



ITALIA

CAPOGRUPPO

DEGLI ESPOSTI

LORENZO

ITALIA

Purini Francesco - *progettista*

Nori Jacopo - *progettista*

Indice

- Pianta di Genova	pag.2
- Edificio Ville	pag.4
- Edificio Ville Quadrato - Edificio Hotel	pag.5
- Edificio Ponte Portale	pag.6
- Padiglione S	pag.7
- Stima Economica	pag.8
- Business Plan	pag.9
- Considerazioni progettuali	pag.10

Pianta di Genova

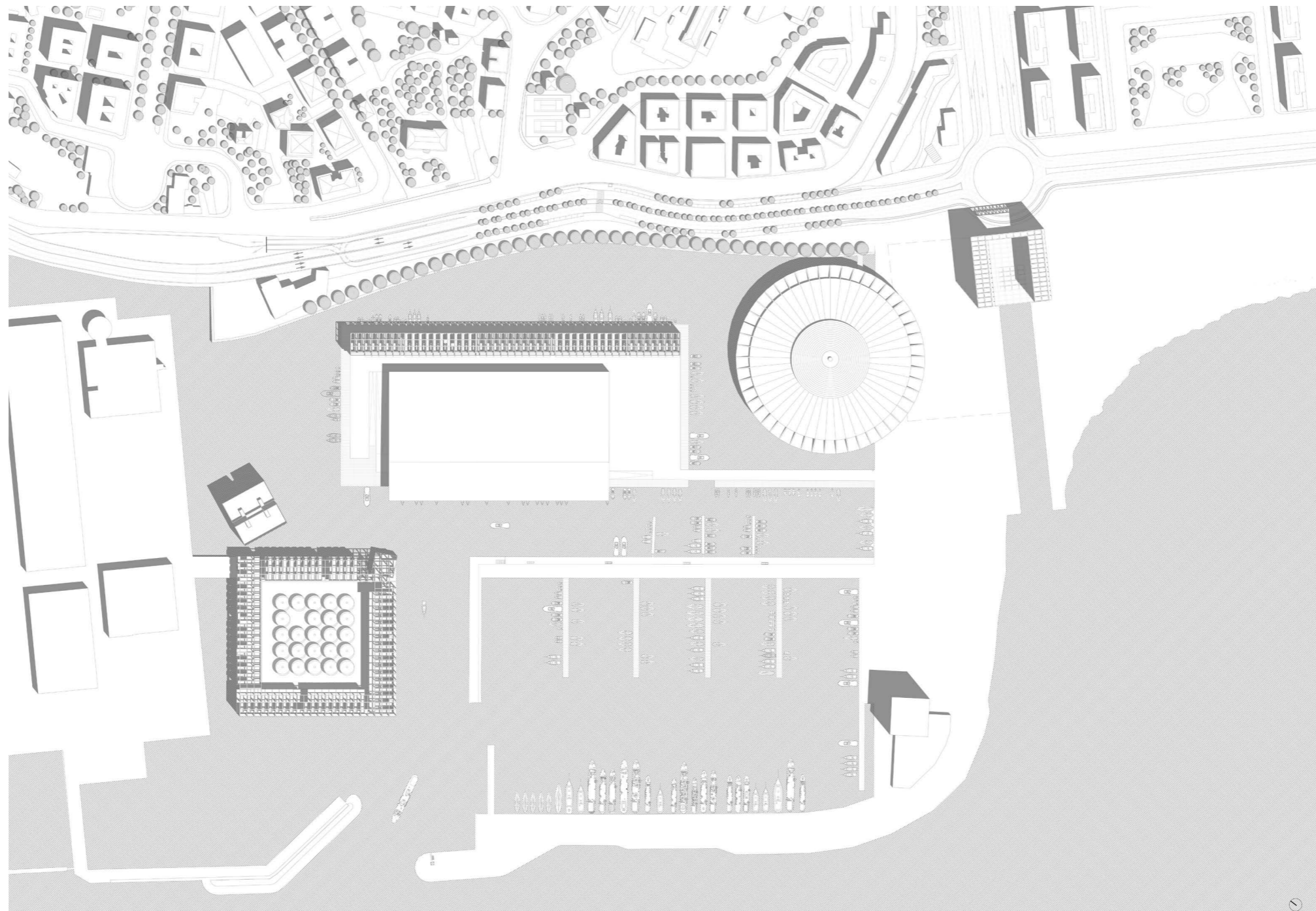
Nel 1756 Giovanni Battista Piranesi incide l'acquaforte *Pianta di Roma* in cui la città è rappresentata nella sua orografia naturale dalla quale spiccano solo alcune vestigia di grandi monumenti della romanità. Tale pianta è incorniciata da una collezione di frammenti di tavole in pietra con piante di edifici classici.

La presente proposta per l'area dell'ex Fiera Internazionale di Genova si compone intorno ai due perni delle vestigia del Padiglione S – di cui si prevede il riuso – e del Padiglione B – confermato nell'attuale configurazione – affiancate da altri quattro soggetti urbani: un ponte-portale a destinazione residenziale e terziaria con al piede aula civica alla foce del torrente Bisagno, un corpo in linea di ville con posto barca lungo il porto-canale, una corte di ville e un'isola ricettiva, entrambe accessibili da via Duca di Galliera.

I sei soggetti allestiscono una composizione paratattica che si contrappone ai tessuti compatti dei quartieri di Carignano e Foce e allude alla grande scala degli edifici portuensi, come sublimazione della vocazione del luogo in un suo rinnovato uso urbano e pubblico. L'attacco a terra degli edifici è permeabile e caratterizzato da usi commerciali e comuni. Non sono previste edificazioni sulla sponda nord del porto-canale, la quale viene ridisegnata secondo una linea sinuosa e organizzata come passeggiata lungo-canale. Anche la foce del Bisagno viene riconfigurata, in prossimità del ponte-portale e a definizione degli spazi pubblici della piazza di accesso al nuovo quartiere – sotto la quale sono previsti i parcheggi pertinenziali alle residenze – e del raccordo con la nuova spiaggia. La corte racchiude una piazza alberata pubblica.

La grande scala dei nuovi edifici è contrappuntata da un linguaggio architettonico serrato, basato su reiterazioni e riverberi di strutture a telaio e volumi striati, a costituire panneggi e modanature cristallizzate sulle superfici. Tale sintassi, che scherma i portici e gli spazi terrazzati e loggiati delle unità residenziali, scandisce i fabbricati da punti di vista più ravvicinati, mentre permette una lettura stereometrica da punti più lontani e d'insieme.

I soggetti urbani della presente proposta, come i monumenti piranesiani della pianta romana, catalizzano l'attenzione del viandante e del navigante, lasciando agio al loro piede per ore di svaghi e relazioni dei residenti e degli ospiti, in una rinnovata *Pianta di Genova*.





Edificio Ville

L'edificio, corpo in linea di lunghezza 278 m per 19 m di profondità, è posto lungo tutto il perimetro della banchina di fronte al padiglione B. Questa disposizione permette la formazione di un fronte prettamente urbano interno e una quinta scenica esterna che, insieme al filare di alberi posti a schermatura della Sopraelevata Aldo Moro, inquadra il Padiglione S e l'edificio Ponte Portale.

La struttura è concepita trilitica in cemento armato da moduli 6 x 6 m irrigidita dai quattro corpi scala. La distribuzione dell'edificio è costituita da un unico ballatoio posto a quota +11,60m di larghezza 2m. Il piano terra a quota +5,00m è adibito a funzione commerciale ed è collegato al molo per il posteggio dei natanti ai due estremi attraverso una rampa di pendenza 5% e due scale.

Gli alloggi sono configurati come delle ville urbane a tipologia duplex con due tagli da circa 150mq e da circa 300mq. Il primo livello presenta la zona giorno a doppia altezza e la cucina con bagno/lavanderia che affacciano su un primo ampio terrazzo. Il piano superiore presenta due camere ognuna con proprio bagno e un salotto che affaccia sia sul soggiorno che attraverso un'ampia vetrata su un terrazzo più piccolo. Esternamente i due terrazzi sono collegati da una scala la quale prosegue fino alla copertura adibita a solarium.

Ad ogni villa è assegnato un posto barca nel porto canale e un posto auto nel parcheggio interrato a lato del padiglione S.



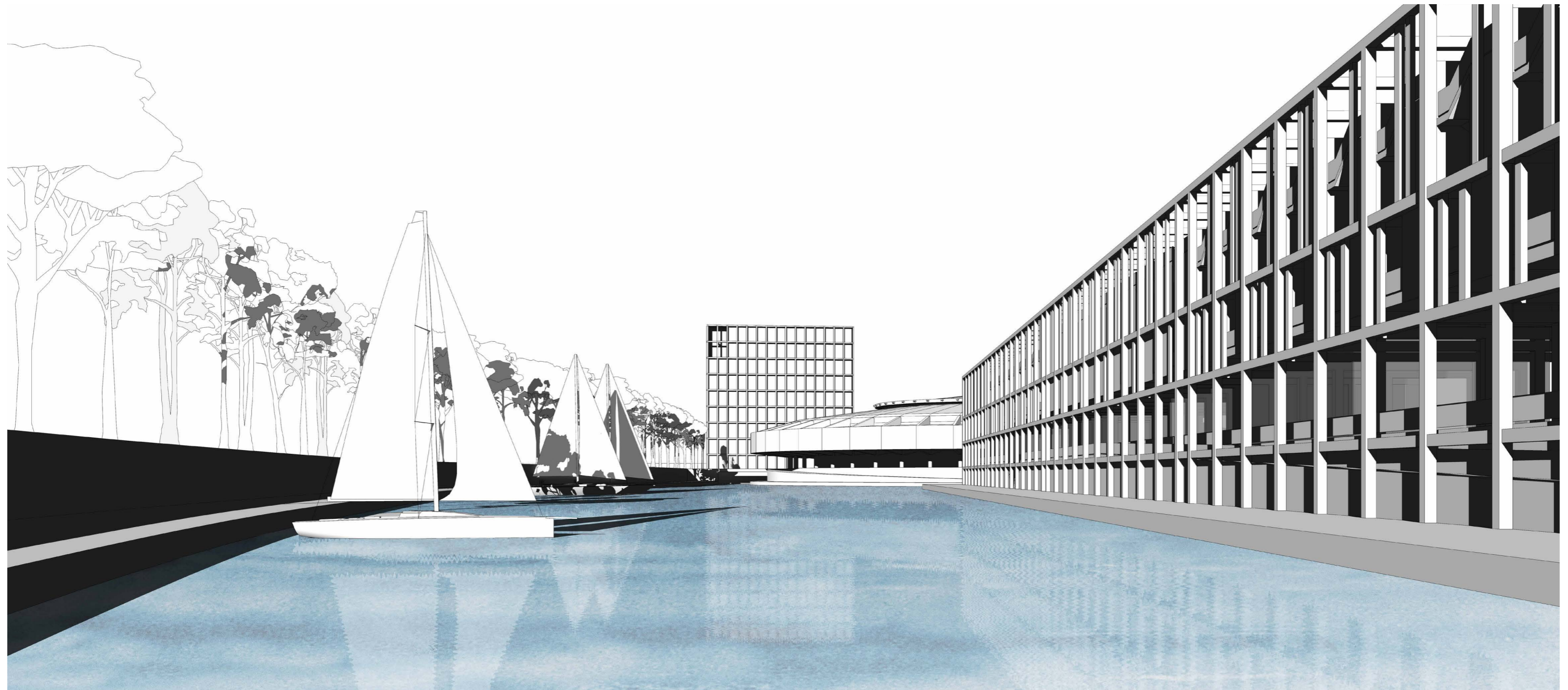
Pianta copertura quota + 22,80 m



Pianta quota + 15,50 m



Pianta quota + 11,60 m



Edificio Ville Quadrato – Edificio Hotel

L'edificio si presenta come una corte quadrata di lato 138 m per 20 di profondità circondata per quasi la sua totalità dall'acqua. La corte interna anch'essa quadrata 92 x 92 m si presenta come una piazza alberata pubblica a quota +5,00 m su cui insistono funzioni di tipo commerciale.

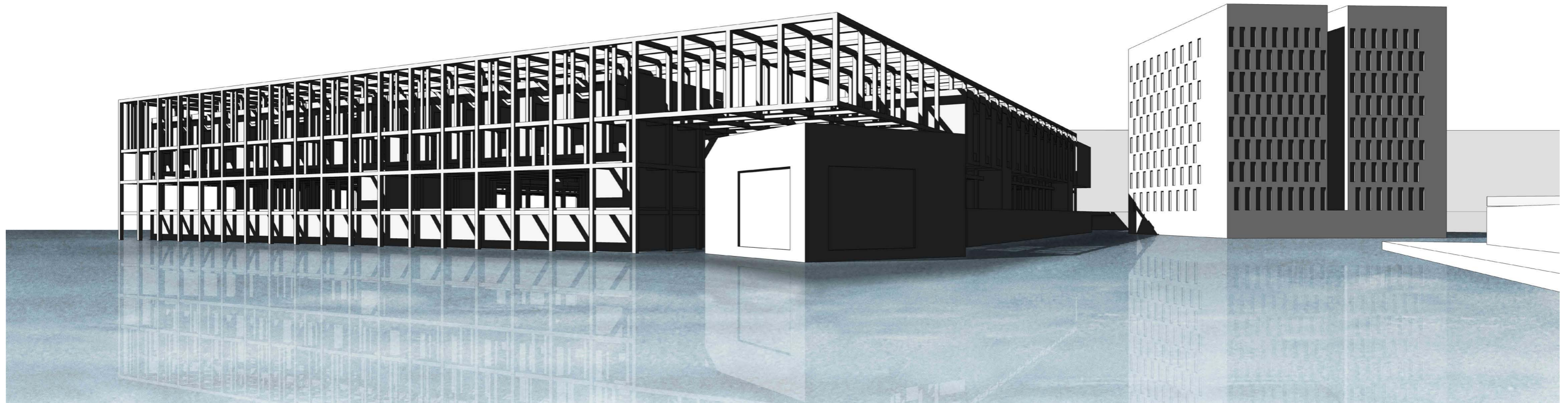
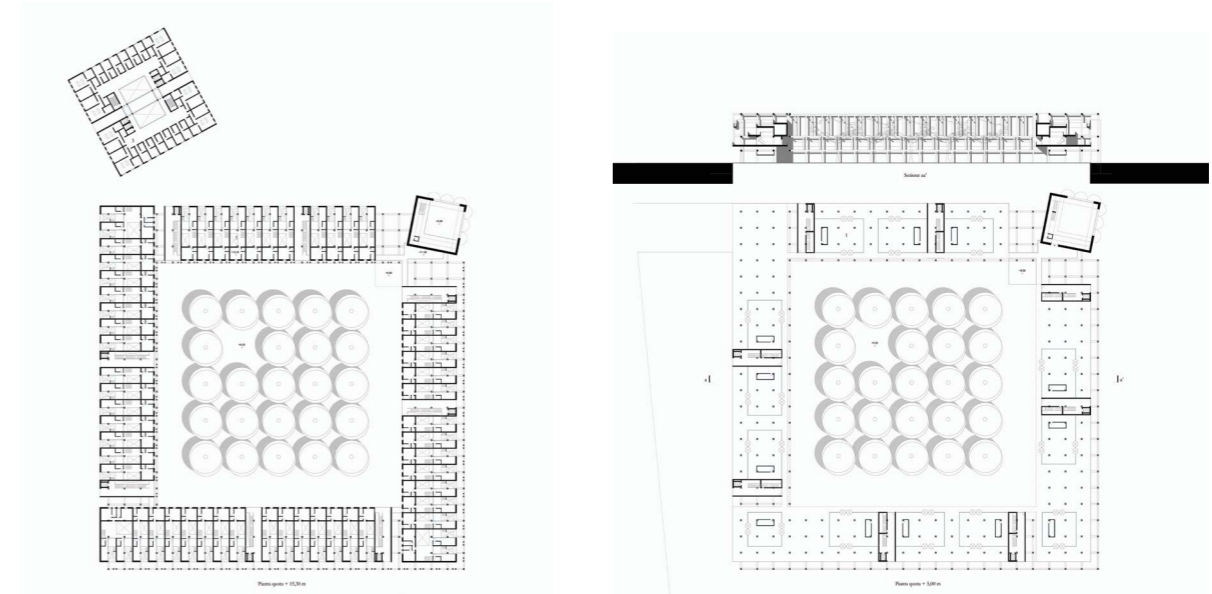
La piazza è collegata attraverso un banchina nell'angolo nord al molo principale creando un'illusione di un'isola all'interno del porto. Il tema dell'isola viene ripreso attraverso una sala polivalente nell'angolo ad ovest accessibile a quota della piazza attraverso due passerelle.

La struttura dell'edificio è concepita trilitica in cemento armato da moduli 6 x 6 m irrigidita da due corpi scala per lato. La traslazione della struttura permette la formazione di due diversi fronti interni sulla piazza e sull'esterno ricreando una complessità di tipo urbano.

La distribuzione dell'edificio è costituita da un unico ballatoio posto a quota +11,60m di larghezza 2m. Gli alloggi sono configurati come delle ville urbane a tipologia duplex con due tagli da circa 170mq e da circa 340mq come nell'edificio in linea lungo il porto canale. I parcheggi pertinenziali sono raso.

Di dimensione anch'essa quadrata 40 x 40 m è l'isola posta a nord-ovest della corte che ospita l'edificio adibito ad Hotel. Questo è composto da un piano terra comune su cui si stagliano due elementi di forma parallelepipeda 40 x 18,5 m di altezza 35m.

Tra i due elementi si viene a formare un taglio che come una lama crea una frizione tra i due elementi e li collega con delle passerelle vetrate. Questa divisione è enfatizzata da un vuoto centrale su cui ad ogni piano affacciano le camere. La struttura è concepita trilitica



Edificio Ponte-portale

Il nuovo edificio si pone come terminale del tratto dell'Aurelia ortogonale alla linea di costa e proveniente dalla Stazione di Brignole. L'altezza dell'edificio, pari a 61,70 metri, è in relazione al complesso di Daneri del quartiere Foce e alle dimensioni in pianta, in modo da costituire un involucro quadrato.

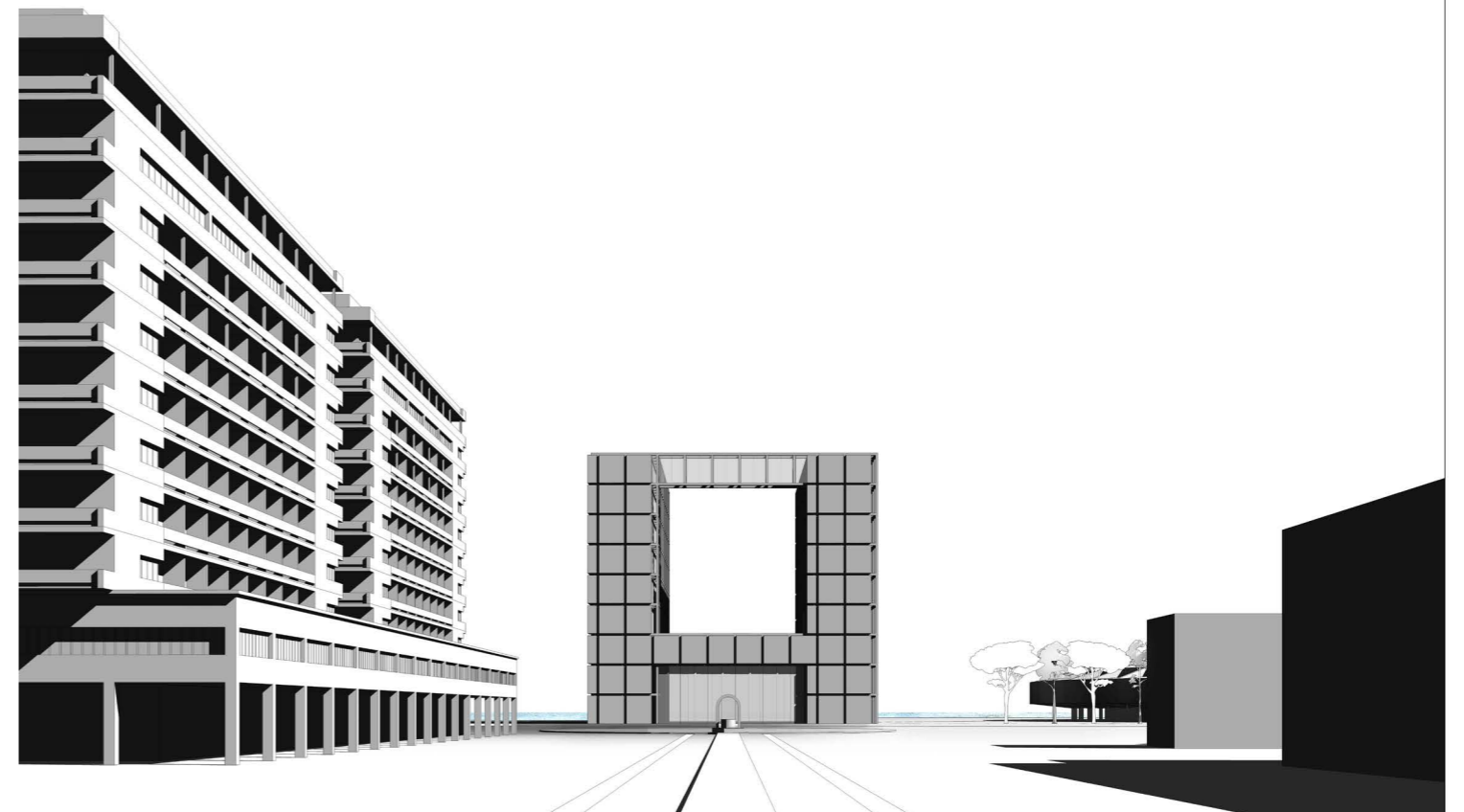
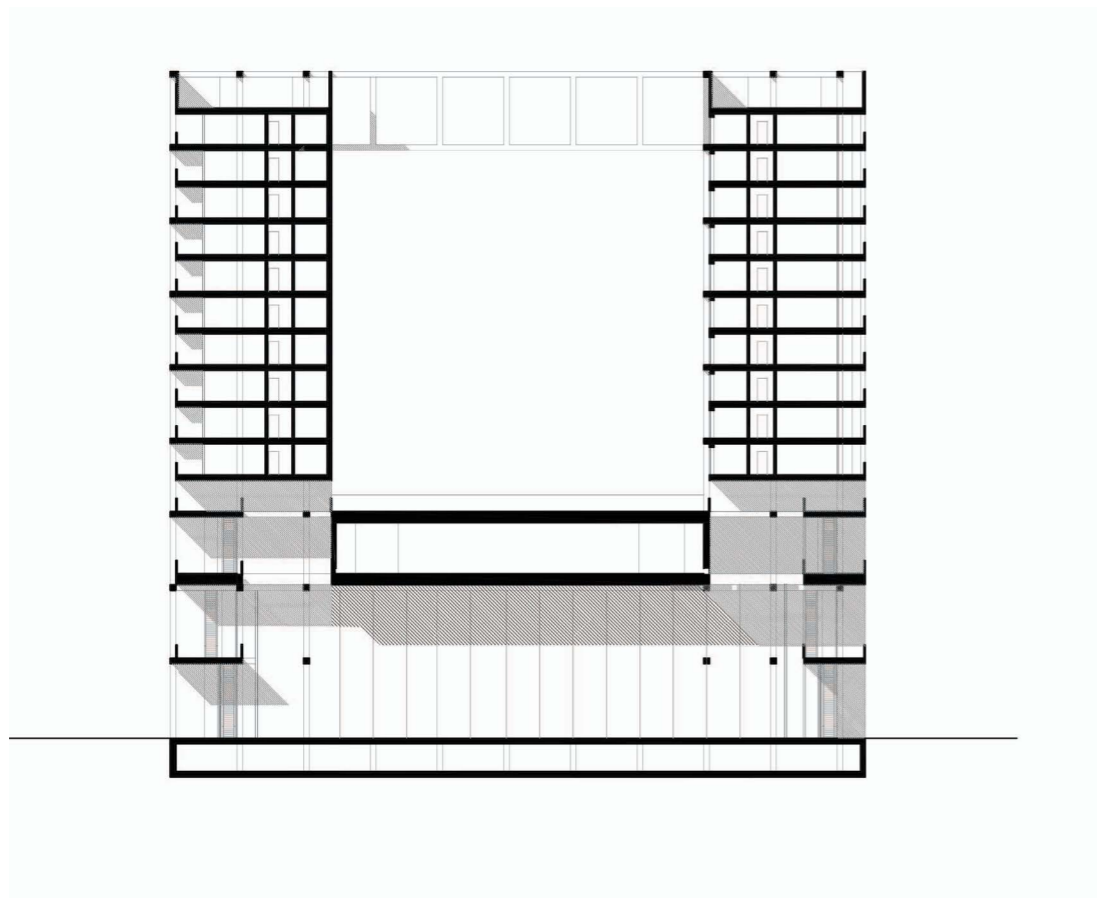
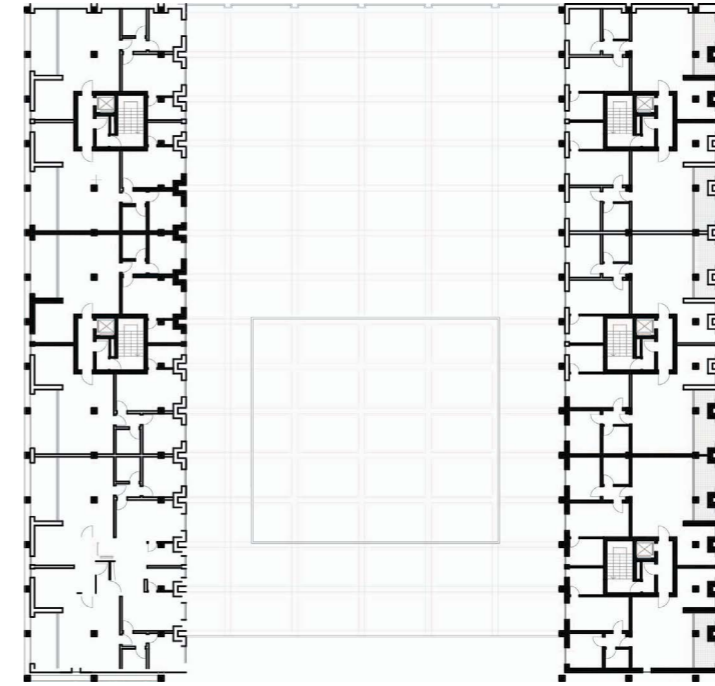
Si tratta di un ponte-portale, in quanto scavalca la foce del torrente Bisagno, incardinandosi su due corpi in linea ad esso paralleli e collegati in sommità da una trave viereendeel contenente un belvedere, che si affaccia a mare e a monte.

L'attacco a terra dell'edificio contiene una grande aula civica, contornata da spazi commerciali. Tale aula è a pianta libera e coperta da una piastra ad uso uffici, organizzati planimetricamente attorno ad un patio centrale. La copertura degli uffici è una grande terrazza pubblica, accessibile direttamente dalla quota di marciapiede attraverso scale mobili e ascensori.

Le residenze sono allocate nei due corpi in linea paralleli, serviti da tre corpi scali indipendenti e serventi due appartamenti ciascuno, eventualmente accorpabili in unità di dimensioni maggiori. Le zone giorno sono rivolte verso l'esterno dell'edificio, le zone notte verso l'interno.

I parcheggi pertinenziali sono realizzati in fregio all'edificio a ponente, a livello interrato. Essi comprendono anche i posti auto per le ville lungo il porto-canale.

La sintassi dell'edificio è ottenuta mediante una traslazione dei volumi rispetto al telaio strutturale, in direzione levante. Questa discrasia calcolata dà spazio alle terrazze e alle logge. L'ordine visibile sulle facciate è impostato su due piani, in modo da fornire un'ambiguità di lettura della reale altezza dell'edificio e per formare bowindow di dimensione quadrata verso l'Aurelia.



Padiglione S

Rispettando quello che è un luogo simbolo della città di Genova, il riuso del Padiglione S tenta sia di rinnovarlo sia di mantenere la sua immagine iconograficamente urbana andando ad enfatizzare la sua tipologia a pianta centrale.

Essendo stato questo, uno spazio che ospitava l'incontro tra le persone in momenti straordinari, si è tentato di portarlo ad un nuovo livello di quotidianità grazie al quale la vita potesse fluire durante tutti i giorni dell'anno.

Ciò è stato fatto grazie all'inserimento di spazi commerciali che si dispongono a raggiera raccordati sui lati da percorsi pedonali, dando la possibilità di connettere l'interno con l'esterno come se il margine tra i due non esistesse più. Il movimento che il commercio compie all'interno è perciò inevitabilmente di rotazione, portando fino al piano più alto, con una passeggiata per le vetrine.

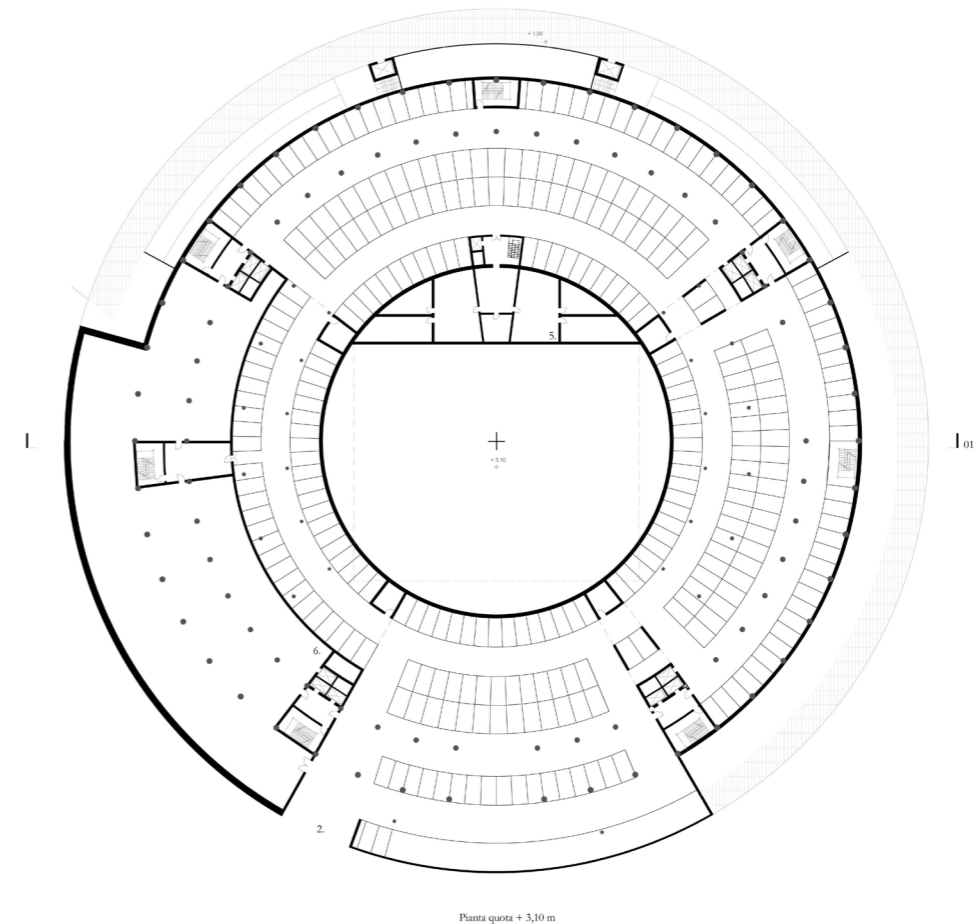
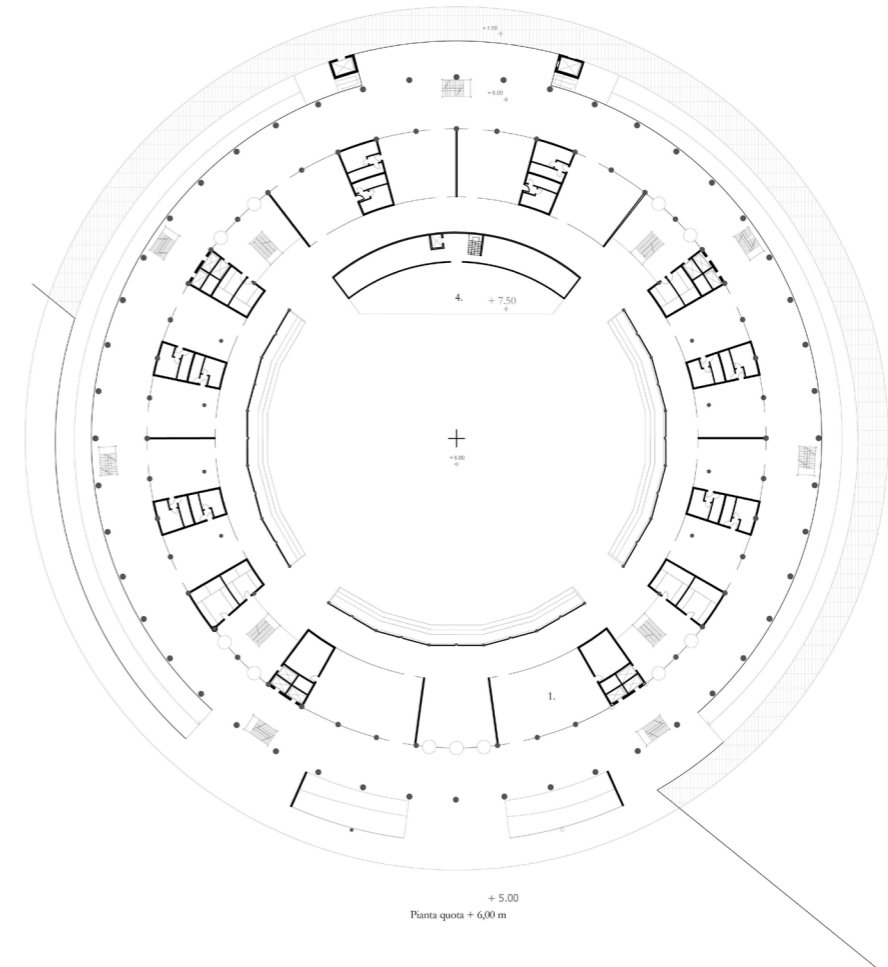
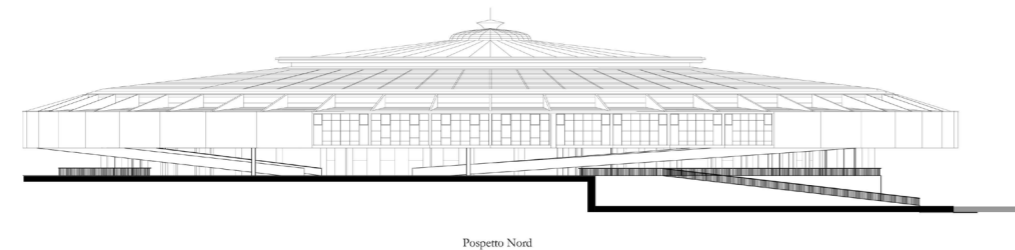
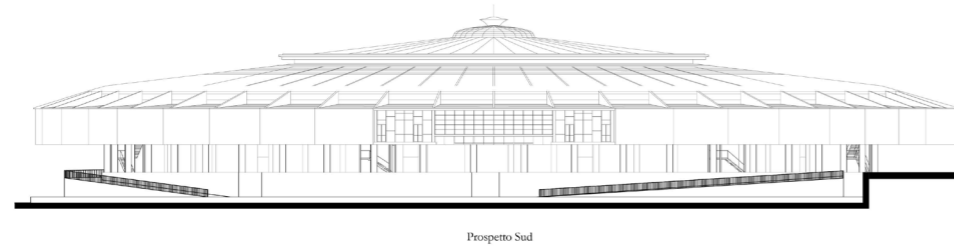
Proprio per questo il basamento è stato "rotto" in modo da unificare, inoltre, non solo lo spazio interno con quello esterno, ma tutto il sistema con il resto della città. Eliminando quindi la parte si vanno ad incanalare tutti i flussi verso gli spazi commerciali provenienti dalla parte più urbanizzata di Genova.

Inoltre, un nuovissimo collegamento è stato creato grazie ad un ponte che si inserisce proprio alla fine di un lungo mare, rinnovato, che si muove parallelamente alla città, fluido come questa.

Questo percorso aperto, porta, quindi, inevitabilmente al mare, con rampe e scalinate, proprio andando ad assecondare quella che è la volontà del nuovo masterplan: riportare l'acqua all'interno della città.

Le funzioni al suo interno sono inoltre quelle legate alla consuetudine passata del padiglione, e quindi uno spazio centrale dedicato alle attività sportive, quindi spazio vuoto pronto ad ospitare nuovamente fiere ed eventi popolari. In riguardo proprio a questa scelta, al piano interrato si è inserito un grande parcheggio per accogliere la moltitudine di persone.

Il Padiglione S si rinnova, tentando di accogliere più persone possibili in una passeggiata sul mare, ma allo stesso mantiene la sua identità urbana e iconografica.



Stima Economica

STIMA ECONOMICA

Costo unitario	Quantità			Costo		
	Isola	Perimetro	Totale	Isola	Perimetro	Totale

Scavo di sbancamento	6,69 €/m ³	108257,8	49776	158033,8	€ 724.244,68	€ 333.001,44	€ 1.057.246,12
Scarificazione di massciata stradale	14,17 €/m ²	10751	43803	54554	€ 152.341,67	€ 620.688,51	€ 773.030,18
Banchina a diaframma	6900 €/ml	1020,5	1712	2732,5	€ 7.041.450,00	€ 11.812.800,00	€ 18.854.250,00
Trasporto e conferimento a discarica	51,00 €/m ³	108257,8	49776	158033,8	€ 5.521.147,80	€ 2.538.576,00	€ 8.059.723,80
							€ 28.744.250,10

Edificio Ville

Esecuzione di fondazioni in c.a.	320,00 €/m ³			2648			€ 847.360,00
Esecuzione di strutture in elevazione in c.a. (travi pilastri e solai)	380,00 €/m ³						
		n°	volume cad				
Pilastri		196	3,568	699,328			€ 265.744,64
Travi		1144	0,88	1006,72			€ 382.553,60
Travi		102	0,448	45,696			€ 17.364,48
Solai		2	2468,2	4936,4			€ 1.875.832,00
Solai		2	1775,4	3550,8			€ 1.349.304,00
Solai		1	640	640			€ 243.200,00
Core		4	138,6	554,4			€ 210.672,00
							€ 5.192.030,72
							€ 20.209.293,74
					tot		€ 25.401.324,46

Edificio Ville Quadrato

Muro di sostegno	1250,00 €/ml			257			€ 321.250,00
Esecuzione di fondazioni in c.a.	320,00 €/m ³			4491			€ 1.437.120,00
Esecuzione di strutture in elevazione in c.a. (travi pilastri e solai)	380,00 €/m ³						
		n°	volume cad				
Pilastri		296	3,568	1056,128			€ 401.328,64
Travi		1728	0,88	1520,64			€ 577.843,20
Travi		44	0,88	38,72			€ 14.713,60
Travi		44	0,38	16,72			€ 6.353,60
Solai		2	4069	8138			€ 3.092.440,00
Solai		2	2160	4320			€ 1.641.600,00
Solai		2	320	640			€ 243.200,00
Solai		2	180	360			€ 136.800,00
Solai		1	69	69			€ 26.220,00
Solai		1	1270,5	1270,5			€ 482.790,00
Core		8	236,94	1895,52			€ 720.297,60
							€ 9.101.956,64
							€ 35.428.163,91
					tot		€ 44.530.120,55

Edificio Hotel

Esecuzione di fondazioni in c.a.	320,00 €/m ³			830,5			€ 265.760,00
Esecuzione di strutture in elevazione in c.a. (travi pilastri e solai)	380,00 €/m ³						
		n°	volume cad				
Pilastri		80	4,8	384			€ 145.920,00
Travi		1120	0,704	788,48			€ 299.622,40
Solai		18	305	5490			€ 2.086.200,00
Solai		1	830,5	830,5			€ 315.590,00
Solai		16	4,37	69,92			€ 26.569,60
Core		4	162	648			€ 246.240,00
							€ 3.385.902,00
							€ 13.853.374,96
					tot		€ 17.239.276,96

Edificio Ponte Portale

Muro di sostegno	1250,00 €/ml			244,25			€ 305.312,50
Esecuzione di fondazioni in c.a.	320,00 €/m ³			1860			€ 595.200,00
Esecuzione di strutture in elevazione in c.a. (travi pilastri e solai)	380,00 €/m ³						
		n°	volume cad				
Pilastri		84	1,5	126			€ 47.520,00
Pilastri		80	0,625	50			€ 19.000,00
Pilastri		12	1,5	18			€ 6.840,00
Travi		1280	1,375	1760			€ 668.800,00
Travi		3072	0,875	2688			€ 1.021.440,00
Travi		192	1,375	264			€ 100.320,00
Travi		180	0,875	157,5			€ 59.850,00
Travi		180	0,875	157,5			€ 59.850,00
Travi		12	1,375	16,5			€ 6.270,00
Travi		6	0,875	5,25			€ 1.995,00
Solai		2	1860	3720			€ 1.413.600,00
Solai		2	1310	2620			€ 995.600,00
Solai		22	760	16720			€ 6.353.600,00
Solai		6	567,25	3403,5			€ 1.293.330,00
Solai		6	60	360			€ 136.800,00
Core		6	517,12	3102,72			€ 1.179.033,60
							€ 14.773.161,10
							€ 55.076.300,37
					tot		€ 69.849.461,47

Padiglione S

Impianti							€ 4.930.252,25
Finiture							€ 5.775.438,35
Restyling							€ 2.253.829,60
Strutture							€ 1.126.914,80
							€ 14.086.435,00

TOTALE € 199.850.868,54

Business Plan

BUSINESS PLAN

Edificio Ville

COSTI	
Costi vivi di costruzione	€ 25.401.324,46
Costi diretti	€ 4.826.251,65
Costi indiretti	€ 165.108,61
Immobile e cessioni	€ 6.096.317,87
Imprevisti	€ 762.039,73
Imposte	€ 2.463.928,47
IVA su Pagamenti	€ 5.588.291,38

RICAVI

Ricavi netti di vendita	€ 62.132.500,00
IVA su incassi*	€ 4.970.600,00

Edificio Ville Quadrato

COSTI	
Costi vivi di costruzione	€ 44.530.120,55
Costi diretti	€ 8.460.722,90
Costi indiretti	€ 289.445,78
Immobile e cessioni	€ 10.687.228,93
Imprevisti	€ 1.335.903,62
Imposte	€ 4.319.421,69
IVA su Pagamenti	€ 9.796.626,52

RICAVI

Ricavi netti di vendita	€ 86.495.000,00
IVA su incassi*	€ 6.919.600,00

Edificio Hotel

COSTI	
Costi vivi di costruzione	€ 17.239.276,96
Costi diretti	€ 3.275.462,62
Costi indiretti	€ 112.055,30
Immobile e cessioni	€ 4.137.426,47
Imprevisti	€ 517.178,31
Imposte	€ 1.672.209,87
IVA su Pagamenti	€ 3.792.640,93

RICAVI

Ricavi netti di vendita	€ 48.333.600,00
IVA su incassi*	€ 3.866.688,00

Edificio Ponte Portale

COSTI	
Costi vivi di costruzione	€ 69.849.461,47
Costi diretti	€ 13.271.397,68
Costi indiretti	€ 454.021,50
Immobile e cessioni	€ 16.763.870,75
Imprevisti	€ 2.095.483,84
Imposte	€ 6.775.397,76
IVA su Pagamenti	€ 15.366.881,52

RICAVI

Ricavi netti di vendita	€ 117.817.210,00
IVA su incassi*	€ 9.425.376,80

SUPERFICIE DI VENDITA

	mq	ricavo
Edificio Ville		
Residenziale	9566	€ 55.004.500,00
Commerciale	1584	€ 7.128.000,00
		€ 62.132.500,00
Edificio Ville Quadrato		
Residenziale	12820	€ 73.715.000,00
Commerciale	2840	€ 12.780.000,00
		€ 86.495.000,00
Edificio Hotel		
Ricettivo	10960	€ 48.333.600,00
		€ 48.333.600,00
Edificio Ponte portale		
Residenziale	17015	€ 97.836.250,00
Commerciale	988	€ 4.446.000,00
Terziario	5284	15534960
		€ 117.817.210,00
Totali	mq	ricavo
Residenziale	39401	€ 226.555.750,00
Commerciale	5412	€ 24.354.000,00
Ricettivo	10960	€ 48.333.600,00
Terziario	5284	€ 15.534.960,00
		€ 314.778.310,00

Bancadati Agenzia delle Entrate: Risultato interrogazione: Anno 2016 - Semestre 1

Provincia: GENOVA

Comune: GENOVA

Fascia/zona: Semicentrale/FOCE MARE TU.A

Codice di zona: C11

Microzona catastale n.: 53

Destinazione: Residenziale, Commerciale, Terziario

Residenziale: 5000 €

Commerciale: 4500 €

Terziario: 2800 €

Ricettivo: 4200 € (Terziario x 150%)

Considerazioni progettuali

1. considerazioni strutturali

STRUTTURE. La progettazione strutturale è condotta con i metodi della Scienza e della Tecnica delle Costruzioni ed in particolare sono considerati il D.M. 14/01/2008 "Testo unico delle Costruzioni" NTC 2008 e relativa Circol. Min. n. 617 del 27/02/2009 e gli Eurocodici. Sono comunque rispettate le condizioni imposte dalle norme: 1) i diaframmi orizzontali modellati infinitamente rigidi nel loro piano in quanto tutti gli impalcati risultano dotati di una cappa con spessore minimo pari a 4 cm; 2) le limitazioni geometriche ed i quantitativi minimi di armatura relativi alla condizione della classe di duttilità bassa "CD-B".

Le strutture portanti principali sono realizzate da un telaio tridimensionale, composto da travi e pilastri gettati in opera e per gli impalcati di piano, anziché i solai tradizionali in latero cemento, sono adottati pannelli di polistirolo (tipo plastbau) anch'essi gettati in opera previa la posa delle idonee armature metalliche. L'utilizzo di tale tipologia di solaio permette di raggiungere i seguenti vantaggi: 1) riduzione delle masse di piano, in ragione del minor peso proprio del solaio stesso, stimabile in circa 100 Kg/m²; 2) eliminazione, per l'intera vita del fabbricato, del rischio di sfondellamento delle pignatte, evitando ogni intervento di manutenzione e/o messa in sicurezza futura dell'intradosso dei solai.

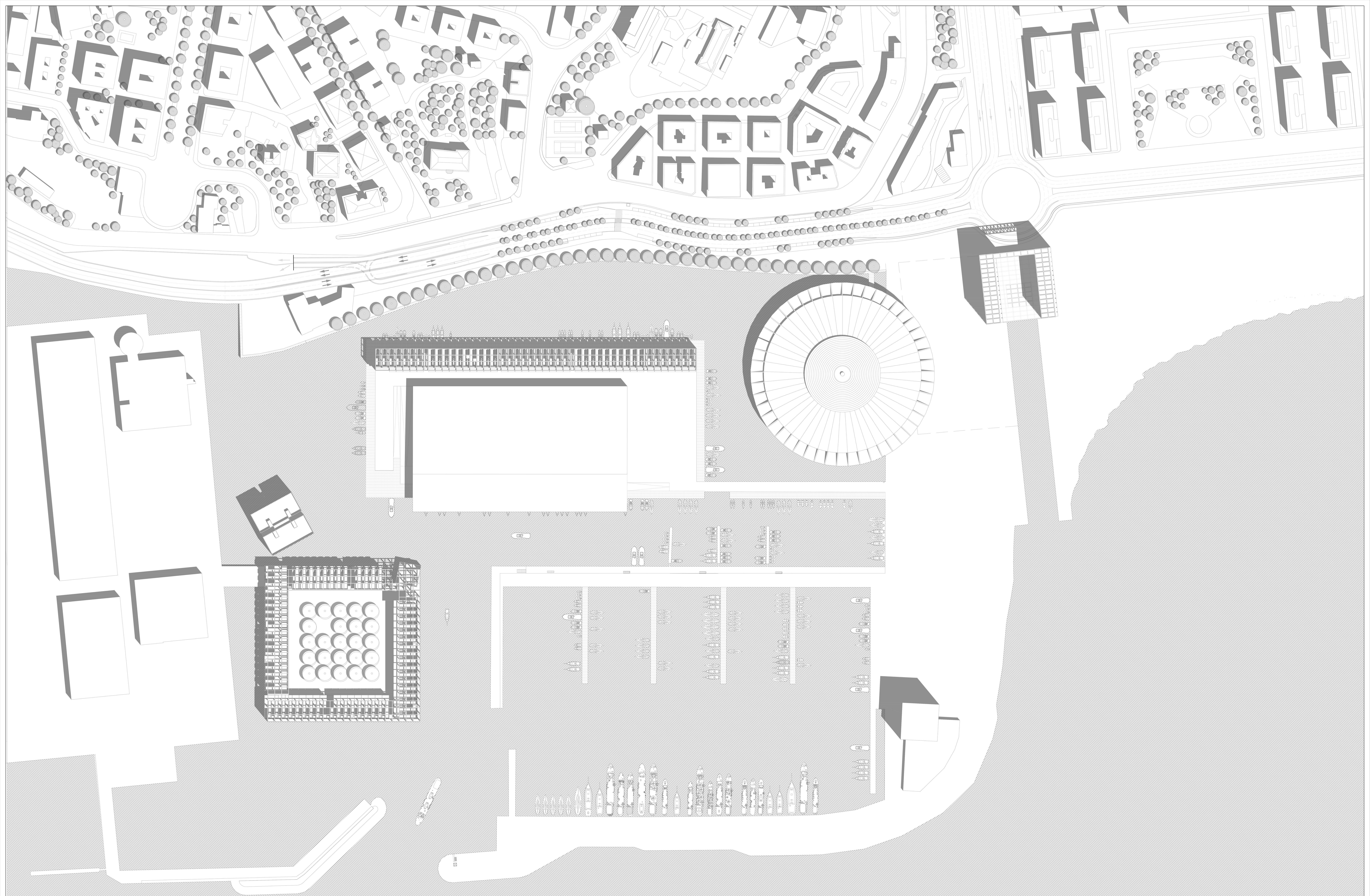
2. considerazioni energetiche

Gli impianti di climatizzazione invernale ed estiva sono realizzati con idonei apparecchi terminali per il controllo della temperatura ambiente ed unità per il rinnovo dell'aria esterna. L'energia elettrica consumata sarà in parte compensata dall'energia prodotta da un impianto fotovoltaico, di seguito descritto. Particolare cura sarà riservata alla coibentazione dell'involucro in modo tale da garantire classi energetiche di elevata prestazione. Per la produzione di acqua refrigerata per la climatizzazione estiva, si adotta un impianto di SOLAR COOLING, consistente nell'abbinamento di impianti termici e macchina frigorifera. Tale tecnologia permette di produrre freddo, sotto forma di acqua refrigerata o di aria condizionata, a partire da una sorgente di calore. Esso sfrutta il fatto che le ore della giornata (estiva) in cui c'è la maggiore richiesta di freddo per il condizionamento degli edifici, coincidono con la massima disponibilità di radiazione solare. Consistenti benefici in termini di risparmio energetico ed economico si abbinano alla riduzione di emissioni inquinanti e di CO₂ in atmosfera. Un altro elemento a favore è il fatto di utilizzare tutta l'acqua calda prodotta da impianti solari di medie e grandi dimensioni, anche nel corso della stagione estiva. L'impianto potrebbe sfruttare incentivi in conto capitale per sostenere l'acquisto e l'installazione di diverse soluzioni e tecnologie relative al risparmio energetico e alla produzione di calore da fonti rinnovabili.

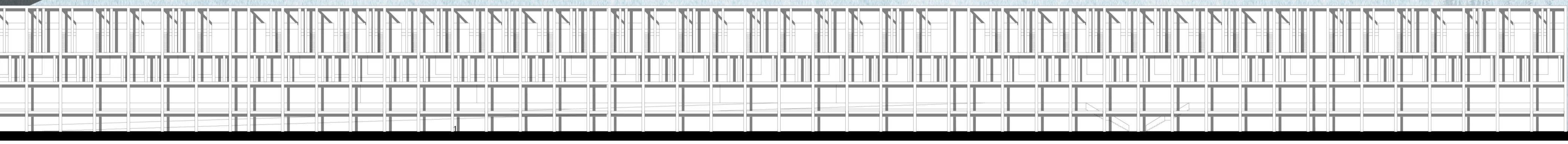
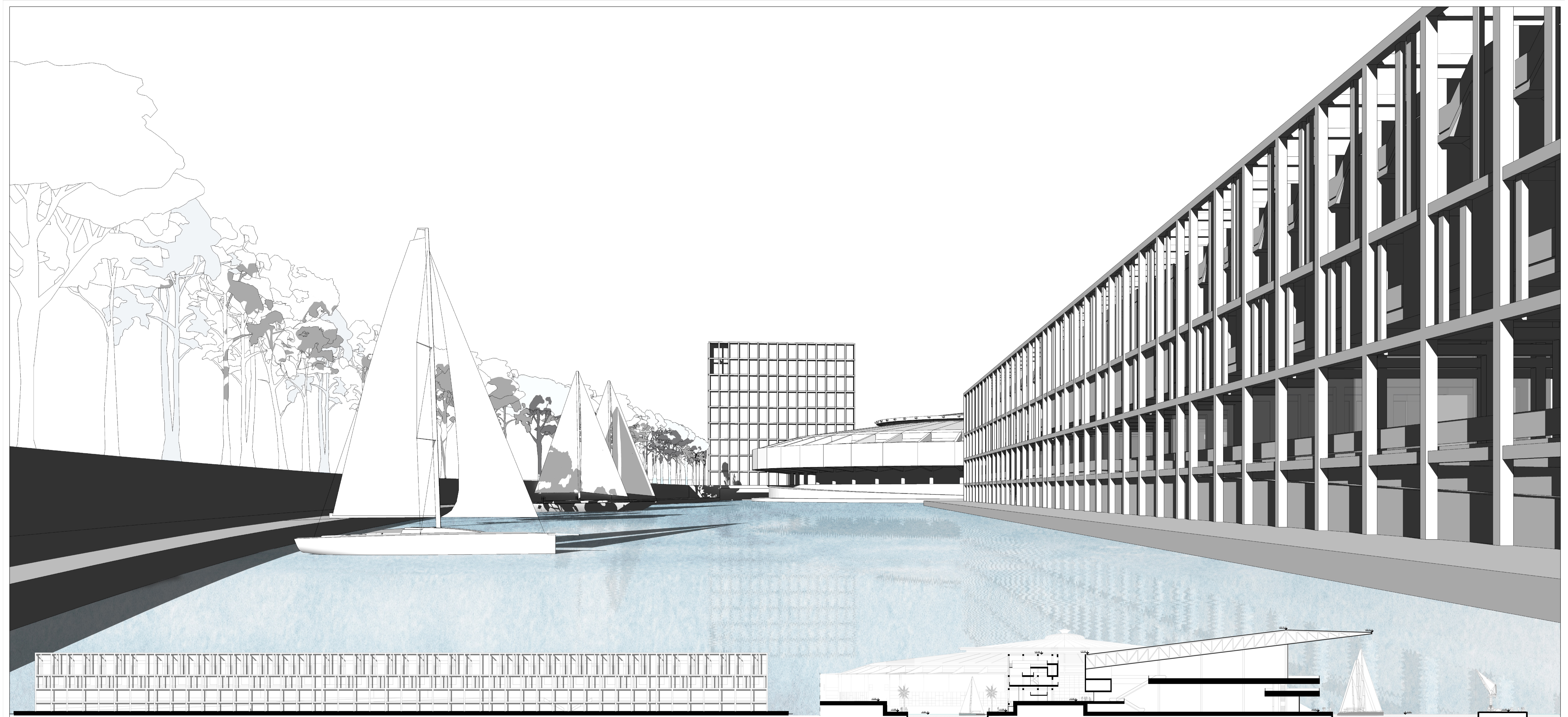
A parziale compensazione dei fabbisogni energetici necessari alla gestione delle strutture è prevista la realizzazione di impianti fotovoltaici integrati nelle strutture a telaio. L'adozione di questi sistemi permette inoltre la diffusione tra i cittadini di una maggiore "coscienza energetica", con positivi risvolti nell'ambito di una crescente razionalità ed efficacia d'uso dell'energia. L'impianto solare fotovoltaico funziona in regime di interscambio con la rete elettrica locale: nelle ore di luce, l'utenza consuma l'energia elettrica prodotta dal proprio impianto, mentre quando la luce non c'è o non è sufficiente, oppure se l'utenza richiede più energia di quella che l'impianto è in grado di fornire, sarà la rete elettrica che garantirà l'approvvigionamento del surplus necessario. Le eccedenze di produzione saranno immesse in rete.

3. valutazione standard IMPACT 2002+

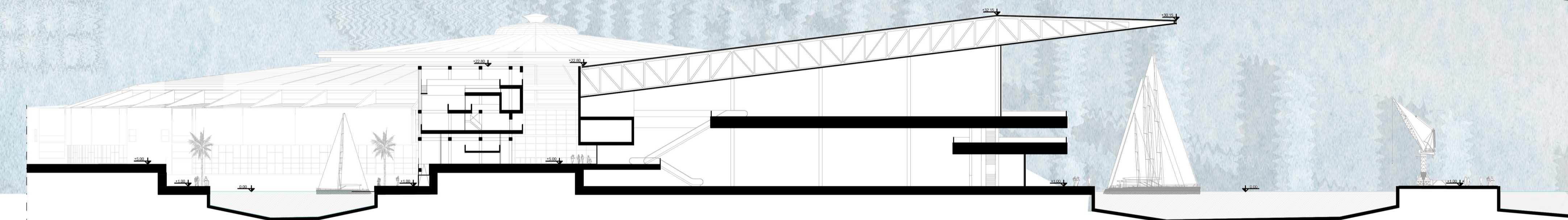
Le soluzioni tecniche e tecnologiche impiegate (strutture in cls con solette tipo Plastbau, murature tipo Poroton con cappotto esterno in polistirene tipo Röfix EPS-F, serramenti in estruso d'alluminio a taglio termico tipo Giuliani Infissi, partizioni interne in pacchetti di cartongesso sandwich con isolamento acustico integrato tipo Knauff, pavimenti in linoleum, intonaci a gesso con tinteggiature anche lavabili, impianti come sopra descritti) coniugano l'attenzione per l'innovazione con il budget a disposizione. La valutazione dell'LCA dell'edificio, tesa a ottenere il minor impatto ambientale complessivo possibile, con riferimento all'intera vita dell'edificio stesso, potrà essere effettuata secondo lo standard IMPACT 2002+, ai sensi della normativa ISO 14040.



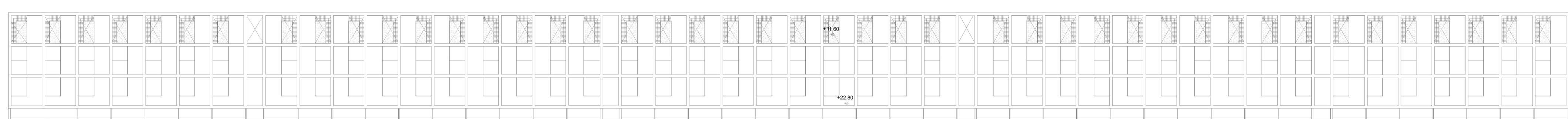
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



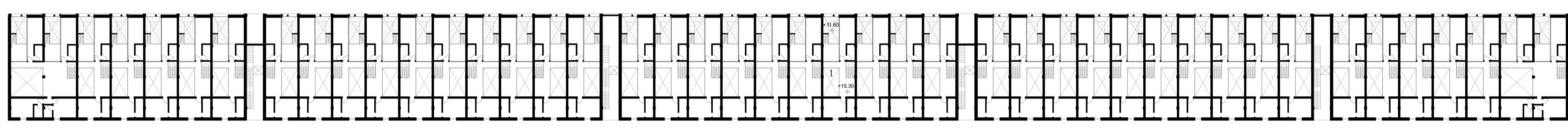
Prospetto sud-est



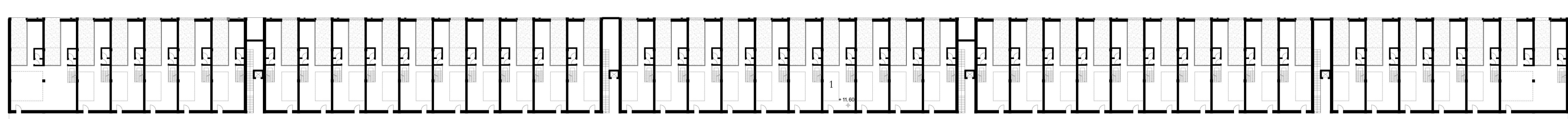
Sezione aa'



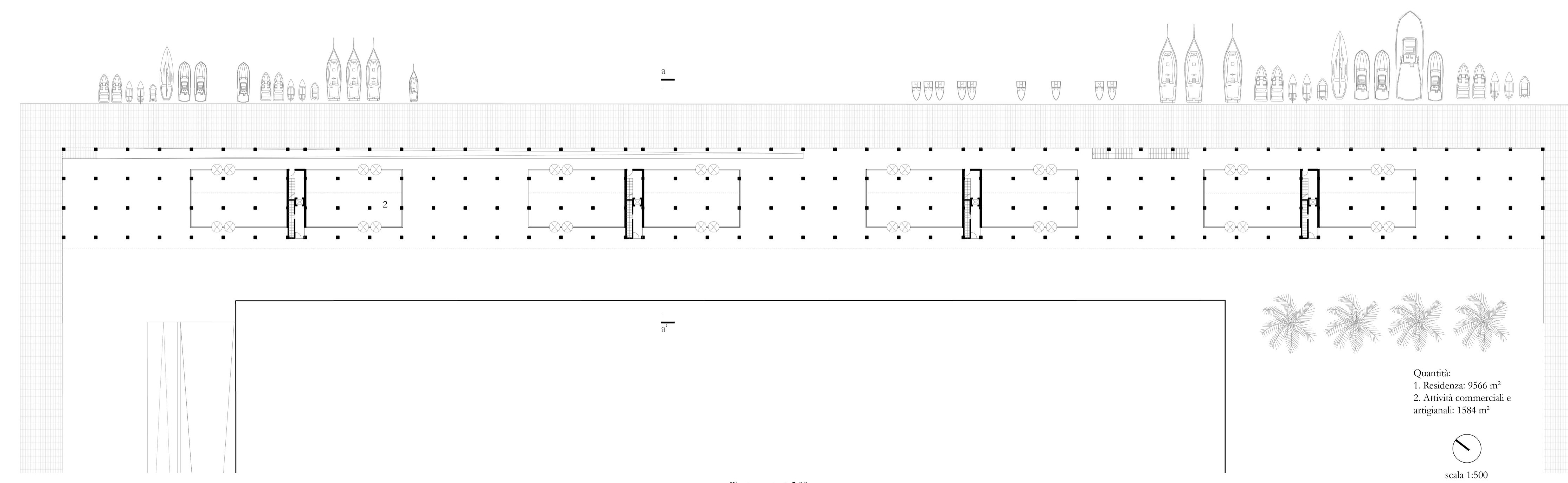
Pianta copertura quota + 22,80 m



Pianta quota + 15,30 m



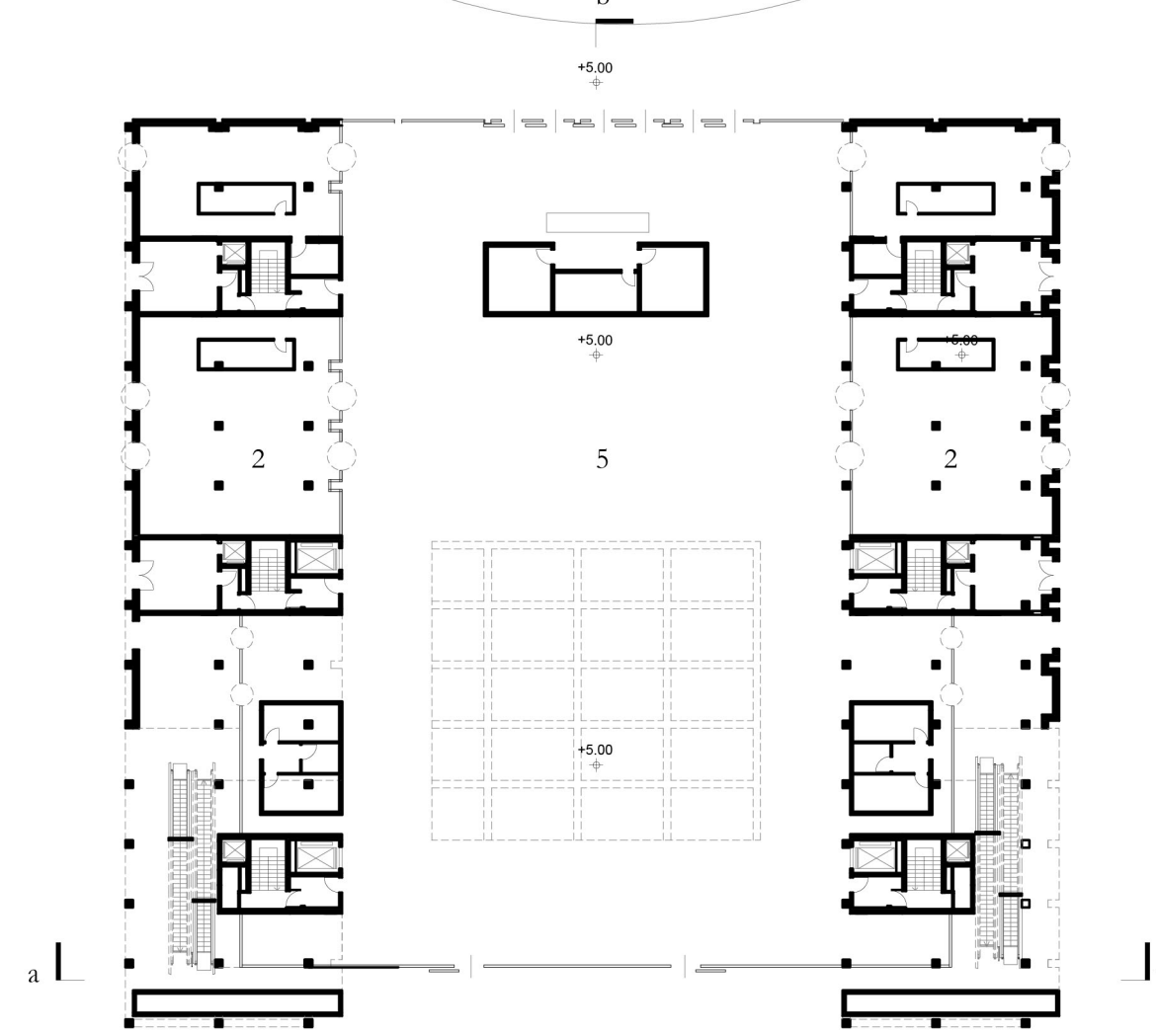
Pianta quota + 11,60 m



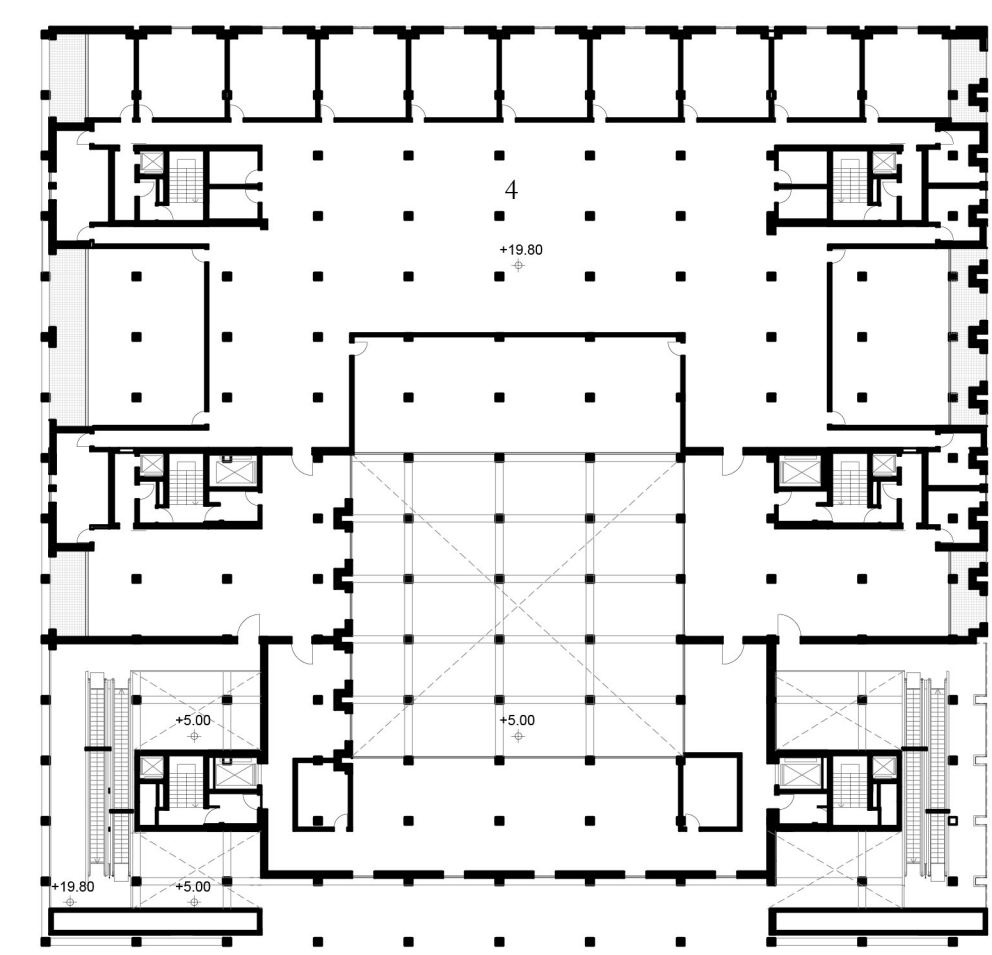
Pianta quota + 5,00 m

Quantità:
1. Residenze: 956 m²
2. Attività commerciali e artigianali: 1584 m²

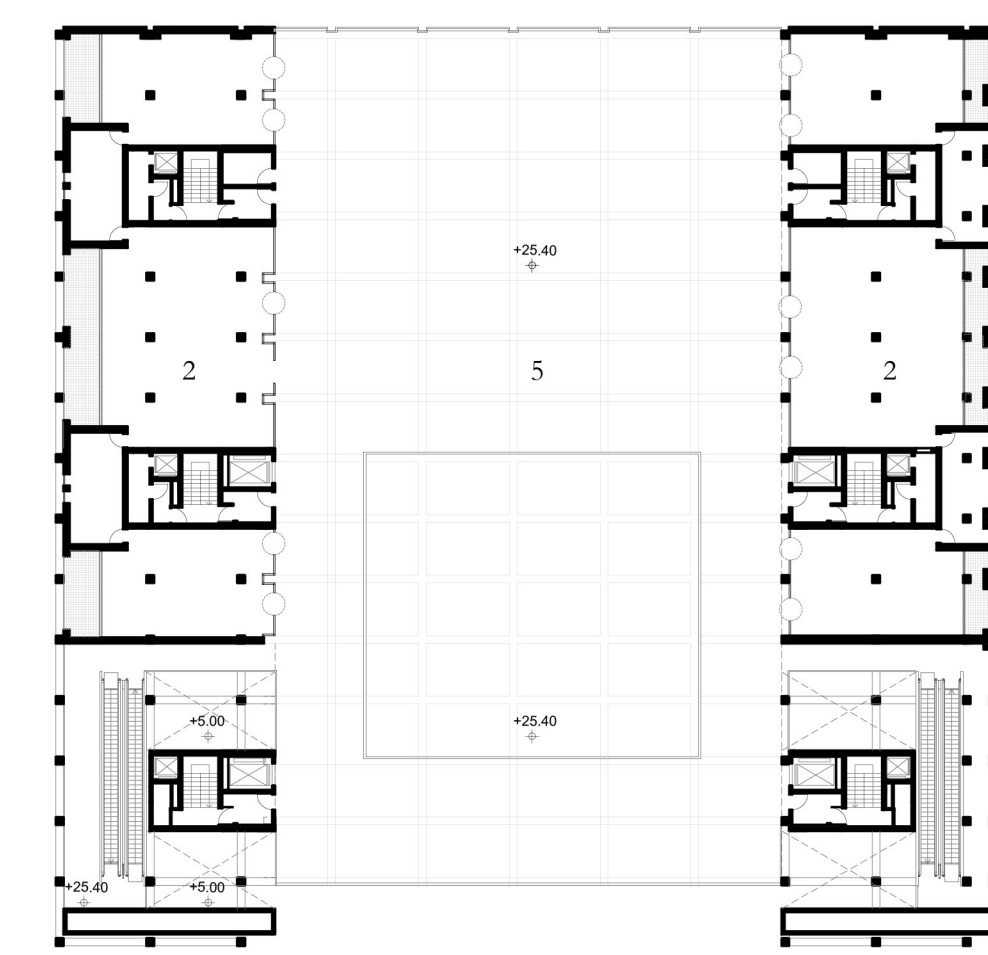
scala 1:500



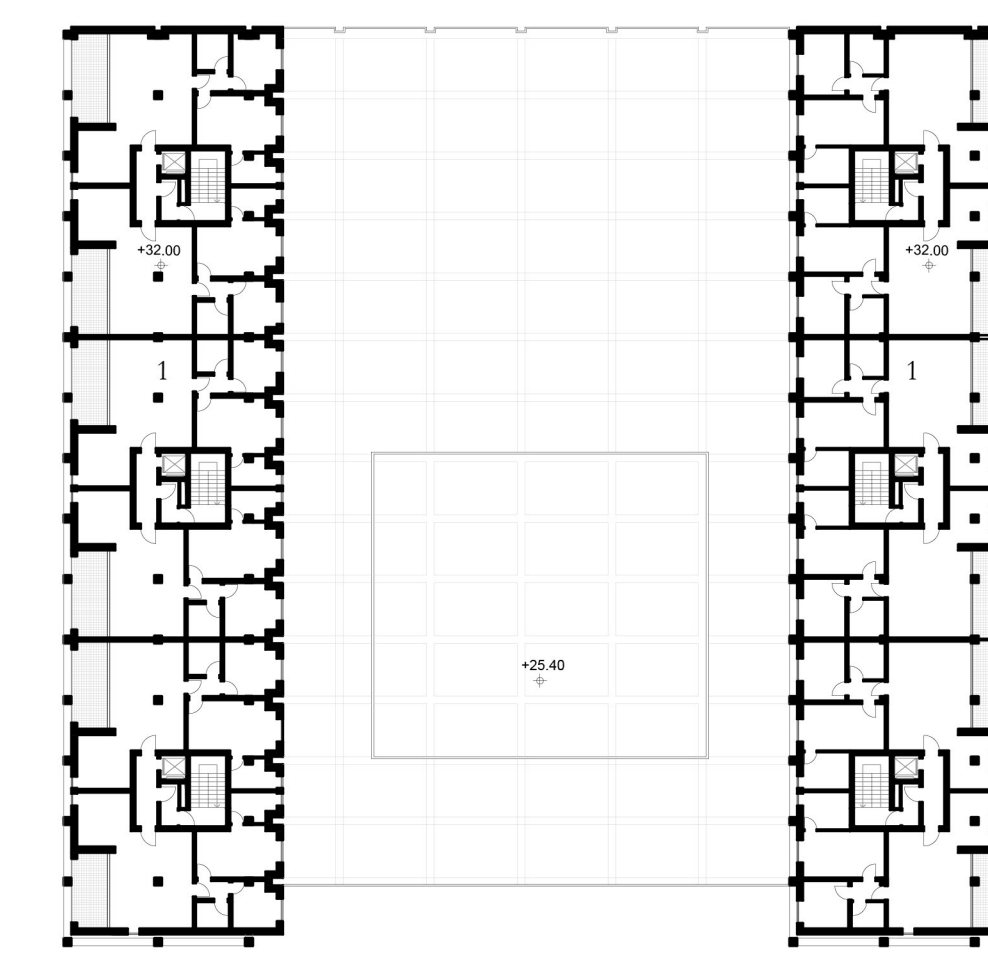
Pianta quota +5,00
Commerciale - piazza coperta/spazio pubblico



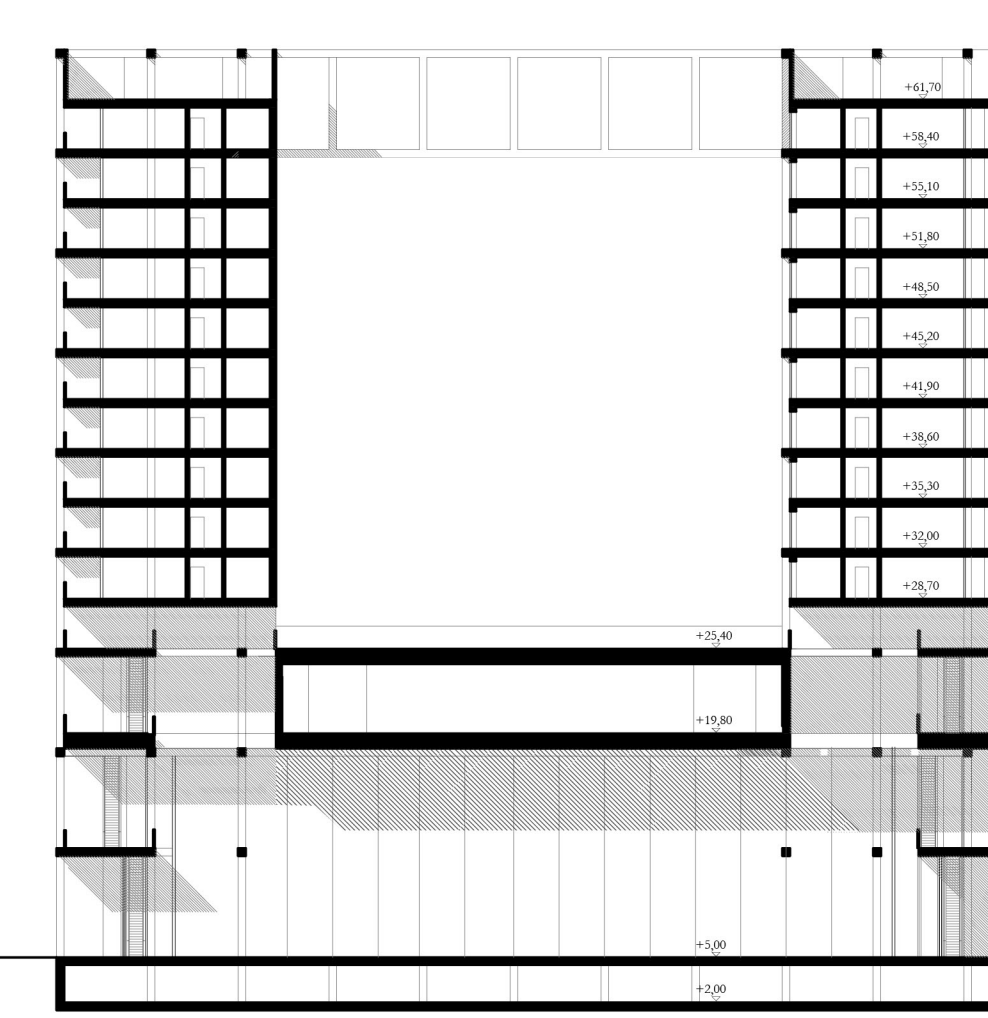
Pianta quota +19,80
Uffici



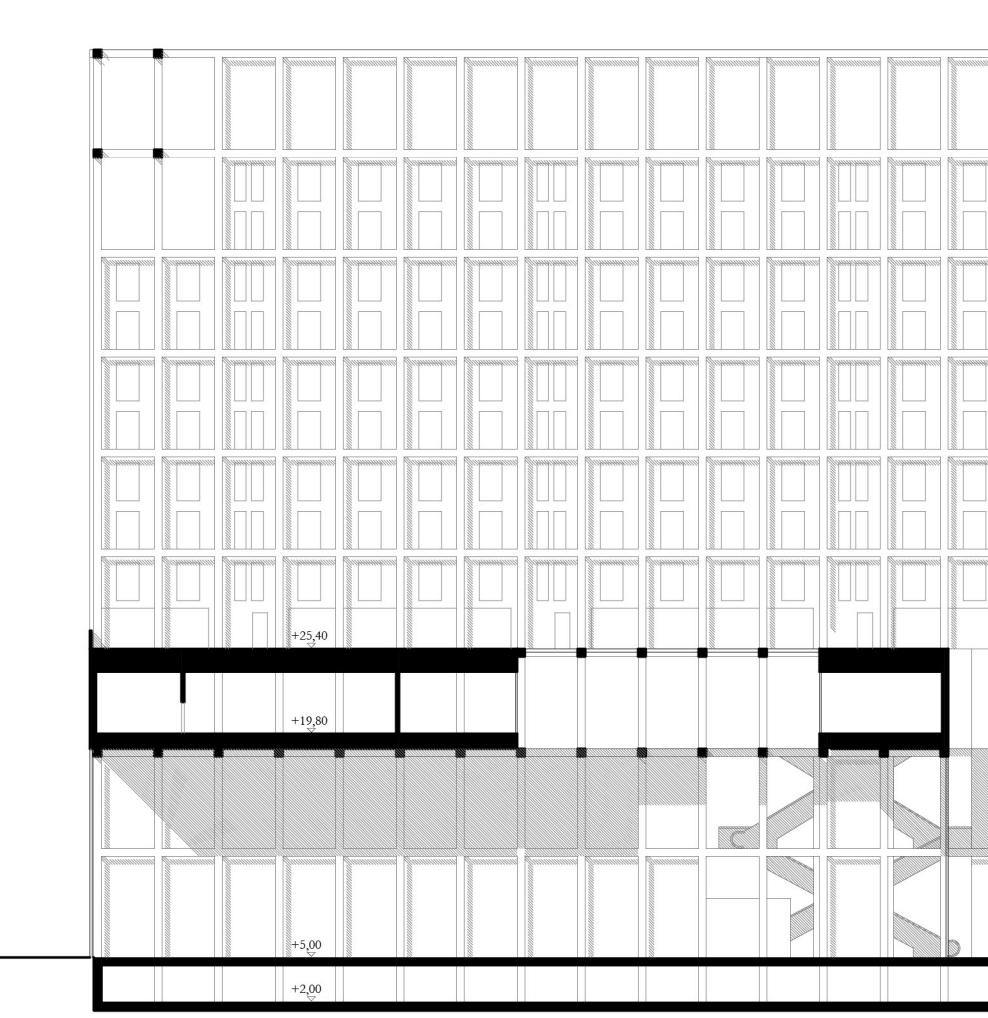
Pianta quota +25,40
Commerciale - piazza sopraelevata



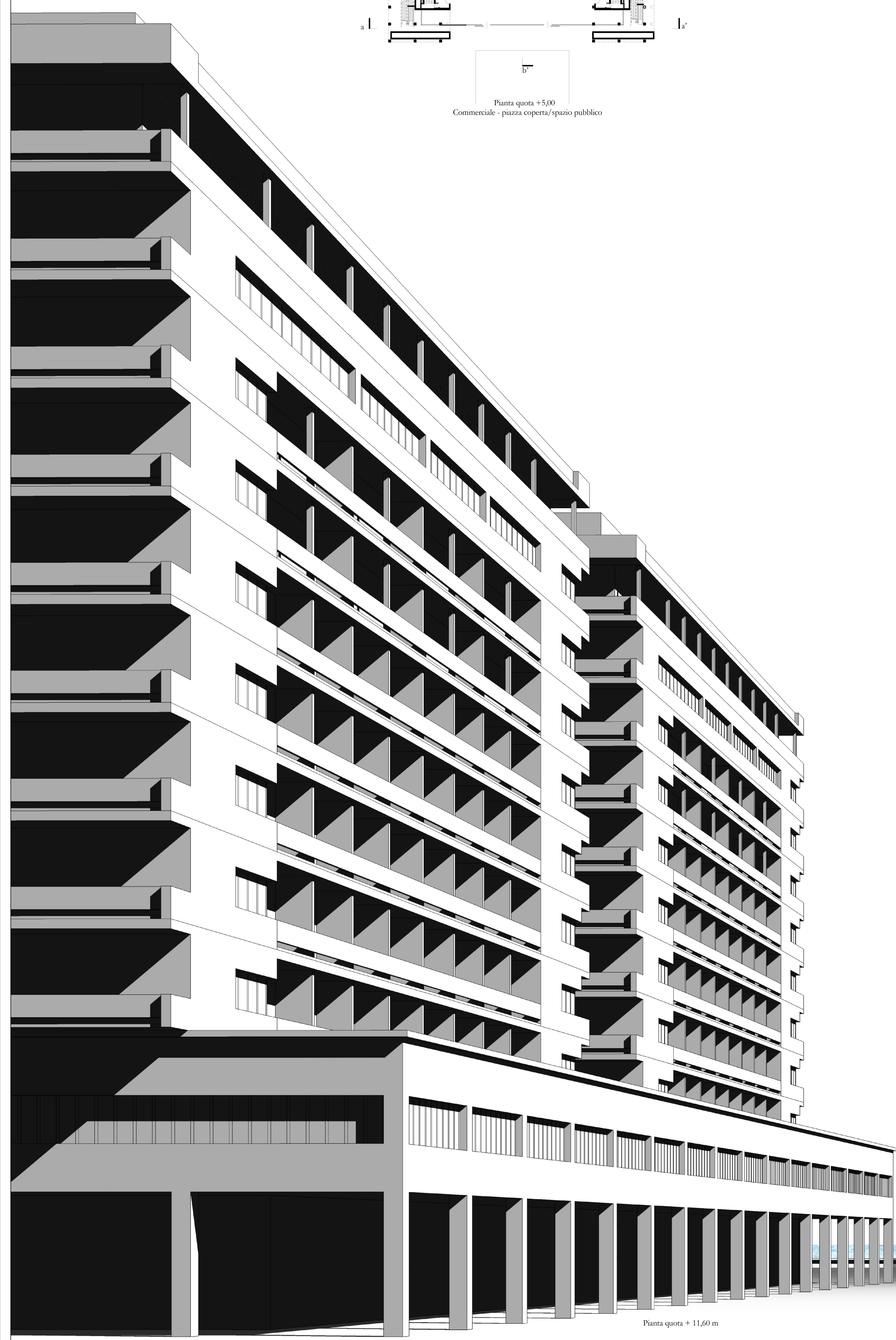
Pianta quota +32,00
Residenziale



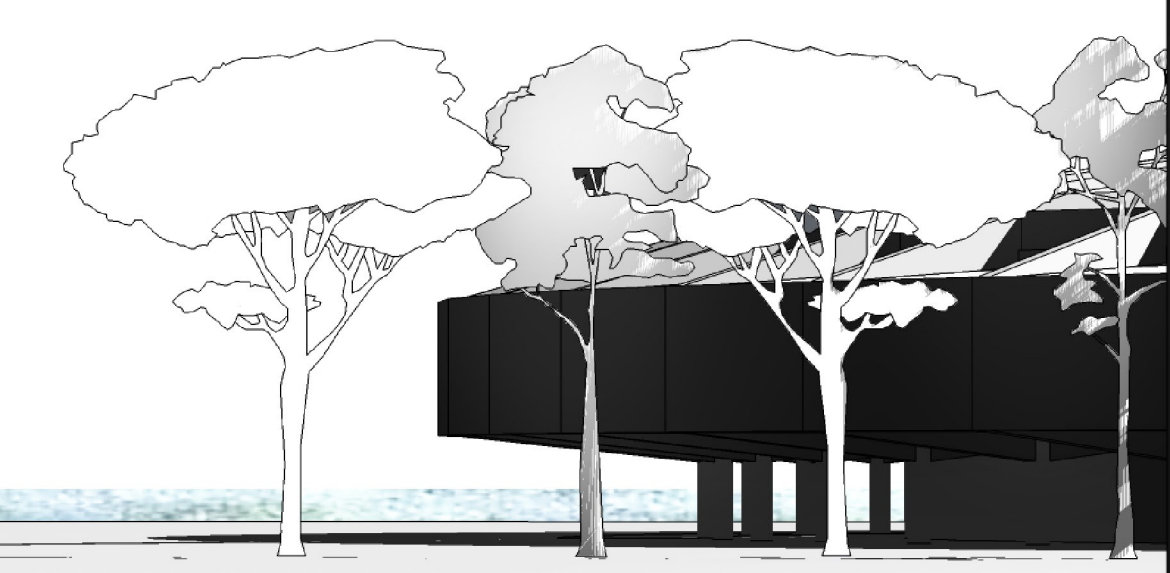
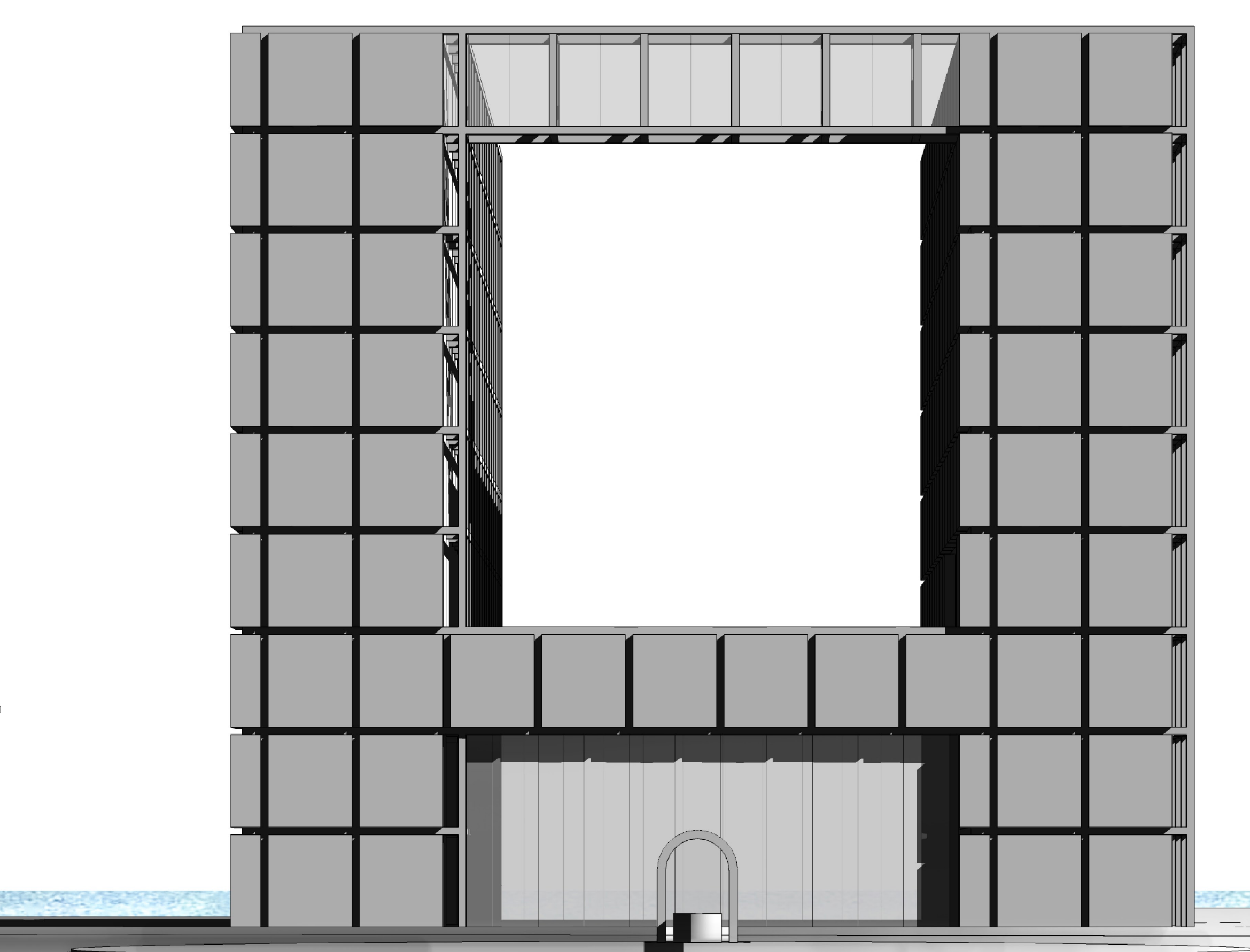
Sezione aa'



Sezione bb'



Pianta quota + 11,60 m



Quantità:
1. Residenza: 17015 m²
2. Attività commerciali e artigianali: 988 m²
4. Ufficio e direzionale: 5284 m²
5. Spazi pubblici: 3835 m²

scala 1:500

