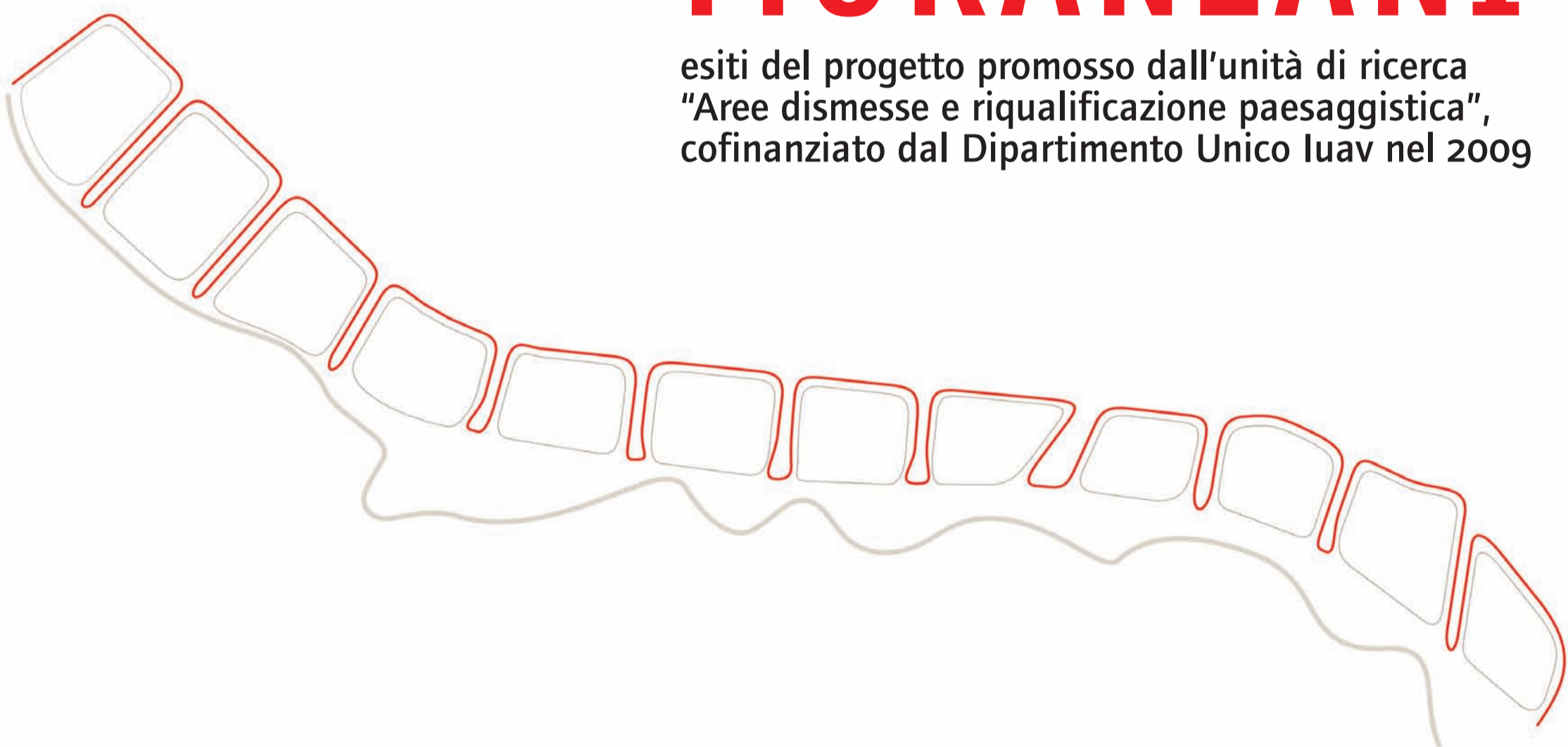


UN ALTRO VALLONE MORANZANI

esiti del progetto promosso dall'unità di ricerca "Aree dismesse e riqualificazione paesaggistica", cofinanziato dal Dipartimento Unico Iuav nel 2009



Progetti virtuali e virtuosi Giancarlo Carnevale

Il progetto che viene qui mostrato è nato da un intento "dimostrativo": rappresentare il potenziale di conoscenze e competenze che il sistema universitario può mettere a disposizione della collettività nell'affrontare le problematiche del territorio; in particolare, la Facoltà di Architettura di Venezia come straordinario centro di servizio per la propria Regione.

Il fatto che non siano pervenute richieste per quanto concerne la ipotesi di trasformazione considerata — la riconfigurazione del Vallone Moranzani — si presta a varie riflessioni, la più benevola delle quali può essere quella della scarsa abitudine, la mancanza di consolidate relazioni, che impedisce alle amministrazioni locali, al mondo delle imprese, alle istituzioni che operano sul territorio, di considerare quale interlocutore tecnico, culturale e anche politico il sistema universitario presente storicamente. L'insieme di laboratori, di ricercatori, di studenti, di docenti, di specialisti, in breve l'enorme potenziale tecnico, scientifico e le vaste esperienze cultura-

li internazionali, giacciono in posizione confinata, estranea ai processi di trasformazione in atto e solo raramente, episodicamente, in grazia di personali e generosi rapporti vengono, in misura circoscritta, impegnate.

Crediamo che questa responsabilità, gestionale, economica, sia innanzitutto uno snodo politico da considerare per il futuro.

In una fase storica che vede la competizione, a tutti i livelli — e quello interno al sistema universitario nazionale diventerà tra i più aspramente coinvolti — farsi pressante, non impiegare le risorse che la nostra Scuola può mettere in campo, a favore della comunità insediata, implica responsabilità non più eludibili.

Che si tratti di responsabilità da condividere non vi è dubbio: l'Accademia, troppo a lungo appartata e intenta ad una autoreferenzialità sterile, non appagante e spesso involutiva, ha certamente colpe; ma la congiuntura critica, che investe in modo pervasivo ogni settore produttivo (compresi i distretti culturali) è l'occasione per un coinvolgimento che vede attivarsi nuove politiche sinergiche.

L'Innovazione e la Ricerca sono le ambi-

que parole d'ordine di possibili dinamiche dialettiche, ma non è su questo terreno che la nostra Scuola, non soltanto su questo terreno, può rivendicare un proprio ruolo: il vero campo di confronto è quello della Qualità.

Nel riconoscere la scarsa comunicazione che, in un passato che ci auguriamo sia ormai alle spalle, ha caratterizzato l'istituzione universitaria nei suoi rapporti con la società civile, dobbiamo altresì sottolineare la sclerotizzazione che le amministrazioni locali hanno subito, nel ritenere il Progetto un momento secondario rispetto al complesso delle politiche di intervento; soprattutto nel ritenere di potersi affidare a un sistema collaudato (e oligopolistico) di strutture professionali, per così dire, organiche, in grado di assicurare tempi contrattati alle "procedure del progetto".

La ipotesi da noi svolta, nell'unità di ricerca sopra indicata, nasce come occasione progettuale auto commessa, in assenza di qualunque input, al solo scopo di provocare una riflessione su di un tema certamente strategico, che richiede competenze interdisciplinari a livelli molto alti, certamente non rintracciabili in un contesto professionale,

sia pure di alto profilo. Quello che si intende sottolineare è che l'Università non può e non deve sostituirsi alla professionalità presente sul territorio, ma deve però precederla: l'intreccio di saperi che è richiesto, in alcune occasioni di intervento, di trasformazione, è di tale ricchezza da non poter essere affrontato se non all'interno di una struttura pubblica, ove è possibile con immediatezza — e a costi contenutissimi (questa accentuazione va posta in massima evidenza) — tutte le necessarie competenze, ai massimi livelli disponibili, le informazioni, gli aggiornamenti e le strumentazioni più avanzate al servizio della pubblica utilità.

A prescindere dal valore del progetto che presentiamo, il cui intento — come detto in premessa — è solo dimostrativo, ci auguriamo che sia possibile riportare al centro dei comuni interessi, tra la Scuola e la Pubblica Amministrazione, un proposito di collaborazione e di sinergia, di reciproco accreditamento, che possa evolversi positivamente restituendo motivazioni e interessi, in una pratica virtuosa che sperimenti modalità operative rimaste, purtroppo, fino ad ora quasi inedite.

Un altro Vallone Moranzani

Giornale edito in occasione del seminario "Vallone Moranzani, progetti virtuali e virtuosi: scenari di collaborazione" del 17 dicembre 2010
Facoltà di Architettura

numero a cura di

Esther Giani
con Valentina Covre e Irene Peron

Università Iuav di Venezia

Santa Croce 191 Tolentini
30135 Venezia
tel. 041 257 1644
www.iuav.it
© Iuav 2009

Iuav giornale dell'università

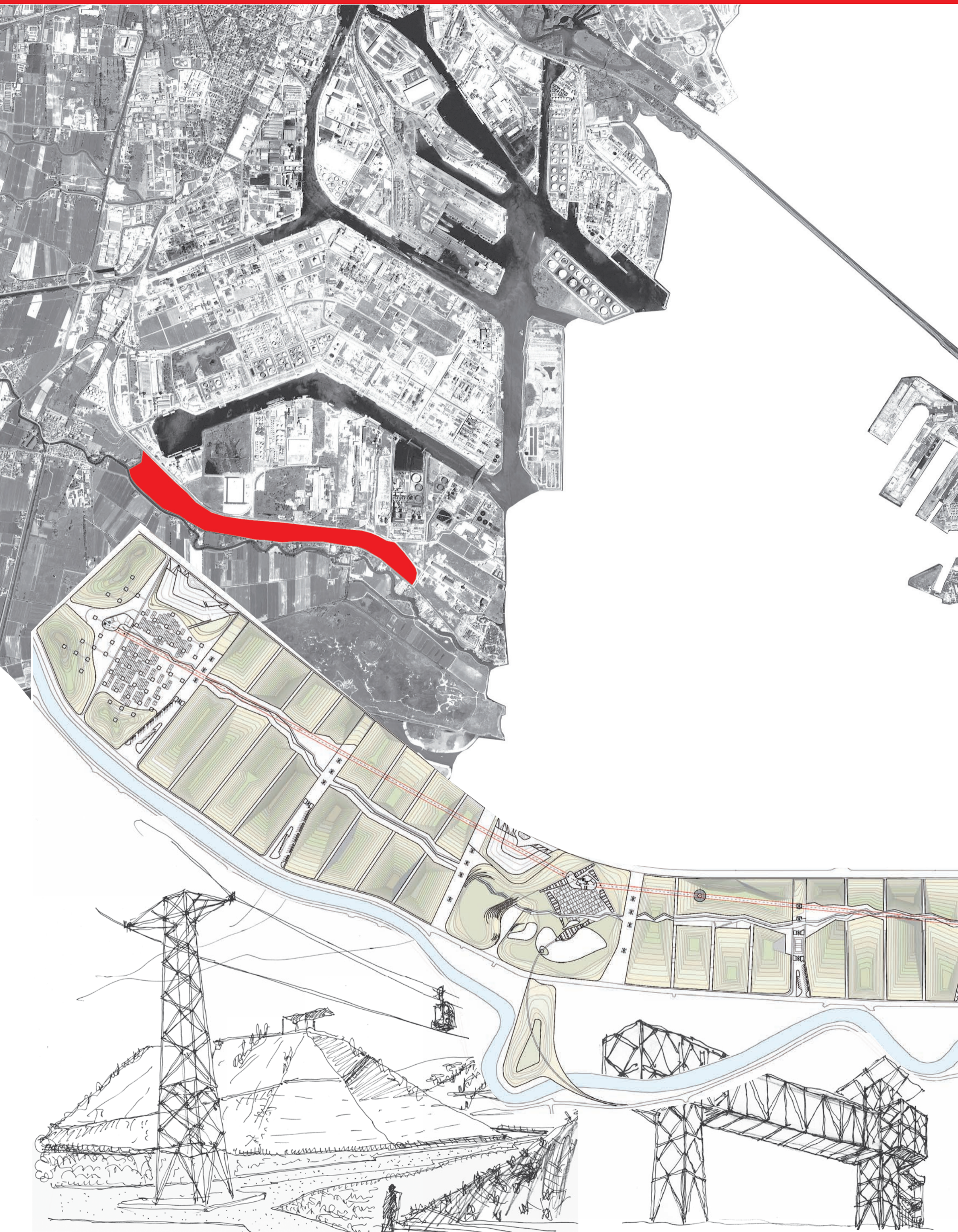
iscritto al n° 1391
del registro stampa tribunale
di Venezia
a cura del
servizio comunicazione
comesta@iuav.it
ISSN 2038-7814

direttore

Amerigo Restucci

stampa

Grafiche Veneziane



Vallone Moranzani
Esther Gianì

Il Vallone Moranzani può essere descritto come una fascia sinuosa che si sviluppa in lunghezza per circa 3 km ed i larghezza per una media di circa 200 metri. Uno dei più imponenti elettrodotti lo percorre, sospeso a gruppi di quattro tralicci intervallati, quasi regolarmente, ogni 250 metri. Si prevede una rimodellazione dell'area per effetto di un duplice intervento: da un lato l'interramento delle linee elettriche (previsto nelle intenzioni regionali) dall'altro il riversamento di 2,5 milioni di metri cubi di fanghi inertizzati, ricoperti da adeguato *capping* vegetale: il tema dunque è quello della

rinaturalizzazione di un territorio che, lungamente disatteso, occupa però una straordinaria posizione separando un paesaggio industriale denso di segni e in piena attività – il petrolchimico, la Sirma laterizi, la centrale Enel Andrea Palladio, il termovalorizzatore, il nuovo depuratore delle acque – da un contesto ancora rurale quale può considerarsi il bordo del canale Brenta, per lunghi tratti integro e quasi preservato nella sua natura bucolica. Il modellamento può ammettere rilievi alti anche 12 metri al di sopra della attuale quota di campagna e pone interessanti interrogativi sull'utilizzo o meno di una cinquantina di tralicci metallici.

Altrove sono descritte le condizioni che hanno dato vita a questa iniziativa sperimentale; in questo testo vengono riportate le riflessioni più strettamente legate alla proposta paesaggistica. L'ipotesi di progetto, svolto all'interno dell'unità di ricerca Iuav "Aree dismesse e riqualificazione paesaggistica", costituita dai docenti G. Carnevale, E. Gianì, E. Micelli, A. Musacchio, G. Zucconi, si poneva due obiettivi preliminari: rendere sostenibile l'intervento e, conseguentemente, assicurare una fruibilità pubblica agevolata dell'intera area. La sostenibilità, innanzitutto, va identificata con la possibilità di fruizione nel tempo, dunque una manutenzione ridotta, un controllo sociale dell'area, un utilizzo continuativo ed agevola-

to e una forte capacità di attrazione; inoltre sono state formulate proposte di attivazione di dispositivi in grado di riprodurre energie, dislocati in vari punti, anche al fine sperimentale e pedagogico.

La notevole dimensione del parco (circa 6 ettari) ha sollecitato una ipotesi innovativa, ma già ampiamente sperimentata: rendere possibili spostamenti meccanici longitudinalmente: a tal fine sono apparsi, avendone verificate le prestazioni statiche, funzionali alcuni dei tralicci esistenti, in grado di sostenere un percorso funicolare.

Il parco viene così modulato, a partire dalla disposizione attuale dei raggruppamenti di tralicci, in undici segmenti, individuati da percorsi trasversali che costituiscono altrettanti accessi (e parcheggi da un lato, funzioni collettive di natura sportiva, dall'altro); nei due lotti terminali si collocano stazioni di partenza della funivia interna e si dispongono funzioni idonee all'accoglienza, ma anche in grado di ospitare iniziative o eventi di pubblico interesse (una piazza per mercati/fiere e spettacoli viaggianti nella stazione di testa, una arena all'aperto per concerti in quella di coda). In un lotto intermedio, individuato geometricamente come intersezione di due segmenti rettilinei (i due tratti del percorso funicolare) si colloca la stazione intermedia. I 13 lotti che vengono così individuati possono essere modellati in modo combinatorio

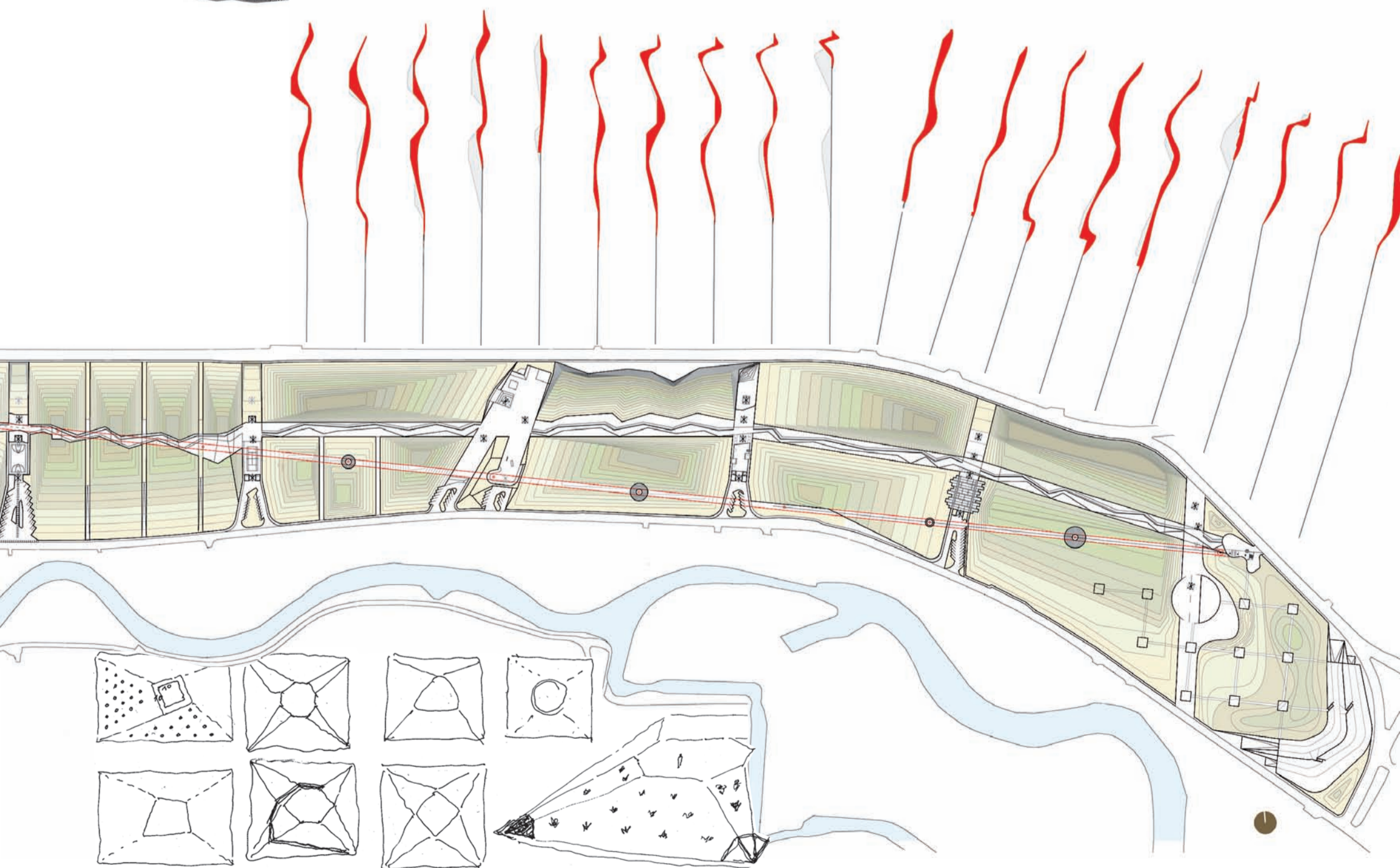
in base alla disposizione dei cumuli di terra riportata, inertizzata e messa in sicurezza (variabili da poche migliaia di metri cubi fino a molte decine di migliaia, a seconda della configurazione proposta) di materiali esterni e che andranno posti in sede. Sono state formulate alcune soluzioni derivanti da una ipotesi iniziale comune a tutti i segmenti: un percorso di attraversamento longitudinale centrale, che segua la quota originaria e che colleghi le tre stazioni, lasciandosi ai due lati un paesaggio "interno" estremamente variato e articolato in modo da riproporre sequenze prospettiche sempre vivacemente diversificate.

Ogni parco va considerato rispetto a due parametri temporali: il ciclo stagionale per quanto concerne le fioriture e le coloriture che, a seguito delle diverse piantumazioni andrà assumendo, e un tempo più lungo, quello della crescita e della evoluzione naturale delle specie vegetali presenti. Rimandando a una successiva e più articolata specifica, qui si sottolinea la strategia di base: utilizzo di vegetazioni autoctone e massima biodiversità.

Un ragionamento compositivo a parte andrà successivamente svolto, e qui è solo accennato, riguardo all'impiego e all'utilizzo del patrimonio costituito dai tralicci: manufatti semplici e complessi al tempo stesso, integri, in grado di accollarsi anche responsabilità strutturali significative e possibili supporti di di-

spositivi di captazione energetica, ma innanzitutto dotati di un formidabile potenziale plastico e figurativo da mettere a disposizione della creatività artistica internazionale, realizzando così, al tempo stesso, uno straordinario centro di attrazione e una valorizzazione estetica del sito.

In una successiva pubblicazione (da pensarsi dopo le riflessioni che scaturiranno dalla tavola rotonda in programma per il 17.12.2010 a cui sono stati invitati i soggetti portatori di interesse, dalle amministrazioni pubbliche agli enti locali, dalle imprese ai rappresentanti delle comunità interessate della trasformazione, oltre naturalmente docenti e ricercatori Iuav) saranno descritte le procedure compositive seguite, le scelte di progetto e le riflessioni di metodo conseguenti; qui si insiste sulla strategia di base, per così dire sulla filosofia che ha connotato l'intervento: la scelta di un impianto estremamente chiaro, derivante dalle situazioni infrastrutturali, naturali e funzionali presenti come vincoli preliminari, e la formulazione di proposte progettuali modulari, che diano luogo a matrici combinatorie variabili, adattabili alle successive individuazioni di esigenze secondarie, in una visione progettuale improntata alla elasticità, che si sforza di contenere il "capriccio" e l'"arbitrio". In estrema sintesi: il privilegio della ragione rispetto all'azzardo narcisistico e autoreferente.



Storie di cinte, valloni e strade-parco Guido Zucconi

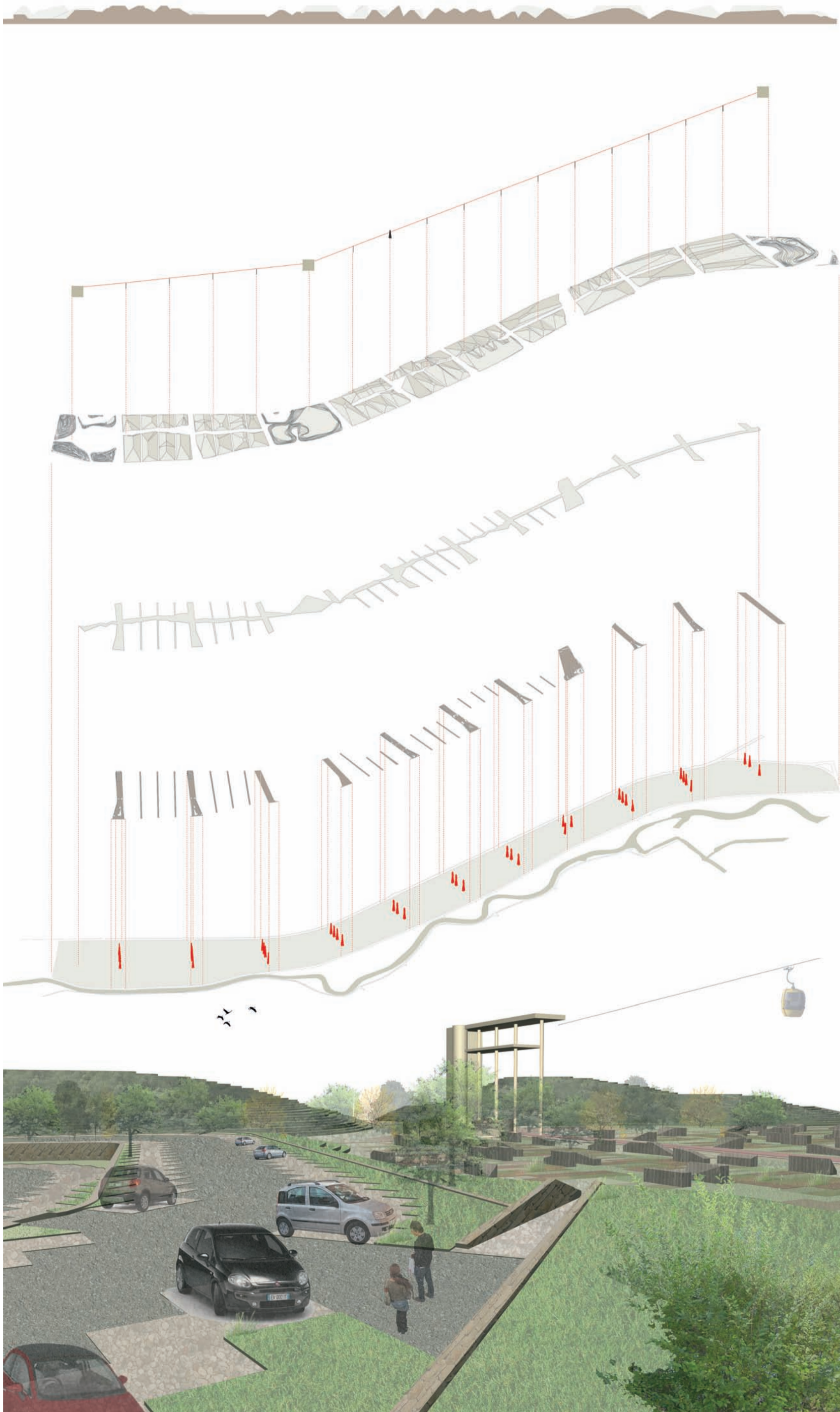
Figure e modelli autorevoli sono evocati da questa lunga striscia di terra che circonvalla l'abitato di Marghera, per un buon tratto, nella porzione sud-ovest: il primo scenario è suggerito dall'espressione che abbiamo volutamente utilizzato. La parola "circumvallata" o "circonvallata" ci ricorda infatti la possibilità di definire un argine fisico per una città che tende a dilatarsi in modo abnorme. Se vista da questa angolazione, la cinta di Marghera può suggerire l'idea di un possibile antemurale entro un disegno ordinatore che sappia arginare lo *sprawl* urbano, con un elemento visivamente riconoscibile. La demolizione della cinta muraria ha lasciato il posto, in qualche caso, ad un nuovo limite altrettanto materializzabile; se a Ginevra nel 1908 l'abbattimento delle opere di difesa dà luogo ad un concorso per il *Parc des bastions*, a Parigi il contemporaneo atterramento della cinta di Thiers apre una stagione di proposte, concorsi, progetti tutti finalizzati all'idea di realizzare alloggi sociali. In questo spazio di risulta ove oggi corre un'autostrada a otto corsie (il boulevard périphérique), vengono concepiti gli *immeubles à redan* di Eugène Hénard, gli ziggurat di Henri Sauvage e tutto quanto, tra il 1909 e il 1930, doveva contribuire a formare un fronte di edifici articolato ma continuo. Lo scopo è quello di ribadire in modo netto il limite amministrativo tra Parigi e la sua informe *banlieue*.

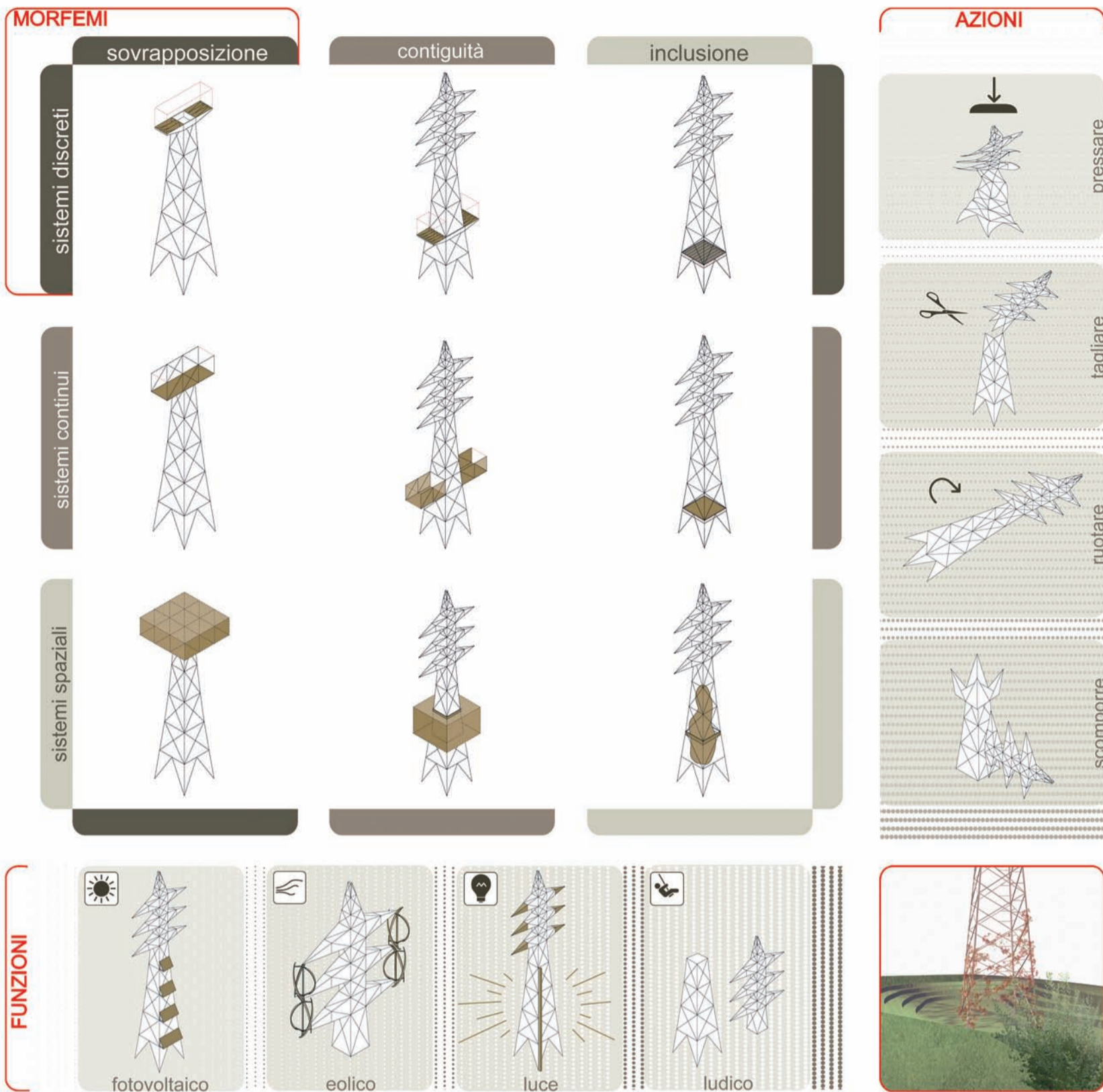
Al di là della Manica, negli stessi anni, l'ininterrotta crescita della Grande Londra fa crescere in Raymond Unwin l'idea di una cinta da crearsi *ex-novo*: quella *green belt* che sarà poi ripresa e in parte attuata con il masterplan del 1944.

Ma è soprattutto negli Stati Uniti che il tema della "striscia verde" assume un valore strategico. Spazi interstiziali, corridoi inedificati, *ravines* (valloni compresi entro la maglia urbana) diventano i segmenti di un sistema chiamato a raccordare nuovi parchi e vecchie aree arborate. Con i suoi piani redatti nell'ultimo quarto dell'Ottocento, Frederick Law Olmsted assume gli spazi a verde come parte di un *continuum* in grado di conferire ordine e bellezza ad insediamenti privi di carattere come Buffalo o Kansas City. Ma la strategia del *park system* toccherà anche città pianificate, come Washington, o centri di più nobile lignaggio, come Boston.

Toccherà al figlio, Frederick Law Olmsted junior, il compito di abbinare il sistema del verde a un reticolo viario in grado di risolvere il problema delle comunicazioni rapide. Con il piano per Los Angeles del 1930 prenderanno forma le *parkways*, strade-parco che corrono lungo valloni e fiumi interrati: la prima ad essere realizzata porterà non a caso il nome di un modesto corso d'acqua, Arroyo Seco parkway.

Come le consorelle *highway* e *freeway*, l'espressione *parkway* servirà a definire una strada urbana a scorrimento veloce, sganciata dalla viabilità ordinaria e riservata alle sole automobili: le une e l'altra permetteranno di raccordare in modo rapido i punti cardinali di metropoli o di megalopoli come la stessa Los Angeles. Nelle mani di Frederick Law Olmsted junior, il Vallone Moranzani sarebbe divenuto il segmento di un sistema arterioso, ove il verde pubblico e i percorsi viabilistici formano un tutt'uno: porzione di una rete separata dalla maglia preesistente e alternativa alle informi frange di una periferia industriale.





zione tra i tralicci e gli "elementi-parasita" in termini più generali, permette di tradurre le sollecitazioni flessionali in forze scomposte e compatibili con il tecnema dei reticoli spaziali.

Indipendentemente dalle questioni di interfaccia, le modalità di "colonizzazione" compatibili con i tralicci degli elettrodotti sono molteplici e pragmaticamente relazionate alle esigenze funzionali degli spazi da porre in essere. Piccoli volumi a sbalzo possono avvolgere esternamente il volume del pennone o essere inclusi nel reticolo metallico; porzioni di solaio più ampie possono trovare collocazione sulla sommità del traliccio (con i dovuti accorgimenti in ragione della stabilità dell'insieme) o, mediante strutture ausiliarie, estendersi indefinitamente all'esterno del traliccio...

Questa – apparente – libertà compositiva pone diversi interrogativi sulla praticabilità degli interventi, tutti direttamente connessi con i costi di realizzazione: l'applicabilità dei criteri di economia di scala condiziona in prima istanza tale riflessione, obbligando a circostanziare le valutazioni. Se si considera, cioè, in astratto il progetto di recupero dei tralicci dell'alta tensione, o, meglio, lo si intende come modello iterabile, i costi relativi ai sistemi di interfaccia e agli irrigidimenti strutturali (fondazioni comprese) possono assumere un'incidenza relativa.

Aldilà delle valutazioni economiche sulla praticabilità di taluni interventi risulta di grande interesse l'esplicitazione delle relazioni tra struttura e forma in virtù delle opzioni tecnologiche, e conseguentemente formali, necessarie alla definizione delle "superfazioni" ai tralicci, intendendo per esse sia l'aggiunta di volumi e spazi abitabili, sia l'aggiunta di dispositivi di varia natura e indirizzati al recupero energetico. La lettura e indicizzazione di tali opzioni potrà così descrivere il grado di metamorfosi cui sono assoggettabili i tralicci, tenendo conto delle distinzioni e delle ripercussioni tecnologiche conseguenti alle implementazioni di sistemi costruttivi di vario genere, non escludendo la trasformazione dei medesimi in sistema infrastrutturale di trasporto passeggeri, a partire dalla implementazione con sistemi funicolari.

L'importanza dell'elettrodotto e la "memoria" di elemento infrastrutturale rendono quanto mai immaginifico lo scenario che potrebbe delinearsi a margine di uno dei comparti industriali più importanti d'Italia, costituendo una occasione di riflessione i cui primi risultati dalla ricerca in atto, piuttosto che essere limitati a una possibile univoca risposta progettuale, cercano di restituire un quadro di opzioni operative, utili a inquadrare la tematica in oggetto e a prefigurare nuovi spazi dell'abitare nella prospettiva di un nuovo scenario energetico.

Ipotesi di riuso dei tralicci per l'alta tensione

Antonio Musacchio

In un'epoca di grandi trasformazioni dove la nostra coscienza ambientale muove faticosamente verso un futuro più sostenibile, il settore dell'energia copre un ruolo certamente primario. Se si escludono le operazioni di integrazione di nuovi sistemi di produzione dell'energia (a piccola e grande scala), poco è avvenuto in termini di trasformazione del paesaggio: aldilà della comparsa di interventi *retrofit* di integrazione di impianti fotovoltaici sulle coperture di alcune città, sono poche le operazioni di trasformazione capaci di coinvolgere i sistemi infrastrutturali che alimentano

il nostro territorio. La dismissione dei tralicci dell'elettrodotto di Fusina offre l'occasione per la formulazione di ipotesi di rifunzionalizzazione dei medesimi e l'identificazione delle opzioni tecniche di supporto atte a consentire la "colonizzazione" dei grandi tralicci.

Il principio strutturale che sottende alla configurazione di questi sostegni è, in genere, quello della reticolare spaziale: essi possono essere considerati elementi rigidi e resistenti; la compatibilità con altri sistemi costruttivi dipenderà, naturalmente, dalla soluzione di interfaccia adottata.

L'obiettivo della ricerca non consiste nell'attestare un principio costruttivo unico quale soluzione al tema, bensì fissare alcuni corollari al principio

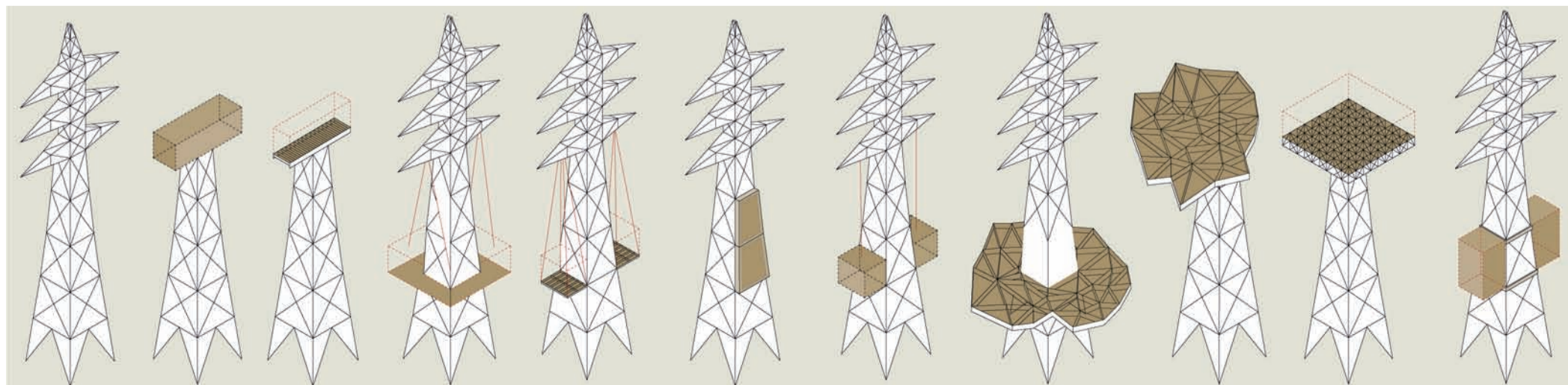
di combinabilità che, partendo dagli aspetti tecnici della questione, permettano di individuare soluzioni costruttive adeguate.

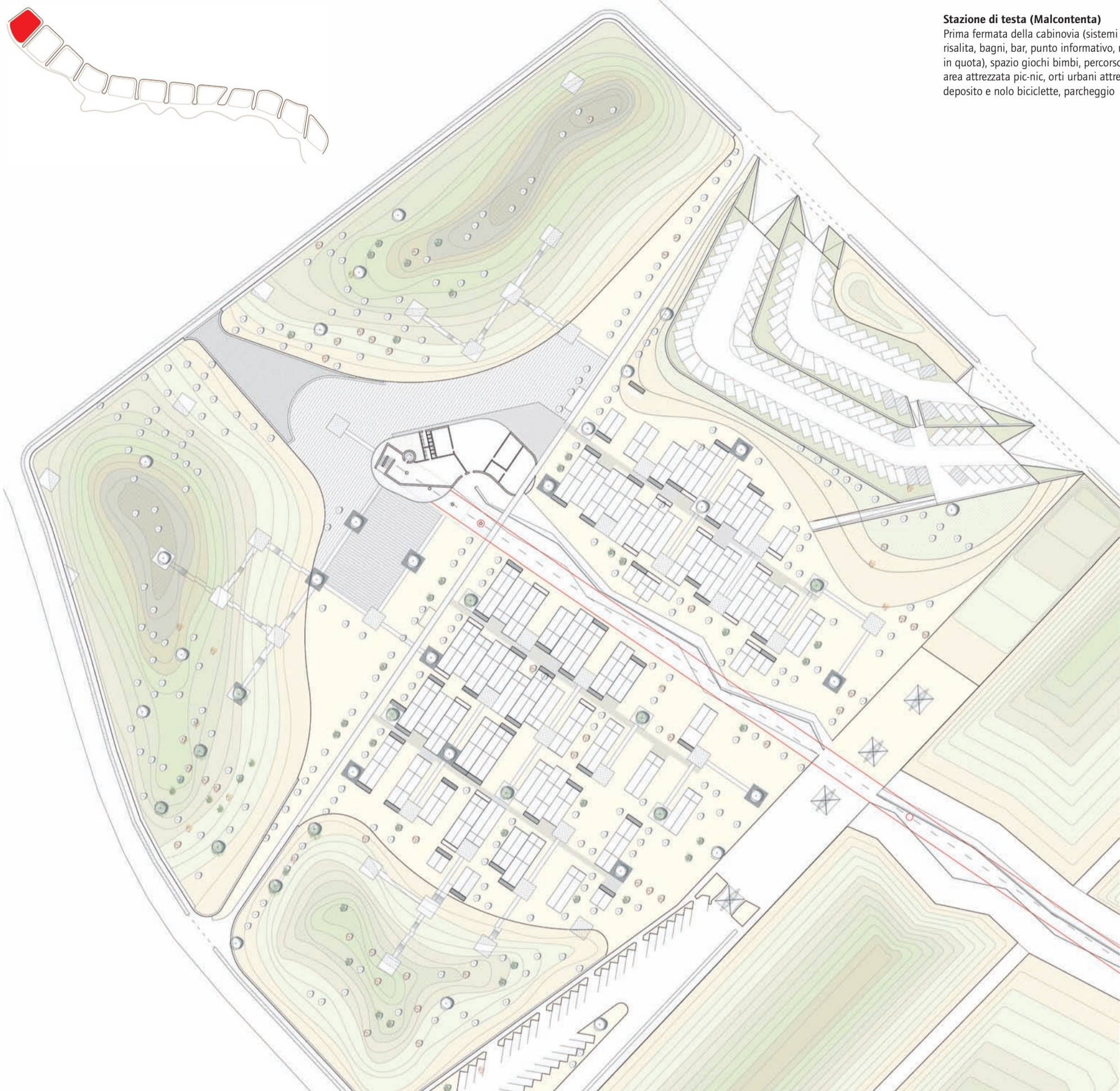
Una delle possibilità combinatorie dei tralicci è quella atta a sostenere, in gruppi, ampie porzioni di solaio. Disposti agli angoli di un quadrato, i quattro punti di ancoraggio permettono di ordire solai quadrilateri impiegando orditure monodirezionali piuttosto che bidirezionali (senza ovviamente precludere, con uno sforzo di ingegnerizzazione maggiore, la possibilità di ottenere forme più complesse), e la cui estensione dipende dalle caratteristiche dei sistemi strutturali impiegati.

Una ulteriore possibilità di estensione degli impalcati è resa possibile dall'uso

di puntoni, costituendo di fatto punti di appoggio aggiuntivi che riconducono sui sostegni dei tralicci gli sforzi derivanti dai carichi posti sugli sbalzi della struttura. Anche in questo caso la soluzione di interfaccia andrà relazionata alla logica statica del sistema reticolare, intercettando il fissaggio del punto inferiore del puntone quanto più possibile in prossimità di uno dei nodi, meglio, dei centri virtuali di rotazione della struttura del traliccio. Una condizione certamente ausiliaria può essere fornita da cerchiature interne o, più genericamente, da sistemi di irrigidimento del traliccio che attraverso dispositivi a flangia possano connettersi ai nodi aumentandone la resistenza.

La predisposizione di elementi di media-





Stazione di testa (Malcontenta)
 Prima fermata della cabinovia (sistemi di risalita, bagni, bar, punto informativo, ristorante in quota), spazio giochi bimbi, percorso vita, area attrezzata pic-nic, orti urbani attrezzati, deposito e nolo biciclette, parcheggio

Partenariato pubblico - privato per la riqualificazione del Vallone Moranzani
 Mirko Bisulli

Il progetto di riqualificazione paesaggistica del Vallone Moranzani a Marghera si inserisce nel dibattito inerente le problematiche sulla riconversione di ambiti industriali dismessi.

L'aspetto strategico di tali aree per la definizione degli scenari futuri di un territorio e di una comunità è ormai assodato, ma la sostenibilità economico-finanziaria degli interventi progettati costituisce una delle sfide più importanti dell'urbanistica.

La promozione di interventi di riqualificazione, sia urbana che – come in questo caso – paesaggistica, richiede risorse rilevanti di cui le amministrazioni non sono di norma dotate. In un simile scenario, la creazione di un partenariato tra pubblico e privato costituisce non tanto una scelta ideologica, quanto la via obbligata per dare efficace attuazio-

ne agli obiettivi programmatici e progettuali individuati.

In tal senso la legge 109/1994 – nota come legge Merloni – ha affiancato ai tradizionali sistemi di esecuzione delle opere pubbliche lo strumento della *project financing*, la cui *ratio* economica è ormai nota: il promotore del progetto realizza un'opera pubblica o di pubblico interesse richiedendo come controprestazione la possibilità del suo sfruttamento economico per un determinato numero di anni. Tuttavia, la tecnica del *project financing* nella sua forma classica permette di valorizzare esclusivamente un segmento limitato di interventi di rilievo urbanistico. Per molte categorie di opere, come quelle inerenti la riqualificazione urbanistica e ambientale, non è infatti possibile prevedere alcuna forma di tariffazione o di sfruttamento economico in generale.

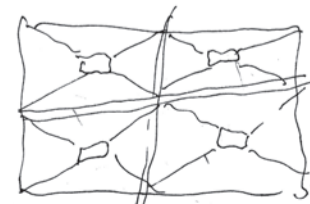
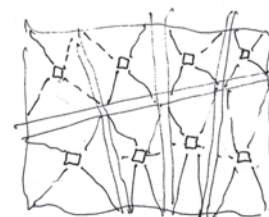
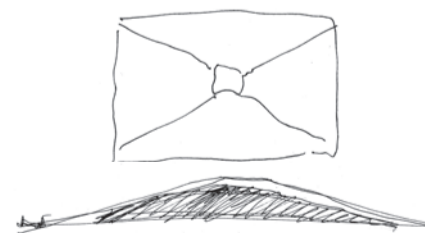
Nel caso l'amministrazione comunale sia comunque intenzionata a promuovere la realizzazione di interventi a rendimento nullo – è il caso delle opere

fredde – oppure modesto – è il caso delle opere tiepide – mediante l'impiego di risorse private, la legislazione permette la corresponsione, da parte dell'amministrazione, di un eventuale "prezzo" a integrazione della redditività, qualora sia necessario garantire il perseguimento dell'equilibrio finanziario degli investimenti. Una ulteriore evoluzione del ragionamento consente la possibile combinazione di questo principio con gli innovativi strumenti urbanistici che si stanno largamente sviluppando negli ultimi anni.

Crediti edilizi, premi volumetrici e incentivi urbanistici, secondo le diverse terminologie impiegate, consentono la promozione e l'attuazione di progetti per la collettività mediante l'attribuzione di quote di edificabilità come contropartita per l'attivazione di investimenti da parte di soggetti privati. In Veneto, in particolare, la legge 11/2004 prevede l'attribuzione di crediti edilizi a titolo compensativo e premiale.

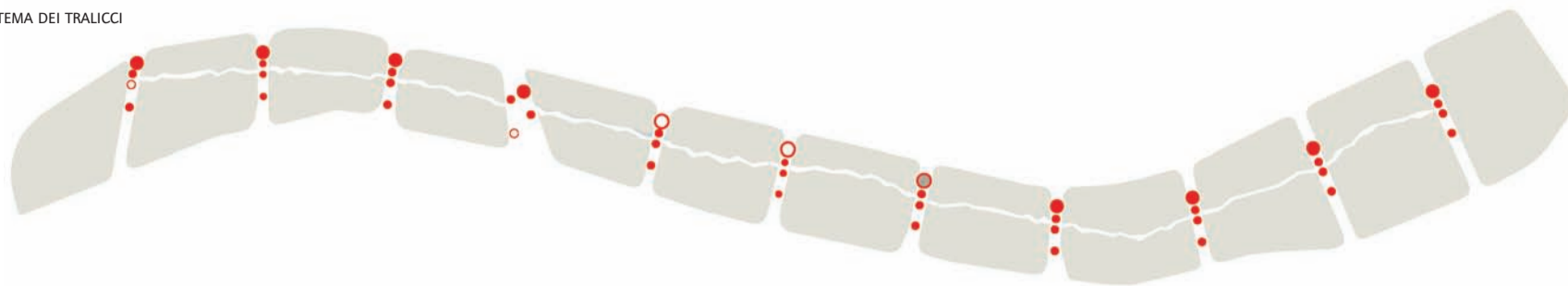
L'assegnazione di volumetrie premiali,

al fine di sopperire alla scarsa redditività di interventi di riqualificazione paesaggistica di aree dismesse in regime di *project financing*, si configura come una delle opportunità più concrete per garantire l'attuazione di progetti complessi di riqualificazione e la convergenza tra obiettivi pubblici e privati coinvolti, nei limiti di un controllo puntuale dei valori economici e finanziari in gioco, nonché della piena coerenza con le linee strategiche e gli scenari evolutivi individuati dalla pianificazione generale.





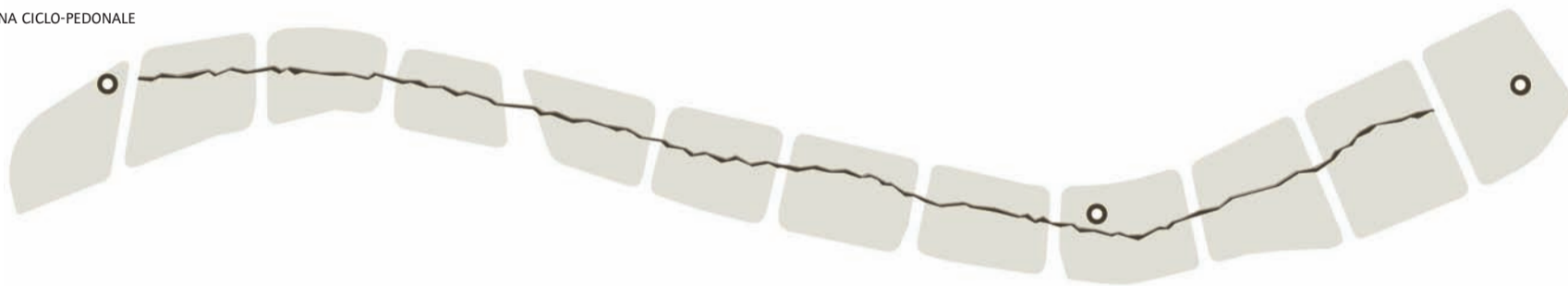
SISTEMA DEI TRALICCI



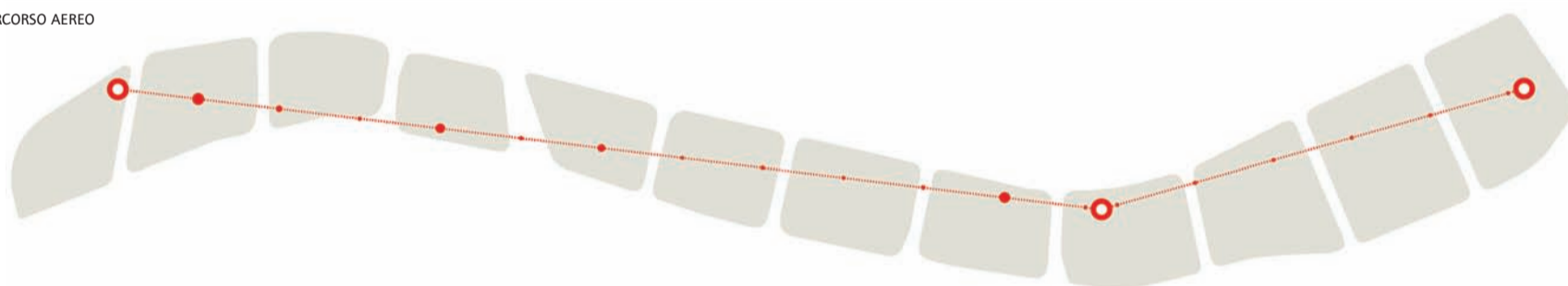
GEOMETRIE



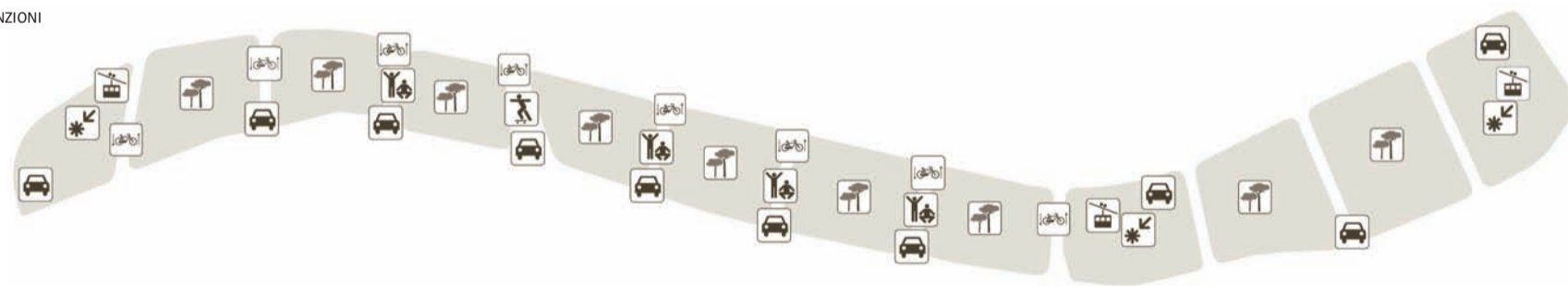
SPINA CICLO-PEDONALE



PERCORSO AEREO



FUNZIONI



Possibile Scenario del Vallone Moranzani a Fusina, Marghera (Ve) Valentina Covre, Irene Peron

Luogo
Porto Marghera (Ve), tra Malcontenta (nord) e Fusina (sud), compreso tra canale del Branta-via Malcontenta (ovest) e zona industriale-via Dell' elettronica (est);
orientamento: nord-est / sud-ovest;
lunghezza totale del vallone: 2.970 m
larghezza massima del vallone: 280 m
larghezza minima del vallone: 170 m
quantità di fanghi inertizzati: 2,5 mln m³
altezza massima riporti di terra: 15 m
altezza media riporti di terra: 11,6 m
aree verdi: 4.47564 m²
lunghezza percorso ciclabile: 2.765 m
lunghezza percorsi pedonali: 2.765 m (percorso centrale principale) + 2.512 m (percorsi secondari trasversali e tra gli orti) = 5.277 metri totali
lunghezza percorso aereo: 772 m (da stazione 1 a stazione 2) + 1.818 m (da stazione 2 a stazione 3) = 2.590 m

Dati cabinovia
Funivia a movimento continuo con aggancio automatico. Le cabine sono svincolate dalla traente che può scorrere a velocità costante facilitando salita e discesa degli utenti;
tempi di percorrenza: 2..590 (lunghezza linea) / 4 (velocità M/s) = 6.47,5 s / 60 = 10.79 = 11 MINUTI (solo andata).

Si prevedono 3 veicoli per ramo (6 totali) da 15 persone;
intervallo tra cabine: 1.295 s (tempo di percorrenza andata e ritorno) / 6 = 216 s (circa 3 min e mezzo);
numero cabine/h in stazione: 3600 / 216 = 16,7 cabine; portata oraria massima: 16,7 x 15 = 250 persone; portata massima: 6 x 15 = 90 persone)

Produzione energia
(ipotesi per un traliccio fotovoltaico)
moduli installati: 38
superficie totale celle: 32 m²
orientamento: 16 m² sud-ovest, 16 m² sud-est
Inclinazione: 340
Produzione media annua di un traliccio: 4.325 kWh/anno per un totale di 40 tralici (17.300 kWh/anno)

Funzioni
parco urbano attrezzato; parcheggi, orti urbani, arena, zone picnic attrezzate, aree espositive, campi sportivi; depositi e noleggio bici; mercato; ristoro; campi fotovoltaici ed eolici (tralici)

Il Vallone Moranzani: un parco attrezzato per Malcontenta. Contesto e finalità del progetto di ricerca

Unità di ricerca Aree dismesse e riqualificazione paesaggistica (docenti G. Carnevale, E. Gianì, E. Micelli, A. Musacchio, G. Zucconi)

L'unità di ricerca ha come proprio "manifesto" il tema più generale del recupero di aree dismesse.

Il progetto che si è proposto all'attenzione del Dipartimento Unico per la Ricerca Iuav (accettato e cofinanziato nel 2009) riguarda un caso specifico che appare come una imminente modificazione del paesaggio industriale veneziano di Porto Marghera, in una area compresa tra Malcontenta e Fusina (futuro accesso a Venezia).

Si tratta dell'area denominata Vallone Moranzani: una striscia di territorio che fiancheggia per oltre tre chilometri il Canale del Brenta, e che separa l'area industriale a est (una porzione di territorio fortemente caratterizzata dai segni di un paesaggio industriale) da un altro ambito paesistico completamente diverso a ovest, la cui morfologia rimanda a contesti bucolici e rurali.

In quest'area, profonda mediamente duecento metri, che unisce la storica villa palladiana al futuro terminal passeggeri, corre uno dei più importanti sistemi di elettrodotti del Veneto, con un rapporto tralici ad alta tensione/ suolo che non ha pari in Europa.

L'obiettivo che ci si è proposti è di sviluppare un progetto che risponda a esigenze già espresse dalla pubblica amministrazione — accogliere cioè fanghi inertizzati per ingentissime cubature — innalzando fino a 14/15 metri l'attuale quota di campagna e interrando l'elettrodotto esistente, con una proposta morfologico-funzionale capace altresì di mediare tra due paesaggi apparentemente in contrapposizione (quello industriale e quello agricolo) e godibile dalle comunità limitrofe e non.

Il progetto, redatto liberamente, vale a dire senza alcuna prospettiva di realizzazione e in assenza di una esplicita richiesta, ha tenuto conto, quindi, di tutti i vincoli realmente presenti e indicati dai soggetti coinvolti e aspira ad aggiungere una risposta progettuale improntata a concretezza e realismo, agli scenari già approvati.

Un altro scopo, implicito in tale proposta, è quello di determinare le condizio-

ni per convenzioni o richieste di consulenza che collochino la unità di ricerca proponente in posizione di dialogo rispetto ai procedimenti progettuali ora in avvio. I possibili partenariati appaiono individuabili fra chi già opera, a livello di politiche territoriali, nel distretto di Porto Marghera, ma anche fra soggetti e imprese impegnati nella produzione di energie rinnovabili.

Il tema richiede un approccio coraggioso e innovativo, poiché la "domanda", che appare fortemente impattante, può avere una "risposta" funzionale con effetti positivi sull'ambiente. L'idea di un parco capace di dialogare con due contesti paesistici diversi, creando opportunità di produzione di risorse energetiche, fornendo servizi alla collettività e rivolgendosi a un più vasto bacino di utenza, sembra essere un approccio non più eludibile.

Il recupero o utilizzo dei tralici (in chiave espressiva, energetica, per usi alternativi ...), il parco dotato di dispositivi sperimentali per la produzione di energia, la modellazione plastica di una frazione allungata di paesaggio, costituiscono, di per sé, ipotesi progettuali innovative.

