

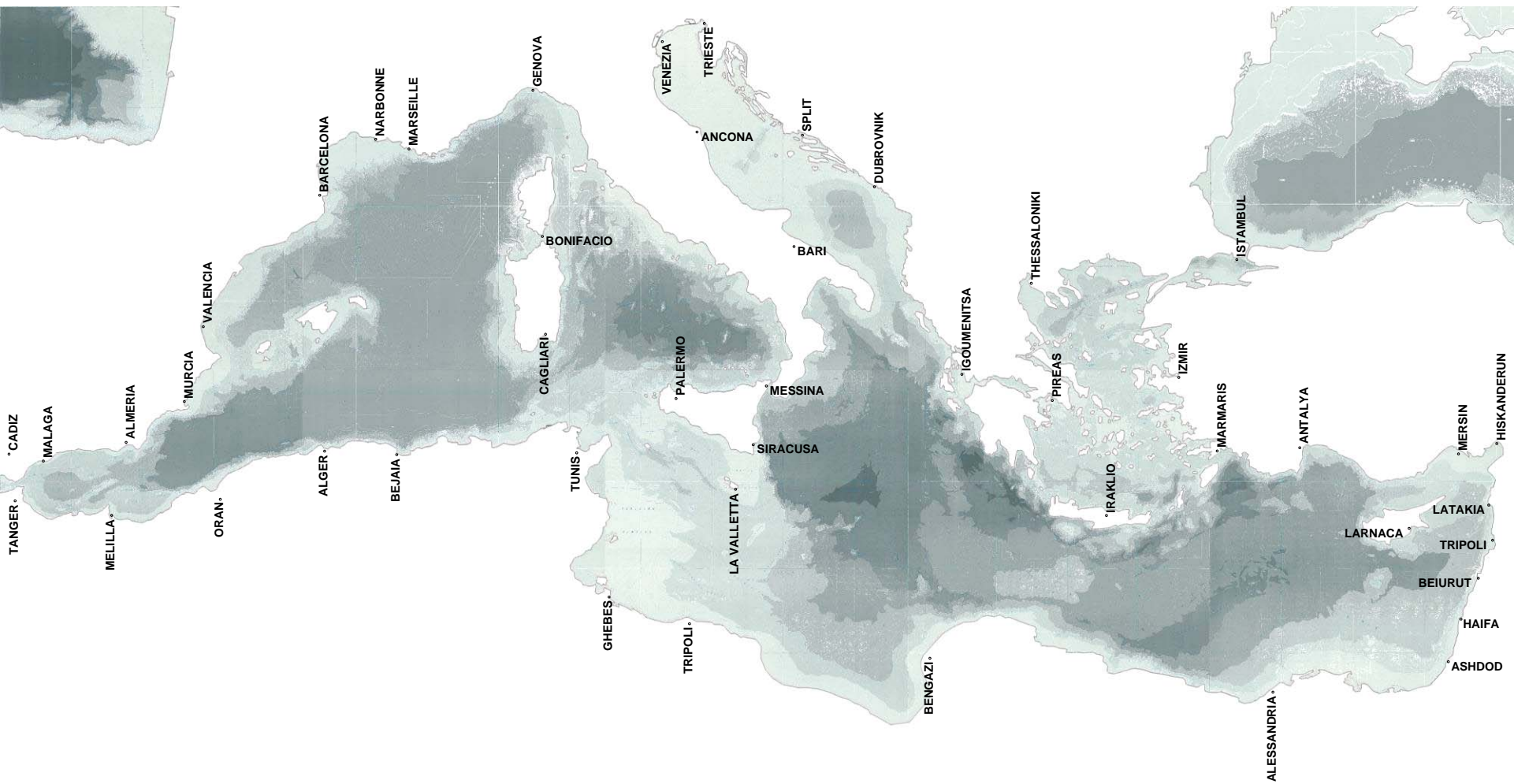


PAESAGGIO E SPAZI URBANI | SUOLI | RISORSE | PRESTAZIONI

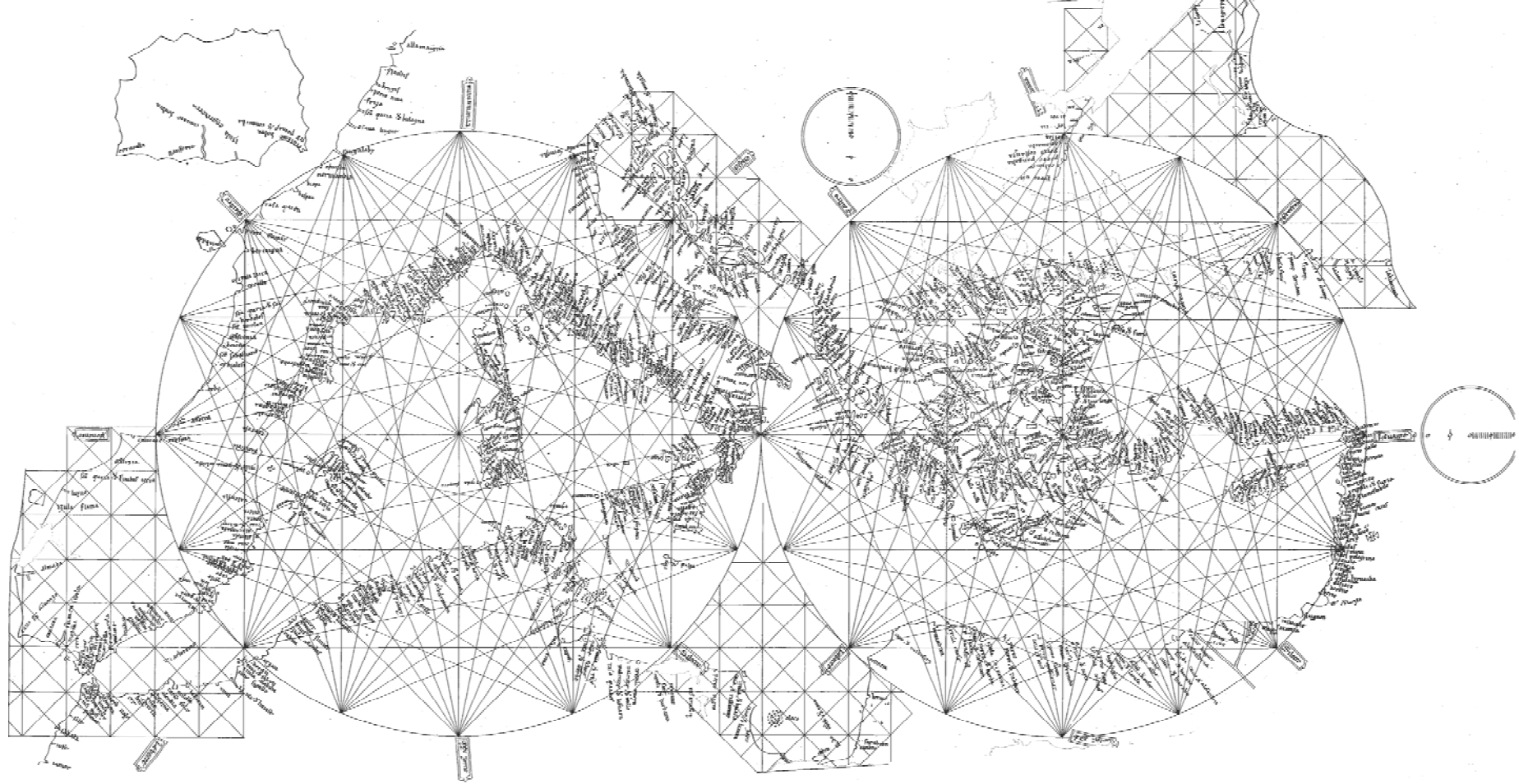
laura zampieri | verona | 07 02 2014

PAESAGGIO E SPAZI URBANI | SUOLI | RISORSE | PRESTAZIONI

czstudio associati | paolo ceccon laura zampieri architetti

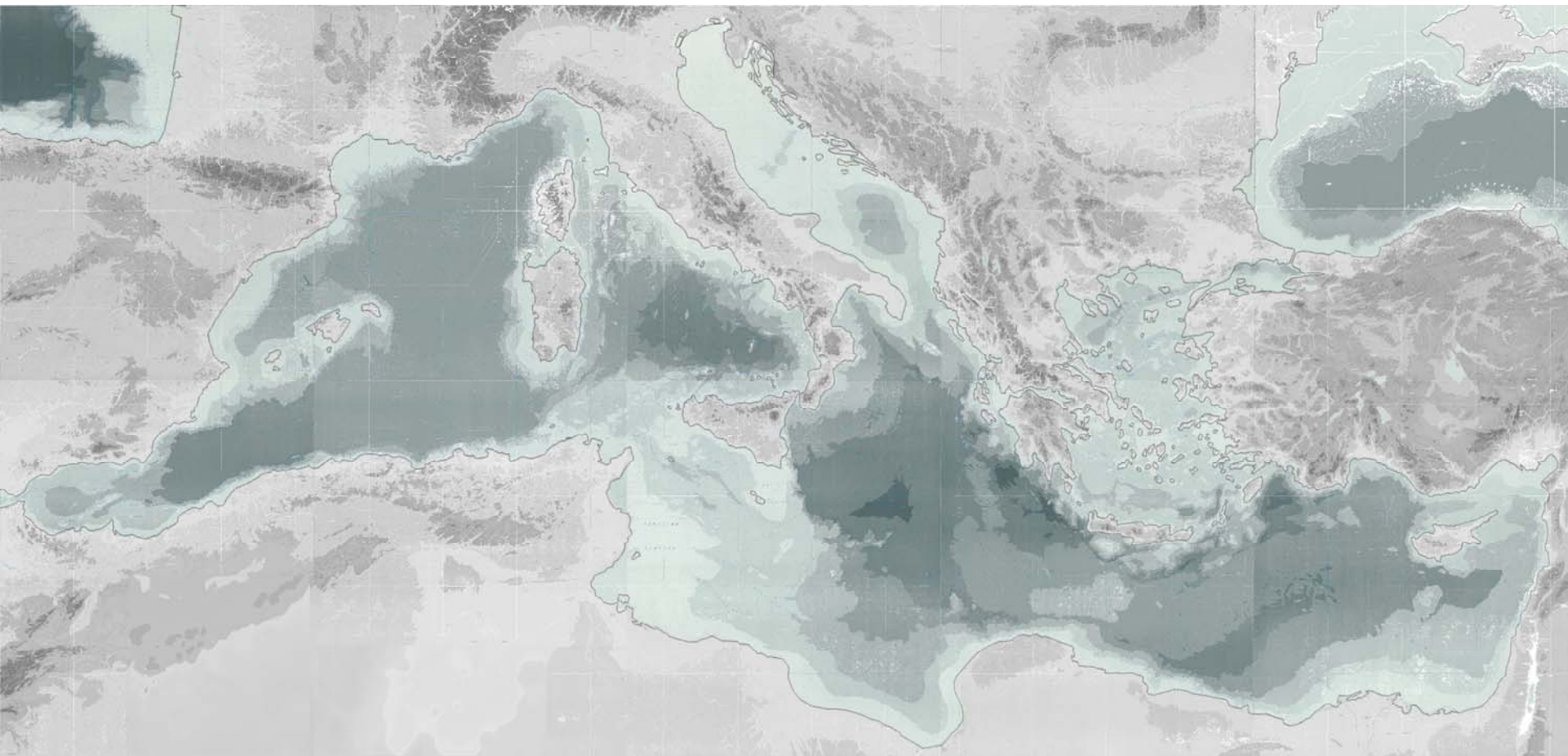


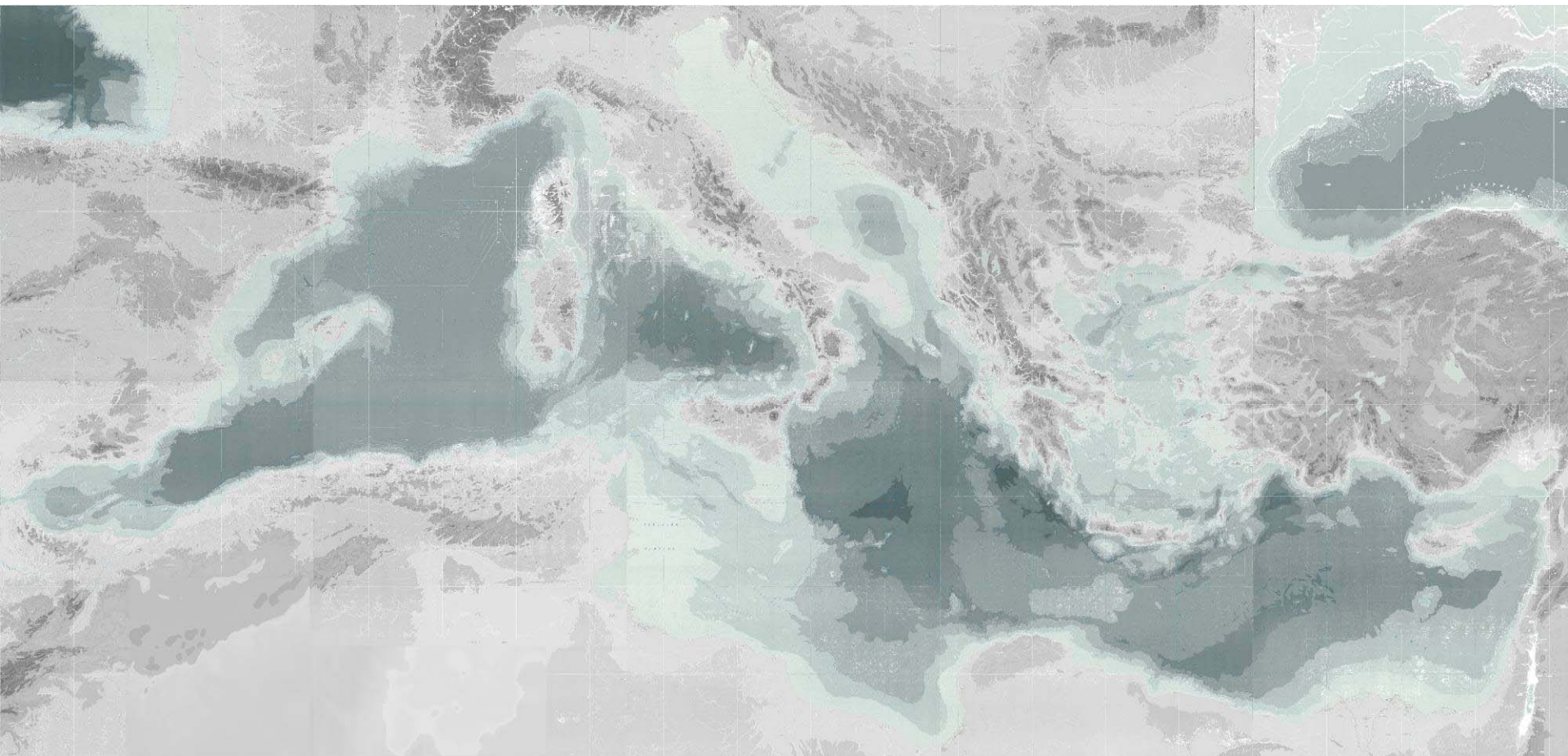
mediterraneo

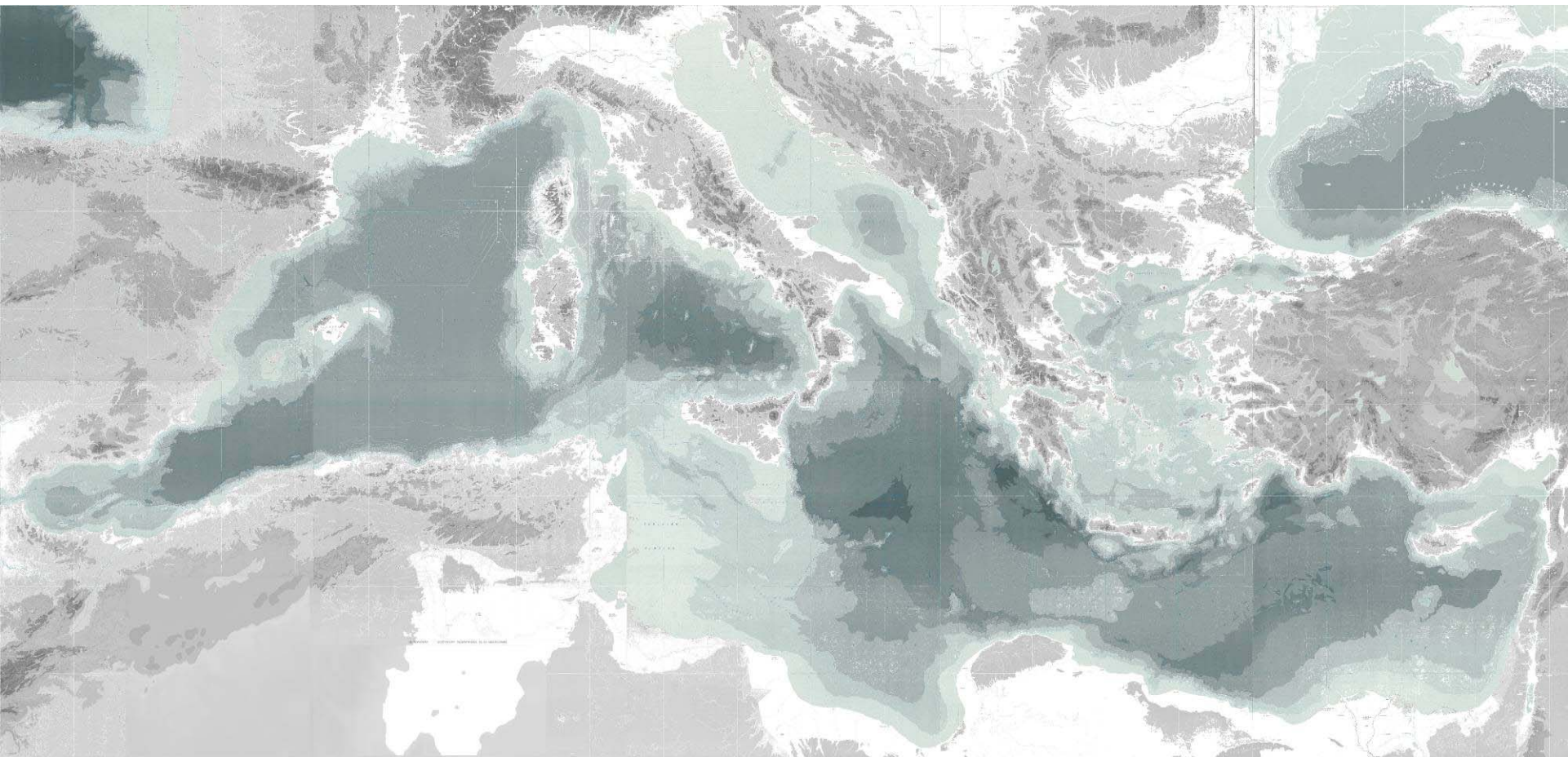


'Carta Pisana' XIII secolo, Bibliothèque Nationale, Parigi

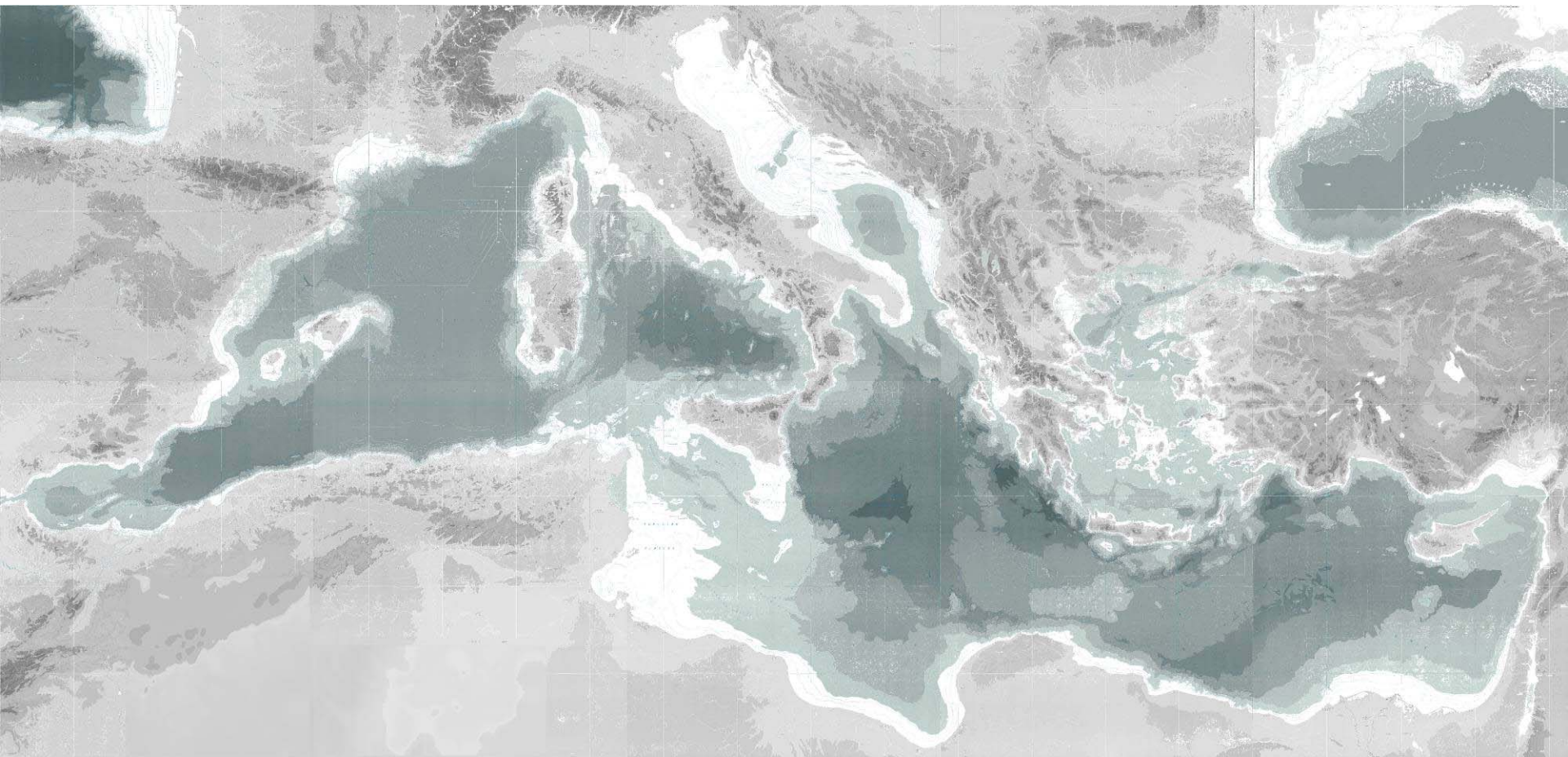
'mare nostrum' 'media terra' 'arcipelago'



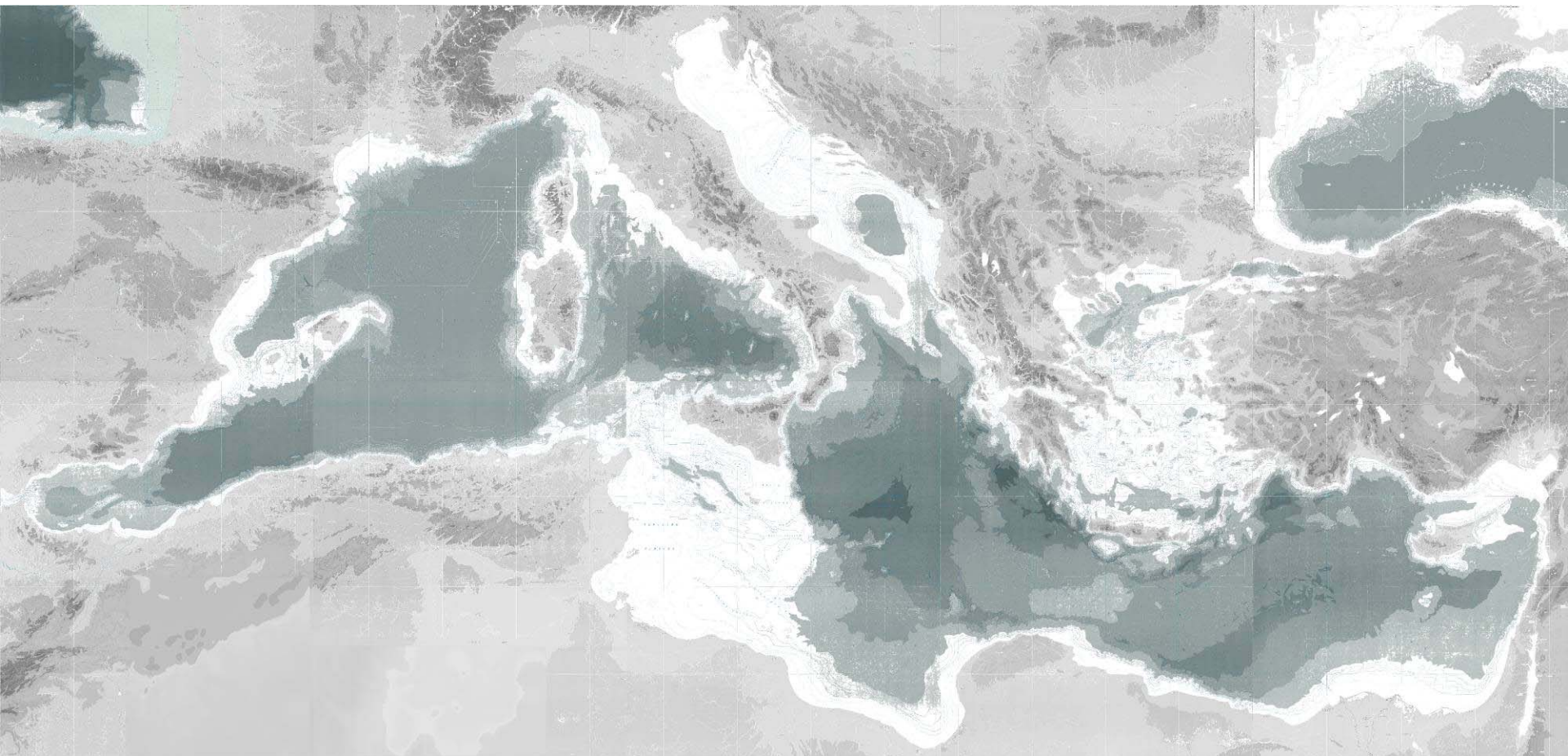




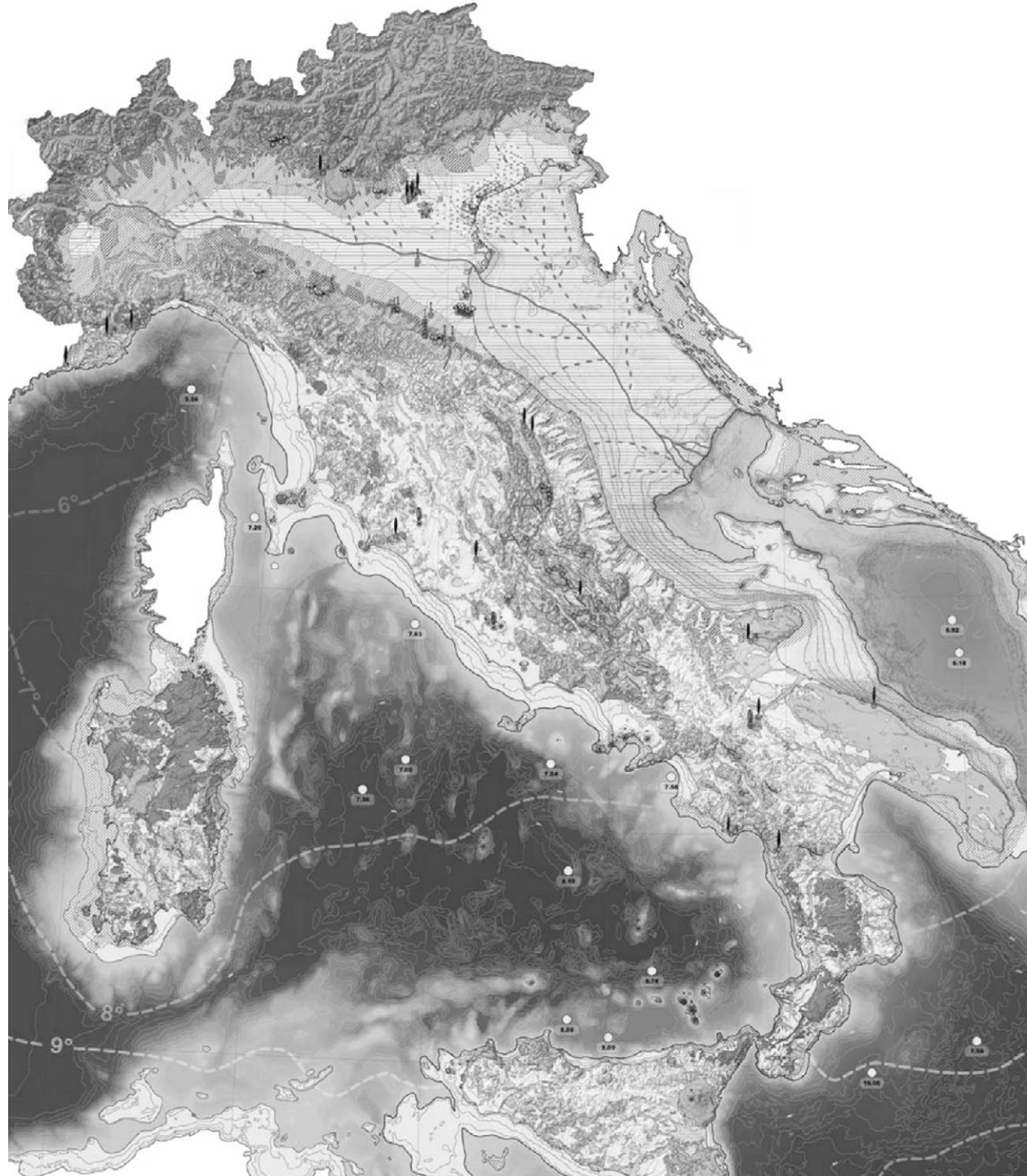
'Pliocene'



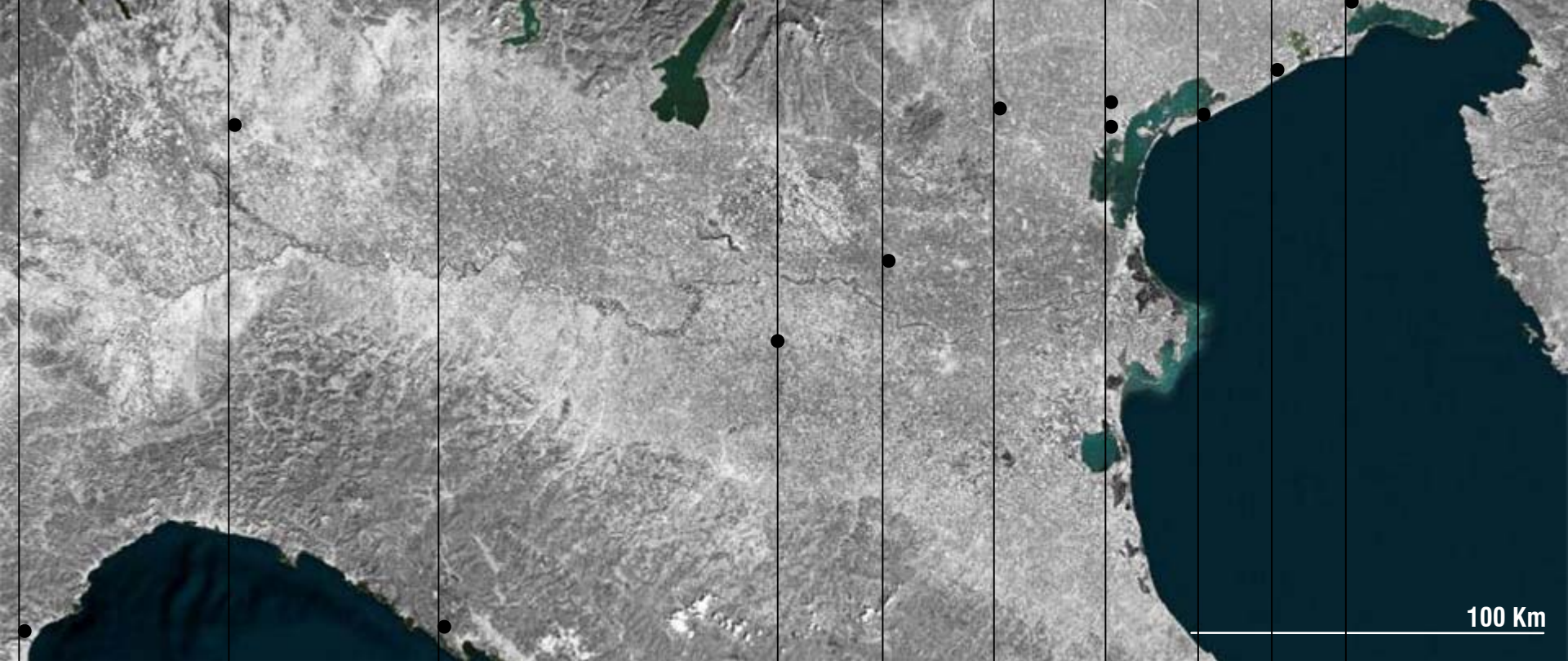
'Quaternario'



'Messiniano'



'Carta geomorfologica italiana
(Climex maps Vai & Cantelli, 2004) durante l'ultimo periodo glaciale'



100 Km

isasco

metanopoli

bonassola

reggio emilia

mantova

padova

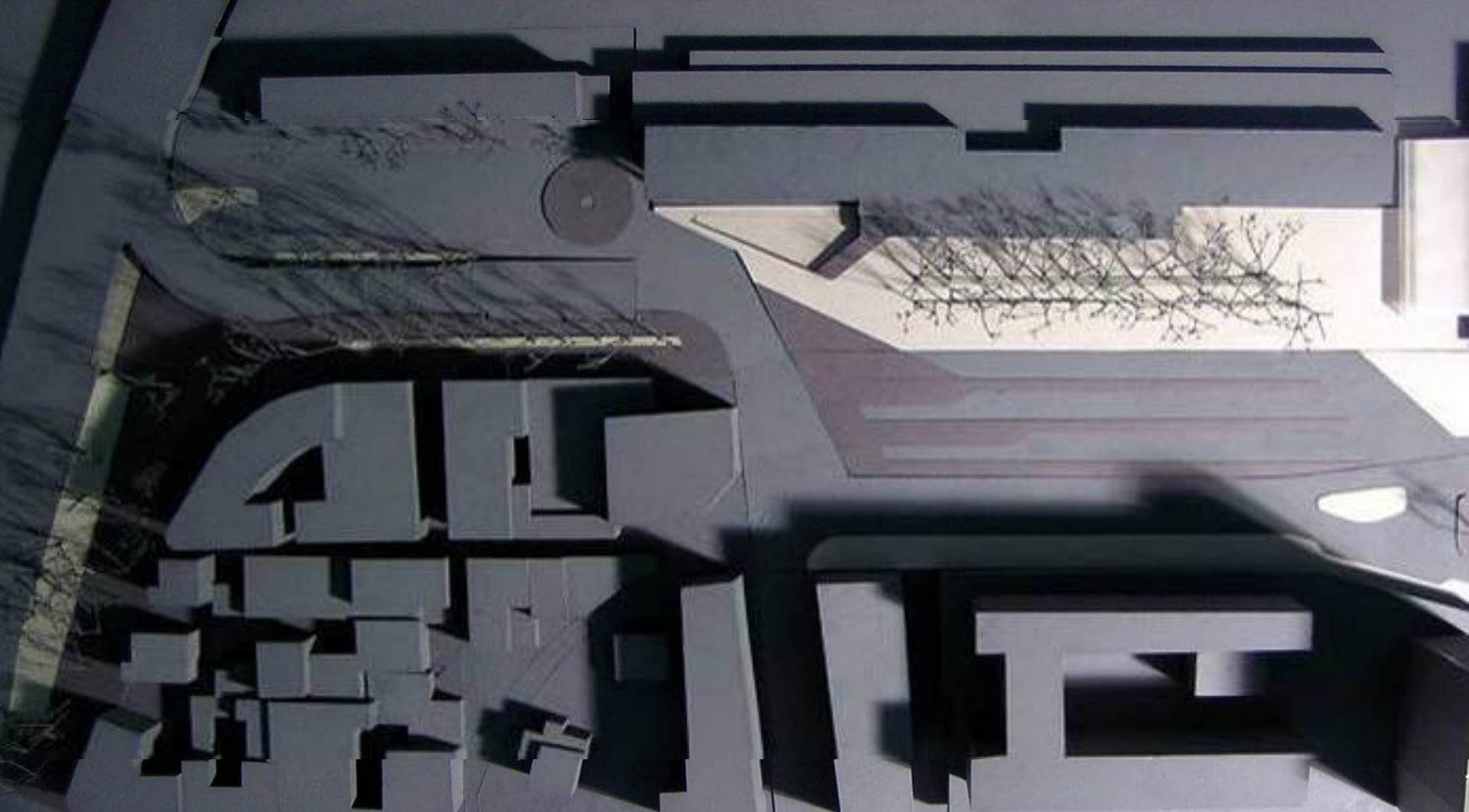
venezia lidii

jesolo

pordenone

spazi urbani: suoli | risorse | prestazioni

spazi urbani: **suoli** | risorse | prestazioni



nuovi piazzali della stazione di padova | padova IT | 2008/12

Premio Biennale Internazionale di Architettura Barbara Cappochin 2013 | Padova | IT

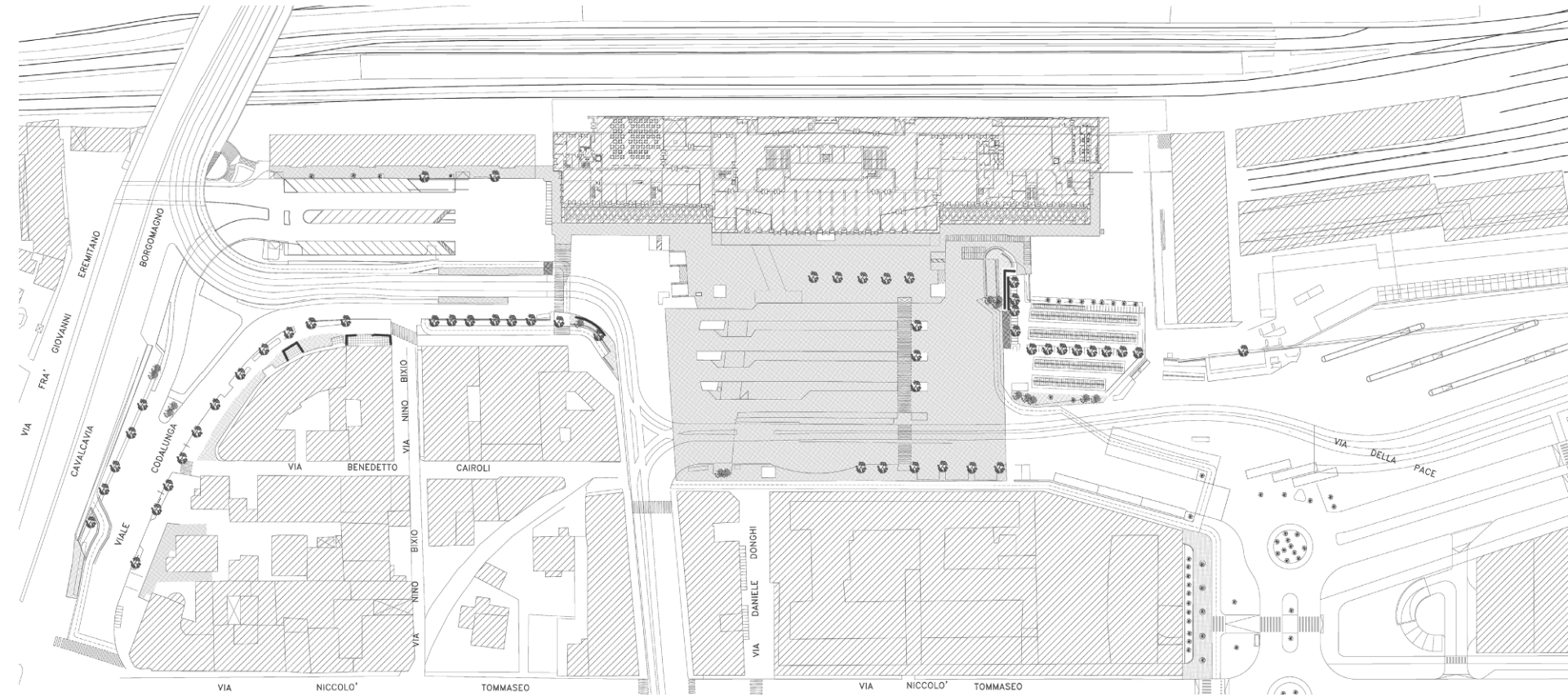
czstudio associati | paolo ceccon laura zampieri architetti



Autori: CZstudio associati Paolo Ceccon Laura Zampieri architetti
Collaboratori: arch.R.Palmieri, arch.F.Labelli, arch.A.Imperato, arch.E.Petriccioli, arch.R.Diaz Segura, arch.G.Sperandio
Cliente: Comune di Padova, Settore Infrastrutture e Impianti sportivi
Imprese: Alessio Giuseppe (S1) ; Sile costruzioni (S2); Martini scavi (S3)
Progetto: 2007- 2008
Realizzazione: 2008 -2012
Costo: 2.450.000,00 €(90 €/m²)
Superficie: 27.310 m²
Foto: CZstudio associati

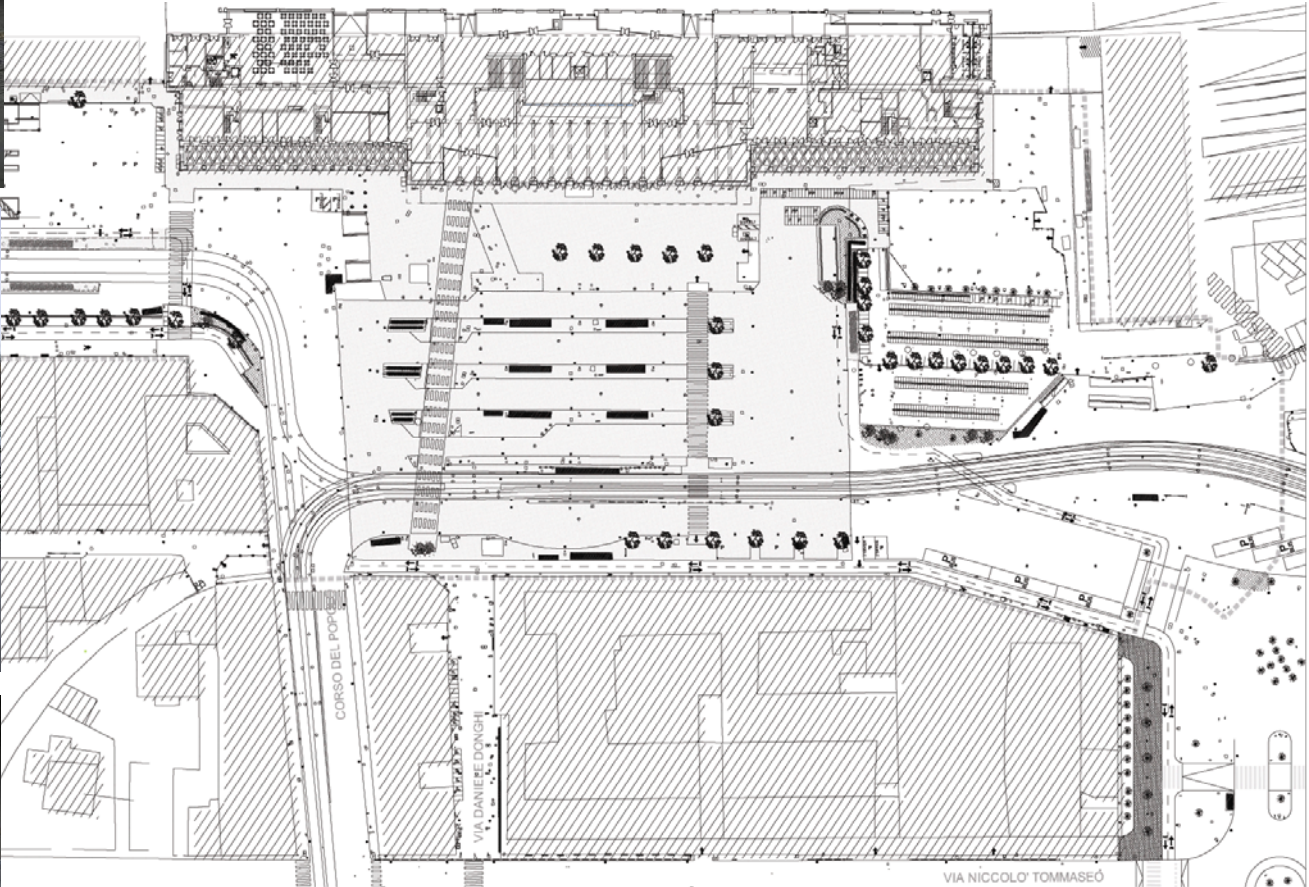
nuovi piazzali della stazione di padova | padova IT | 2008/12

Premio Biennale Internazionale di Architettura Barbara Cappochin 2013 | Padova | IT

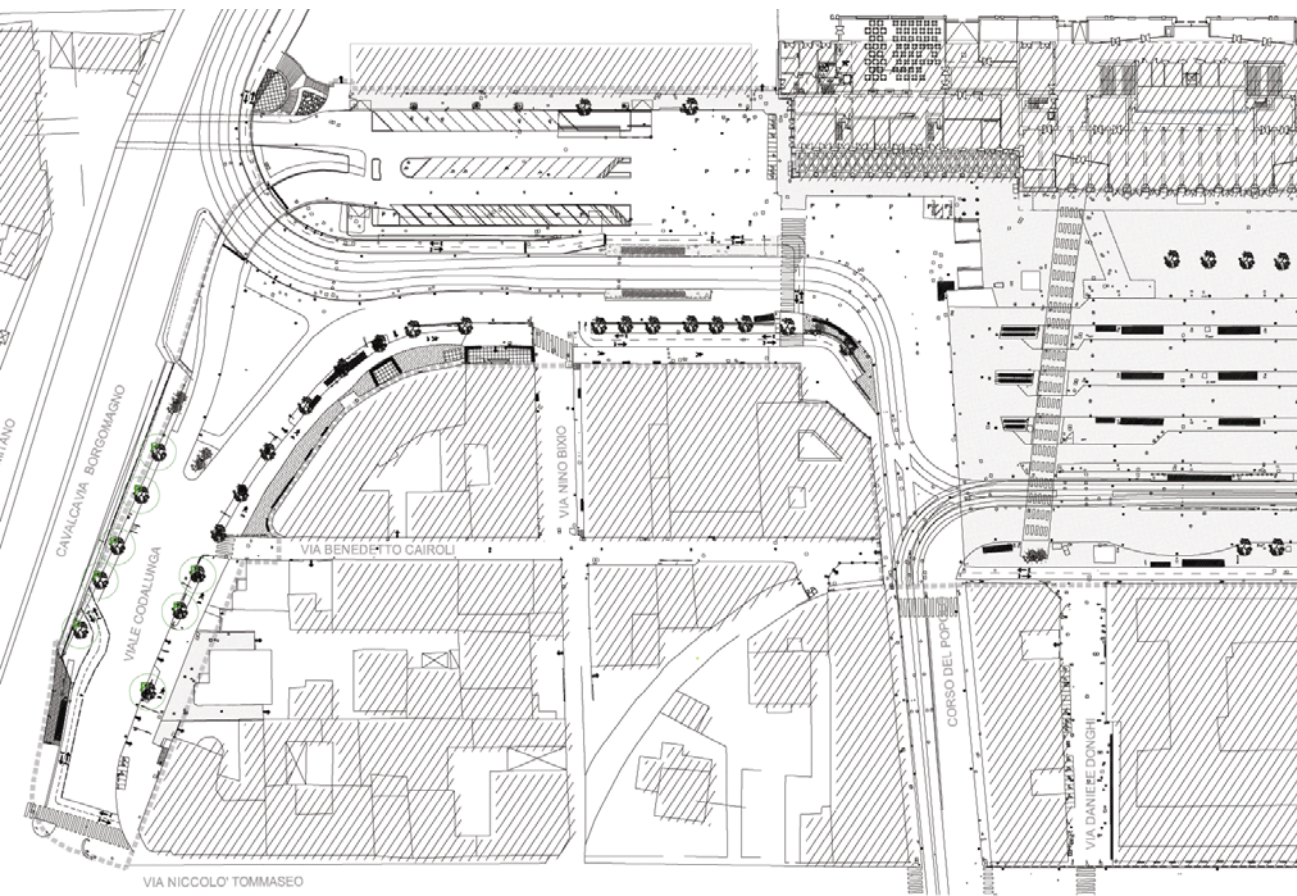


stato di fatto





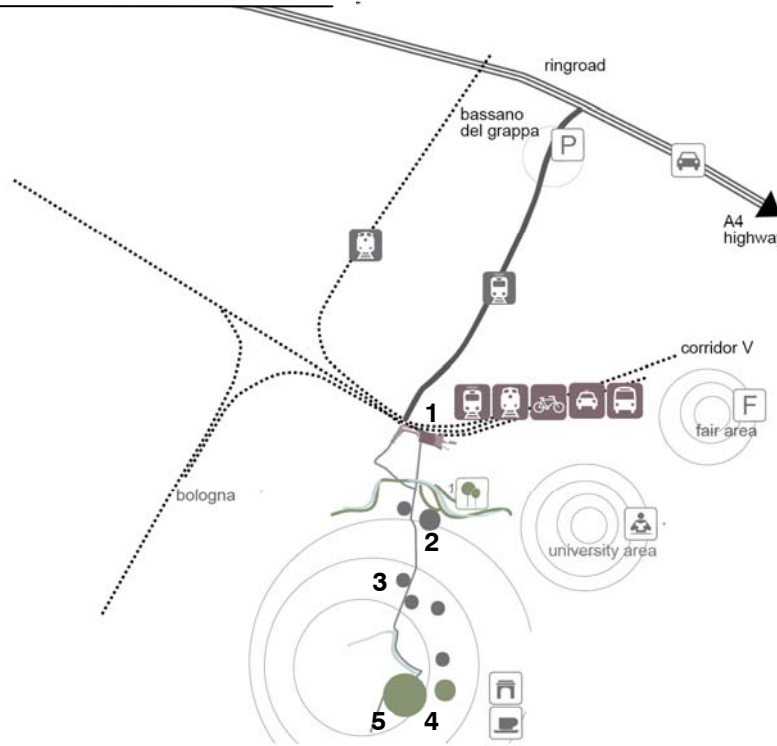
stato di fatto



stato di fatto



MOBILIA' URBANA

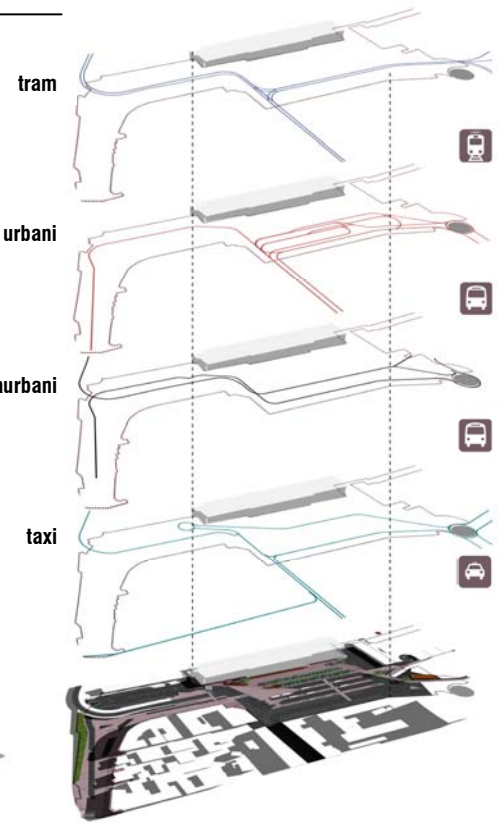
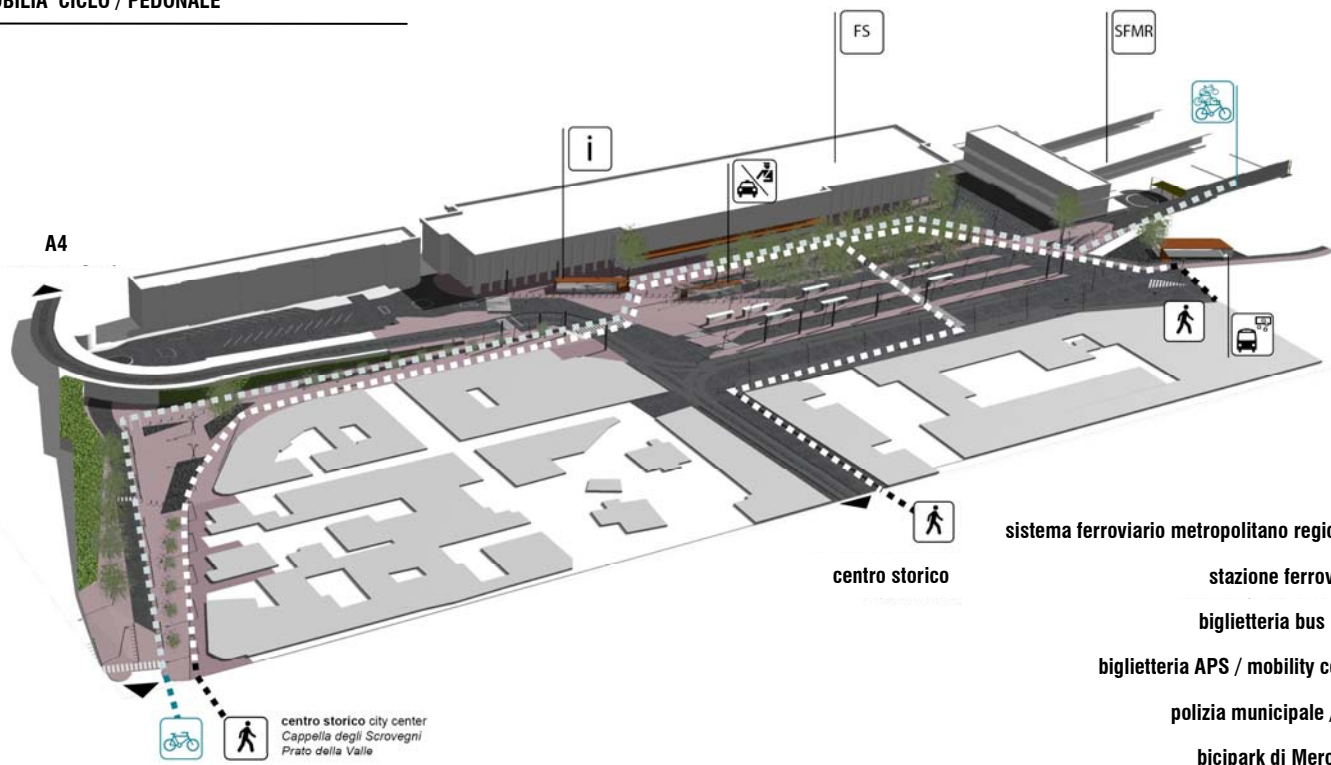


- 1. Stazione di Padova**
- 2. Mura di Padova**
- 3. Cappella degli Scrovegni**
- 4. Palazzo della Ragione**
- 5. Orto Botanico**
- 6. Prato della Valle**



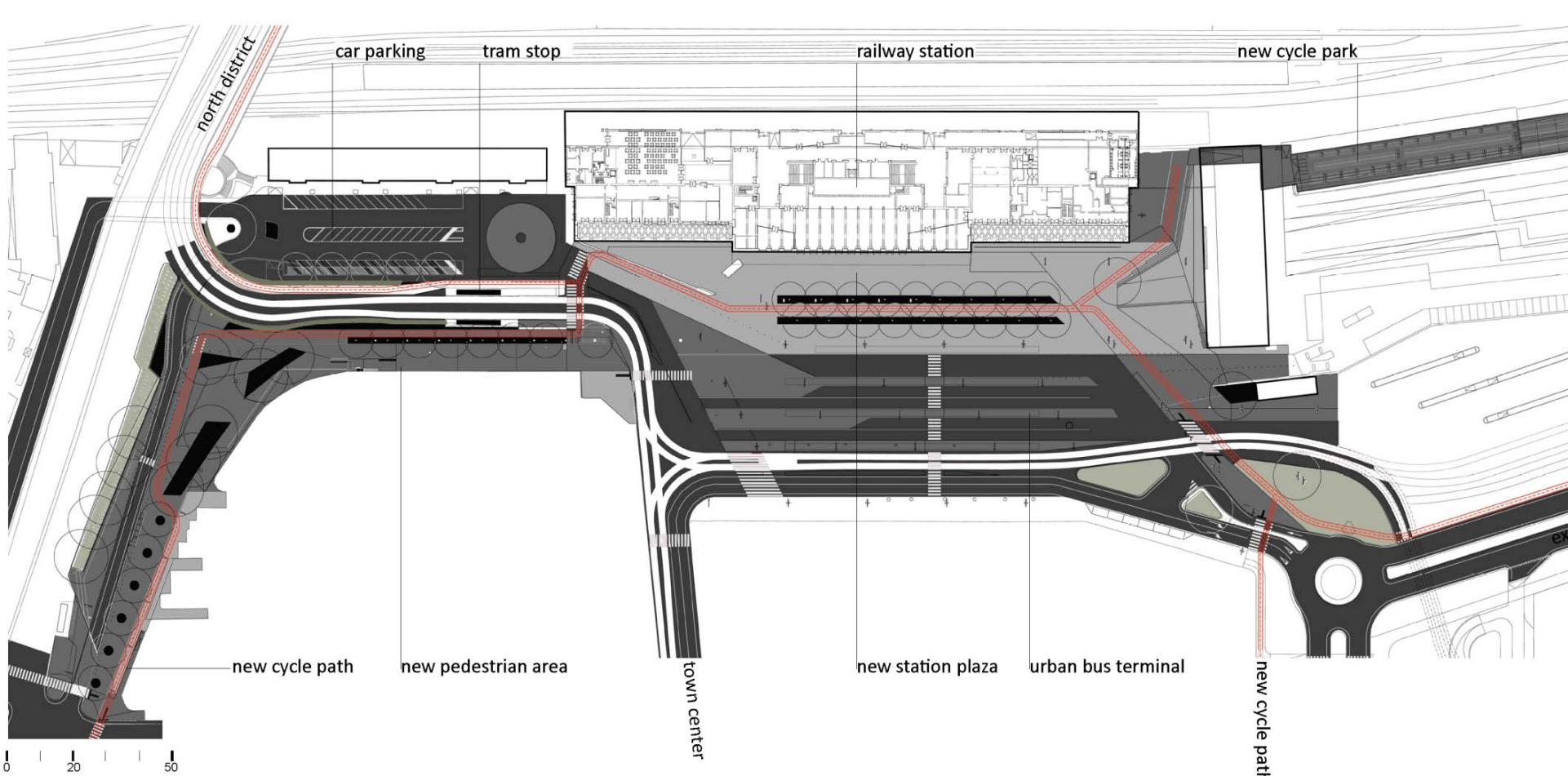
MOBILIA' VEICOLARE

MOBILIA' CICLO / PEDONALE



- sistema ferroviario metropolitano regionale
- stazione ferroviaria
- biglietteria bus Italia
- biglietteria APS / mobility centre
- polizia municipale / taxi
- bicipark di Meropark

- SFMR
- FS
-
- i
-
-

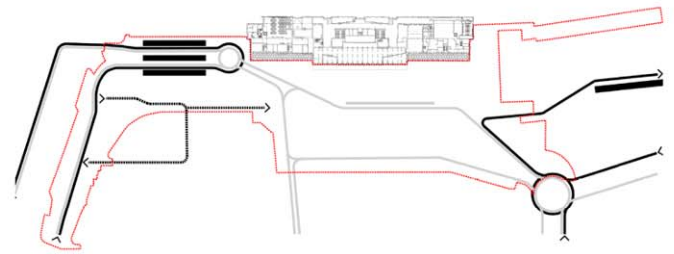
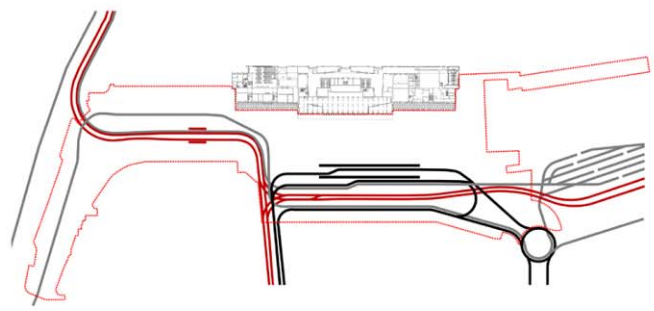







MOBILITÀ E SUPERFICI

- mobilità lenta**
percorsi pedonali
Percorsi ciclabili
- multy mobility**
percorsi pedonali
percorsi ciclabili
veicoli autorizzati
taxi
- mobilità carrabile**



MOBILITÀ E SUOLO



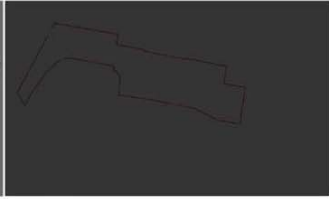
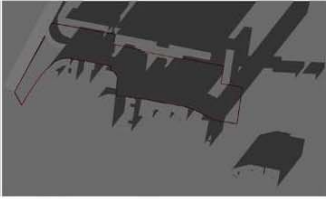
-  tram
-  bus urbani
-  bus extraurbani
-  auto private
-  taxi

9.00

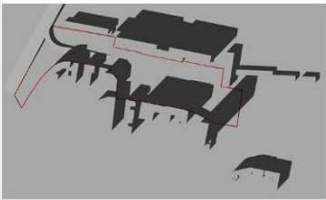
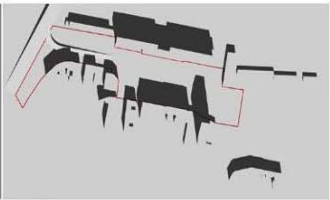
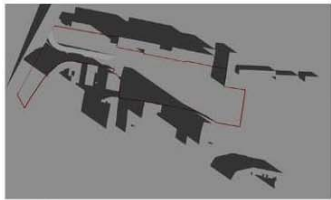
12.00

15.00

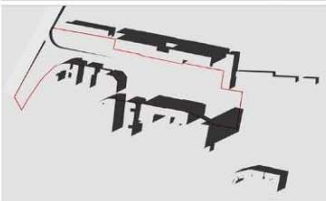
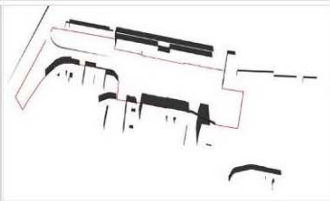
18.00



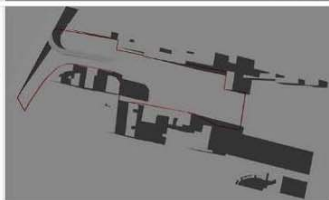
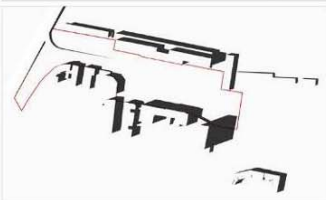
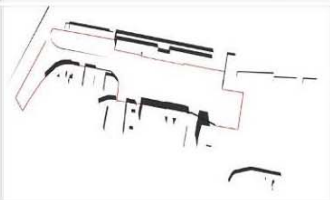
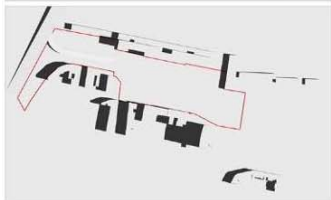
gennaio



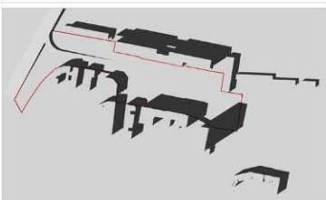
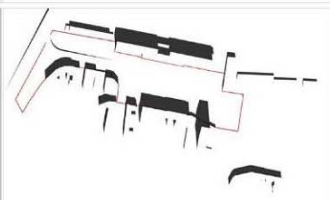
marzo



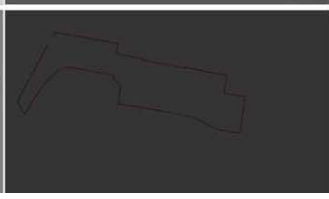
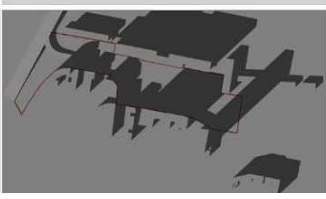
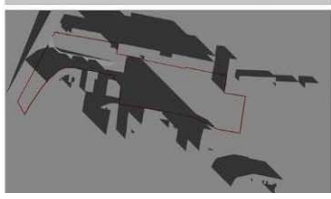
maggio



luglio



settembre



novembre

OMBREGGIAMENTO

*Hedera elix
xchelospermum
jasminoides*

*Celtis
australis*

*Robinia pseudoacacia
"Bessoniana"*

*Gleditsia
triacanthos*

*Sophora
japonica*

Platanus occidentalis

Tilia cordata

20 50

- **mobilità lenta**
percorsi pedonali
Percorsi ciclabili
- **multy mobility**
percorsi pedonali
percorsi ciclabili
veicoli autorizzati
taxi

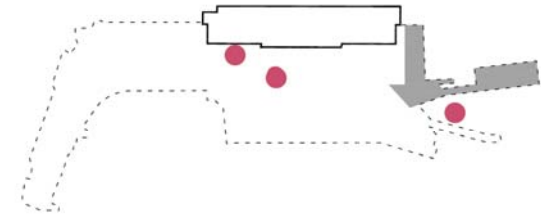
VEGETAZIONE



COMFORT URBANO _ ambiente antropico e naturale

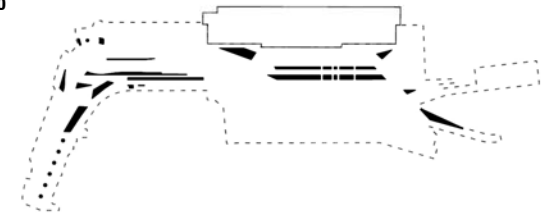
ATTORI

- Centostazioni
- Metropark
- ⋯ Comune di Padova
- APS / Provincia



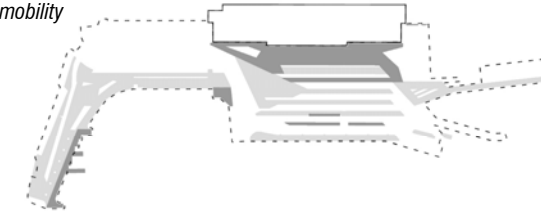
SUPERFICI PERMEABILI

- spezzato di marmo nero



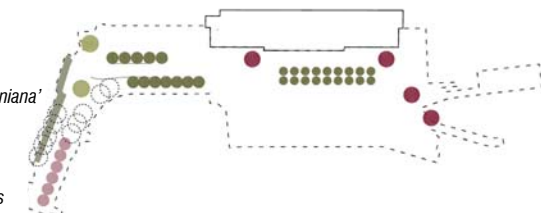
SUPERFICI IMPERMEABILI

- porfido | percorsi pedonali
- cls pigmentato | multy mobility

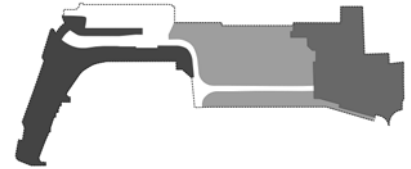


COPERTURA VEGETALE

- alberature esistenti
- Sophora japonica 'Regent'
- Tilia cordata
- Robinia pseudoacacia 'Bessoniana'
- Celtis australis
- Edera elix, Edera canariensis
- Trachelospermum jasminodes

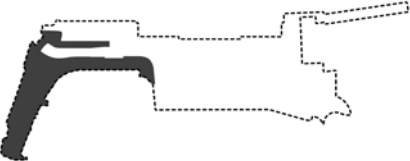


S1





Stralcio S1





Stralcio S1





concrete



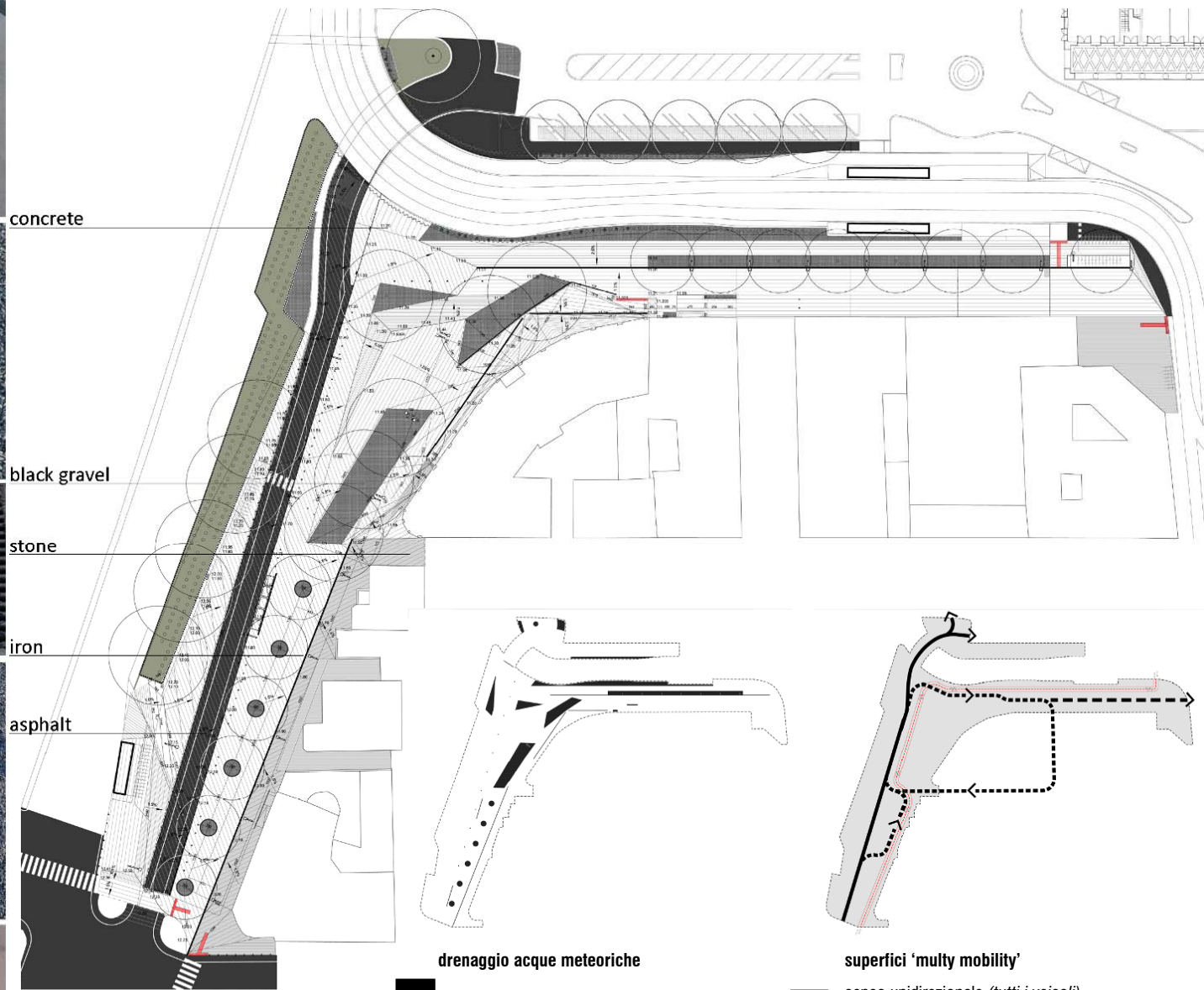
black gravel

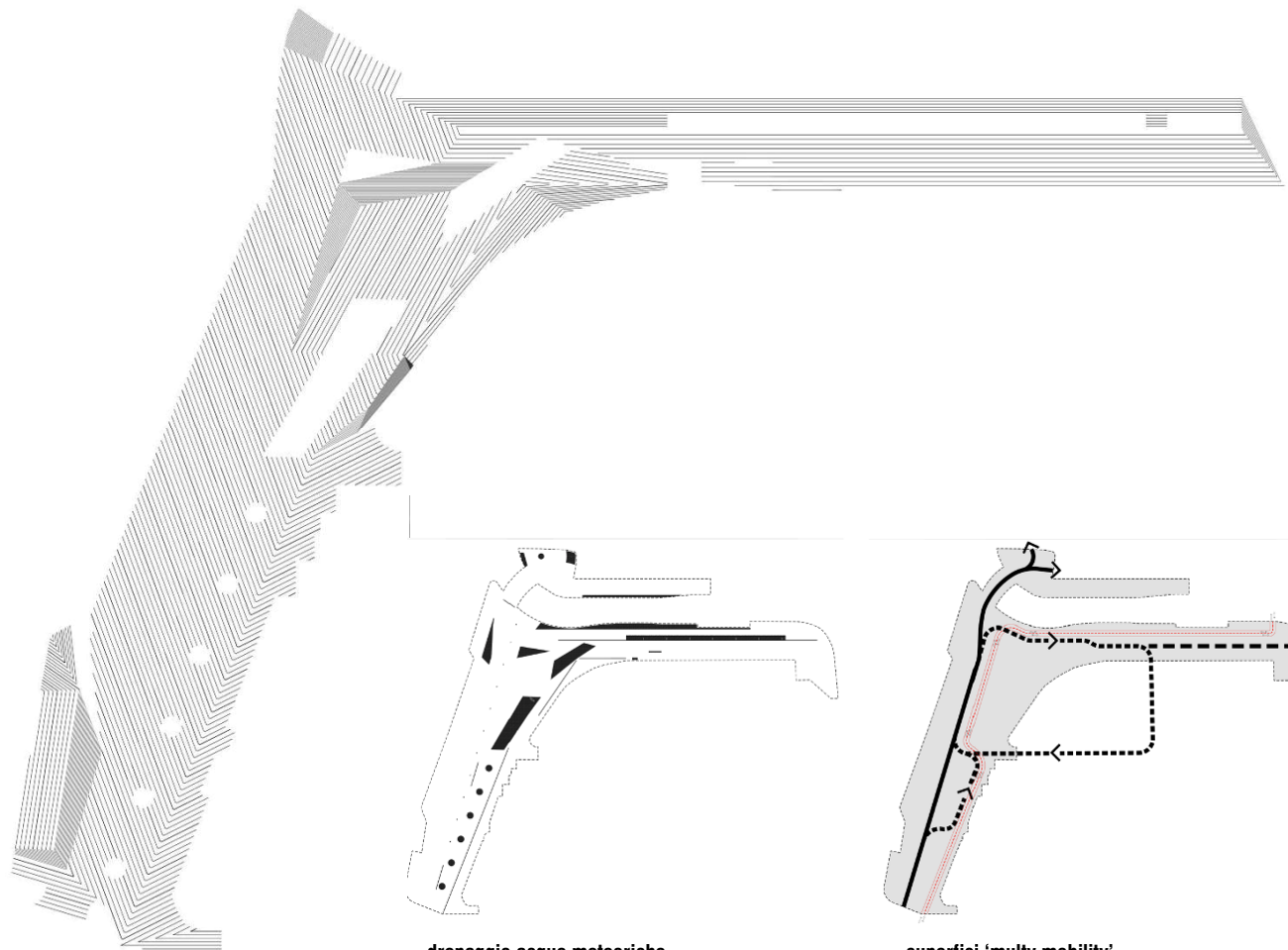


stone



asphalt



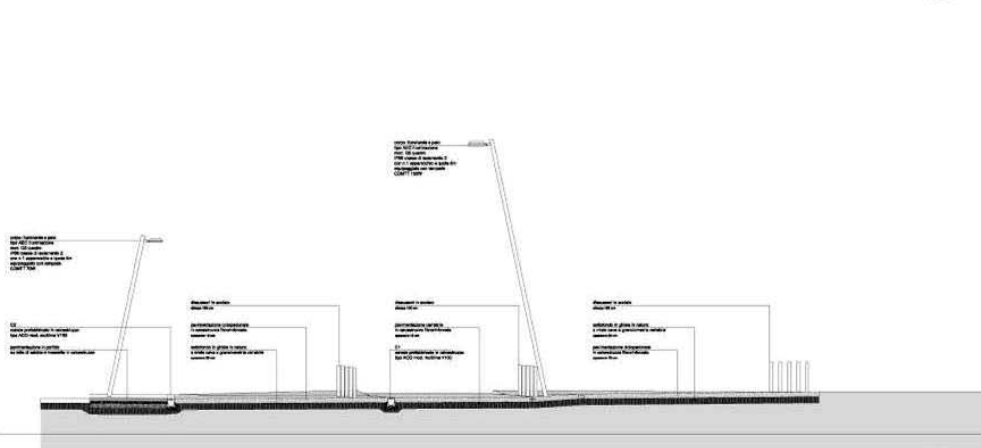
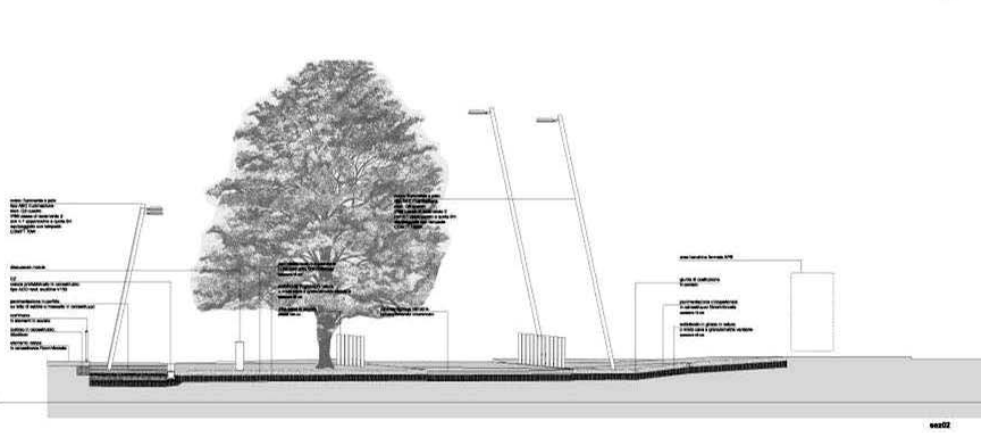
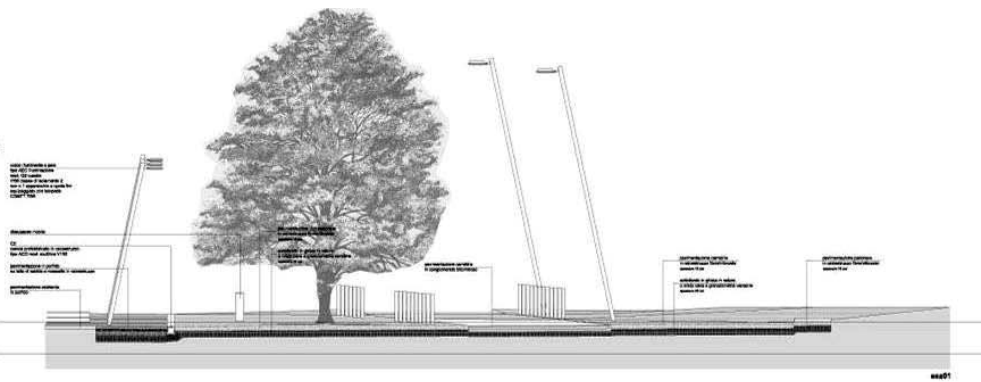
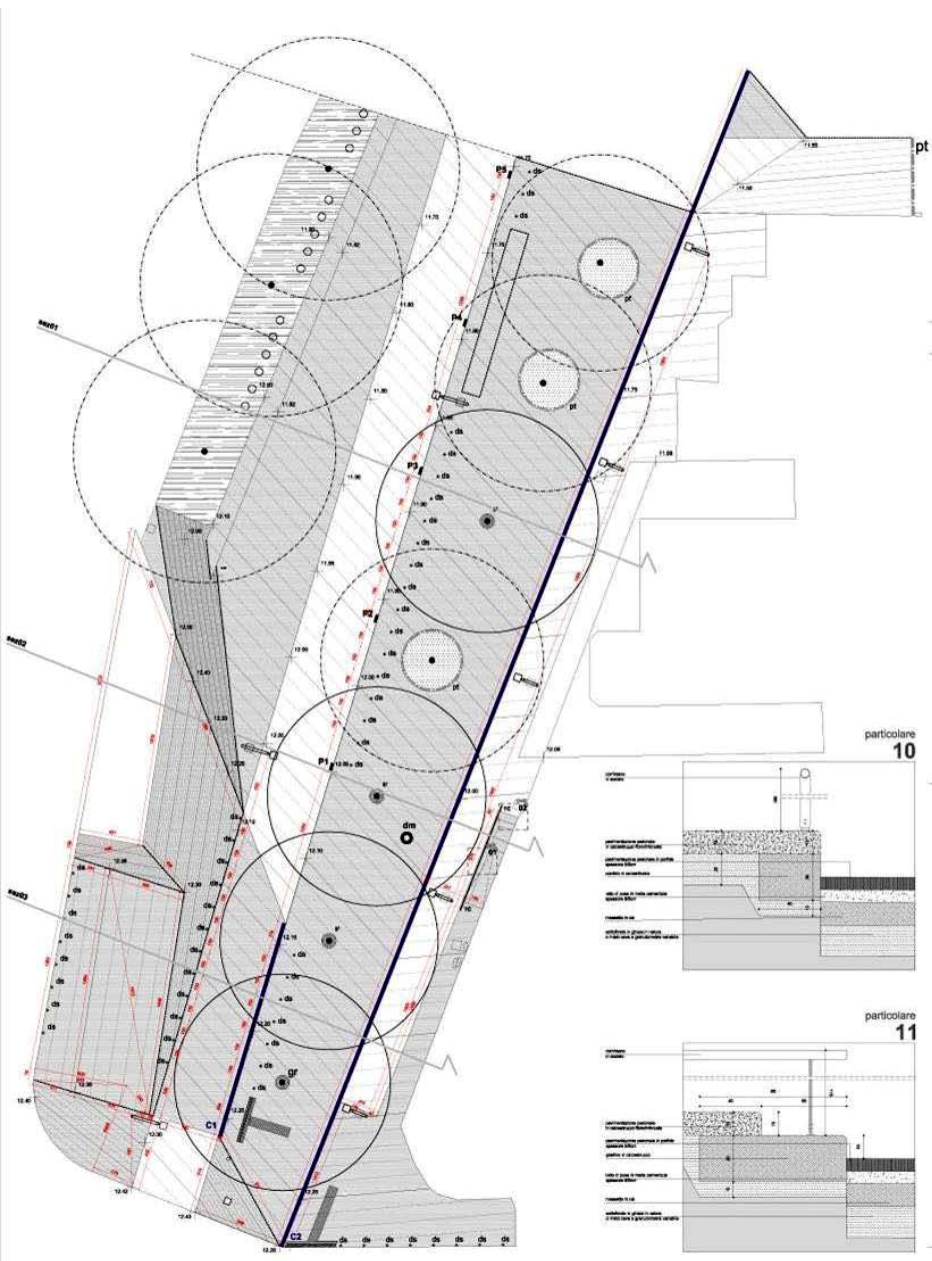


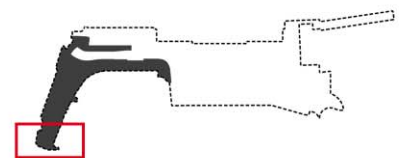
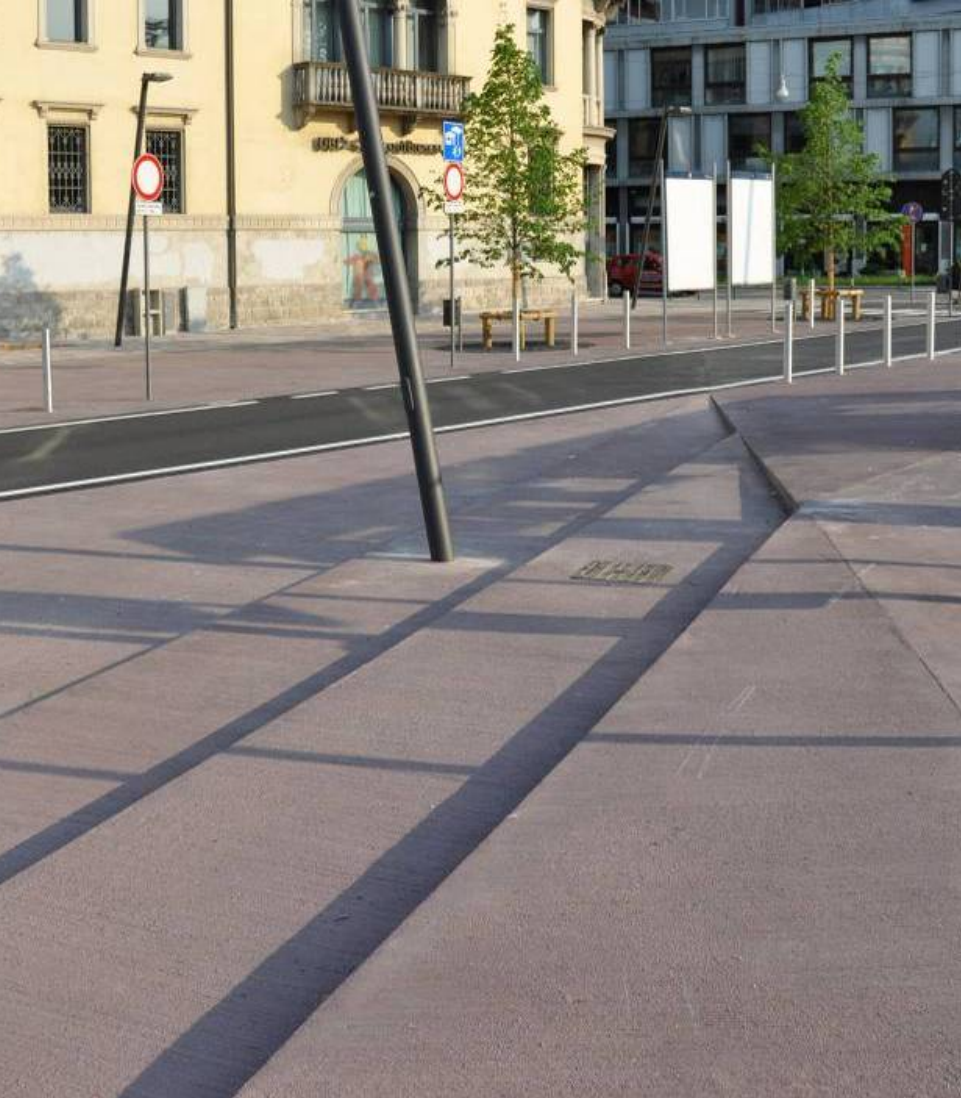
drenaggio acque meteoriche

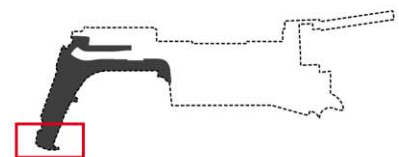


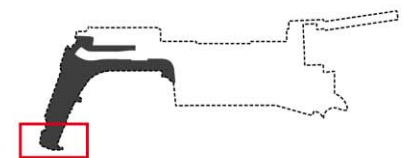
superfici 'multy mobility'

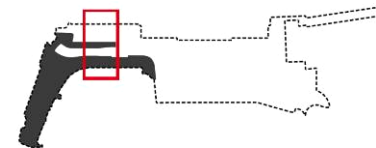
- senso unidirezionale (*tutti i veicoli*)
- senso unidirezionale (*solo residenti*)
- senso unidirezionale (*solo bus turistici*)
- pista ciclabile

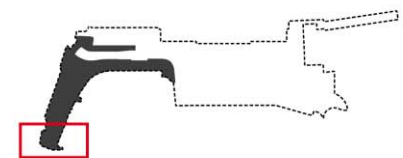


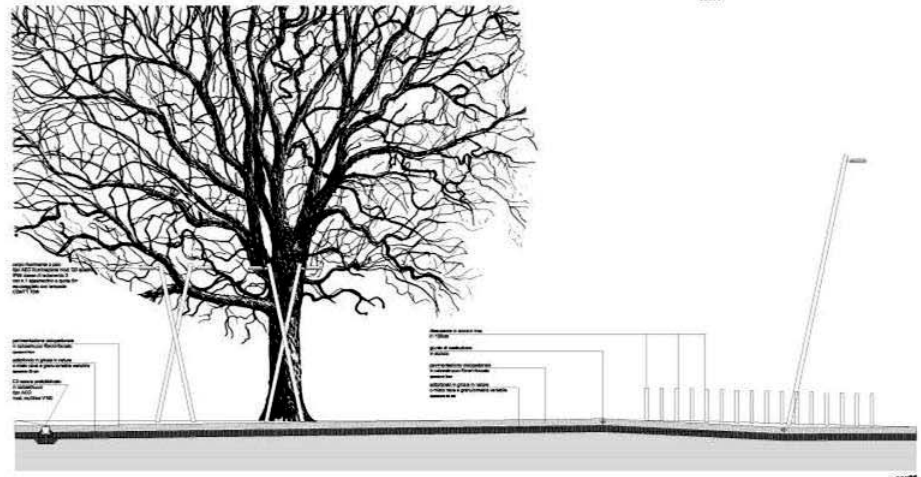
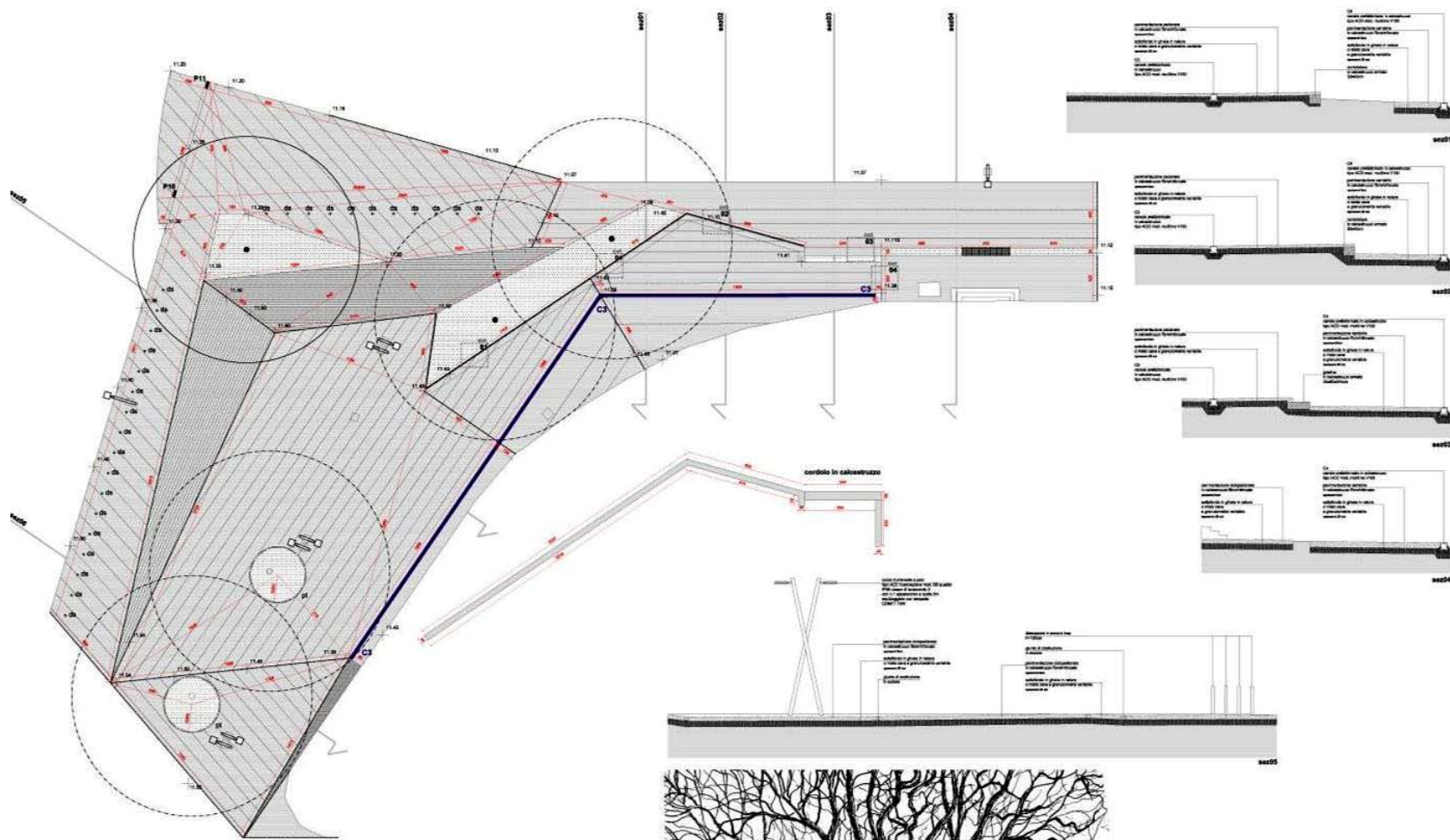


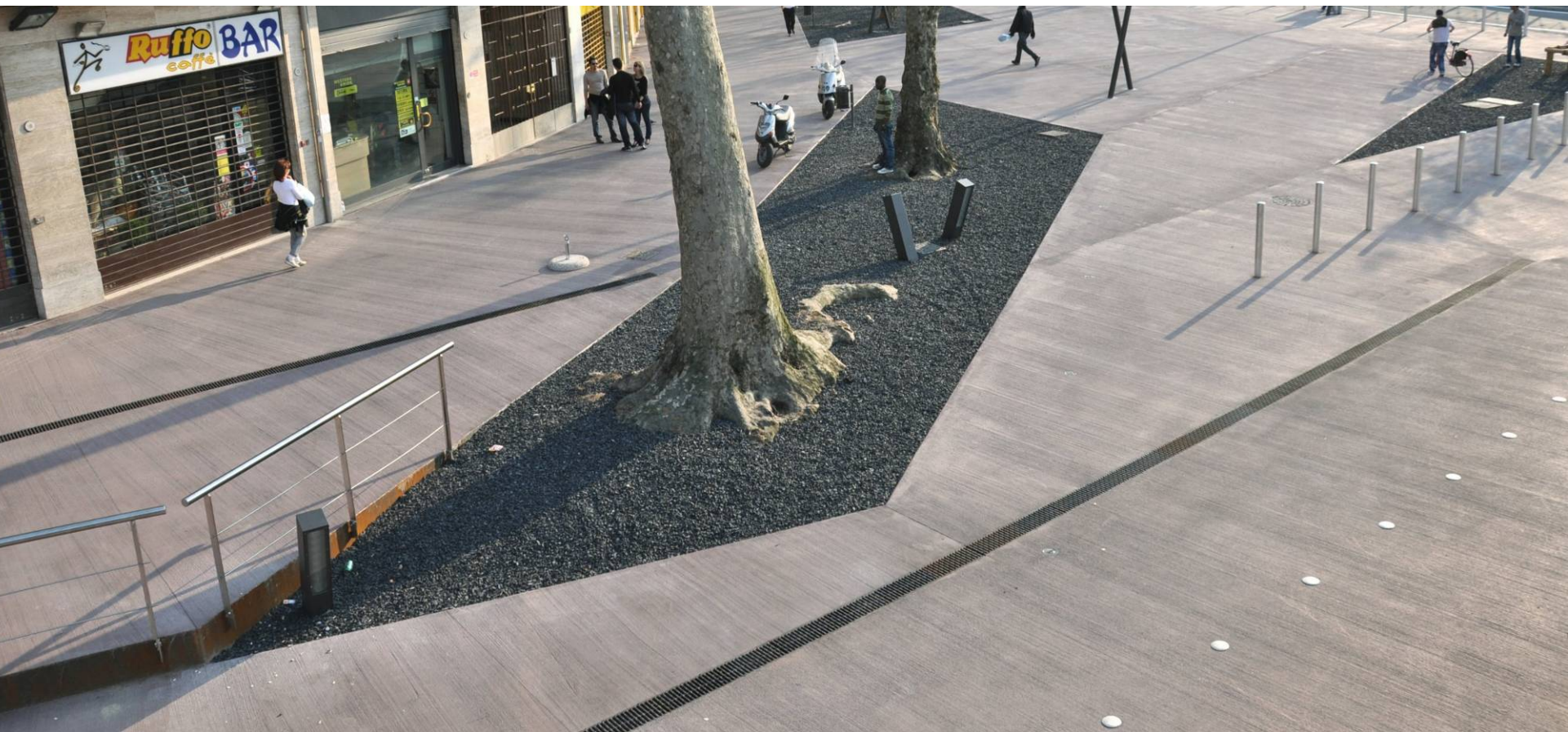


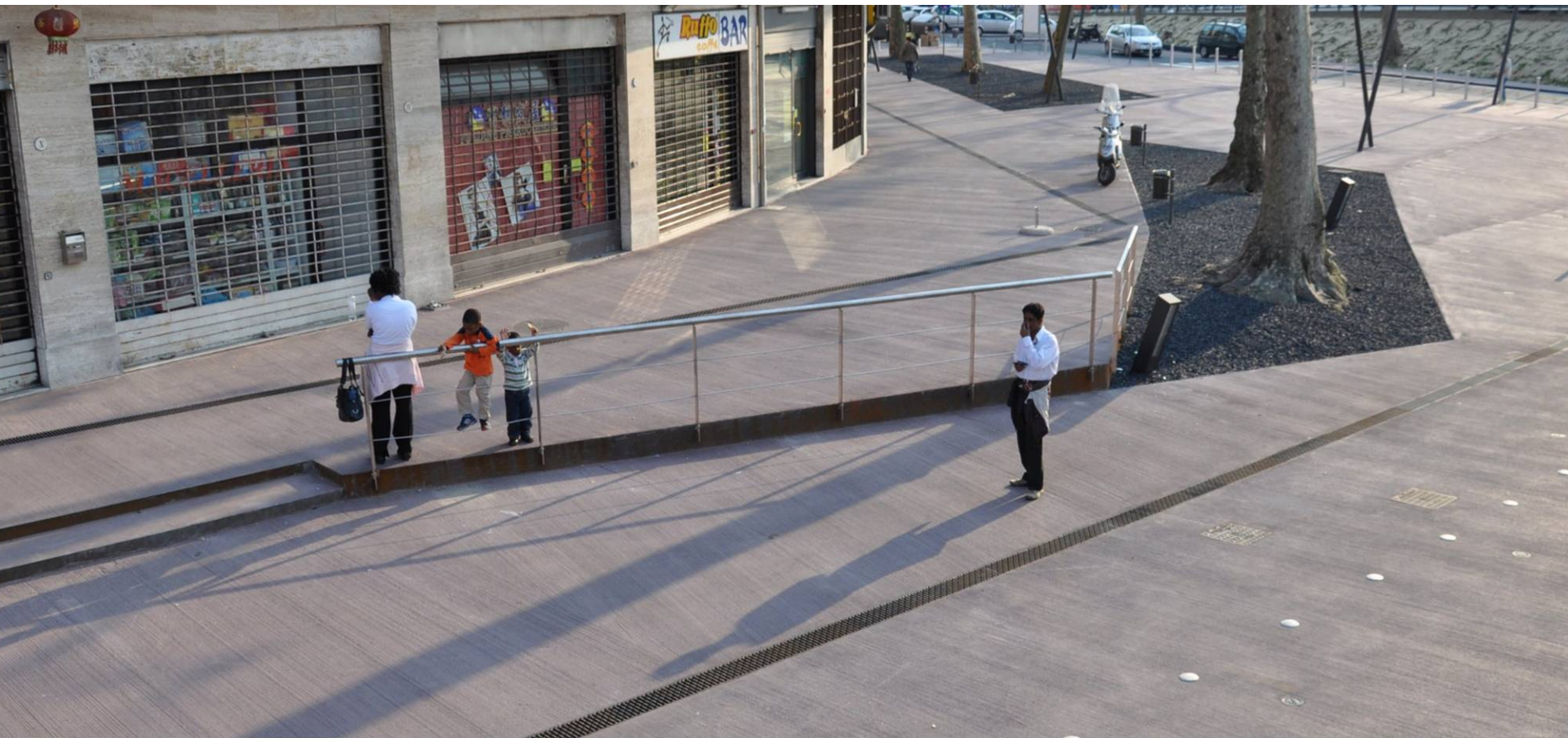






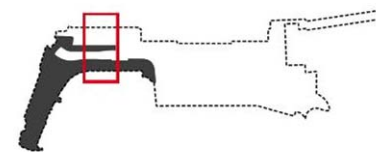










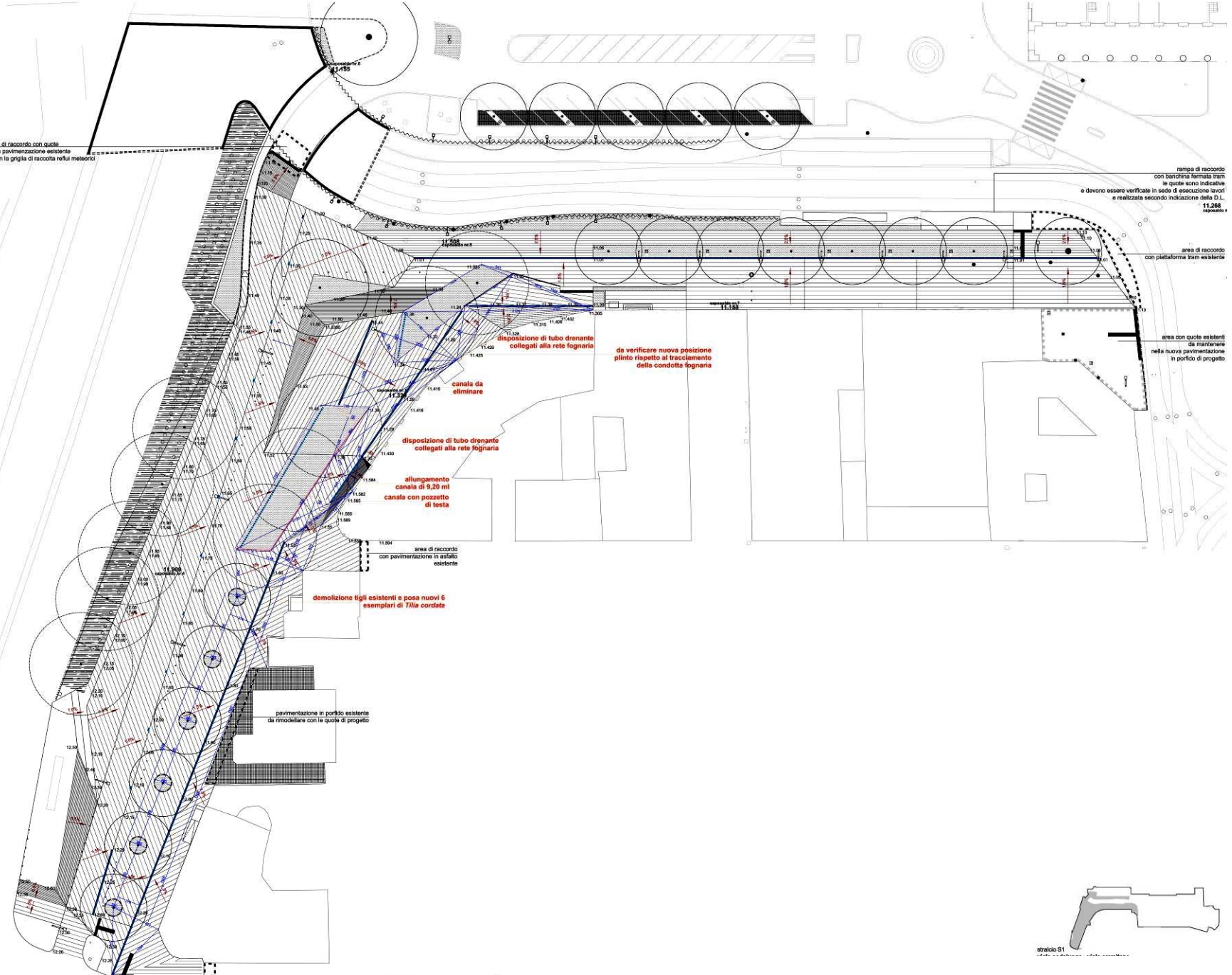


area di raccordo con quote della pavimentazione esistente e con le griglie di raccolta reflui meteorici

rampa di raccordo con banchina fermata tram le quote sono indicative e devono essere verificate in sede di esecuzione lavori e realizzate secondo indicazione della D.L. 11.268

area di raccordo con piattaforma tram esistente

area con quote esistenti da mantenere nella nuova pavimentazione in porfido di progetto



demolizione tegli esistenti e posa nuovi 6 esemplari di Tilia cordata

pavimentazione in porfido esistente da rimodellare con le quote di progetto

da verificare nuova posizione plinto rispetto al tracciamento della condotta fognaria

disposizione di tubo drenante collegati alla rete fognaria

allungamento canale di 9,20 mt canale con pozzetto di testa

canale da eliminare

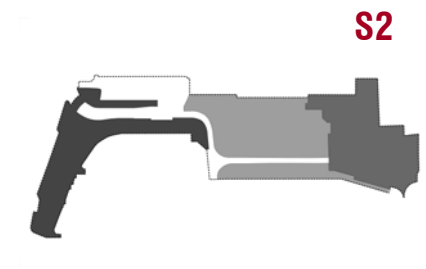


stralcio S1



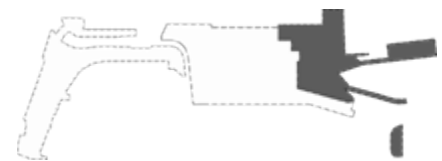
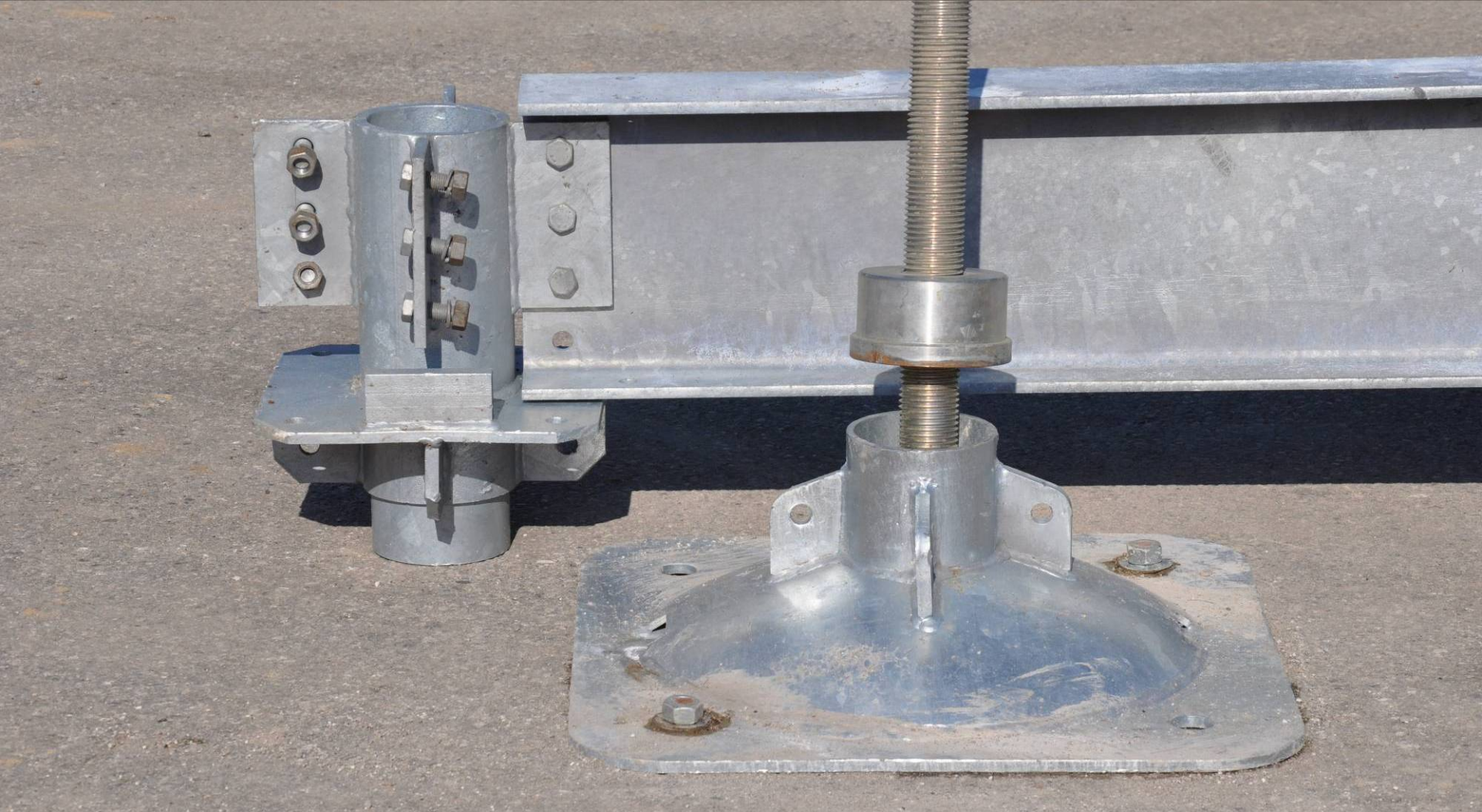


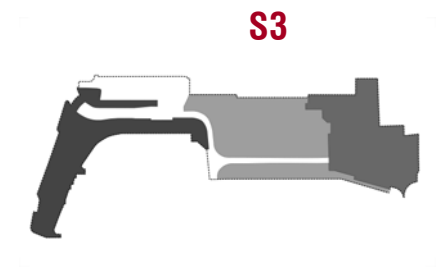
























Stazione















spazi urbani: **suoli** | risorse | prestazioni



riqualificazione di via interna | pordenone IT | 2004/06



Autori: Francesco Magro architetto, Paolo Ceccon architetto, CZstudio associati
Collaboratori: arch. Andrea Carlesso arch. Riccardo Palmieri
Cliente: Comune di Pordenone
Impresa: Spagnol Costruzioni
Progetto: 2004 / 2005
Realizzazione: 2006
Costo: 1.400.000,00 € (80 €/m²)
Superficie: 17.600 m²
Foto: CZstudio associati con Elisa Petriccioli

riqualificazione di via interna | pordenone IT | 2004/06

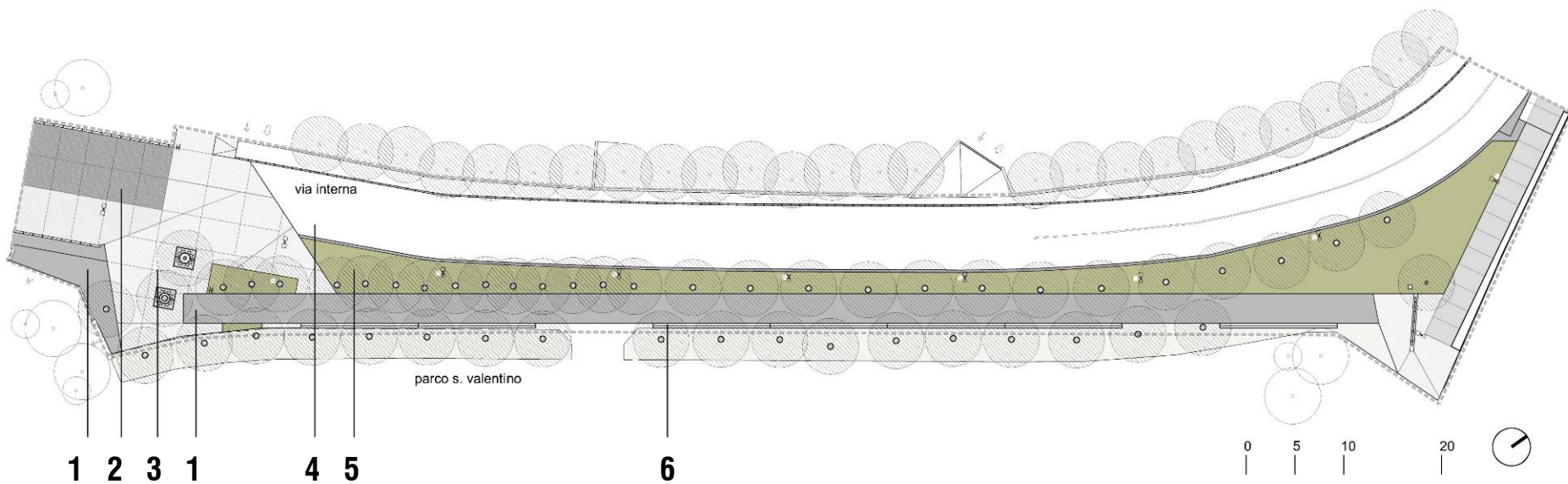
1 Km



masterplan

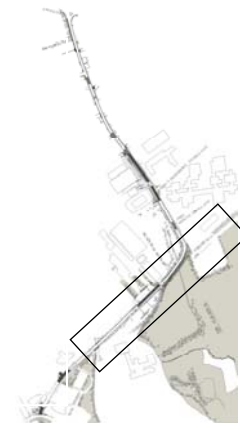
- 1. caserma dei pompieri
- 2. Palasport
- 3. scuole secondarie
- 4. parco pubblico S.Valentino
- 5. Centro Culturale
- 6. Centro sportivo
- 7. Servizi sociali

1
2
3
4
5
6
7



ambito _ parco pubblico S.Valentino

- 1. calcestruzzo bianco**
- 2. calcestruzzo nero**
- 3. calcestruzzo grigio**
- 4. asfalto**
- 5. pacciamatura**
- 6. panca in calcestruzzo bianco**



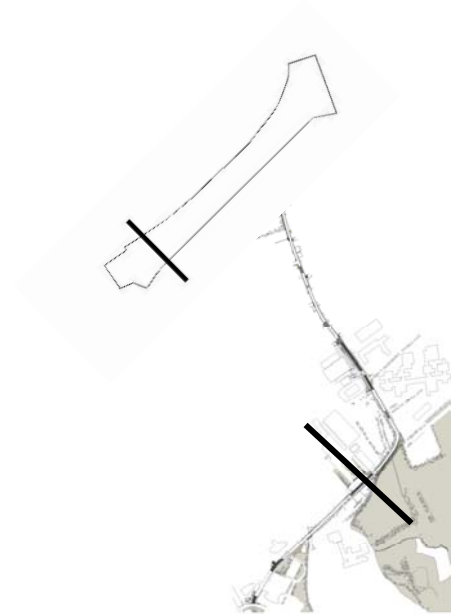




- v.01** superficie erbosa
- v.02** strato drenante

- p.01** sottofondo in ghiaia o misto cava a granulometria variabile spessore minimo 20 cm
- p.02** pavimentazione pedonale in cls fibrorinforzato scopatura antisdrucchiolevole
- p.03** pavimentazione carrabile in cls fibrorinforzato scopatura antisdrucchiolevole

- s.01** corpo illuminante a mensola - sbraccio fissato a parete
- s.02** recinzione esistente
- s.03** panca in calcestruzzo armato
- s.04** canaletto tipo ACO N100 K con caditoia a fessura





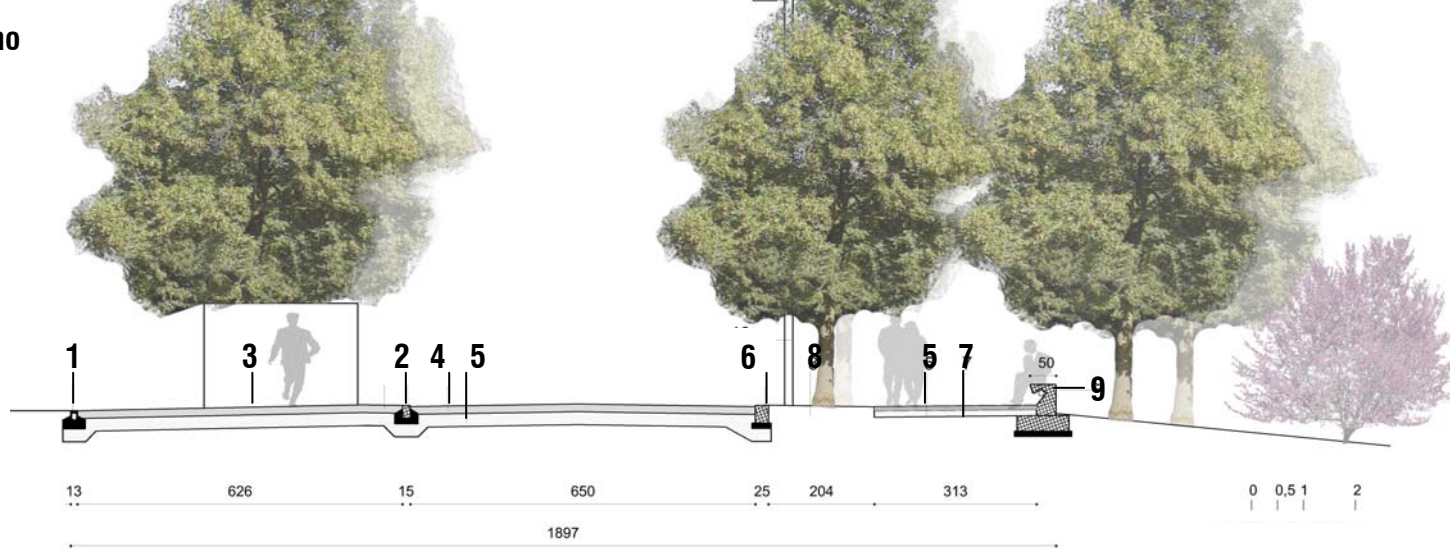






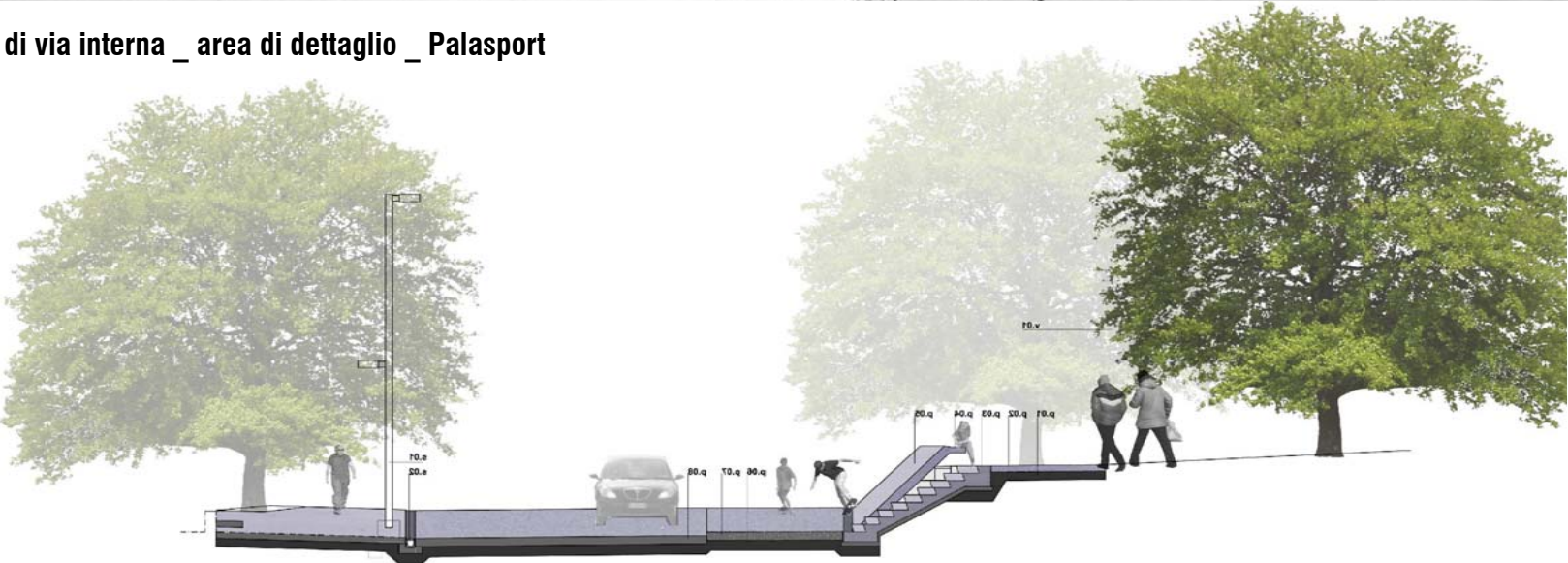
ambito _ parco pubblico S.Valentino

1. canale drenante
2. cordolo prefabbricato
3. pavimentazione pedonale in asfalto
4. strada carrabile in asfalto
5. sottofondo in ghiaia
6. cordolo in calcestruzzo bianco
7. pista ciclopedonale in calcestruzzo
8. alberature esistenti
9. panca in calcestruzzo bianco

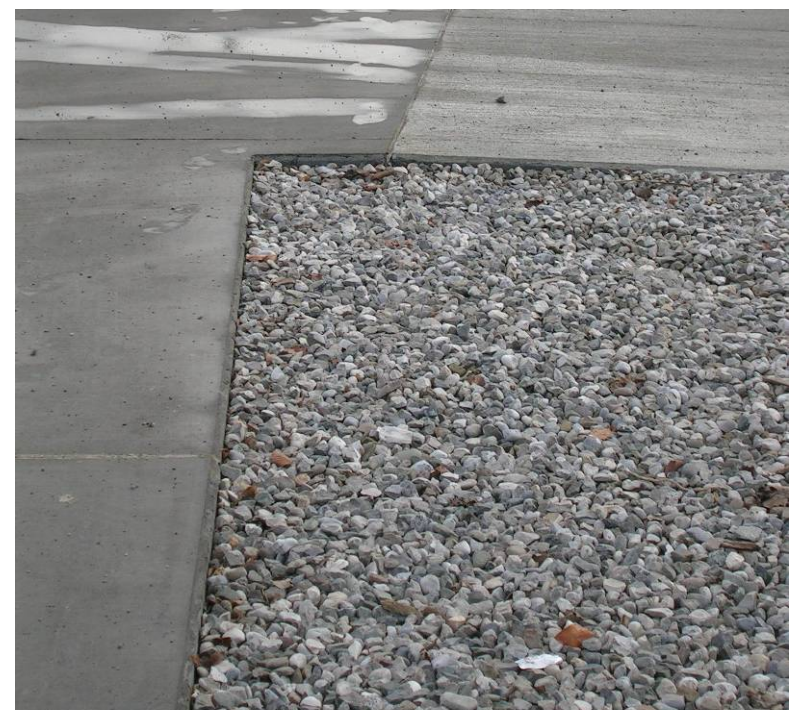




Sezione di via interna _ area di dettaglio _ Palasport

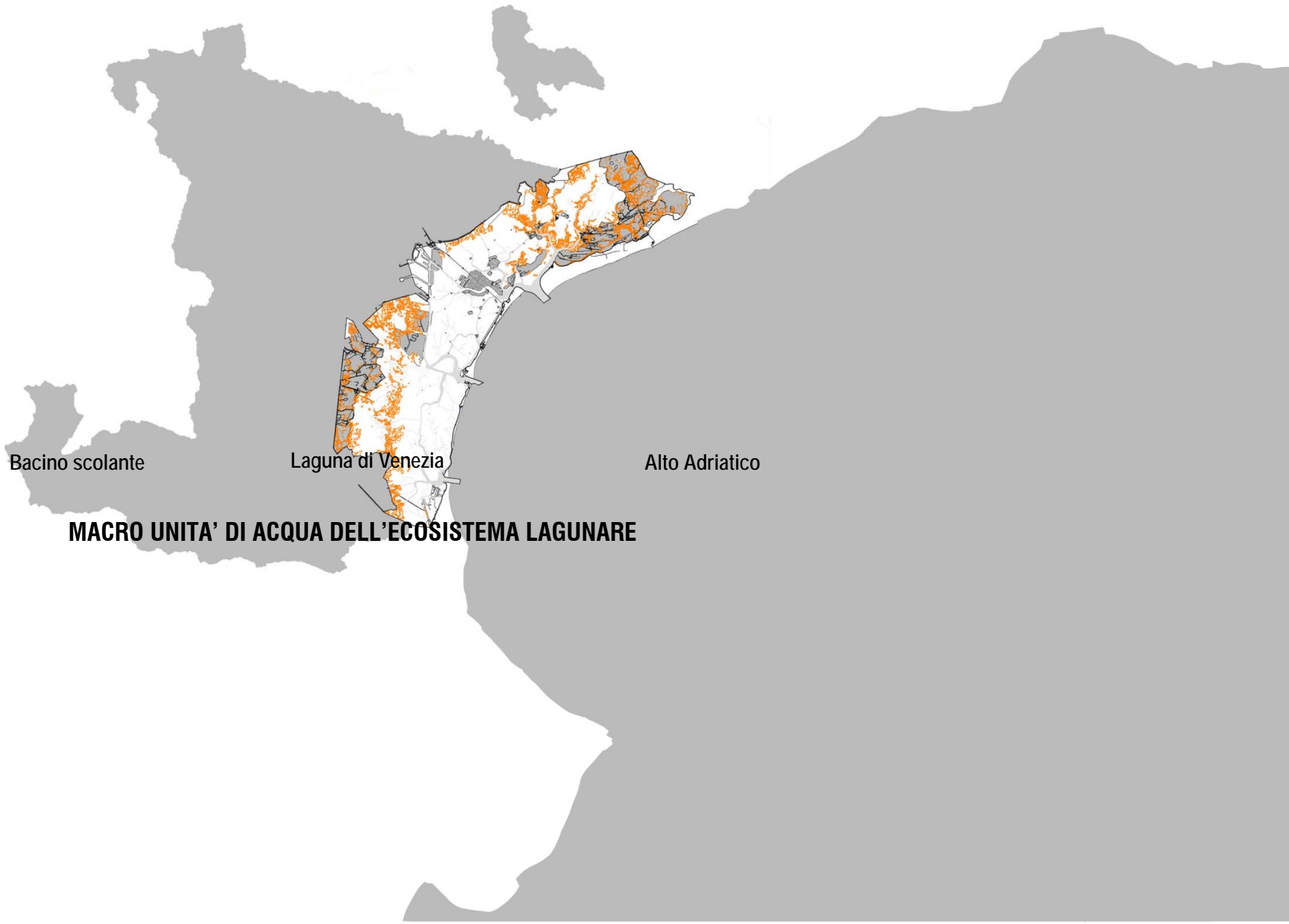






spazi urbani: suoli | risorse | prestazioni

con l'acqua e contro l'acqua: studi e progetti nei territori di pianura

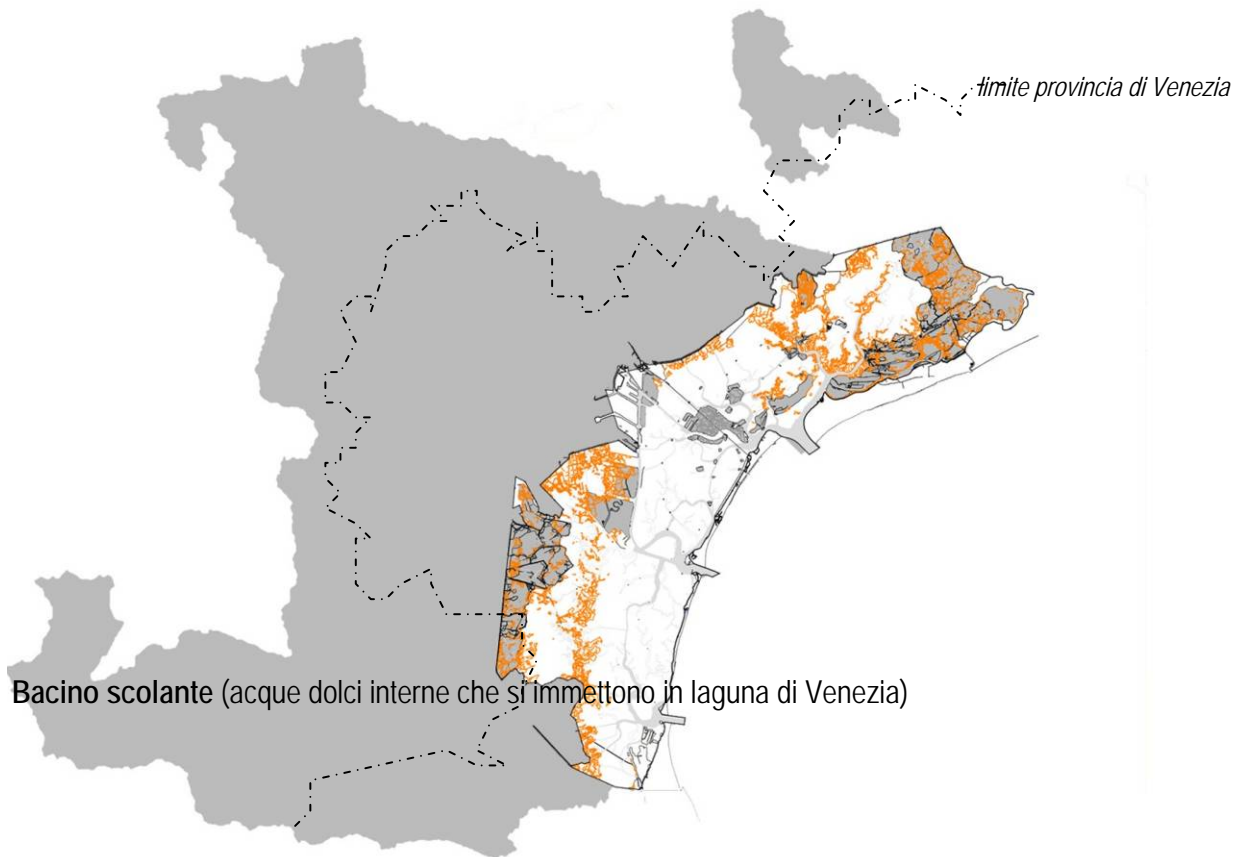


Bacino scolante

Laguna di Venezia

Alto Adriatico

MACRO UNITA' DI ACQUA DELL'ECOSISTEMA LAGUNARE



Bacino scolante (acque dolci interne che si immettono in laguna di Venezia)

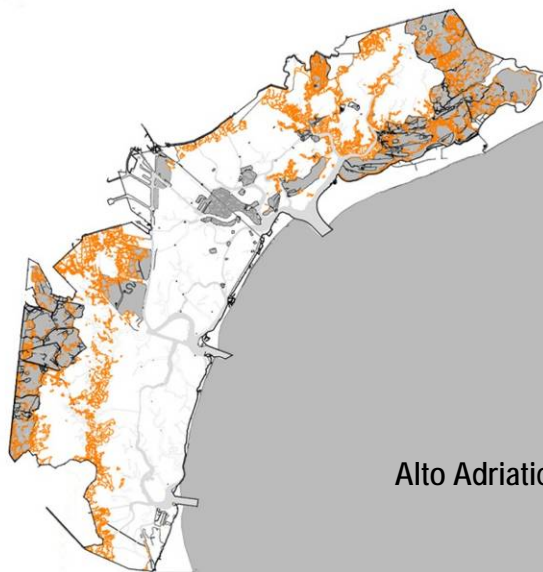
Superficie totale: 1.877 kmq,
 abitanti: 1.000.000 (esclusa la popolazione fluttuante)
 rete idrica: 2.515 km
 Immissione acqua in laguna: 900 milioni di mc/anno
 Comuni interessati: 101 appartenenti alle province di Venezia, Padova e Treviso.

Superficie provincia di VE: 190.363 ha gestiti dai Consorzi di Bonifica
 deflusso naturale 67.542 ha
 deflusso alternato 5.501 ha
 deflusso idrico meccanico 117.399 (pari al 61,68 % dell'intera superficie dei Consorzi, che gestiscono una superficie di suolo agricolo posto al di sotto del livello medio marino per 90.669 ha)



Laguna di Venezia (acque salmastre di transizione)

Superficie totale:	550 kmq (circa)
Lunghezza:	50 km (circa)
Larghezza:	11 km (circa)
Superficie specchi d'acqua e barene	418 kmq
Superficie valli da pesca	92 kmq
Superficie terre emerse	40 kmq (litorali, casse di colmata, isole)
Isole	117

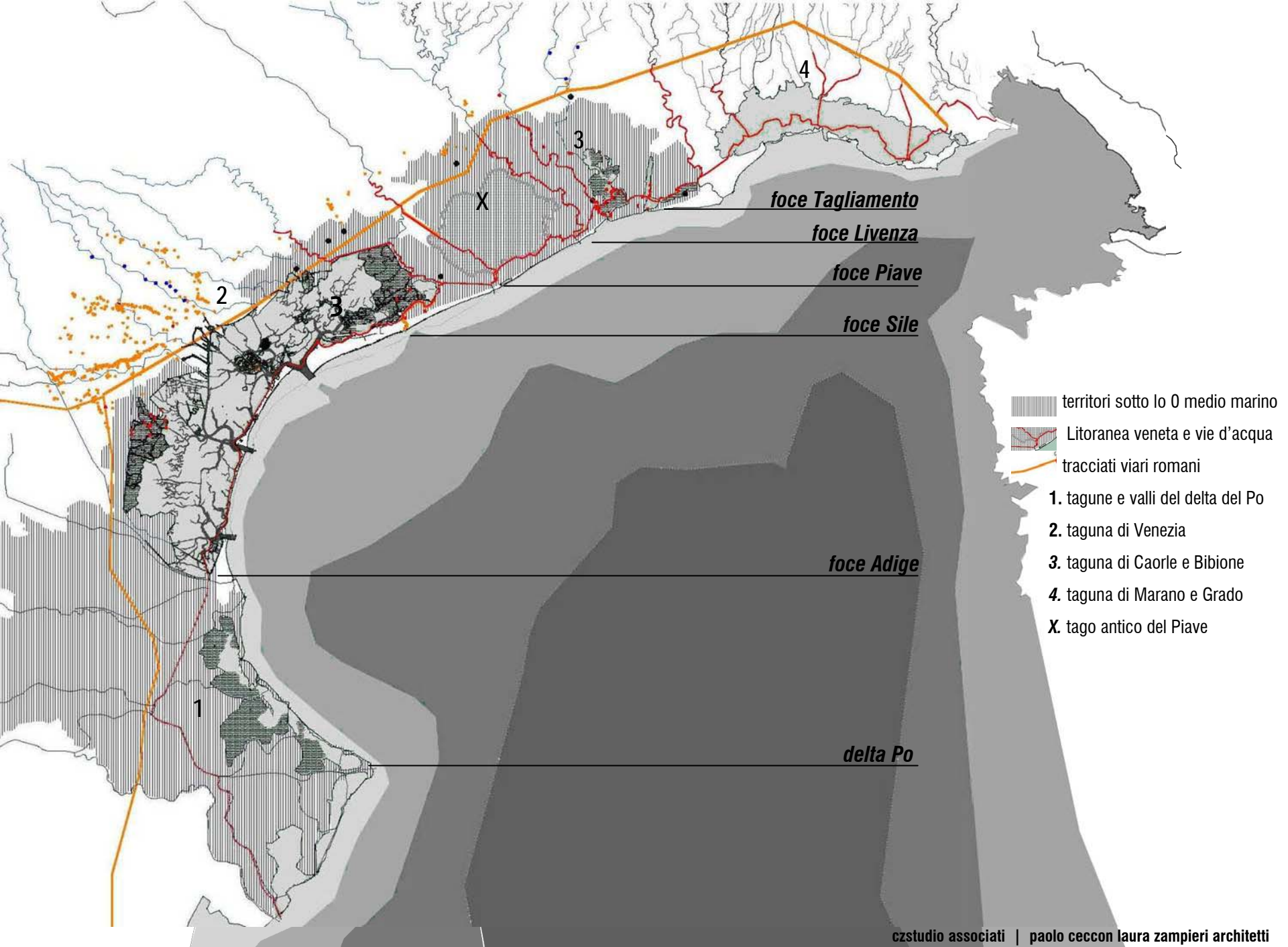


Alto Adriatico (acque salate marine e costiere che entrano in laguna
le cui maree governano la laguna)

Volume medio giornaliero di
acqua salata che entra in laguna

400 milioni di mc (circa)

Il funzionamento idraulico del bacino afferente alla Laguna di Venezia risulta pertanto fortemente condizionato dall'andamento delle maree e delle mareggiate nell'Adriatico settentrionale, che possono sostenere i livelli idrometrici alla foce dei corsi d'acqua in Laguna di Venezia. Le portate di piena fluviale più gravose, soprattutto se associate a condizioni di marea eccezionale, danno luogo ad esondazioni, nella parte alta dei bacini di bonifica, essenzialmente dai canali costituenti la rete idrica minore, ad allagamenti diffusi e generalizzati nella parte meridionale dei bacini, per insufficienza delle reti di bonifica, e nelle zone più vicine alla laguna per rigurgito provocato dall'alta marea



foce Tagliamento

foce Livenza

foce Piave

foce Sile

foce Adige

delta Po

▨ territori sotto lo 0 medio marino

▨ Litoranea veneta e vie d'acqua

— tracciati viari romani

- 1. tagune e valli del delta del Po
- 2. taguna di Venezia
- 3. taguna di Caorle e Bibione
- 4. taguna di Marano e Grado
- X. tago antico del Piave

Geografie e dinamiche d' ACQUA

ELEMENTI FISICI DI TERRE ED ACQUE RIFERITE ALLA MACRO-SCALA

_Macro unità territoriali d' acqua

_Acque marine e costiere dell'ALTO ADRIATICO, carattere sedimentologico dei fondali

- Sabbie
- Sabbie pelliche
- Peltili molto sabbiose
- Peltili sabbiose
- Peltili

_Acque di transizione delle LAGUNE e VALLI

_Acque interne dei FIUMI e RISORGIVE

_Macro unità territoriali di terra (in, Carta dei Suoli del Veneto - Provincia di Suoli, REGIONE VENETO / ARPAV)

_Pianura costiera delizia e lagunare, calcarea, costituita da dune, aree lagunari bonificate e isole

_Unità pedopaesaggio riferite alla Pianura costiera

- Sistemi di dune spesso spianate dall'attività antropica, costituiti prevalentemente da sabbie con aree di riporto a tessitura più fine
- Sistemi di dune spianate dall'attività antropica, costituiti prevalentemente
- Sistemi di dune rilevate, costituiti da sabbie

_Pianura alluvionale dei fiumi Adige e Po, a sedimenti molto calcarei

_Pianura alluvionale del fiume Brenta, a sedimenti fortemente calcarei

_Pianura alluvionale del fiume Piave, a sedimenti estremamente calcarei

_Pianura alluvionale del fiume Tagliamento, a sedimenti estremamente calcarei

_Pianura alluvionale dei fiumi di risorgiva, a sedimenti fortemente ed estremamente calcarei

_Unità di pedopaesaggio riferite alla Pianura alluvionale

- Bassa pianura recente. Suoli su dossi della pianura alluvionale formati da sabbie e limi.
- Bassa pianura antica. Suoli della pianura alluvionale, indifferenziati, formati prevalentemente da limi.

Ghebbi
Velme

● **GEOSITO** (in 'I geositi della provincia di Venezia 2008'. Studio Preliminare al PTCP Venezia)

LOGICHE UMANE E NATURALI COMPATIBILI

— Srada Consolare Romana Via Annia
- - - - - Antico tracciato d'acqua (endolagunare), in parte Litoranea Veneta

▨ Canali lagunari regimentati

● Mulini

★ Fortificazioni

▲ Casoni di Valle

○ Ville Venete

◆ Siti archeologici

○ Fari

▭ Perimetri Tegnie identificate dall'Osservatorio AA

▭ Perimetri Tegnie divenute ZTB ai sensi della L.R.15/2007

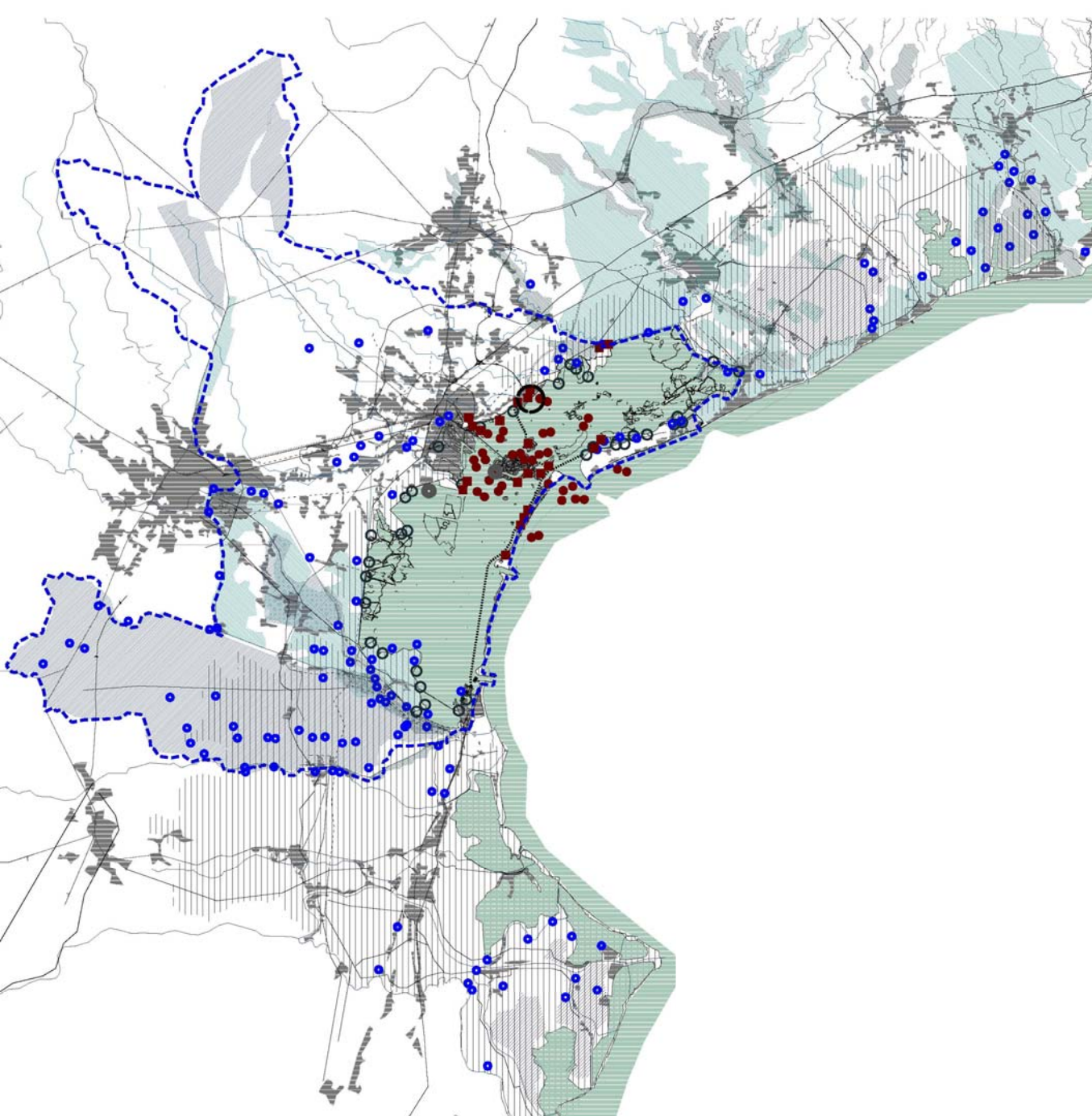
□ affioramenti: *tegnue* (Università IUAV Venezia)

△ affioramenti: *relitto* (Università IUAV Venezia)














○ affioramenti: *tegnue* (Club Sommozzatori)

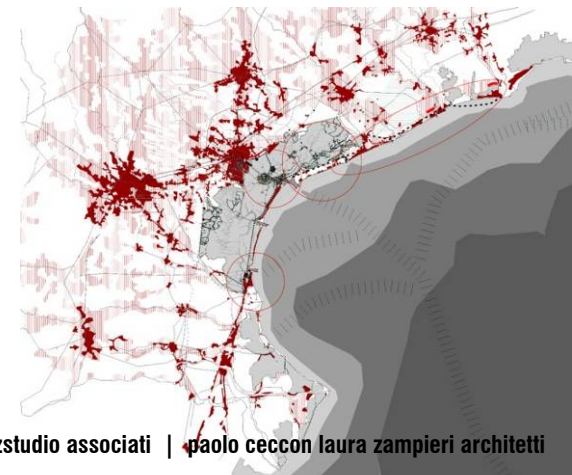
⊕ affioramenti: *tegnue* (fonte Pescatori Professionisti)

Geografia delle ACQUE DOLCI *Impatti / criticità e conflitti prevalenti*



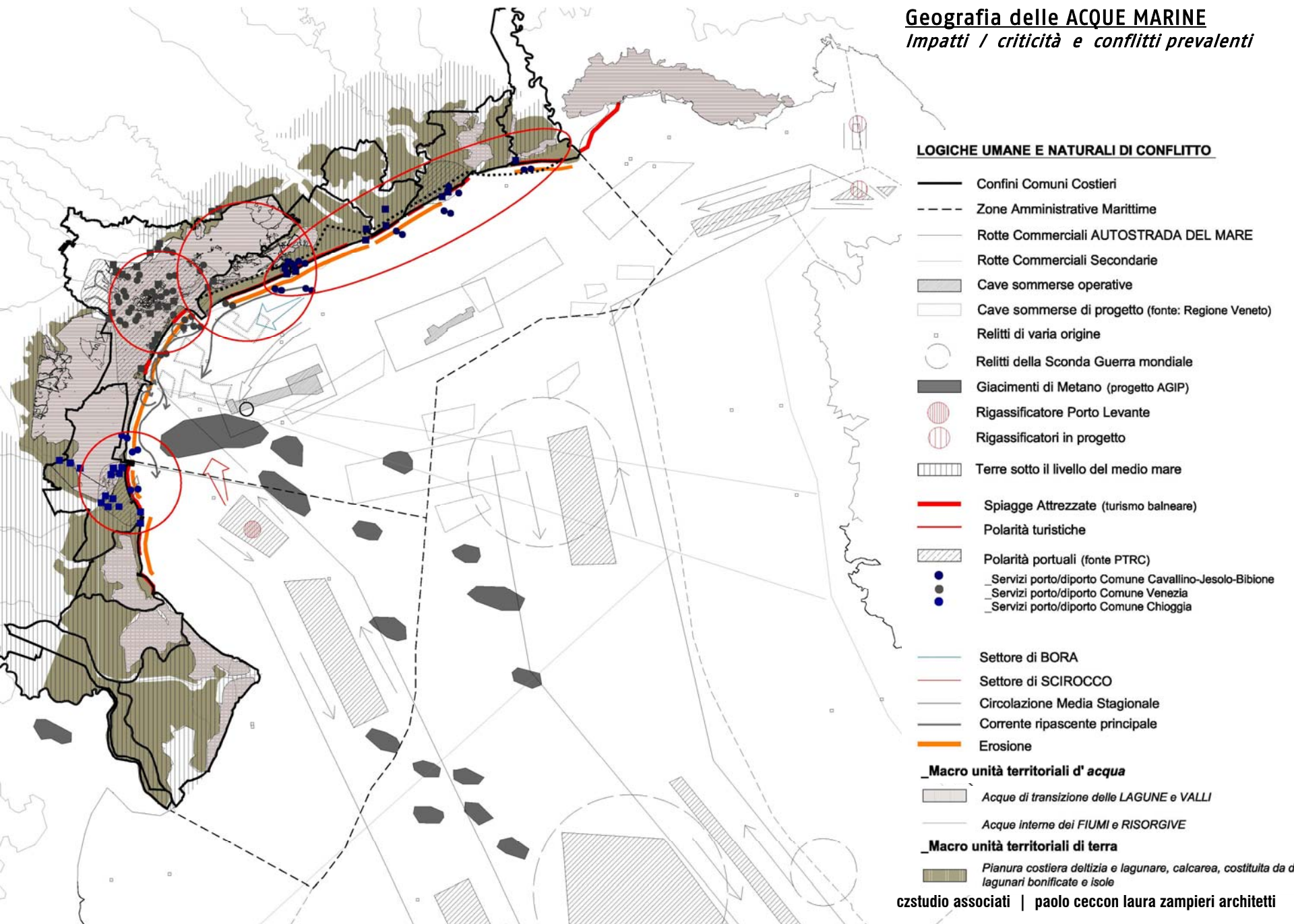
LOGICHE UMANE E NATURALI *NON-COMPATIBILI*:

-  _Autostrada / Ferrovia / Viabilità principale
-  _Porti
-  _Aeroporto
-  _Darsene e Servizi Diportismo Comune di Venezia
-  _Spazio Urbano densamente costruito
-  _Lagune e primo miglio Alto Adriatico
-  _Principali sbocchi dei corsi d'acqua
-  _Impianti idrovori afferenti alle aree drenanti in Laguna e in Adriatico
-  _Terre sotto il livello del medio mare
-  _Aree inondabili a pericolosità bassa (P1), relative ai tratti terminali dei fiumi
-  _Aree inondabili a pericolosità medio-alta (P2-P3) relative ai tratti terminali dei fiumi
-  Confine *Bacino Scolante* Rete Irrigua sversante in Laguna di Venezia
-  Aree a recapito multiplo a funzionamento in regime di magra e/o piena del Bacino Scolante (rif. Studio S.I.G.R.I.A. - prof.V.Bixio, Università degli Studi di Padova, Documento Propedeutico ai Piani Generali di Bonifica e Tutela del Territorio dei Consorzi di



Geografia delle ACQUE MARINE

Impatti / criticità e conflitti prevalenti



IL TERRITORIO DI TERRAFERMA: progetti per il mantenimento dell'invarianza idraulica



parco pubblico di catene | venezia | 2004/2011

5 Km

Autori: CZstudio associati Paolo Ceccon Laura Zampieri architetti
Collaboratori: arch.R.Palmieri, dott.A.Barro, arch.F.Labelli, arch.N.Pegolo, arch.A.Imperato, arch.G.Sperandio
Cliente: Comune di Venezia
Impresa: Ecis s.r.l., Marghera
Progetto: 2004- 2006
Realizzazione: 2008 -2010
Costo: 2.000.000,00 € (25 €/m²)
Superficie: 80.000 m² (volume 1.500 m³)
Foto: CZstudio associati



parco pubblico di catene | venezia | 2004/2011

1 Km

area agricola esistente



sistema idraulico esistente



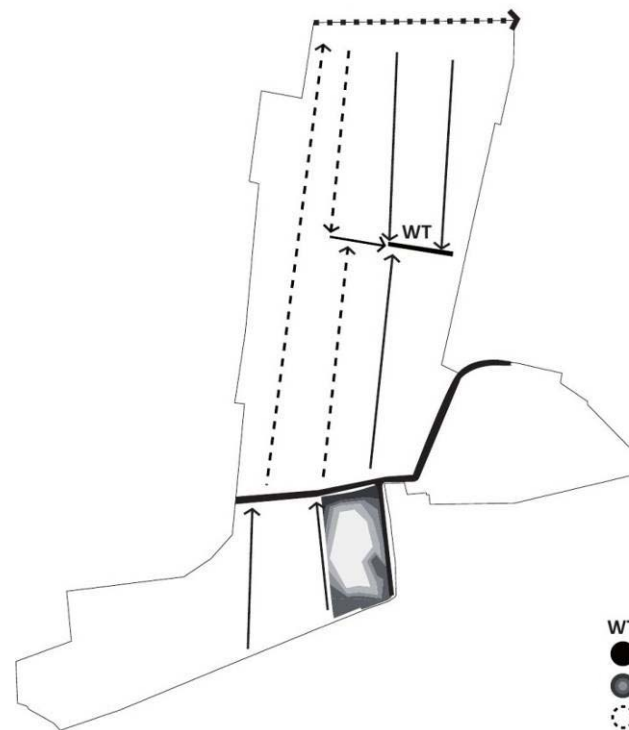
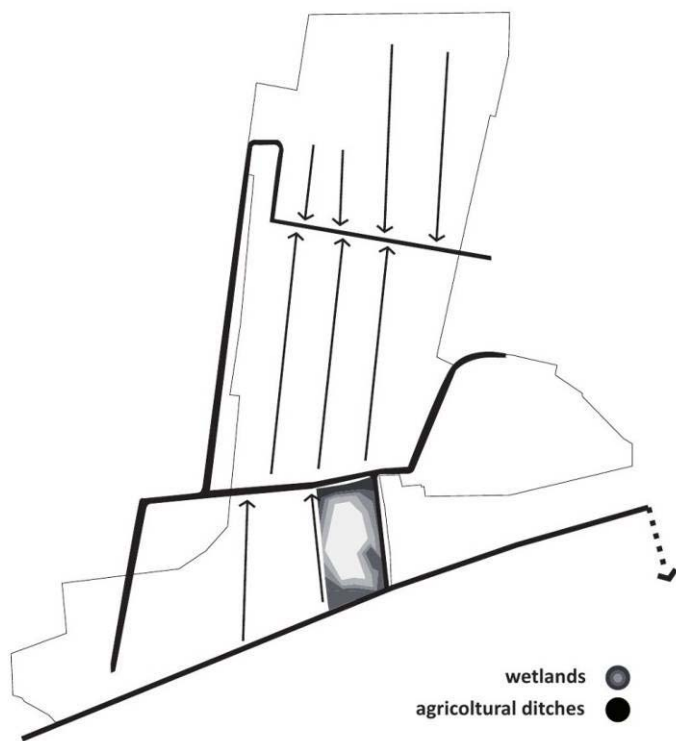
prati ed aree umide esistenti





terre di scavo





sistema idraulico preesistente e di progetto











Dimensionamento volume di laminazione							
sup fondiaria		mq	80.000,00	inserire la superficie fondiaria del lotto			
sup impermeabile esistente	Imp°	mq	0,00	quotaparte di superficie impermeabile esistente			
sup impermeabile progetto	Imp	mq	8.000,00	incremento della quotaparte impermeabile a seguito dell'intervento			
	sommano	mq	8.000,00				
sup permeabile esistente	Per°	mq	80.000,00	stabilire la quotaparte di superficie permeabile esistente			
sup permeabile progetto	Per	mq	72.000,00	stabilire la quotaparte di superficie permeabile restante			
			$((Imp°+Imp)+Per)/sup. =$	100% DEVE SEMPRE RISULTARE 100%			
sup. trasformata/livellata	I	mq	75.000,00	Sup. impermeabile più sup. permeabile trasformata rispetto all'agricola.			
sup. agricola inalterata	P	mq	5.000,00	La superficie di riferimento è quella inalterata			
		coeff. deflusso dopo trasformazione	Sie/Sf	Sf/Sip			
calcolo del σ^*	=	0,9	$x \begin{matrix} \nearrow \\ \searrow \end{matrix}$	$0,0000 + 0,2 x \begin{matrix} \nearrow \\ \searrow \end{matrix}$	$1,0000 = 0,2000$		
calcolo del σ	=	0,9	$x \begin{matrix} \nearrow \\ \searrow \end{matrix}$	$0,1000 + 0,2 x \begin{matrix} \nearrow \\ \searrow \end{matrix}$	$0,9000 = 0,2700$		
			Sip/Sf	Sf/Spp			
	W	=	$50 x \begin{matrix} \nearrow \\ \searrow \end{matrix}$	$1,7809 - 15 x \begin{matrix} \nearrow \\ \searrow \end{matrix}$	$0,9375 - 50 x \begin{matrix} \nearrow \\ \searrow \end{matrix}$	$0,0625 = 71,86$	
						$71,86 : 10.000 x \begin{matrix} \nearrow \\ \searrow \end{matrix}$	$80.000,00 = 574,86$
							71,86 mc/ha 574,86 mc



Informazioni Tematiche

- Aree allagate 2007**
- Comuni colpiti**

Allagamenti storici

- Aree allagate 2006**
- Aree allagate 2005**
- Aree allagate 2001**
- Aree allagate 2000**
- Aree allagate 1998**
- Aree allagate 1995**

Limiti amministrativi

- Confini comunali**
- Confini provinciali**
- Municipalità del Comune di Venezia**
- Veritas S.p.A.**
- Comuni di confine**

Strumenti

2007





aree inondate 2007

1 Km

Dimensionamento volume di laminazione															
sup fondiaria		mq	120.000,00	inserire la superficie fondiaria del lotto											
sup impermeabile esistente	Imp°	mq		quotaparte di superficie impermeabile esistente											
sup impermeabile progetto	Imp	mq	38.000,00	incremento della quotaparte impermeabile a seguito dell'intervento											
sommano		mq	38.000,00												
sup permeabile esistente	Per°	mq	120.000,00	stabilire la quotaparte di superficie permeabile esistente											
sup permeabile progetto	Per	mq	82.000,00	stabilire la quotaparte di superficie permeabile restante											
			$((Imp°+Imp)+Per)/sup. =$	100% DEVE SEMPRE RISULTARE 100%											
sup. trasformata/livellata	I	mq	115.000,00	Sup. impermeabile più sup. permeabile trasformata rispetto all'agricola.											
sup. agricola inalterata	P	mq	5.000,00	La superficie di riferimento è quella inalterata											
		coeff. deflusso dopo trasformazione													
calcolo del ø°	=	0,9	x	$\frac{S_{ie}}{S_f}$	+ 0,2	x	$\frac{S_f}{S_{ip}}$	=	0,2000						
calcolo del ø	=	0,9	x	0,3167	+ 0,2	x	0,6833	=	0,4217						
				$\frac{S_{ip}}{S_f}$			$\frac{S_f}{S_{pp}}$								
	W	=	50	x	4,1972	-	15	x	0,9583	-	50	x	0,0417	=	193,40 mc/ha
									193,40	:	10.000	x	120.000,00	=	2.320,82 mc



west entrance from Catene's plaza

west entrance

bowls pitches - 336 m²

south entrance

north entrance

player soccer field 5 - 433 m²

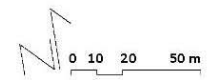
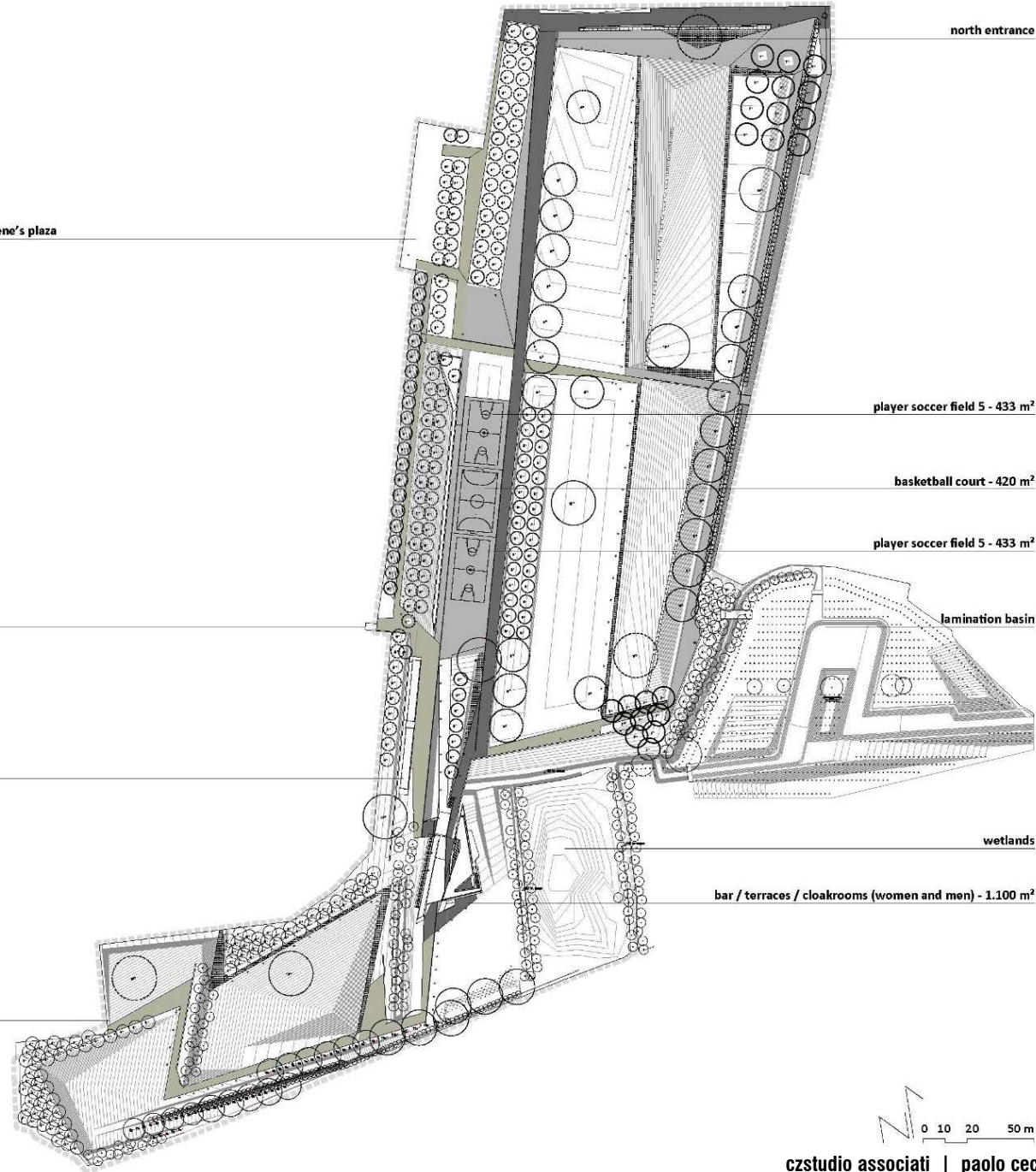
basketball court - 420 m²

player soccer field 5 - 433 m²

lamination basin

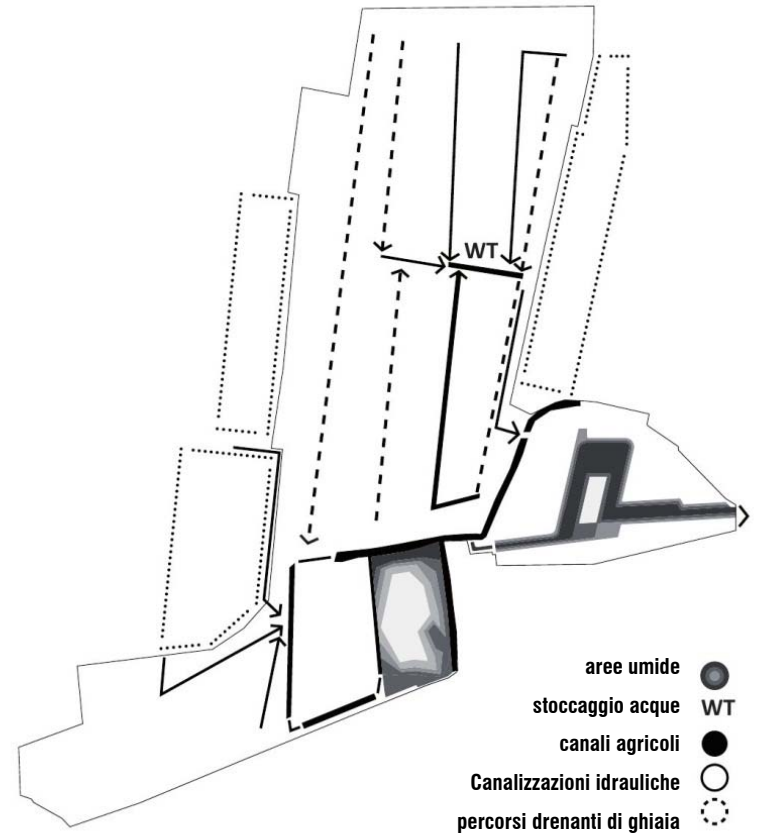
wetlands

bar / terraces / cloakrooms (women and men) - 1.100 m²









gestione dell'acqua dal 2007





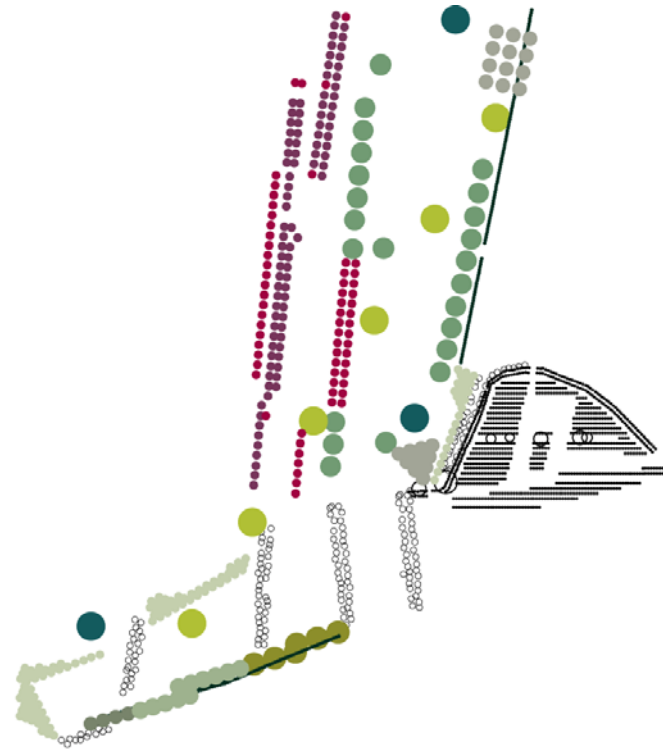












- *prunus avium*
- *prunus padus*
- *quercus robur*
- *quercus pubescens*
- *viburnum opulus*
- *ulmus sapporo autumn gold*
- *celtis australis*
- *populus alba*
- *robinia pseudoacacia*
- *alnus glutinosa*
- *fraxinus excelsior*
- elementos vegetales existente*



alberature









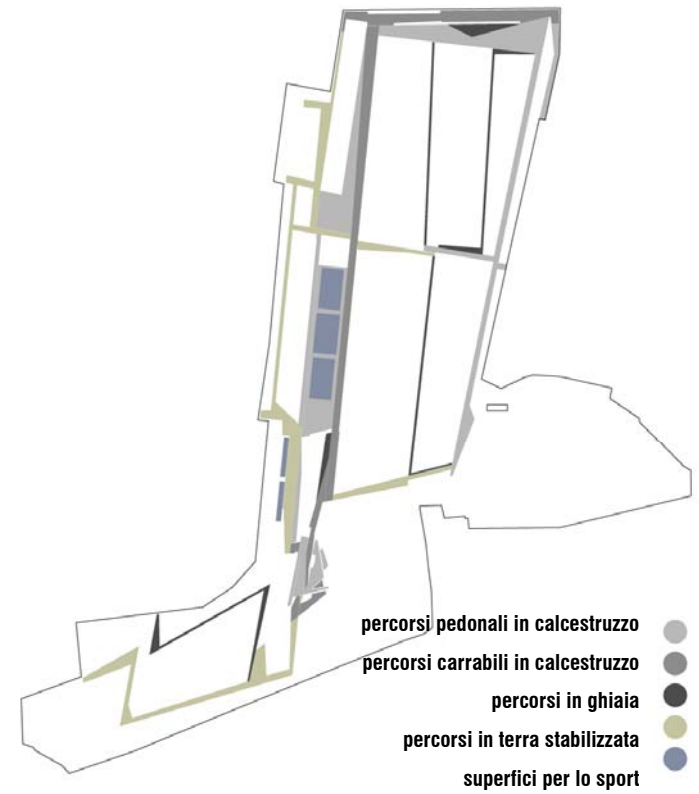


prati stabili e aree umide









percorsi e superfici









Quercus ruber 1

gravel path 2

gabion wall filled with limestone 3

Celtis australis 4

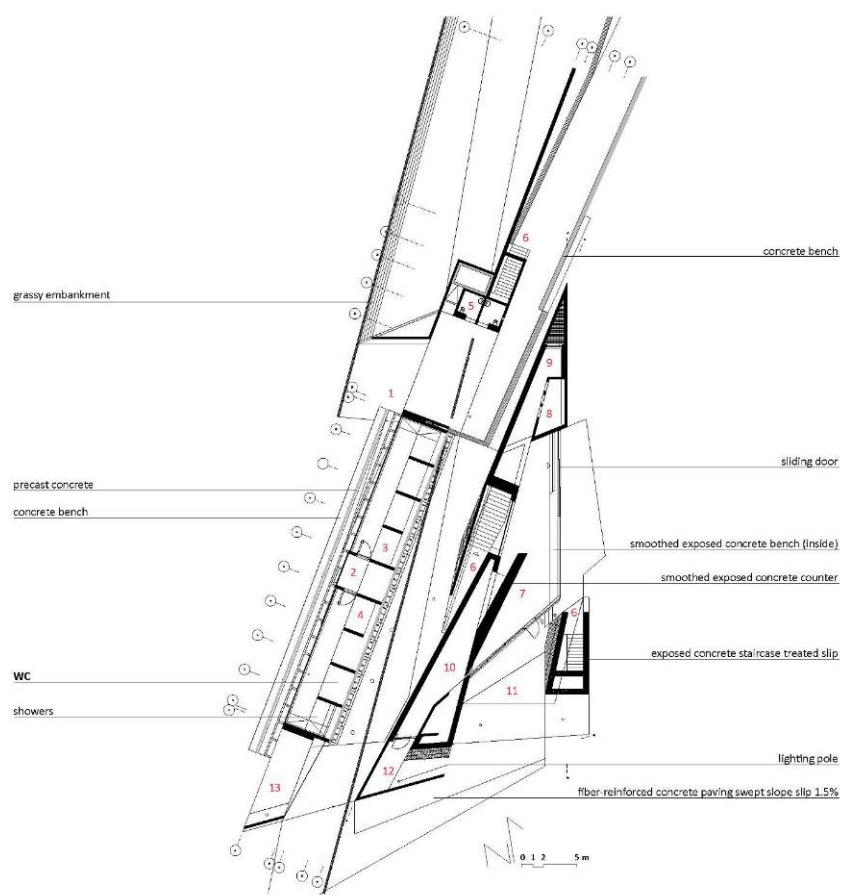
fiber-reinforced concrete paving 5

wall-bench in reinforced concrete 6









servizi sportivi e bar



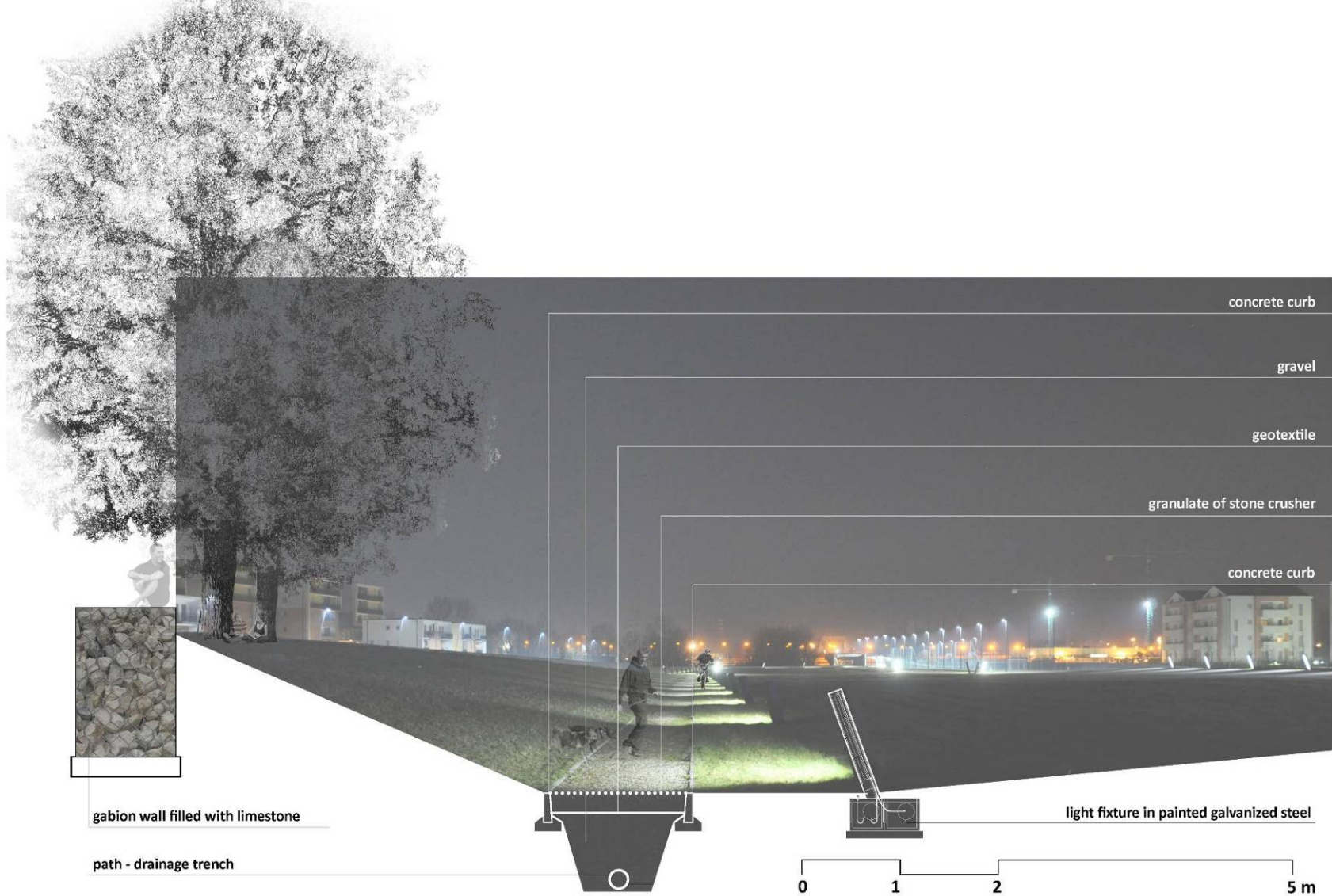












spazi urbani: suoli | risorse | prestazioni



parco urbano di via mattuglie | venezia | 2011/2012

5 Km

Autori: CZstudio associati Paolo Ceccon Laura Zampieri architetti con General Progetti s.r.l arch.Giulia Sperandio
Clienci: Immobiliare Veneziana
progetto: 2011- 2012
Costo: 3.200.000,00 € (54 €/m²)
Superficie: 60.000 m²
Foto: CZstudio associati



parco urbano di via mattuglie | venezia | 2011/2012

1 Km





1 Km

mobilità _ trasporto pubblico



1 Km

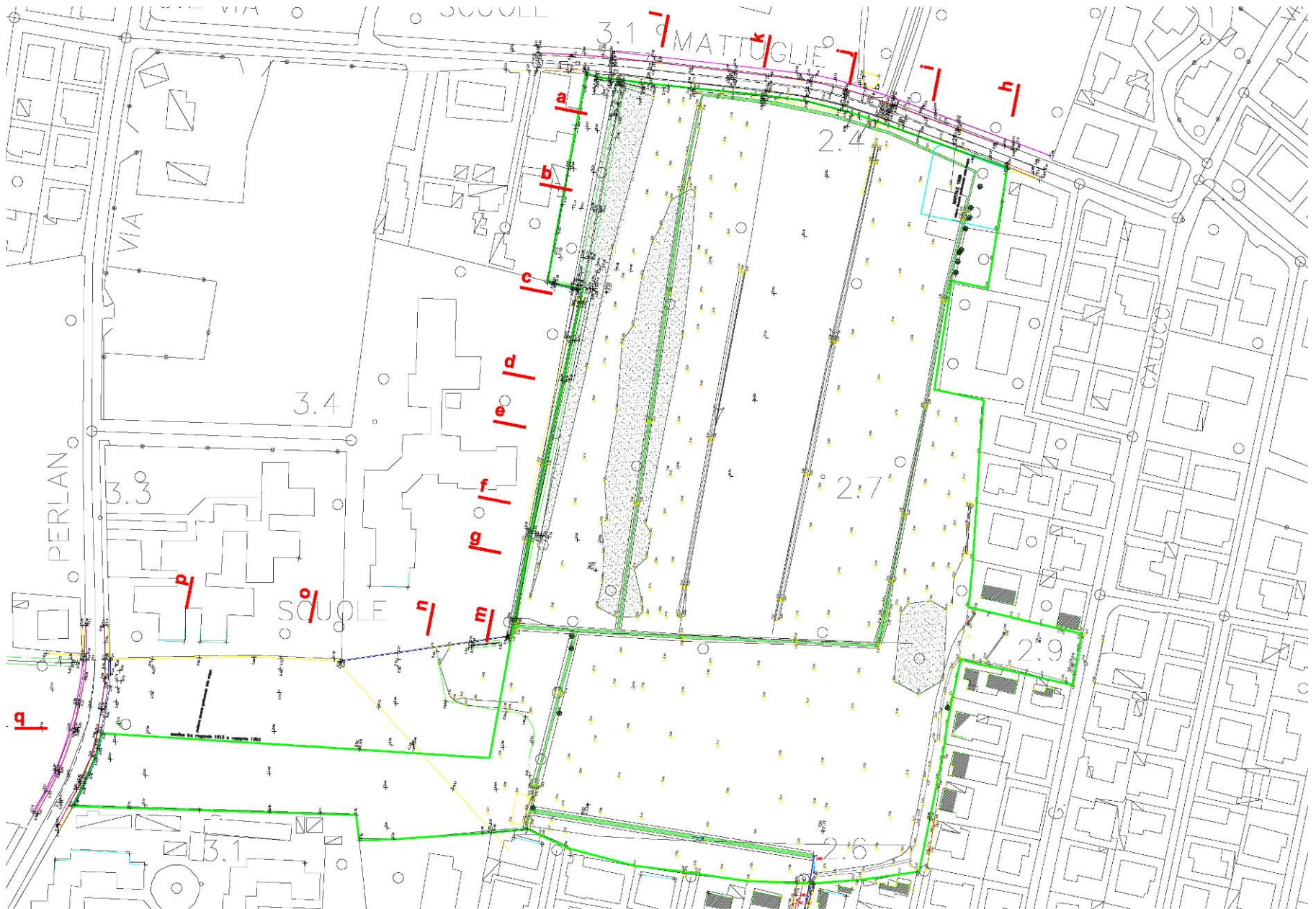
mobilità _ lento privato





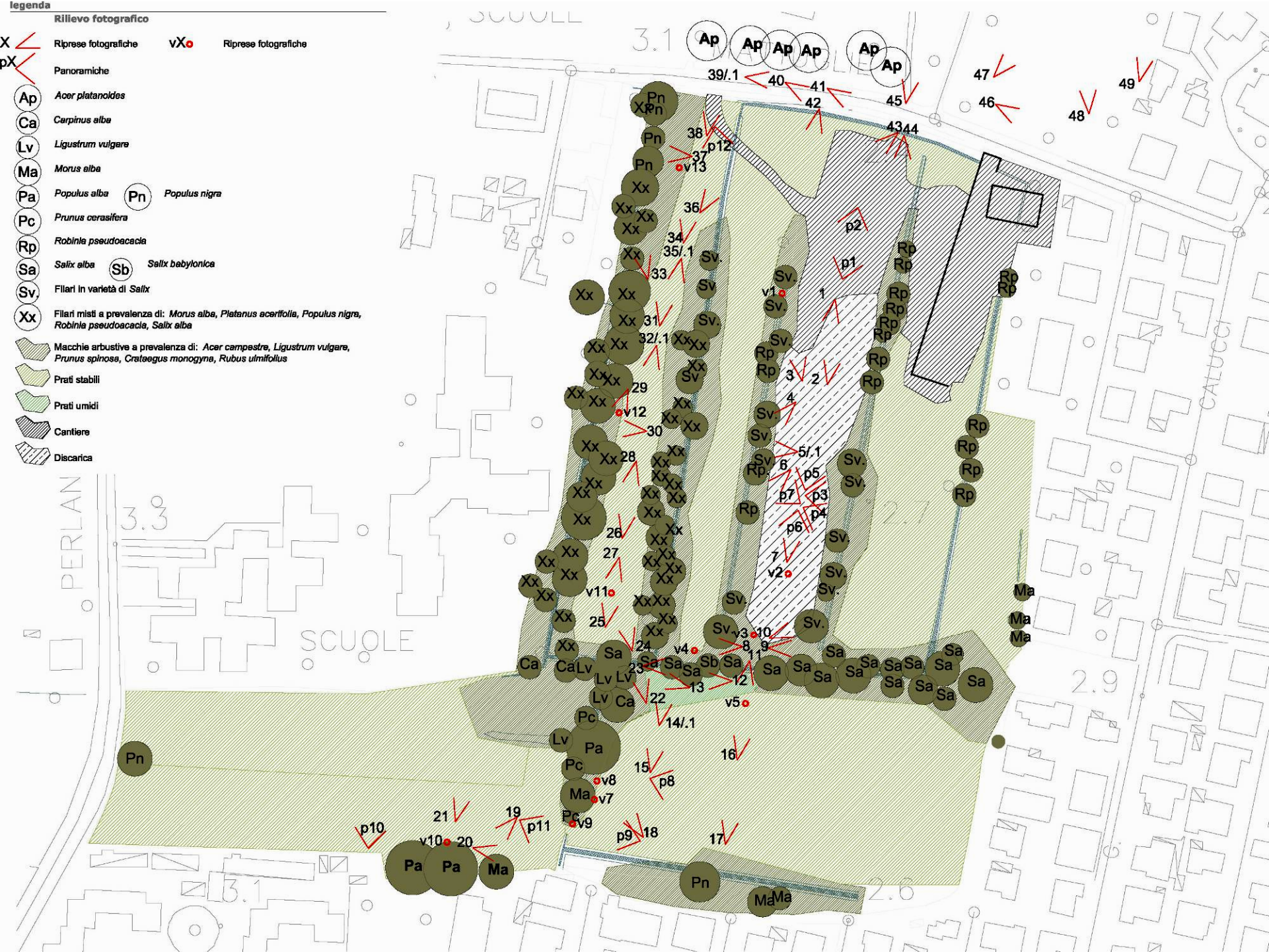






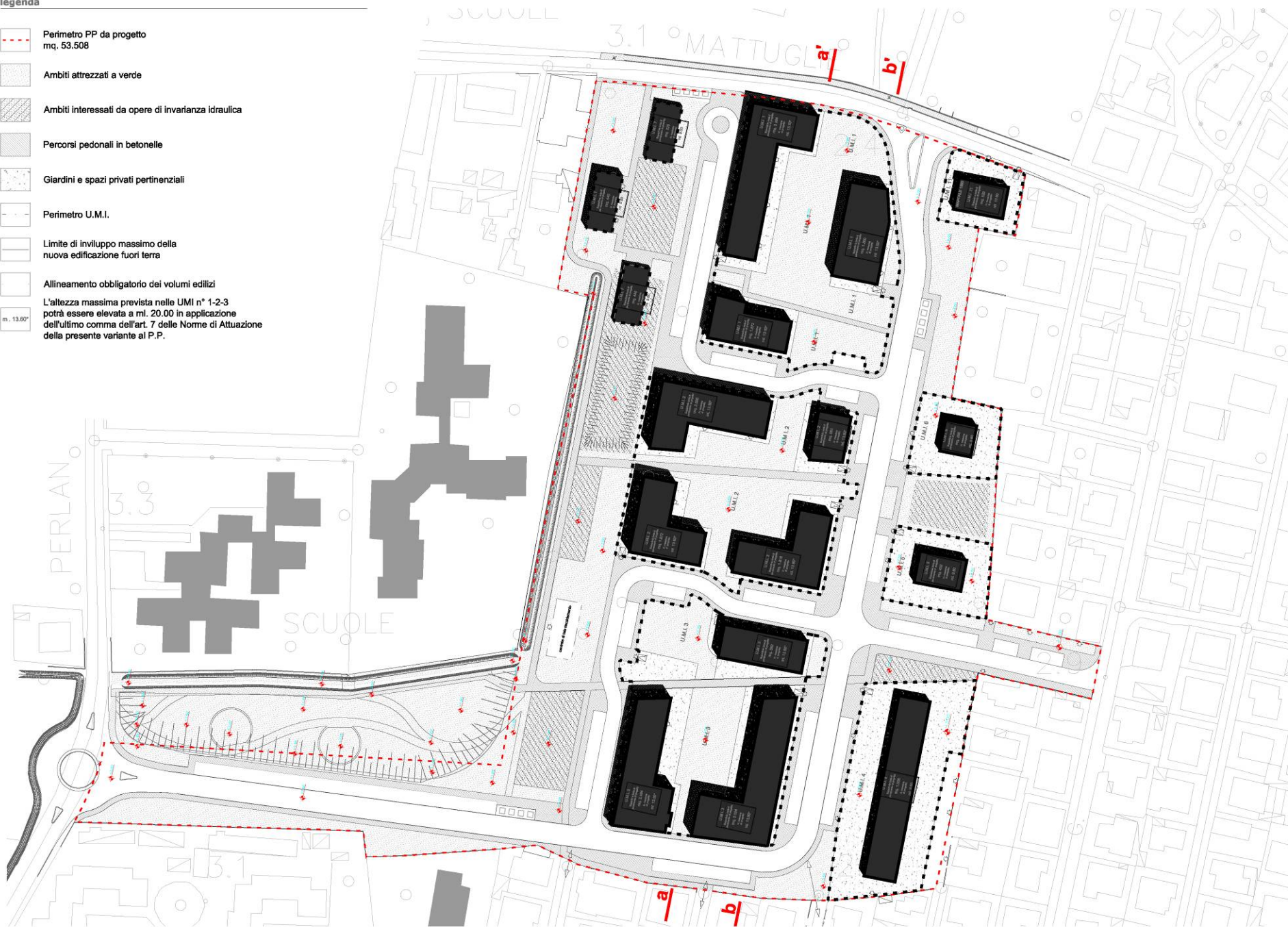
legenda

- Rilievo fotografico**
- X Riprese fotografiche
 - vX Riprese fotografiche
 - Panoramiche
 - Ap *Acer platanoides*
 - Ca *Carpinus alba*
 - Lv *Ligustrum vulgare*
 - Ma *Morus alba*
 - Pa *Populus alba* (Pn) *Populus nigra*
 - Pc *Prunus cerasifera*
 - Rp *Robinia pseudoacacia*
 - Sa *Salix alba* (Sb) *Salix babylonica*
 - Sv Filari in varietà di *Salix*
 - Xx Filari misti a prevalenza di: *Morus alba*, *Platanus acerifolia*, *Populus nigra*, *Robinia pseudoacacia*, *Salix alba*
 - Macchie arbustive a prevalenza di: *Acer campestre*, *Ligustrum vulgare*, *Prunus spinosa*, *Crataegus monogyna*, *Rubus ulmifolius*
 - Prati stabili
 - Prati umidi
 - Cantiere
 - Discarica



legenda

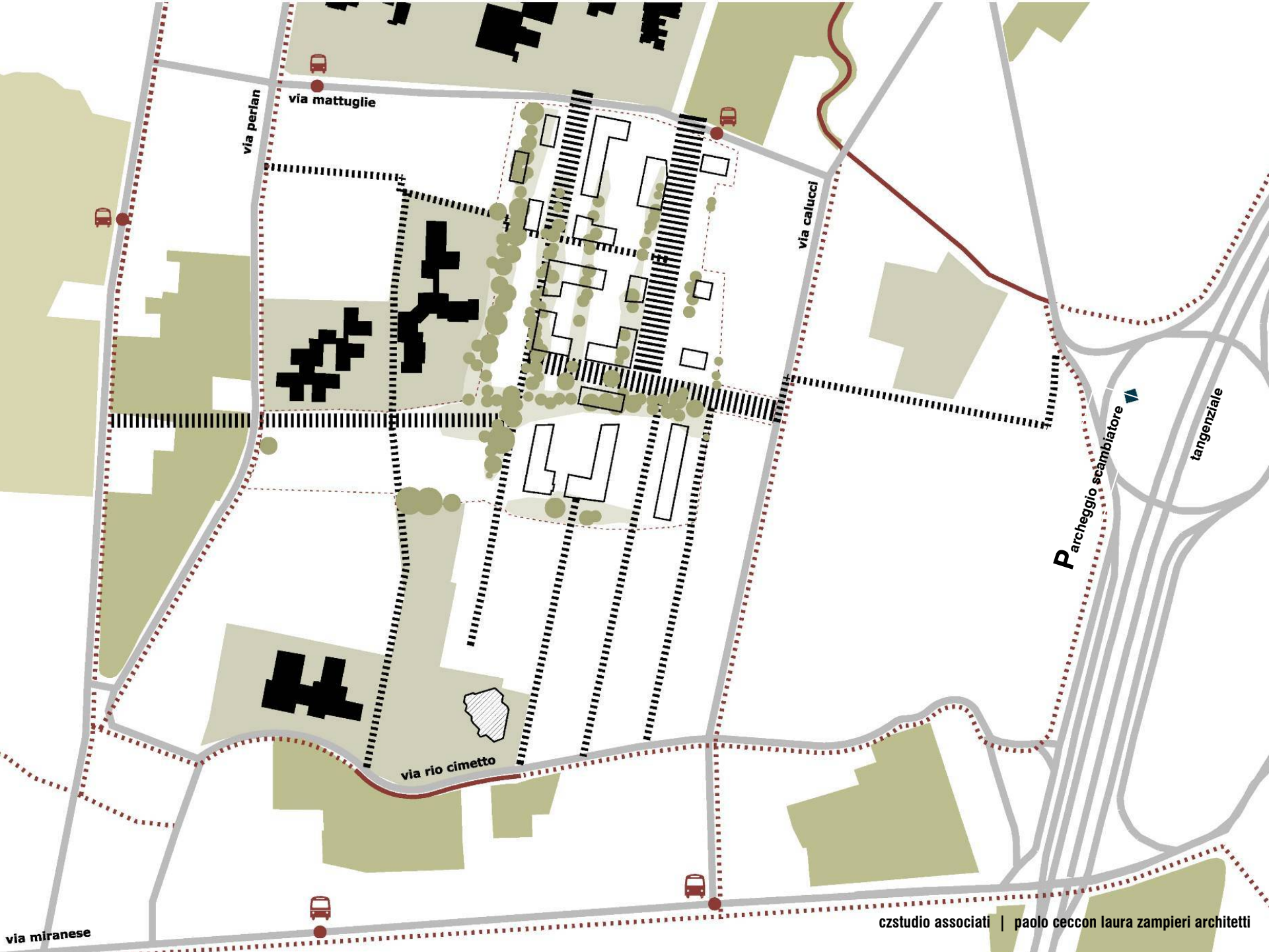
- Perimetro PP da progetto
mq. 53.508
- Ambiti attrezzati a verde
- Ambiti interessati da opere di invarianza idraulica
- Percorsi pedonali in betonelle
- Giardini e spazi privati pertinenziali
- Perimetro U.M.I.
- Limite di sviluppo massimo della nuova edificazione fuori terra
- Allineamento obbligatorio dei volumi edilizi
L'altezza massima prevista nelle UMI n° 1-2-3
potrà essere elevata a ml. 20,00 in applicazione
dell'ultimo comma dell'art. 7 delle Norme di Attuazione
della presente variante al P.P.
- m. 13,60"



legenda

- Perimetro PP da progetto
mq. 53.508
- Ambiti attrezzati a verde
- Ambiti interessati da opere di invarianza idraulica
- Percorsi pedonali in betonelle
- Giardini e spazi privati pertinenziali
- Perimetro U.M.I.
- Limite di sviluppo massimo della nuova edificazione fuori terra
- Allineamento obbligatorio dei volumi edilizi
L'altezza massima prevista nelle UMI n° 1-2-3
potrà essere elevata a ml. 20.00 in applicazione
dell'ultimo comma dell'art. 7 delle Norme di Attuazione
della presente variante al P.P.
- m. 13.60"





via perlan

via mattuglie

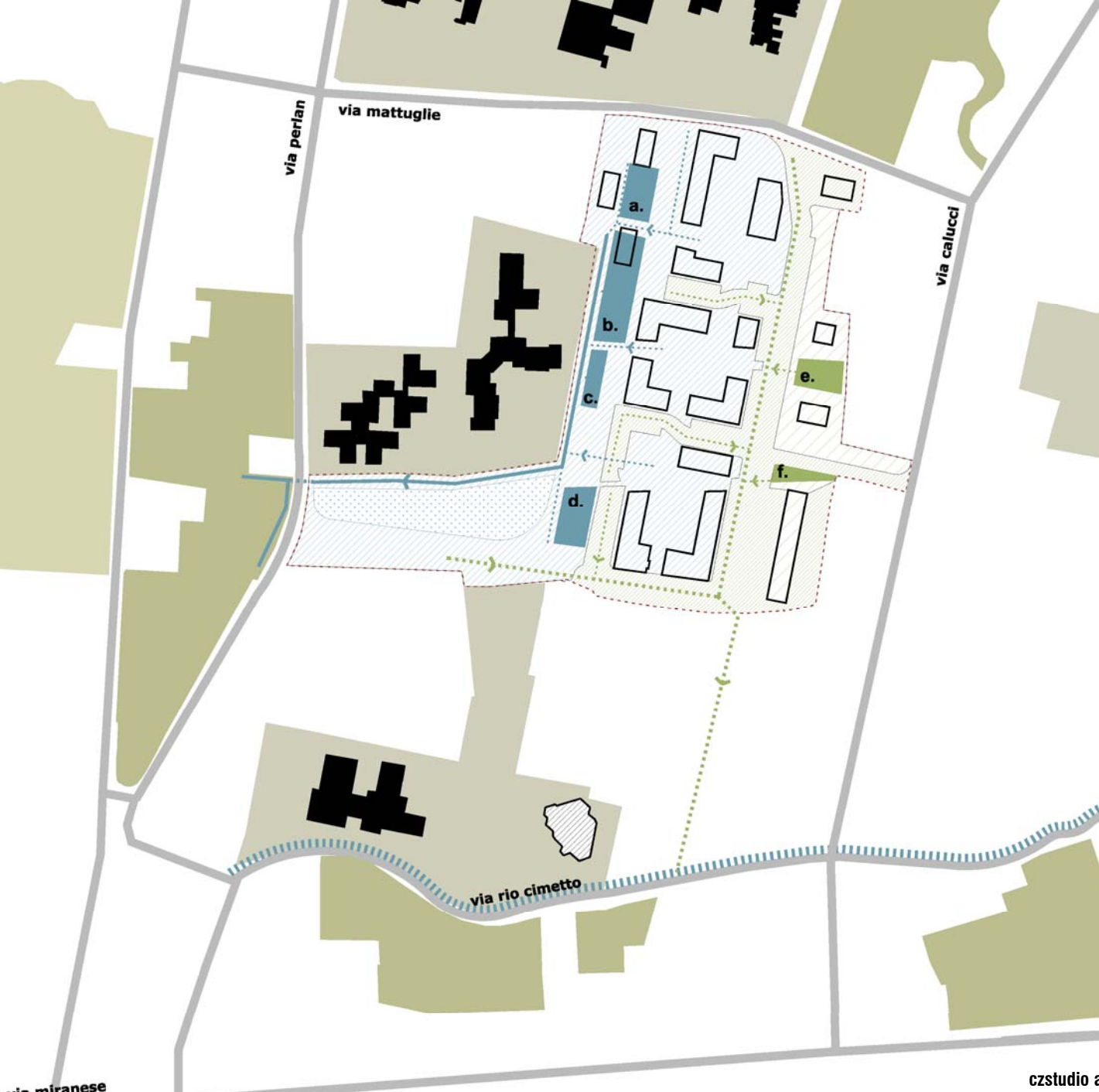
via calucci

via rio cimetto

via miranese

P archeggio scambiatore

tangenziale

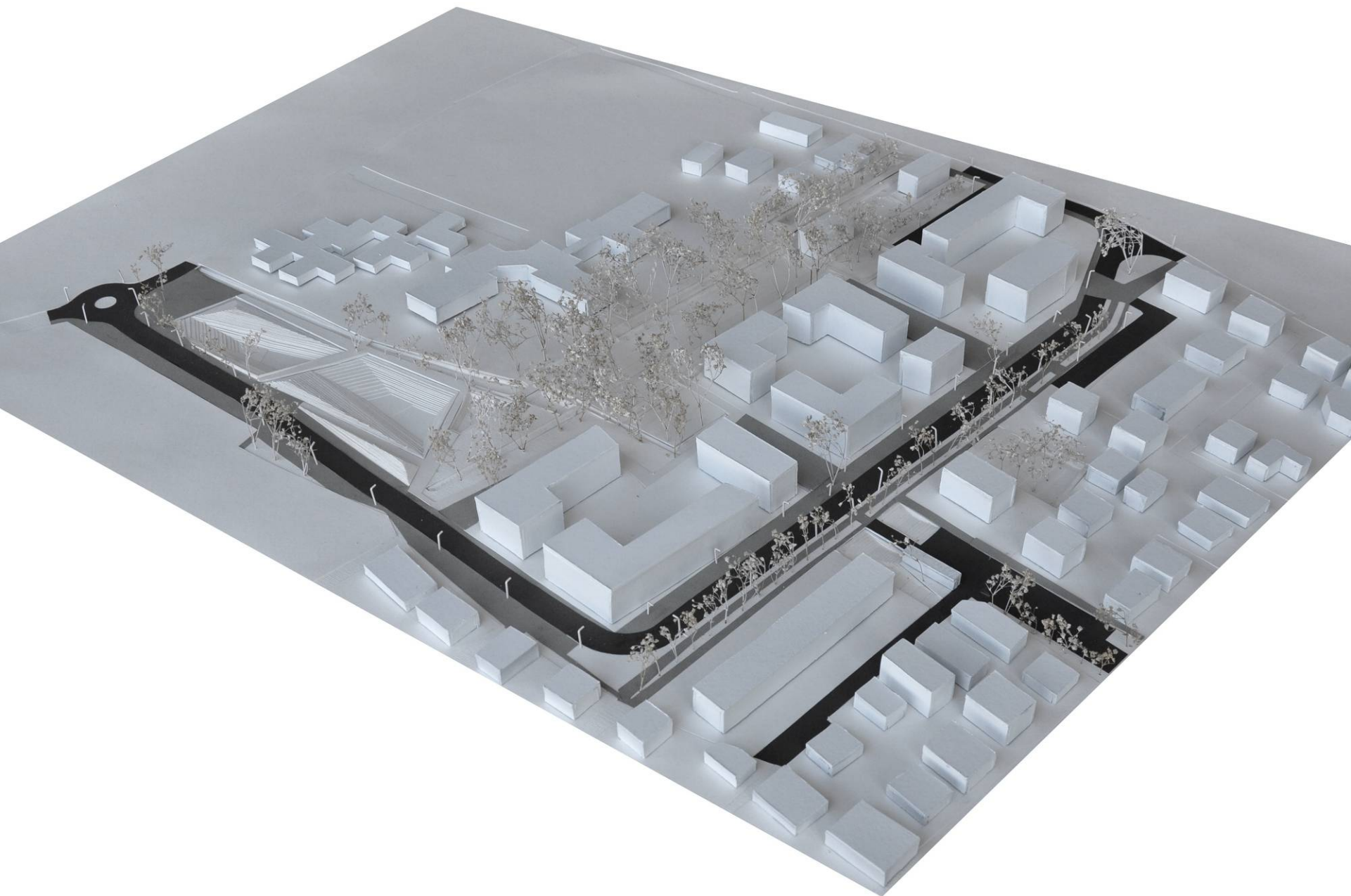


legenda

-  specchi d'acqua e vasche di laminazione
 -  area golenale
 -  canali
 -  condotte fognarie
 -  tratto tombato del rio cimetto
- bacini idrologici**
-  sottobacino A
 -  sottobacini C e D
 -  sottobacino B
- vasche di laminazione**
profondità 0,60m
- a. 629 m²
 - b. 1330 m²
 - c. 362 m²
 - d. 723 m²
 - e. 537 m²
 - f. 286 m²

Vtot 1514 m³

Vtot 3844 m³







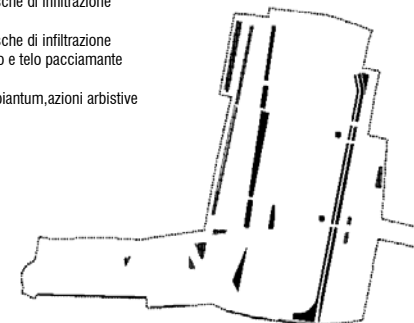
arbusti e tappezzanti di progetto

- n. 140 *Cornus sanguinea*
- n. 280 *Cornus mas*
- n. 153 *Salix viminalis*
- n. 45 *Salix eleagnos*
- n. 64 *Salix purpurea*
- n. 100 *Salix triandra*
- n. 2000 *Hedera helix*



superfici inerti

- ghiaia di fiume per vasche di infiltrazione
- ghiaia di fiume per vasche di infiltrazione con finitura in spezzato e telo pacciamante
- telo pacciamante per piantumazioni arbustive



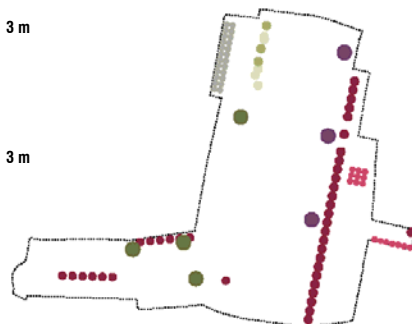
alberature di progetto

1a grandezza con impalcato > 3 m

- n. 3 *Celtis australis*
- n. 40 *Fraxinus excelsior*
- n. 4 *Populus tremula*
- n. 3 *Platanus occidentalis*
- n. 5 *Salix alba*

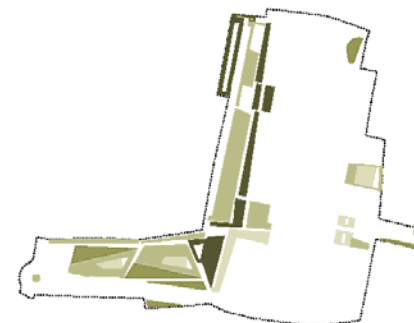
2a grandezza con impalcato < 3 m

- n. 24 *Alnus glutinosa*
- n. 16 *Fraxinus ornus*



superfici a prato

- prati umidi
- prati stabili
- prati stabili fioriti
- prati ombreggiati

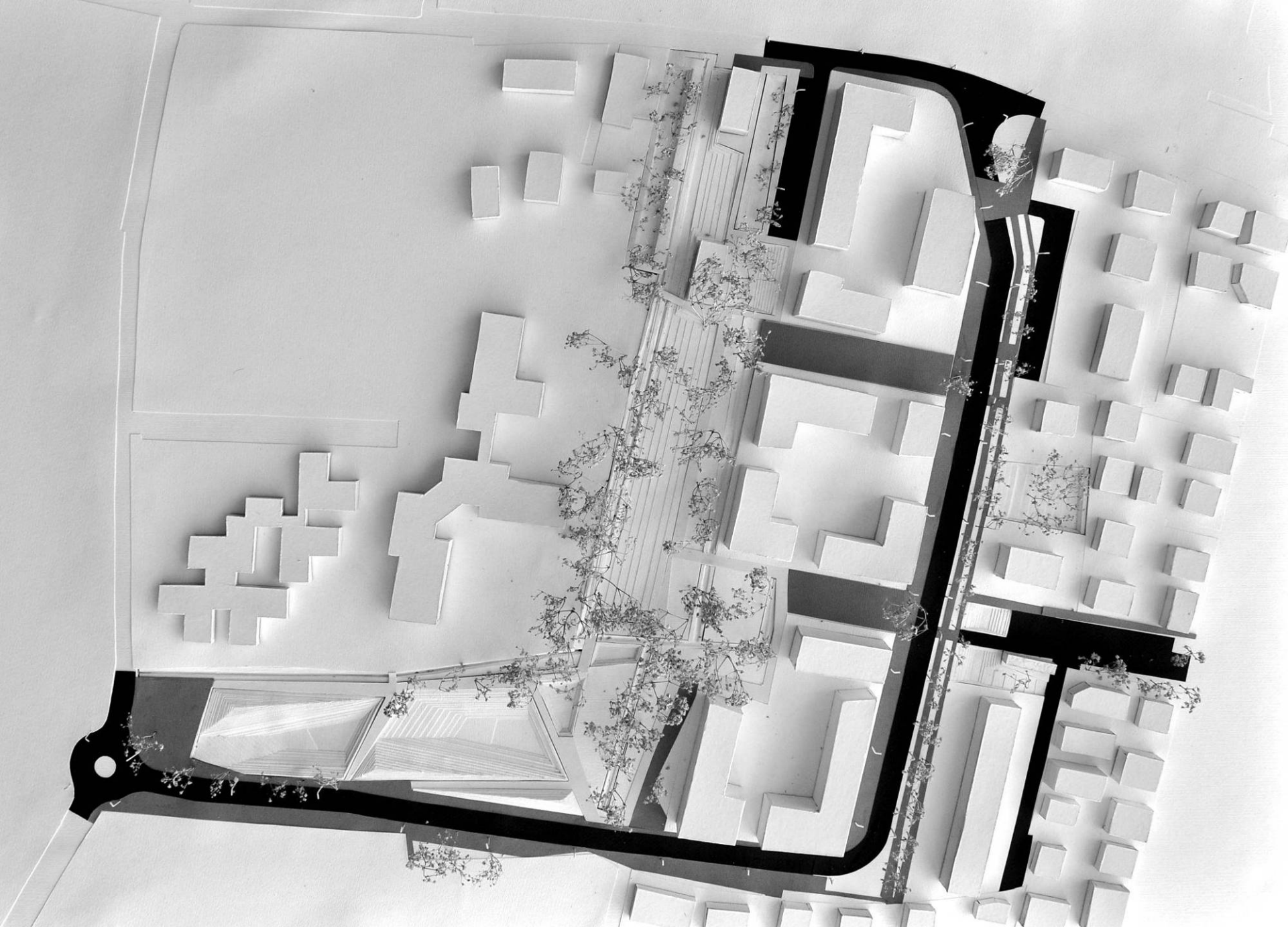


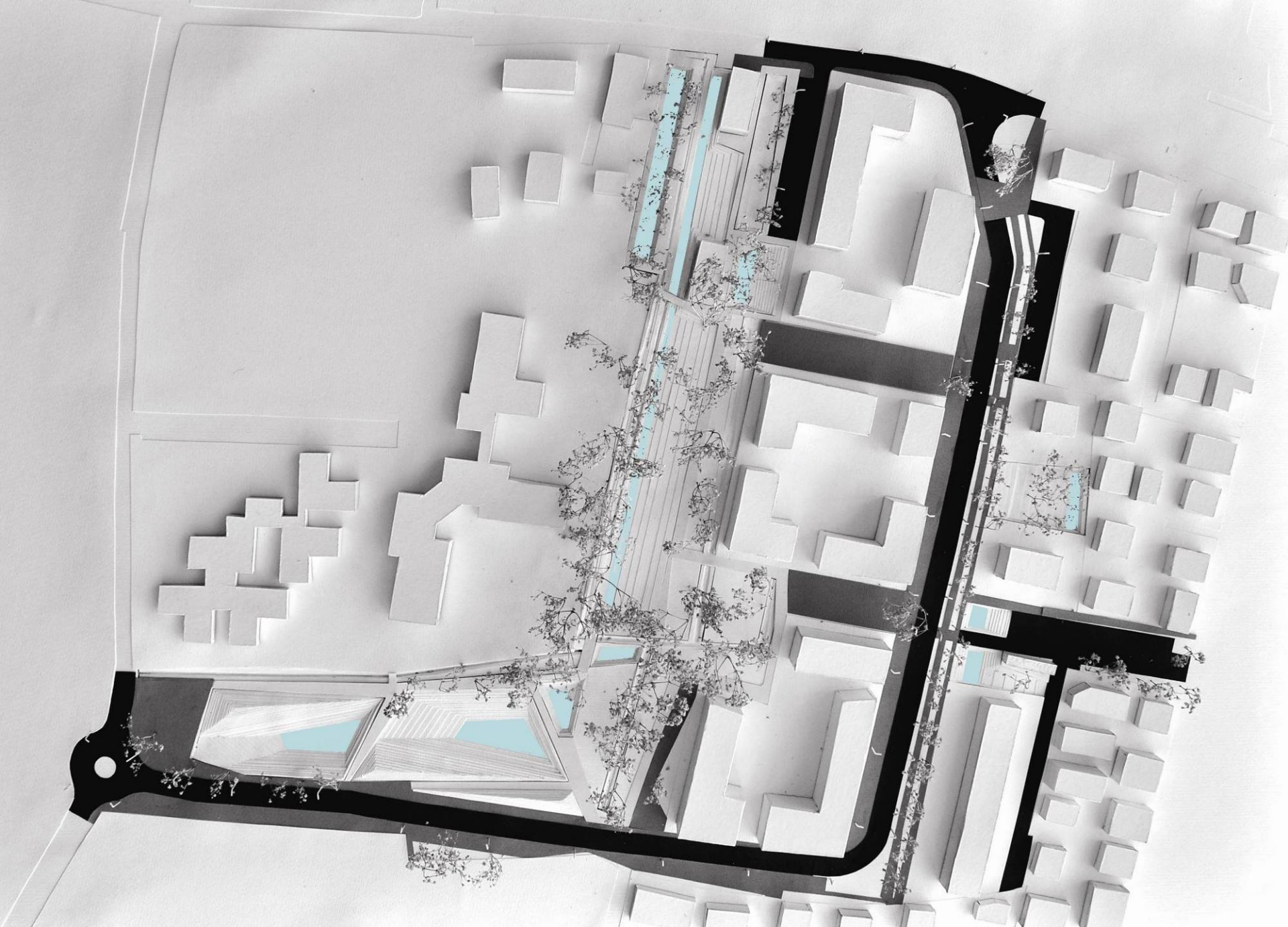
vegetazione esistente

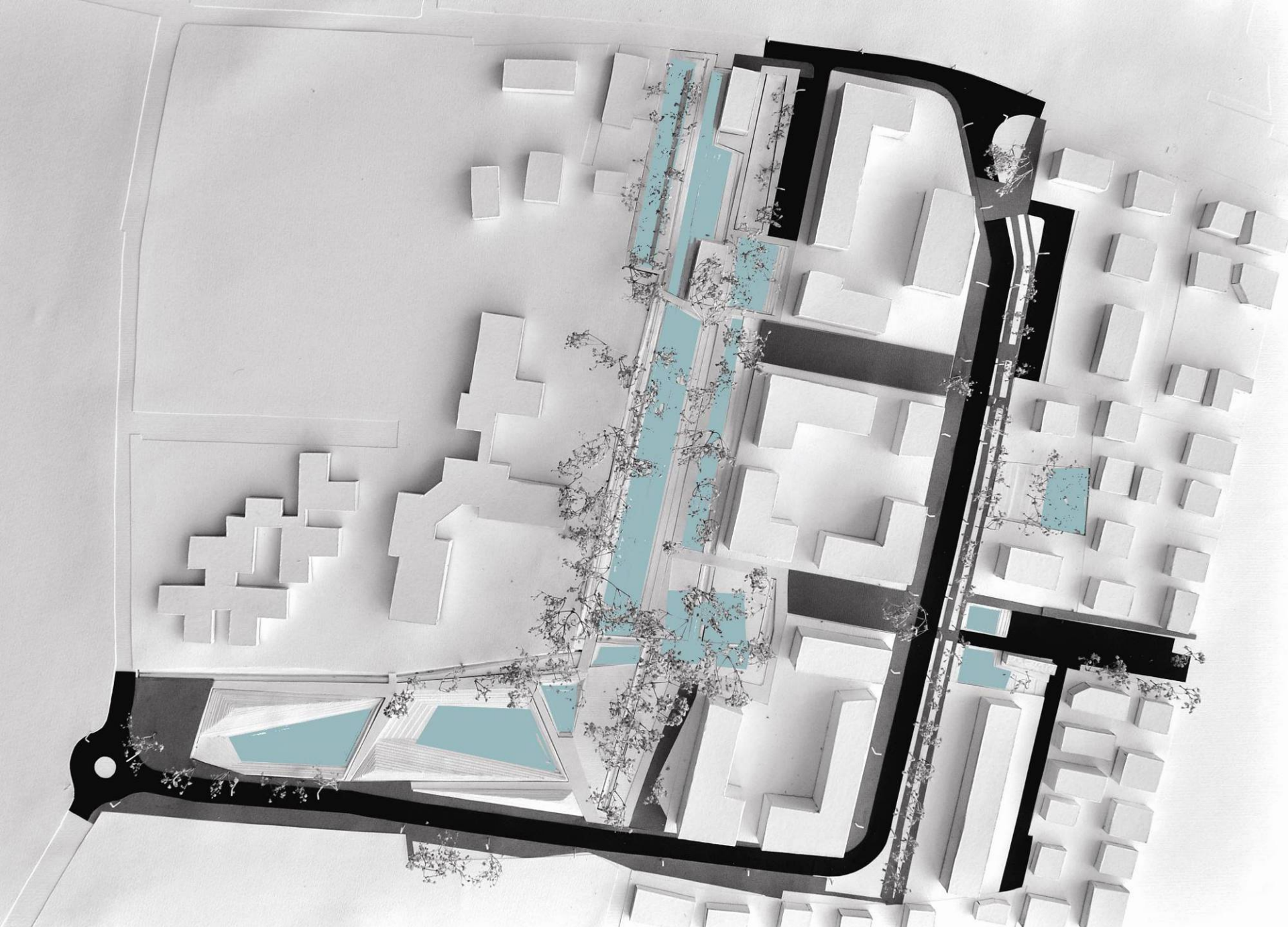
- n. 78 da abbattere
- n. 56 da conservare
- area umida da conservare

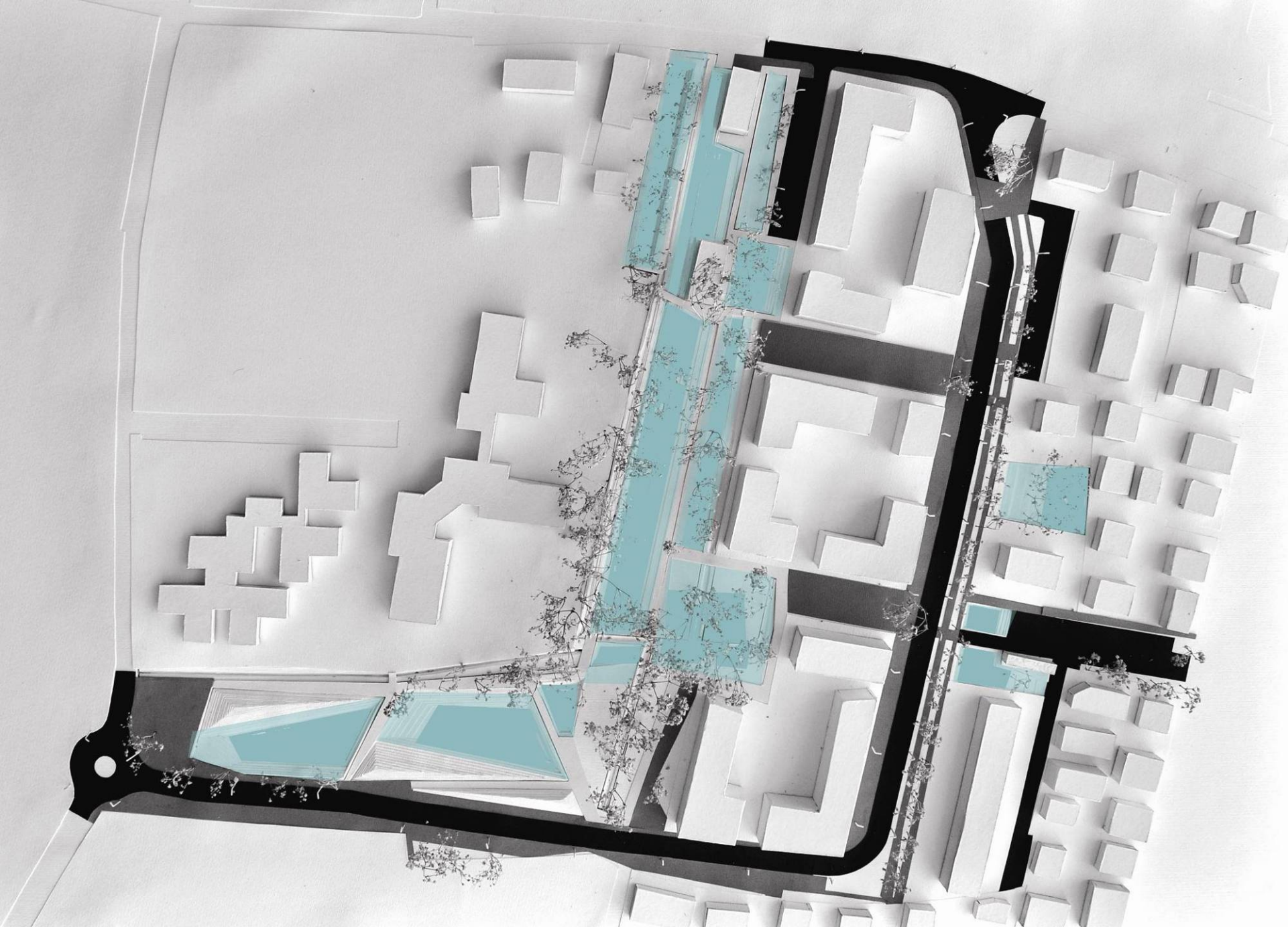


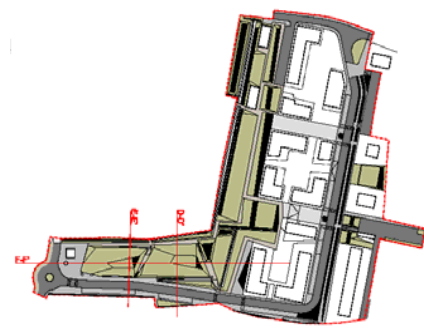
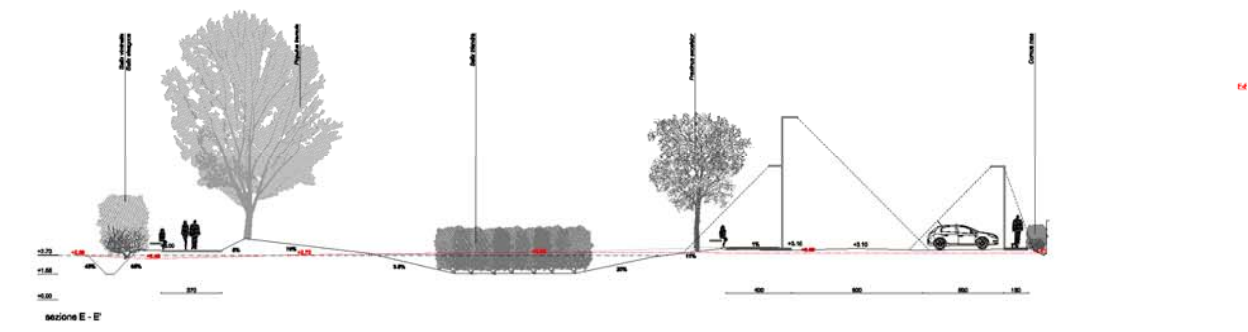
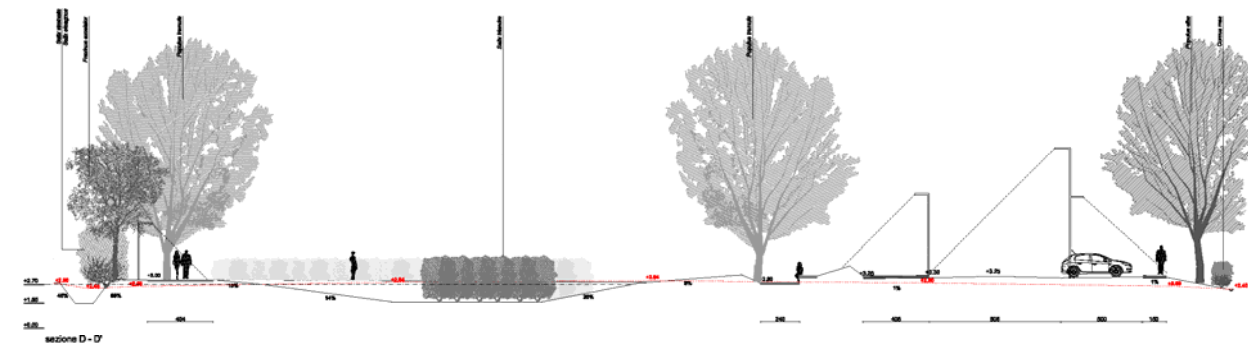
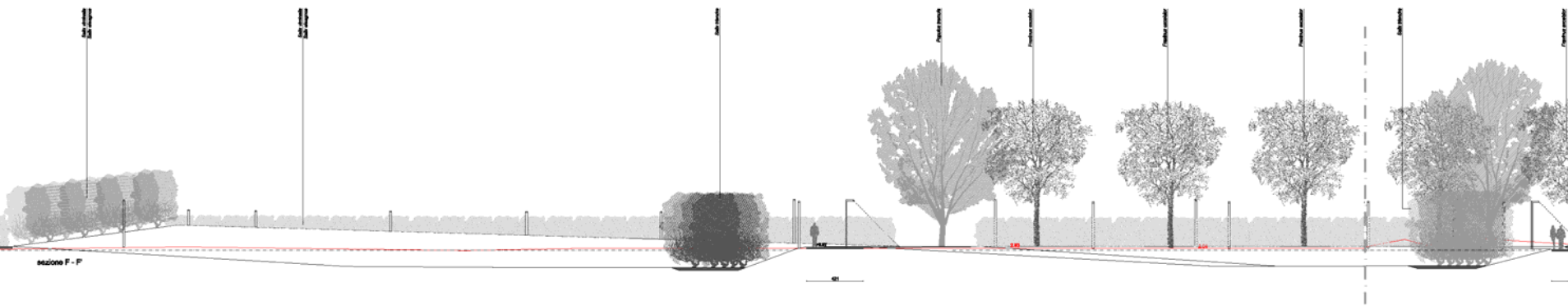
COPERTURA VEGETALE

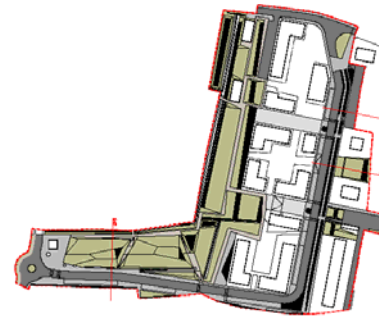
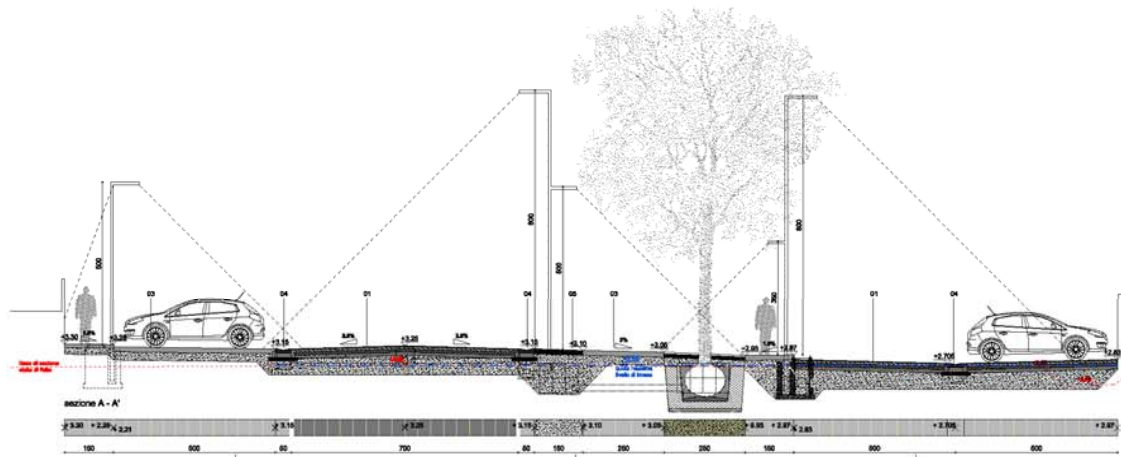
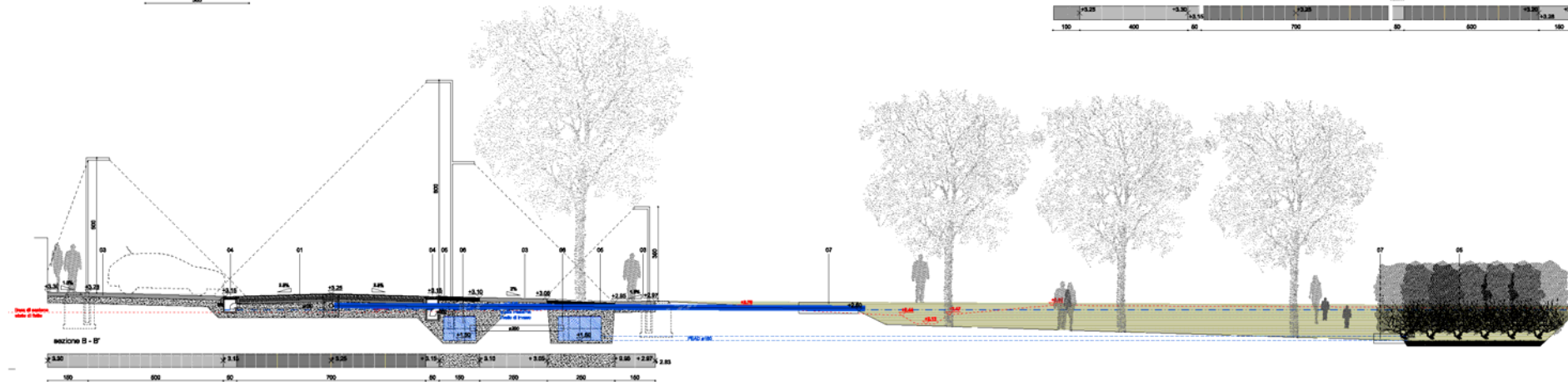




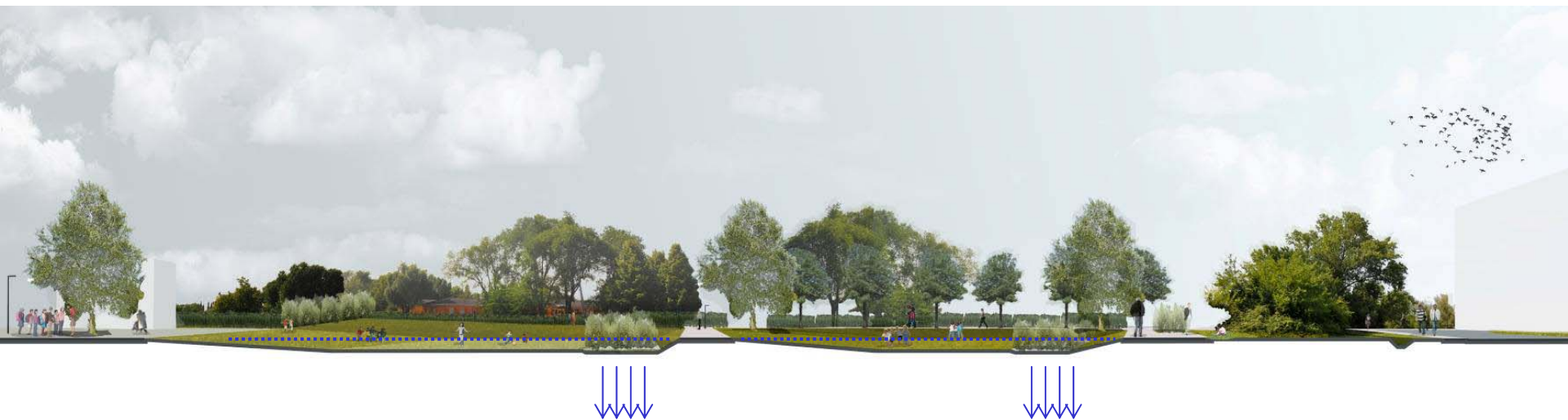












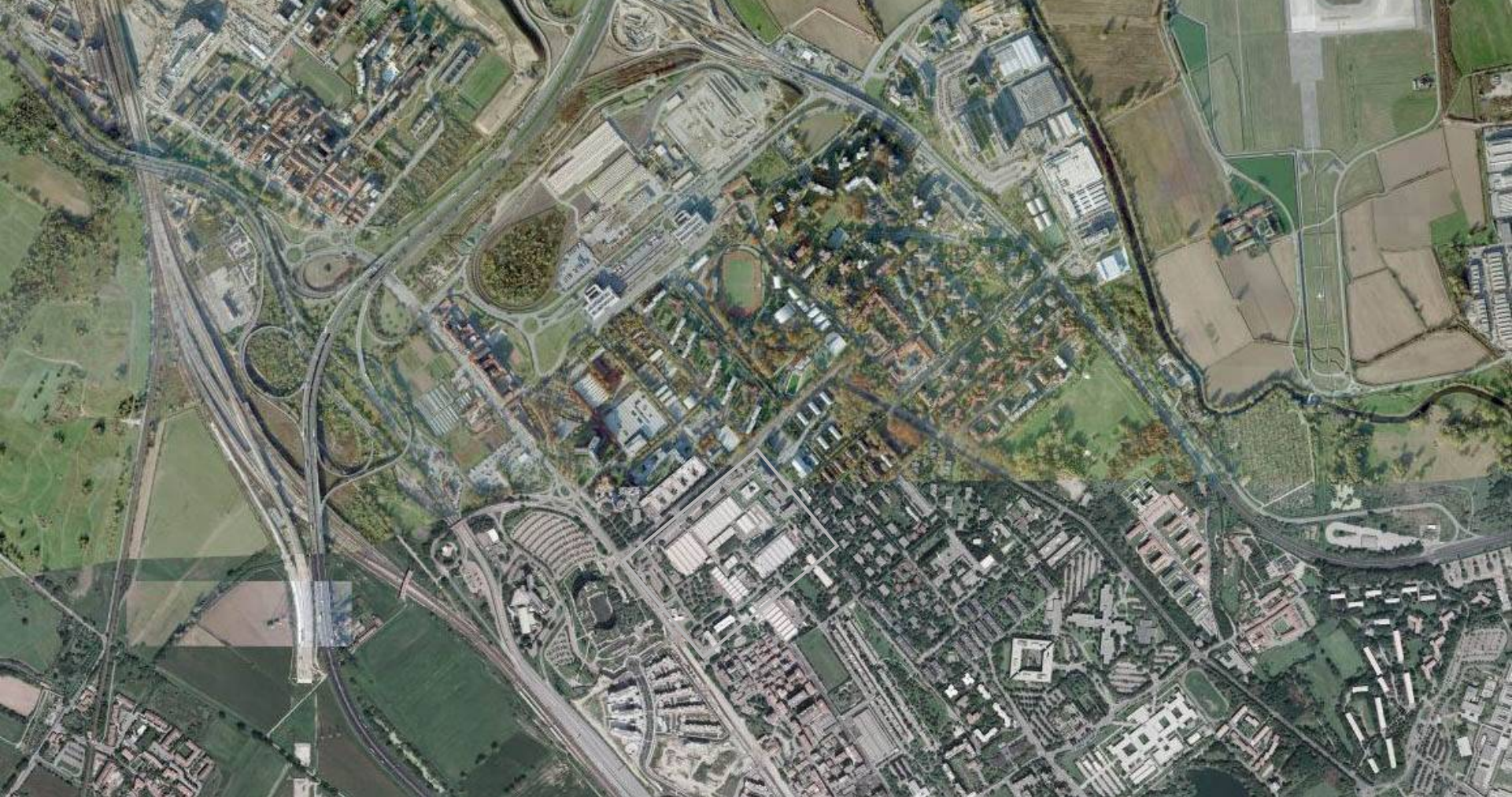


spazi urbani: suolo | risorse | prestazioni



ENI concorso internazionale _ progetto De Gasperi est | metanopoli | 2011

con: Richard Meier & Partners_Cundall Iip_Tekne spa_ AlterStudio AA



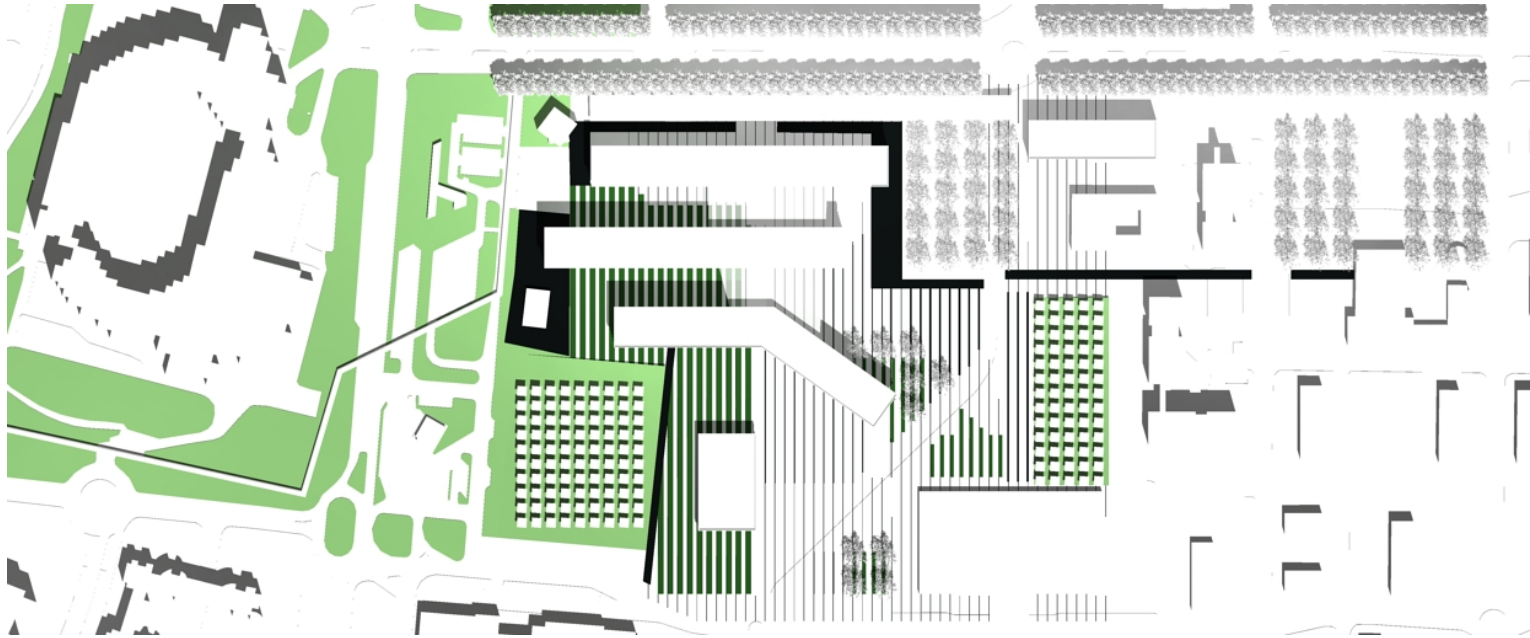
ENI concorso internazionale_ progetto De Gasperi est | metanopoli | 2011

con: Richard Meier & Partners_Cundall llp_Tekne spa_ AlterStudio AA

1 Km

'landscape issues'

- superfici e pavimentazioni
- captazione acque meteoriche
- limiti e barriere
- vegetazione esistente
- ingressi ed accessibilità



stazione FNM
fermata
San Donato Milanese

percorso coperto

Conference Hall

C

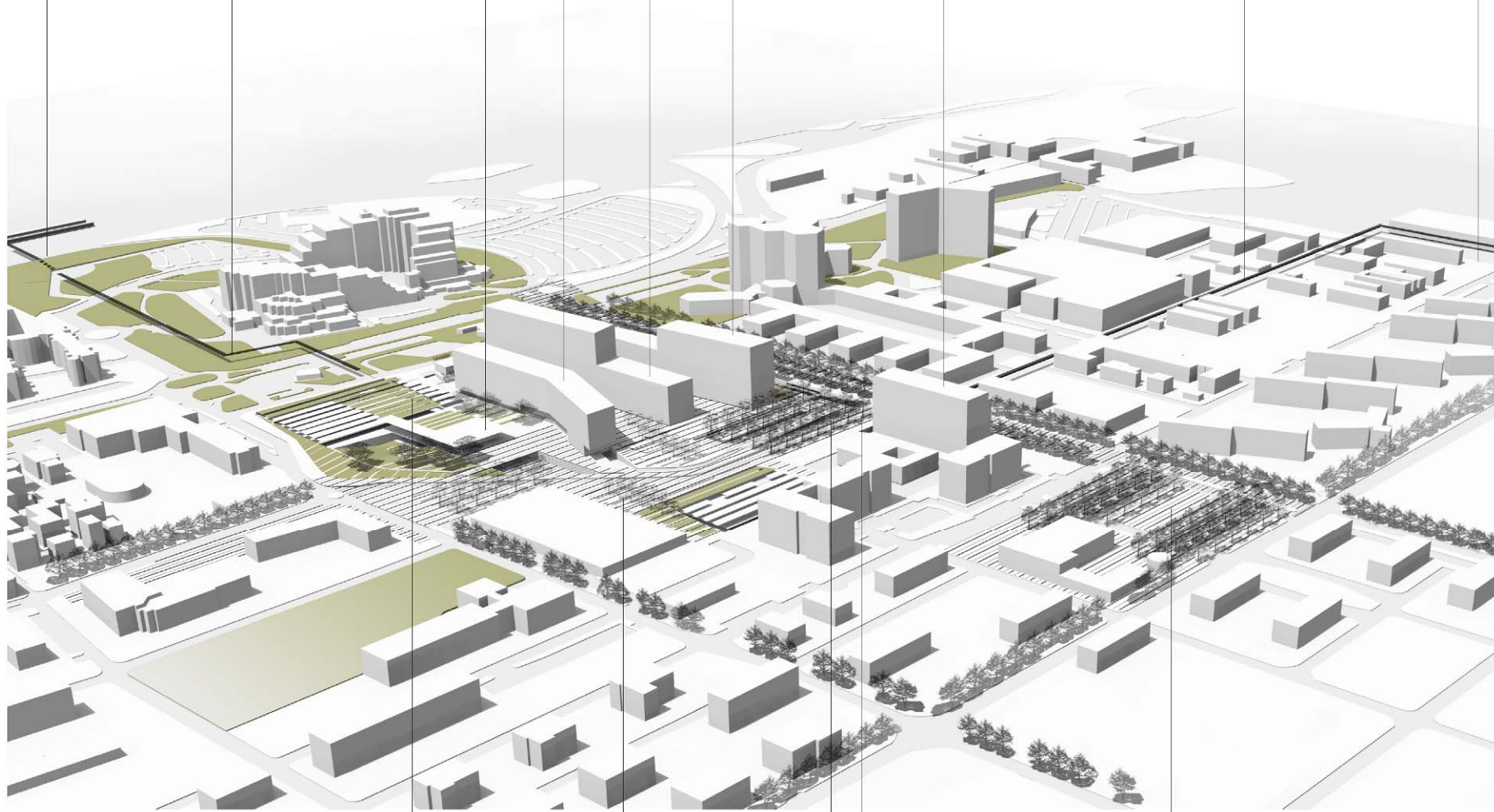
B

A

SRG

percorso coperto

Linea M3
fermata
San Donato Milanese



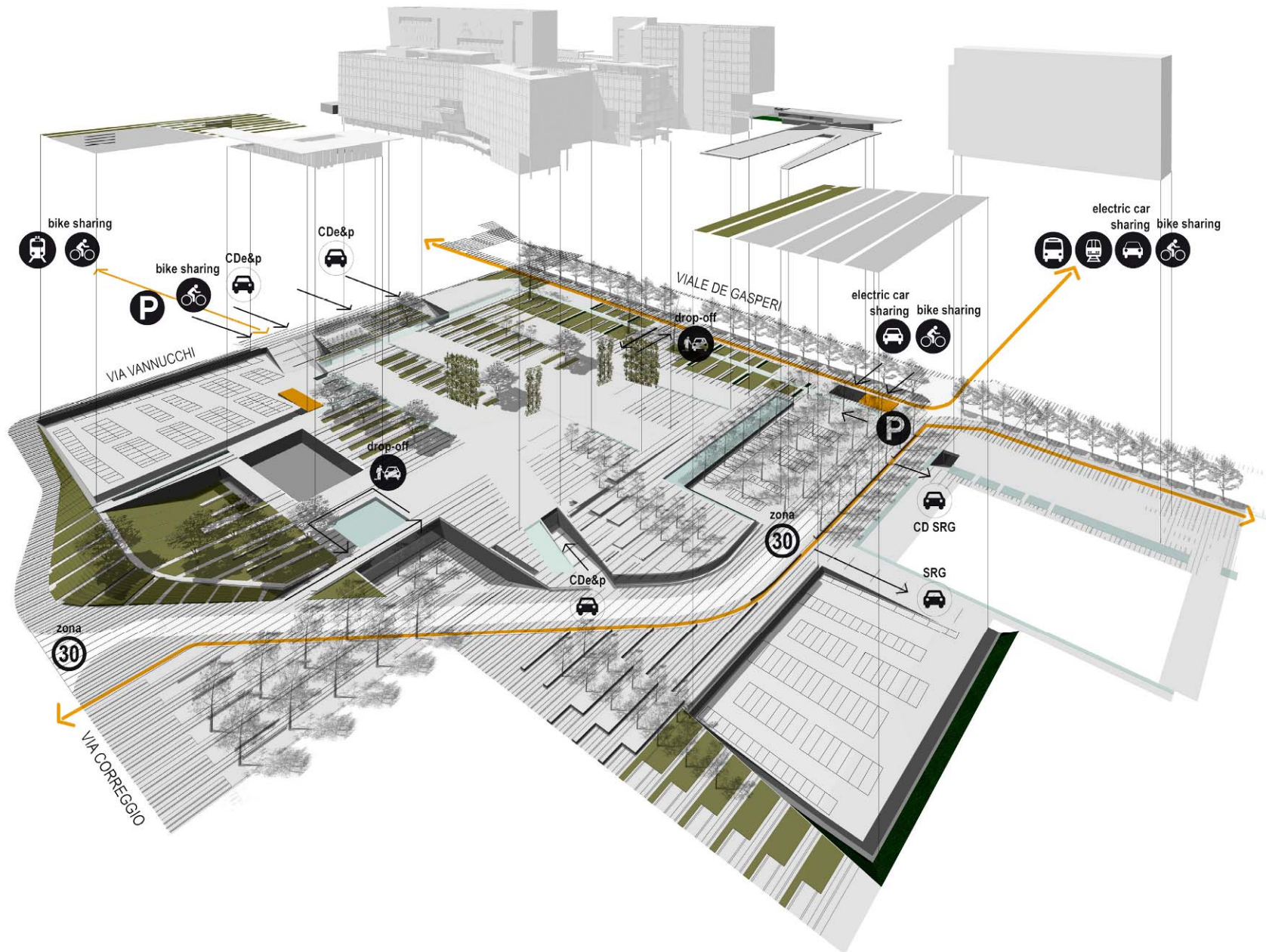
bike
sharing

nuova centralità

parceggio pubblico
con terrazza bar

bike
sharing

piazza Santa
Barbara









Green Building _ nuove costruzioni e ristrutturazioni
Sistema di Valutazione LEED NC 2009 Italia
 (Approvato da GBC ITALIA 14/04/2010)

_ GESTIONE DELLE ACQUE

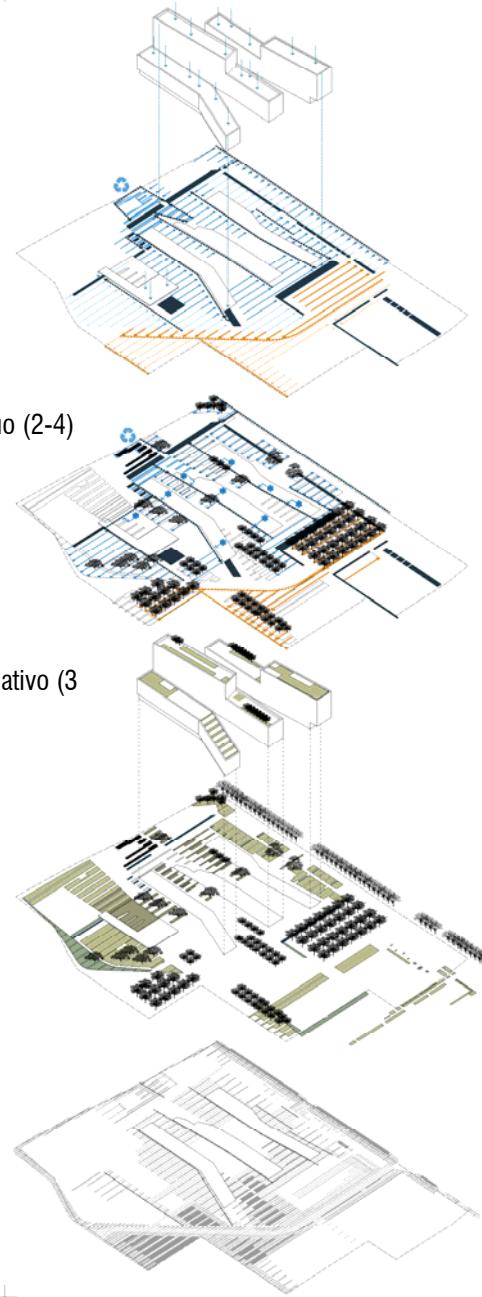
_ riduzione dell'uso d'acqua: gestione efficiente delle acque a scopo irriguo (2-4)
 tecnologie innovative per le acque reflue (2)

_ SOSTENIBILITA' DEL SITO

_ Trasporti alternativi: accesso ai trasporti pubblici (6)
 portabiciclette e spogliatoi (1)
 veicoli a bassa emissione e carburante alternativo (3)
 capacità dell'area di parcheggio (2)
_ Sviluppo del sito: proteggere e ripristinare l'habitat (1)
 massimizzazione degli spazi aperti (1)
_ Acque meteoriche: controllo della quantità (1)
 controllo della qualità (1)
_ Effetto isola di calore: superfici esterne (1) | coperture (1)

_ MATERIALI E RISORSE

_ materiali estratti, lavorati e prodotti a distanza limitata (1-2)



acque meteoriche: sistema di drenaggio, fitodepurazione e immagazzinamento
 controllo della quantità e della qualità delle acque meteoriche

- area pubblica
- area privata
- giunti principali di drenaggio impermeabili
- giunti principali di drenaggio semipermeabili
- sistema lineare principale di drenaggio
- sistema di raccolta delle acque meteoriche di copertura
- vasche per la raccolta e l'immagazzinamento delle acque meteoriche
- fitodepurazione

immagazzinamento delle acque meteoriche e irrigazione
 gestione efficiente delle acque a scopo irriguo

- area pubblica
- area privata
- vasche per la raccolta e l'immagazzinamento delle acque meteoriche
- sistema lineare principale di drenaggio
- giunti principali di drenaggio semipermeabili
- fitodepurazione
- acque di recupero dell'impianto di condizionamento

copertura vegetale
 massimizzazione degli spazi aperti a verde **22506 mq (=28,7%PII)**

proteggere e ripristinare l'habitat
 utilizzo di specie vegetali autoctone

- bosco pluriennale (vegetazione erbacea, arbustiva e arborea)
- boschetti di salici e vegetazione effiorita

proteggere e ripristinare l'habitat
 vegetazione esistente e nuovi impianti arborei

- vegetazione arborea esistente - riempimento
- nuovi impianti arborei

vegetazione sempreverde a bassa manutenzione

- graminacee e vegetazione eliofila
- leguminose (prati stabili)
- tappetanti
- succulente (Sedum var.)

riduzione effetto isola di calore
 ombreggiamento del 50% (= 25.800mq) delle superfici pavimentate

- superficie esterna pavimentata
- ombreggiamento con vegetazione
- ombreggiamento con elementi architettonici
- ombra minima prodotta al suolo dagli el. architettonici
- pannelli fotovoltaici
- tetto verde

riduzione effetto isola di calore
 copertura del 76% delle superfici a parcheggio

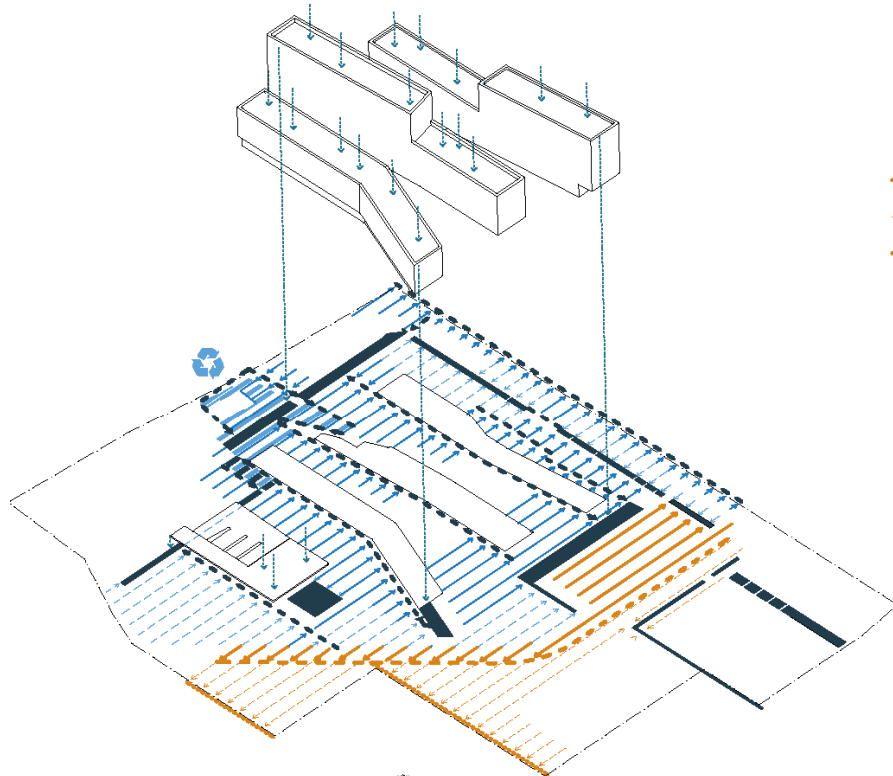
- parcheggi posti al piano terra
- parcheggi interrati
- coperture di superfici adibite a parcheggio

pavimentazioni
 materiali inerti degli spazi aperti porfido - distanza area di estrazione < 350 km

- lastre in porfido
- spezzato di porfido

permeabilità delle superfici

- superficie filtrante 14350mq
- superficie impermeabile

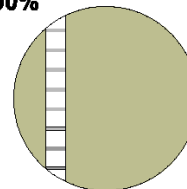


- area pubblica
area privata
- acque meteoriche**
sistema di drenaggio, fitodepurazione e immagazzinamento
controllo della quantità e della qualità delle acque meteoriche
- giunti principali di drenaggio impermeabili
 - giunti principali di drenaggio semimpermeabili
 - sistema lineare principale di drenaggio
 - sistema di raccolta delle acque meteoriche di copertura
 - vasche per la raccolta e l'immagazzinamento delle acque meteoriche
 - ♻️ fitodepurazione

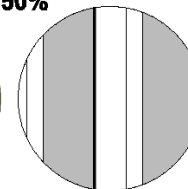
gradi di permeabilità

- tappeto erboso
- spezzato di porfido
- lastre in porfido
- caditoia

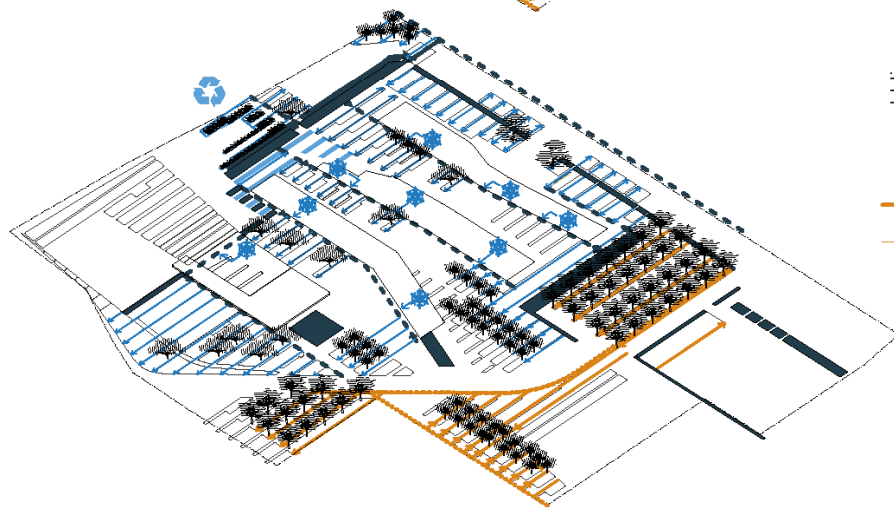
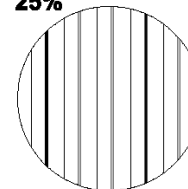
90%



50%



25%



- area pubblica
area privata
- immagazzinamento delle acque meteoriche e irrigazione**
gestione efficiente delle acque a scopo irriguo
- vasche per la raccolta e l'immagazzinamento delle acque meteoriche
 - sistema lineare principale di drenaggio
 - giunti principali di drenaggio semimpermeabili
 - ♻️ fitodepurazione
 - ♻️ → acqua di recupero dell'impianto di condizionamento

Vegetazione

leguminose graminacee tappezzanti

1. Trifolium repens
2. Hedera elix L.
3. Pennisetum villosum
4. Stipa tenuissima
5. Muhlenbergia lindheimeri
6. Sorghastrum nutans 'Indian Steel'

vegetazione igrofila

7. Typha latifolia L.
8. Typha angustifolia L.
9. Phragmites australis

vegetazione arbustiva

10. Lonicera nitida
11. Salix eleagnos
12. Salix purpurea
13. Salix cinerea

vegetazione arborea

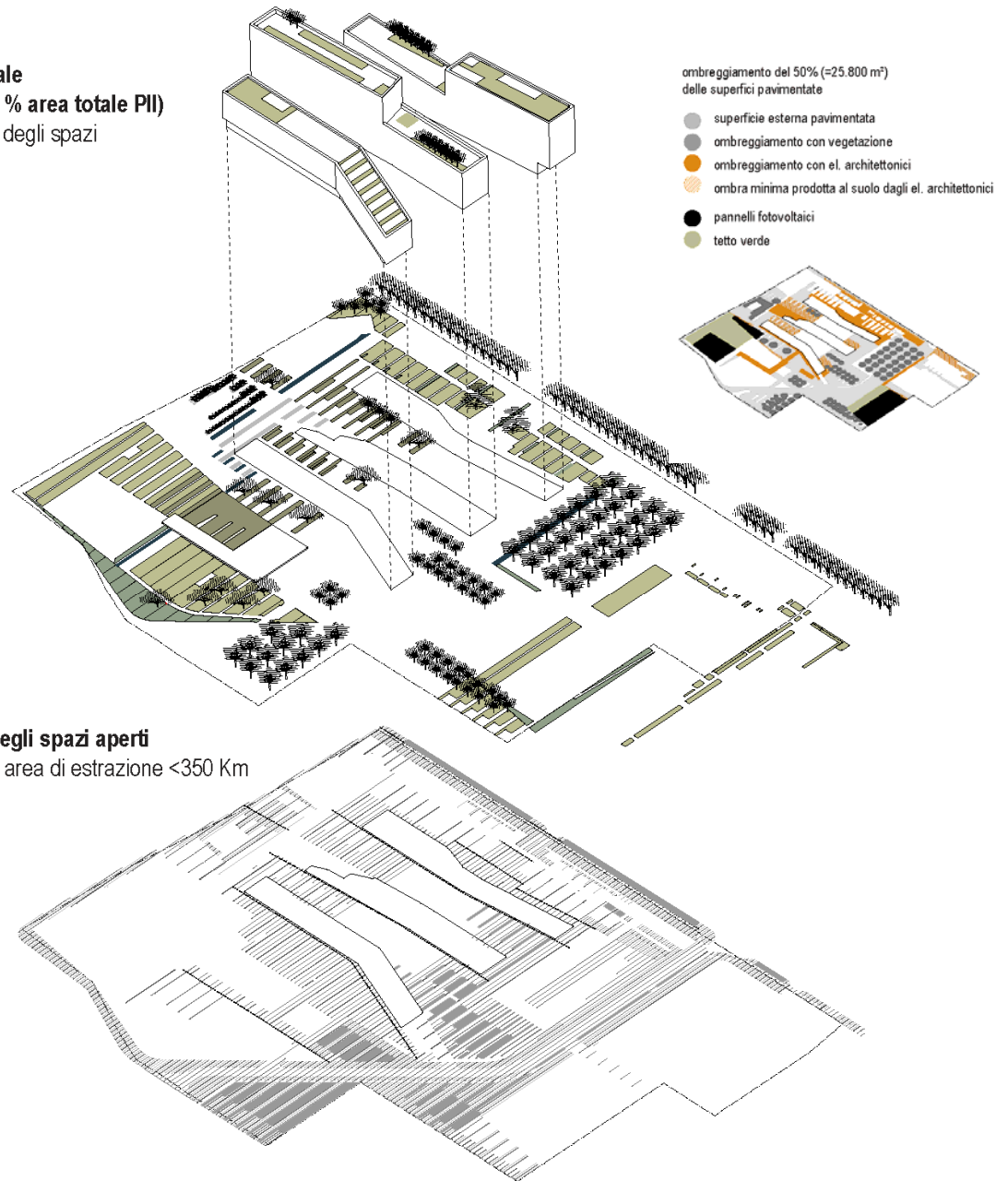
14. Ailanthus altissima
15. Fraxinus ornus
16. Fraxinus excelsior
17. Cedrus libani
18. Tilia sp.

materiali inerti

- 19. spezzato di porfido
- ◌ 20. lastre di porfido

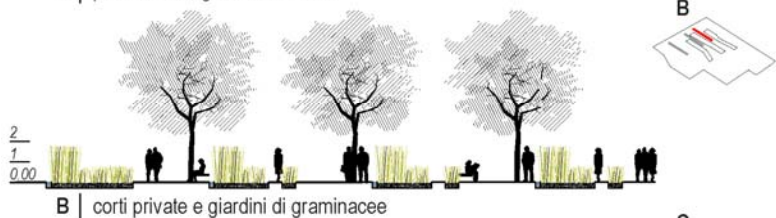
copertura vegetale
22.506 m² (=28,7 % area totale PII)
massimizzazione degli spazi aperti a verde

pavimentazioni
materiali inerti degli spazi aperti
porfido - distanza area di estrazione <350 Km

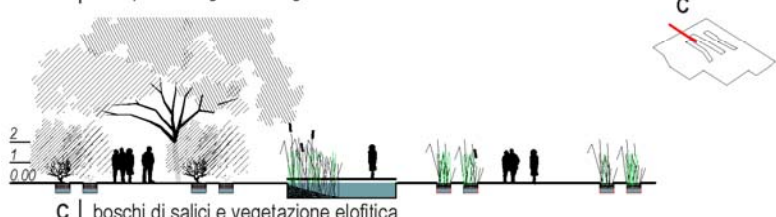




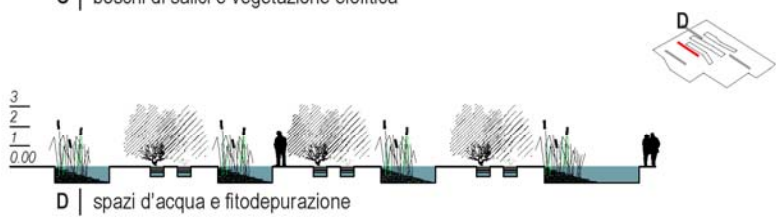
A | prati stabili e giardini d'ombra



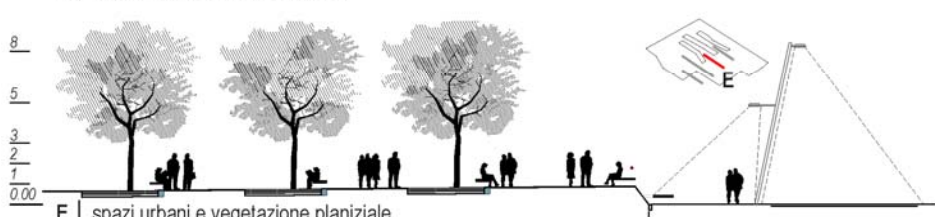
B | corti private e giardini di graminacee



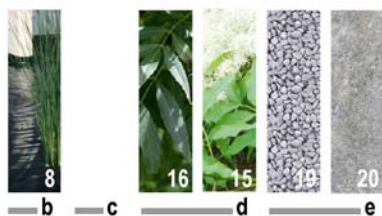
C | boschi di salici e vegetazione elofitica



D | spazi d'acqua e fitodepurazione



E | spazi urbani e vegetazione planiziale



Vegetazione

leguminose graminacee tappezzanti

1. Trifolium repens
2. Hedera elix L.
3. Pennisetum villosum
4. Stipa tenuissima
5. Muhlenbergia lindheimeri
6. Sorghastrum nutans 'Indian Steel'

vegetazione igrofila

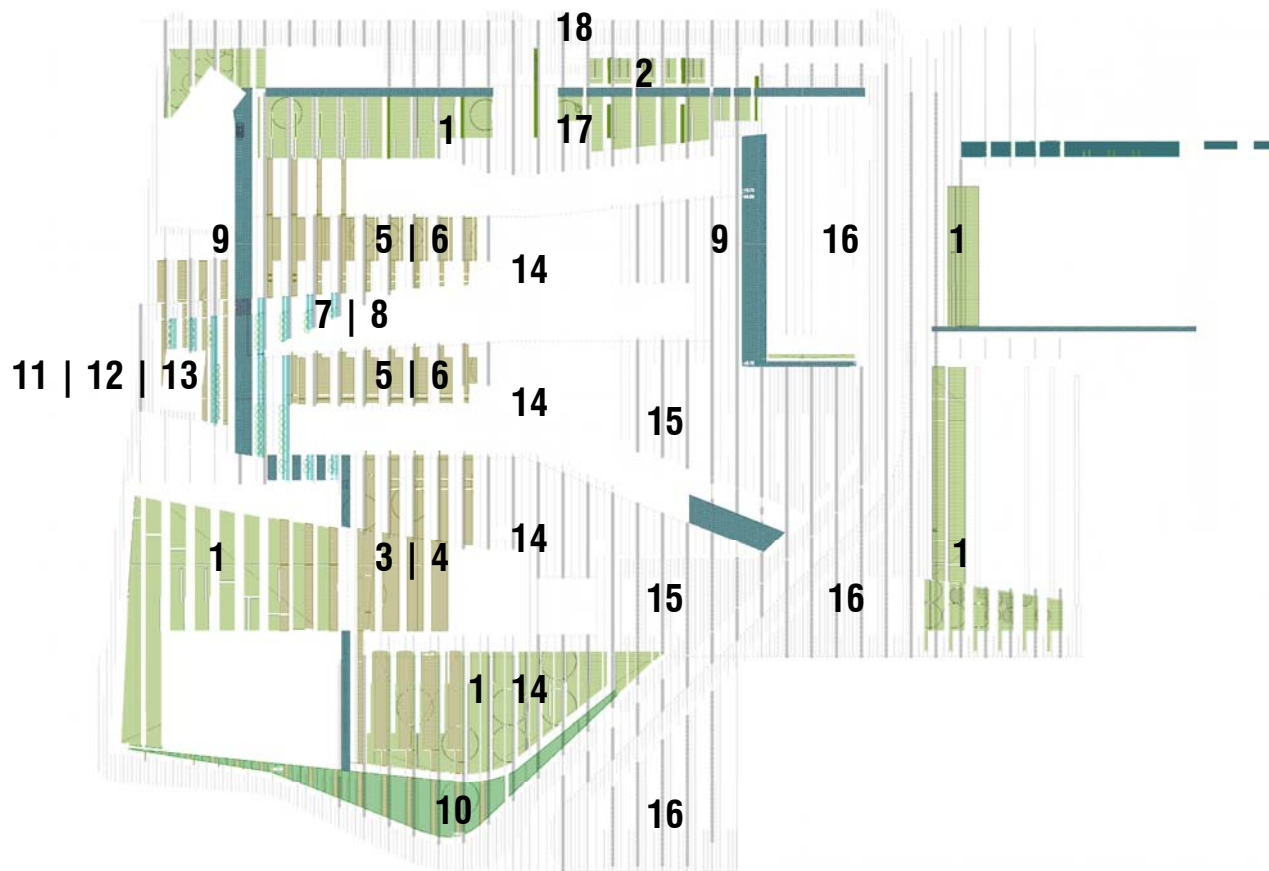
7. Typha latifolia L.
8. Typha angustifolia L.
9. Phragmites australis

vegetazione arbustiva

10. Lonicera nitida
11. Salix eleagnos
12. Salix purpurea
13. Salix cinerea

vegetazione arborea

14. Ailanthus altissima
15. Fraxinus ornus
16. Fraxinus excelsior
17. Cedrus libani
18. Tilia sp.



Vegetazione

leguminose graminacee tappezzanti

1. *Trifolium repens*
2. *Hedera elix* L.
3. *Pennisetum villosum*
4. *Stipa tenuissima*
5. *Muhlenbergia lindheimeri*
6. *Sorghastrum nutans* 'Indian Steel'

vegetazione igrofila

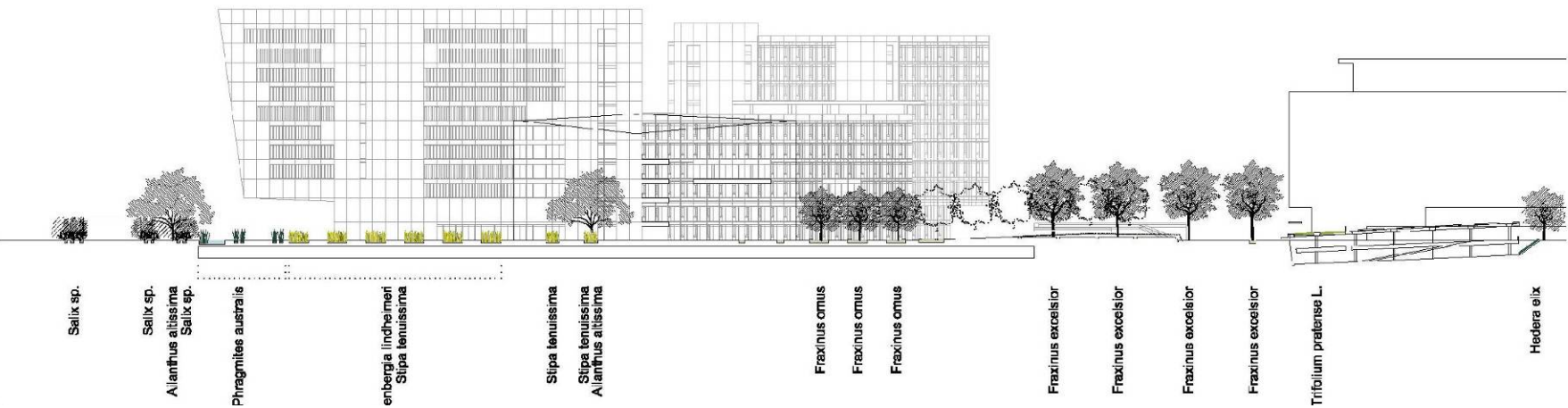
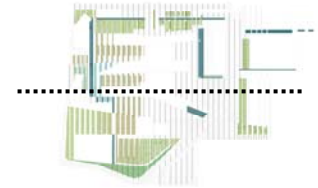
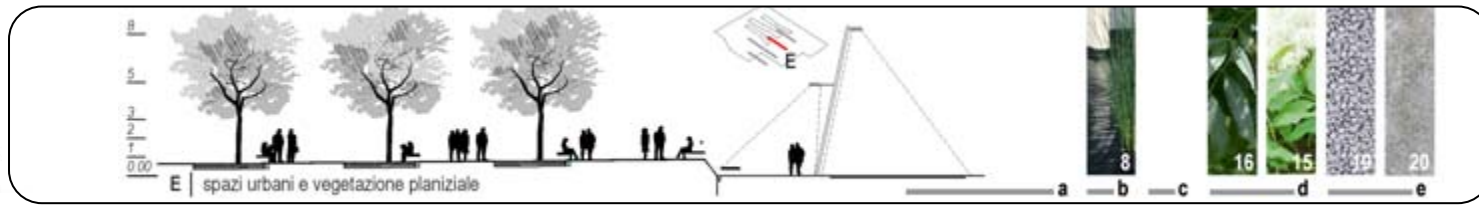
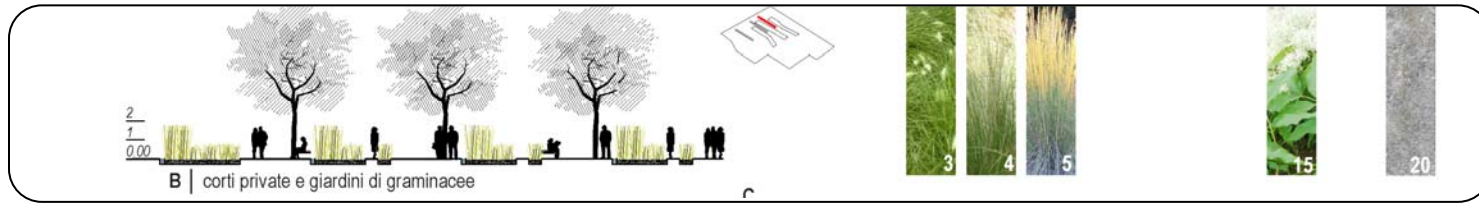
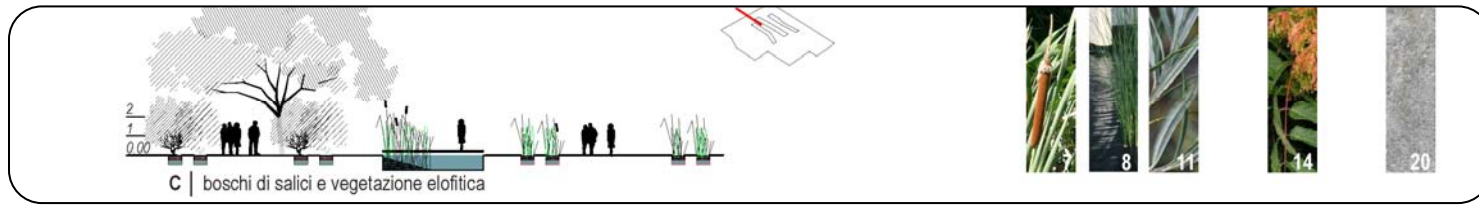
7. *Typha latifolia* L.
8. *Typha angustifolia* L.
9. *Phragmites australis*

vegetazione arbustiva

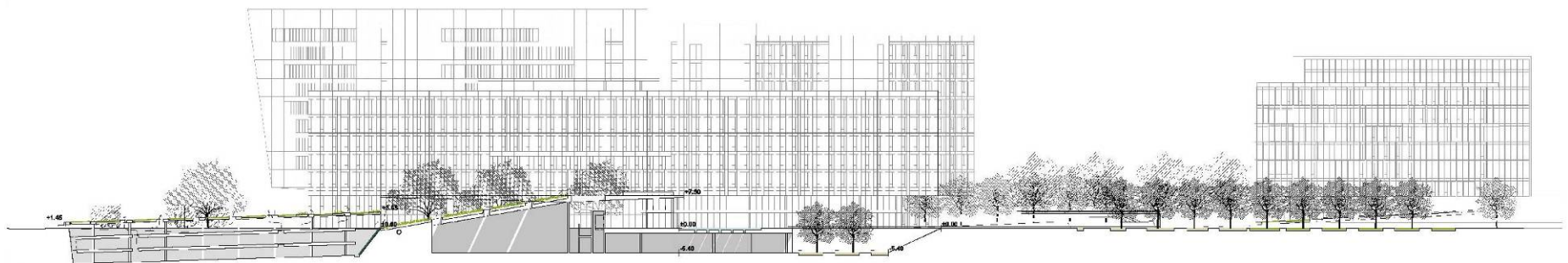
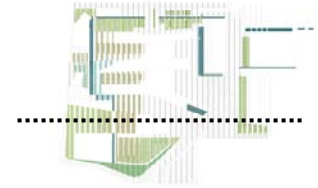
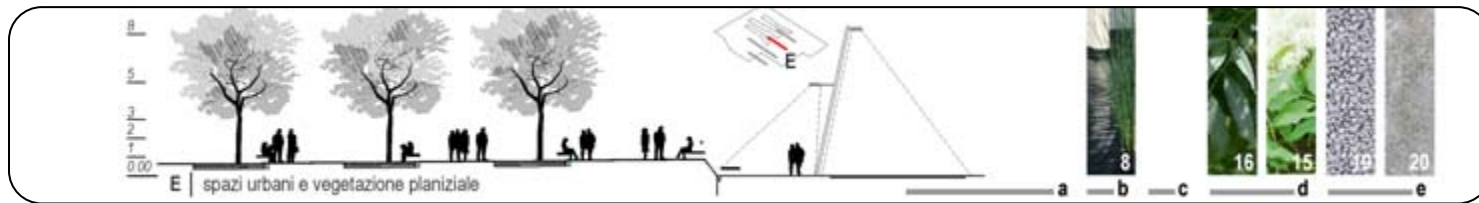
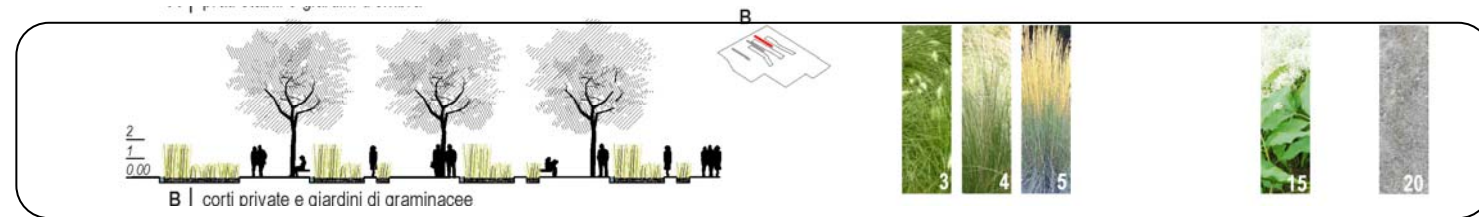
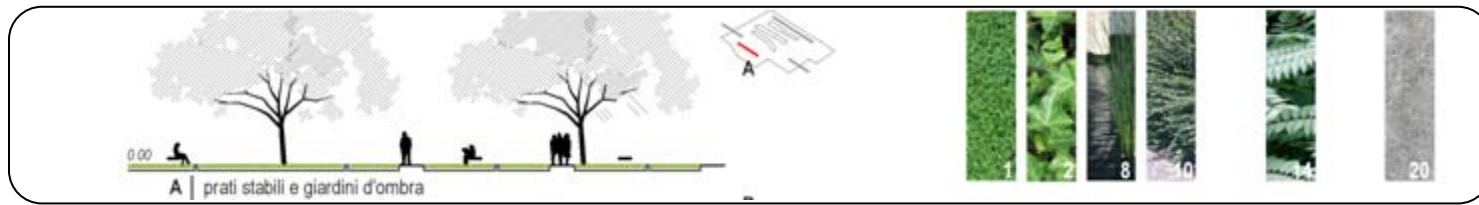
10. *Lonicera nitida*
11. *Salix eleagnos*
12. *Salix purpurea*
13. *Salix cinerea*

vegetazione arborea

14. *Ailanthus altissima*
15. *Fraxinus ornus*
16. *Fraxinus excelsior*
17. *Cedrus libani*
18. *Tilia* sp.









spazi urbani: suoli | risorse | prestazioni



parco jesolo lido condominium building | jesolo VE IT | 2008/12

Architecture Honour Award 2013 | AIA | NY USA

czstudio associati | paolo ceccon laura zampieri architetti



Autori:

Edificio

Richard Meier & Partners

Spazi aperti

CZstudio Associati

Cliente:

Jesolo Immobiliare srl

Progetto:

2008 / 2010

Realizzazione:

2010 / 2012

Costo:

1.100.000,00 € (260 €/m²)

Superficie:

4.600 m²

Foto:

CZstudio associati – Guido Ranieri Da Re

parco jesolo lido condominium building | jesolo VE IT | 2008/12

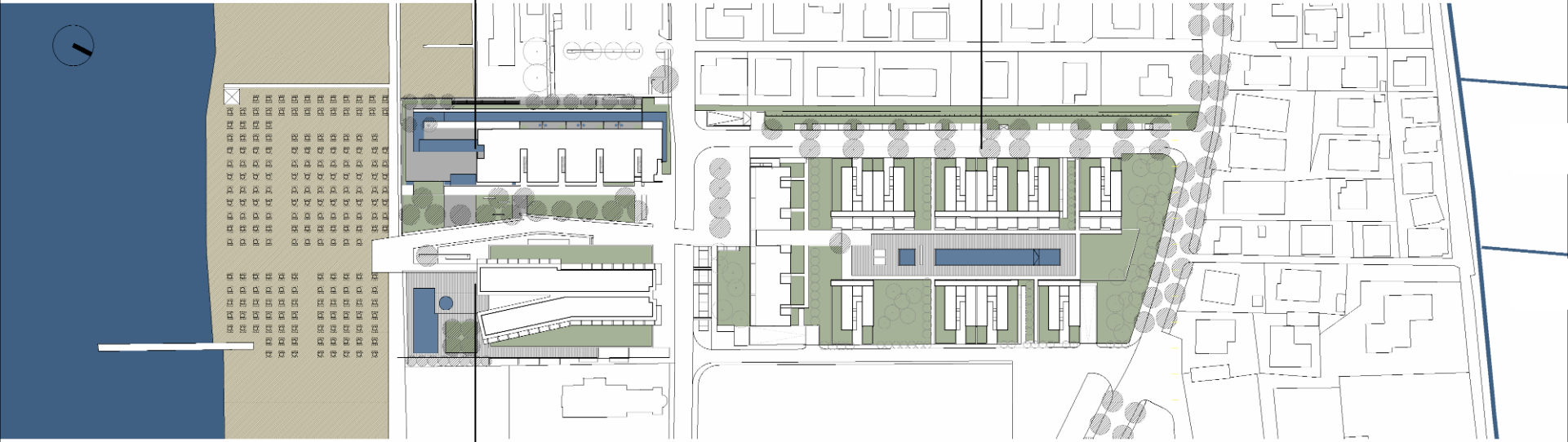
Architecture Honour Award 2013 | AIA | NY USA

1 Km

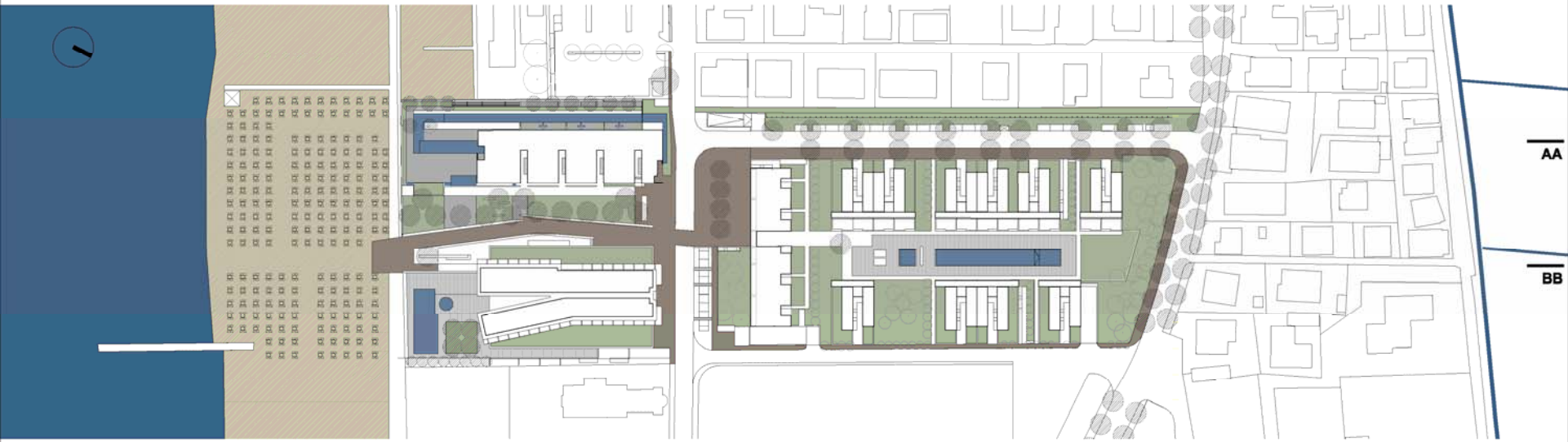
czstudio associati | paolo ceccon laura zampieri architetti

Jesolo lido condo building

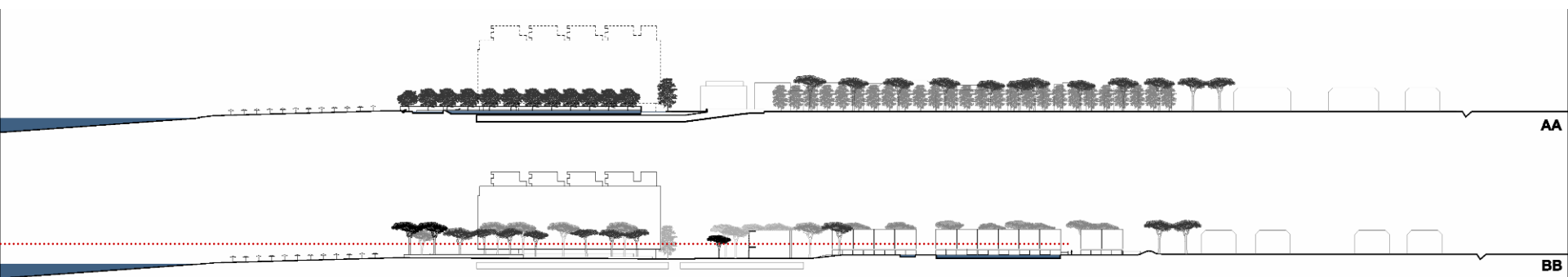
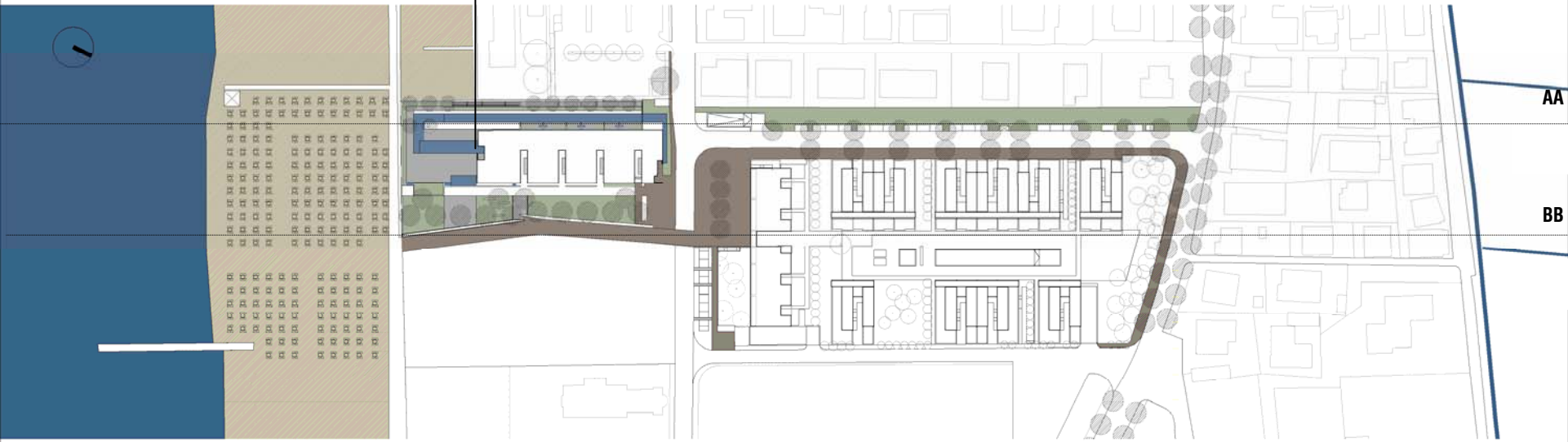
Jesolo lido village



Jesolo lido hotel

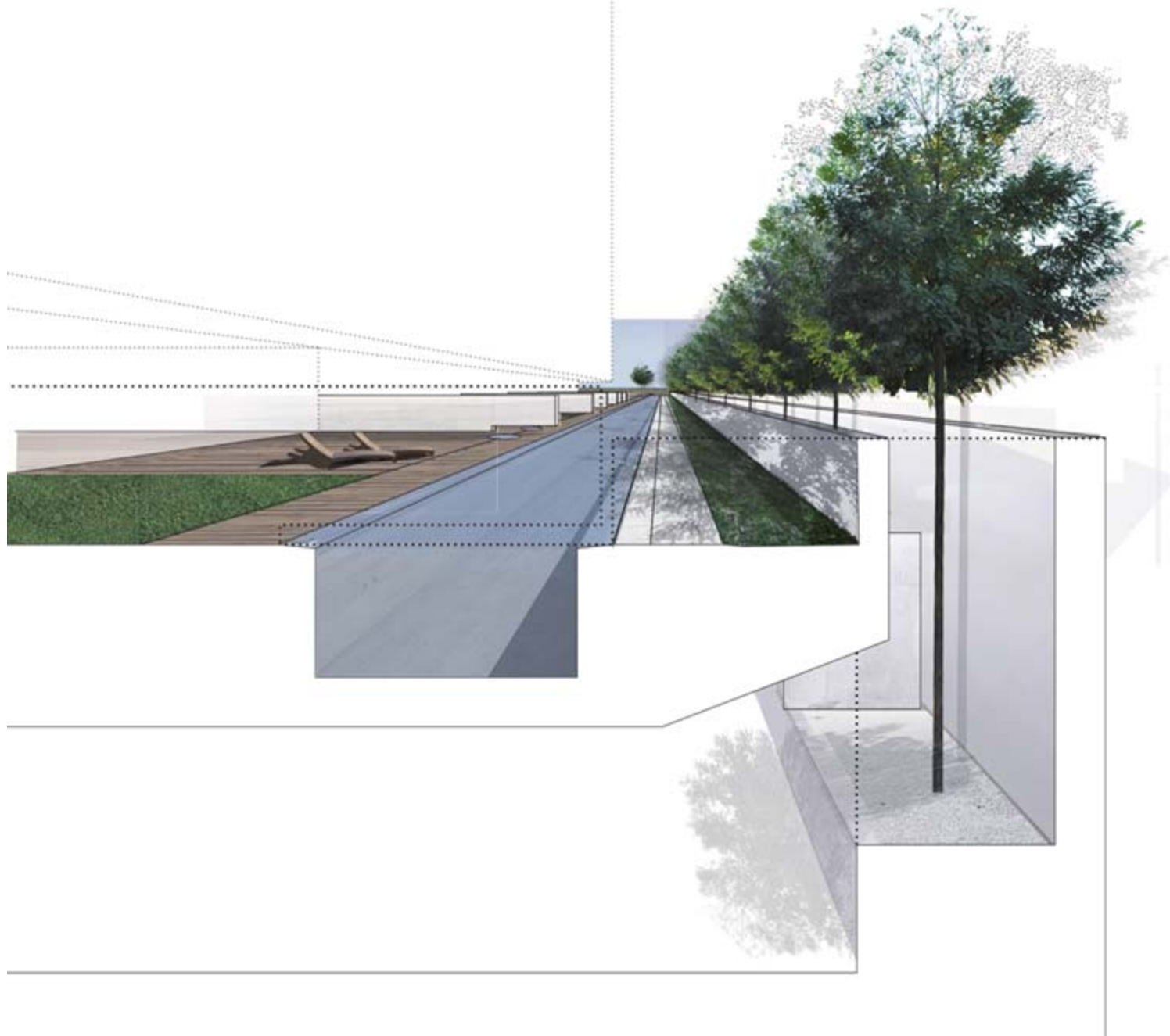


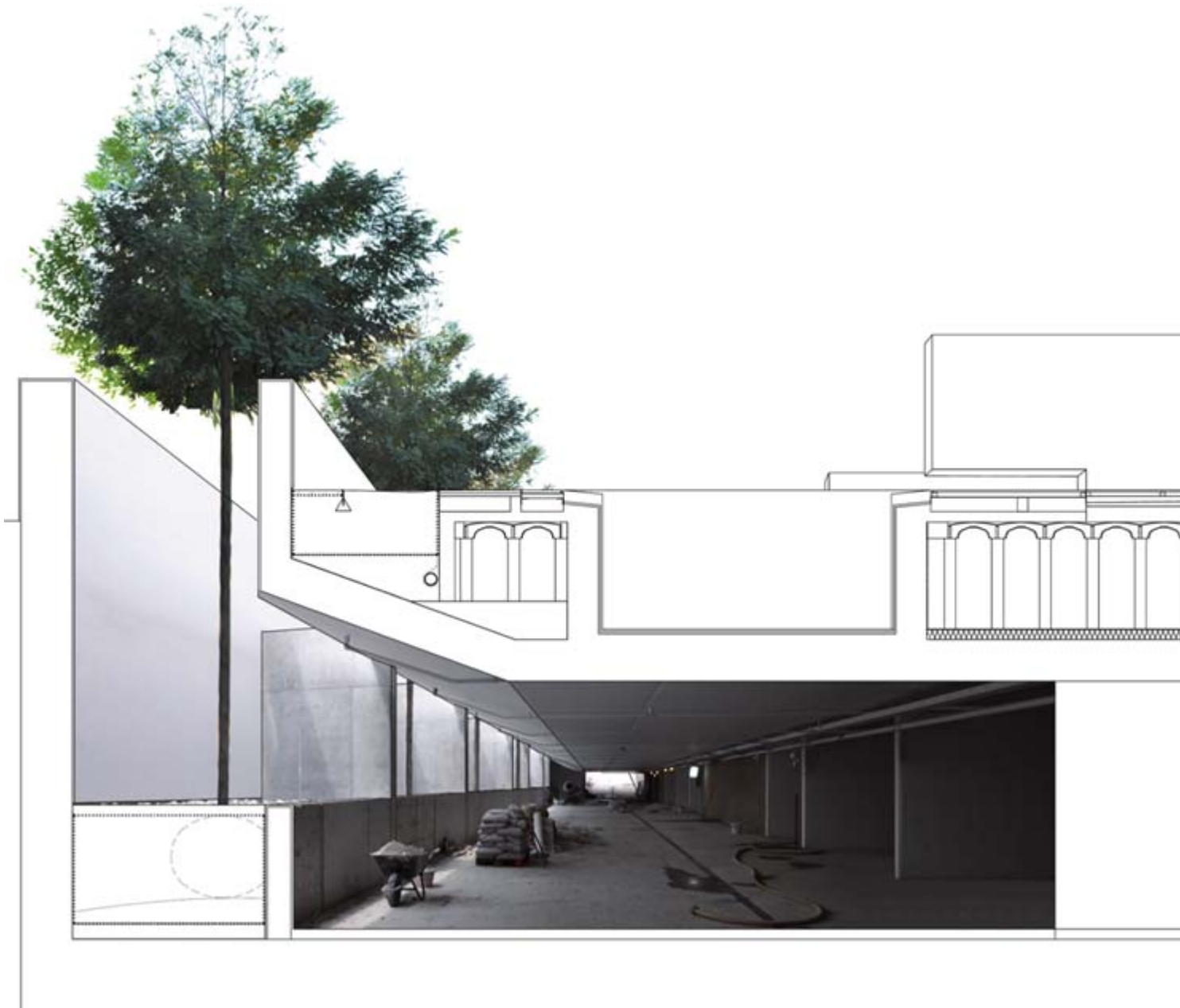
Jesolo lido condo building





parco jesolo lido condominium building

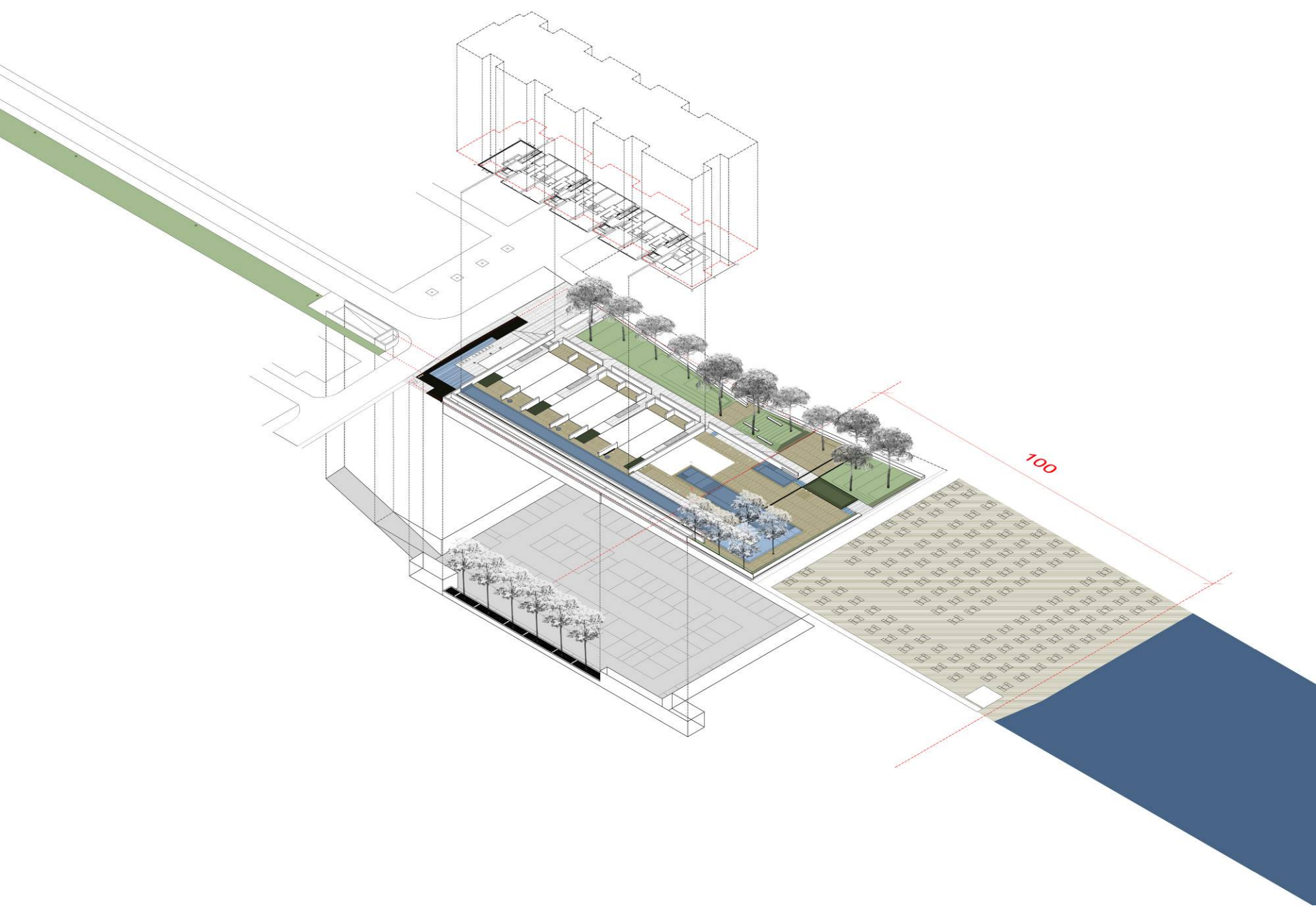


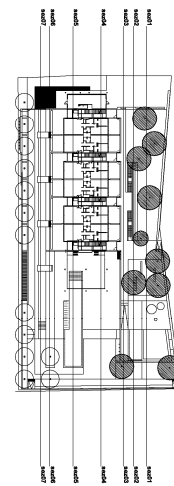
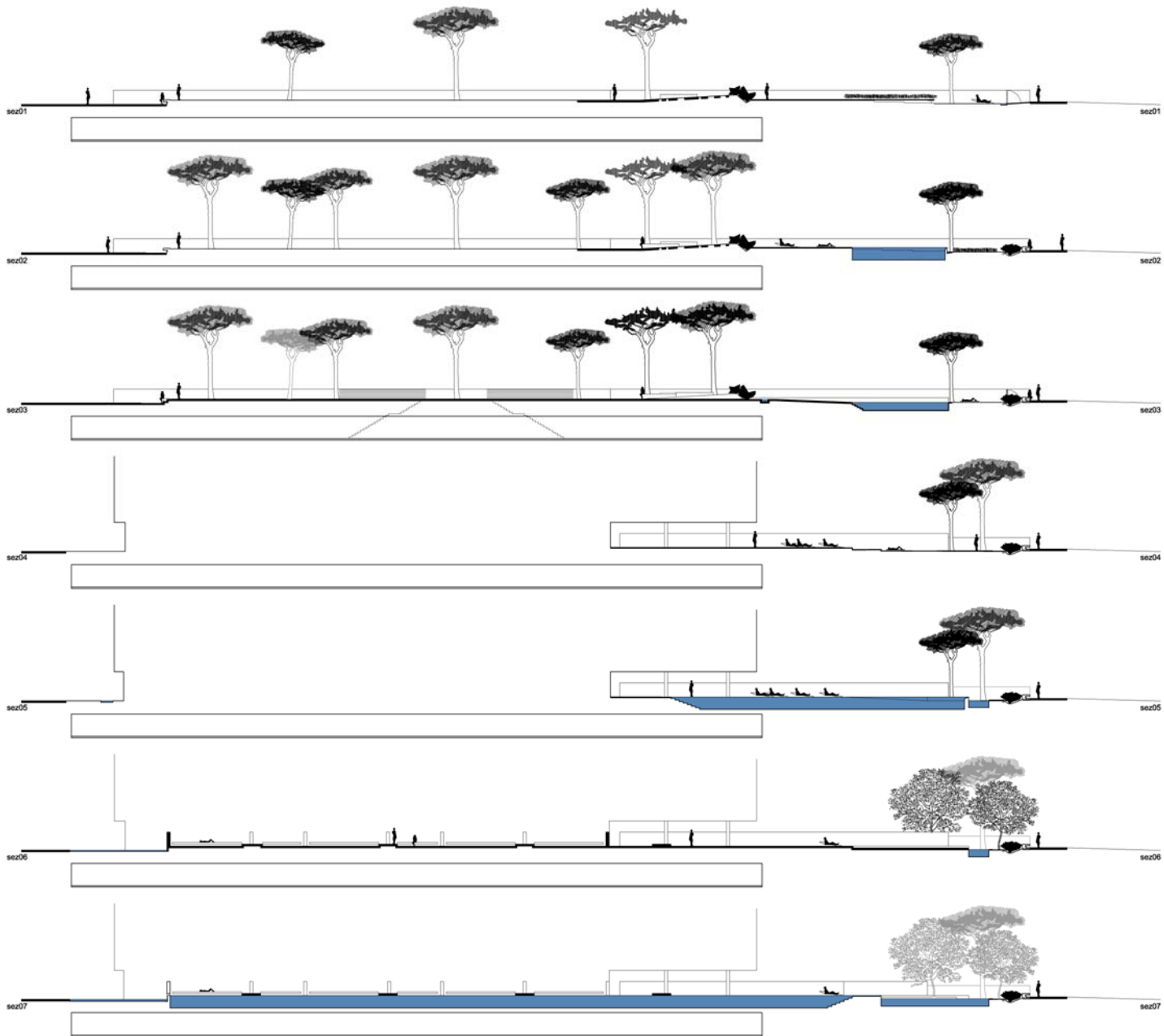


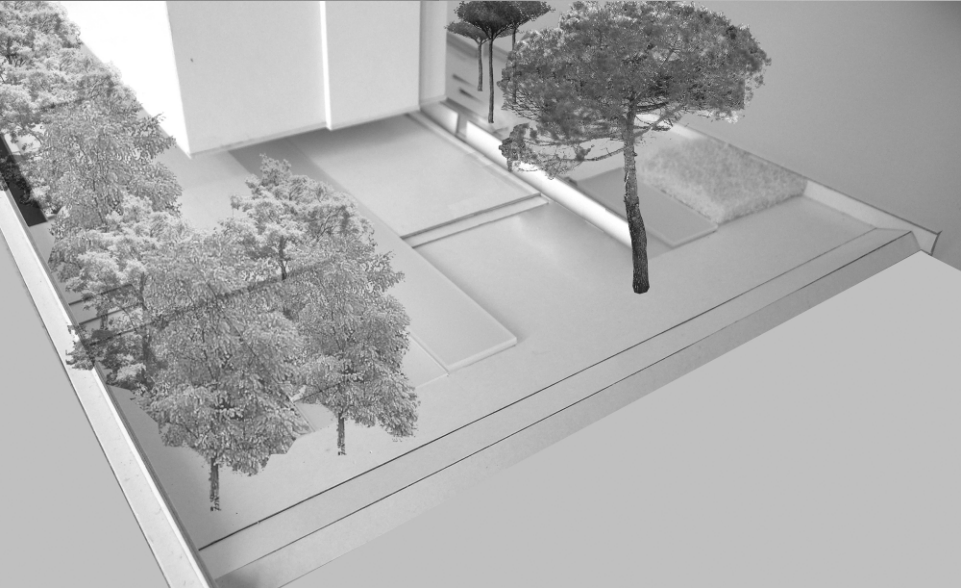


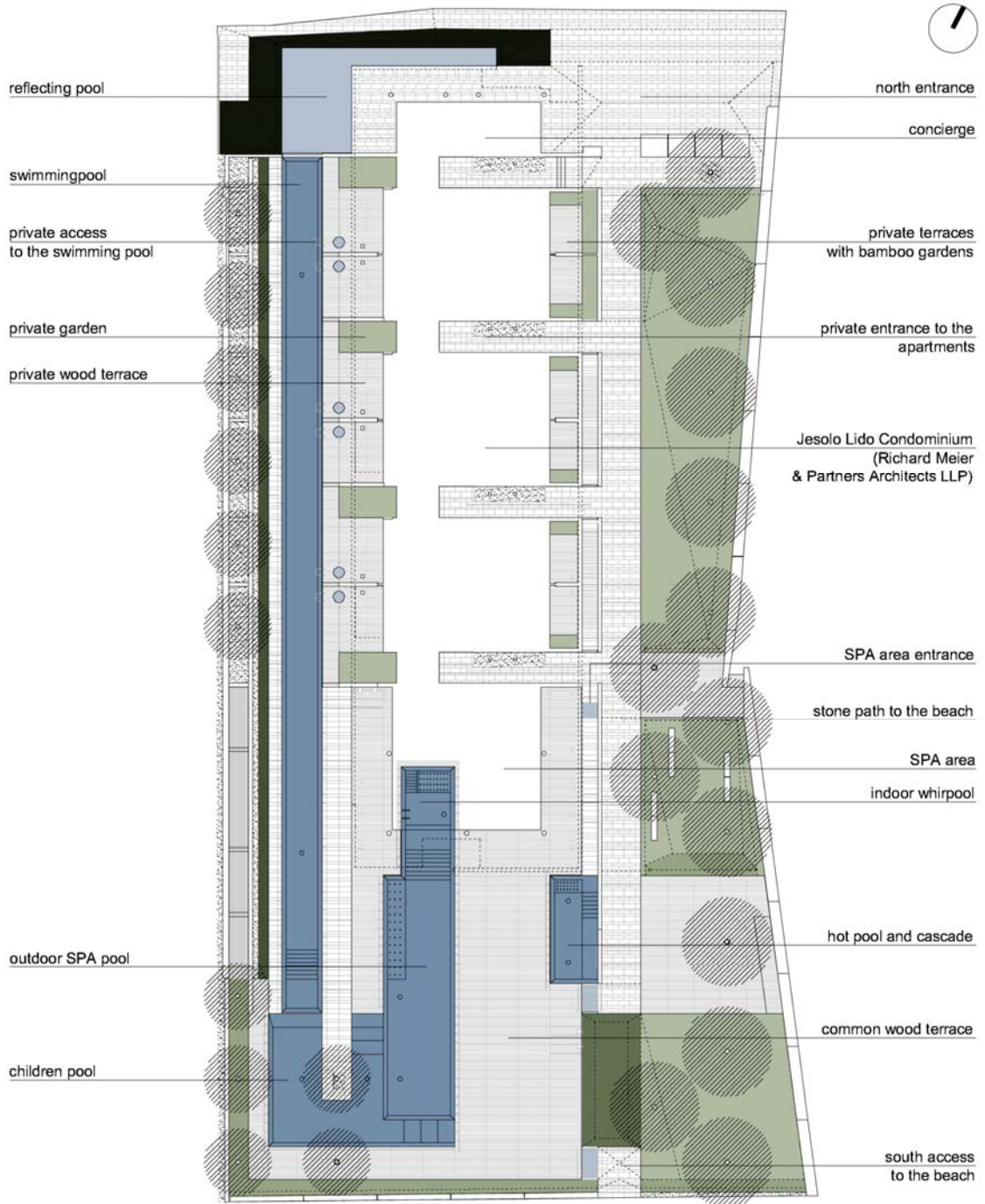
Copyright Guido Ranieri Da Re

czstudio associati | paolo ceccon laura zampieri architetti









reflecting pool

swimming pool

private access to the swimming pool

private garden

private wood terrace

outdoor SPA pool

children pool

north entrance

concierge

private terraces with bamboo gardens

private entrance to the apartments

Jesolo Lido Condominium
(Richard Meier & Partners Architects LLP)

SPA area entrance

stone path to the beach

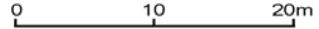
SPA area

indoor whirlpool

hot pool and cascade

common wood terrace

south access to the beach





Copyright Guido Ranieri Da Re

czstudio associati | paolo ceccon laura zampieri architetti





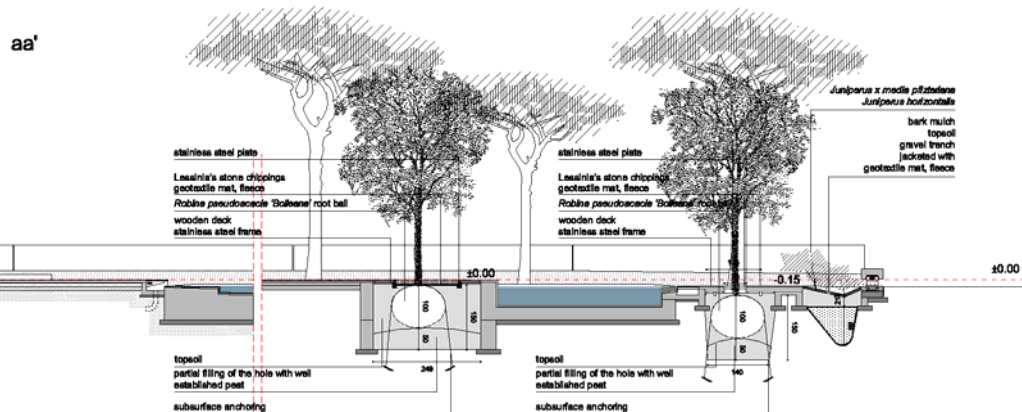




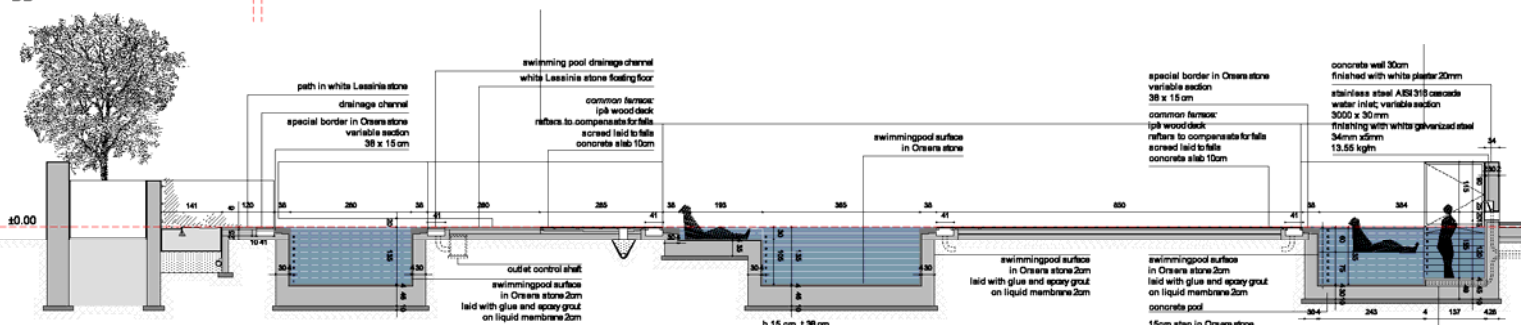
Copyright Guido Ranieri Da Re

czstudio associati | paolo ceccon laura zampieri architetti

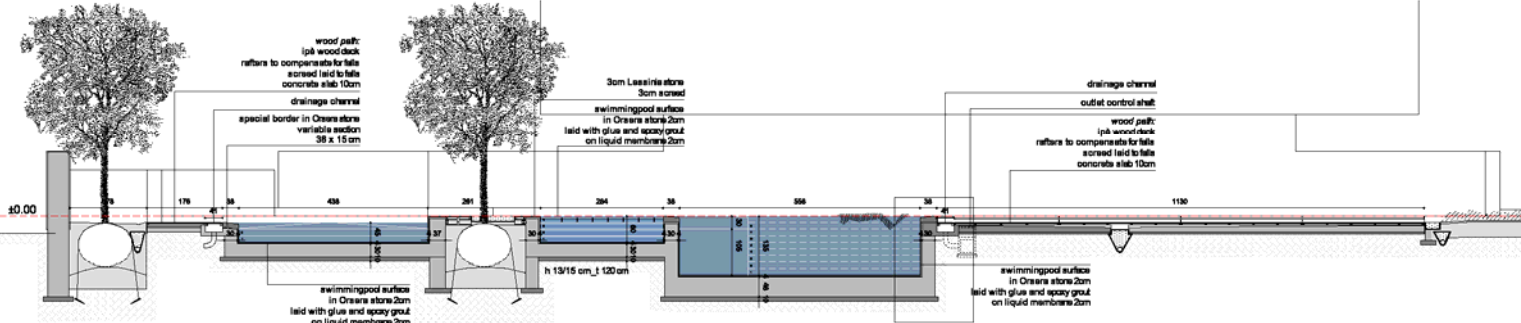
aa'



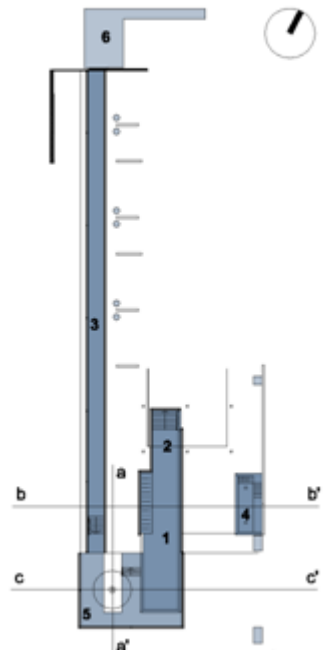
bb'



cc'



detail 1



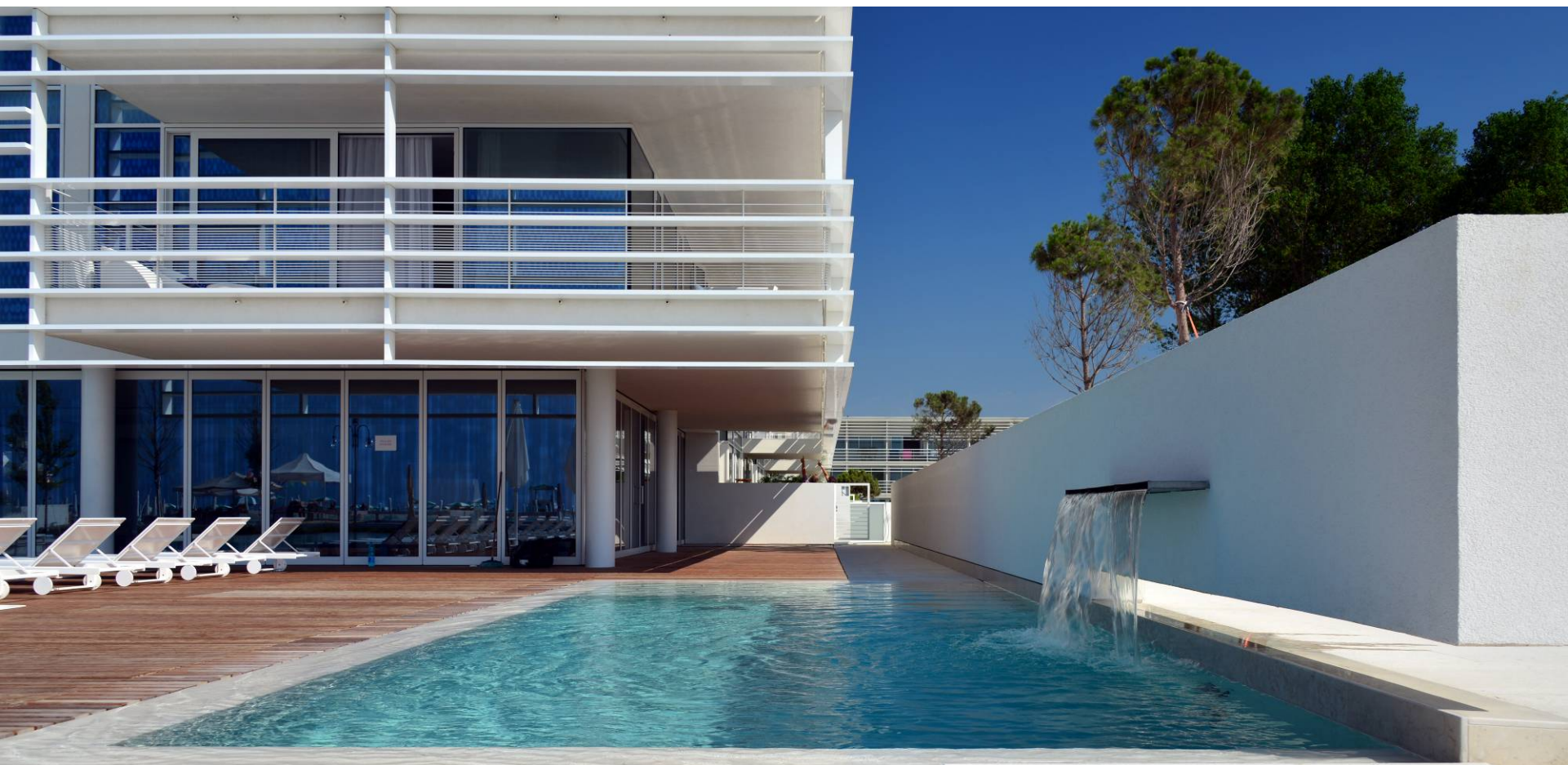
- 1 SPA pool 1.35m depth 40 mq
- 2 indoor whirlpool 1.35m depth 120 mq
- 3 long pool 1.35m depth 210 mq
- 4 hot pool 1.35m depth 30 mq
- 5 children pool 0.45m depth 90 mq
- 6 reflecting pool 0.25m depth 80 mq



Copyright Guido Ranieri Da Re

czstudio associati | paolo ceccon laura zampieri architetti





Copyright Guido Ranieri Da Re

czstudio associati | paolo ceccon laura zampieri architetti



Copyright Guido Ranieri Da Re

czstudio associati | paolo ceccon laura zampieri architetti



Copyright Guido Ranieri Da Re

czstudio associati | paolo ceccon laura zampieri architetti



Copyright Guido Ranieri Da Re

czstudio associati | paolo ceccon laura zampieri architetti

paesaggio: tempo | luoghi | geografie

paesaggio: tempo | luoghi | geografie



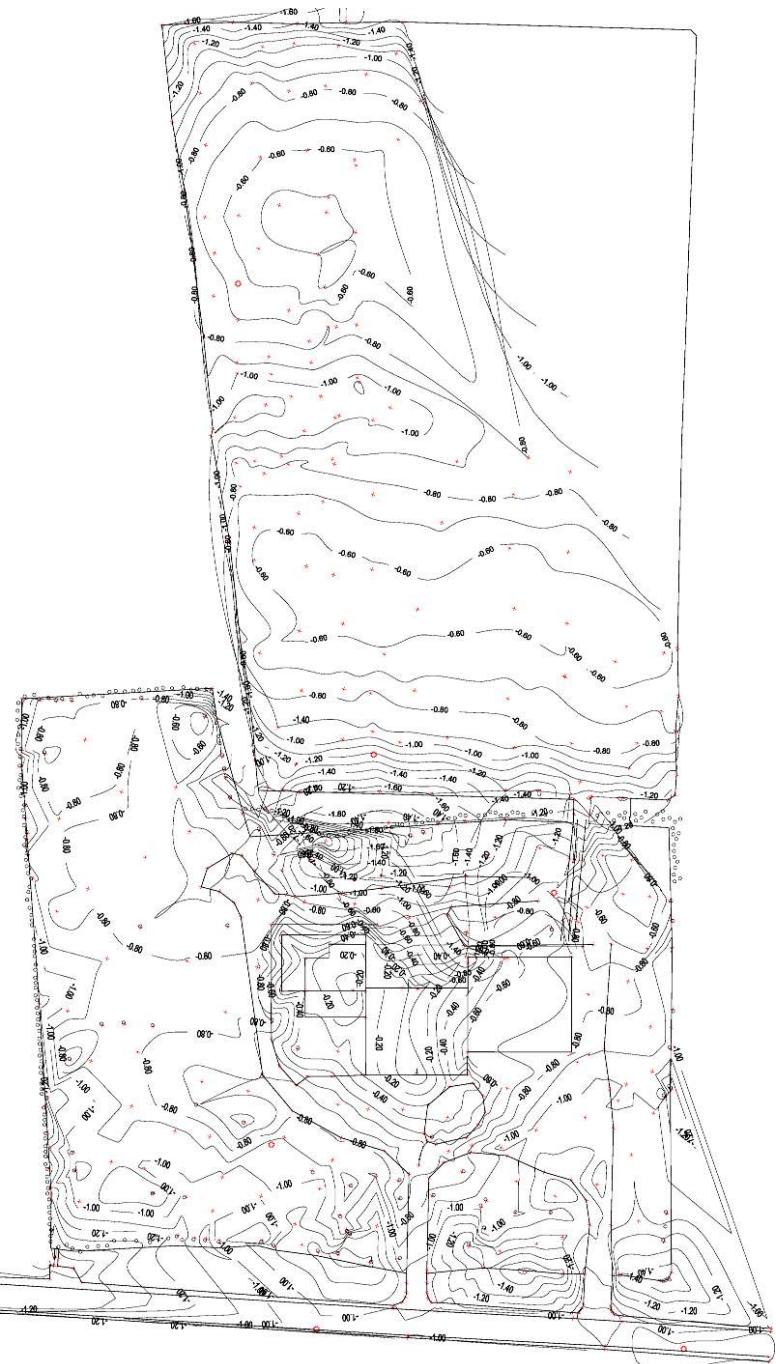
Sistemazione spazi aperti e parco privato | barbassolo MN | 2007/11

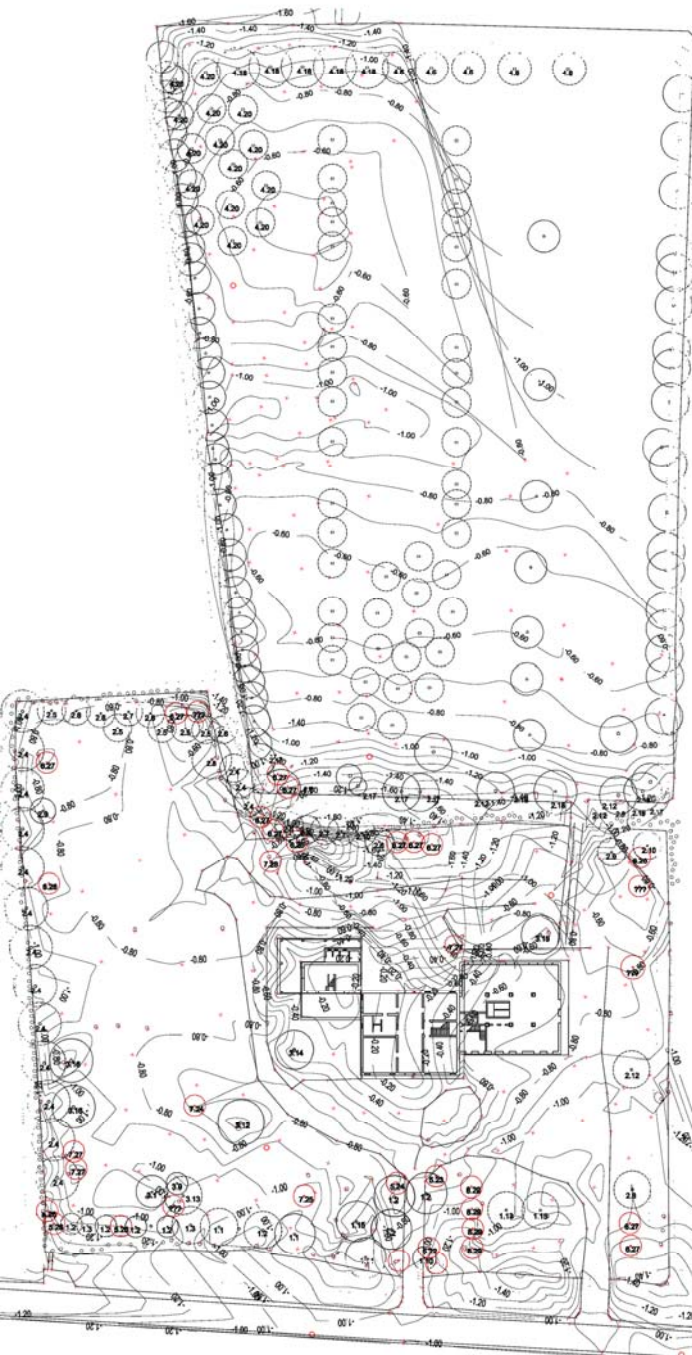


Autori: CZstudio associati
Collaboratori: arch.R.Palmieri, arch.F.Labelli, arch.A.Imperato, arch.G.Sperandio
Cliente: Privato
Impresa: Suppi costruzioni
Progetto: 2007 / 2008
Realizzazione: 2008 / 2012
Costo: 800.000,00 € (65 €/m²)
Superficie: 12.000 m²
Foto: CZstudio associati

Sistemazione spazi aperti e parco privato | barbassolo MN | 2007/12







1. SISTEMA DI ALBERATURE FRONTE STRAD/

- 1.1 *Abies grandis* abete
- 1.2 *Taxus baccata* tasso
- 1.3 *Larix decidua* larice
- 1.10 *Ficus carica* fico
- 1.11 *Salix chryscoma* salice piangente
- 1.13 *Magnolia grandiflora* magnolia
- 1.15 *Diospyros* caco

2. SISTEMA DI ALBERATURE BORDO CANALE

- 2.4 *Alnus glutinosa* ontano nero
- 2.5 *Morus nigra* gelso nero
- 2.6 *Prunus cerasifera* mirabolano
- 2.7 *Salix alba* salice bianco
- 2.8 *Tilia platyphyllos* tiglio nostrale
- 2.9 *Juglans regia* noce
- 2.10 *Ficus carica* fico
- 2.11 *Salix chryscoma* salice piangente
- 2.12 *Prunus avium* ciliegio dolce
- 2.17 *Populus nigra* pioppo nero
- 2.18 *Platanus acerifolia* platano
- 2.19 *Alnus glutinosa* ontano nero

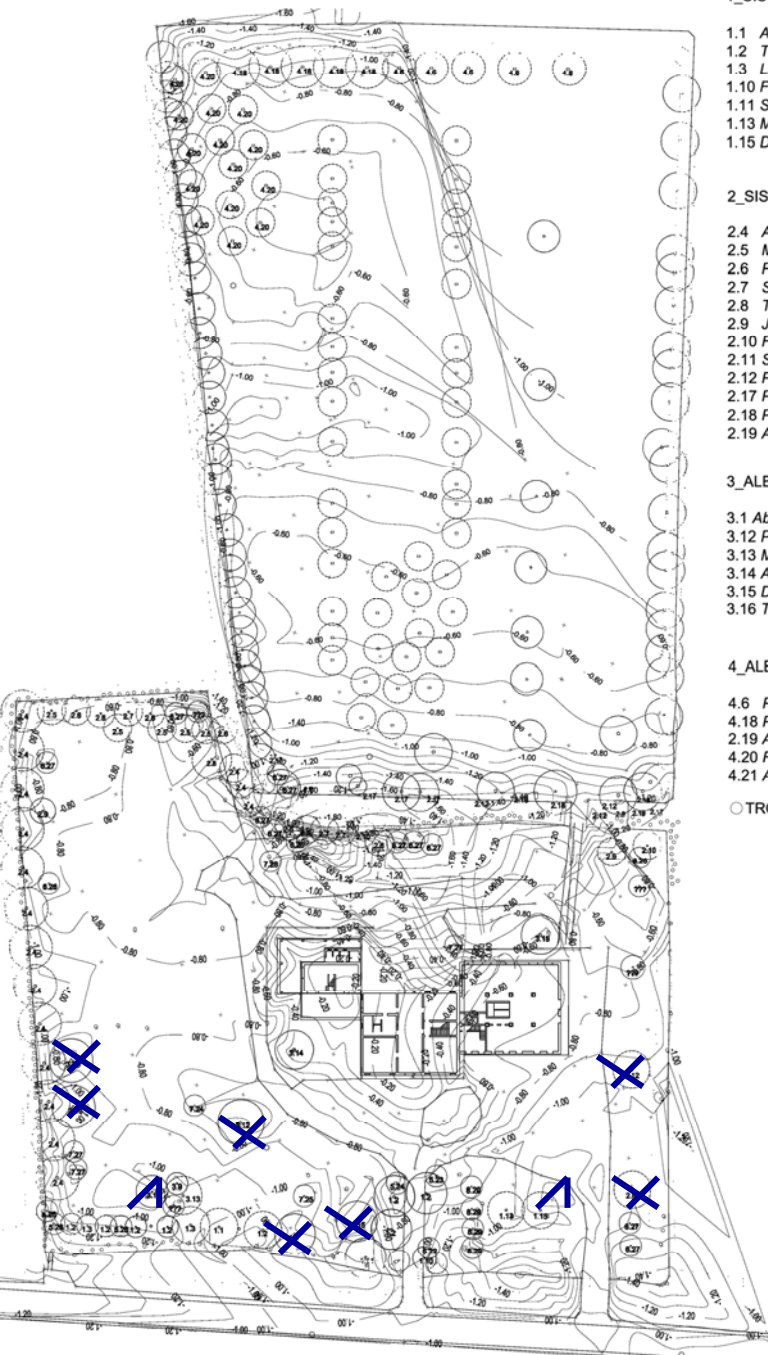
3. ALBERI ISOLATI

- 3.1 *Abies grandis* abete
- 3.12 *Prunus avium* ciliegio dolce
- 3.13 *Magnolia grandiflora* magnolia
- 3.14 *Acer campestre* acero campestre
- 3.15 *Diospyros* caco
- 3.16 *Tilia cordata* tiglio selvatico

4. ALBERATURE A MACCHIA

- 4.6 *Prunus cerasifera* mirabolano
- 4.18 *Platanus acerifolia* platano
- 2.19 *Alnus glutinosa* ontano nero
- 4.20 *Robinia pseudoacacia* robinia
- 4.21 *Acer platanoides* acero riccio

○ TRONCHI DI ALBERI MORTI



1. SISTEMA DI ALBERATURE FRONTE STRAD/

- | | | |
|----------------------------------|------------------|---|
| 1.1 <i>Abies grandis</i> | abete | X |
| 1.2 <i>Taxus baccata</i> | tasso | X |
| 1.3 <i>Larix decidua</i> | larice | X |
| 1.10 <i>Ficus carica</i> | fico | |
| 1.11 <i>Salix chryscocoma</i> | salice piangente | |
| 1.13 <i>Magnolia grandiflora</i> | magnolia | ^ |
| 1.15 <i>Diospyros</i> | caco | ^ |

2. SISTEMA DI ALBERATURE BORDO CANALE

- | | |
|---------------------------------|------------------|
| 2.4 <i>Alnus glutinosa</i> | ontano nero |
| 2.5 <i>Morus nigra</i> | gelso nero |
| 2.6 <i>Prunus cerasifera</i> | mirabolano |
| 2.7 <i>Salix alba</i> | salice bianco |
| 2.8 <i>Tilia platyphyllos</i> | tiglio nostrale |
| 2.9 <i>Juglans regia</i> | noce |
| 2.10 <i>Ficus carica</i> | fico |
| 2.11 <i>Salix chryscocoma</i> | salice piangente |
| 2.12 <i>Prunus avium</i> | ciliegio dolce |
| 2.17 <i>Populus nigra</i> | pioppo nero |
| 2.18 <i>Platanus acerifolia</i> | platano |
| 2.19 <i>Alnus glutinosa</i> | ontano nero |

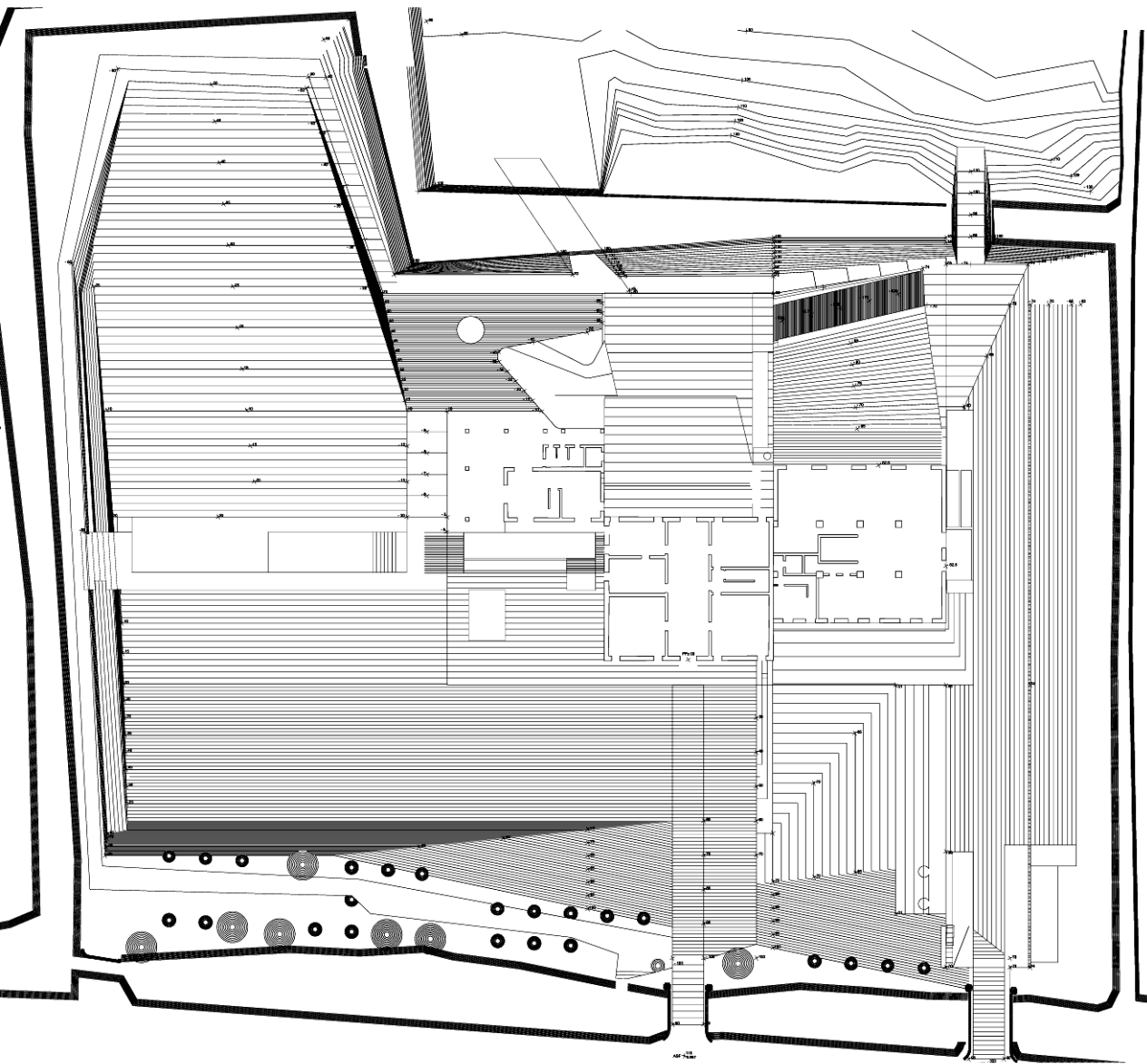
3. ALBERI ISOLATI

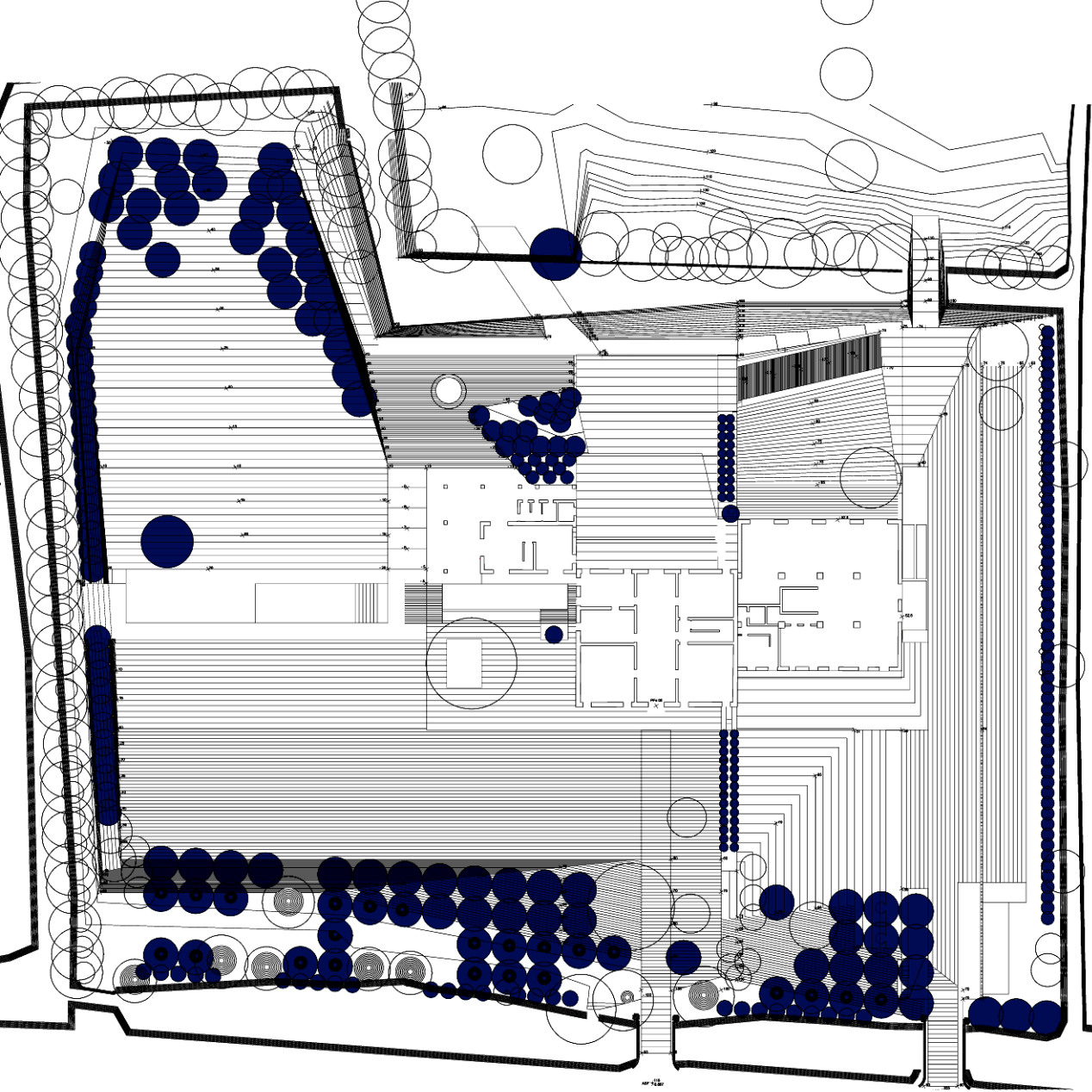
- | | | |
|----------------------------------|------------------|---|
| 3.1 <i>Abies grandis</i> | abete | X |
| 3.12 <i>Prunus avium</i> | ciliegio dolce | |
| 3.13 <i>Magnolia grandiflora</i> | magnolia | |
| 3.14 <i>Acer campestre</i> | acero campestre | |
| 3.15 <i>Diospyros</i> | caco | |
| 3.16 <i>Tilia cordata</i> | tiglio selvatico | X |

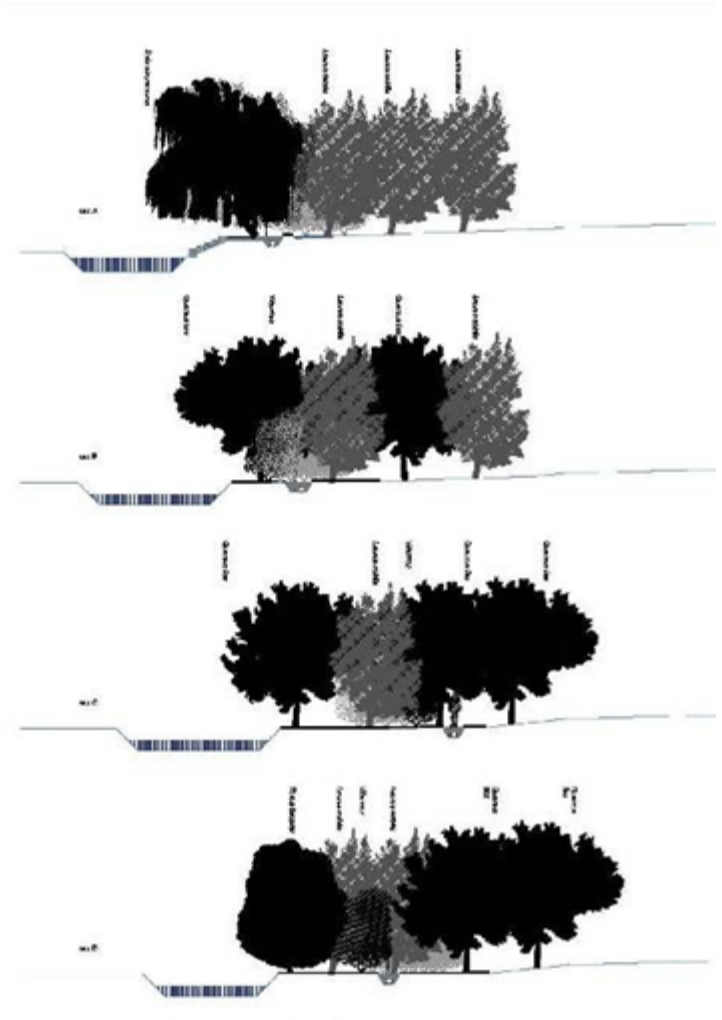
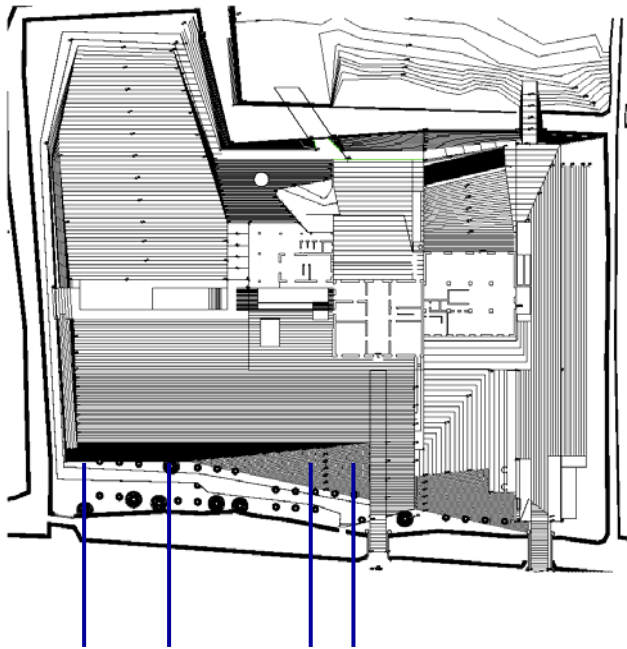
4. ALBERATURE A MACCHIA

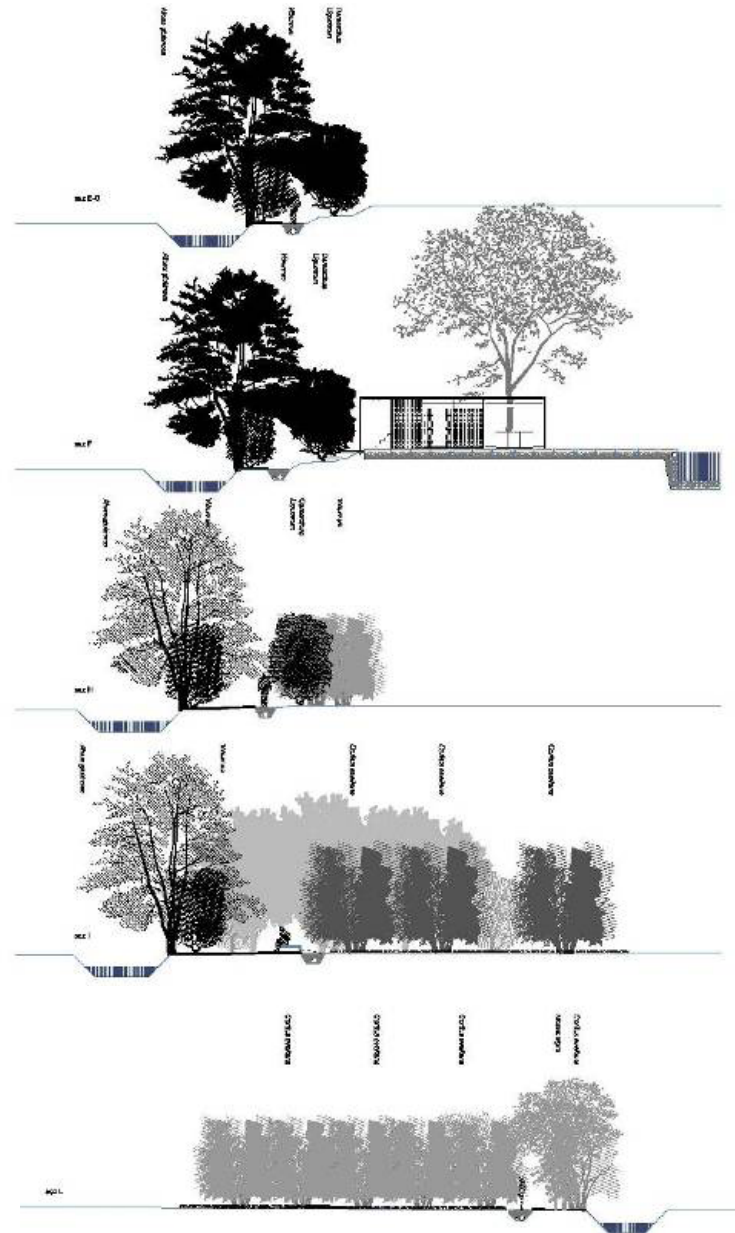
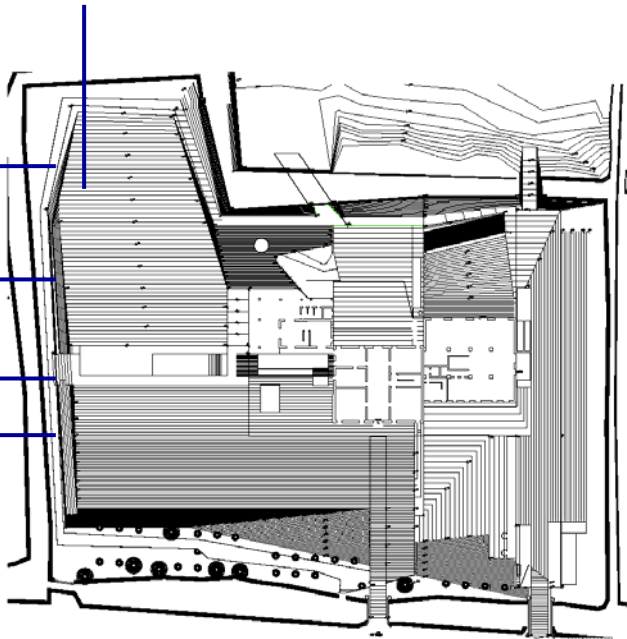
- | | |
|----------------------------------|--------------|
| 4.6 <i>Prunus cerasifera</i> | mirabolano |
| 4.18 <i>Platanus acerifolia</i> | platano |
| 2.19 <i>Alnus glutinosa</i> | ontano nero |
| 4.20 <i>Robinia pseudoacacia</i> | robinia |
| 4.21 <i>Acer platanoides</i> | acero riccio |

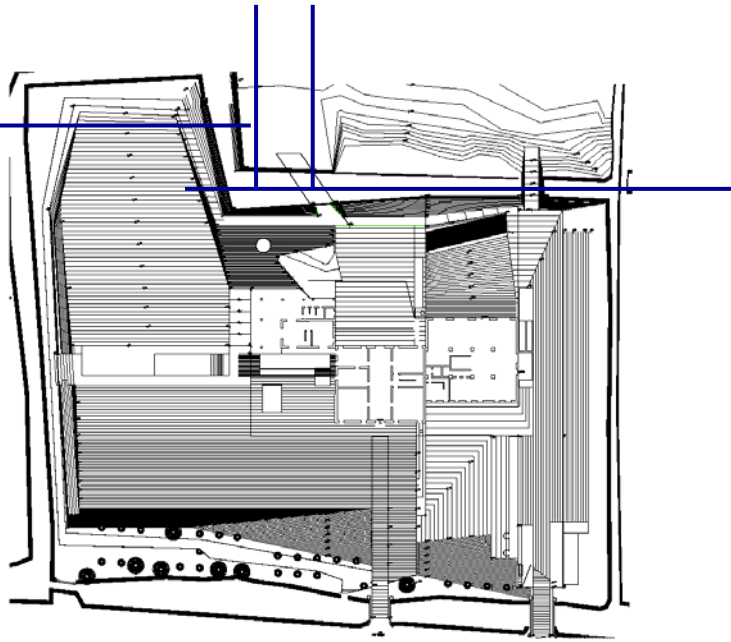
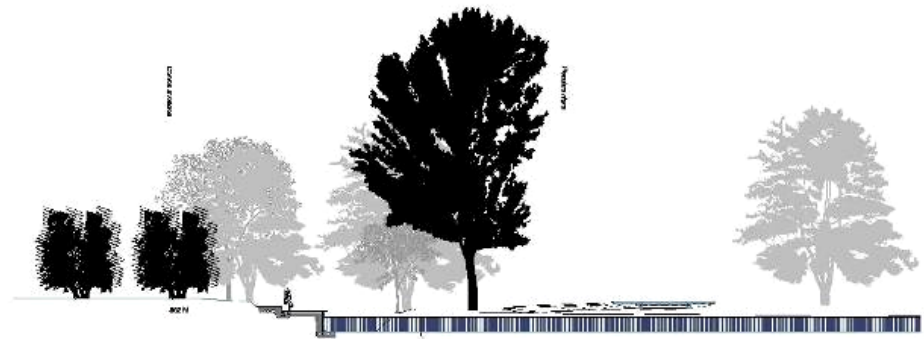
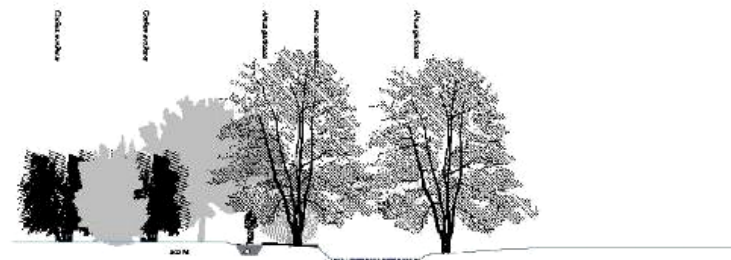
○ TRONCHI DI ALBERI MORTI









































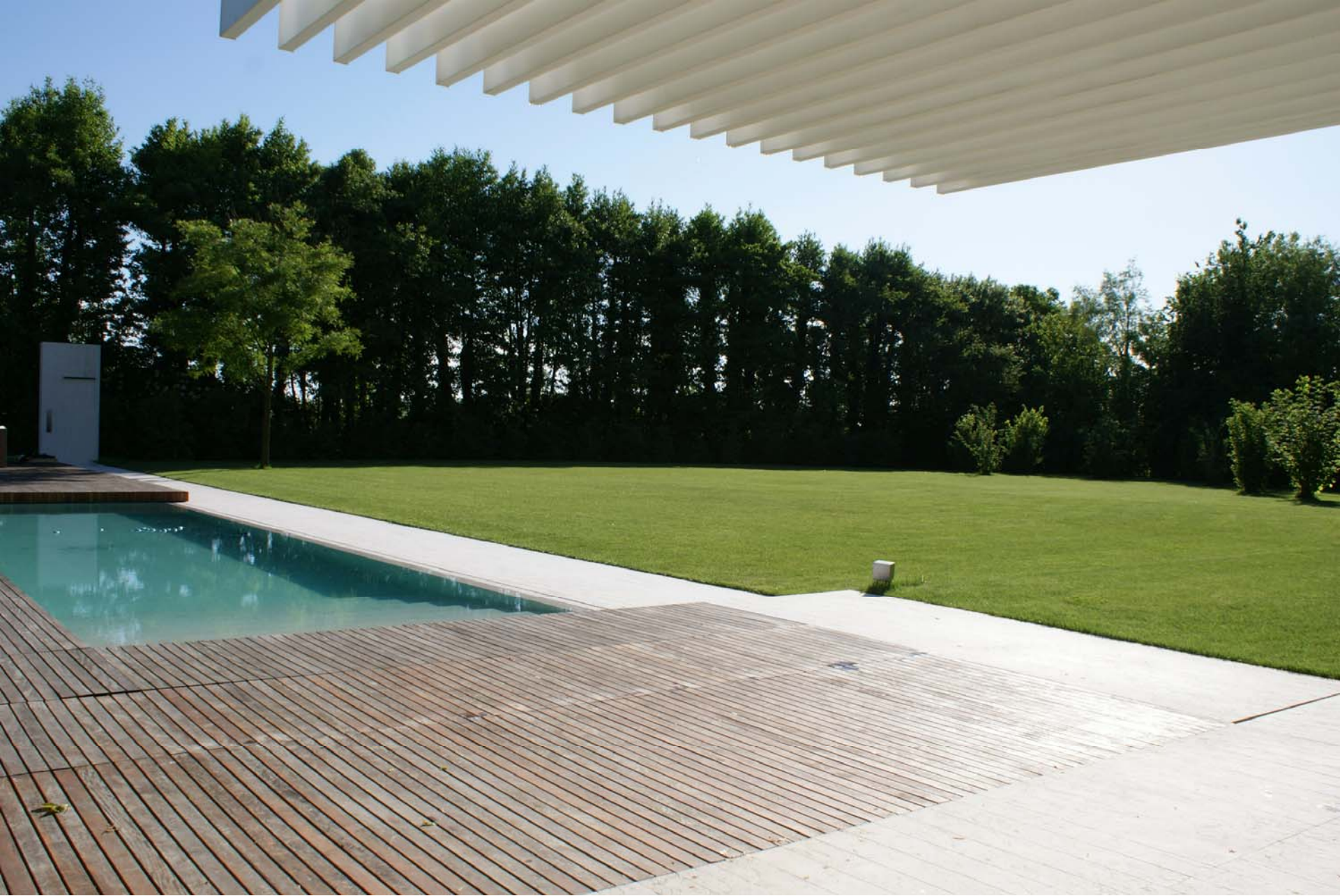
















paesaggio: tempo | luoghi | geografie



sistemazione spazi scoperti, tenuta e bosco a bonassola | La Spezia | 2006/11

Progetto e DL:
Collaboratori:
Cliente:
Impresa:
Progetto:
Realizzazione:
Costo:
Superficie:
Foto:

CZstudio associati Paolo Ceccon Laura Zampieri architetti con Gabriele Pimpini
arch. Laura Mosca
Privato
Lizza Impresa edile
2006- 2007
2008 -2011
250.000,00 € (15 €/m²)
16.600 m²
CZstudio associati



mare Tirreno

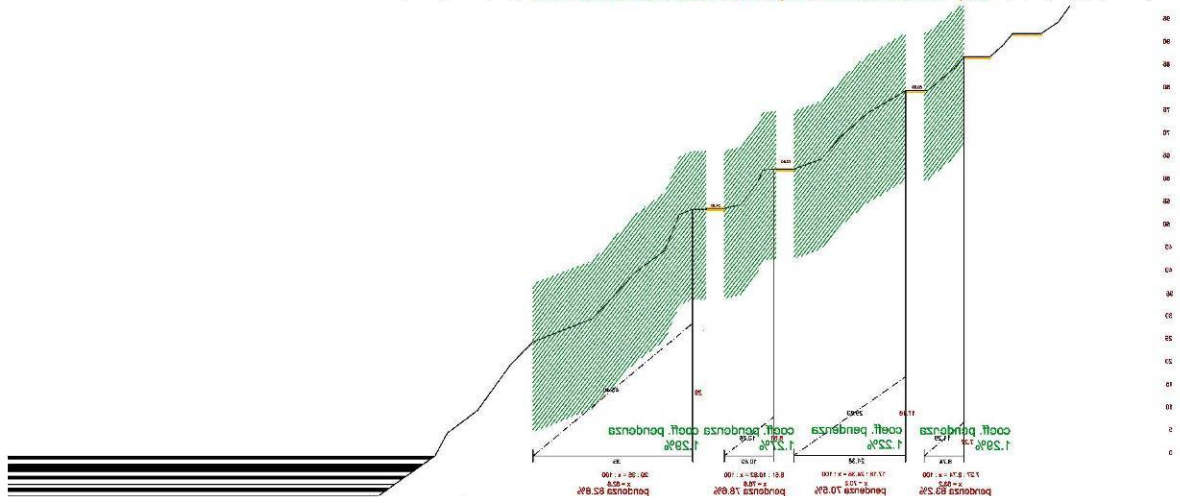
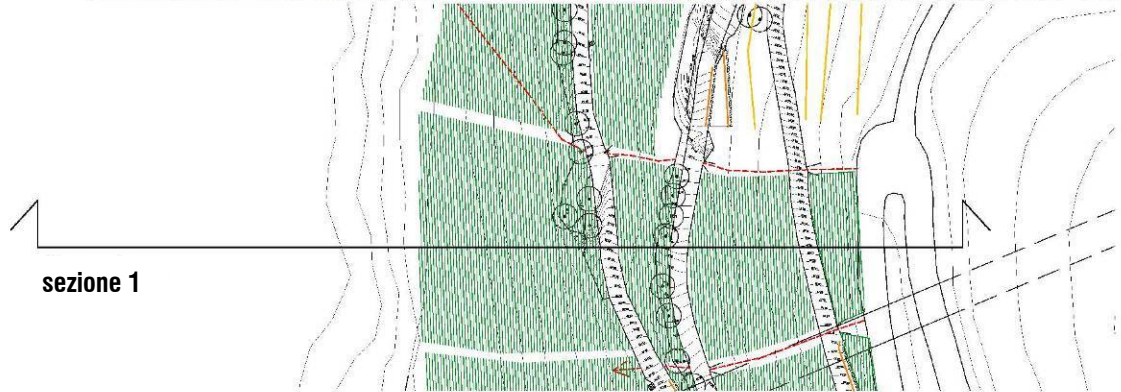
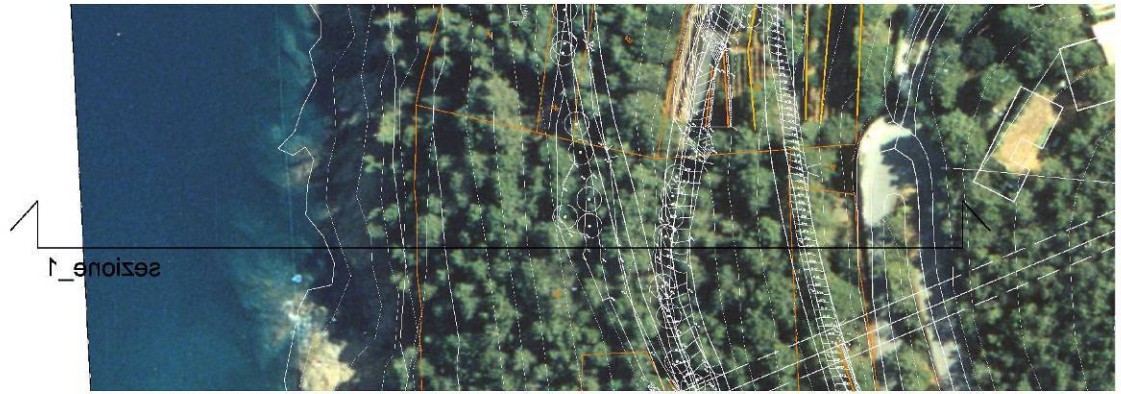
baia di Bonassola

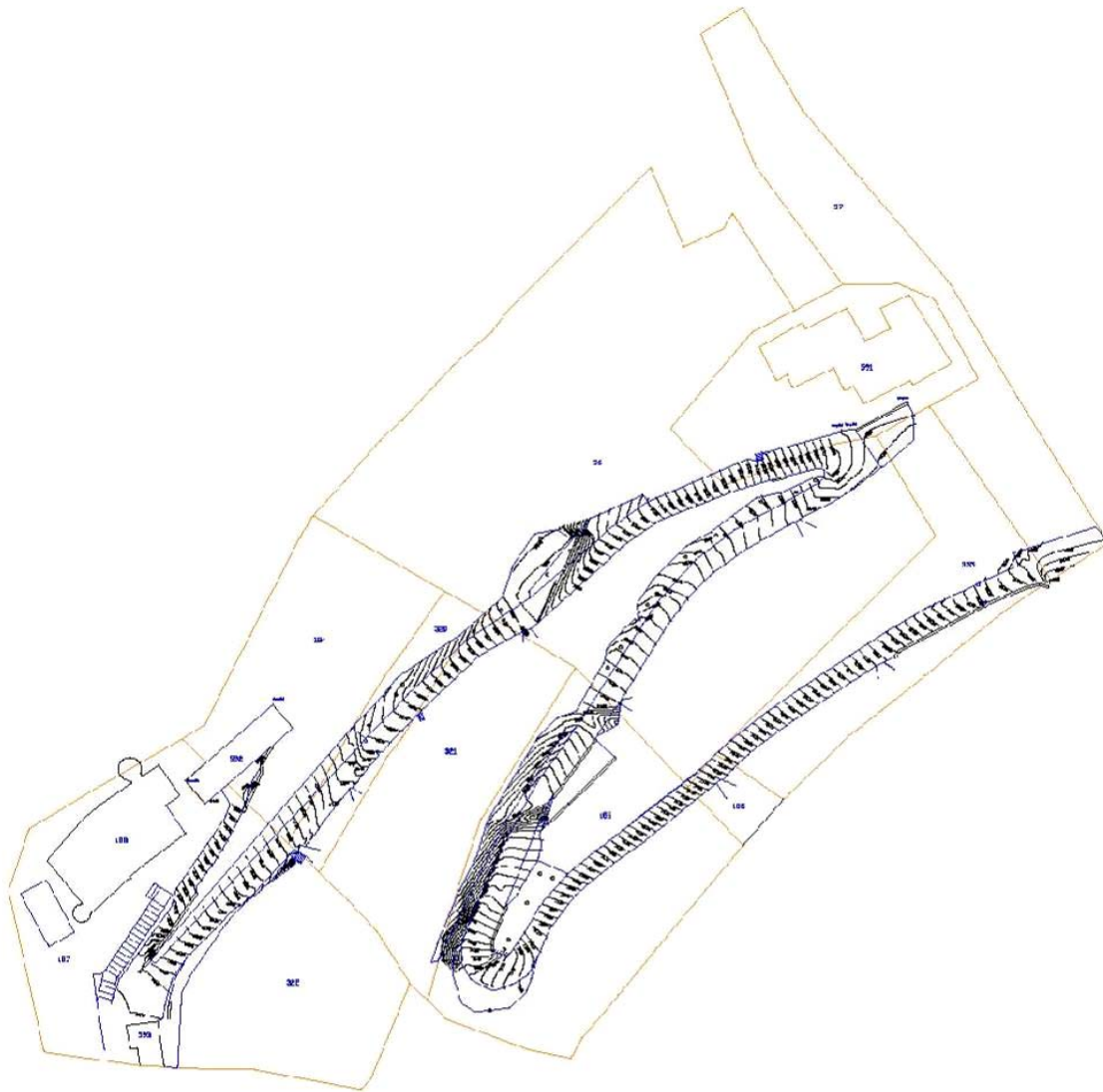
Levanto

0 100 500 m

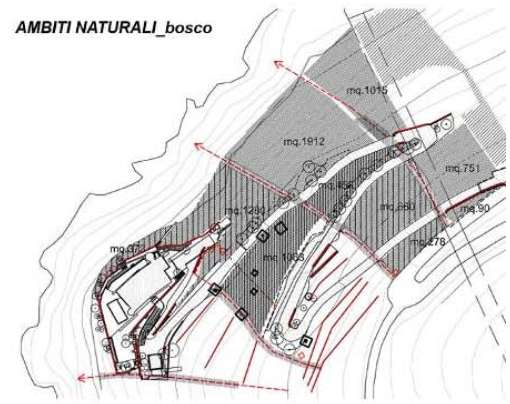
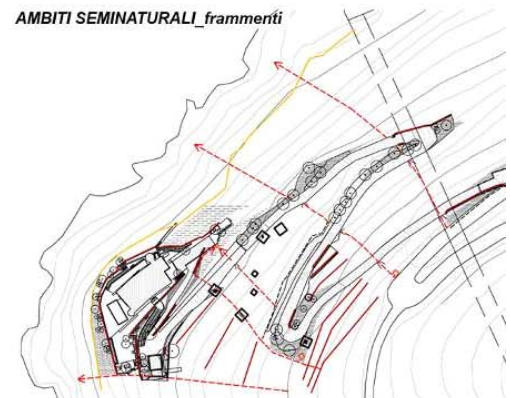
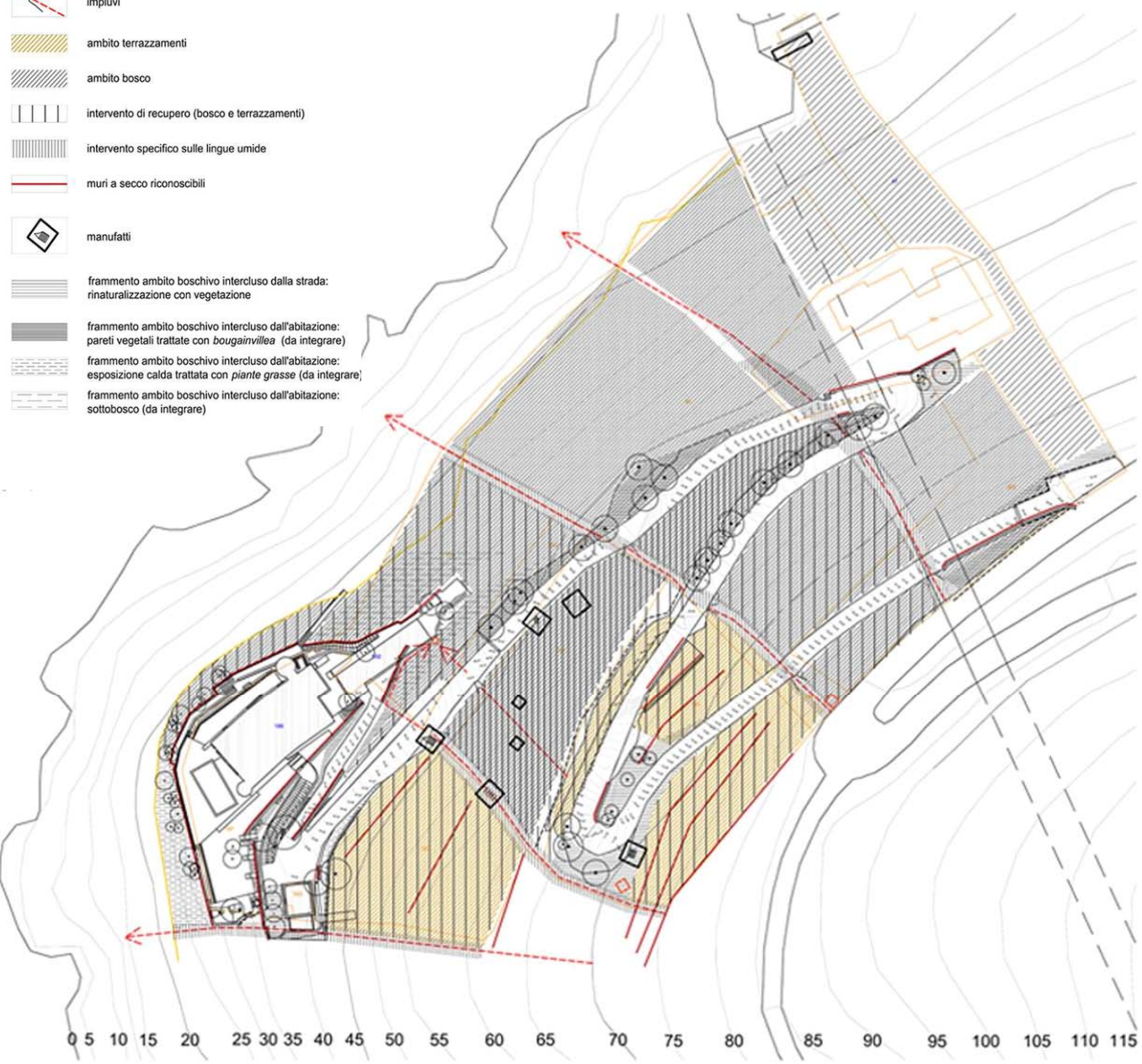
sistemazione spazi scoperti, tenuta e bosco a bonassola | La Spezia | 2006/11

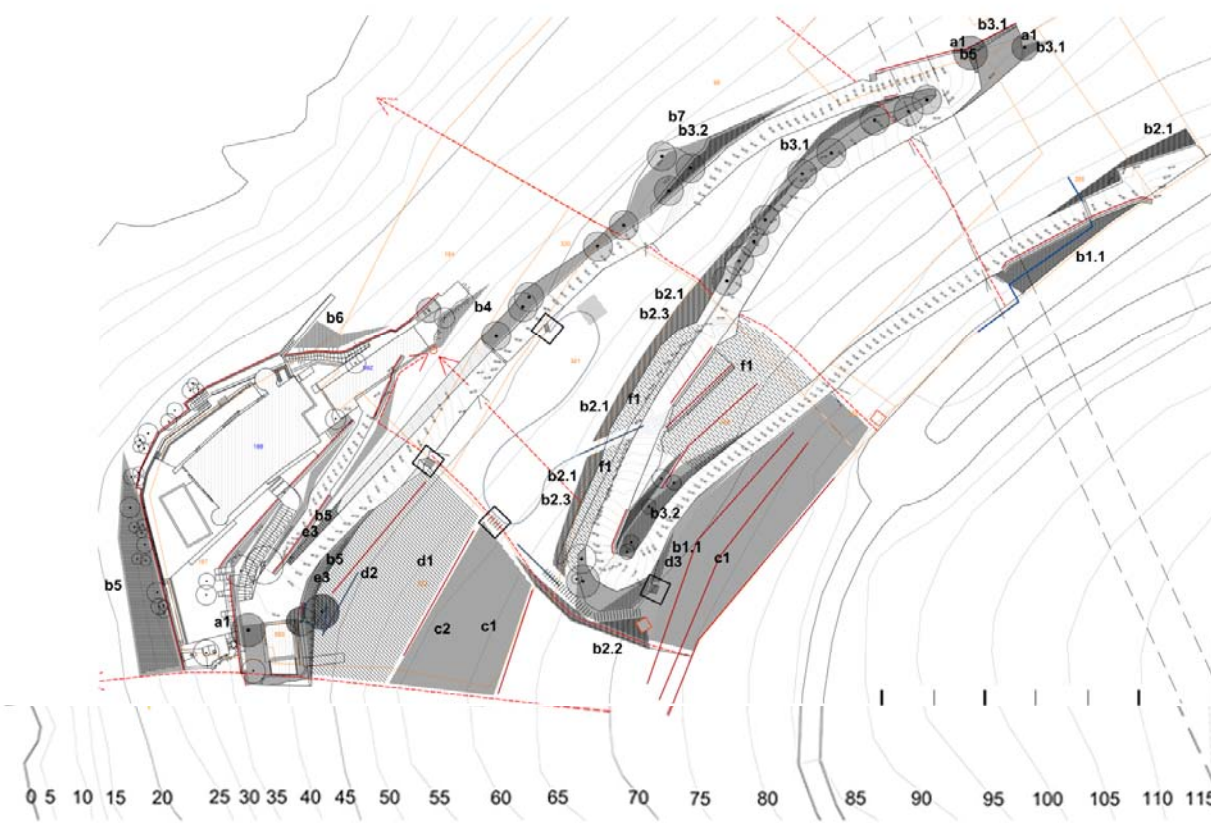
1 Km





-  impluvi
-  ambito terrazzamenti
-  ambito bosco
-  intervento di recupero (bosco e terrazzamenti)
-  intervento specifico sulle lingue umide
-  muri a secco riconoscibili
-  manufatti
-  frammento ambito boschivo intercluso dalla strada: rinaturalizzazione con vegetazione
-  frammento ambito boschivo intercluso dall'abitazione: pareti vegetali trattate con *bougainvillea* (da integrare)
-  frammento ambito boschivo intercluso dall'abitazione: esposizione calda trattata con *piante grasse* (da integrare)
-  frammento ambito boschivo intercluso dall'abitazione: sottobosco (da integrare)





frammenti

nuove piantumazioni arboree:
nuove piantumazioni arbustive

- a1 *Ceratonia siliqua*
- b1.1 *Poncirus trifoliata*
- b1.2 *Spartium junceum*
- b2.1 *Hippophae rhamnoides*
- b2.2 *Mirtus communis*
- b2.3 *Phyllirea angustifolia*
- b3.1 *Erica arborea*
- b3.2 collection of *Erica*
- b4.1 collection of *Cistus*
- b5.1 collection of *Succulents*
- b6.1 mediterranean shrubs
- b7.1 collection of *Crocus*
- e1 *Capparis spinosa*

terrazzamenti

nuove piantumazioni di agrumi:

- c1 *Citrus Limon Femminello*
- Citrus Limon Sfusato*
- Citrus limonimeditica*
- Citrus medica*
- Citrus medica Etrog*
- Citrus grandis*
- Citrus paradisi*
- c2 *Citrus aurantium*
- Citrus sinensis "sanguineum"*
- Citrus sinensis "Navelate"*
- Citrus sinensis "sanguinello"*
- Citrus bergamia*
- Citrus myrtifolia*
- Citrus deliziosa "Tardivo of Ciaculli"*
- Citrus lumia "of Sarzana"*

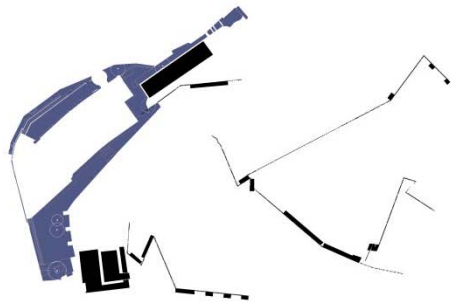
piantumazioni di alberi isolati:

- d1 *Persica iulodermis*
- d2 *Pirus malus finariensis*
- d3 *Prunus padus*

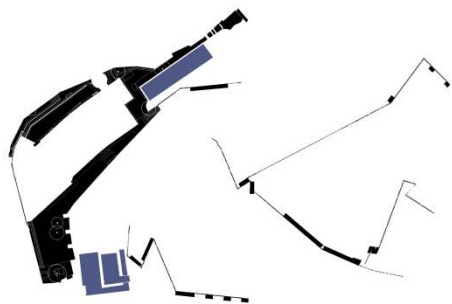
piantumazioni di erbacee:

- f1 collection of santoline

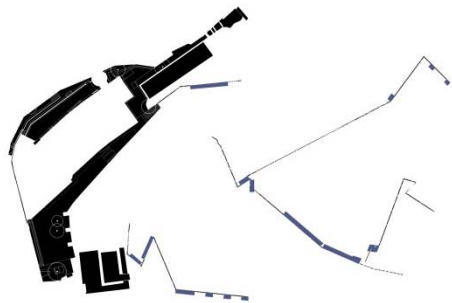
GLI INTERVENTI



pavimentazioni in prossimità
abitazione (+30 m. slm)



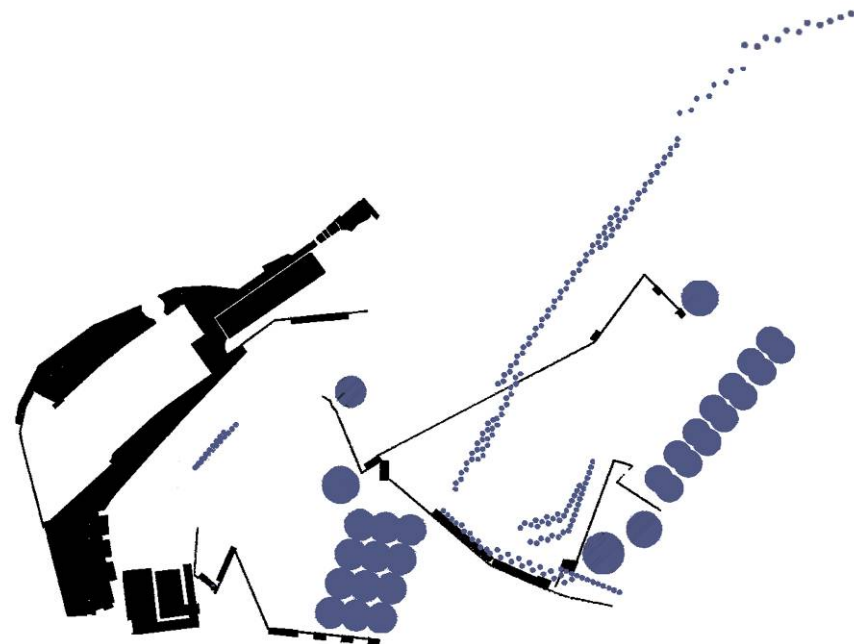
terrazze panoramiche
(+40 / 47 m. slm)



scale e percorsi in ambiti
boschivi e terrazzati
(+40 / 70 m. slm)

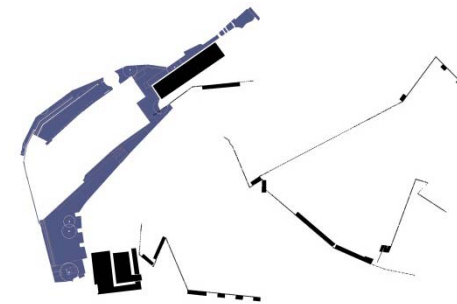
minerali

vegetali

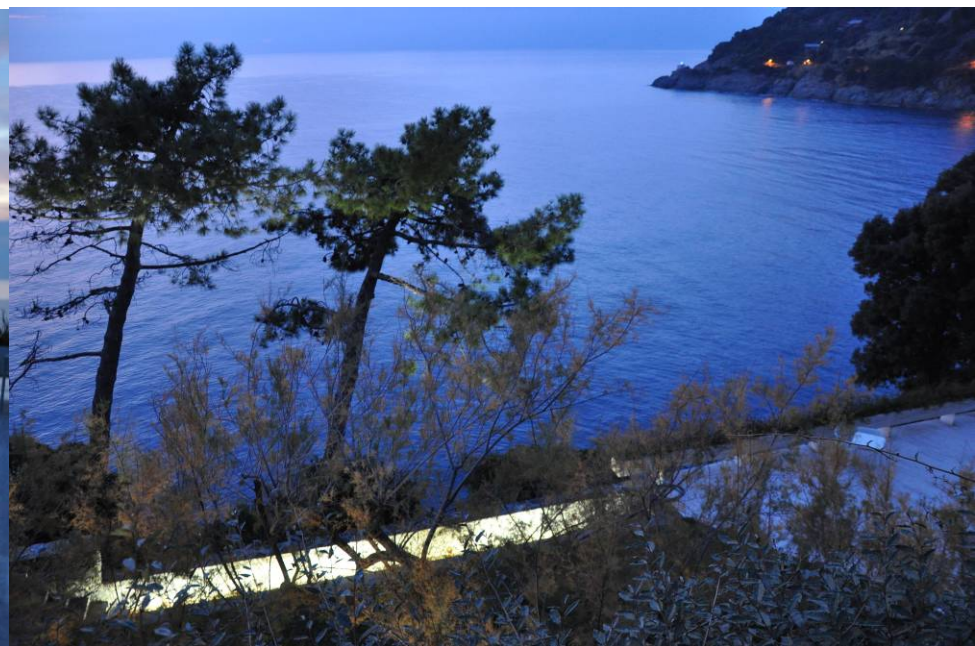


piantumazioni su terrazzamenti
e frammenti (+40 / 75 slm)





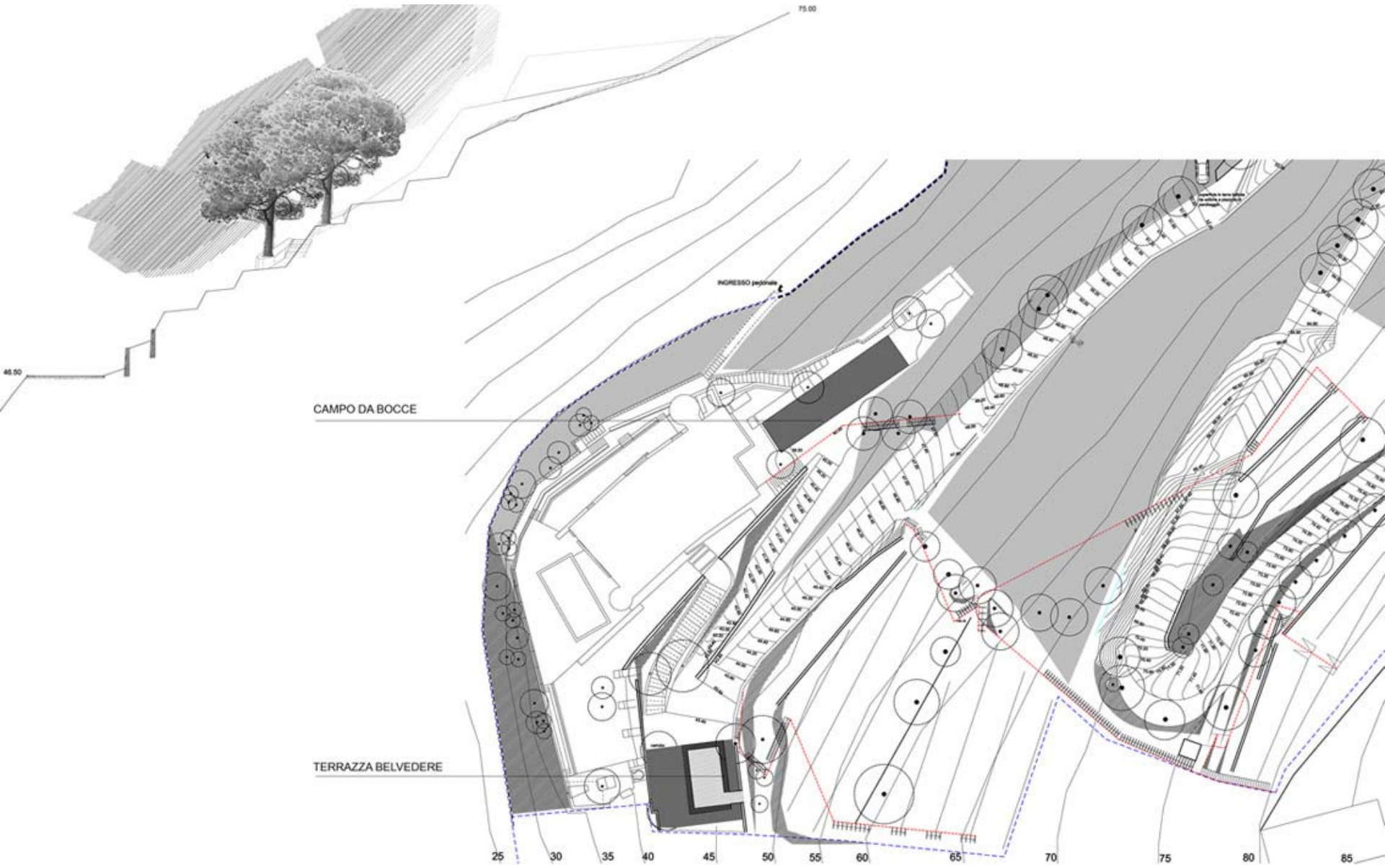
pavimentazioni in prossimità
abitazione (+30 m. slm)

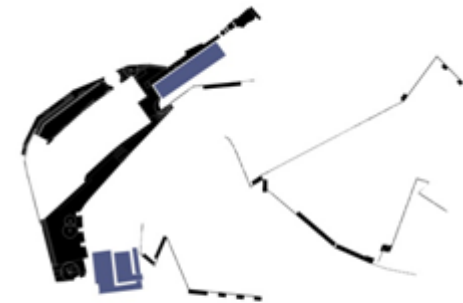










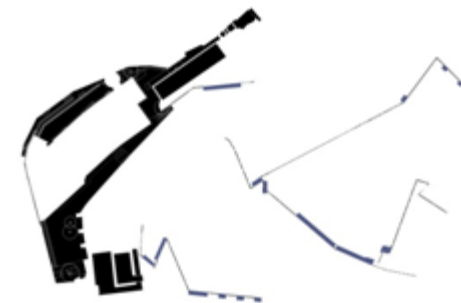


terrazze panoramiche
(+40 / 47 m. slm)





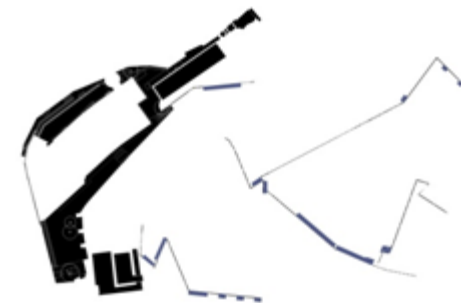




scale e percorsi in ambiti
boschivi e terrazzati
(+40 / 70 m. slm)





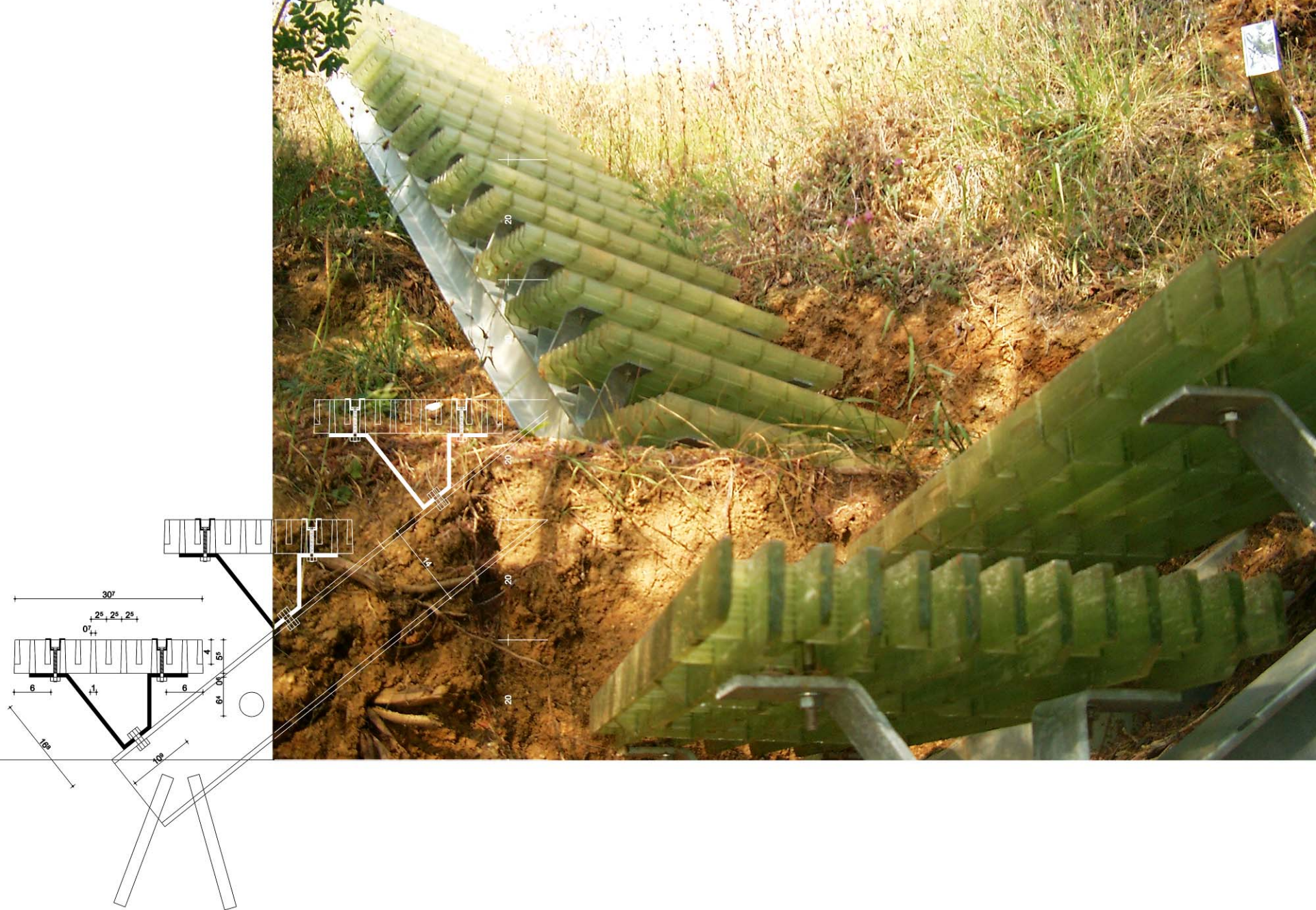


scale e percorsi in ambiti
boschivi e terrazzati
(+40 / 70 m. slm)

















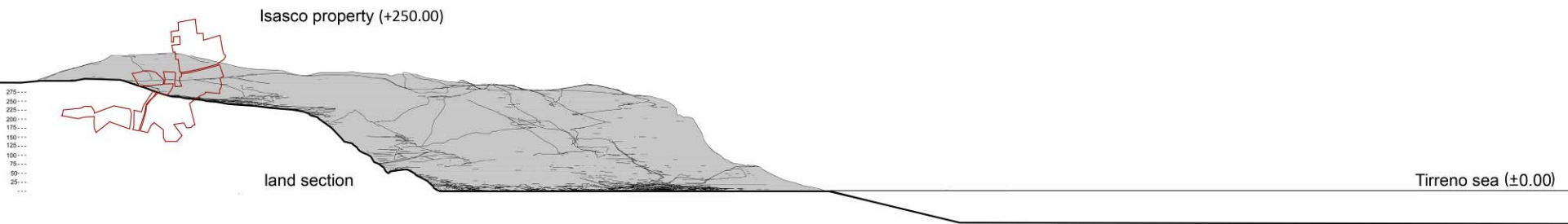
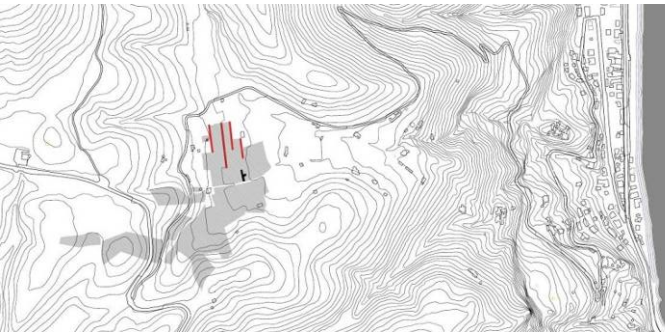
paesaggio: tempo | luoghi | geografie



sistemazione spazi scoperti tenuta di isasco | Savona | 2004/07

Finalista Premio Biennale Rosa Barba 2018 | Barcelona | ES

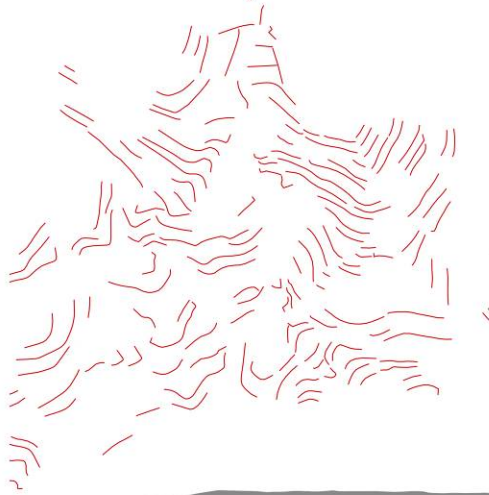
czstudio associati | paolo ceccon laura zampieri architetti







orografia



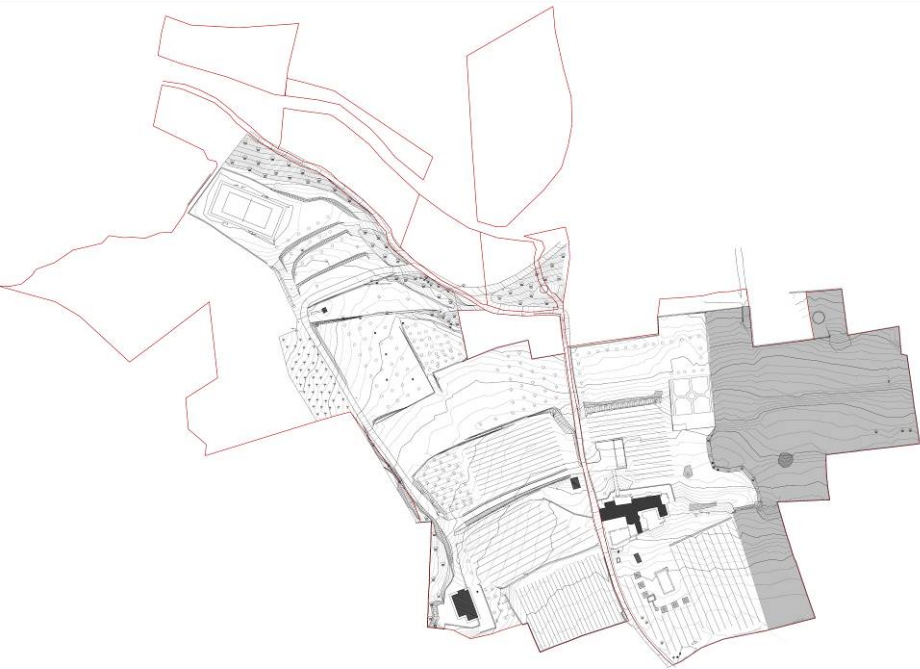
terrazzamenti



copertura boschiva

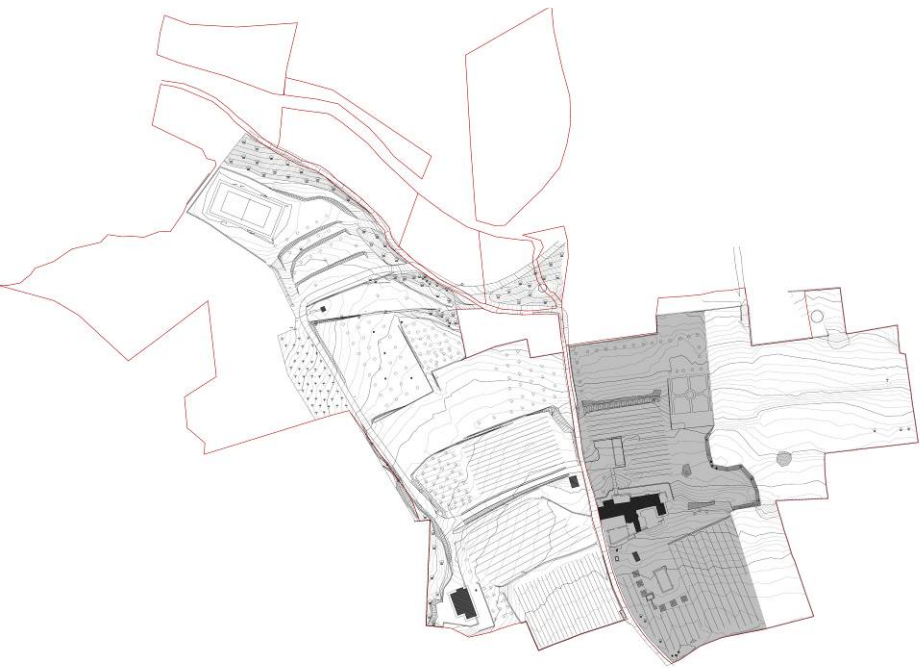


stato di fatto

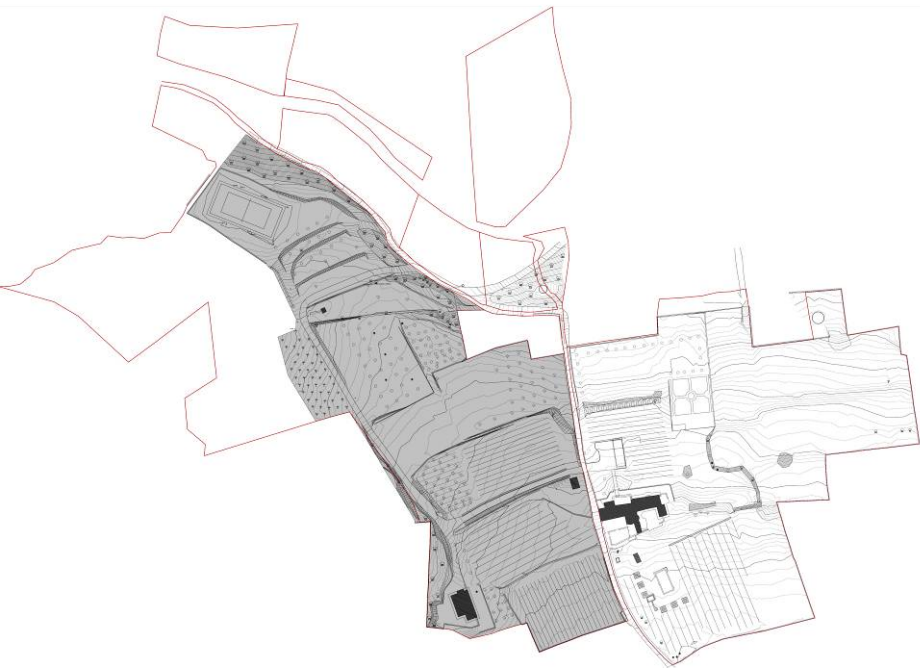


stato di fatto



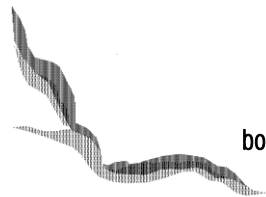


stato di fatto

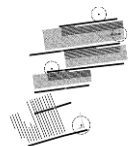


stato di fatto





bosco

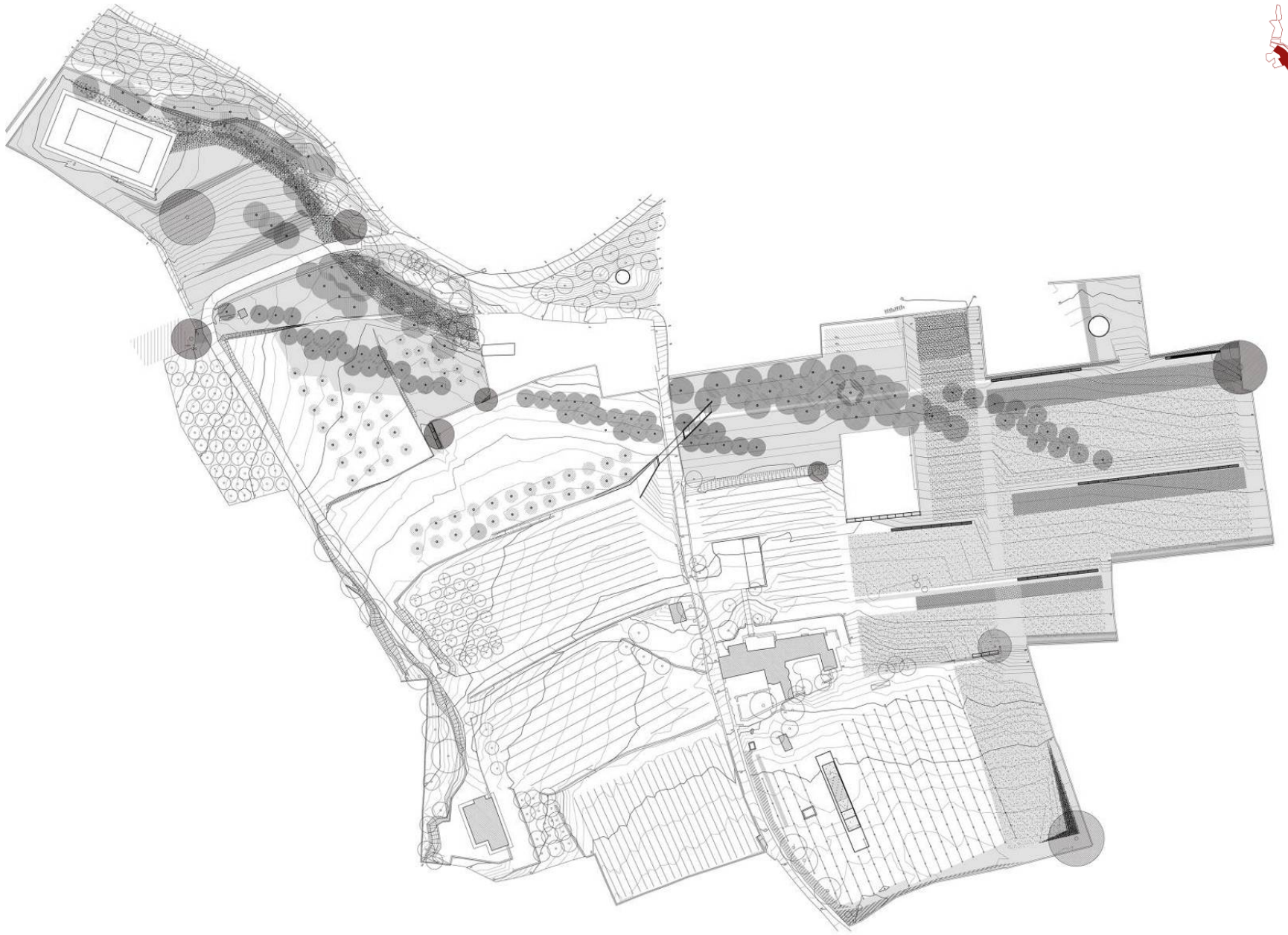


terrazzamenti



acqua

mare Tirreno

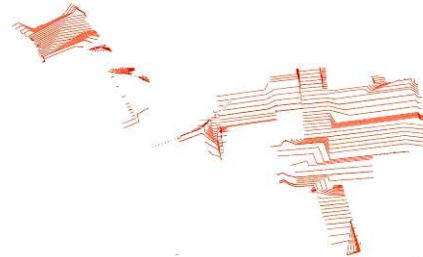
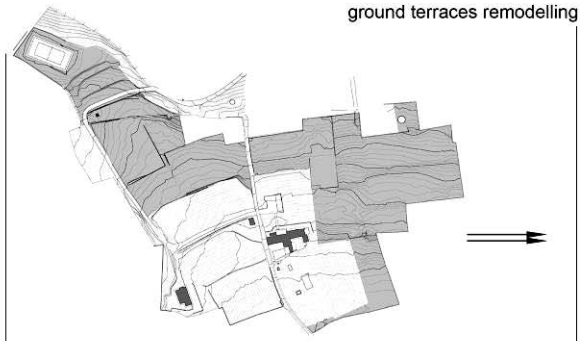




manufatti

suoli

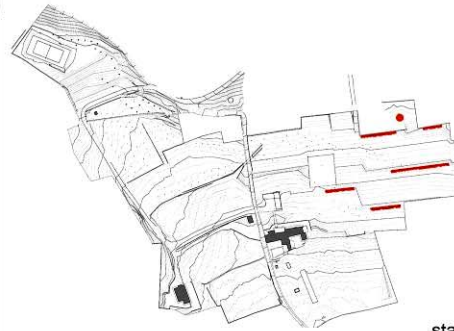
vegetazione



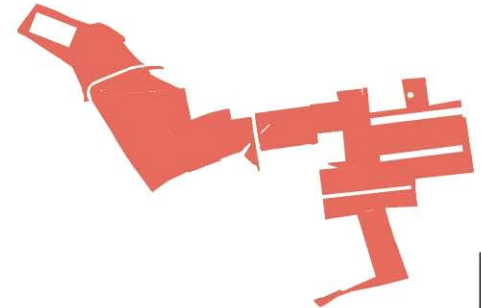
dry stone walls recovering



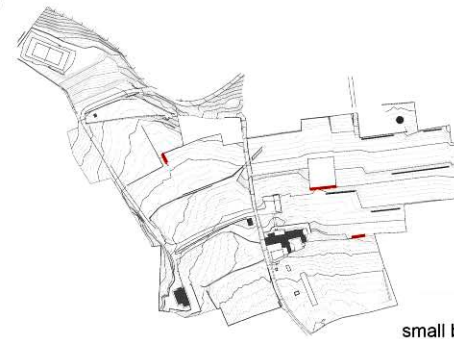
water lines sistem



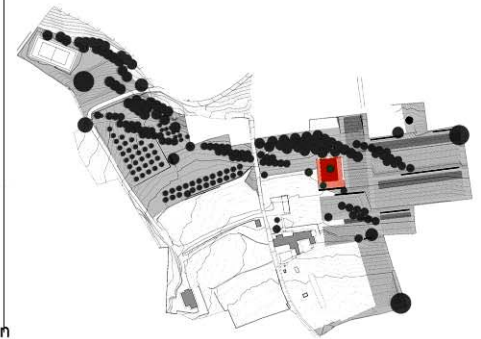
stable grass fields



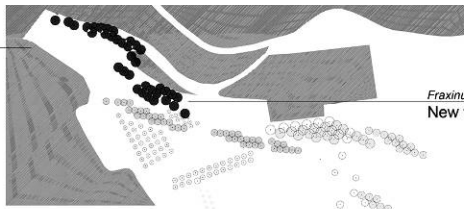
puntual interventions



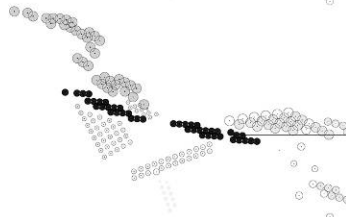
small bothanic garden



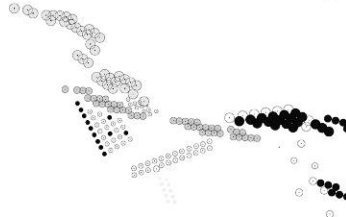
Existing wood
*Pinus pinea, Quercus ilex,
Fraxinus Ornus, Quercus robur*



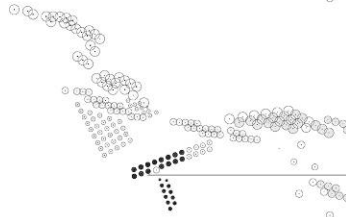
Fraxinus excelsior
New trees plantation



Fraxinus ornus
New trees plantation

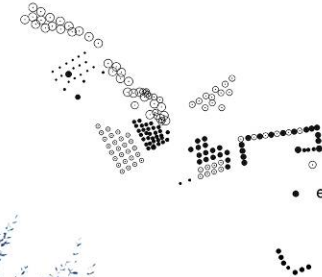


Olea europaea
Re-plantation of existing trees



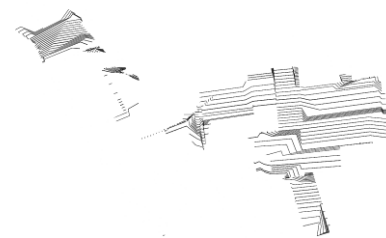
fruit trees
Re-plantation of existing trees

trapianti e nuove alberature



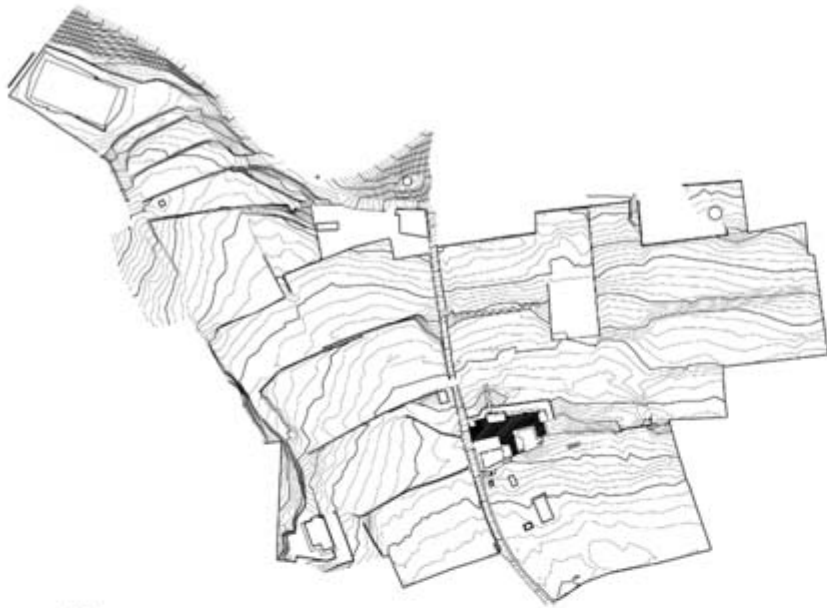
● existing trees removed and replaced





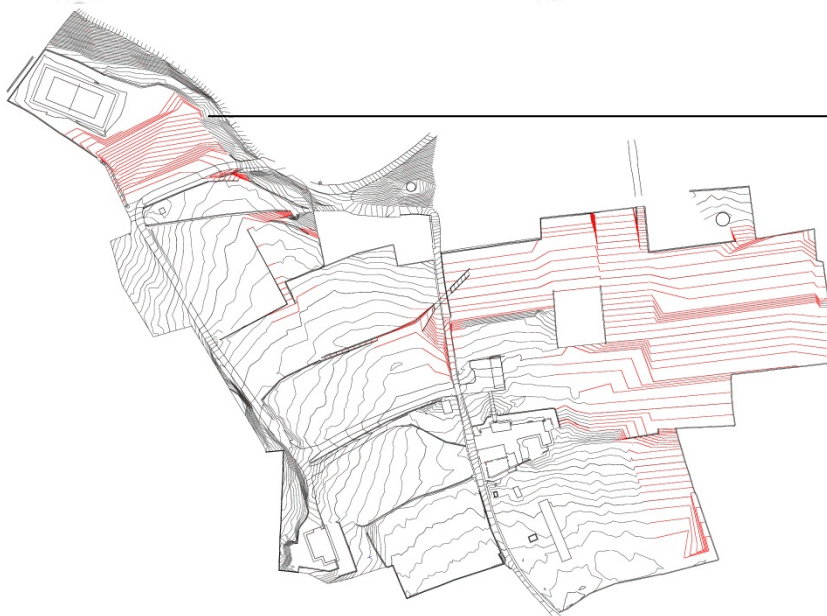
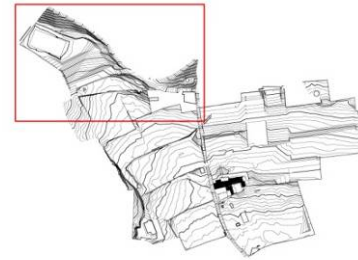
rimodellazione dei suoli





**modellazione del terreno
stato di fatto**

(rilievo realizzato per metratura 1:200, scala 0,20 cm)



**modellazione del terreno
progetto**

unità 1 TERRAPIENO - BELVEDERE - CALCIO

interventi di ripristino del sistema con operazioni di equilibrio tra scavo e riporto riconfigurazione del prato e dell'ingresso alla tenuta

unità 5 VEGETAZIONE - PRATI

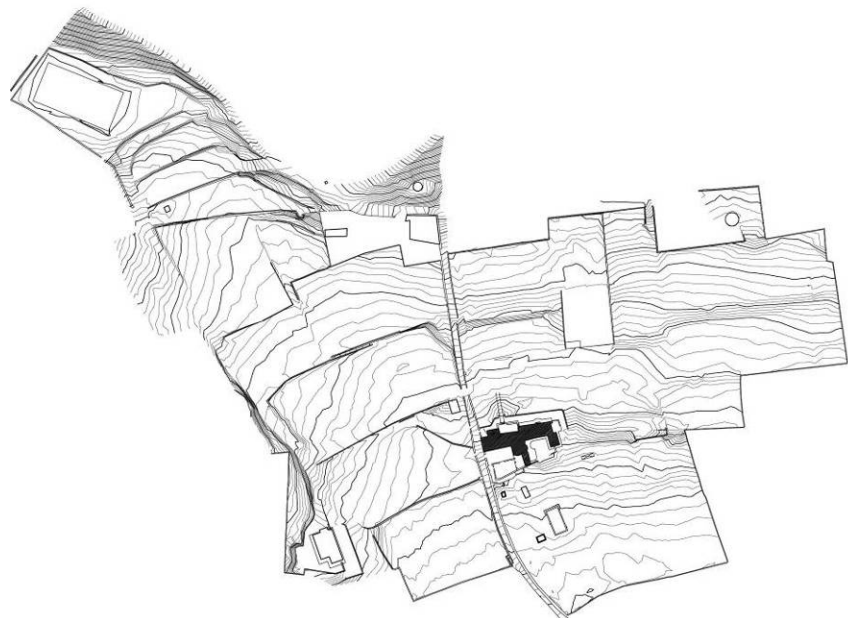
interventi di sistemazione del terreno dalle fasce terrazzamenti e livellamenti nei punti di raccordo con il giardino esistente.

unità 1 TERRAPIENO - BELVEDERE - CALCIO

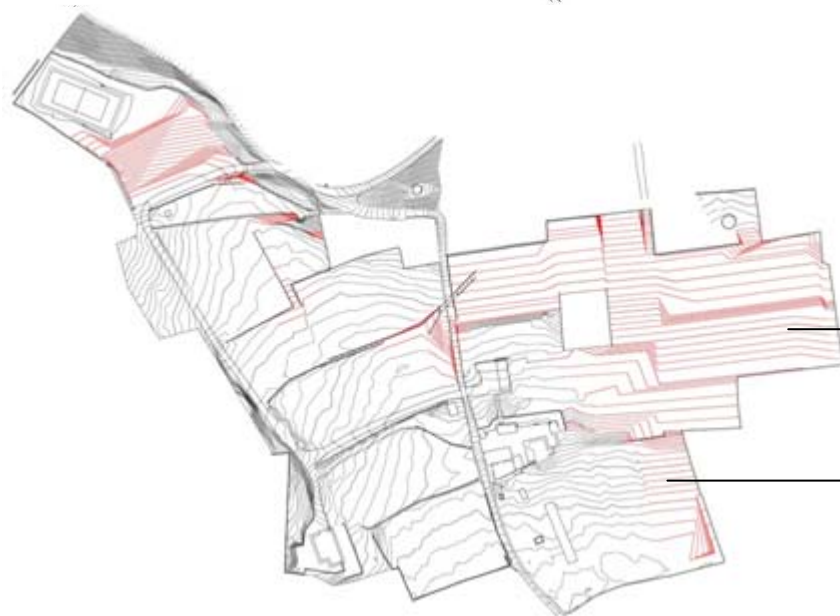
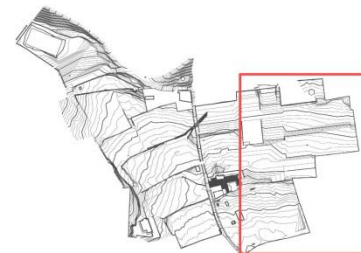
realizzazione di un piccolo terrapieno di circa 50 metri cubi a definizione e conclusione della proprietà verso sud il terreno necessario risulterà dalle operazioni dei terrazzamenti.



modellazione del terreno
vista assonometrica



**modellazione del terreno
stato di fatto**
(rilievo realizzato per restituzione 1:200, curve 20 cm)



**modellazione del terreno
progetto**

unità 5 VEGETAZIONE - PRATI

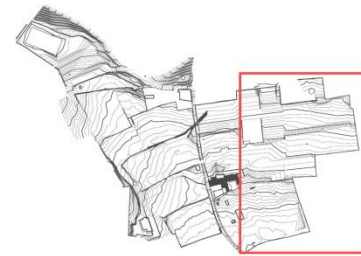
interventi di sistemazione del terreno delle fasce terrazzamenti e livellamenti nei punti di raccordo con il giardino esistente.

unità 1 TERRAPIENO - BELVEDERE - CALCIO

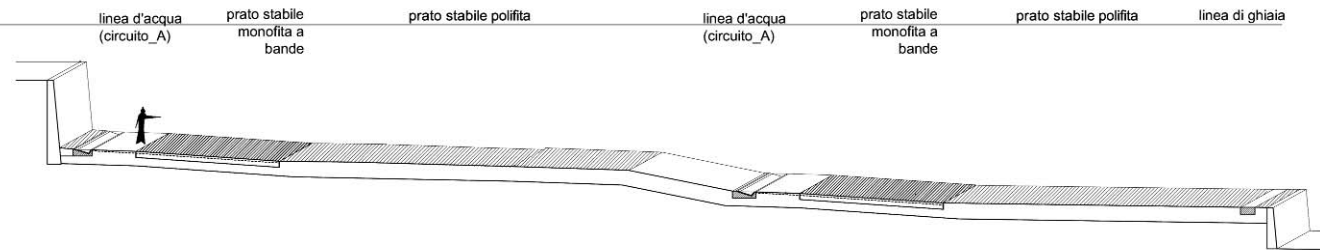
realizzazione di un piccolo terrapieno di circa 50 metri cubi di definizione e conclusione della proprietà verso sud. Il terreno necessario risulterà dalle operazioni dei terrazzamenti.



modellazione del terreno
vista assometrica

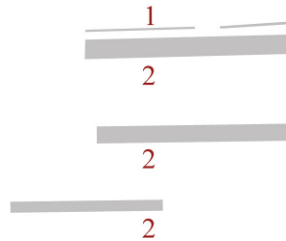


sezione prospettica sulle fasce - terrazze



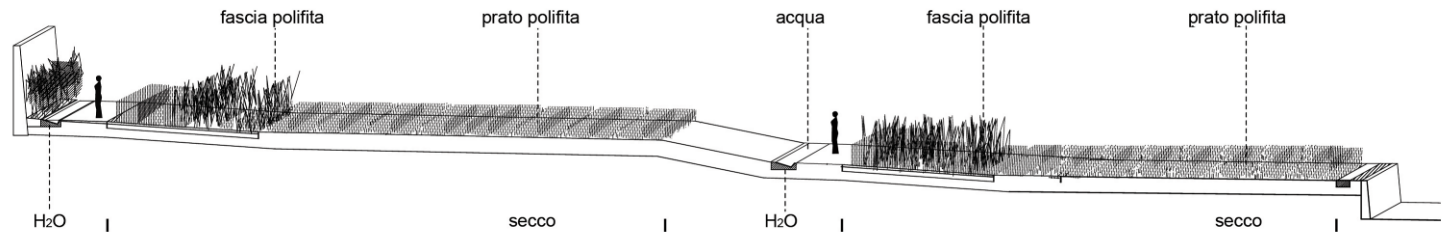
fasce polifite

graminacee e erbe perenni, h. media 70-100 cm.



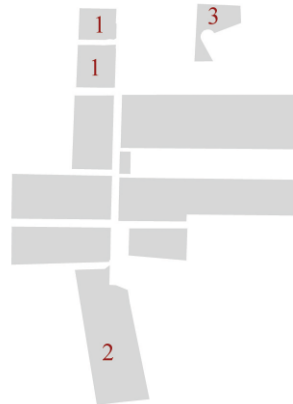
Ferula communis

Achillea millefolium, Agrostis tenuis, Anthemis tinctoria, Aquilegia vulgaris, Bellis perennis, Bromus erectus, Campanula glomerata, Campanula patula, Campanula trachelium, Carum carvi, Centaurea cyanus, Centaurea jacea, Centaurea scabiosa, Chamomilla recutita, Chrysanthemum eucanthemum, Cichorium intybus, Crepis biennis, Cynosurus cristatus, Daucus Carota, Dianthus carthusianorum, Dianthus superbus, Digitalis lutea, Festuca ovina, Festuca rubra, Fragaria vesca, Galium verum, Geranium pratense, Geum urbanum, Hieracium aurantiacum, Hypericum perforatum, Knautia arvensis, Leontodon hispidus, Linaria vulgaris, Linum usitatissimum, Lolium perenne, Lotus corniculatus, Lychnis-flos-cuculi, Malva moschata, Malva sylvestris, Onobrychis sativa, Phleum pratense, Poa pratensis, Silene alba, Silene dioica, Trifolium incarnatum, Trifolium pratense, Trisetum flavescens



prato stabile polifita

graminacee e leguminose, h. media 20-30 cm.



tendenze



Lotus corniculatus, Medicago lupulina, Trifolium pratense, Achillea millefolium, Ajuga reptans, Bellis perennis, Campanula glomerata, Campanula rotundifolia, Carum carvi, Centaurea jacea, Hieracium pilosella, Hypochaeris radicata, Leontodon autumnalis, Leontodon hispidus, Leucanthemum vulgare, Plantago lanceolata, Plantago media, Primula elatior, Primula veris, Prunella vulgaris, Ranunculus bulbosus, Salvia pratensis, Thymus pulegioides

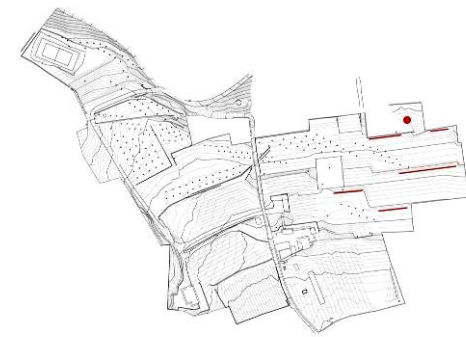
prevalenze



Foeniculum vulgare

Lotus creticus
(gimestrino)

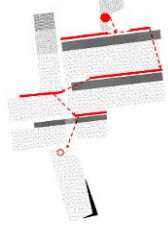
Aromatiche



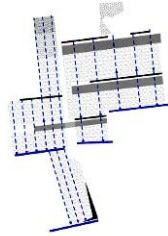
linee d'acqua



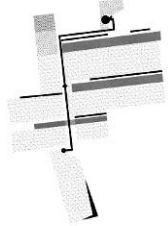
A_ linee d'acqua



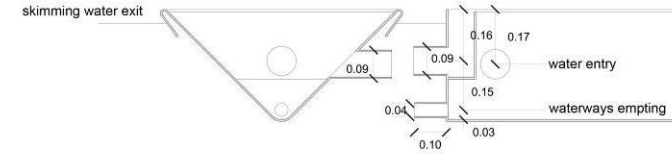
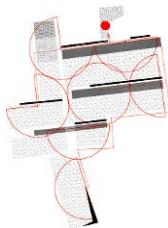
B_ captazione acque meteoriche



C_ cisterne d'acqua



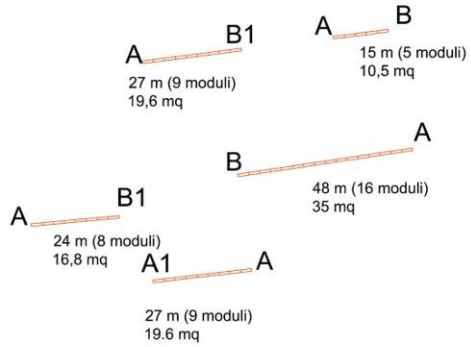
D_ sistema di irrigazione



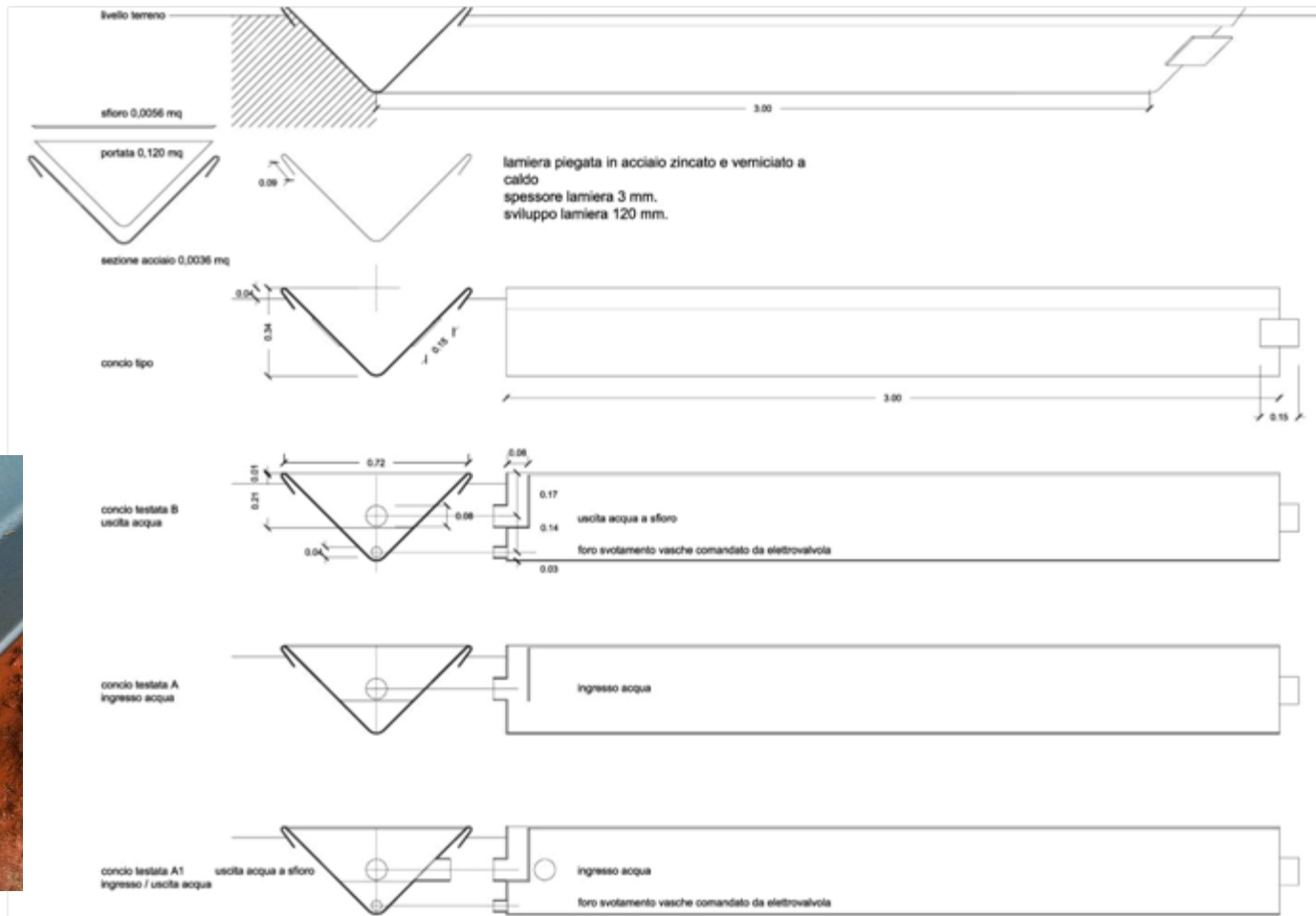


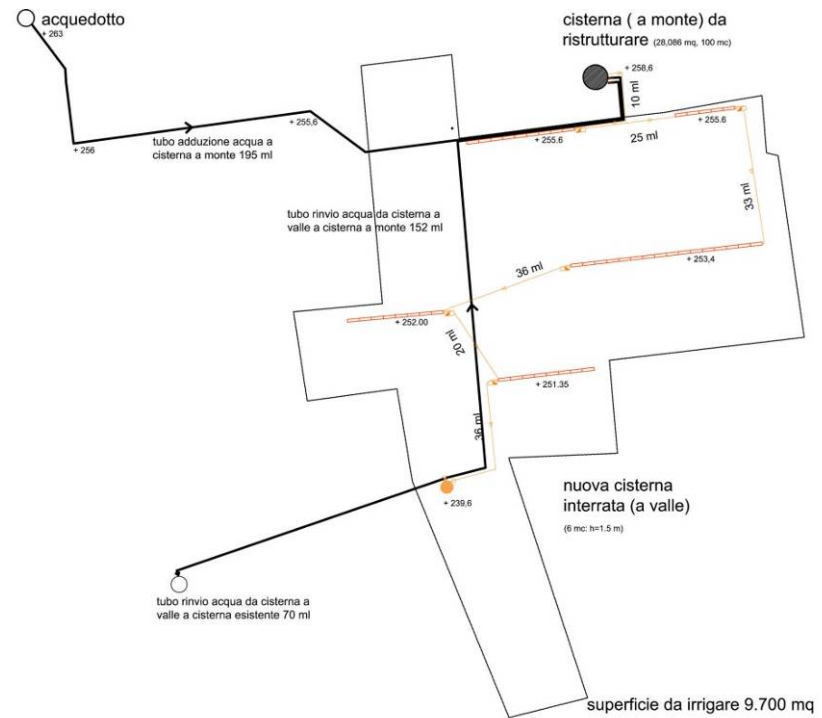






totale sviluppo lineare 141 m
 totale area 98,7 mq
 capacità raccolta acqua piovana annua 88,83 mc
 capacità cisterna a monte 90,00 mc



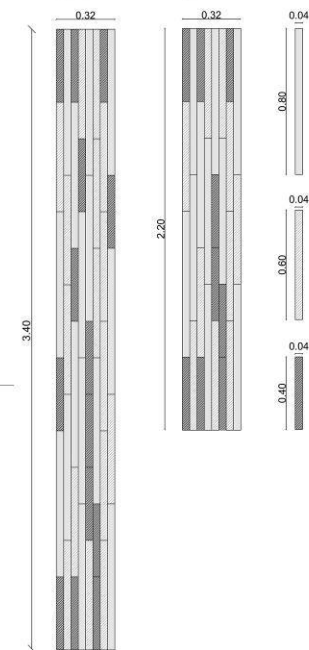
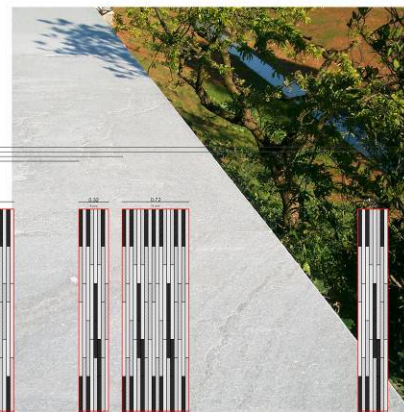
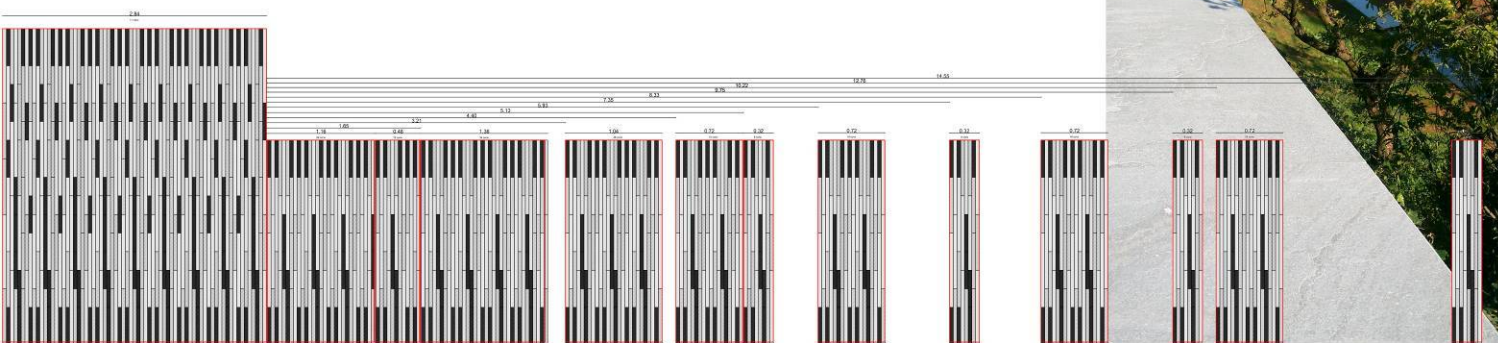




pavement stone assembling

type_A

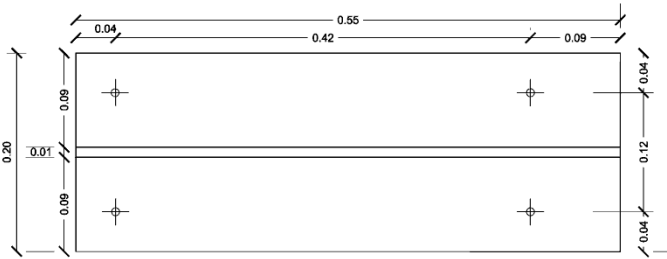
type_B



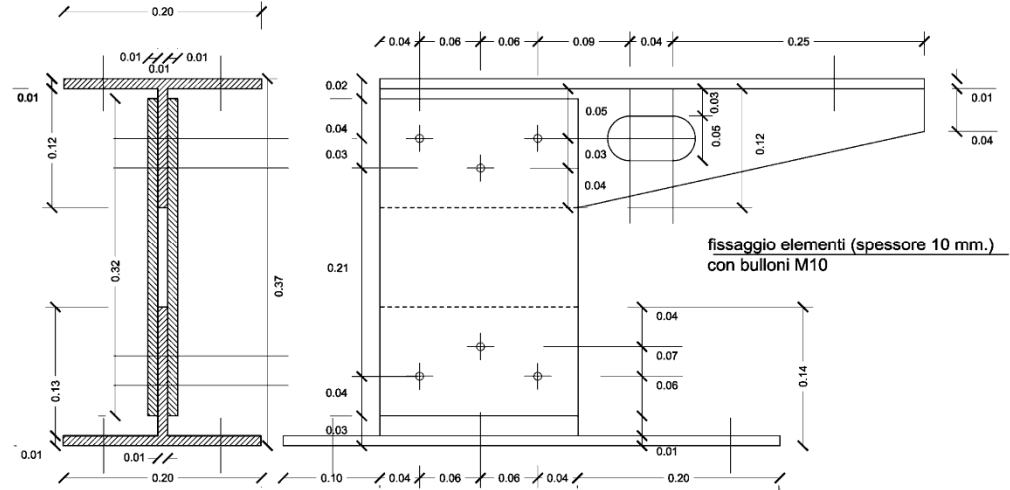
staffe panca tipo A

(n. 5 staffe)

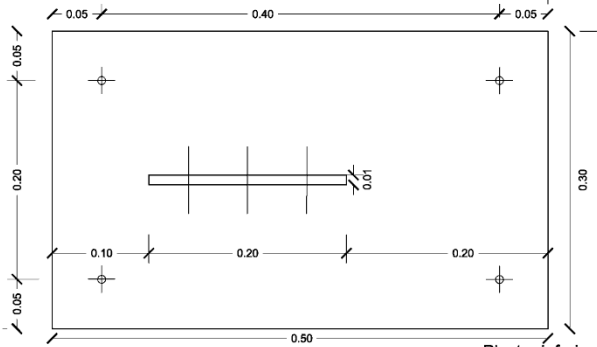
- n. 5 piastre (mm. 300x500x10) ognuna fissata attraverso 4 tasselli tipo 'fisher' alla piattaforma in cls preesistente,
- n. 10 piatti (mm. 200x320x10) con fori ovalizzati, imbullonati a coppia per singola staffa,
- n. 30 bulloni (6 per staffa)
- n. 5 mensole con anima sagomata (spessore 10 mm.) con fori ovalizzati ed ala con fori per fissaggio piastre di pietra



Piastra superiore (spessore 10 mm.)
fissata con bulloni M12 alle piastre di pietra



fissaggio elementi (spessore 10 mm.)
con bulloni M10



Piastra inferiore (spessore 10 mm.)
fissata con dadi M12 ai tirafondi







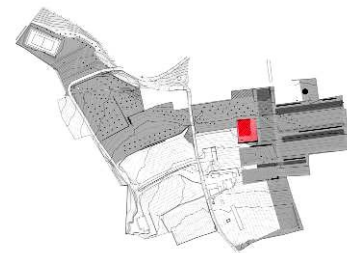








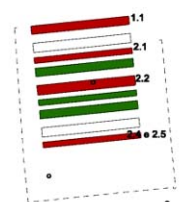




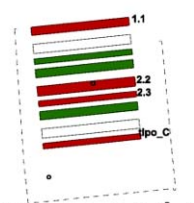
giardino botanico



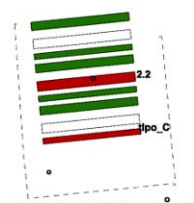
_VEGETAZIONE E FIORITURE STAGIONALI:



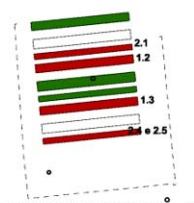
primavera (21 marzo - 21 giugno)



estate (21 giugno - 23 settembre)



autunno (23 settembre - 21 dicembre)



inverno (21 dicembre - 21 marzo)

