

ROMA 20-25 Université de Liège – Columbia University  
– University of Pennsylvania – South China University of  
Technology – ETH-Eidgenössische Technische Hochschule  
– Università degli Studi di Trento – Università degli  
Studi Mediterranea di Reggio Calabria – Università degli  
Studi Roma Tre – Università Iuav di Venezia –  
Politecnico di Torino – Sapienza Università di Roma –  
Università degli Studi di Palermo – Università degli Studi  
di Napoli Federico II – University of Las Palmas de Gran  
Canaria – Universitat Politècnica de Catalunya + ETSAV  
– Leibniz Universität Hannover – Università G.  
d’Annunzio di Chieti-Pescara – Università di Camerino  
– Università degli Studi di Genova – École Nationale  
Supérieure d’Architecture de Marseille – Politecnico di  
Milano – Architectural Association School of  
Architecture – Institute for Advanced Architecture of  
Catalonia – University of Southern California –  
Princeton University



€ 28,00

ROMA 20-25

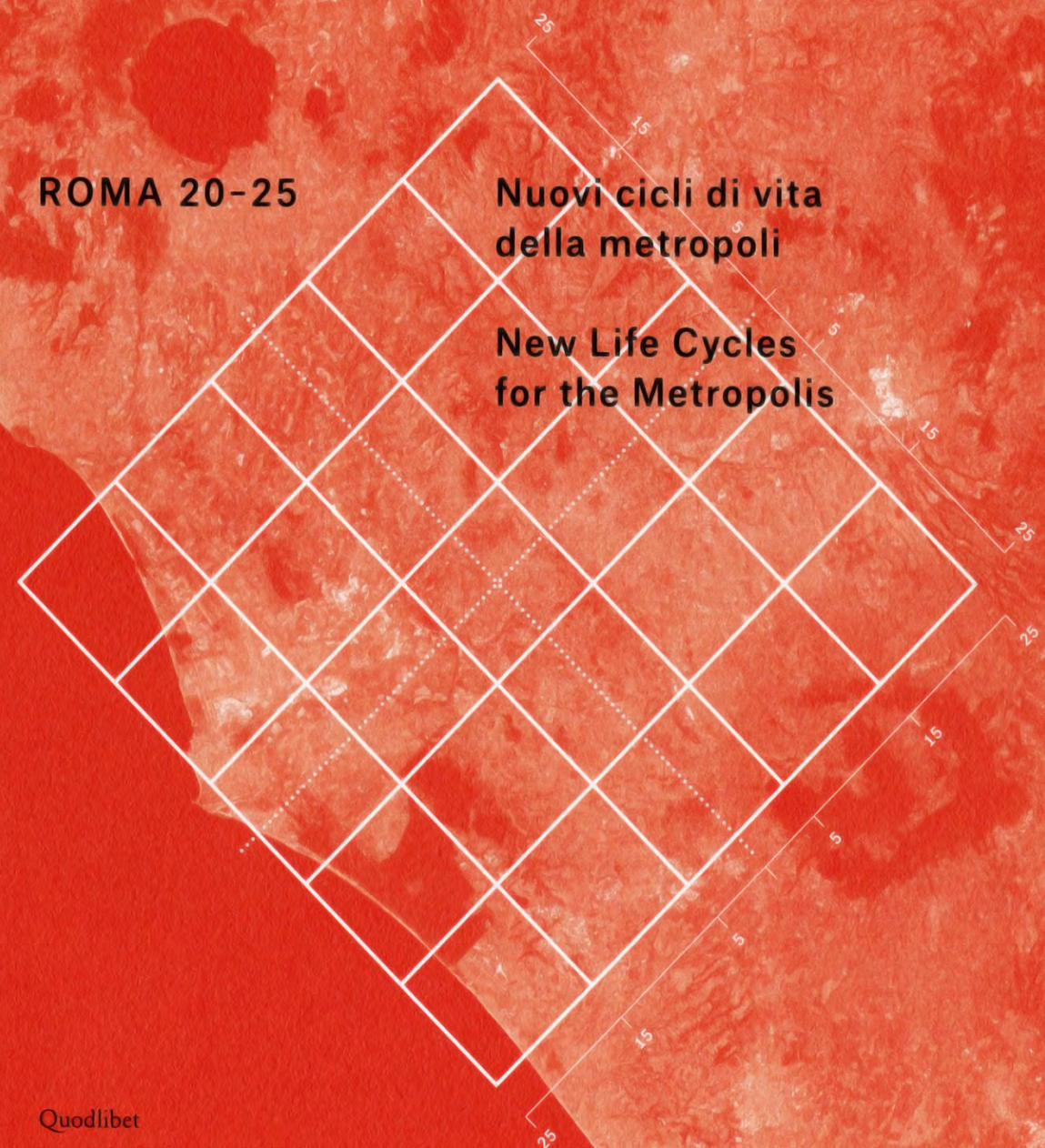
Nuovi cicli di vita  
della metropoli  
New Life Cycles  
for the Metropolis

Quodlibet

ROMA 20-25

Nuovi cicli di vita  
della metropoli

New Life Cycles  
for the Metropolis



Quodlibet

[LINK AL SITO DELL'EDITORE](#)

promosso da  
promoted by



MUSEO NAZIONALE  
DELLE ARTI  
DEL XXI SECOLO

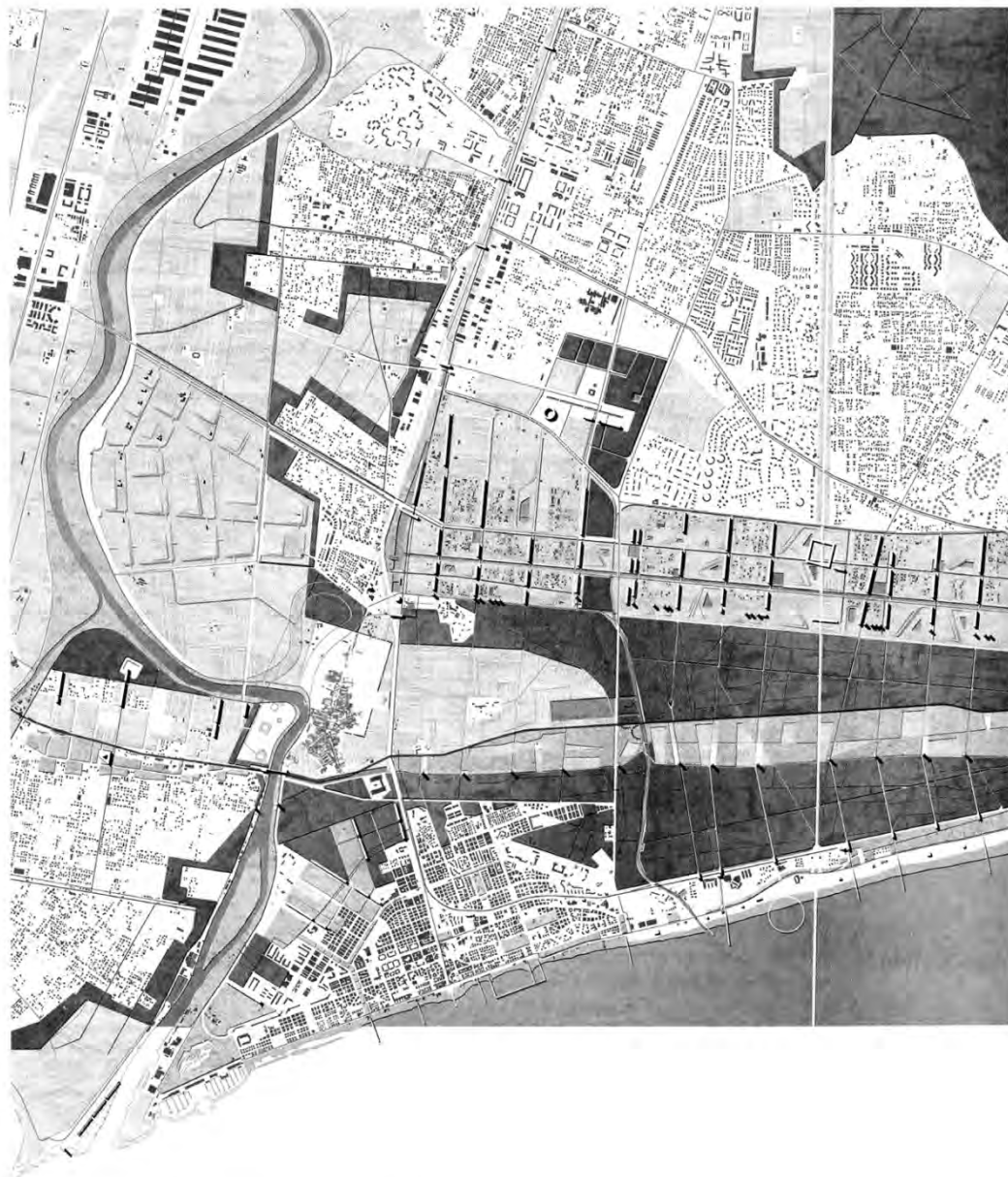
main sponsor



BNP PARIBAS  
REAL ESTATE

si ringrazia  
thanks to

RE-CYCLE  
ITALY



La proposta di assetto del Quadrante 11 (elaborato originale in scala 1:10,000). / Proposal for the Macro 11 (originally in scale 1:10,000).

## 11. DENSIFICARE DEMOLIRE RICONFIGURARE. ROMA TRA IL FIUME, IL BOSCO E IL MARE

Docenti / Professors:  
Piero Ostilio Rossi (coordinatore / coordinator),  
Orazio Carpenzano (responsabile del progetto / team leader), Fabio Di Carlo, Alessandra Capanna, Andrea Grimaldi

Con / With:  
Francesca Romana Castelli, Lina Maltona, Caterina Padoa Schioppa, Paolo Marcoaldi

Dottorandi / PhD Students:  
Fabio Balducci, Alessandro Brunelli, Livio Carriero, Giovanni Rocco Cellini, Lelio Di Loreto, Lucio Pettine, Pietro Zampetti

La proposta della Sapienza intende offrire un contributo per invertire i caratteri dell'urbanizzazione di un settore significativo della "Coda della Cometa" di Roma (la conurbazione compresa tra il GRA e il mare) assumendo una prospettiva che punta sulle risorse naturali e culturali per assicurare nuovi e più equilibrati cicli di vita alle strutture insediative e ai loro paesaggi. Le ipotesi progettuali si misurano infatti con il tema del radicamento dei tessuti urbani nella storia e nella geografia dei luoghi, assumendo questi dati come elementi costitutivi per la riconnessione e rigenerazione urbana degli insediamenti più recenti. Fanno da cornice a questi obiettivi due strategie d'intervento che possono assumere un carattere generale per il futuro della città: la demolizione e la densificazione. Nella nostra proposta, le azioni di densificazione comportano l'impiego di corpi ambientali (il bosco ne è la più evidente esemplificazione), l'uso di nuovi sistemi residenziali o di servizio e la creazione di spazi aperti di uso pubblico intesi come catalizzatori funzionali della densificazione e come occasioni progettuali per riconfigurare le strutture insediative esistenti. In particolare, sono stati messi a fuoco sette temi che individuano altrettanti nodi progettuali significativi: il mare e la nuova configurazione del waterfront di Roma; le figure dell'acqua e l'agricoltura urbana in riferimento al fiume e alla rete infrastrutturale dei canali; il II Sistema archeologico paesaggistico della linea di costa di Roma imperiale; il bosco della pineta di Castelfusano; il sistema della mobilità con particolare riguardo per quella su ferro e per i diversi tipi di mobilità dolce e i *drosscapes*, i paesaggi dello scarto e dei rifiuti. I disegni di progetto descrivono, in termini sintetici e prevalentemente diagrammatici, una pluralità di possibili strategie di riconfigurazione di questo comparto urbano attraverso strutture che dal punto di vista morfologico hanno un andamento lineare (il Sistema archeologico e il waterfront), una struttura a rete (il sistema dell'acqua e quello delle mobilità) e una forte e diffusa componente areale, tendente a disseminare i suoi effetti sull'intero Quadrante, come una sorta di fuoco

d'artificio (il bosco, l'agricoltura urbana e i *drosscapes*). La nuova figura del waterfront è basata sull'idea di liberare le spiagge di Ostia e di Castelfusano dagli stabilimenti che oggi le occupano in maniera pervasiva rendendo accessibile l'arenile attraverso un sistema di pontili progettati per accogliere le attrezzature balneari; un intervento del genere permetterebbe di riconfigurare le aree del nuovo waterfront comprese tra il bosco e l'arenile, avviando un processo di rinaturalizzazione del sistema dunale.

Le figure dell'acqua (il fiume, i fossi, i canali, le idrovore e le opere della bonifica) sono consolidate con il progetto della "low line" che è pensata come una vera e propria infrastruttura ambientale (attraverso un nuovo sistema di linee e specchi d'acqua, zone umide, vasche di fitodepurazione e di laminazione e giardini) che ha lo scopo di mettere in sicurezza il precario equilibrio idrologico di un territorio che è stato sottratto agli stagni e alle aree paludose ma che resta estremamente fragile, anche in virtù del pesante processo di urbanizzazione che l'ha investito negli ultimi decenni. La "low line" è articolata in due parti: in quella meridionale, il sistema è matrice di una regola insediativa e di un nuovo ordine urbano che fa da armatura agli interventi di densificazione ai margini della pineta di Castelfusano, mentre in quella settentrionale, nell'ansa formata dal Tevere all'altezza di Saline, si sfrangia e si articola a costituire un sistema di zolle destinate ad accogliere nuove e più produttive colture specializzate, presidiate dai casali agricoli della bonifica, che vengono riciclati. Nello stesso tempo il sistema dell'acqua diviene impronta di un nuovo paesaggio, variabile e resiliente, che denota e descrive il respiro del fiume e del sistema idrologico che ad esso fa capo.

Nel Quadrante è presente un imponente patrimonio archeologico, secondo per importanza solo all'Area archeologica centrale. Si tratta dello straordinario "Sistema archeologico paesaggistico della linea di costa di Roma imperiale" ricomposto nella visione progettuale in un insieme che si attesta sul tracciato dell'antica via Flavia-Severiana e comprende, in



1



2



3

1. L'intervento di densificazione lungo la "low line". / Densification along the "low line".  
 2. Il bosco tra la città e il mare. / The wood between the city and the sea.  
 3. Il nuovo waterfront di Roma. / The new waterfront of Rome.

sequenza, l'area di Portus (la città portuale di Roma imperiale che si trova nel Quadrante 6); la sua necropoli sull'Isola Sacra; il cosiddetto "Trastevere ostiense" (l'area ancora da scavare che si trova nell'Isola Sacra, nella stretta ansa del fiume); il complesso di Ostia Antica e il tracciato della via Severiana all'interno della pineta di Castelfusano, fino al sistema delle ville e dei centri costieri nella tenuta del Presidente (nel Quadrante 15). La proposta è basata su una serie di

interventi di riconnessione e di integrazione con le aree agricole e con la riva destra del ramo principale della foce del Tevere che costruiscono un vero e proprio sistema integrato archeologico-agricolo-naturalistico. Il bosco viene invece utilizzato, con differenti gradienti di densità, come strumento per contenere ed inibire lo sprawl edilizio e come potente figura ambientale rispetto alla quale riconfigurare gli insediamenti che si affacciano su di esso. Nella sua parte meridionale, il bosco segna un passaggio osmotico tra la città e il mare e si prolunga verso il fiume in modo da costituire una nuova e rilevante cintura verde intorno all'abitato di Ostia. Al di là del fascio infrastrutturale, il bosco assume invece la configurazione di un grande *rédent* che circonda e riunisce gli insediamenti di Ostia Antica, Saline, Dragona e diviene elemento di filtro verso l'ansa dei Casali. Nella fascia centrale della pineta il disegno del bosco diviene più rarefatto per individuare il tracciato dell'antica via Severiana e il Sistema archeologico.

Figura centrale del nuovo assetto delle aree agricole è la proposta di trasformare la Centralità metropolitana di Acilia-Madonna in una Centralità verde produttiva, basata sulla filiera del legno e il riciclo di FORSU e biomasse, che dovrebbe costituire il volano economico di un sistema diffuso di agricoltura urbana, attivando un effetto domino di coltivazioni (anche di piccole e medie dimensioni) specializzate nella coltura degli alberi per la produzione di legname. Per quanto riguarda il sistema della mobilità, la proposta si concentra sulle relazioni tra mobilità su ferro e mobilità dolce poiché il Quadrante costituisce, per la sua natura pianeggiante, la sola area vasta di Roma nella quale sia possibile spostarsi agevolmente in bicicletta. La ferrovia Roma-Lido, trasformata in metropolitana, è scandita da una sequenza di stazioni-ponte pensate come elementi di connessione urbana, capaci di mettere in relazione gli insediamenti che si trovano sui due versanti della linea e di costituire nodi di scambio gomma-ferro e bicicletta-ferro grazie ai collegamenti con la rete della mobilità dolce che è in



4

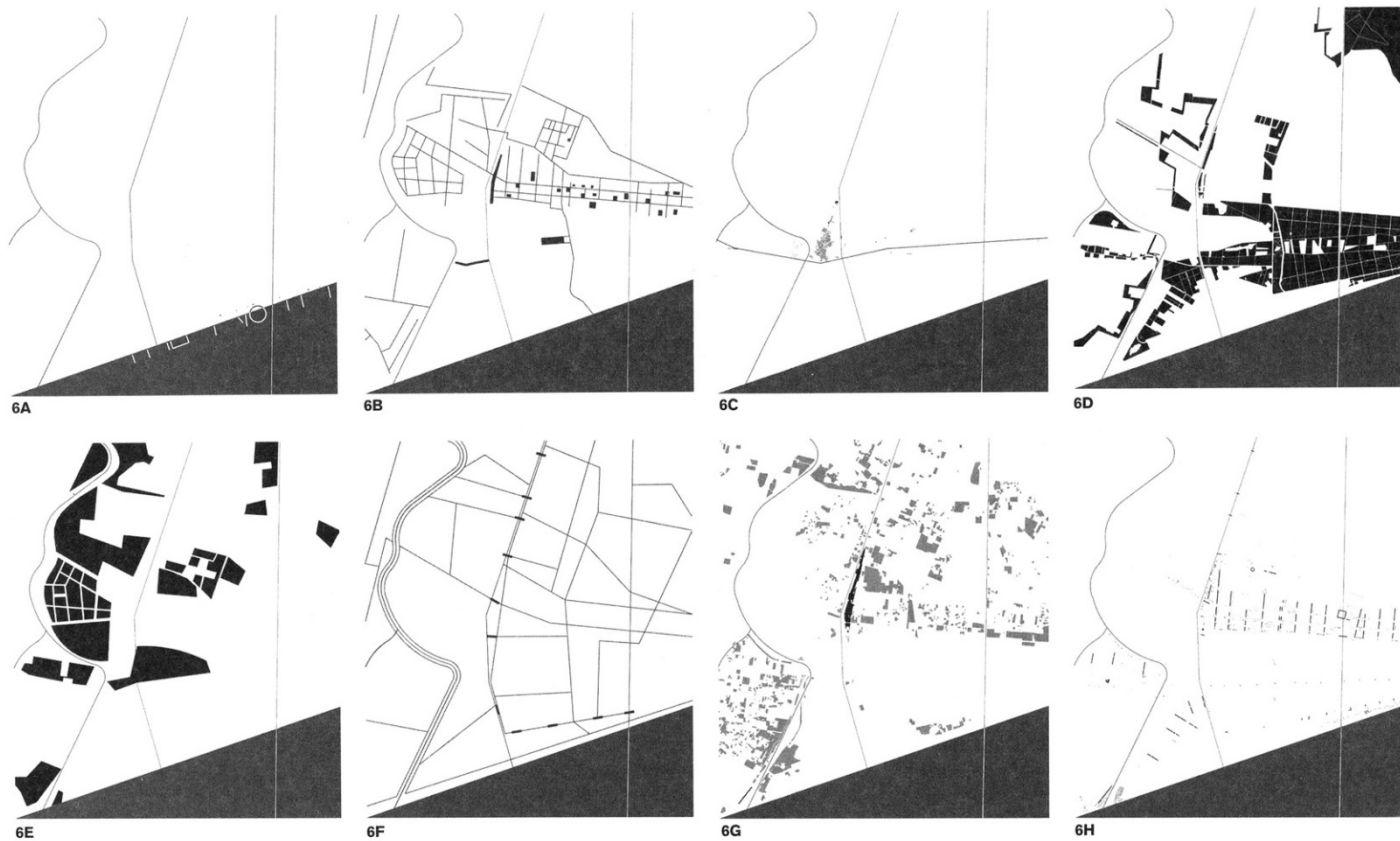
stretta relazione con il sistema dell'acqua, delle aree boscate e delle aree agricole. La più importante delle stazioni-ponte è quella di Ostia Antica che è pensata come una galleria urbana che proietta il nucleo di Ostia Antica verso il "Parco urbano delle Saline" all'interno del quale si propone di costruire – proprio per il suo elevato livello di accessibilità – la nuova sede del X Municipio di Roma Capitale. Il Parco costituisce il principale intervento di demolizione-rinaturalizzazione dei *drosscapes* presenti nel Quadrante (nel caso specifico occupati prevalentemente da impianti di autodemolizione e depositi di materiali edili). Un altro intervento di rilievo, che ha il carattere di *on-site recycle*, riguarda i due insediamenti alla foce del Tevere (Passo della Sentinella e Idroscalo) che sorgono in aree golenali a fortissimo rischio di esondazione. Il progetto di questi ambiti prevede la demolizione dei due nuclei per rinaturalizzare le rive del fiume attraverso la strategia delle *walking factories*, impianti per la trasformazione dei prodotti di scarto della demolizione dei manufatti edilizi che, una volta esauriti i loro compiti, possono essere smontati e ricostruiti altrove.

4. Schizzo di studio per l'assetto generale del Quadrante. / Sketch for the general design of the Macro.  
 5. Schizzo di studio per la configurazione del bosco. / Sketch for the wood's configuration.



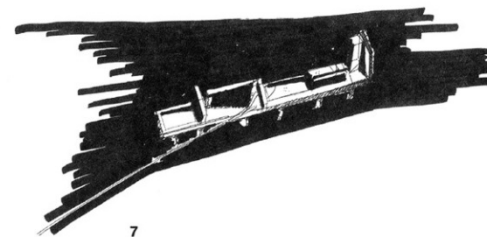
5

The purpose of the project presented by Sapienza University is to contribute to reverse the urbanisation's features of a significant portion of the so called "Coda della Cometa" of Rome ("Tail of the Comet", the urban agglomeration comprised between the GRA and the sea). A new perspective focused on natural and cultural resources will give rise to new and better balanced life cycles for urban settlements and landscapes. The various proposals contained in the project take into consideration the urban tissues as they are entrenched in the history and geography of these places, and take them as fundamental elements for the urban regeneration and reconnection of the most recent settlements. These objectives are set within two strategies that could be considered as a general urban design approach for the future of Rome: demolition and densification. Our project envisages the use of environmental resources (woods are the best example), the use of new residential or service systems and the creation of public open spaces that will serve as functional catalysts of densification and as new configurations of existing settlements.



**6.** Diagrammi di progetto: **A.** Nuove figure per il waterfront di Roma; **B.** La "low line" e la rete dei canali come matrici di una nuova regola insediativa; **C.** La via Severiana spina del Sistema archeologico paesaggistico della linea di costa di Roma imperiale; **D.** Il bosco per contenere e ordinare lo sprawl urbano; **E.** La rete delle aree agricole con Acilia-Madonna come nodo produttivo; **F.** Le stazioni-ponte per l'intermodalità tra mobilità su ferro e mobilità dolce; **G.** Recycling drosscapes: la foce del Tevere e il Parco delle Saline a Ostia Antica; **H.** Demolizione e densificazione come strategie di intervento urbano. / Project diagrams: **A.** New figures for the waterfront of Rome; **B.** The "low line" and the network of canals as matrix of new urban rules **C.** The Severian road backbone of the archaeological system along the coastline of imperial Rome; **D.** The wood to control and master urban sprawl; **E.** The network of farming areas with Acilia-Madonna as production centre; **F.** The bridge-stations for intermodality between railway

and bicycle paths; **G.** Re-cycling drosscapes: The Tiber's outlet and the Park of Le Saline at Ostia Antica; **H.** Demolition and densification as urban strategies. **7.** Schizzo di studio per un'isola artificiale in corrispondenza di via Cristoforo Colombo. / Sketch for an artificial island as terminal of Via Cristoforo Colombo.



In particular, seven themes have been identified concerning seven substantial issues: the sea and the new waterfront's configuration of Rome; the figures of water and urban agriculture with reference to the river and the canals' infrastructure; the coastline archaeological system of the imperial Rome; the Pinewood of Castelfusano; the mobility system, in particular the railway and the different types of sustainable transport and the drosscapes, the waste landscapes.

The project's drawings describe, in synthetical and mainly diagrammatical terms, a number of possible design strategies for this urban agglomeration with linear structures from a morphological point of view (the archaeological system and the waterfront), a network structure (the water and transport systems) and a strong and widespread areal component, with effects on the entire area, as a sort of firework (the wood, urban agriculture and drosscapes).

The new shape of the waterfront relies on the idea to liberate Ostia and Castelfusano beaches from the private resorts that presently pervade them, giving access to the shore through a series of pontoons; such an intervention would reshape the new waterfront areas comprised between the wood and the sandy shore, thus starting a renaturalisation process of the dune system.

The water figures (river, pitches, draining pumps and Reclamation works) are consolidated with the project of the "low line" envisaged as a real environmental structure (through a new system of water lines and stretches of water, wet zones, treatment ponds, detention basins and gardens) whose aim is to secure the precarious hydrological equilibrium of a territory which has been reclaimed but is still extremely fragile, because of the heavy urbanisation process of the last decades. The "low line" is divided into two parts: to the south, the system is the matrix of a new urban rule that becomes the frame for the densification interventions around the pinewood Castelfusano; to the north, in the bay formed by the Tiber at Le Saline,

there will be new specialised and more yielding crops, surrounded by the Reclamation's farmhouses, that will be re-used. In the meantime, the water system becomes the footprint of a new landscape, variable and resilient, which denotes and describes the respite of the river and its hydrological system.

This area hosts an imposing archaeological heritage, the second most important one after the central archaeological area of Rome. It is the extraordinary "archaeological system of the coastline of the imperial Rome" which is recomposed in the project as a whole complex situated on the ancient Flavian-Severian road and which includes the area of Portus (the port of the imperial Rome located in Macro 6); its necropolis on Isola Sacra; the so-called "Trastevere ostiense" (an area where excavations are still to be carried out on the Isola Sacra, in the narrow bay of the river); the complex of Ostia Antica and the layout of the Severian road within the pinewood of Castelfusano, up to the villas and coastal centres in the Presidential estate of Castelporziano (Macro 15). The project is based on a number of interventions of reconnection and integration with the farming areas and the right shore of the main branch of the Tiber outlet that represent a real archaeological-agricultural-naturalistic integrated system. On the other hand, the wood is used, with different density rates, as a tool to control and inhibit the building sprawl and as a powerful environmental element according to which the existing settlements will be reshaped. In the southern part, the wood marks an osmotic passage from the town to the sea and stretches towards the river, in order to become a new significant green belt around Ostia. Beyond the infrastructure line, the wood becomes a large redent which gathers and encompasses the settlements of Ostia Antica, Le Saline, Dragona and serves as a filter towards the ansa dei Casali. In the central part of the Pinewood the wood is more rarefied to show the layout of the ancient Severian road and the archaeological system.



8

8-10. Vedute del plastico in scala 1:2000. Il bosco e il mare; la Pineta di Castelfusano con le torri di guardia del paesaggio e il nuovo assetto del waterfront tra Ostia e Castelfusano; den-

sificazione e riconfigurazione dei tessuti residenziali estensivi intorno a via del Canale della Lingua con il tracciato della "low line" e le vasche di laminazione; il litorale di Castelfusano all'al-

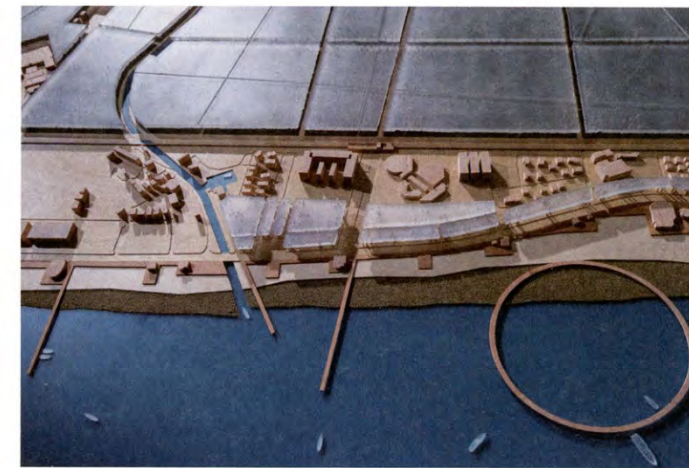
tezza del Canale dei Pescatori con i grandi pontili e il nuovo disegno dell'arenile. / View of the model, scale 1:2000. The wood and the sea; the Pinewood of Castelfusano with landscape

watchtowers and the new waterfront between Ostia and Castelfusano; reconfigurations of extensive residential settlements along the Canale della Lingua, through the "low line" and the

detention basins system; the new waterfront near Canale dei Pescatori with the design of the shore and large piers.



9



10

A central element of the new farming area is the proposal to transform the metropolitan area of Acilia-Madonna into a productive green area, based on the timber industry and the recycling of FORSU and biomasses, that should represent an economic drive for a widespread system of urban agriculture, with a domino effect of farmings (also small and medium sized), specialised in arboriculture for timber production.

As to mobility, the proposal is focused on the link between railway transport and sustainable transport, since this area represents, thanks to his flat landscape, the only big area of Rome where bicycles can be easily used. The railway Roma-Lido, transformed into a metropolitan line, is marked by a sequence of bridge-stations conceived as elements of urban connection, that will link the different centres on the two sides of the railway line and with a number of transport interchanges road-railway and bicycle-railway thanks to the connection with sustainable transport systems which are strictly linked to the water system, the woods and the agricultural areas. The most important of these station is the one of Ostia Antica that is envisaged as a mall projecting the urban settlement towards the "Park of Le Saline" where, according to the project, the new local Town Hall will be built .

The park represents the main intervention of demolition-renaturalisation of drosscapes present in the Area (in this specific case occupied mainly by car dismantling sites and building material warehouses). Another significant intervention, with the characteristic of onsite recycle, concerns the two settlements at the Tiber outlet (passo della Sentinella and Idroscalo) which lie on two plains at high risk of flooding. The project for these areas envisages some walking factories, plants for the transformation of waste material from demolition into small cabins that, once finished their task, can be disassembled and rebuilt elsewhere.