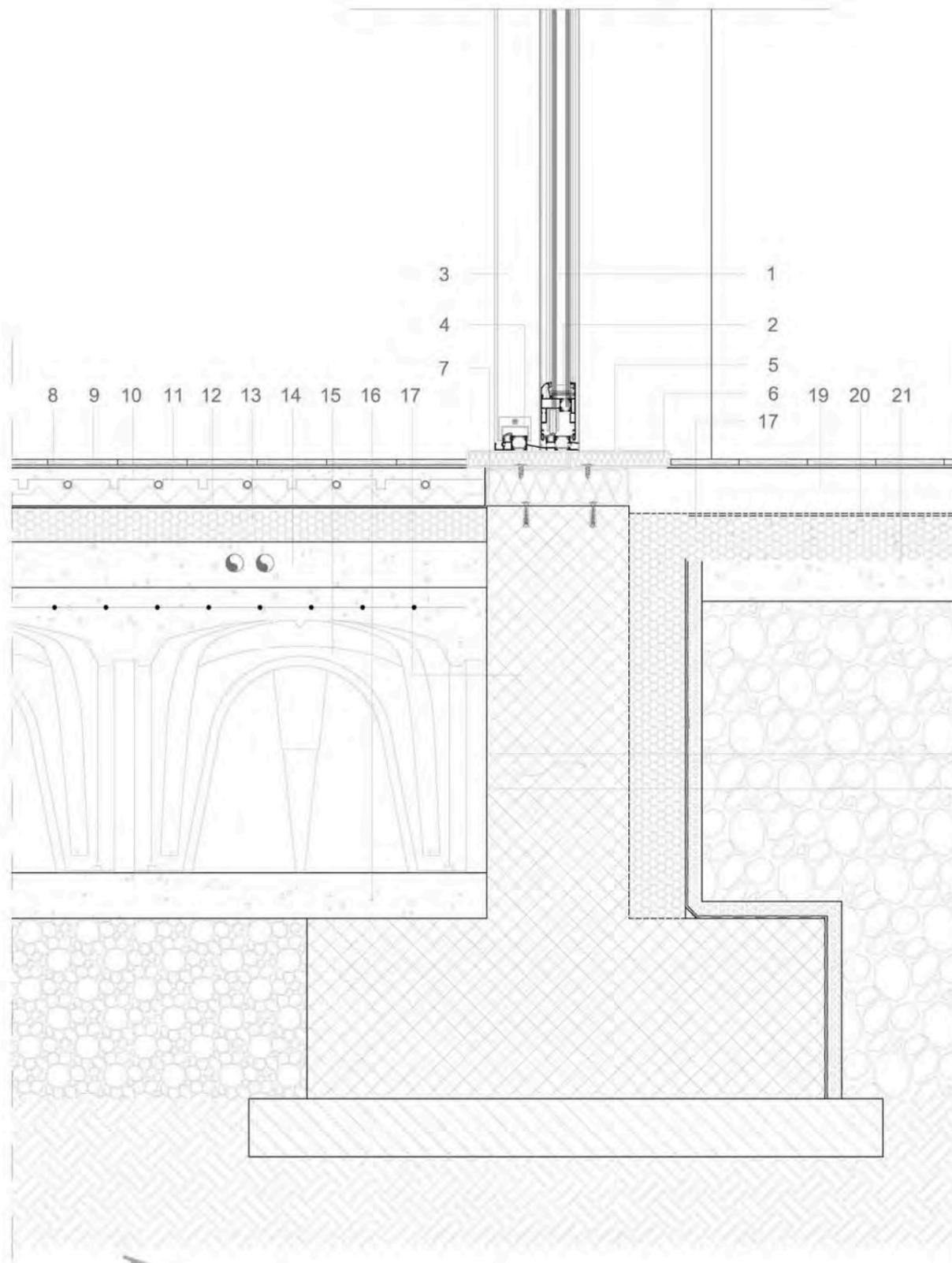
N.V. 11 - Tav. 8.15

N.V. 10 - Tav. 8.14



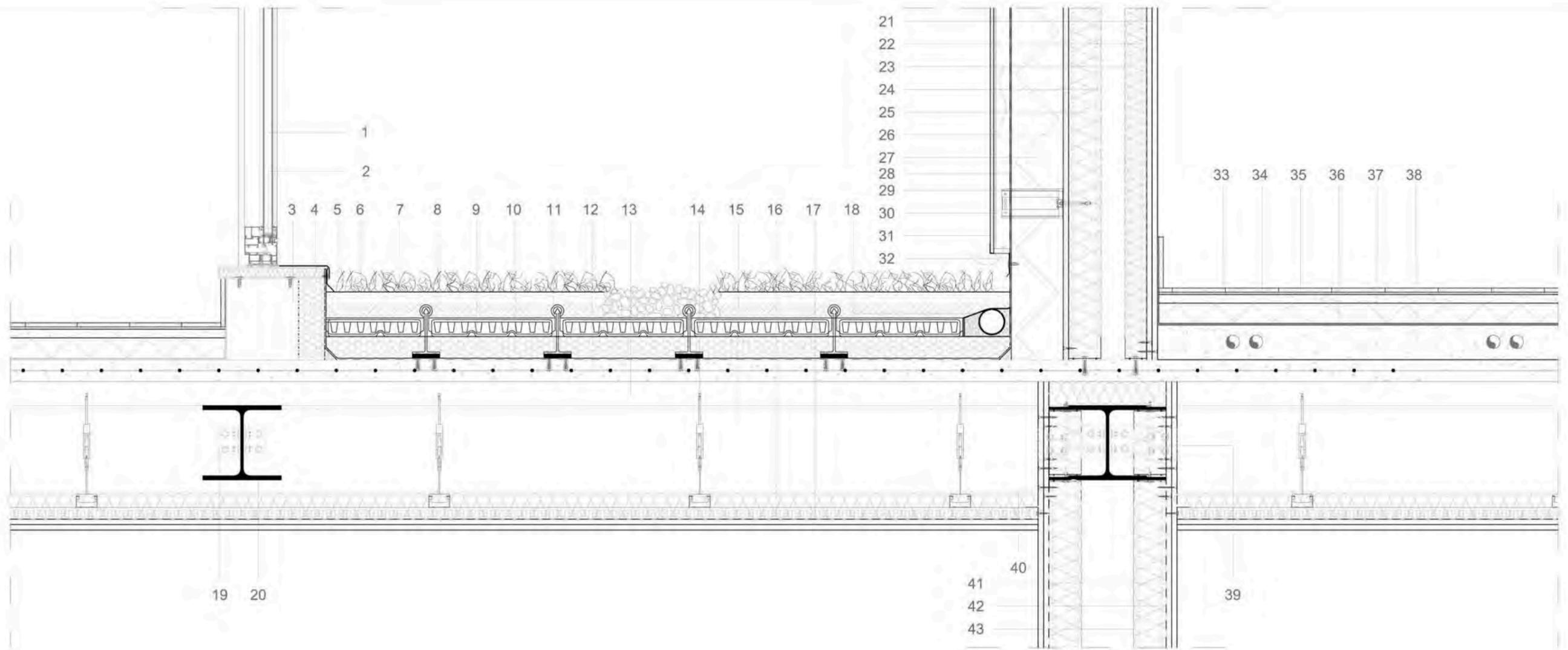
- 1 Pannello fotovoltaico
- 2 Pannello profilato in alluminio aggraffabile tipo Kalzip
- 3 Sbarra-clip di fissaggio tipo Kalzip
- 4 Pannello isolante in polistirene espanso (tipo Styrodur 2500C) 1250x600 mm sp. 14 cm $\lambda = 0,027$ - densità 40 Kg/m³
- 5 Lastra di cemento rinforzato sp. 2 cm
- 6 Strato di ventilazione con assito in legno sp.2 cm e montanti in legno 4x4 cm
- 7 Fazzoletto in acciaio
- 8 Trave principale HEA160
- 9 Strato di finitura in lastra in gesso tipo Knauf GKB sp. 1,25 cm
- 10 Cuneo in legno
- 11 Fazzoletto in acciaio
- 12 Trave secondaria HEA140
- 13 Rotolo in lana di roccia (tipo Rockwool Feltro) sp. 60 mm $\lambda = 0,042$ - densità 22 Kg/m³
- 14 Controtelaio in legno
- 15 Telaio fisso in PVC
- 16 Vetrocamera - 4 + 12 + 4 mm
- 17 Doppia orditura di "C" montanti di acciaio zincato - 5x2,7cm
- 18 Strato di finitura in doppia lastra in gesso tipo Knauf GKB sp. 1,25 cm
- 19 Trave secondaira HEA140
- 20 Doppia orditura di profili sagomati estrusi di alluminio





- 1 Vetrocamera - 8 + 16 + 8 mm
- 2 Telaio fisso
- 3 Montante in acciaio per chiusura verticale trasparente sistema montanti e traversi
- 4 Traverso inferiore in acciaio
- 5 Profilo in acciaio zincato - 30 x 180 mm sp. 0,6 mm
- 6 Isolante termico (cellulosa) - 50 mm
- 7 Elemento scatolare in legno - 70 x 245 mm sp. 0,6 mm con isolante termico (cellulosa) - 65mm
- 8 Pavimentazione incollata - parquet - 10 mm
- 9 Collante - 10 mm
- 10 Massetto in cls sp. 20 mm
- 11 Pannello termoisolante sagomato per pavimento radiante in polistirene sp. 40 mm
- 12 Strato di isolamento acustico in sughero in lastre tipo SUGHERISOL sp. 0,3 cm $\lambda = 0,043 \text{ W/m}^2\text{K}$ densità 135 Kg/m³
- 13 Pannello in vetro cellulare (tipo Foamglass F) 600x450 mm sp. 60 mm $\lambda = 0,048$ - densità 170 Kg/mc
- 14 Massetto per predisposizione impiantistica sp. 8
- 15 Strato portante in cls armato gettato su elementi di leggerimento (tipo iglù) con rete elettrosaldata 10x10 cm
- 16 Strato di livellamento in cls gettato sp. 8 cm
- 17 Setto in cemento armato sp. 250 mm
- 18 Strato di protezione controterra in membrana alveolare con geotessile saldato sp. 11 mm
- 19 Pannello in vetro cellulare (tipo Foamglass F) 600x450 mm sp. 80 mm $\lambda = 0,048$ - densità 170 Kg/mc
- 20 Membrana impermeabile in bitume e poliolefine (tipo Sarnafil) sp. 3 mm
- 21 Cls magro di regolarizzazione sp.15 cm
- 22 Tubatura per ventilazione solaio a terra
- 23 Vetrocamera - 4 + 12 + 4 mm
- 24 Elemento in acciaio di fissaggio della vetrata
- 25 Elemento scatolare in legno - 30 x 145 mm sp. 0,6 mm con isolante termico (cellulosa) - 24 mm
- 26 Elemento scatolare in legno - 80 x 145 mm sp. 0,6 mm con isolante termico (cellulosa) - 75mm
- 27 Pavimentazione esterna in pietra
- 28 Malta sp. 1,5 cm
- 29 Massetto di pendenza a secco (tipo Leca) - 1%
- 30 Scossalina in rame
- 31 Pozzetto prefabbricato in PVC per l'aerazione del vespaio areato





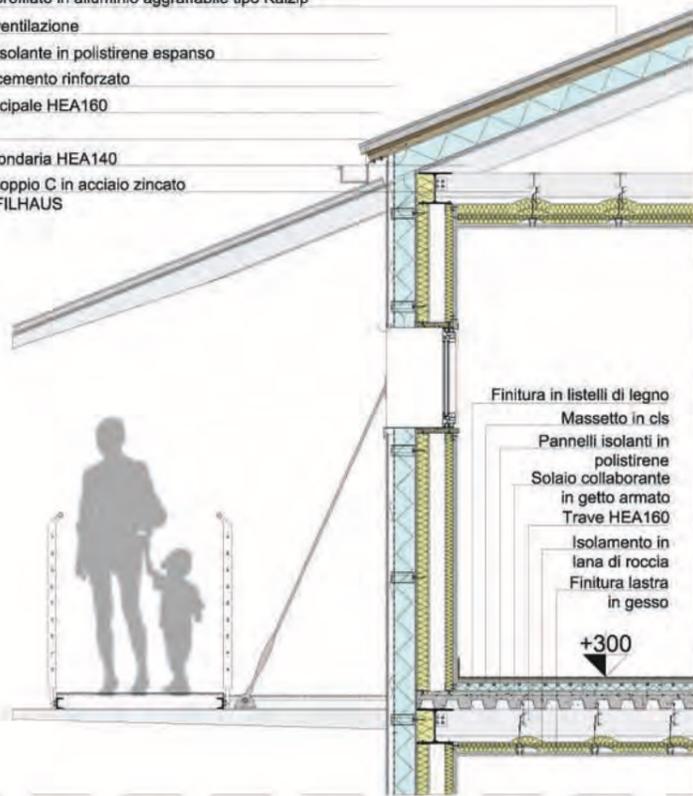
- 1 Vetrocamera - 4 + 12 + 4 mm
- 2 Elemento in acciaio di fissaggio della vetrata
- 3 Blocchi Gasbeton (cls cellulare espanso) - 200 x 160 x 20 mm
- 4 Profilo in acciaio zincato - 30 x 245 mm sp. 0,6 mm con solante termico (cellulosa) - 25 mm
- 5 Scossalina
- 6 Strato impermeabilizzante realizzato con mescola bitume-polimero sp 0.5 cm tipo Derbigum
- 7 Sottostrato di coltura per la vegetazione sp. 6 cm
- 8 Elementi di giunzione tra pannello in alluminio e struttura portante della soletta tipo Clip Kalzip
- 9 Stuoia drenante integrata con strato di tessuto filtrante tipo Kalzip sp.4 cm
- 10 Pannello in alluminio resistente all'umidità e alla penetrazione da parte di radici tipo Kalzip 65/333
- 11 Strato di isolamento termico in vetro cellulare tipo FOAMGLAS sp.10 cm con pendenza dell'1%
- 12 Solaio collaborante in getto armato con rete elettrosaldata 20x20 cm Ø 0,8 cm su lamiera grecata sp.10 cm
- 13 Lamiera grecata
- 14 Pendino regolabile Ø 4 mm, gancio con molla per profilo C e giunto ortogonale
- 15 Trave principale HEA180
- 16 Strato di isolamento in lana di roccia tipo ROEFIX sp. 20 cm $\lambda = 0,04 \text{ W/m}^2\text{K}$ densità 30 Kg/m³
- 17 Strato di finitura lastra in gesso tipo Knauf GKB sp. 1,25 cm
- 18 Tubo di drenaggio
- 19 Fazzoletto in acciaio
- 20 Trave secondaria HEA160
- 21 Doppia lastra in gesso tipo Knauf GKB sp.12.5 mm x 2 preaccoppiata con foglio di alluminio
- 22 Pannello isolante in lana di roccia (tipo Rockwool 234) 1200x600 mm sp. 40 mm $\lambda = 0,035$ - densità 120 Kg/mc
- 23 Profilo a "C" in acciaio zincato - 50x50x10 mm sp. 0.6 mm interasse 60 cm
- 24 Pannello isolante in lana di roccia (tipo Rockwool 234) 1200x600 mm sp. 60 mm $\lambda = 0,035$ - densità 120 Kg/mc
- 25 Profilo a "C" in acciaio zincato - 75x50x10 mm sp. 0.6 mm interasse 60cm
- 26 Lastra di cemento rinforzato sp. 12 mm
- 27 Pannello isolante in polistirene espanso (tipo Styrodur 2500C) 1250x600 m sp.120 mm $\lambda=0,027$ - densità 40 Kg/m³

- 28 Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE) 1.850 rilievi/mq (tipo Onduline Fondaline)
- 29 Distanziatore ad "L"
- 30 Montante ad L - strato di ventilazione
- 31 Lastra di fibrocemento in pasta sp.8 mm
- 32 Profilo in alluminio con griglia anti-insetti
- 33 Strato di finitura interna in listelli di legno 6x30 cm h.1cm
- 34 Strato di colla sp. 0,5 cm
- 35 Massetto di allettamento in cls sp. 4 cm con pendenza del 2%
- 36 Pannelli isolanti in polistirene estruso per fissaggio dei tubi radianti. Pannelli: dim. 1250x600x30 mm $\lambda = 0,027 \text{ W/m}^2\text{K}$ densità 35 Kg/m³ tubi: Ø 0,2 cm
- 37 Strato isolamento acustico in sughero in lastre tipo SUGHERISOL sp.0,3 cm $\lambda=0,043\text{W/m}^2\text{K}$ densità 135Kg/m³
- 38 Massetto per predisposizione impiantistica sp. 8 cm
- 39 Fazzoletto in acciaio
- 40 Profili a "U" in acciaio zincato - 75x0.6 mm
- 41 Doppia lastra in gesso tipo Knauf GKB sp.12.5 mm x 2 preaccoppiata con foglio di alluminio
- 42 Rotolo in lana di roccia (tipo Rockwool Feltro) sp.60 mm $\lambda = 0,042$ - densità 22 Kg/m³
- 43 Profilo a "C" in acciaio zincato - 75x50x10 mm sp. 0.6 mm interasse 60cm



Pannello profilato in alluminio aggraffabile tipo Kalzip
 Strato di ventilazione
 Pannello isolante in polistirene espanso
 Lastra di cemento rinforzato
 Trave principale HEA160
 Gronda
 Trave secondaria HEA140
 Profilo a doppia C in acciaio zincato tipo PROFILHAUS

+540



Finitura in listelli di legno
 Massetto in cls
 Pannelli isolanti in polistirene
 Solaio collaborante in getto armato
 Trave HEA160
 Isolamento in lana di roccia
 Finitura lastra in gesso

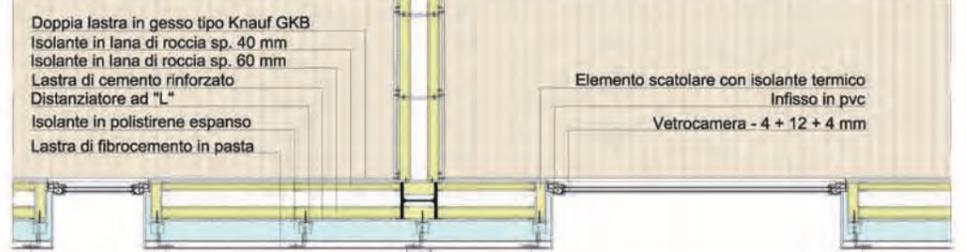
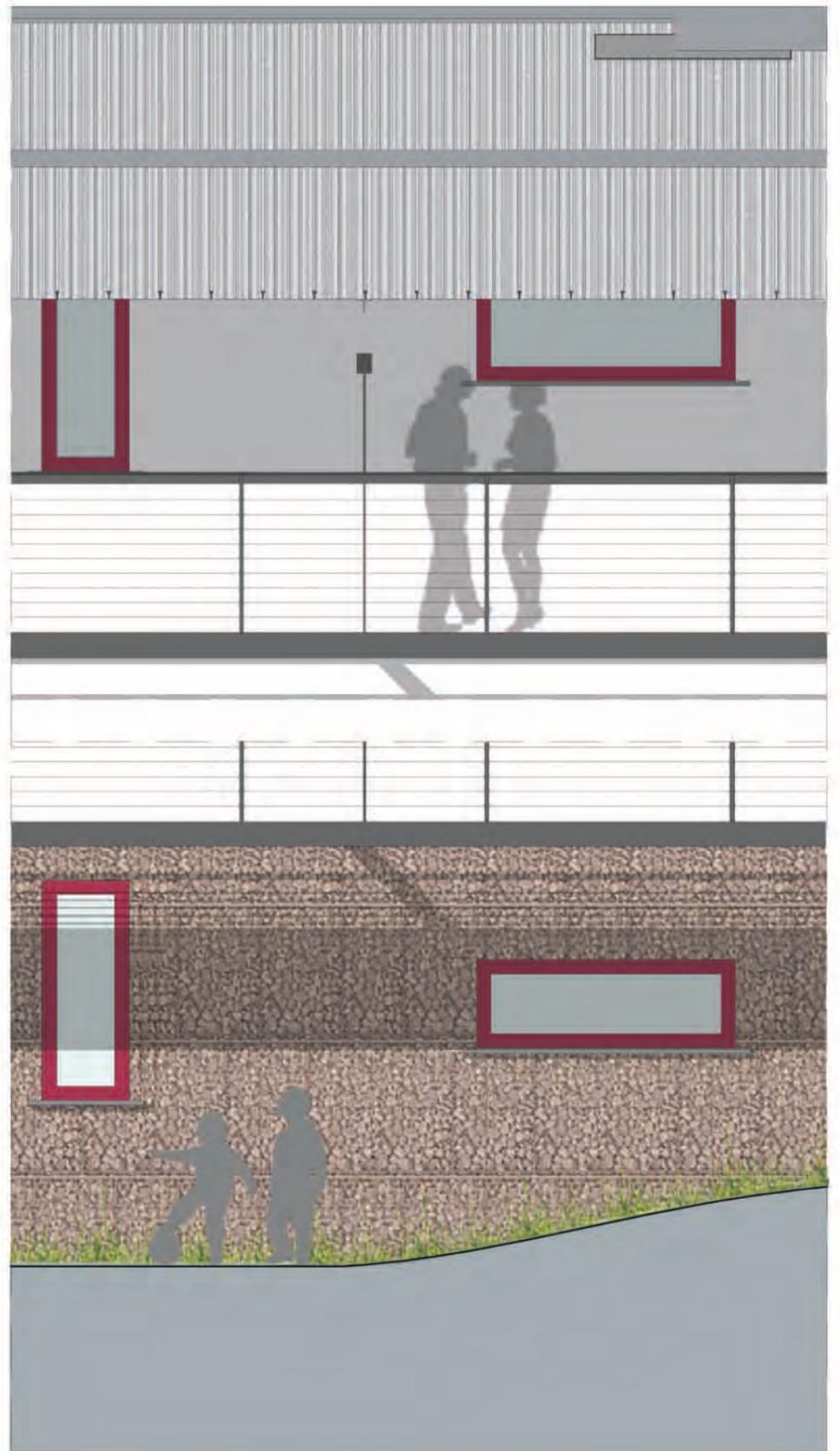
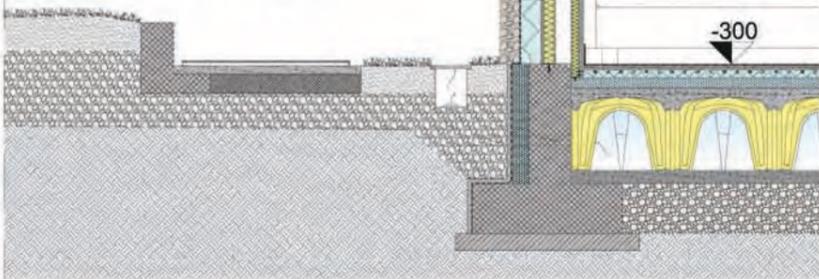
+300

Passerella in moduli di acciaio inox mandorliato antiscivolo
 Profilo UPN650
 Tirante in acciaio inox
 Trave HEA140
 Lamiera microforata

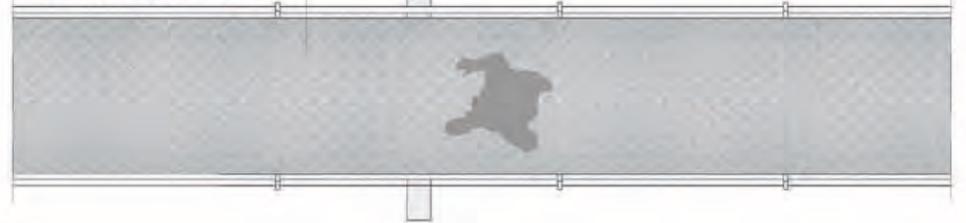
+000

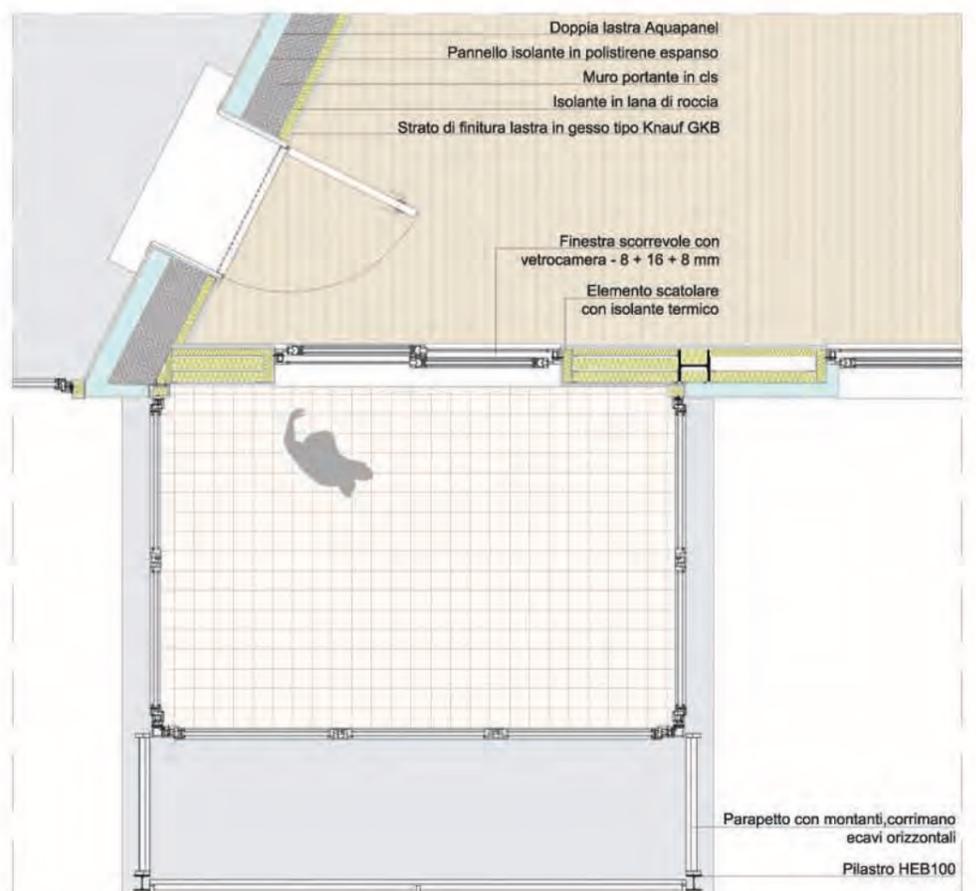
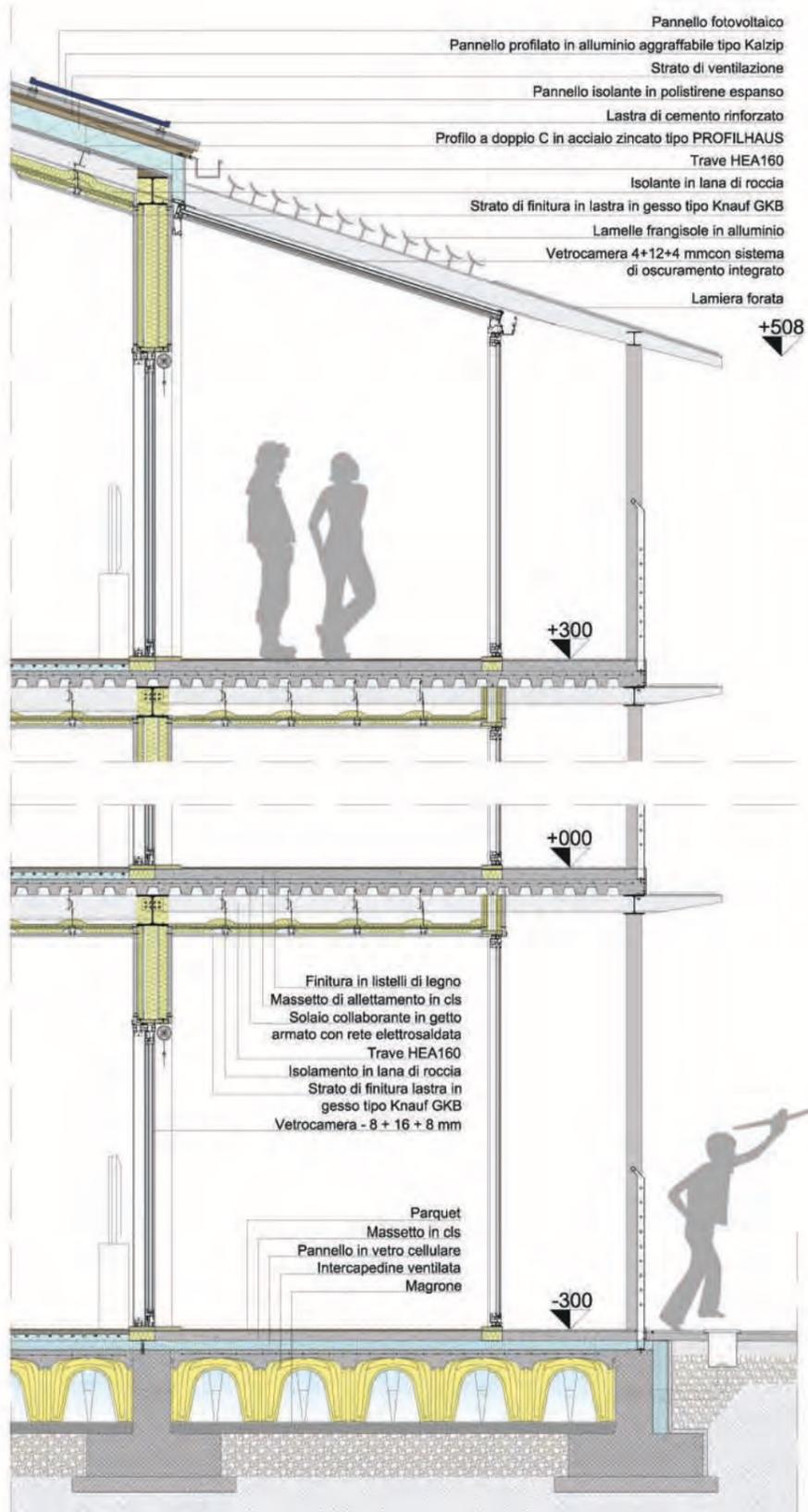
Doppia lastra in gesso tipo Knauf GKB
 Isolante in lana di roccia sp. 40 mm
 Isolante in lana di roccia sp. 60 mm
 Lastra di cemento rinforzato
 Isolante in polistirene espanso
 Membrana bugnata in polietilene ad alta densità
 Gabion-wall con riempimento in macerie

-300

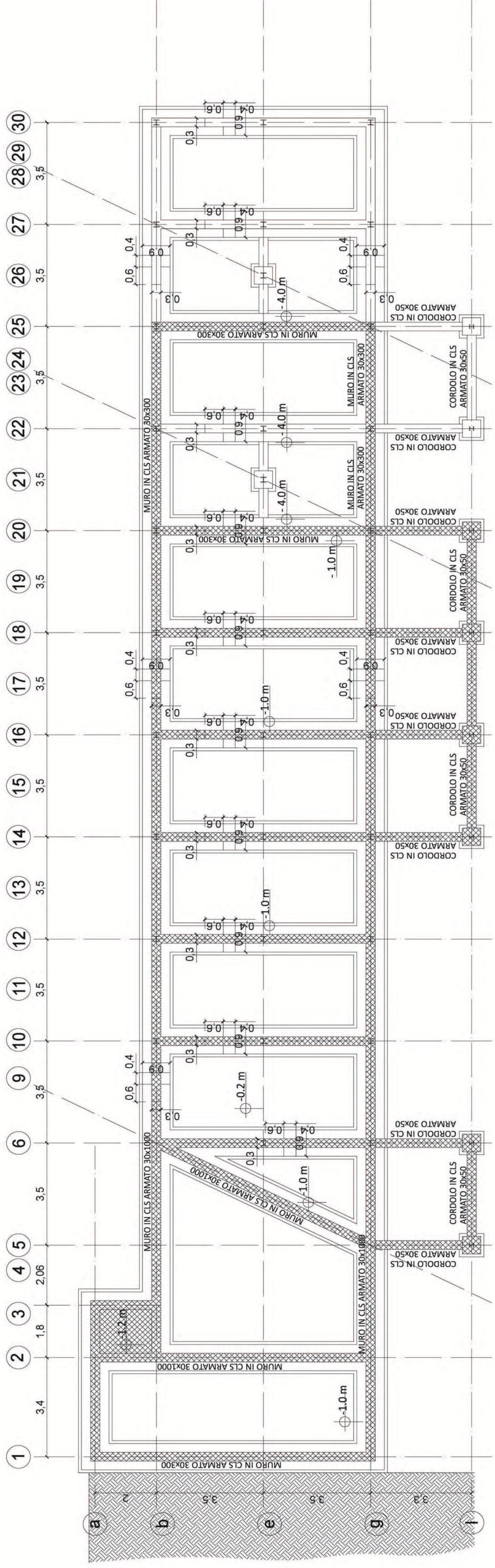


Trave HEA140
 Tirante in acciaio inox
 Passerella in moduli di acciaio inox mandorliato antiscivolo

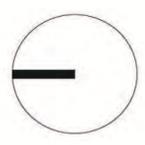




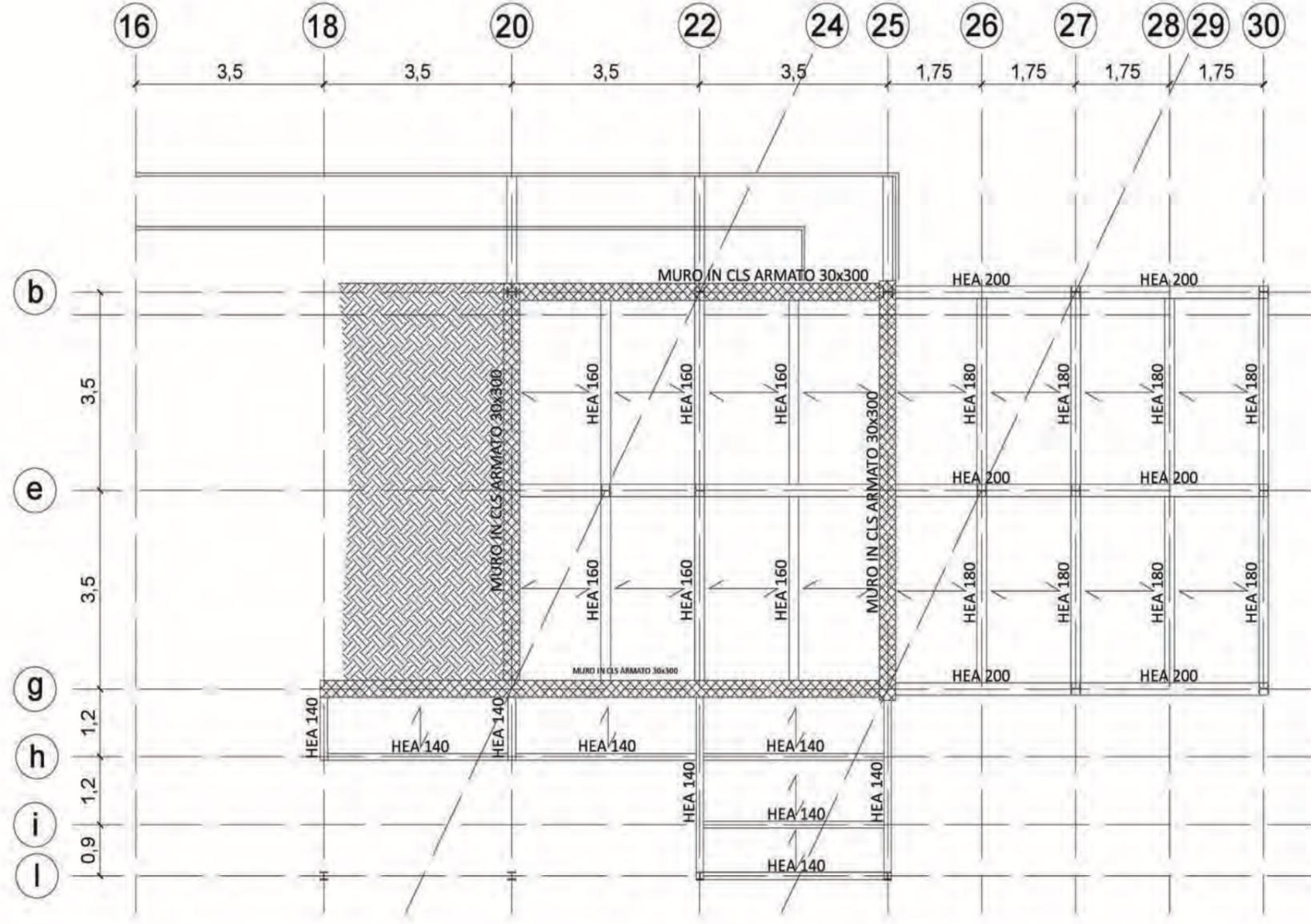


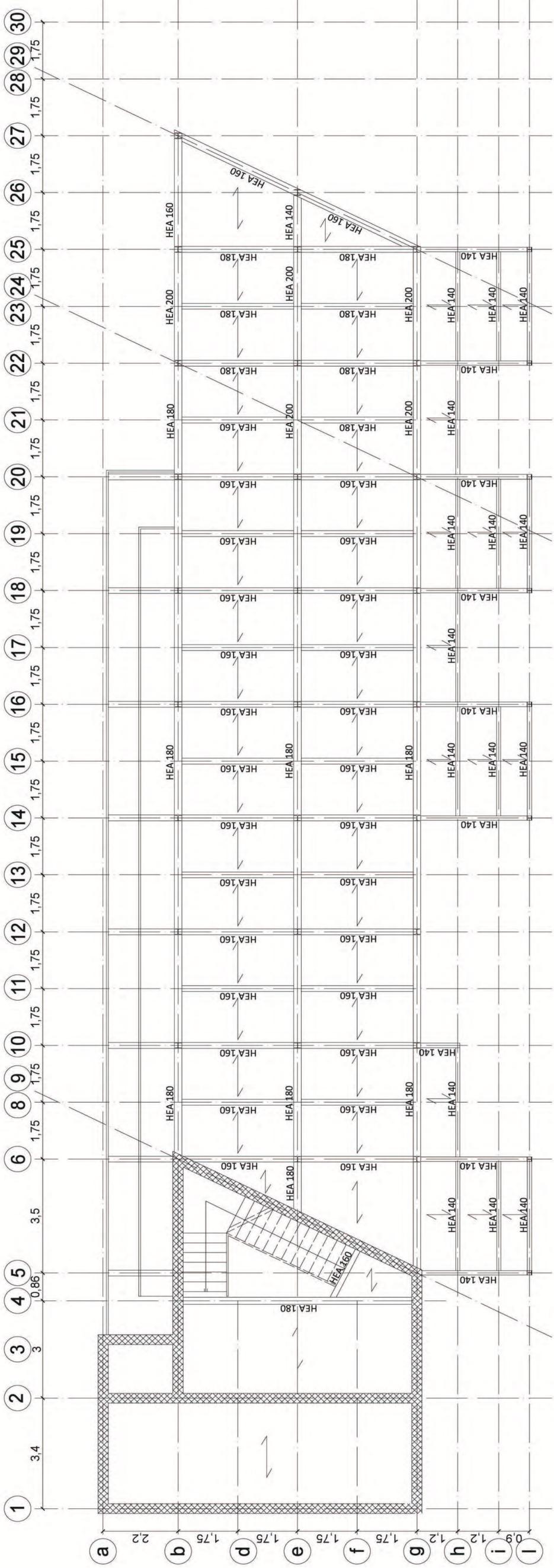


FONDAZIONI

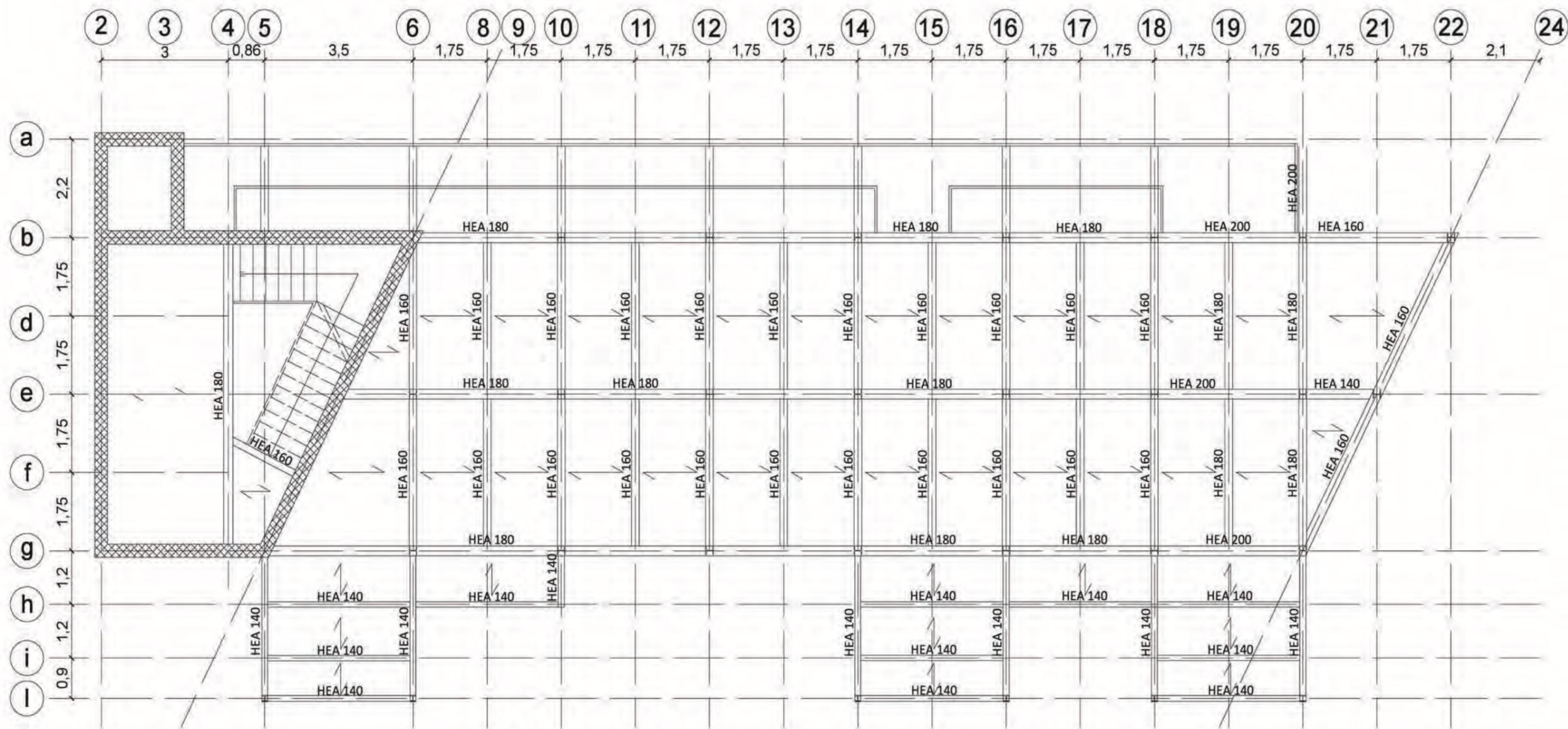


1 IMPALCATO

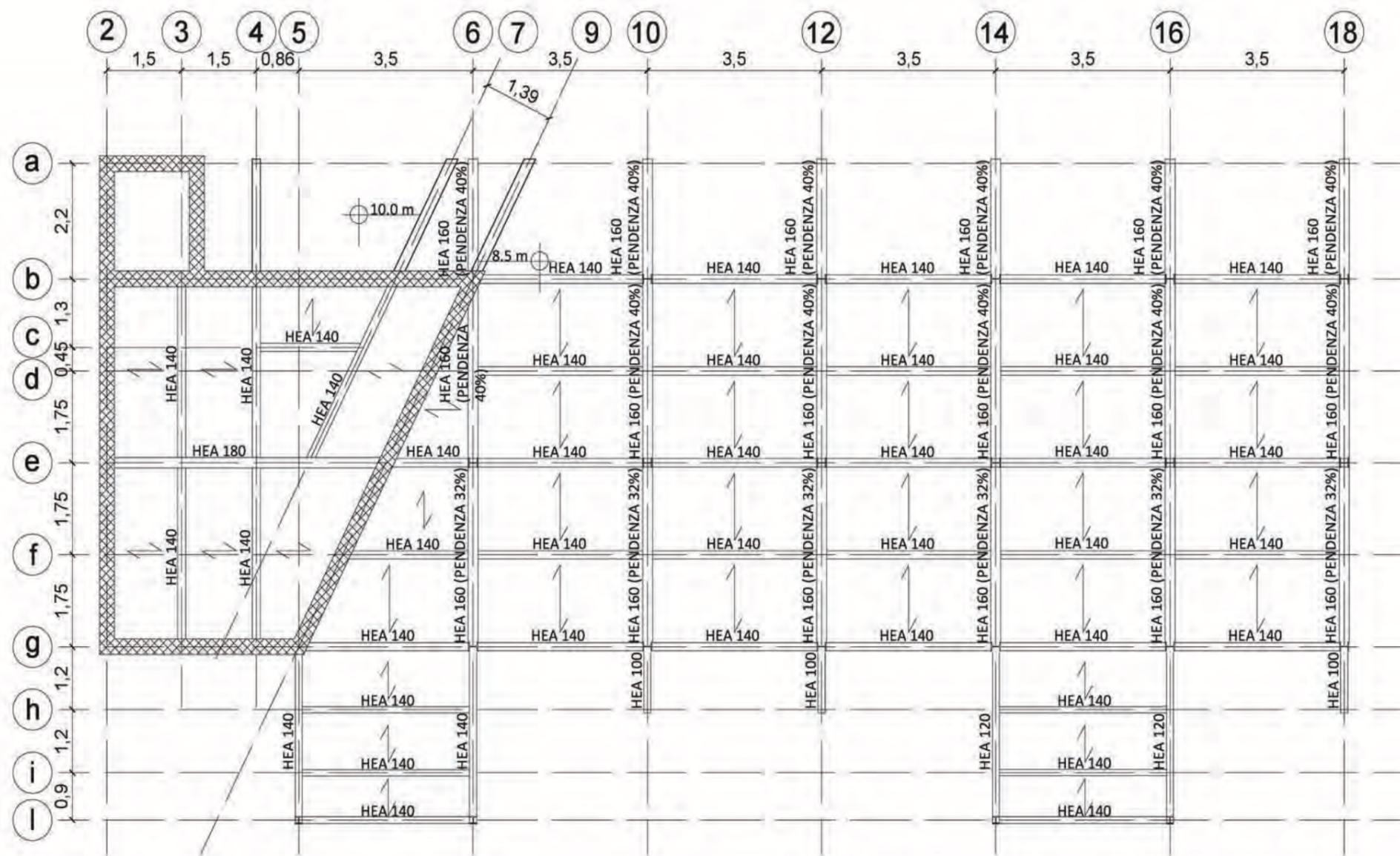




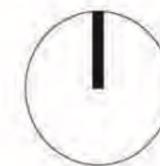
2 IMPALCATO



3 IMPALCATO

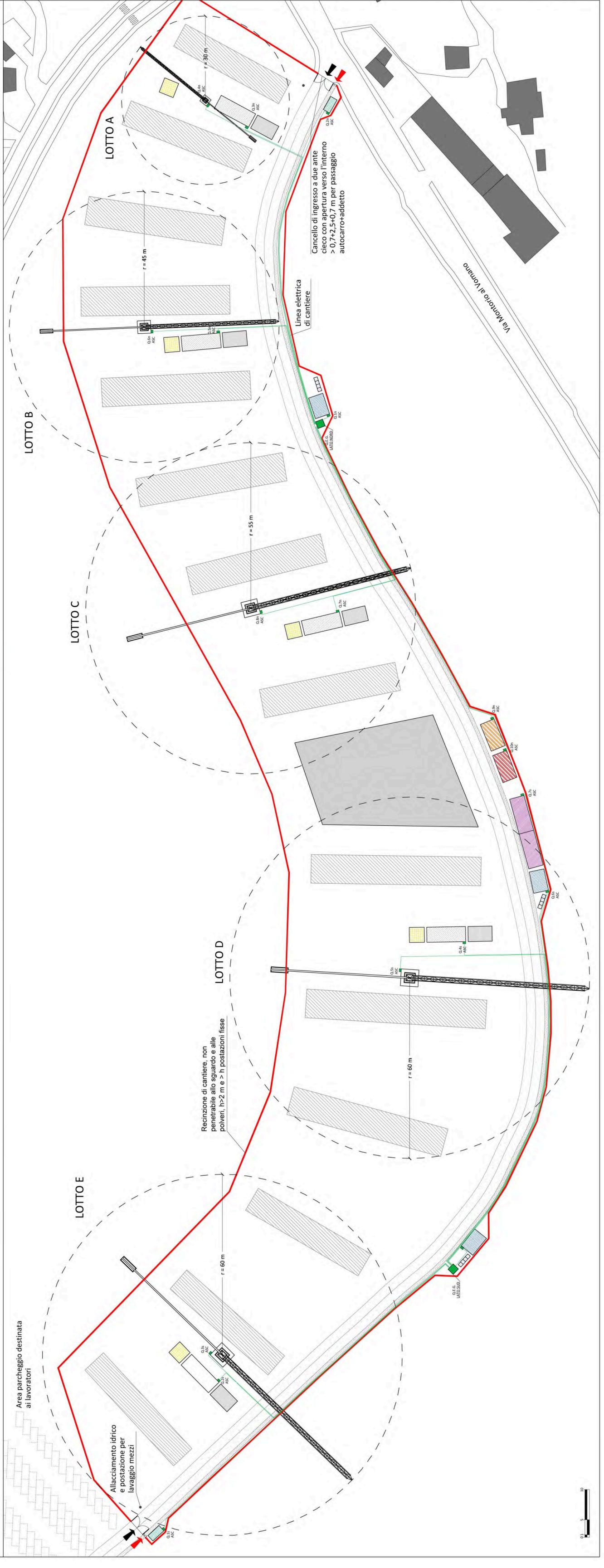


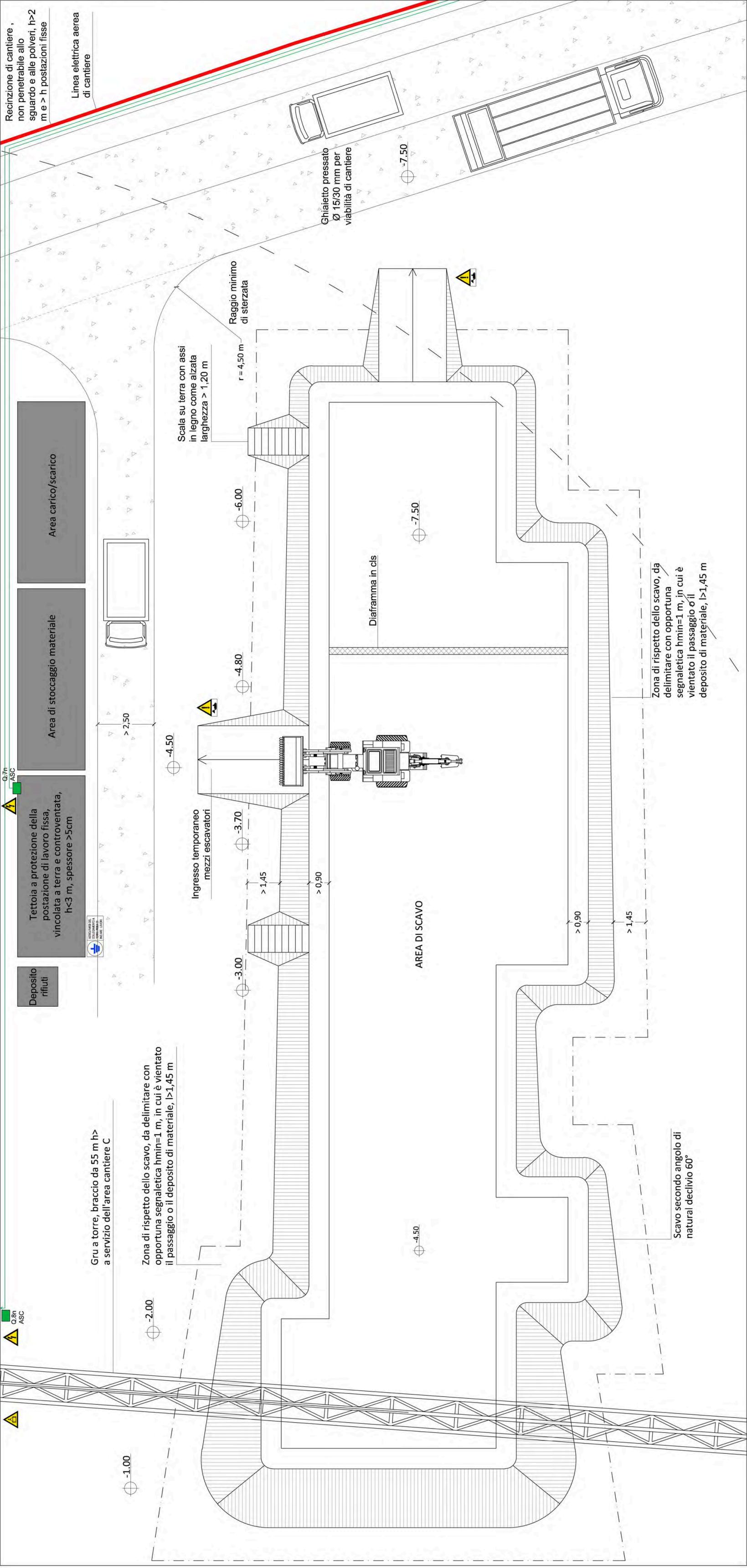
4 IMPALCATO



- | | | | | | | | |
|--|---|--|----------------------------------|--|--------------------------------------|--|---------------------------|
| | Baracca per uffici direzionali lavori > 40 m ² | | Cabina quadri elettrici generali | | Percorso veicolare | | Aree di lavorazione |
| | Baracca per uffici fornitori > 40 m ² | | Spogliatoi addetti ai lavori | | Percorso pedonale addetti ai lavori | | Aree deposito rifiuti |
| | Mensa per lavoratori > 120 m ² | | Aree per toilette chimiche | | Recinzione di cantiere | | Accesso veicolare |
| | Area di stoccaggio centrale | | Guardiola per controllo ingressi | | Aree di stoccaggio per singoli lotti | | Accesso addetti ai lavori |

- ELENCO CARTELLI DA UTILIZZARE IN CANTIERE**
- | | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |





Zona di rispetto dello scavo, da delimitare con opportuna segnaletica hmin=1 m, in cui è vietato il passaggio o il deposito di materiale, l > 1,45 m

Scavo secondo angolo di natural declivio 60°

AREA DI SCAVO

Diaframma in cls

Scala su terra con assi in legno come alzata larghezza > 1,20 m

Raggio minimo di sterzata
 $r = 4,50$ m

Ghiaietto pressato
Ø 15/30 mm per viabilità di cantiere

Gru a torre, braccio da 55 m h > a servizio dell'area cantiere C

Zona di rispetto dello scavo, da delimitare con opportuna segnaletica hmin=1 m, in cui è vietato il passaggio o il deposito di materiale, l > 1,45 m

Ingresso temporaneo mezzi escavatori

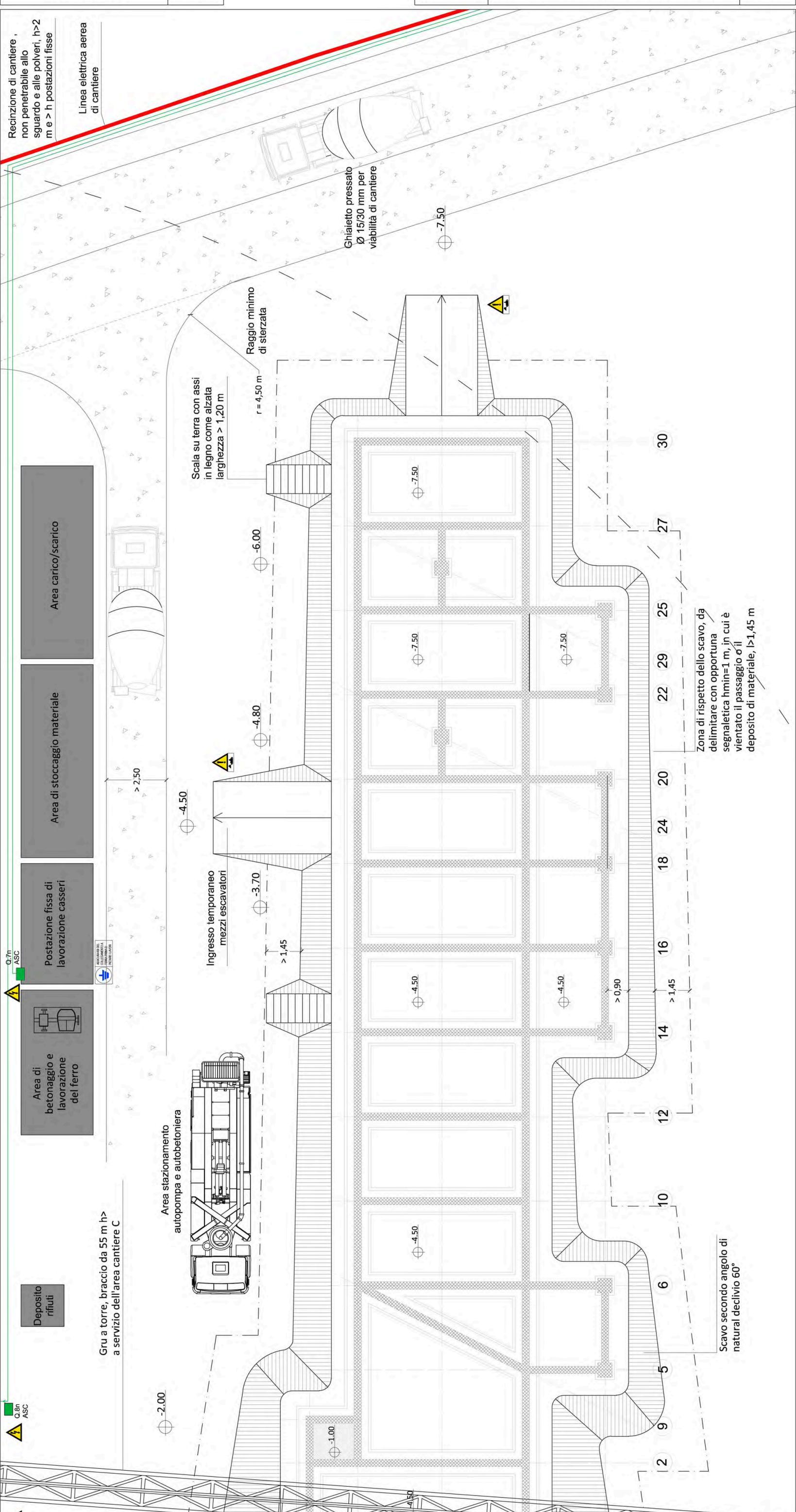
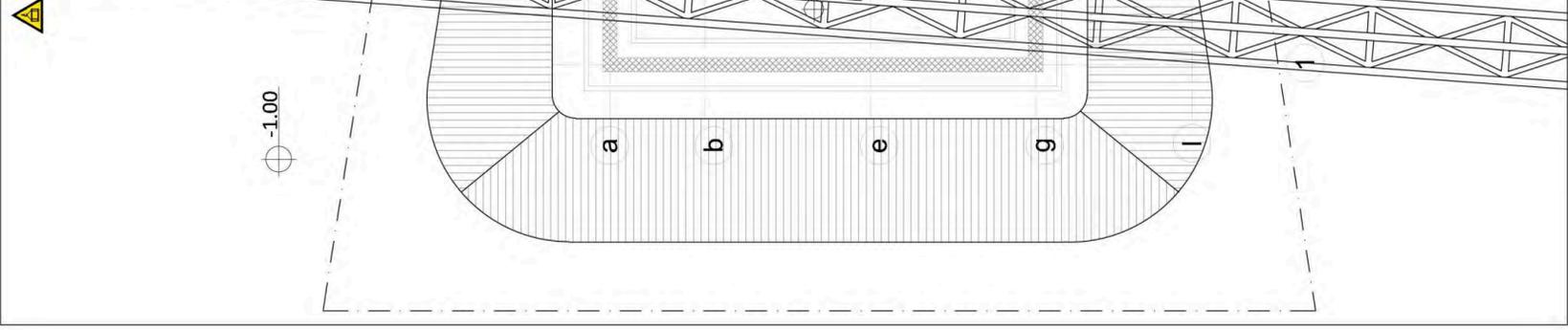
Tettoia a protezione della postazione di lavoro fissa, vincolata a terra e controventata, h < 3 m, spessore > 5 cm

Area di stoccaggio materiale

Area carico/scarico

Linea elettrica aerea di cantiere

Recinzione di cantiere, non penetrabile allo sguardo e alle polveri, h > 2 m e > h postazioni fisse



Recinzione di cantiere ,
non penetrabile allo
sguardo e alle polveri, h>2
m e > h postazioni fisse

Linea elettrica aerea
di cantiere

Deposito
rifiuti

Gru a torre, braccio da 55 m h>
a servizio dell'area cantiere C

Area di
betonaggio e
lavorazione
del ferro

Postazione fissa di
lavorazione casseri

Area di stoccaggio materiale

Area carico/scarico

Area stazionamento
autopompa e autobetoniera

Ingresso temporaneo
mezzi escavatori

Scava secondo angolo di
natural declivio 60°

Zona di rispetto dello scavo, da
delimitare con opportuna
segnaletica h_{min}=1 m, in cui è
vietato il passaggio o il
deposito di materiale, >1,45 m

Ghiaietto pressato
Ø 15/30 mm per
viabilità di cantiere

Scala su terra con assi
in legno come alzata
larghezza > 1,20 m

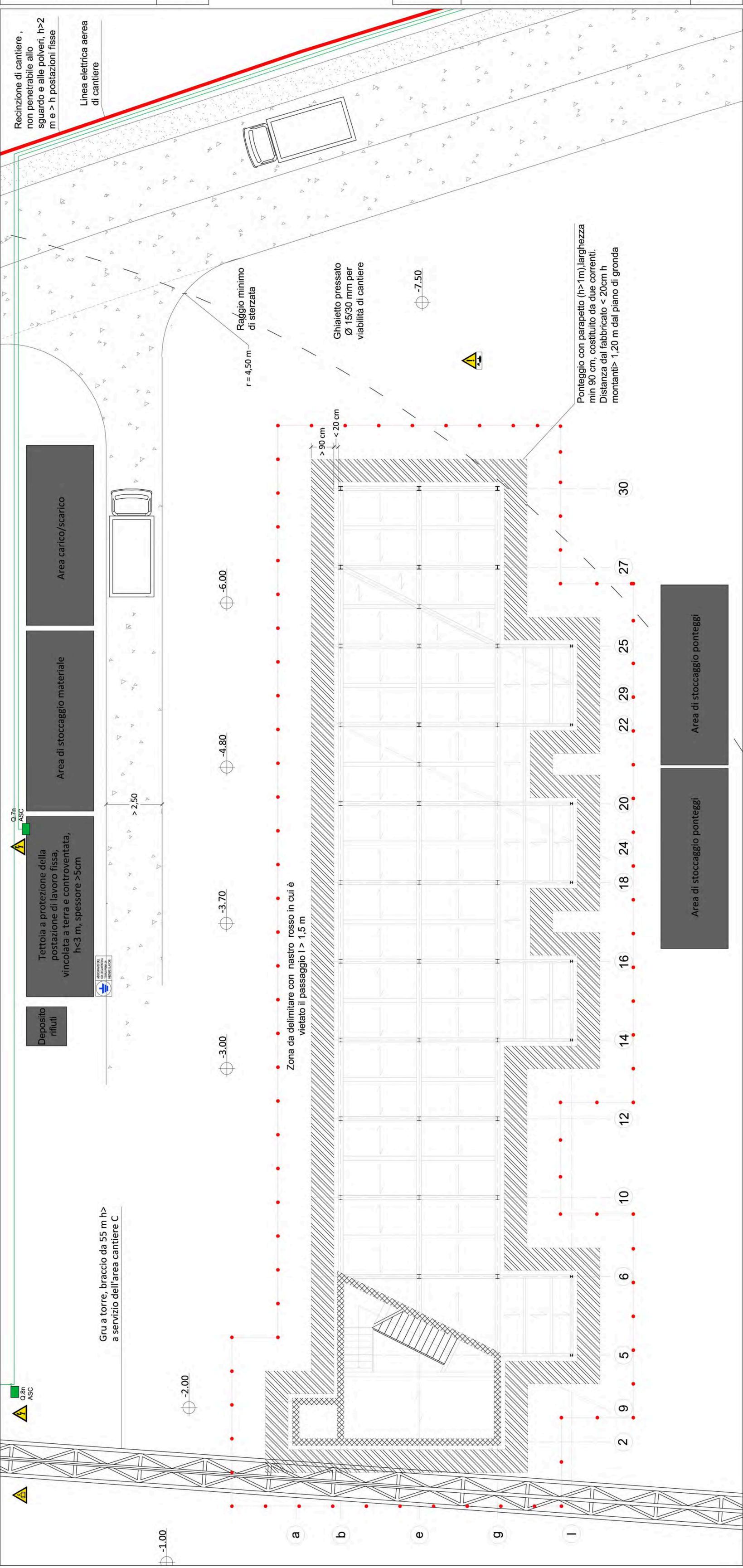
Raggio minimo
di stierzata
r = 4,50 m

Scavo secondo angolo di
natural declivio 60°

Zona di rispetto dello scavo, da
delimitare con opportuna
segnaletica h_{min}=1 m, in cui è
vietato il passaggio o il
deposito di materiale, >1,45 m

Scava secondo angolo di
natural declivio 60°

Zona di rispetto dello scavo, da
delimitare con opportuna
segnaletica h_{min}=1 m, in cui è
vietato il passaggio o il
deposito di materiale, >1,45 m



Q.7n
ASC

Q.8n
ASC

Q.7n
ASC

Deposito rifiuti

Tettoia a protezione della postazione di lavoro fissa, vincolata a terra e controventata, h<3 m, spessore >5cm

Area di stoccaggio materiale

Area carico/scarico

Recinzione di cantiere, non penetrabile allo sguardo e alle polveri, h>2 m e > h postazioni fisse

Linea elettrica aerea di cantiere

Gru a torre, braccio da 55 m h> a servizio dell'area cantiere C

Raggio minimo di sterzata r = 4,50 m

Ghiaietto pressato Ø 15/30 mm per viabilità di cantiere

Ponteggio con parapetto (h>1m), larghezza min 90 cm, costituito da due correnti. Distanza dal fabbricato < 20cm h montanti > 1,20 m dal piano di gronda

Zona da delimitare con nastro rosso in cui è vietato il passaggio l > 1,5 m

Area di stoccaggio ponteggi

-1.00

-2.00

-3.00

-3.70

-4.80

-6.00

-7.50

> 2,50

> 90 cm

< 20 cm

2

5

6

9

10

12

14

16

18

20

22

24

25

27

30

a

b

e

g

l

ERGOTECNICA

Cap. 12

Scala 1:100

Realizzazione struttura

Tav. 12.4

Layout di cantiere -

