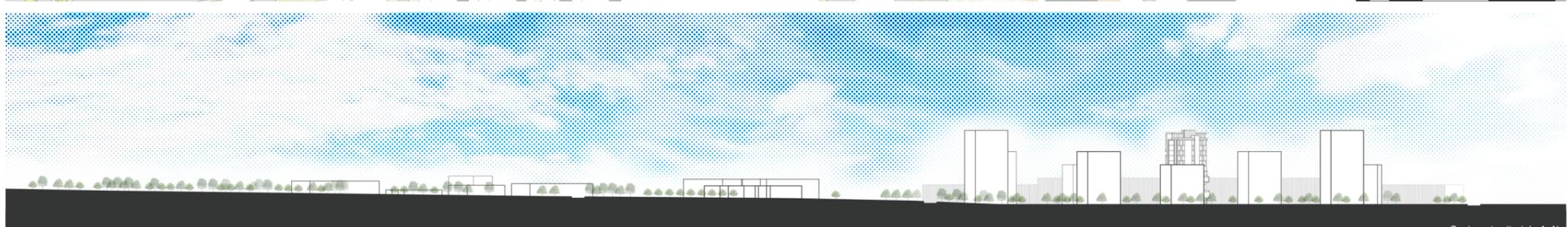




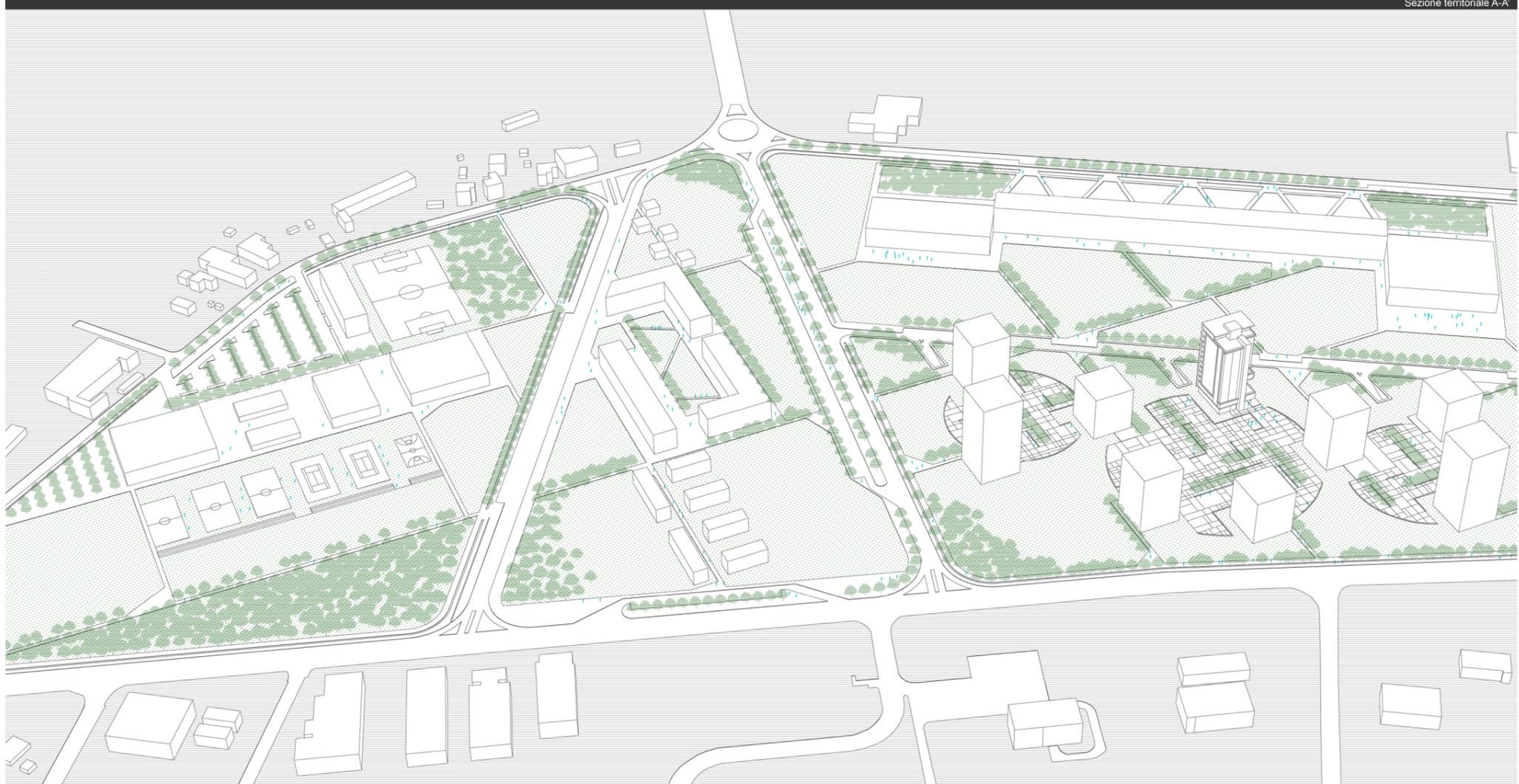
Laureando: Florindo Fani

TITOLO TESI: EcoTower: progettazione di una torre ad energia "quasi zero" nella zona dell'ex cartiera Mondadori ad Ascoli Piceno

Relatore: prof. Giuseppe Losco

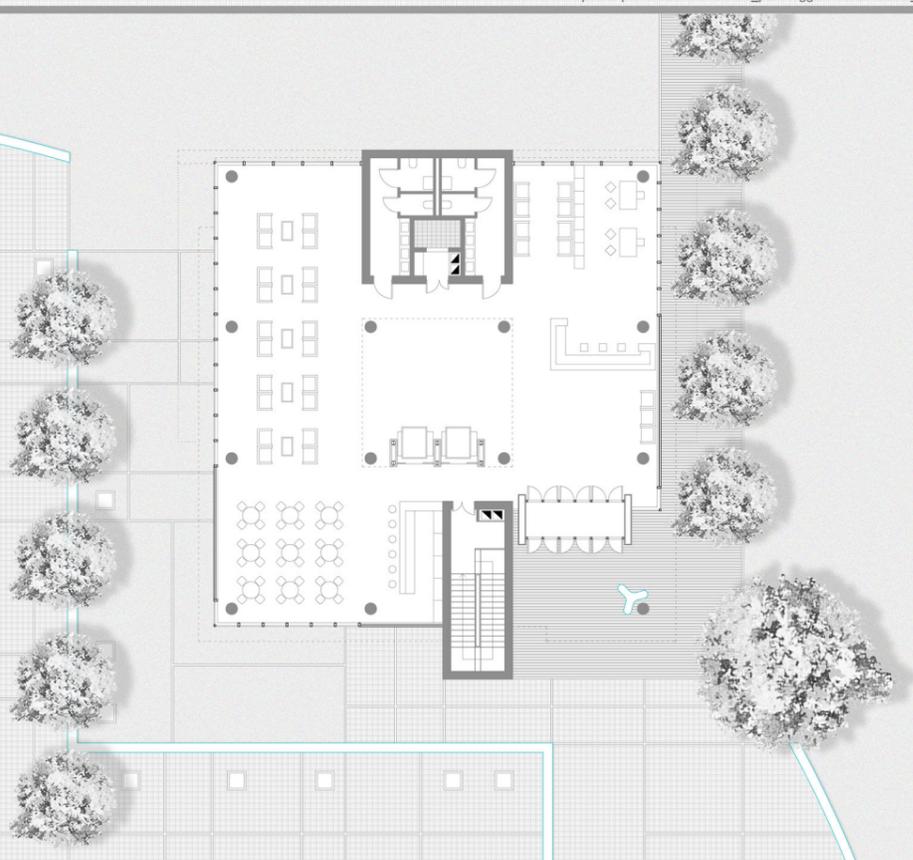


Sezione territoriale A-A'





pianta piano interrato -3.70m_parcheggio + locali tecnici_ scala 1:500



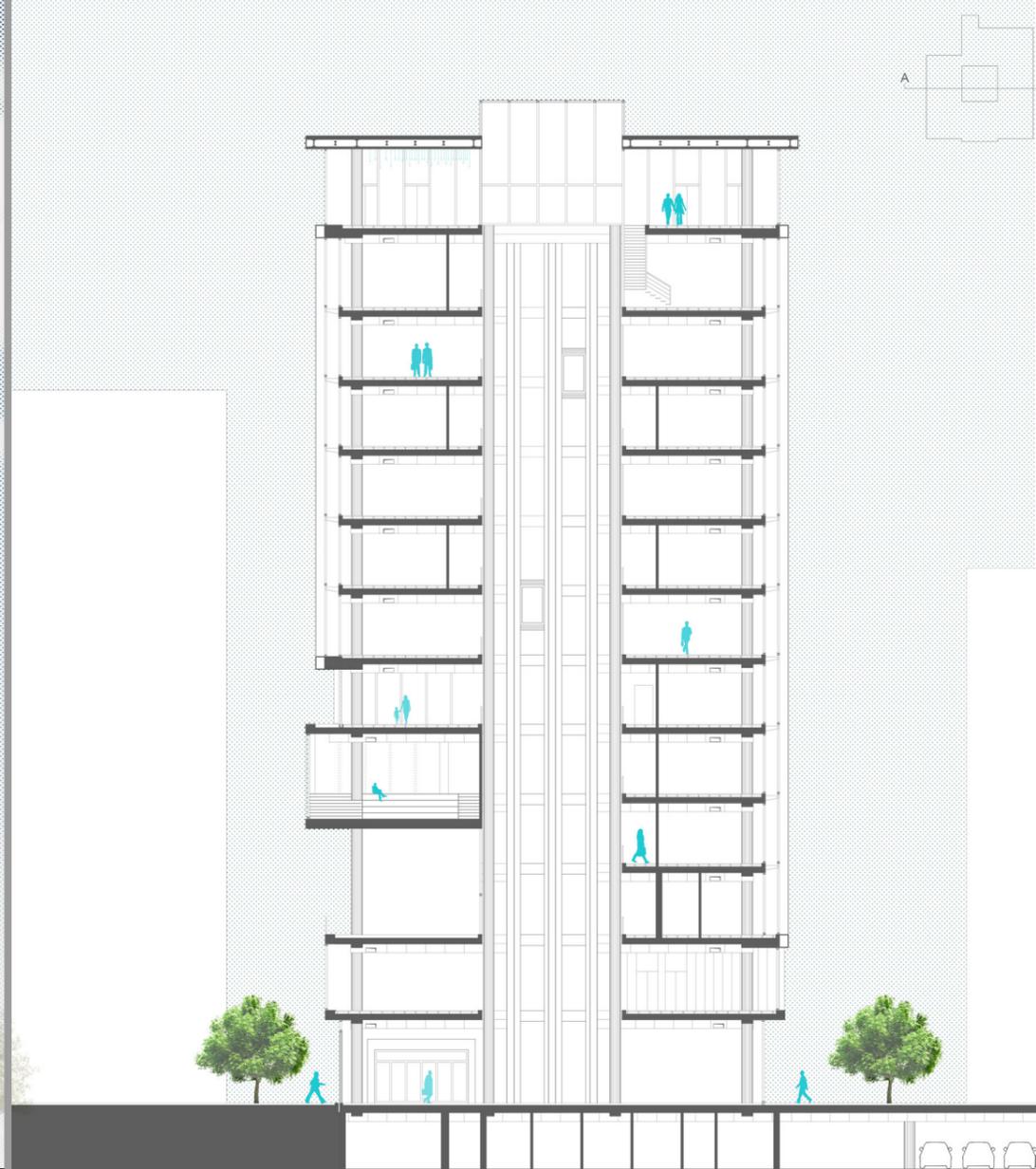
pianta piano terra +0.00m_hall + ingresso_ scala 1:200



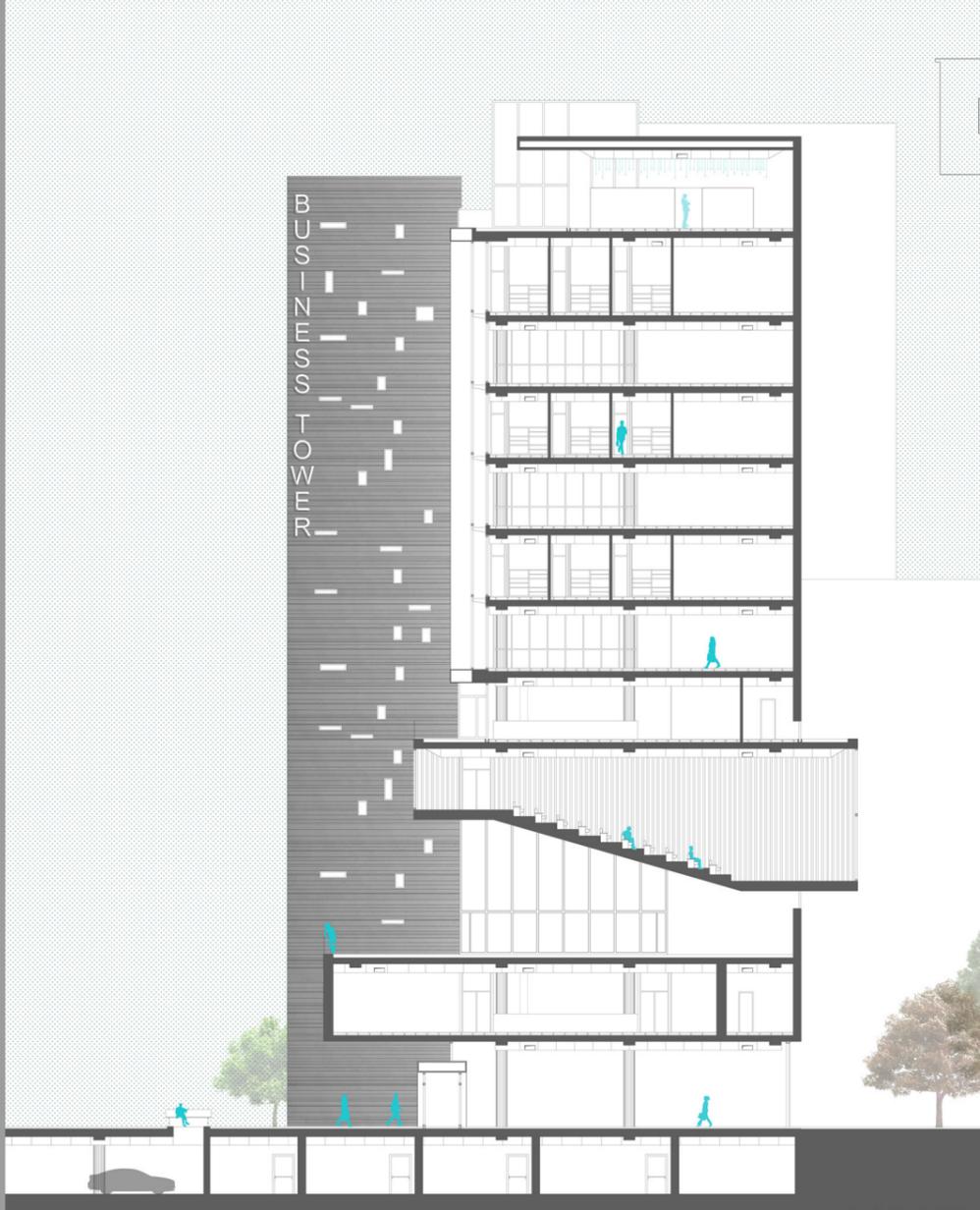
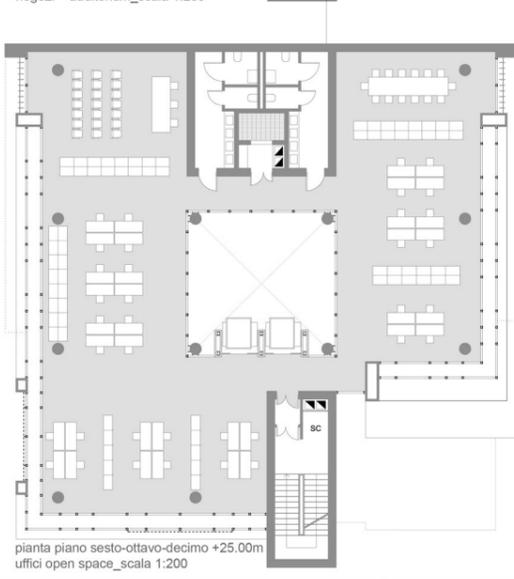
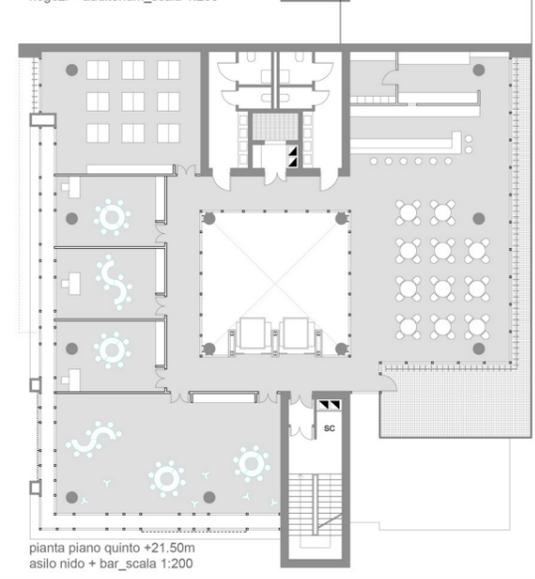
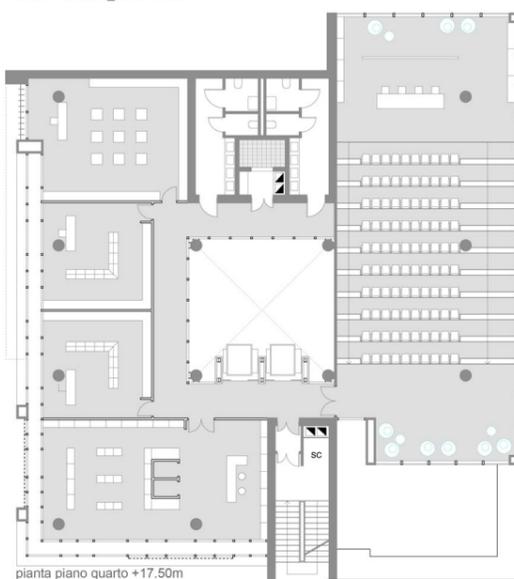
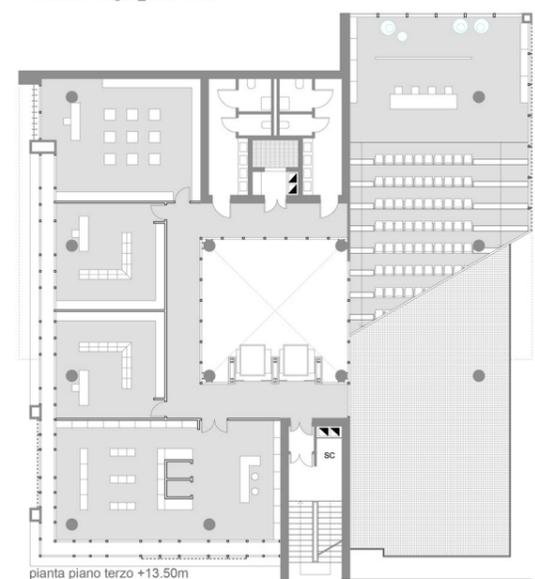
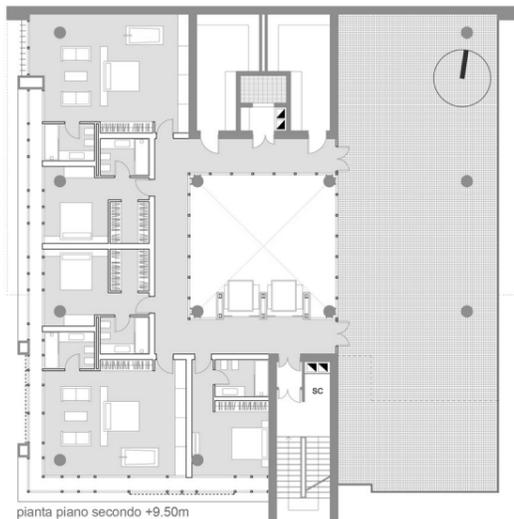
vista dall'alto_prospetto sud-est



prospetto est_ scala 1:200

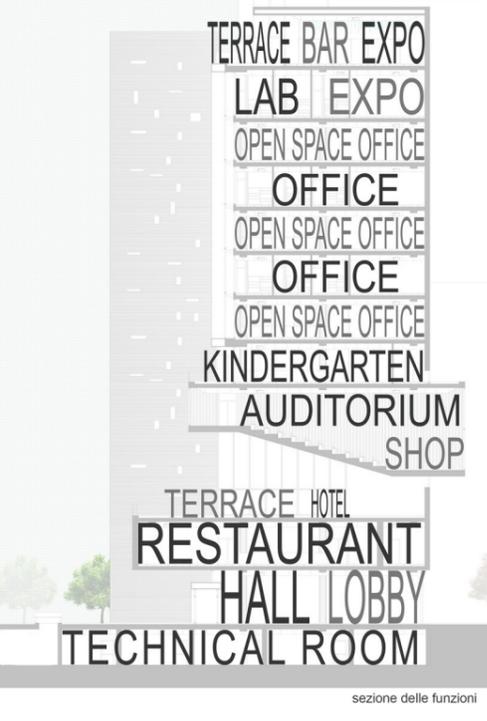


sezione A-A_ scala 1:200

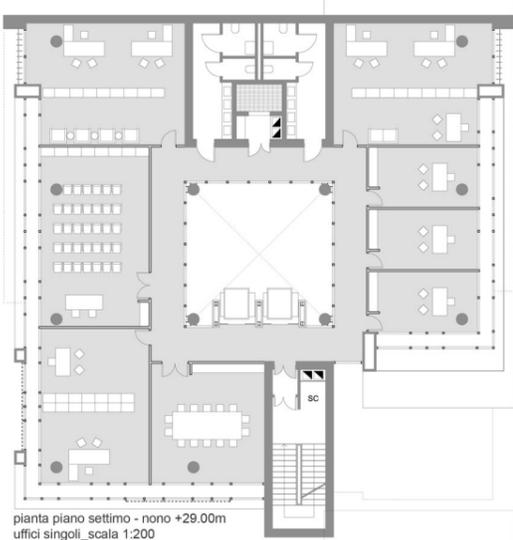




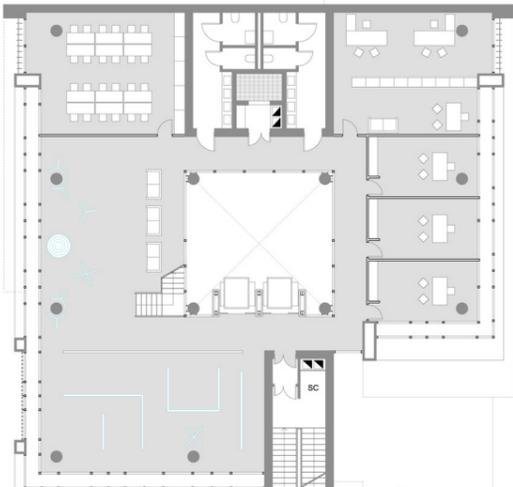
vista sud-est



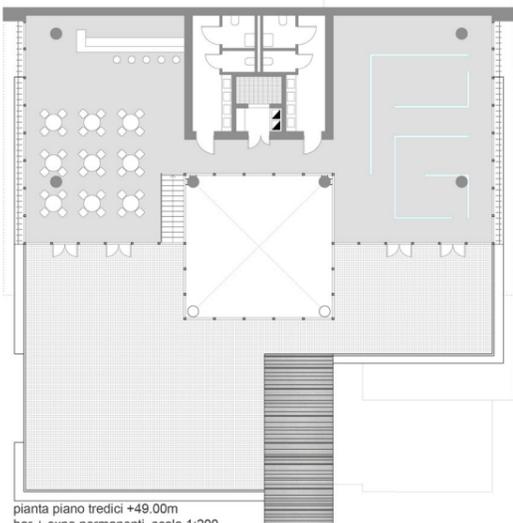
sezione delle funzioni



pianta piano settimo - nono +29.00m
uffici singoli_scala 1:200



pianta piano dodici +45.00m
laboratori + expo temporanee_scala 1:200



pianta piano tredici +49.00m
bar + expo permanenti_scala 1:200



prospetto sud_scala 1:200

- Chiusura orizzontale superiore** [mm] 1096
- pavimentazione in quadrotti di ceramica 20
 - intercapedine non aerea con piedini distanziatori regolabili 50
 - guaina alle pendenze (2%) in PVC 3
 - massetto alle pendenze (2%) in CLS 153
 - isolante Styrodur Basf XPS precappiati con guaina bituminosa 300
 - soletta in C.A. 480
 - intercapedine ispezionabile per passaggio impianti 480
 - controsoffitto pendinato in pannelli di cartongesso 20
- 1- protezione perimetrale in vetro con sottostruttura in alluminio 15
- 2- gradino rivestito in quadrotti di ceramica 20
- 3- pavimentazione in quadrotti di ceramica 20
- 4- profilo in acciaio bullonato alla soletta per fissaggio parapetto 10
- 5- isolante sfiferite tipo poliuretano 100
- 6- lamierino di rivestimento in Tecu 5
- 7- scossalina di alluminio 2
- 8- sistema a lamelle orientabili per ventilazione intercapedine 480
- 9- trave fredda a quattro fasi TFS4 Roccheggiani

- Chiusura orizzontale inferiore piano uffici** [mm] 950
- pavimentazione in quadrotti di ceramica 20
 - intercapedine non aerea con piedini distanziatori regolabili 100
 - soletta in C.A. 300
 - isolante sfiferite Class S 30
 - intercapedine ispezionabile per passaggio impianti 480
 - controsoffitto pendinato in pannelli di cartongesso 20
- 1- isolante sfiferite tipo poliuretano 50
- 2- profilo sagomato in alluminio bullonato alla soletta come supporto del sistema di facciata Doppia Pelle e Orsogrill 700
- 3- lamierino di rivestimento in Tecu 5
- 4- tavola in legno per fissaggio infisso e continuità isolante 130
- 5- convettore a pavimento Systemair

- Sistema di facciata a doppia pelle piano uffici** [mm] 740
1. Vetro stratificato SGG Diamant [Tv=91%, Rv=8%, Te=59%, Re=8%, e=0.89, e'=0.89]
2. Intercapedine d'aria 100% 8
3. Vetro SGG Planitherm One Diamant [Tv=79%, Rv=17%, Rv'=8%, Te=51%, Re=39%, Re'=43%, e=0.89, e'=0.01]
4. Intercapedine d'Aria 10% - Argon 90% 16
5. Vetro SGG Diamant [Tv=91%, Rv=8%, Rv'=8%, Te=59%, Re=8%, e=0.89, e'=0.89]

Analisi dei sistemi di facciata a doppia pelle
Determinazione dei parametri luminosi, energetici e termici (EN13363-2)

- Chiusura orizzontale inferiore_ristorante** [mm] 950
- pavimentazione in quadrotti di ceramica 20
 - intercapedine non aerea con piedini distanziatori regolabili 100
 - soletta in C.A. 300
 - isolante sfiferite Class S 30
 - intercapedine ispezionabile per passaggio impianti 480
 - controsoffitto pendinato in pannelli di cartongesso 20
- 1- isolante sfiferite tipo poliuretano 100
- 2- lamierino di rivestimento in Tecu 5

- Sistema vetrata con schermatura_ristorante** [mm] 135
1. Pannello microforato TECU [Tv=48.8%, Rv=42.5%, Rv'=42.5%, Te=49.4%, Re=44.2%, Re'=44.2%, e=0.89, e'=0.89]
2. Intercapedine d'Aria 100% 100
3. Vetro SGG Planitherm One Diamant [Tv=79%, Rv=17%, Rv'=8%, Te=51%, Re=39%, Re'=43%, e=0.89, e'=0.01]
4. Intercapedine d'Aria 10% - Argon 90% 16
5. Vetro SGG Diamant [Tv=91%, Rv=8%, Rv'=8%, Te=59%, Re=8%, e=0.89, e'=0.89]

Analisi dei sistemi di facciata a doppia pelle
Determinazione dei parametri luminosi, energetici e termici (EN13363-2)

- Chiusura orizzontale inferiore piano terra** [mm] 1070
- pavimentazione in quadrotti di ceramica 20
 - intercapedine non aerea con piedini distanziatori regolabili 150
 - isolante Styrodur Basf XPS 100
 - soletta in C.A. 300
 - intercapedine ispezionabile per passaggio impianti 480
 - controsoffitto pendinato in pannelli di cartongesso 20

- Chiusura orizzontale superiore parcheggio sotterraneo_piazza** [mm] 940
- pavimentazione in quadrotti di pietra per esterni con malta 30
 - massetto di livellamento 100
 - guaina in pvc 10
 - soletta in C.A. 300
 - intercapedine ispezionabile per passaggio impianti 480
 - controsoffitto pendinato in pannelli di cartongesso 20
- 1- giunto sismico 50
- 2- muro perimetrale torre - parcheggio interrato 300
- 3- isolante sfiferite tipo poliuretano 80
- 4- tonachino 2

- Sistema vetrata piano terra_hall/ingresso** [mm] 32
1. Vetro SGG Planitherm One Diamant [Tv=79%, Rv=17%, Rv'=8%, Te=51%, Re=39%, Re'=43%, e=0.89, e'=0.01]
2. Intercapedine d'Aria 10% - Argon 90% 16
3. Vetro SGG Diamant [Tv=91%, Rv=8%, Rv'=8%, Te=59%, Re=8%, e=0.89, e'=0.89]

Analisi dei sistemi di facciata a doppia pelle
Determinazione dei parametri luminosi, energetici e termici (EN13363-2)

- Chiusura orizzontale inferiore solaio controterra_piano interrato** [mm] 1470
- pavimentazione in quadrotti di ceramica 20
 - massetto di livellamento 80
 - isolante Styrodur Basf XPS 80
 - soletta in C.A. armata con rete elettrosaldata 50
 - intercapedine areata per passaggio impianti attraverso cassero in plastica ISOLCUIPOLEX PONTAROLO 220
 - soletta in C.A. (platea) 1000
 - bentonite impermeabilizzante 20

- Chiusura orizzontale inferiore solaio controterra_parcheggio interrato** [mm] 470
- pavimentazione in cemento 450
 - soletta in C.A. 20
 - bentonite impermeabilizzante 20
 - terreno compatto
- 1- giunto sismico 50
- 2- cordolo armato per muro perimetrale torre - parcheggio interrato (45x60)
- 3- palo di fondazione 800

