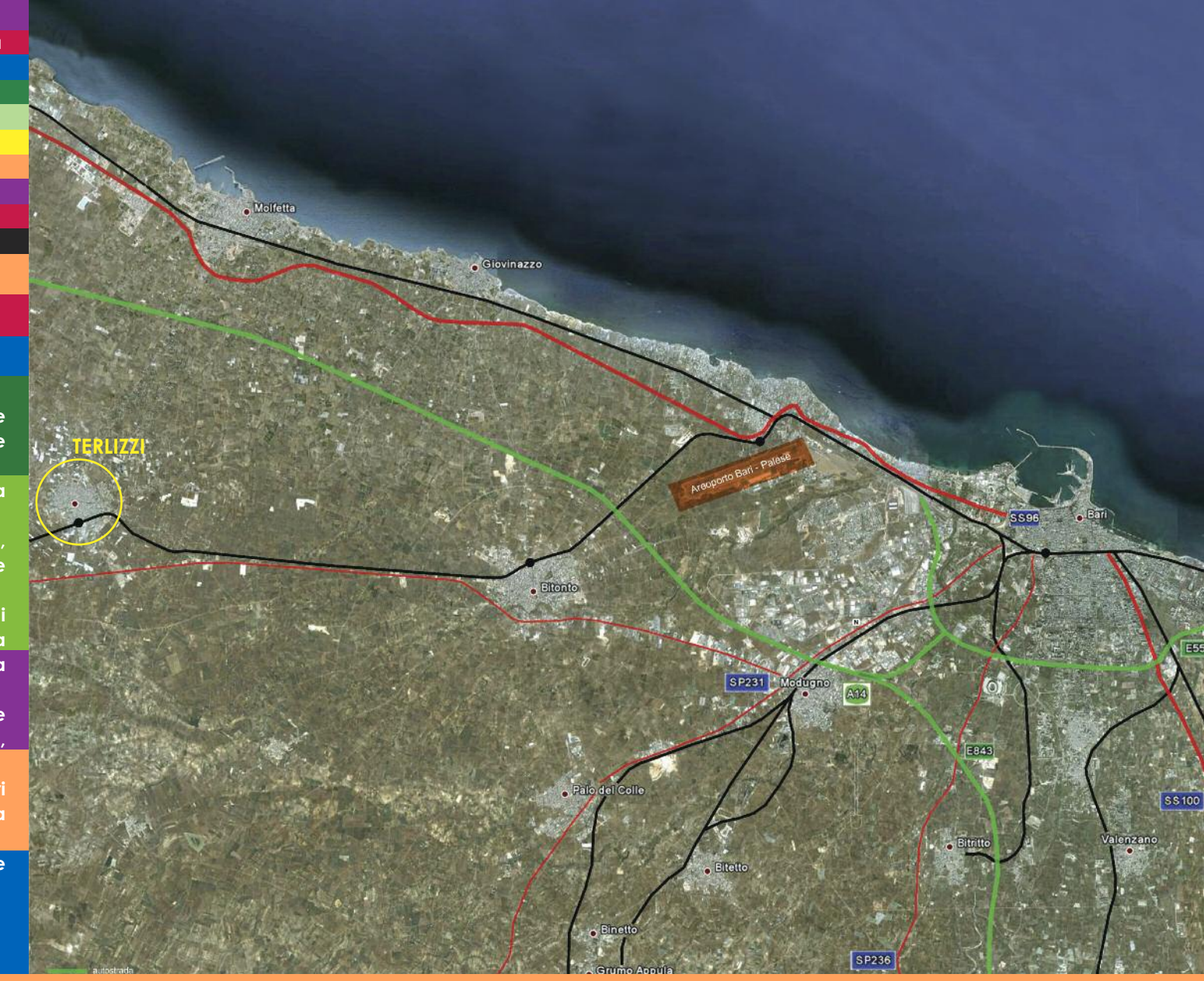


BE LEAN frugale
BE CLEAN senza CO2
BE GREEN verde

Un Intervento esemplare in termini ecologici e zero emissioni CO2. Un'area di 18 ha -occupati per i 2/3 da uno stabilimento industriale in dismissione- viene restituita alla città grazie all'annullamento della barriera ferroviaria. Dalla via Paù -cuore del centro antico- verso sud un percorso ciclopodale scavalca la ferrovia e le strade laterali ed insieme ad un secondo percorso salda centro storico e area d'intervento. La nuova rete ciclopodale renderà agevoli i rapporti fra parti della città oggi fra loro estranee e converge su una Piazza che copre la nuova stazione ferroviaria. In immediato rapporto con il centro città, a nord della Piazza, sarà realizzato un Mercato coperto. A sud della ferrovia, la città si arricchisce di un parco urbano di oltre 3 ha, nodo di corridoi ecologici di ampia scala, schermato acusticamente dalla ferrovia da una parete curva fotovoltaica che si specchia in un biologo che è anche "baignade". Una nuova centralità fa quindi da cerniera fra il centro storico ed il nuovo sistema urbano integrato, emblematico per i principi bioclimatici -corti aperte a sud, verde, serre individuali, recupero acque piovane, giochi d'acqua, alta efficienza energetica, eliminazione di percorsi carabbili interni, ecc.... Il tessuto edilizio, dimensionato sulla scala del pedone, si articola su case a corte di altezza variabile, unità duplex con serre a sud. Integrazione e mixité funzionale sono garantite dalla presenza di nuclei con funzioni produttive, laboratori, una torre uffici, residenze di tipo sociale in rapporto con servizi ed attrezzature a scala urbana (asilo/fattoria didattica a sud, riconfigurazione plastica del suolo ad est che accoglie un spazio per il culto; ampie aree boschive). Le viste da e verso il centro storico sono arricchite dalla presenza di una "torre urbana" (memoria delle antiche "torri dell'orologio") e dal gioco degli archi che sorreggono la Piazza sulla linea ferroviaria richiamando l'attuale copertura a volta del Laterificio.

Configurazioni del suolo a "duna", modellando il paesaggio, proteggono l'area dal "rischio idraulico" in uno con le "grandi vasche" al margine a sud.



in Puglia, nell'area metropolitana di Bari, nel centro di Terlizzi

la delocalizzazione del Laterificio Pugliese produrrà una significativa trasformazione...

Progetto di Dichiarazione dei Doveri dell'Uomo
 Paris, Palais de Chaillot / Cité de l'Architecture et du Patrimoine - décembre 2008

1 2 3
DECLARATION DES DEVOIRS DES HOMMES
 1968 - 2008 le carré bleu le carré bleu le carré bleu le carré bleu le carré bleu

... Oggi, ai "diritti" dell'uomo è indispensabile affiancare i "doveri": occorre un "codice etico" che riguardi 1. le azioni sull'habitat, 2. gli stili di vita, 3. le specificità culturali, socio-economiche e spirituali dei popoli.

Obiettivo: un futuro "sostenibile" teso ad incrementare rapporti sociali, arricchiti dalle diversità culturali. La Conferenza delle Nazioni Unite sull'ambiente umano (Stoccolma 1972) riconosceva che, oltre al diritto inalienabile alla libertà, all'uguaglianza e a condizioni di vita soddisfacenti in un ambiente la cui qualità gli permetta di vivere con dignità e benessere, gli esseri umani hanno il diritto di inserirsi all'interno di uno sviluppo sostenibile dando priorità ai contesti locali. E' pertanto indispensabile chiarire i doveri degli uomini nei confronti dell'habitat, del paesaggio e dell'ambiente.

... da "Le Carré Bleu, feuille Internationale d'Architecture" - n°4/2008

CRITERIA FOR MASS HOUSING
 Il termine abitazioni di massa si riferisce a tutte le case non costruite su misura per uno specifico individuo, cioè quelle case sulle quali chi le abita non ha controllo se non perché ha scelto di viverci. Questi criteri sono applicabili ad ogni complesso abitativo indipendentemente dal numero degli alloggi, dal tipo di occupazione del suolo, dal tipo di accesso e via dicendo. Alison e Peter Smithson per il Team X (1957, revisione 1959)

LE AGGREGAZIONI DI ALLOGGI (clusters)
 La relazione fra la casa ed il sistema degli accessi rispecchia qualche buona ragione? Questa ragione considera le esigenze del gioco dei bambini da 3 a 5 anni?

GLI IMMEDIATI PROLONGAMENTI DELLA CASA
 La relazione fra la casa ed il sistema degli accessi rispecchia qualche buona ragione? Questa ragione considera le esigenze del gioco dei bambini da 3 a 5 anni?

LA CASA
 • Può adattarsi a vari modelli occupanti da vecchie restrizioni di nuove?

GLI IMMEDIATI PROLONGAMENTI DELLA CASA
 Le funzioni sono configurate in rapporto con il soggetto? Le scoperte sono scoperte in rapporto con il soggetto? Lasciato al sicuro?

LA PRESA D'ATTO" DI COPENHAGEN
 COP-15, la Conferenza di Copenhagen, ha esaltato le differenze di approccio ai temi climatici e ambientali fra i 192 paesi nell'ONU: interessi contrapposti e diverse speranze di futuro. Le proposte di riduzione delle emissioni di gas serra nei prossimi dieci anni oscillavano fra 15-17% (Australia, USA) e 42-45% (Brasile, Cina). Un effettivo accordo non si è raggiunto, ma è a tutti più chiara l'urgenza di politiche coordinate, azioni disomogenee e al contempo integrate.

Quasi metà delle emissioni di CO2 in Stati Uniti o Europa sono prodotti da città e territori urbanizzati. Al XXIII World Congress of Architecture, riferendosi ai caratteri dei contesti italiani l'INARCH ha argomentato l'esigenza di "Crescere con arte"; sei mesi dopo "Le Carré Bleu" -con ottica planetaria- ha proposto un progetto di "Dichiarazione dei Doveri dell'Uomo" relativi all'habitat e alle diversità degli stili di vita. Affermazioni di principio da corroborare con progetti e realizzazioni esemplari.

Anni fa in Italia si pervenne al "Codice concordato di raccomandazioni per la qualità energetico ambientale di edifici e spazi aperti", datato, ma tappa significativa verso questioni ormai indifferibili, a metà '900 poste con forza da Richard Neutra in "Progettare per sopravvivere", immerse con la crisi energetica del 1973, base degli impegni a Rio poi del protocollo di Kyoto.

da "Le Carré Bleu, feuille Internationale d'Architecture" - n°1/2010

L'ARCHITETTURA DOPO LA "PRESA D'ATTO" DI COPENHAGEN
 "crescere con arte"
 architettura e impresa per le città del terzo millennio
 Alison e Peter Smithson 1957

RECARE NEL CO-CO2
 L'architecture après la prise d'acte à de Copenhague

prima



prima

dopo





5.

vivere felici

4. ca. 18,5 ettari di cui 123.378 mq, oggi di proprietà del Laterificio Pugliese)
 L'intervento realizza la somma delle quantità edificatorie ammesse nelle varie zone secondo gli indici di fabbricabilità stabiliti dalle NTA artt. 2.9.-2.11.-2.14.
 Per esigenze di bonifica idraulica si prevede uno sconfinamento in area agricola aliena per ca. 900 mq.

quantità consentite dal PRG	totale	279.166 mc.
area De.1 Area per impianti artigianali, commerciali direzionali esistenti	37.188,53 mq x 3 mc/mq	111.565mc
area D1 Area per impianti artigianali, industriali e per il terziario di nuovo insediamento	48.565 x 2 mc/mq Laterificio Pugliese 26.963 X 2 mc/mq altre proprietà	97.130mc 53.926
area D2 Insediamenti a servizio dell'area cimiteriale	5.719 mq x 1,5 mc/mq	8.578
area E Area produttiva agricola	28.673mq x 0,03 mc/mq	860
area G4 volumetrie condonati a nord della ferrovia di cui ca. 77,7% -	217.000 mc. del Laterificio Pugliese	7.107

Le NTA del PPE -con 4,5m quale "altezza virtuale" (rapporto fra metri cubi edificati e somma superfici nette utili)- stabiliscono che a 279.166 mc. corrispondano 62.037 mq. n.u.
 Per "superficie netta utile" si intende la somma delle superfici ai singoli piani esclusi: porticati, terrazze, serre, scale condominiali e ballatoi, ascensori, caveadi, atrii condominiali, autorimesse, cantinole, depositi interrati, locali impianti, locali raccolta rifiuti).

destinazioni d'uso e superfici utili nette **totale 62.037 mq. n.u.**
 a monte del Viale dei Lilium uffici di interesse pubblico (6.800 mq n.u.)+ commercio e servizi (4.300 mq)
 a valle del Viale dei Lilium terziario/esposiz. (2.500 mq)+residenze (42.200 mq di cui 2.500 negozi)+ commercio e servizi cimiteriali (2.000mq)+ricerca attuale + ampliamento (1.475 + 625mq)+ attività produttive (2.100mq)
 oltre a Mercato (ca. 2.500 mq), Chiesa (300 mq), Asilo / fattoria didattica (350 mq), Stazione ferroviaria (800 mq)

Per evitare rigidità normative e favorire diversità ed articolazioni volumetriche, le sagome del plano-volumetrico eccedono del 5%ca. Entro tale limite (o entro un margine max +/-2 m. se in area privata) sono possibili nel tempo specifiche progettazioni nel rispetto della quantità globale ammessa (disarticolata in lotti).

standard	ca. 103.300 mq >	52.638 mq di norma
residenziale	ca.42.200 mq x 4,5 mc/mq = 189.900 mc/100 mc/abitante = 1.899 abitanti x18 mq/ab=34.182 mq dei quali almeno 9 mq/ab	22.500mq ca. verde pubblico attrezzato (spazi pubblici, verde, sport, chiesa, asilo/fattoria didattica)
terziario	ca. 19.800 mq n.u. equivalenti a ca. 22.770 mq lordi	80mq/100 mq lordi = ca. 18.216 mq dei quali ca. 9.108 mq verde + ca. 9.108 mq (<12.200 mq. previsti) parcheggi pubblici
produttivo	ca. 2.100 mq. n.u. equivalenti a ca. 2.400 mq lordi)	10% = ca. 240 mq

quantità e procedure

3. energia

	totale prodotta	5.408,6 KW	
	totale installata	4.518 KW	83,5% di quanto prodotto
produzione da fonti alternative	GEOTERMICA	4.888 kW	termica
		830 kW	frigorifera
	FOTOVOLTAICA	514 kW	in conto energia
	SOLARE		irraggiamento (serre), acqua calda
	EOLICA	6,6 kW	

riduzione consumi controllo spazio interno in rapporto all'esterno: serre /tetti verdi /giardini verticali / pannelli radianti / vetri isolanti /antirumore /riflettenti / camini di sole da ventilazione naturale / da tetto verde

acqua

raccolta	PIOVANA salvaguardia fogne urbane /Innaffiamento / fontane /scarichi wc DI FALDA 14 lt/sec dal pozzo esistente GRIGIA depurata, aggiunta alla rissrva
riduzione consumi recupero	fontane con ricircolo /riduttori di pressione /scarichi differenziati /canalette drenanti ricircolo /reimmissione in falda

rifiuti

riduzione scarti	riuso di materiali /raccolta differenziata: isole ecologiche protette da verde trasporto con rete pneumatica sotterranea domestici: esempio e formazione, produzione di compost terreno di scavo - salvaguardia discariche /costruzione duna demolizioni: triturare per ottenere intonaci /pavimenti /sottofondi stradali
------------------	---

riciclo /riuso

ENERGETICA

tecnologie

flessibilità leggerezza	STRUTTURE : leggere /semplici /dimensioni compatibili con spazi interni	PARETI : in mattoni /legno /pietra locale /con giardini verticali / frangisole
-------------------------	---	--

materiali

riciclabili locali	bassa emissione di CO2 /leggeri /traspiranti /naturali non richiedono trasporti /pareti in cotto /pavimenti in legno /bambù /gomma colori naturali e minerali e pitture atossiche /isolanti in sughero /lana di cocco /legno feltro di lana (acustico) /lampade a basso consumo che evitano inquinamenti
--------------------	--

mixità

flessibilità	case senza tempo: adattabili alle nuove esigenze degli utenti nel corso della vita alloggi "speciali": nonni per tutti /mamme in affitto /giochi in comune continuità topologica e dimensionale
--------------	---

tipologie

variabilità	con il corso del sole, dei venti, dell'assorbimento dal verde, del riflesso sull'acqua spazi peer usi plurimi e misti: incontri /lavanderia /officina /giochi bambini /corti
-------------	--

continuità topologica /innovazione tecnologica /tipologica /espressiva

sostenibilità dei comportamenti favorire comportamenti virtuosi manutenzione come "cura" principi diffusi

ECO-PARTNERSHIPS garantire la partecipazione di tutti alle azioni verso la sostenibilità coinvolgimento nella cura degli spazi privati e comuni "partecipazione" alle scelte, alle decisioni, alle azioni, alla gestione

sostenibilità dell'intervento

2. La periferia diventa città: eliminazione delle barriere urbane

CONNETTIVO PEDONALE E CICLABILE I percorsi automobilistici (a parte servizio, sicurezza, emergenza) non interferiscono con gli spazi destinati alla vita, all'incontro, alla socializzazione. Il quartiere, totalmente pedonalizzato, ha spazi di parcheggio al di sotto degli edifici con rampe di ingresso in punti strategici. Tutti i percorsi, anche in presenza di dislivelli, sono per utenti con ridotte capacità motorie, non vedenti, bambini, a piedi, in bicicletta, in monopattino. Dal cuore del centro antico verso sud, si snodano due percorsi ciclopedonali: via Paù che prosegue scavalcando strada, ferrovia e vale dei Lilium; ad est la prosecuzione di via Piscina Nuova. Entrambi saldano centro storico e area d'intervento. La rete ciclopedonale rende agevoli i rapporti fra parti della città oggi fra loro estranee: questa unione è sottolineata dalla Piazza che copre un tratto della ferrovia, con una stazione legata a parcheggi pubblici e fermate autobus, in immediato rapporto con il centro città.

CONNETTIVO SOCIALE, SPAZI DI RELAZIONE Si prevedono grandi superfici destinate a spazi collettivi, nuovi spazi di relazione (nel complesso ca. 10ha) che coinvolgono un contesto urbano ampio. Il superamento della barriera ferroviaria e la realizzazione di una Piazza proprio sopra l'area dei binari collegata con la sottostante stazione trasformano un elemento di forte criticità in punto di aggregazione. A nord della Piazza, un Mercato coperto; a sud un parco di oltre 3 ha, nodo di corridoi ecologici di più ampia scala schermato acusticamente al margine sud della ferrovia da un'alta parete curva fotovoltaica che si specchia in un biolago con funzioni anche di "baignade". Nell'estremità orientale un'altra piazza con uno spazio per il culto al di sotto della "duna" e spazi flessibili per riunioni, assemblee, spettacoli. In stretta correlazione con le residenze, un asilo / "fattoria didattica". Aree per parcheggi pubblici sono dislocate in più punti.

criteri ecologici

AMPIE SUPERFICI PERMEABILI ca. 90.000 mq, attento dimensionamento delle domande, riduzione del consumo di suolo e delle esigenze di mobilità, riciclo delle acque e raccolta acqua piovana (integrata con acqua di falda).

OCCUPAZIONE VERDE continuità del verde, qualità differente tra pubblico e privato, coperture a verde di tipo estensivo che chiedono poca acqua per innaffiamento, hanno vantaggi per: isolamento degli spazi sottostanti, manutenzione; verde con funzione di protezione acustica (barriera vegetale)

TRASFORMARE IL RISCHIO IN RISORSA per la mitigazione del rischio idraulico ed a protezione dell'area, lungo il confine orientale si realizzano dune che modellano il suolo, si integrano nel paesaggio, sono percorribili in sommità. Nell'area verde a sud verrà realizzato un sistema di laminazione e dispersione(2 vasche e canale di raccordo). La duna, realizzata con materiali di scavo, sarà rinverditata in modo da segnalare la funzione di "protezione" e da introdurre un segno a scala paesaggistica.

qualità della trasformazione

1. un quartiere dove vivere felici

temi territoriali ed urbani:

- aggregato urbano sostenuto da mobilità ecocompatibile, su un'area ampia e complessa, attraversata dalla ferrovia,
- creazione di nuove centralità che connettono il tessuto esistente con il nuovo insediamento; superamento della barriera ferroviaria attraverso collegamenti ciclo pedonali e sistemi di attrezzature e servizi,
- creazione di aree boschive con essenze ad elevato assorbimento di CO₂; alta densità e conseguente riduzione del consumo di suolo; vaste aree verdi; abbandono di modelli obsoleti; riduzione della domanda di mobilità; politica dei rifiuti.

costruito, materiali componenti

- zero emissioni, basso consumo di energia, produzione di energia; riciclo delle acque, raccolta acqua piovana;
- attenzione a orientamenti e ombre portate, uso sapiente della vegetazione;
- attenzione ai processi costruttivi e utilizzo di materiali riciclabili, a bassa emissione di carbonio, corretti sotto il profilo energetico anche nell'approvvigionamento e nelle fasi produttive;
- domotica, automazione, robotica, luce e ventilazione naturale nell'ottica di benessere e risparmio energetico;
- presenze tipologiche, flessibilità funzionale e forme di aggregazione che favoriscano rapporti sociali e integrazioni funzionali.

dal punto di vista della sostenibilità, l'intervento si caratterizza per:

A. IDENTITÀ DEL LUOGO E INTERAZIONI CON IL CONTESTO
 B. QUALITÀ ARCHITETTONICA

la città si trasforma