

Analisi morfologica

- centro storico; palazzine prevalentemente a tre o quattro piani
- centro direzionale
- zona militare

..... assi commerciali: negozi e altre attività commerciali posti al piano terra dei palazzi, si sviluppano lungo le arterie principali del centro storico

Intorno

L'edificio dell'ENEL si trova tra il quartiere direzionale e il centro storico di Cagliari. Di fronte si ha la lunga prospettiva di via Roma. Alle spalle vi è il centro direzionale, il Capo Sant'Elia, la chiesa ed i loggiati di Bonaria, a fianco il porto, la darsena e il mar Tirreno. Dal lato opposto, sui bastioni si hanno le logge, i terrazzi e le zone panoramiche di Cagliari.



1. Uffici TERNA 2. Palazzo Tirso



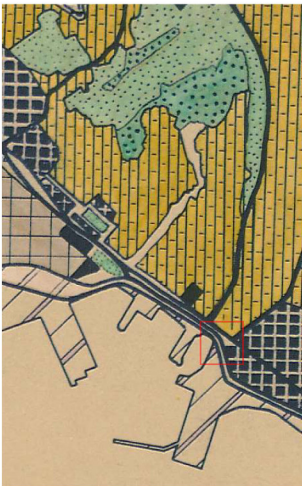
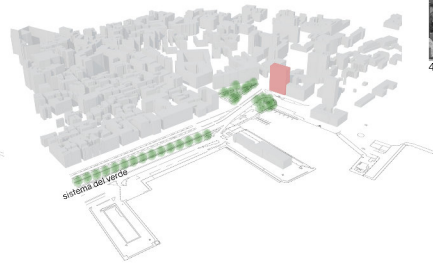
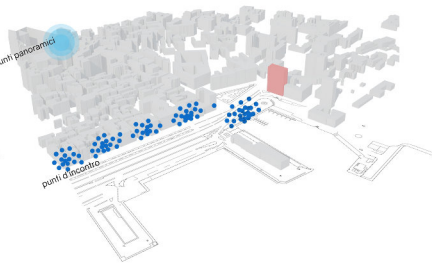
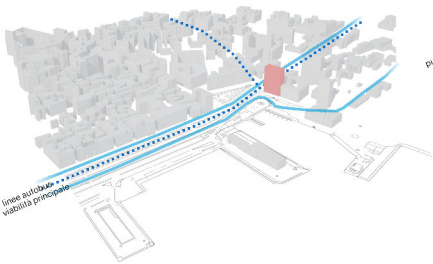
3. Uffici INPS



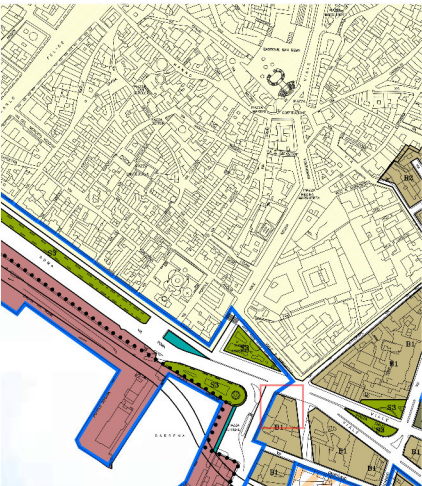
4. Palazzo INAIL 5. Palazzo CARIPLO



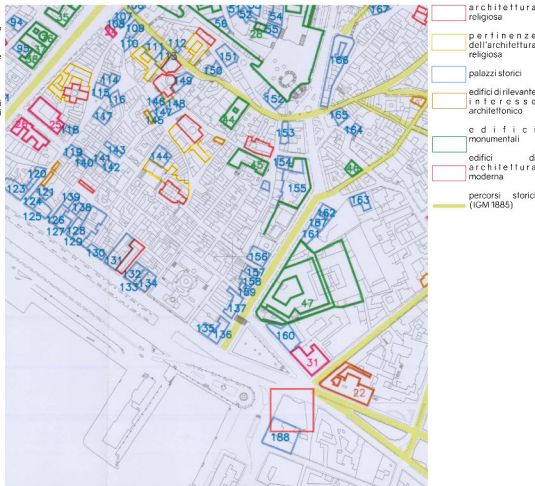
6. Palazzo del Consiglio Regionale



stralcio del PRG, 1965, 1:25000



PUC, strumentazione attuativa vigente e programmata, tav. E.3.10, 1:4000



PUC, edifici rilevanti e percorsi storici, tav. C.1.10, 1:4000



La progettazione, dell'edificio risale al 1947, mentre la sua realizzazione nel 1961 per celebrare il cinquantenario della fondazione della Società Elettrica Sarda, allora proprietaria del palazzo. L'edificio, progettato dall'architetto Gigi Chio, è costituito da un corpo basso e da una torre che sale per 15 piani e che termina con una torretta belvedere a quota 62 m.



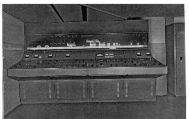
ingresso dirigenti e visitatori

La rispondenza dell'edificio all'orientamento, all'esposizione al sole (30/45°C), al vento (100/120 km/h), importantissimi per il clima sardo, alle esigenze della società, sono gli elementi della composizione piano volumetrica: sono stati determinati nella scelta dell'espressione architettonica ed in questa si è trovata la loro soluzione.

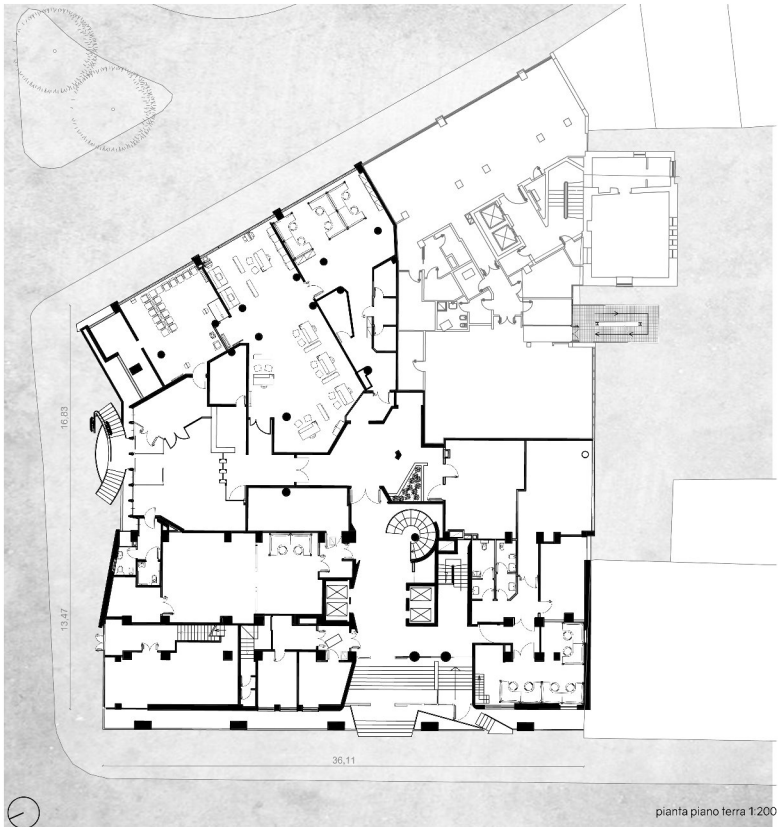
Al piano terreno l'area coperta è di 1800 m², la superficie dei piani della torre è di circa 550 m², la cubatura complessiva è di 60.000 m³. L'edificio era destinato agli uffici della S.E.S. ad eccezione degli ultimi 7 destinati ad alloggi. Tuttavia subito dopo la realizzazione, il palazzo è stato destinato interamente ad uffici.



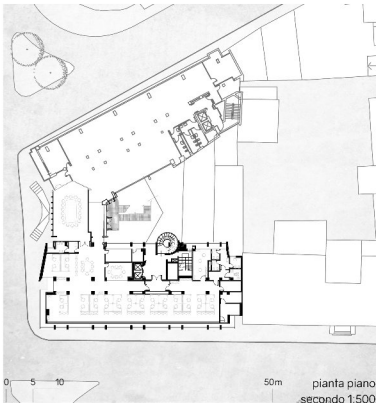
la sala del consiglio che si trova al secondo piano



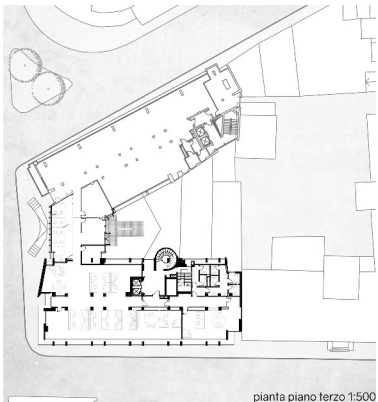
il quadro dei comandi dell'impianto elettrico



pianta piano terra 1:200



pianta piano secondo 1:500



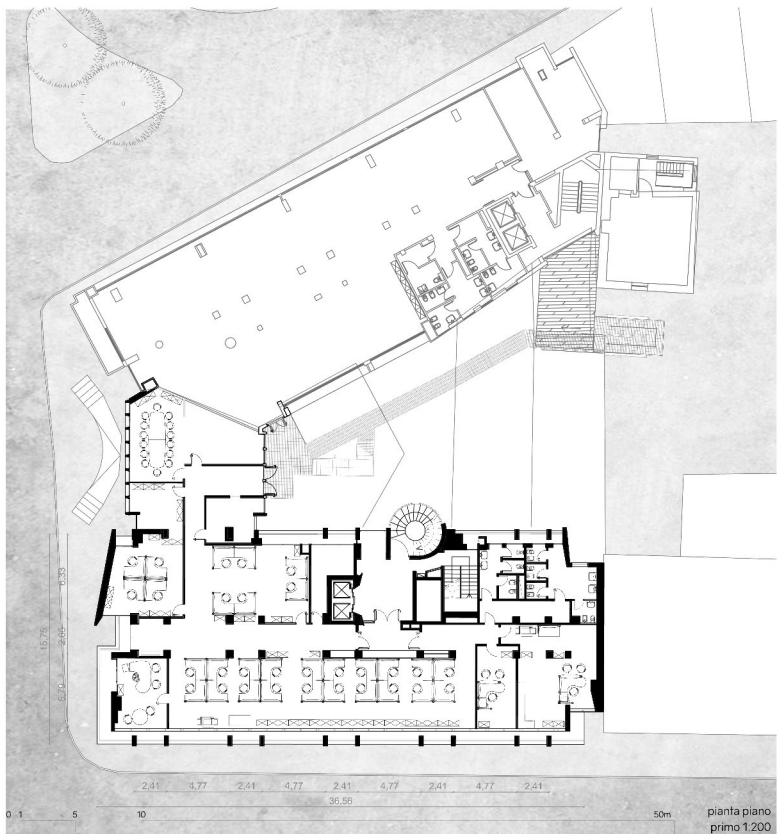
pianta piano terzo 1:500



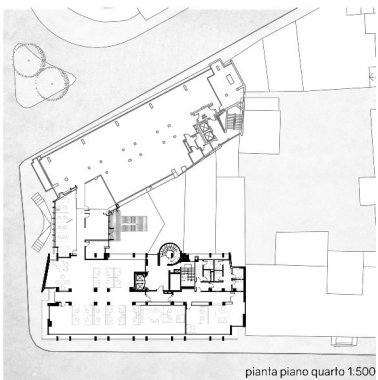
pianta livello ingressi

- 1 atrio dirigenti e visitatori
- 2 atrio piani alti
- 3 salone del pubblico
- 4 utenti
- 5 cassa

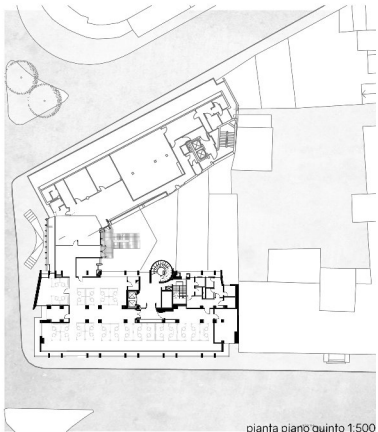
- 6 centro meccanografico
- 7 esposizione
- 8 lettori
- 9 alloggio custode
- 10 altro personale



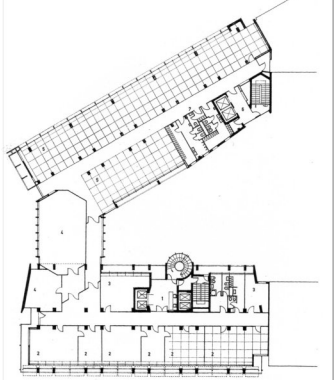
pianta piano primo 1:200



pianta piano quarto 1:500



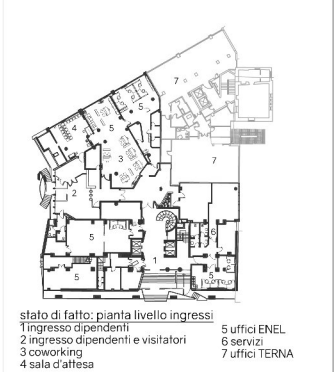
pianta piano quinto 1:500



pianta livello ingressi

- 1 atrio dirigenti e visitatori
- 2 uffici direzione
- 3 segreteria
- 4 sala consiglio

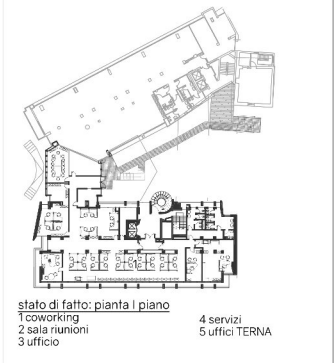
- 5 uffici
- 6 altro impiegati
- 7 servizi



stato di fatto: pianta livello ingressi

- 1 ingresso dipendenti
- 2 ingresso dipendenti e visitatori
- 3 coworking
- 4 sala d'attesa

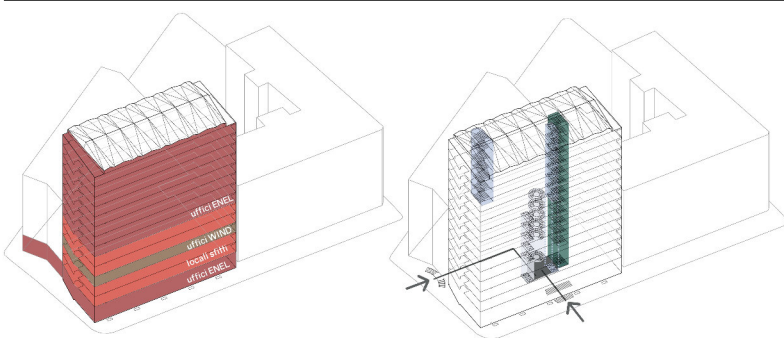
- 5 uffici ENEL
- 6 servizi
- 7 uffici TERNA



stato di fatto: pianta I piano

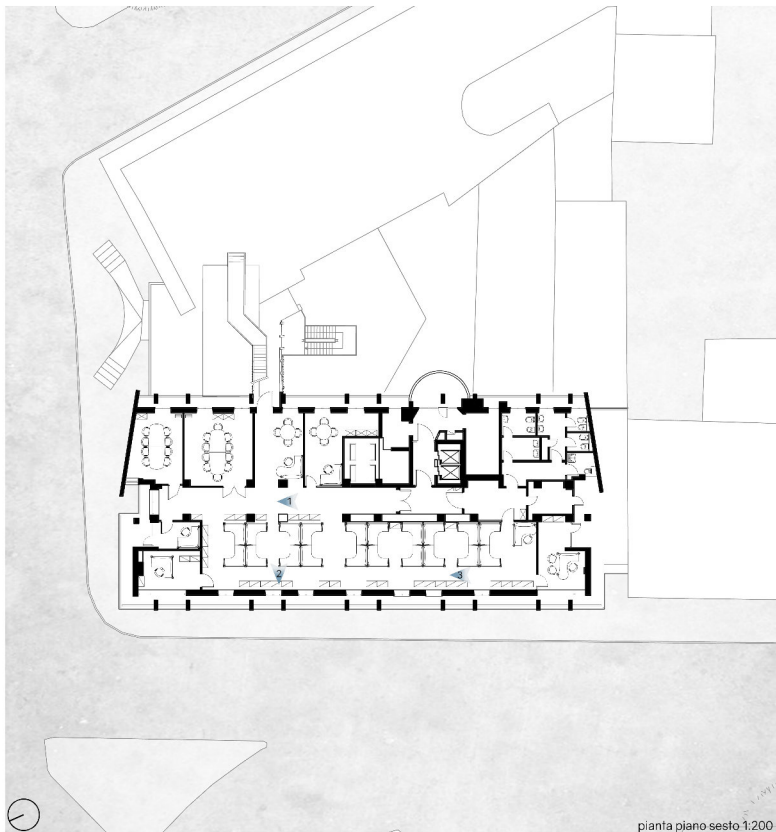
- 1 coworking
- 2 sala riunioni
- 3 ufficio

- 4 servizi
- 5 uffici TERNA

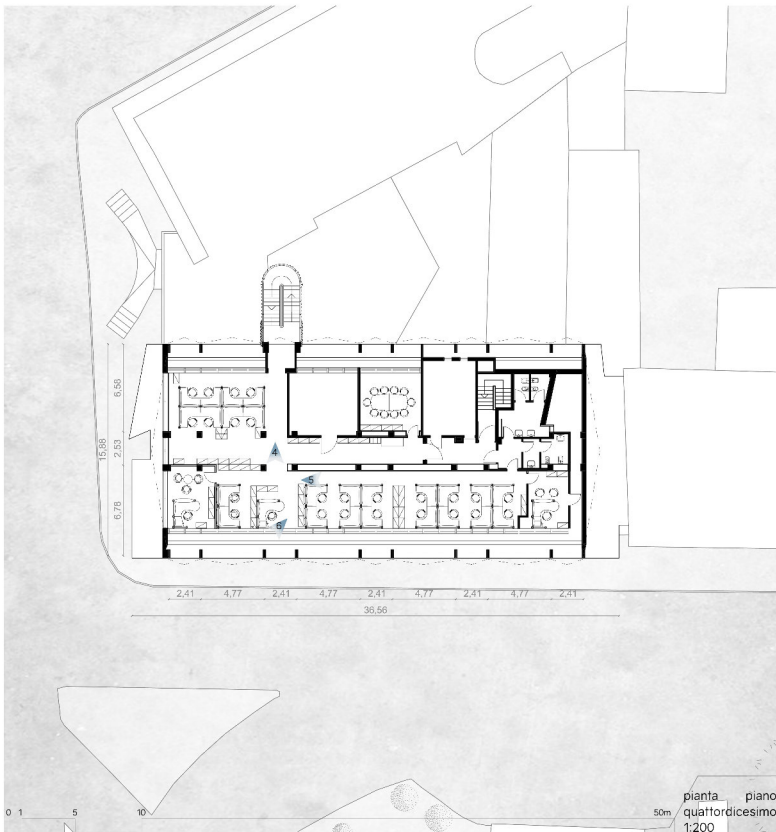


schema funzionale

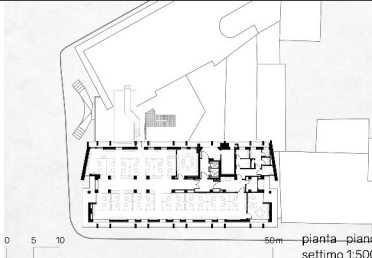
schema collegamenti verticali



pianta piano sesto 1:200



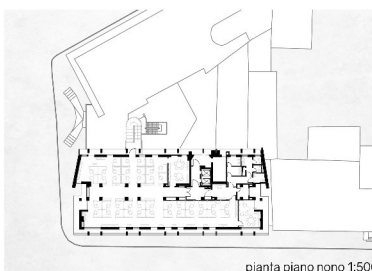
pianta piano quattordicesimo 1:200



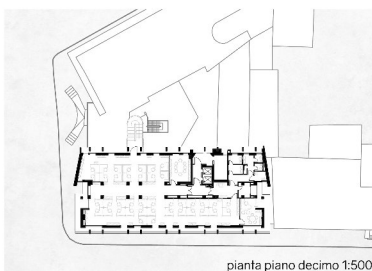
pianta piano settimo 1:500



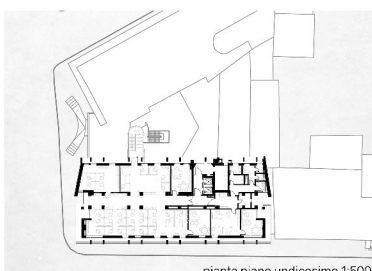
pianta piano ottavo 1:500



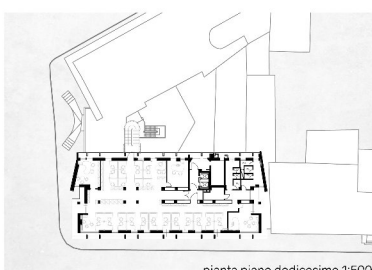
pianta piano nono 1:500



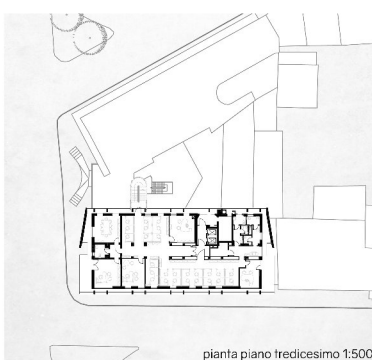
pianta piano decimo 1:500



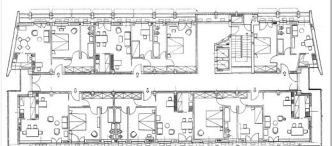
pianta piano undicesimo 1:500



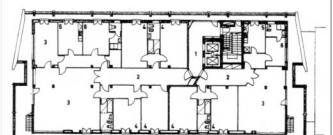
pianta piano dodicesimo 1:500



pianta piano tredicesimo 1:500

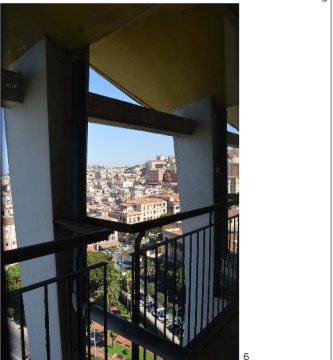
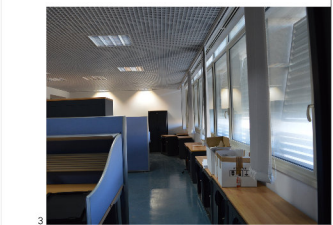


pianta dei piani alti ad abitazioni: sei alloggi minimi per piano



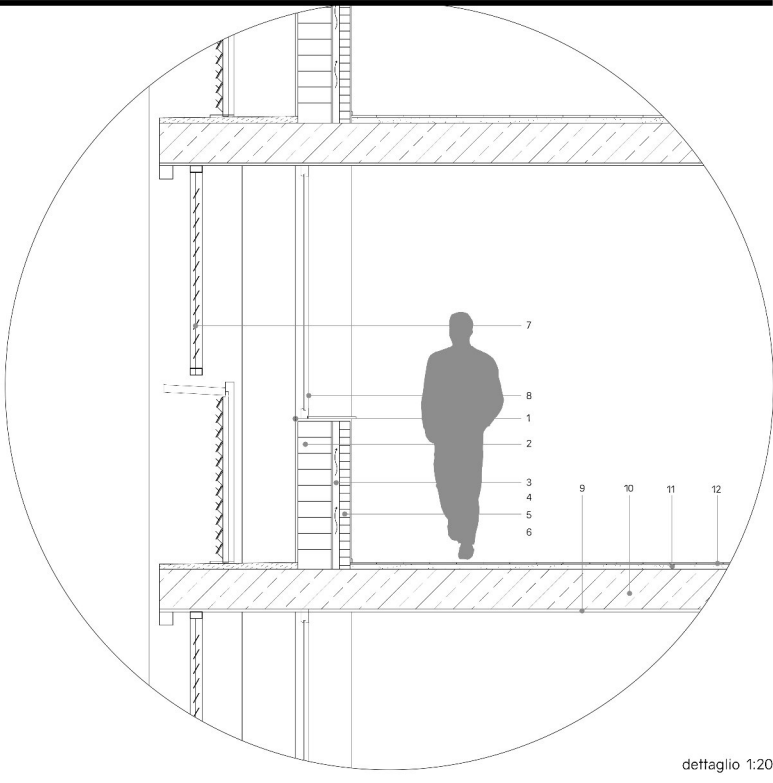
pianta del tredicesimo piano
1 atrio
2 corridoio
3 soggiorno pranzo
4 camera da letto
5 cucina
6 guardaroba

foto dell'interno di uno dei piani sfiti

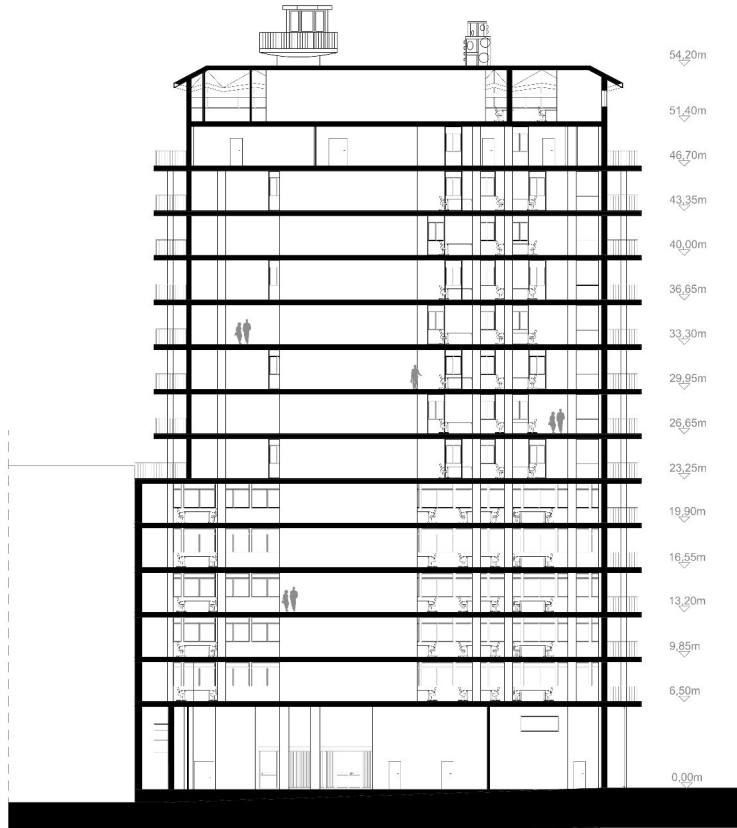




sezione AA' 1:200



dettaglio 1:20



sezione BB' 1:200

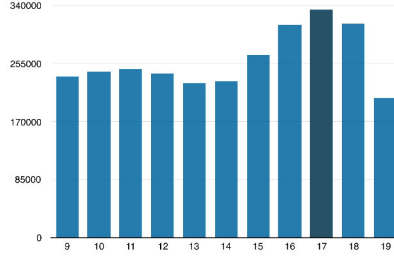
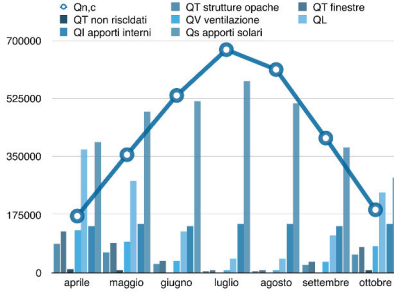
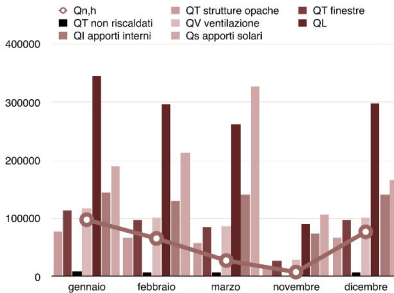
descrizione dello strato	s	r	l	R
1 intonaco di calce e gesso	1	1400	0,7	0,014
2 laterizi in mattoni forati da 8 cm, foratura orizzontale	8	780	0,2	0,16
3 intercapedine d'aria non ventilata	5	1,3	0,18	0,017
4 intonaco di cemento, sabbia e calce 1800 per esterno	1,5	1800	0,9	0,017
5 blocchi in laterizio ad elevata resistenza	25	1100	0,7	0,17
6 intonaco di cemento, sabbia e calce 1800 per esterno	1,5	1800	0,9	0,017

descrizione dello strato	s	r	l	R
9 intonaco di calce e gesso	1,5	1800	0,9	0,02
10 solaio in laterizio cemento 315 kg/m2	30	1050	0,732	0,41
11 massetto di cemento	4	1800	0,9	0,04
12 pavimentazione in resina	1,5	1800	0,9	0,04

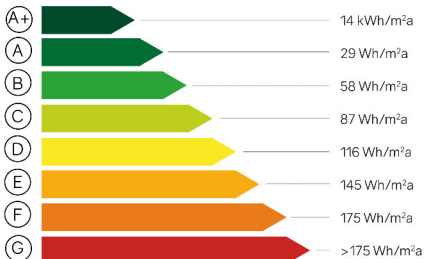
descrizione struttura e parametri termici	
tipo di struttura	muratura
spessore	42 cm
massa superficiale	kg/m2
trasmissione termica	0,747 W/ m2K
resistenza termica	1,4 m2K/ W

descrizione struttura e parametri termici	
tipo di struttura	solaio
spessore	37 cm
massa superficiale	448 kg/m2
trasmissione termica	1,341 W/m2K
resistenza termica	0,746m2K/ W

fabbisogno energetico dell'edificio allo stato di fatto



classificazione energetica dell'edificio ante operam



classe energetica E



$Q_{eph} = Q_{nh} + Q_{leh} + Q_{ldh} + Q_{lgh} + Q_{eh}$

180609 kWh	76398 kWh	80289 kWh	5013 kWh	14651 kWh	4259 kWh
------------	-----------	-----------	----------	-----------	----------

