

micro

micro

micro

micro **PUBLIC**

micro **PUBLIC**

micro **PUBLIC**

micro **PUBLIC**

micro **PUBLIC**

micro **PUBLIC SPACE**

micro **PUBLIC SPACE**

micro **PUBLIC SPACE**

micro **PUBLIC SPACE**

micro **PUBLIC SPACE** material

micro **PUBLIC SPACE** material

micro **PUBLIC SPACE** material DEPOT

micro **PUBLIC SPACE** material DEPOT

micro **PUBLIC SPACE** material DEPOT

Spazi in transizione, materiali in attesa, strategie di trasformazione

POLITECNICO DI TORINO
Dipartimento di Architettura e Design
Laurea Magistrale in Architettura Costruzione Città
A.A. 2024/2025

Relatore
Prof. Paolo Mellano

Co-relatore
Prof. Tomas Ooms

Studente
Martina Vayr Piova

micro **PUBLIC SPACE** material DEPOT

Spazi in transizione, materiali in attesa, strategie di trasformazione

Finché quella donna del Rijksmuseum
nel silenzio dipinto e in raccoglimento
giorno dopo giorno versa
il latte dalla brocca nella scodella,
il Mondo non merita
la fine del mondo.

Wisława Szymborska, "Vermeer", in
Qui, trad. Pietro Marchesani (Milano:
Adelphi, 2013), 61.

CONTESTO DEL PROGETTO

La mia tesi si è sviluppata nel contesto di un semestre presso la *KU Leuven; Faculty of Architecture*, nella sede di Gand (BE)¹ per un percorso di tesi su proposta all'estero. Partecipando allo studio MPMD 2043, guidato dal professore Tomas Ooms², ho avuto l'opportunità di approfondire un approccio progettuale basato sulla ricerca attiva e situata, che pone al centro la relazione tra materiali, spazi pubblici e trasformazioni urbane.

Questo contesto internazionale ha arricchito il mio percorso, permettendomi di confrontarmi con pratiche progettuali sperimentali, casi studio locali e strumenti metodologici inediti rispetto alla mia formazione precedente.

La tesi è dunque frutto di una riflessione ibrida, che intreccia il progetto collettivo del laboratorio con un'indagine personale sul ruolo degli spazi residuali e dei materiali da costruzione della città contemporanea.

¹ Gand è una città belga di circa 265.000 abitanti, situata nella regione delle Fiandre. Con un passato industriale e portuale, oggi si caratterizza per un ricco patrimonio storico, una vivace scena culturale e il ruolo di importante città universitaria. ("Visit Gent – Le site officiel de la ville de Gand," *Visit Gent*, accesso 30 giugno 2025, <https://visit.gent.be/fr>.)

² Tomas Ooms è architetto, docente e co-fondatore di Studio Tuin en Wereld. Insegna presso la Facoltà di Architettura della KU Leuven ed è membro del gruppo di ricerca In Practice. La sua attività, tra progetto e ricerca, esplora lo spazio come relazione, luogo e momento. (Tomas Ooms, "KU Leuven Who's Who", accesso 30 giugno 2025, <https://www.kuleuven.be/wieiswie/en/person/00069055>.)

MPMD 2043

Designing A Micro Public Material Depot: exploring circularity and the public realm

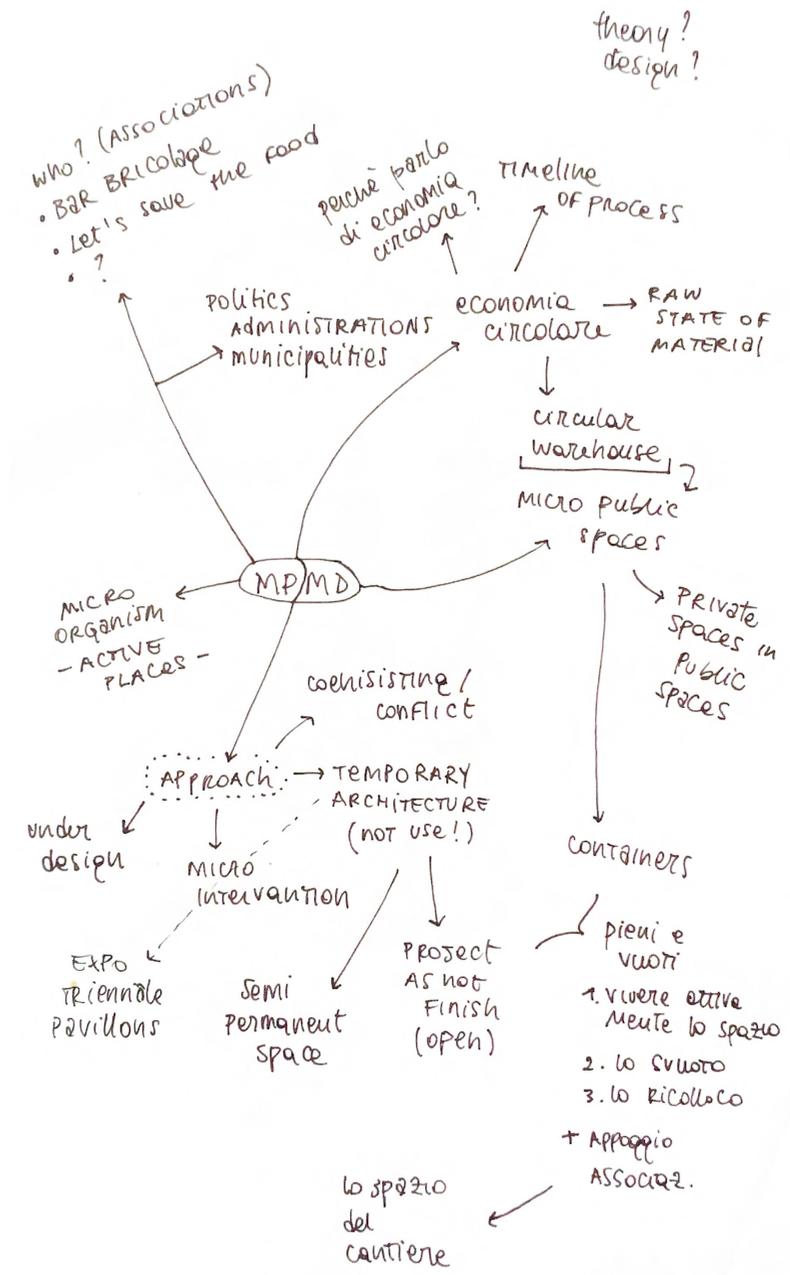
Il progetto MPMD 2043 esplora la possibilità di trasformare i depositi temporanei di materiali da costruzione in micro spazi pubblici, integrando la logistica della circolarità con l'interazione sociale. La ricerca parte dalla consapevolezza che l'economia circolare in architettura non può basarsi esclusivamente sulla promessa di riuso futuro dei materiali: il recupero e la disponibilità delle risorse sono soggetti a dinamiche complesse, dove tempi di stoccaggio e logistica diventano elementi chiave.

L'obiettivo è indagare come questi spazi di deposito possano essere organizzati in modo strategico, vicini ai luoghi di origine e destinazione dei materiali, e come possano diventare luoghi di scambio e condivisione di conoscenze. Attraverso un approccio *research by design*, MPMD 2043 propone di sviluppare soluzioni progettuali che uniscano stoccaggio e spazio pubblico, prendendo spunto da iniziative esistenti sul territorio Belga.

Il progetto si interroga sul ruolo delle istituzioni nel supportare la logistica della costruzione circolare e su come gli spazi inutilizzati o sottoutilizzati possano essere riconvertiti in depositi pubblici temporanei, capaci di stimolare nuove forme di interazione urbana.

Progetto di tesi a cura del professor Tomas Ooms, università KU Leuven, Facoltà di Architettura (Ghent - BE)

MPMD 2043, "Micro Public Material Depots," *KU Leuven Faculty of Architecture*, ultimo accesso 25 giugno 2025, https://www.blog-archkuleuven.be/mpmd-2043/?filter_department=28.



Mappa concettuale di studio.
Elaborazione dell'autrice.
Gand, ottobre 2024.

ABSTRACT

Ogni atto di nuova costruzione è strettamente interconnesso con la progettazione, l'estrazione e la politica; costruire non è mai un atto neutrale ma significa avere un impatto sugli equilibri sociale ed ambientali.

Il cambiamento climatico, l'esaurimento delle risorse e la perdita di biodiversità sono solo alcune delle sfide a cui siamo chiamati a rispondere.

Flore Berlinguer nel testo *Recyclage: le grand enfumage* sintetizza così l'urgenza di un nuovo approccio: "*Nous devons en effet accélérer la prise de décision collective à toutes les échelles, afin d'opérer des choix concrets et donc des renoncements en matière d'usage et d'allocation des ressources naturelles*".

In quanto architetti e urbanisti, dobbiamo essere in grado di coordinare diverse attività senza perdere di vista il contesto territoriale. Questa ricerca intende supportare, attraverso il progetto, la costruzione di un'infrastruttura al servizio della circolarità dei materiali. In particolare, si propone di rispondere alla domanda: come possono i depositi temporanei di materiali e i vuoti urbani trasformarsi in micro spazi pubblici attivi, in cui il riuso di frammenti da costruzione genera nuove forme di trasformazione urbana e sociale?

1 Flore Berlingen, *Recyclage: le grand enfumage - Comment l'économie circulaire est devenue l'alibi du jetable* (Parigi: Éditions Rue de l'Échiquier, 2020).

La tesi si articola in tre fasi. La prima è una ricerca teorica che esplora le pratiche di riuso e trasformazione urbana, con particolare attenzione sulla gestione dei materiali da costruzione. La seconda fase consiste in una ricerca sul campo condotta a Gand, basata su osservazioni dirette, mappature urbane e catalogazioni di *Micro Waste* da costruzione. La terza e ultima fase presenta una proposta progettuale speculativa che integra i dati raccolti in un sistema spaziale tripartito; *Public Space*, *Micro Public Space*, *Material Depot* e propone uno sviluppo per atti, che ne scandisce nel tempo l'attivazione progressiva.

Il cuore di questa ricerca è una visione alternativa della gestione dei materiali: i frammenti e i materiali di scarto non sono solo risorse tecniche ma strumenti di trasformazione urbana. Il loro riuso attiva processi di recupero, condivisione e innovazione, aprendo nuove possibilità d'uso nello spazio pubblico. Questa tesi è, infine, un invito a ripensare il progetto come pratica di ascolto e cura. Citando Charlotte Malterre Barthes: "Dalla costruzione con e sulle rovine, all'assemblaggio di configurazioni e componenti esistenti"². Un'architettura che non si impone, ma ascolta, riassume e rigenera.

2 Charlotte Malterre-Barthes, *A Moratorium on New Construction*, a cura di Nikolaus Hirsch e Markus Miessen (Berlin: Sternberg Press, 2025).

INDICE

Pg. 14 ——— **COME LEGGERE QUESTA TESI**

Pg. 22 ——— **PREMESSA**
Construction is Deconstruction

Pg. 28 ——— **INTRODUZIONE**

Pg. 34 ——— **01 Waste**
Waste
Scarto Desiderio Possibilità
Public Waste
Materiali Città Governance
ASSET
Waste Space
Spazi persi Spazi latenti
Micro Waste
Frammenti dal sistema
Quanta cura?

Pg. 86 ——— **primo atto** | catalogare il frammento

Pg. 114 ——— **02 Space**
Micro
Micro Public Space
Spazio attivo
The reading room; Studio-Method
Public Space

Pg. 124 ——— **secondo atto** | leggere il vuoto

Pg. 136 ——— **03 Depot**
Depot
Micro Public Depot

Pg. 142 ——— **terzo atto** | intrecciare i depot

Pg. 166 ——— **MPSMD**
Il progetto MPSMD nel
contesto della ricerca MPMD
Uno spazio
Tre percezioni / 019 Gand
Dal caso 019; una strategia di
attivazione temporanea
Modelli di governance e
strategie amministrative per
la rigenerazione temporanea
degli spazi urbani

Pg. 200 ——— **cinque atti per uno spazio in trasformazione**
I / Riconoscere il vuoto
II / Da frammento a forma
III / Lo spazio diventa pubblico
IV / Mutazioni possibili
V / *Micro Public Space Material Depot*

Pg. 278 ——— **NOTE CONCLUSIVE / LA CURA**

Pg. 288 ——— **CREDITI** | Bibliografia / Sitografia

DATA

INFRASTRUTTURA

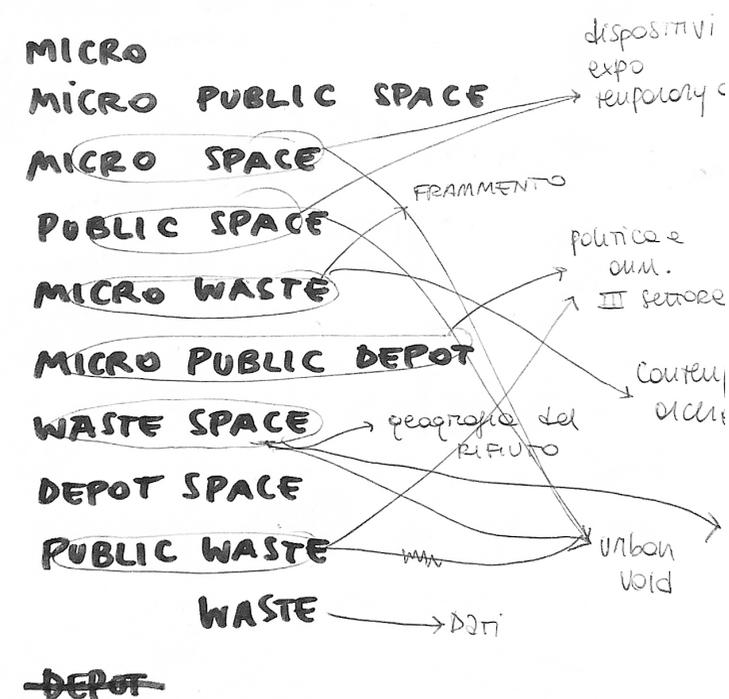
COME LEGGERE QUESTA TESI

Questa ricerca non segue una struttura lineare; non esiste un inizio o una fine definiti. Si sviluppa in modo da permettere una lettura libera. Durante il mio studio, le esperienze sul campo e le ricerche dirette hanno continuamente arricchito la mappa concettuale delle tematiche trattate. Non esiste un'unica via da seguire: tutti i temi sono interconnessi e influenzati tra loro, spesso in maniera interdisciplinare.

La tesi è strutturata attorno a 10 parole chiave: **micro, micro public space, micro space, micro waste, micro public depot, waste space, depot space, public waste** e **waste**. Questi termini costituiscono una struttura solida, a cui si agganciano tematiche correlate, che ci guidano alla scoperta non solo della circolarità nell'architettura, ma anche di approcci, azioni e teorie diverse.

Alcune di queste parole chiave sono emerse direttamente dalla ricerca e, attraverso la combinazione di termini di base, si formano concetti più complessi che si intrecciano e si arricchiscono nel corso dello sviluppo del progetto.

Questo approccio non lineare ed esplorativo ti invita a interagire con il contenuto in modo che risuoni con la tua curiosità e le tue necessità. Sentiti libero di esplorare, saltare tra i capitoli o riprendere le sezioni in qualsiasi momento, poiché questa ricerca incoraggia la scoperta al tuo ritmo.



Mappa concettuale di studio.
Elaborazione dell'autrice, Gand,
Gennaio 2025.

Questa ricerca non segue una struttura lineare tradizionale; non esiste un inizio o una fine definiti. Si sviluppa in modo da permettere una lettura libera. Durante il mio studio, le esperienze sul campo e le ricerche dirette hanno continuamente arricchito la mappa concettuale delle tematiche trattate. Non esiste un'unica via da seguire: tutti i temi sono interconnessi e influenzati tra loro, spesso in maniera interdisciplinare.

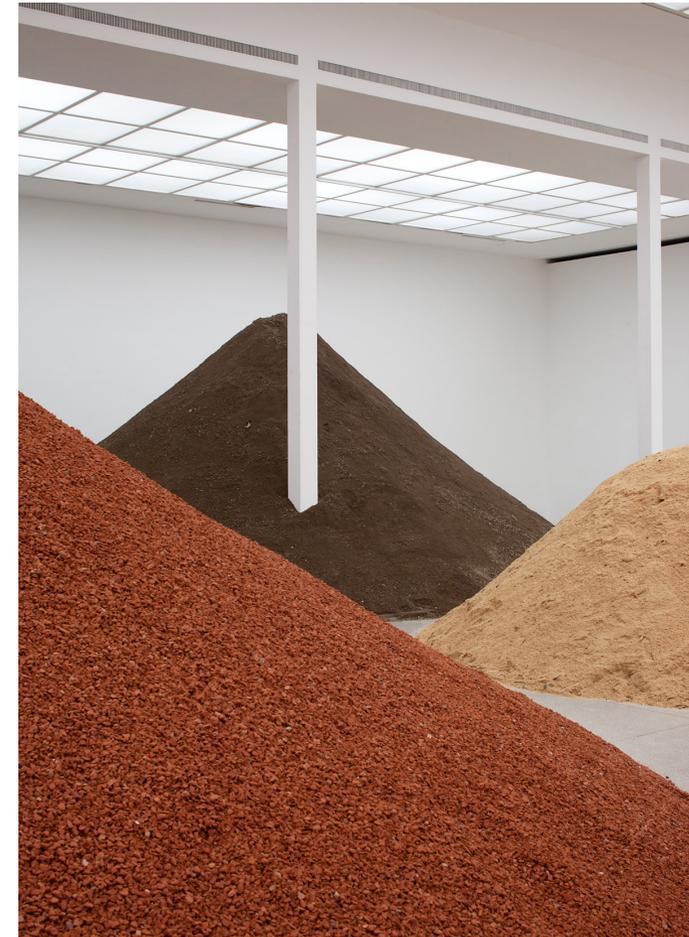
Il libro è strutturato attorno a 10 parole chiave: **micro, micro public space, micro space, micro waste, micro public depot, waste space, depot space, public waste e waste**. Questi termini costituiscono una struttura solida, a cui si agganciano tematiche correlate, che ci guidano alla scoperta non solo della circolarità nell'architettura, ma anche di approcci, azioni e teorie diverse.

Alcune di queste parole chiave sono emerse direttamente dalla ricerca e, attraverso la combinazione di termini di base, si formano concetti più complessi che si intrecciano e si arricchiscono nel corso dello sviluppo del progetto.

Questo approccio non lineare ed esplorativo ti invita a interagire con il contenuto in modo che risuoni con la tua curiosità e le tue necessità. Sentiti libero di esplorare, saltare tra i capitoli o riprendere le sezioni in qualsiasi momento, poiché questa ricerca incoraggia la scoperta al tuo ritmo.

	micro	micro space	micro public space	public space	micro waste	depot	micro public depot	waste	waste space	public waste	
Definizione etimologica	Dal greco mikrós (μικρός), che significa "piccolo, minuto, minuscolo".	Dal greco mikrós (μικρός), che significa "piccolo, minuto, minuscolo". Dal latino spatium, che significa "luogo", "area" o "estensione". Si riferisce a una porzione dell'ambiente, sia fisica che concettuale.	Dal greco mikrós (μικρός), che significa "piccolo, minuto, minuscolo". Dal latino publicus e populus, con l'aggiunta del suffisso -icus, che indica appartenenza, significa: "che appartiene al popolo", "relativo al popolo" o "riguardante la collettività". Dal latino spatium, che significa "luogo", "area", o "estensione". Si riferisce a una porzione dell'ambiente, sia fisica che concettuale.	Dal latino publicus e populus, con l'aggiunta del suffisso -icus, che indica appartenenza, significa: "che appartiene al popolo", "relativo al popolo" o "riguardante la collettività". Dal latino spatium, che significa "luogo", "area" o "estensione". Si riferisce a una porzione dell'ambiente, sia fisica che concettuale.	Dal greco mikrós (μικρός), che significa "piccolo, minuto, minuscolo". Dal latino vastare, che significa "devastare" o "spogliare". Si riferisce a materiali o oggetti considerati inutilizzabili o scartati come rifiuti.	Dal greco mikrós (μικρός), che significa "piccolo, minuto, minuscolo". Dal latino vastare, che significa "devastare" o "spogliare". Si riferisce a materiali o oggetti considerati inutilizzabili o scartati come rifiuti. Si riferisce a materiali di scarto di piccole dimensioni, spesso derivanti da costruzioni, demolizioni o attività quotidiane, che sono tipicamente frammentati o dispersi negli ambienti urbani. Questi materiali, come mattoni rotti, bulloni o altri piccoli detriti, sono considerati resti di oggetti o strutture più grandi e spesso si accumulano negli spazi pubblici, in attesa di un adeguato smaltimento o riutilizzo.	Dal francese dépôt, che a sua volta deriva dal latino depositum, che significa "deposito" o "luogo di conservazione". Si riferisce a un'area designata per la raccolta, lo stoccaggio o la conservazione di materiali o oggetti.	Dal greco mikrós (μικρός), che significa "piccolo, minuto, minuscolo". Dal latino publicus e populus, con l'aggiunta del suffisso -icus, che indica appartenenza, significa: "che appartiene al popolo", "relativo al popolo" o "riguardante la collettività". Dal francese dépôt, che a sua volta deriva dal latino depositum, che significa "deposito" o "luogo di conservazione". Si riferisce a un'area designata per la raccolta, lo stoccaggio o la conservazione di materiali o oggetti.	Dal latino vastare, che significa "devastare" o "spogliare". Si riferisce a materiali o oggetti considerati inutilizzabili o scartati come rifiuti.	Dal latino vastare, che significa "devastare" o "spogliare". Si riferisce a materiali o oggetti considerati inutilizzabili o scartati come rifiuti. Dal latino spatium, che significa "luogo", "area" o "estensione". Si riferisce a una porzione dell'ambiente, sia fisica che concettuale.	Dal latino publicus e populus, con l'aggiunta del suffisso -icus, che indica appartenenza, significa: "che appartiene al popolo", "relativo al popolo" o "riguardante la collettività". Dal latino vastare, che significa "devastare" o "spogliare". Si riferisce a materiali o oggetti considerati inutilizzabili o scartati come rifiuti.
Significato composto		Si riferisce a uno spazio su piccola scala, che può essere sia un'area fisica — come una stanza di dimensioni ridotte o un angolo urbano — sia un concetto di spazio limitato ma significativo all'interno di un contesto più ampio.	Si riferisce a spazi pubblici di piccola scala, che offrono opportunità di interazione sociale, coinvolgimento della comunità o attività collettive. Questi spazi si caratterizzano per la loro capacità di favorire la partecipazione attiva, in cui le persone possono contribuire a plasmare o trasformare l'ambiente attraverso diverse forme di impegno e creazione.	Si riferisce a uno spazio aperto e accessibile a tutti, dove le persone possono incontrarsi, socializzare, partecipare ad attività collettive e vivere una varietà di esperienze. Questi spazi comprendono piazze, parchi, strade e altre aree urbane destinate all'uso pubblico e non di proprietà privata.			Uno spazio dedicato allo stoccaggio di materiali, oggetti, o risorse, con una funzione collettiva e accessibile al pubblico. Questo tipo di spazio può essere utilizzato per il deposito temporaneo di materiali riciclabili e oggetti scartati.	I rifiuti rappresentano una delle principali preoccupazioni per la sostenibilità ambientale, poiché l'inquinamento e il degrado delle risorse naturali sono spesso causati dall'accumulo di rifiuti non riciclati o smaltiti in modo appropriato. In questo contesto, i rifiuti non sono considerati solo come scarti, ma anche come una risorsa potenziale da recuperare, riutilizzare e trasformare in nuovi prodotti.	Si riferisce a uno spazio urbano o naturale inutilizzato, abbandonato o sottoutilizzato, spesso considerato un "vuoto" all'interno del tessuto urbano. Questi spazi sono percepiti come marginali, privi di un valore o utilità immediata.	La raccolta e lo smaltimento dei rifiuti pubblici è un aspetto cruciale della pianificazione urbana, che coinvolge sia la gestione dei rifiuti solidi urbani (RSU) che l'implementazione di politiche di riciclo e riduzione dei rifiuti. Le normative che regolano la gestione dei rifiuti pubblici influenzano le politiche locali di smaltimento e riciclo, con l'obiettivo di ridurre l'impatto ambientale.	
Note ed ipotesi di applicazioni		Spazi piccoli e funzionali, progettati per usi specifici o temporanei, installazioni artistiche in ambienti ridotti, aree verdi urbane di dimensioni contenute.	Riqualificazione di spazi residuali, interazioni su piccola scala, riuso degli spazi pubblici e interventi urbani di micro scala.	Pianificazione e progettazione di spazi aperti e accessibili in ambito urbano; studio delle interazioni sociali che si sviluppano all'interno degli spazi a; normative e linee guida relative all'uso, alla gestione e alla tutela degli spazi pubblici.	Studio dell'accumulo e dell'inquinamento causati dal micro-rifiuto, gestione del micro-rifiuto, il micro-rifiuto come frammenti significativi per la documentazione storica e culturale dei luoghi; sviluppo di soluzioni innovative per raccogliere, trattare e riciclare il micro-rifiuto.	Strutture di stoccaggio temporaneo per merci o materiali in transito, come terminal portuali, magazzini ferroviari o aeroporti; spazi utilizzati per la raccolta, separazione e riuso di materiali provenienti da rifiuti o sottoprodotti industriali; raccolta e gestione dei rifiuti prima che vengano smaltiti o riciclati.	Progettazione di spazi pubblici dedicati allo stoccaggio temporaneo o al riciclaggio dei materiali urbani, promuovendo il recupero e la riduzione dei rifiuti, creando spazi pubblici di deposito che incoraggiano la comunità a partecipare attivamente.		La conversione di spazi inutilizzati o degradati in nuove aree funzionali, come parchi, spazi pubblici o aree verdi, creando progetti di rigenerazione urbana che coinvolgano le comunità locali nella rivitalizzazione di questi spazi trascurati.		
							Mappe di studio. Elaborazione dell'autrice.				

*Tutte le definizioni etimologiche sono tratte dall'Enciclopedia Treccani, mentre i significati composti derivano dal percorso di ricerca, che include letture, lezioni e influenze esterne.



Lara Almarcegui, *Construction Rubble of Secession's Main Hall*, 2010.

CONSTRUCTION IS DECONSTRUCTION

Il primo capitolo del libro 'A Moratorium on New Construction' di Charlotte Malterre-Barthes inizia con la provocatoria affermazione: "To build is also to destroy"¹. Questa frase sintetizza l'idea che ogni atto di costruzione implica la rimozione di qualcosa di preesistente: un edificio che sostituisce un vuoto urbano, un materiale che prende il posto di un altro, un'idea spaziale che cancella un'altra. L'architettura, infatti, è fatta di stratificazioni, demolizioni e riusi, e ciò che chiamiamo spesso innovazione nasce in realtà da trasformazioni che richiedono una distruzione precedente. Costruire implica inevitabilmente un atto di annullamento e di sostituzione.

L'urbanizzazione non si espande soltanto: consuma e satura lo spazio, sottraendolo ad altri usi. Ogni nuova costruzione occupa uno spazio fisico e ne definisce i confini. In questo modo, limita la possibilità di altre forme di uso o trasformazione. Questo processo non è solo una questione di espansione; è una continua erosione delle potenzialità alternative dello spazio.

In questo contesto di crescita e trasformazione, inevitabilmente vengono prodotte tracce: tracce di materiali scartati, rifiuti e resti che si accumulano. L'edilizia è infatti una delle principali responsabili della produzione di rifiuti, con circa un terzo dei rifiuti nelle discariche mondiali provenienti dal settore delle costruzioni². Ma non si limita a questo.

¹ Charlotte Malterre-Barthes, *A Moratorium on New Construction*, illustrated by Lara Almarcegui, ed. Nikolaus Hirsch and Markus Miessen (Berlin: Sternberg Press, 2025).

² Margareta Wahlström et al., *Construction and Demolition Waste: Challenges and Opportunities in a Circular Economy* (European Topic Centre on Waste and Materials in a Green Economy [ETC/WMGE], 2020).



The Last Stone of Belgium

Nel 2021, l'edilizia ha contribuito a circa il 40% delle emissioni globali di carbonio, e l'uso di materie prime è destinato a raddoppiare entro il 2060³, con un terzo di questo aumento dovuto proprio ai materiali da costruzione. Nel 1979, Luc Deleu⁴ con il concetto di *The Last Stone of Belgium* critica questa frenesia edilizia. L'opera, che prende la forma di una pietra posta simbolicamente all'ingresso del SMAK⁵, capovolge l'idea di "prima pietra", con una provocazione che mette in discussione il valore e il significato delle numerose costruzioni che invadono il paesaggio urbano. L'atto di costruire viene quindi riletto come una perpetua distruzione.

In questo contesto, l'architetto assume un ruolo fondamentale. Non è più solo colui che progetta forme estetiche e funzionali, ma un facilitatore del cambiamento. La sua responsabilità va oltre la semplice realizzazione di spazi: deve gestire l'impatto che l'architettura ha sull'ambiente, sul suolo, sulle risorse e sui materiali. In un mondo in cui la crescita incontrollata sta esaurendo le risorse, l'architetto diventa il gestore dello spazio, l'adattatore che affronta la sfida di riutilizzare, trasformare e riorganizzare il contesto in cui opera: "L'architettura non è solo l'arte di costruire, ma piuttosto quella di gestire lo spazio"⁶.

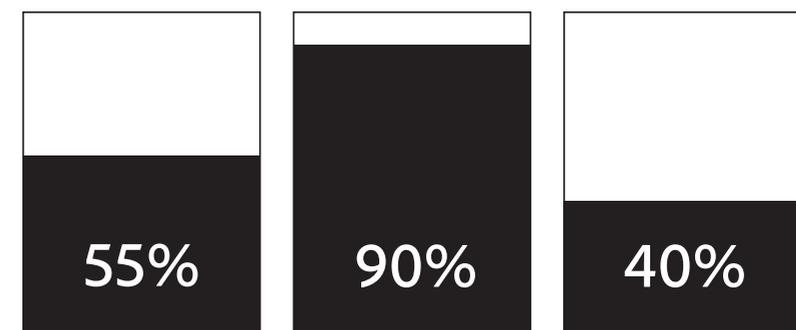
Questo cambiamento di paradigma richiede un approccio che riconsideri profondamente il valore stesso del costruire, invitando a una nuova visione dell'architettura come strumento di trasformazione consapevole, piuttosto che di consumo.

³ 2021 *Global Status Report for Buildings and Construction* (Nairobi: United Nations Environment Programme, 2021).

⁴ Luc Deleu è un architetto e urbanista belga, fondatore dello studio T.O.P. office ad Anversa, noto per i suoi progetti utopici che mettono in discussione il ruolo tradizionale dell'architettura e promuovono un uso dinamico e critico dello spazio urbano. (T.O.P. office, "About," <https://www.topoffice.to/Index.html>)

⁵ Il S.M.A.K. (Museo Civico di Arte Contemporanea) di Gent, fondato nel 1999, è ospitato in un edificio storico dell'ex casinò. (S.M.A.K., "About," <https://smak.be/en>).

⁶ Yona Friedman, *Architecture without Building*, press release for an exhibition of the same title at Ludwig Museum – Museum of Contemporary Art, October 2011.



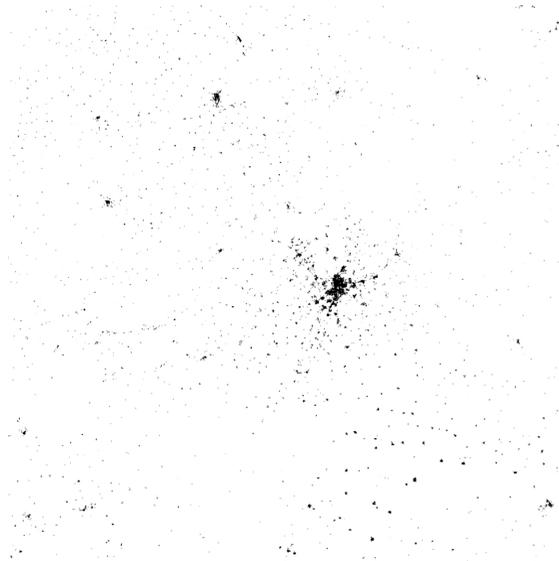
Il 55% della produzione totale di rifiuti è generato dagli edifici.

Il 90% del consumo di risorse minerali è attribuibile al settore delle costruzioni.

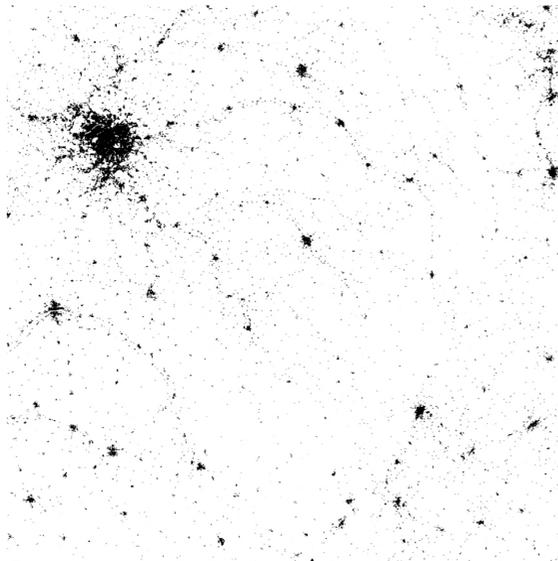
Gli edifici, in quanto campo d'azione, sono responsabili del 40% delle emissioni di gas serra.

Umweltbundesamt, *Umweltbundesamt*, accesso 5 giugno 2025, <https://www.umweltbundesamt.de/>.

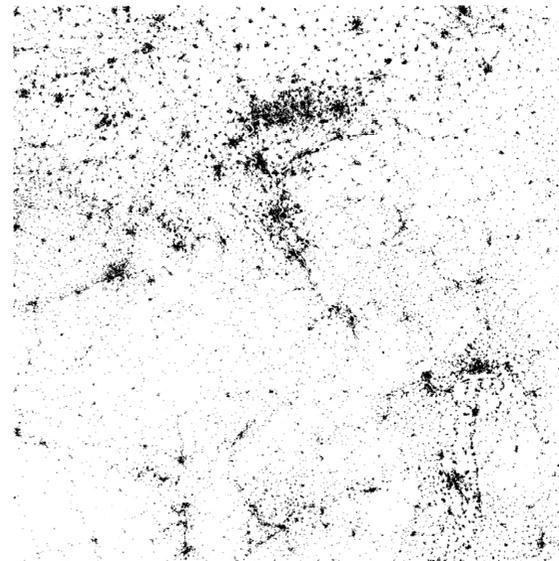
Madrid - 1975



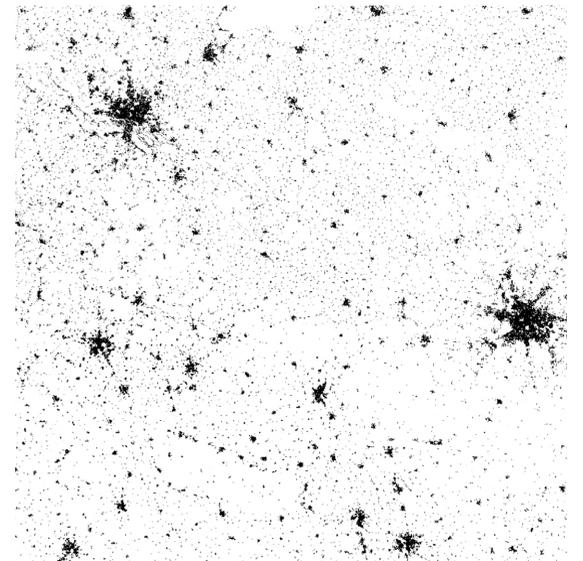
Berlino - 1975



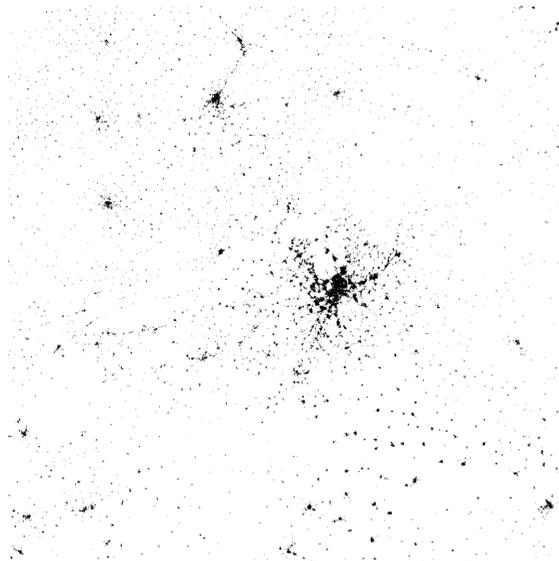
Bruxelles - 1975



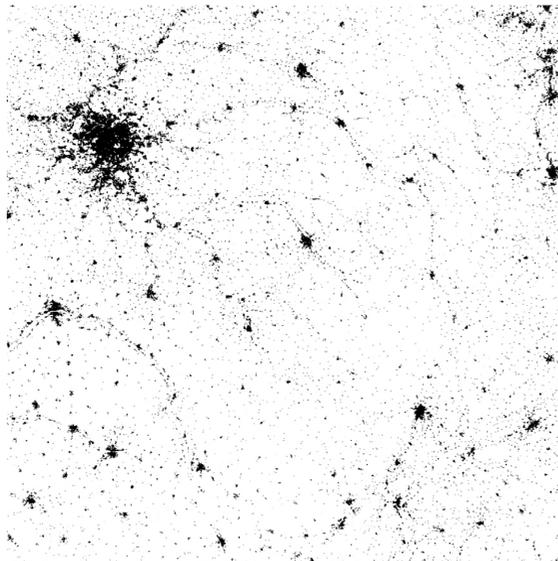
Parigi - 1975



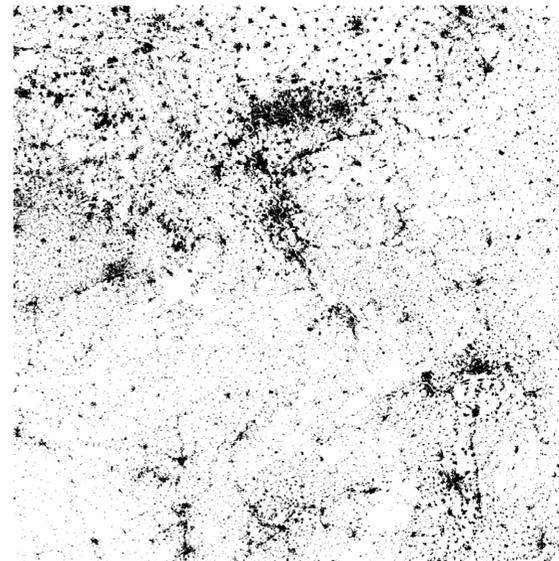
Madrid - 2020



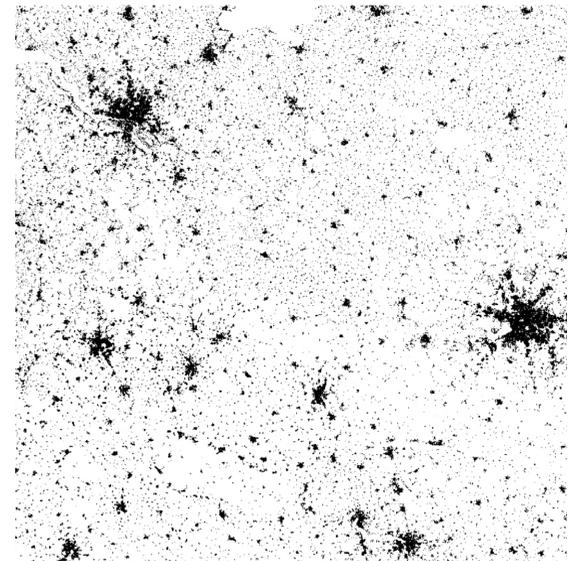
Berlino - 2020



Bruxelles - 2020



Parigi - 2020



Mapa elaborata dall'autrice a partire dal dataset JRC/GHSL/P2023A/GHS_BUILT_S del Global Human Settlement Layer (GHSL), sviluppato dal Centro Comune di Ricerca (JRC) della Commissione Europea. Il dataset fornisce informazioni sulla superficie costruita globale nel tempo, offrendo un'analisi della crescita urbana e dell'espansione degli insediamenti umani a livello europeo.

(European Commission, Joint Research Centre (JRC), GHSL Data Package 2023 – GHS-BUILT-S: Built-up Surfaces, accesso 30 giugno, 2025, <https://ghsl.jrc.ec.europa.eu/download.php>)

INTRODUZIONE

Il ruolo dell'architetto è quello di progettare spazi, dal latino *proiectare*, gettare avanti¹, ovvero immaginare possibilità future e studiarne le modalità di realizzazione, rispondendo ai bisogni del presente.

Tra le molteplici sfide del mondo contemporaneo, una delle più urgenti riguarda l'uso dello spazio urbano: da un lato l'aumento demografico e la crescita economica spingono alla densificazione, riducendo progressivamente la disponibilità di superficie e dall'altro si assiste all'abbandono di suoli o aree periferiche². La città contemporanea è densa, in continua espansione. Ogni nuova costruzione implica il consumo di risorse: materiali, energia, suolo e spesso non considera il potenziale di ciò che già esiste. Tuttavia, il tessuto urbano, se osservato con attenzione, rivela possibilità di riuso, adattamento e trasformazione.

L'espansione urbana genera una gestione inefficiente dello spazio: costruito e non costruito si mescolano in ambiti che oscillano tra il progettato e il non progettato, il visibile e l'invisibile. Spazi generati in modo consapevole o per effetto collaterale³. Un processo che diventa difficile da gestire e che viene identificato come spreco spaziale⁴, l'incapacità di sfruttare appieno il potenziale di un'area con la conseguente generazione di spazi ibridi.

Una possibile risposta a questa condizione è ripensare il modo in cui progettiamo: generare un nuovo stato, senza aggiungere o rimuovere nulla, servendosi solo degli elementi esistenti e delle connessioni tra essi, riorganizzandoli⁵.

È un approccio che si ispira all'economia circolare, dove il valore risiede non nella permanenza ma nella capacità di trasformarsi. Un processo di cui il sistema di riciclo è espressione concreta.

Il prefisso ri: riutilizzare, riprogettare, riattivare, assume un ruolo centrale, suggerendo un'azione che attinge al passato per organizzare il presente.

Nulla è permanente: gli spazi si trasformano, gli oggetti cambiano, e anche noi, come la città, siamo soggetti a un'evoluzione continua. In questo flusso ininterrotto, i vuoti urbani assumono un ruolo strategico. Interruzioni nel tessuto della città, pause nel suo ritmo serrato, questi spazi non rappresentano un'assenza ma un potenziale. Ogni vuoto ha una forma, una durata, uno stato mutevole.

Spesso percepiti come scarti urbani: discariche informali, terreni abbandonati, sono in realtà margini attivi, capaci di trasformarsi in luoghi collettivi.

Questi spazi non sono mai veramente vuoti: sono in attesa. Il loro valore non è solo fisico, ma temporale e relazionale.

Progettare in questi contesti significa accogliere l'incertezza, agire nel tempo della transizione, utilizzare materiali e strutture che rispettino la mutevolezza.

Negli ultimi anni, i cittadini hanno utilizzato temporaneamente spazi vuoti in tutta Europa: dal *Guerrilla Gardening*⁶ a interventi artistici e spazi ricreativi in edifici abbandonati, aggiungendo valore allo sviluppo urbano e contrastando quello precedentemente definito come spreco spaziale.

L'assenza di una funzione definita, la facilità di accesso, ne amplificano la dimensione collettiva. Questo fenomeno mette in discussione il confine tra pubblico e privato e invita a rivedere il significato stesso di spazio pubblico.

La temporaneità non è più un limite, ma un principio progettuale, capace di rispondere alle trasformazioni della città contemporanea.

In questo contesto si inserisce il progetto MPSMD; *Micro Public Space Material Depot*, titolo della mia tesi. È un acronimo che racchiude tre concetti chiave del mio lavoro: *waste, space e depot*. *Waste* perché riguarda il *C&D waste* e propone un cambio di prospettiva valorizzando ciò che viene scartato. *Space*, perché indica luoghi che non sono semplici contenitori, ma spazi attivi di incontro, scambio e relazione. *Depot*, che si riferisce a depositi temporanei di materiali edili provenienti da demolizioni o cantieri, i quali trovano così una seconda possibilità d'uso in attesa di un nuovo impiego.

Questi concetti, strettamente interconnessi, offrono un nuovo modo di intendere l'architettura, ponendo al centro il riuso dei materiali come leva per la trasformazione urbana e comunitaria. In questo senso, il progetto invita a considerare lo scarto non come un problema da eliminare, ma come una risorsa attiva. L'idea è quella di combinare la dimensione spaziale con quella materiale, trasformando i vuoti urbani in dispositivi ibridi: infrastrutture logistiche per il riuso e spazi pubblici attivi.

Attraverso questo lavoro, intendo esplorare nuovi scenari per la gestione circolare dei materiali da costruzione, proponendo un modello replicabile e adattabile che unisce pratiche di riuso e attivazione dello spazio pubblico. MPSMD non è solo una proposta progettuale, ma un dispositivo critico: un'ipotesi per re-immaginare l'architettura come processo aperto, situato, temporaneo, in dialogo con le risorse disponibili e con le comunità locali. Il mio obiettivo è arrivare alla definizione di un sistema progettuale capace di mettere in rete vuoti urbani, materiali recuperati e bisogni collettivi, dimostrando come anche lo scarto, materiale o spaziale, possa generare valore.

1 "Architetto", *Enciclopedia Italiana di Scienze, Lettere ed Arti, Treccani*, last modified 2025, <https://www.treccani.it/vocabolario/architetto/>.

2 Agenzia Europea dell'Ambiente, "Suolo e territorio in Europa," *Segnali*, 2019, <https://www.eea.europa.eu/it/segnali/segnali-2019/articoli/suolo-e-territorio-in-europa>.

3 RE-ST, "Zwerfruimte: Over de benutting van ruimte," *RE-ST*, data accesso, <https://www.re-st.be/en/research/zwerfruimte-over-on-der-benutting-van-ruimte>.

4 Uso inefficiente o non ottimale dello spazio, che può derivare da diversi fattori, come la sovrabbondanza di aree inutilizzate o sottoutilizzate, la gestione inadeguata degli spazi urbani, e l'inefficienza nell'allocazione delle risorse spaziali disponibili. (<https://www.re-st.be/en/research/zwerfruimte-over-on-der-benutting-van-ruimte>).

5 Giovanna Borasi e Mirko Zardini, eds., *Actions: What You Can Do with the City* (Montréal: Canadian Centre for Architecture, 2008).

6 Il Guerrilla Gardening è una pratica di giardinaggio urbano spontaneo e non autorizzato, in cui cittadini o gruppi occupano e coltivano spazi pubblici o abbandonati, spesso con l'obiettivo di riqualificare aree degradate e creare comunità più partecipative. (Guerrilla Gardening, "About Guerrilla Gardening," consultato a giugno 2025, <https://www.guerrillagardening.org/about/>.)

Documentazione fotografica realizzata dall'autrice durante una sequenza di esplosione controllata in una cava di pietra situata in Vallonia (2024)

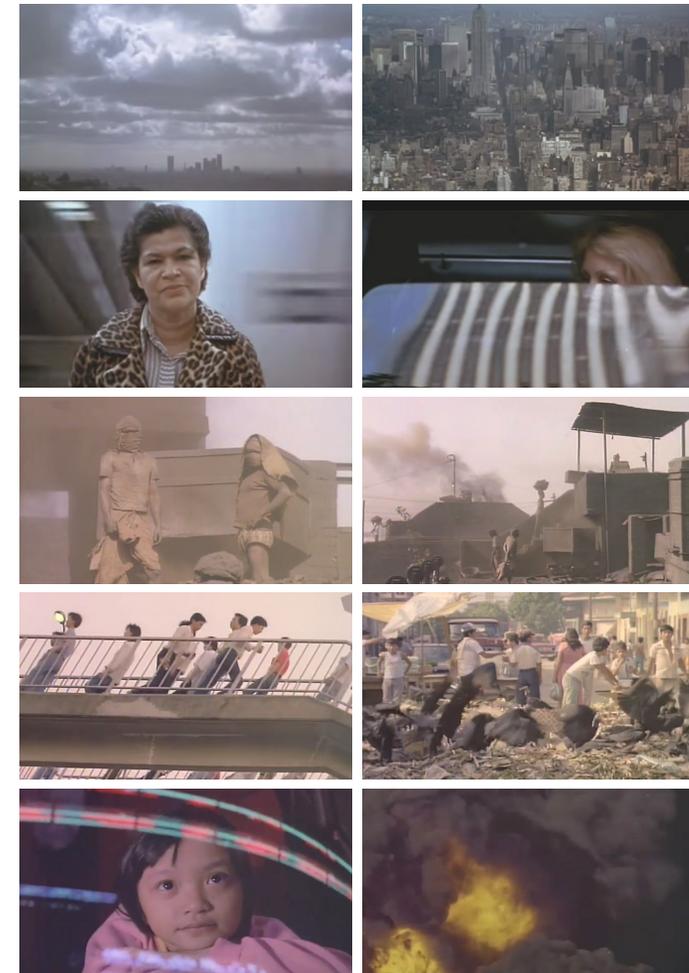


“Extracting, excavating, unearthing – humans subject raw matter and entire landscapes to abundance of actions to manufacture construction materials. [...] In that sense, what better epitomizes the Anthropocene than a building? [...] The material world is ordered into composed, aestheticized, and, hopefully, in-habitable objects toward accumulation and surplus, affecting everything.”

Malterre-Barthes, A Moratorium on New Construction, 95, cap. "Halt Extraction."

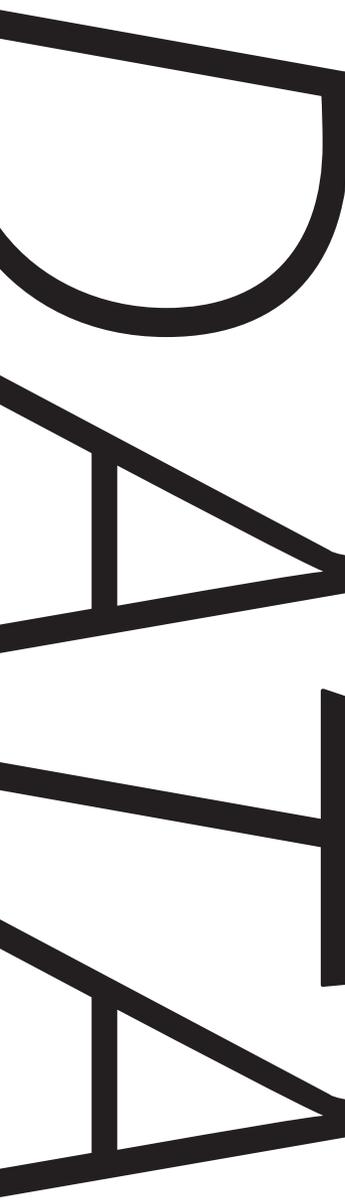
01

WASTE
PUBLIC WASTE
WASTE SPACE
MICRO WASTE



Koyaanisqatsi (1982), diretto da Godfrey Reggio, è un film sperimentale che esplora il rapporto tra essere umano, tecnologia e natura attraverso un montaggio ipnotico di immagini e suoni. Privo di dialoghi e narrazione, il film mette in contrasto paesaggi naturali incontaminati con scenari urbani frenetici, evidenziando il ritmo accelerato della vita moderna e il suo impatto sull'ambiente. Il titolo, tratto dalla lingua Hopi, significa "vita fuori equilibrio".

Koyaanisqatsi, directed by Godfrey Reggio (Santa Monica, CA: MGM/UA Home Video, 1982), film.



“One only starts measuring something when there is a genuine intention to measure it.”

Olga Ioannou (TU Delft), intervento durante la conferenza finale del progetto ASSET; Bruxelles, maggio 2025. Nota personale dell'autrice.

Waste

Il dato rappresenta un'infrastruttura immateriale fondamentale per la gestione dei flussi materiali. La digitalizzazione dei processi edilizi; dalla demolizione alla progettazione, consente di trasformare i materiali da costruzione da scarti anonimi a risorse tracciabili, riutilizzabili e integrate in una visione sistemica della città. Iniziative europee come ASSET (*A Spatial Strategy for Circular Economy Transition*), Madaster, 3D Urban Mine e Opalis¹ propongono l'implementazione di piattaforme digitali e strumenti *open data* per raccogliere, archiviare e rendere accessibili informazioni strutturate su materiali e componenti edilizi, documentandone origine, composizione, performance e potenzialità di riuso.

In questo scenario, strumenti come *material passports*, *digital twins* e *database georeferenziati*² diventano strumenti strategici per il progetto architettonico e urbano. Ogni elemento fisico può essere accompagnato da un gemello informativo contenente metadati tecnici, ambientali e normativi, che consente di valutarne dinamicamente il ciclo di vita. Questo approccio *data driven* consente non solo di migliorare l'efficienza nella logistica del recupero, ma anche di generare fiducia, trasparenza e nuove economie collaborative attorno al materiale edilizio esistente. Il dato, dunque, non è più un semplice prodotto della misurazione, ma un agente progettuale. Il dato costruisce una grammatica condivisa del riuso, capace di connettere demolitori, progettisti, amministratori e cittadini in un ecosistema informativo e operativo.

¹ Per maggiori informazioni, vedi - ASSET Project, "About ASSET," <https://www.assetplatform.eu/about-asset>. - Madaster è una piattaforma digitale per la registrazione e gestione dei materiali edilizi (Madaster Foundation, "Madaster Platform," <https://www.madaster.com>). - 3D Urban Mine è un'iniziativa che mappa e valorizza i materiali contenuti negli edifici esistenti come risorsa urbana. (3D Urban Mine, "Project Overview," <https://www.3durbanmine.eu>). - Opalis è una piattaforma digitale. (Opalis, "Opalis Platform," <https://opalis.eu>).

² I *material passports* sono documenti digitali che raccolgono informazioni dettagliate sui materiali utilizzati in un edificio (Van den Helm, Marjolein, *Material Passports: Towards a Circular Economy in Construction*, 2018).

I *digital twins* sono repliche digitali di oggetti fisici che permettono di monitorarne lo stato e simulare scenari di utilizzo (Grieves, Michael, *Digital Twin: Manufacturing Excellence through Virtual Factory Replication*, 2014).

I *database georeferenziati* sono archivi informativi che associano dati a una posizione geografica precisa (Goodchild, Michael F., *GIS and Geographic Information Science*, 2010).

-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	Waste	-	-	-

**SCARTO
DESIDERIO
POSSIBILITA'**

Il rifiuto è una materia di scarto, qualcosa che viene espulsa dal ciclo produttivo perché considerata priva di valore: spazzatura, rifiuti, detriti, rottami, impurità e sporco, elementi derivanti da un atto di produzione e consumo. Il rifiuto può essere interpretato anche in maniera simbolica: perdita, abbandono, declino, separazione e, in un certo senso, morte¹. La nostra percezione del rifiuto è condizionata dall'idea che abbiamo di esso, una visione negativa che porta spesso a nascondere e ad allontanarlo. Tuttavia, essi non sono solo il sottoprodotto indesiderato della società dei consumi, ma ne sono anche un riflesso: raccontano i nostri ambienti e noi stessi². Pur avendo un ruolo da protagonista, vengono relegati ai margini perché considerati estranei all'ordine e alla logica della società³. Questo spostamento deriva da una costruzione culturale che li percepisce come un elemento di disturbo, incompatibili.

In questa ricerca vengono presi in considerazione i *C&D waste*, che rappresentano più di un terzo di tutti i rifiuti generati nell'UE⁴. Questi materiali di scarto, derivanti dalla costruzione e demolizione di edifici ed infrastrutture, costituiscono il 10-15% del totale utilizzato⁵, spesso destinato alla discarica. Sono materiali sprecati.

1 Kevin Lynch, "The Waste of Place," *Places* 6, no. 2 (1990).

2 María José Zapata Campos e C. Michael Hall, a cura di, *Organising Waste in the City: International Perspectives on Narratives and Practices* (Bristol: Policy Press, 2013).

3 Rania Ghosn e El Hadi Jazairy, *Geographies of Trash* (New York: Actar Publishers, 2015).

4 European Commission, "Waste and Recycling," *European Commission – Environment*, consultato il 18 giugno 2025, <https://environment.ec.europa.eu/topics/waste-and-recycling>.

5 E. R. Skoyles e J. R. Skoyles, *Waste Prevention on Site* (London: Mitchell Publishing, 1987).

Kevin Lynch⁶ descrive un mondo fatto di *waste things, waste lands, waste time and wasted lives*: una rappresentazione potente di una realtà in cui lo spreco permea ogni aspetto della società contemporanea. Una condizione evidente che non dovrebbe essere ignorata o rimossa ma piuttosto integrata in quanto opportunità per una riqualifica urbana e sociale. Questo perché il rifiuto è parte integrante della trasformazione dei materiali e dei processi produttivi. Il riuso, da sempre una pratica diffusa, oggi trova centralità nell'economia circolare, che mira a ridurre lo spreco e a prolungare la vita degli oggetti. Le città stesse sono costruite su stratificazioni di insediamenti precedenti⁷: materiali recuperati, riutilizzati e riciclati che diventano una risorsa capace di generare nuove mappe urbane.

Può lo scarto evocare non solo perdita, ma anche desiderio? Se i rifiuti raccontano chi siamo e come viviamo, possono anche essere oggetto di un nuovo interesse, un nuovo sguardo capace di trasformarli in risorse per l'architettura e lo spazio urbano. Nel contesto urbano, il rifiuto non è solo un residuo materiale, ma anche un indicatore sociale ed economico. Il modo in cui viene gestito riflette le dinamiche di consumo, produzione e marginalità. Riconoscerne il valore significa ripensarne il ruolo, i suoi spazi e le sue potenzialità all'interno dell'ambiente costruito.

6 Kevin Lynch (1918–1984) è stato un urbanista e teorico statunitense, noto per i suoi studi sulla percezione dello spazio urbano. È autore del saggio *The Image of the City* (1960).

"Kevin Andrew Lynch," *MIT Museum Collections*, accessed 30 giugno 2025, <https://mitmuseum.mit.edu/collections/person/lynch-kevin-andrew-11907>.

7 Sara Marini e Giovanni Corbellini, a cura di, *Recycled Theory: Dizionario illustrato / Illustrated Dictionary* (Macerata: Quodlibet, 2016).



Waste

Opera dell'artista e architetto sperimentale Gordon Matta-Clark, *Conical Intersect* è parte di una serie di interventi realizzati negli anni '70 su edifici abbandonati o in attesa di demolizione.

Attraverso tagli netti e geometrici praticati nella materia architettonica, Matta-Clark trasformava strutture considerate rifiuti urbani in spazi vivi, interrogativi, capaci di rivelare nuove potenzialità dello scarto. Le sue azioni mostrano come ciò che viene espulso dalla logica funzionale della città moderna: rovine, detriti, margini, possa acquisire un valore critico. L'atto di incidere lo scarto diventa così uno strumento per mettere in discussione l'ordinario, destabilizzando i confini di ciò che è abitabile, funzionale o esteticamente accettabile.

Può lo scarto evocare non solo perdita, ma anche desiderio?

Gordon Matta-Clark, *Conical Intersect 2* (documentation of the action "Conical Intersect" made in 1975 in Paris, France), 1975, stampata 1977, photograph, Whitney Museum of American Art, accesso Maggio 15, 2025, <https://whitney.org/collection/works/43327>.

Cantiere di demolizione. Frammento di muratura in sacche destinate al centro di smistamento per la lavorazione o distruzione.
(Gand, febbraio 2025).



- - - -

Public Waste - - - -

MATERIALI CITTA' GOVERNANCE

In Belgio, la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione (*C&D waste*) è regolata da un sistema solido e avanzato che pone le Fiandre tra le regioni europee più attive nella transizione verso un'economia circolare.

Al centro di questo sistema si trova OVAM (*Openbare Vlaamse Afvalstoffenmaatschappij*), l'agenzia pubblica per i rifiuti e il suolo della Regione Fiamminga¹. OVAM non si limita a gestire i rifiuti in senso stretto, ma sviluppa linee guida, strumenti e politiche che incentivano la prevenzione, la separazione a monte e il riutilizzo dei materiali da costruzione. La priorità non è solo ridurre la quantità di rifiuti, ma mantenere il valore dei materiali il più a lungo possibile all'interno del ciclo edilizio. Questo approccio si traduce in una forte attenzione alla tracciabilità dei materiali, alla creazione di mercati secondari e allo sviluppo di infrastrutture per il recupero e la lavorazione degli scarti edilizi. In particolare, promuove attivamente la digitalizzazione dei flussi di materiali, la logistica circolare e l'implementazione di *hub* locali per il deposito e la redistribuzione delle risorse da costruzione².

Fotografie tratte dal sito di BC Materials che documentano il processo di produzione dei Gent Waste Bricks, realizzati tra febbraio e luglio 2023 presso l'Arsenaal di Gent, riutilizzando materiali da costruzione di scarto. In 104 giorni di lavoro, sono stati prodotti 82.000 blocchi con macchinari elettrici a bassa tecnologia. Il processo, a basso impatto ambientale e controllato da BCCA, ha mantenuto un'elevata qualità e durabilità.

1 OVAM – Openbare Vlaamse Afvalstoffenmaatschappij, "Welkom bij OVAM," consultato il 10 maggio 2025, <https://ovam.vlaanderen.be>.

2 OVAM – Openbare Vlaamse Afvalstoffenmaatschappij, *Circular bouwen: Beleid en acties*, consultato il 18 aprile 2025, <https://ovam.vlaanderen.be>.



Un'applicazione concreta e innovativa di questi principi è percepibile nella città di Gand, grazie al lavoro di SoGent, l'agenzia pubblica per lo sviluppo urbano della città. Essa si occupa della gestione di grandi trasformazioni urbane, ma lo fa con un forte orientamento alla sostenibilità e all'economia circolare.

SoGent dimostra come una politica urbana locale possa integrare strategie ambientali ambiziose nella pratica quotidiana dell'edilizia, attivando una filiera del riuso che coinvolge progettisti, istituzioni e cittadini. Un esempio è il progetto *Gent Waste Brick*, sviluppato in occasione del nuovo padiglione DING del Design Museum Gent³, da BC materials⁴. Un progetto che rappresenta un caso emblematico: i mattoni usati per la costruzione sono composti per oltre il 60% da materiali riciclati, come vetro, ceramica e calcestruzzo frantumato. Il processo di produzione impiega la carbonatazione, una tecnica a basse emissioni che sostituisce la tradizionale cottura in forno, riducendo notevolmente l'impatto ambientale⁵. Il rifiuto da costruzione non è più visto come un sottoprodotto inevitabile, ma come una risorsa da valorizzare, anche dal punto di vista culturale ed estetico.

Questo esempio dimostra come un sistema integrato di governance, innovazione tecnica e visione culturale possa trasformare radicalmente il ciclo dei materiali da costruzione. Le Fiandre e in particolare Gand si propongono così non solo come territorio di sperimentazione, ma come modello concreto.

3 SoGent, *DING – Design in Gent*, progetto per il Design Museum Gent, <https://sogent.be>.

4 Cooperativa fondata nell'ottobre 2018 da Ken De Cooman, Nicolas Coeckelberghs, Laurens Bekemans e Wes Degreef, con la missione di promuovere e sviluppare la costruzione in terra cruda come una delle soluzioni più efficaci per contrastare l'enorme impatto ambientale del settore edilizio.

5 BC Materials, *Gent Waste Brick for DING*, accesso 13 maggio 2025, <https://bcmaterials.org/node/139>.

-	-	-	-
-	-	-	-

Public Waste	-	-	-
-	-	-	-

ASSET

Strategie spaziali per un ambiente costruito circolare nell'Eurodelta

Le esperienze locali legate alla gestione dei materiali da costruzione e al riuso dei rifiuti, come quelle osservate a Gand, non sono episodi isolati, ma fanno parte di un movimento più ampio che si muove su diverse scale: dalla dimensione micro degli oggetti e dei materiali, alla meso dei quartieri e delle città, fino al macro degli agglomerati territoriali e regionali. Questa stratificazione di interventi e strategie è al centro del progetto ASSET (*A Spatial Strategy for the Eurodelta*)¹, a cui ho avuto occasione di partecipare, una piattaforma collaborativa transnazionale che coinvolge Paesi Bassi, Belgio e Germania.

Nato in seno alla rete SURE (*Strategic Urban Region Eurodelta*)², promuove un approccio coordinato tra città e regioni, in grado di affrontare le complesse implicazioni spaziali, ambientali ed economiche della circolarità nel settore edilizio.

La regione dell'Eurodelta altamente urbanizzata, interconnessa e soggetta a forti pressioni infrastrutturali, rappresenta un laboratorio ideale per esplorare modelli di gestione sostenibile delle risorse, dove il riuso, il riciclo e la riduzione dei materiali da costruzione diventano leve progettuali e pianificatorie fondamentali. Questo progetto prende avvio dall'esperienza della Provincia dell'Olanda Meridionale, pioniera nella definizione di una *Circular Spatial Strategy*³, e mira a declinare questi principi su scala regionale attraverso lo sviluppo di un piano d'azione condiviso e una visione spaziale integrata per l'Eurodelta.

1 ASSET – A Spatial Strategy for the Eurodelta, "About," consultato il 18 aprile 2025, <https://sure-eurodelta.eu/asset/>.

2 SURE Network, "Strategic Urban Region Eurodelta," consultato il 18 aprile 2025, <https://sure-eurodelta.eu>.

3 Provincie Zuid-Holland, *Circular Spatial Strategy*, 2022, consultato il 18 aprile 2025, <https://www.zuid-holland.nl/onderwerpen/ruimte/ruimtelijke-strategie/circular-spatial-strategy/>.

In primo luogo, l'identificazione di soluzioni spaziali e logistiche innovative per favorire la circolarità, come nuove forme di deposito, piattaforme di scambio materiali e reti logistiche decentralizzate. In secondo luogo, la promozione della cooperazione interregionale e dello scambio di buone pratiche. Infine, la costruzione di una rete interdisciplinare tra ricercatori, progettisti, istituzioni e studenti⁴.

La transizione verso un ambiente costruito circolare richiede una ridefinizione dell'uso dello spazio urbano e periurbano: servono nuove infrastrutture per il deposito temporaneo dei materiali, per la produzione *bio-based*, per il montaggio e smontaggio dei componenti edilizi.

In questo contesto, il Belgio e Gand rappresentano un terreno fertile per osservare come la gestione dei rifiuti da costruzione possa attivare trasformazioni non solo ambientali, ma anche sociali e spaziali. La connessione tra le politiche regionali di OVAM, le pratiche urbane di SoGent e le visioni strategiche di ASSET contribuisce alla costruzione di un ecosistema coerente, dove i materiali non vengono semplicemente smaltiti, ma trasformati, riutilizzati generando nuove opportunità per l'ambiente.

4 Interreg North-West Europe, ASSET Project Description, consultato il 18 aprile 2025, <https://www.nweurope.eu/projects/project-search/asset-a-spatial-strategy-for-the-eurodelta/>.

-	-	-	Waste Space	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-

SPAZI PERSI SPAZI LATENTI

Nel contesto della gestione dei rifiuti nelle Fiandre, dal 2022, meno del 2% dei rifiuti viene smaltito in discarica¹. Questo evidenzia un cambiamento nella logica del trattamento dei materiali. Tuttavia, questa transizione non cancella il passato: il territorio è ancora segnato dalla presenza di numerose ex discariche, luoghi di accumulo che spesso emergono come spazi senza una chiara funzione. Queste aree, percepite come frammenti improduttivi del tessuto urbano, sono in realtà depositi di materiali stratificati, veri e propri archivi della produzione e dello scarto.

L'approccio sviluppato da OVAM² per la gestione sostenibile delle discariche parte dalla creazione di un inventario dettagliato, reso accessibile attraverso la direttiva europea INSPIRE³. Questa mappatura non è solo uno strumento tecnico, ma può essere interpretata come una nuova chiave di lettura del territorio: le discariche cessano di essere mere zone di scarto e diventano parte di un'infrastruttura latente, potenzialmente attivabile. Il loro carattere di vuoti urbani le avvicina ai *terrain vague*⁴, spazi che sfuggono alla pianificazione ma che, proprio per questa loro natura aperta, possono essere ripensati attraverso interventi minimi, temporanei o reversibili.

1 Vlaamse overheid, "Vlaanderen.be," accesso 13 maggio 2025, <https://www.vlaanderen.be/>.

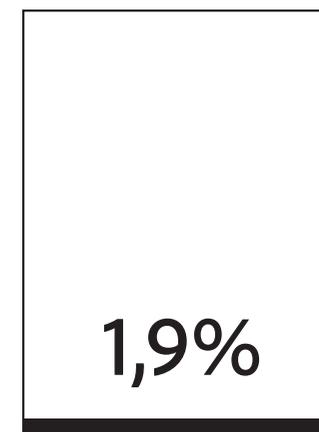
2 Per ulteriori dettagli su "OVAM", si rimanda alla fonte già citata in precedenza (nota 1, pg 44).

3 INSPIRE (Infrastructure for Spatial Information in the European Community) è una direttiva europea adottata nel 2007 che mira a creare un'infrastruttura comune per l'informazione geografica tra gli Stati membri dell'Unione Europea. Il suo obiettivo è rendere i dati spaziali prodotti dalle autorità pubbliche accessibili, interoperabili e utilizzabili a diversi livelli di governance, favorendo una pianificazione territoriale più trasparente, efficiente e sostenibile. (Direzione Generale Ambiente della Commissione Europea, INSPIRE Directive (Infrastructure for Spatial Information in the European Community), 2007, disponibile su <https://inspire.ec.europa.eu/>.)

In questa prospettiva, il recupero delle ex discariche si intreccia con il concetto di *waste*, come inteso precedentemente: non solo come riutilizzo dei materiali presenti in questi siti, ma anche come possibilità di trasformare questi vuoti in luoghi di sperimentazione per nuove forme di spazio pubblico. Se oggi queste aree rappresentano un'eredità problematica della città industriale, potrebbero domani essere reinterpretate come infrastrutture o riserve di materiali?

4 Il termine *terrain vague* è usato per descrivere aree urbane abbandonate, residue o non utilizzate, spesso situate ai margini della città pianificata. Questi spazi, apparentemente inerti o privi di funzione, sono in realtà luoghi di possibilità. Il concetto è stato approfondito dal teorico spagnolo Ignasi de Solà-Morales.

Ignasi de Solà-Morales, "Terrain Vague," in *Anyplace*, ed. Cynthia C. Davidson (Cambridge, MA: MIT Press, 1995), 118–123.



Meno del 2% dei rifiuti viene smaltito in discarica. "Vlaanderen.be," Vlaamse overheid, accesso giugno 2025, <https://www.vlaanderen.be/>.

Waste Space

Gand (BE)
51° 03' 13" N, 3° 43' 31" E

La mappa, elaborata dall'autrice tramite software GIS, mostra la localizzazione delle ex discariche note, sulla base delle informazioni amministrative attualmente disponibili nelle Fiandre. Fa parte della direttiva europea INSPIRE, che mira a rendere accessibili i dati geografici provenienti dalle amministrazioni pubbliche sia alle autorità che ai cittadini. La mappa indica le aree a rischio tramite le categorie Vlarebo, che fanno riferimento alla presenza di una discarica. I dati provengono dal sito ufficiale: <https://download.vlaanderen.be/>.

In questo intervento, Lara Almarcegui, artista spagnola, racconta il progetto sviluppato nel porto di Rotterdam. In risposta ad una richiesta d'intervento artistico progettuale, ha deciso di non costruire, di lasciare il terreno incolto per un periodo compreso tra i 15 e i 50 anni.

"In questo caso, non si trattava di un'opera realmente permanente, ma di un progetto con una durata prevista tra i 15 e i 50 anni. Era la prima volta che ricevevo un'opportunità del genere.

Quando ho visitato il sito per la prima volta, l'ho trovato affascinante. L'area su cui mi era stato chiesto di intervenire era in realtà una piccola porzione di terreno incolto, un "wasteland", situato sull'acqua, nel porto di Rotterdam. Questo lo rendeva ancora più suggestivo. I terreni abbandonati vicino all'acqua hanno spesso una bellezza particolare, e quel luogo aveva un carattere unico.

Considerando il contesto e il fatto che i terreni incolti vengono quasi sempre riqualificati, ho pensato che la soluzione migliore fosse proporre al proprietario— il Ministero dei Lavori Pubblici—di mantenere quell'area così com'era. L'idea era di non progettare nulla e di lasciarla in quello stato per tutta la durata del progetto, dai 15 ai 50 anni.

Questa proposta si è rivelata controversa: quando si dispone di un terreno, di un budget e si invita un artista, ci si aspetta che venga realizzata un'opera concreta. L'idea di "non fare nulla" è stata difficile da far accettare, ma alla fine, grazie al supporto di un team di persone, siamo riusciti a

convincere il Ministero. Dopo anni di negoziazioni e discussioni, il progetto è stato realizzato. Il sito è in realtà molto piccolo e, all'epoca, ho ricevuto alcune critiche: alcuni si chiedevano perché avessi voluto proteggere un'area così limitata e apparentemente insignificante rispetto ad altre zone più vaste. Oggi è semplicemente un'area di produzione. Questo progetto, in sostanza, riguardava la sottrazione di spazio e terreno all'architettura, al design o, più precisamente, all'architettura del paesaggio.

Non voglio dare l'idea che con questo intervento abbia impedito la costruzione di un grande edificio o di un'importante infrastruttura, non era questo il punto. Il terreno era troppo piccolo e troppo vicino all'acqua per ospitare un grande progetto edilizio. Non voglio nemmeno dipingermi come un attivista con il potere di fermare imponenti interventi urbanistici, magari lo fossi, ma non è il mio ruolo. Opero su un'altra scala.

Tuttavia, penso che sia interessante riflettere sull'idea di fermare un progetto di architettura o qualsiasi altro intervento. Non è una questione di dimensioni, ma di libertà progettuale, anzi, dell'assenza di progettazione."

Lara Almarcegui, *Artist Talk – Lara Almarcegui: Guides to the Wastelands*, video YouTube, 1:12:00, pubblicato da "Art Institute of Chicago," accesso 19 aprile 2025, <https://www.youtube.com/watch?v=jQuD-y7VBe0&t=1808s>.

1 Un'area di terreno vuota, specialmente dentro o nei pressi di una città, che non è utilizzata per coltivazioni, edificazioni o per alcun altro scopo.

Cambridge Dictionary, s.v. "wasteland," *Cambridge Dictionary Online*, consultato il 13 maggio 2025, <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/wasteland>.

Sito di progetto



La scelta di Lara Almarcegui di non intervenire attivamente su uno spazio, ma anzi di proporre la conservazione nello stato di abbandono, può essere letta come un gesto radicale di sottrazione: un atto che mette in discussione la logica espansiva e trasformativa dell'architettura. In un contesto in cui ogni porzione di suolo sembra destinata a essere progettata, ottimizzata, costruita o valorizzata.

Significa rifiutare la trasformazione come unico destino possibile dello spazio urbano e riconoscere valore all'esistente, anche (e soprattutto) quando è disfunzionale, marginale o inutile. Riconoscere lo spazio come dotato di una propria espressività, capace di accogliere nuove narrazioni urbane libere da funzioni predeterminate.

- - - - -
- - - - -

“Earth, soil, dirt, and waste must be reconsidered for what it is: precious.”

Malterre-Barthes, A Moratorium on New Construction, 183, cap. “Dont Dig”

Le fotografie che seguono sono state realizzate dall'autrice tra febbraio e aprile 2025. Per ciascuna immagine è indicato il codice del Micro Waste (MW), corrispondente al catalogo a pagina 90, e la relativa tipologia.



Fotografie di vuoti urbani nella città di Gand.

MW70 - Tipologia 01 (controllato).





Fotografie di container nel centro città di Gand, contenenti rifiuti misti. L'immagine a sinistra è stata scattata all'interno di un vuoto urbano; quella a destra lungo il canale nel centro storico.





MPSAD

SX: MW33 – Tipologia 02.
DX: Tipologia 02.





Fotografie scattate in un cantiere di demolizione.
SX: MW55 - Tipologia 01
DX: MW36 - Tipologia 01



Fotografie che documentano l'attività di ricerca e selezione del MW all'interno dei container.



MW39 - Tipologia 01





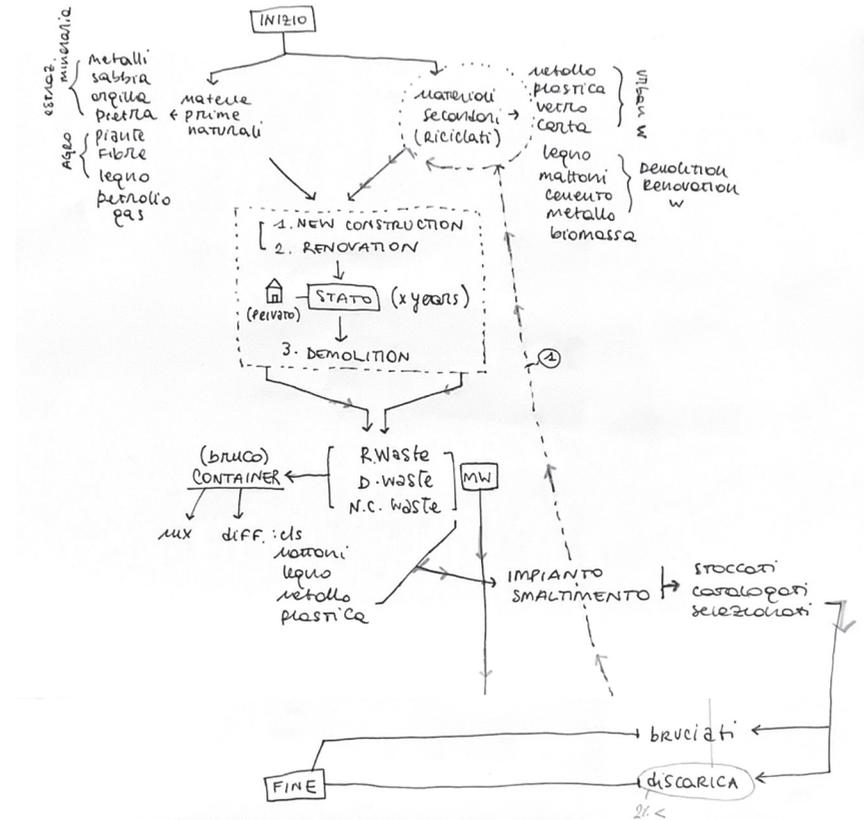


-	-	-	-	-	-	-	-
Micro Waste	-	-	-	-	-	-	-

FRAMMENTI DAL SISTEMA

Il micro waste, così come inteso in questa ricerca, è composto da materiali, oggetti e frammenti che provengono da atti come la demolizione, la costruzione o il rinnovamento di strutture architettoniche. È un tipo di rifiuto che racconta una storia specifica: quella dell'architettura nel momento in cui muta, si disfa o si rigenera. Può variare notevolmente per dimensione, tipologia e stato: da elementi di scala maggiore come travi, porte o sedie, fino a frammenti minuti come pezzi di legno, schegge d'intonaco o parti di mattoni. In tutti i casi si tratta di elementi che hanno perso la loro collocazione originaria, espulsi dal sistema che li conteneva.

Una volta usciti dal loro contesto, questi frammenti possono seguire due traiettorie principali. Da un lato, esiste un circuito strutturato e regolato, che mira a intercettare e reinserire i materiali all'interno di un ciclo produttivo. Dall'altro, un percorso più aleatorio e marginale, in cui gli scarti sfuggono alle logiche istituzionali e restano sospesi nello spazio urbano. Due modalità distinte di trattare il *micro waste*, che riflettono approcci differenti alla materia, al valore e alla possibilità di trasformazione.



Mapa concettuale di studio.
Elaborazione dell'autrice.
Gand, novembre 2024.

-	-	-	-	-	-	-	-
Micro Waste	-	-	-	-	-	-	-

Una parte di questi materiali segue dunque un percorso definito e regolato: viene raccolta direttamente nei cantieri, suddivisa per tipologia e depositata in appositi container, per poi essere trasportata verso centri di smistamento. Qui ogni frammento viene selezionato e avviato a processi di riciclo o trasformazione. Si tratta di un ciclo industriale organizzato, che affronta la materia con logiche di efficienza e ottimizzazione.

Come spiegato nel testo *Selective Demolition Site De Meuter*, pubblicato nella rivista *Entangled Matter*¹ in occasione della mostra al *Bozar* di Bruxelles, i materiali provenienti dalle demolizioni vengono trattati secondo una precisa suddivisione: la frazione inerte, costituita da cemento, muratura e pietra naturale, viene destinata all'industria del riciclo per la produzione di granulati alternativi agli aggregati naturali; i metalli, invece, vengono generalmente fusi e reimmessi nei cicli produttivi. Tutto ciò che non rientra in queste categorie, spesso finisce mescolato e avviato all'incenerimento o alla discarica.

È all'interno di questo sistema che si inseriscono realtà come Rotor, Buurman o Trovo² che mettono in discussione il modo in cui i materiali da costruzione vengono progettati, prodotti, utilizzati e, troppo spesso, non riutilizzati a sufficienza.

1 Rotor, *Selective Demolition Site De Meuter*, in *Entangled Matter*, a cura di Rotor, 34–35, Bruxelles, 2024.

2 Rotor, TROVO e Buurman sono aziende belghe specializzate nella selezione, recupero e rivendita di materiali provenienti da demolizioni e cantieri, promuovendo il riuso sostenibile nel settore edilizio. Buurman, "About Us," accesso 15 Maggio, 2025, <https://www.buurmanantwerpen.be/>; Trovo, "Who We Are," accesso 15 Maggio, 2025, <https://www.trovo.be/>; Rotor, "About," accesso 15 Maggio, 2025, <https://rotordc.com/>.

3 Rotor, *Selective Demolition Site De Meuter*, 34–35.

Il recupero e il riutilizzo dei materiali da costruzione non si conformano alle tradizionali logiche della produzione industriale né ai consueti processi di gestione dei rifiuti. Questi materiali, spesso costituiti da risorse minute richiedono un approccio specifico che tenga conto della loro natura eterogenea e del contesto in cui si trovano. Si tratta di un'operazione che coinvolge non solo aspetti materiali, ma anche progettuali e logistici, perché la valorizzazione di questi frammenti implica una gestione attenta, che riconosca il loro potenziale e permetta di reintrodurli efficacemente nel ciclo produttivo³.

Accanto a questo circuito tracciabile, però, si apre un'altra traiettoria, più incerta e meno visibile: quella del *micro waste* abbandonato nello spazio pubblico. Mobili lasciati accanto ai cassonetti, infissi dimenticati lungo i marciapiedi, frammenti che sfuggono alla logica della raccolta e restano sospesi in un tempo e in uno spazio indefiniti. Il loro destino si decide più tardi, spesso in modo casuale: possono essere raccolti, ignorati, bruciati o finire in discarica. Questo fenomeno del *micro waste* abbandonato può essere letto come una forma di attraversamento esplorativo dello spazio urbano, dove lo sguardo dell'architetto si esercita sulla materia dimenticata.

Micro Waste

È l'approccio di Fysal, architetto e fondatore di *Architecture + Other Things*, che in un'intervista pubblicata da Verloren Bekisting⁴, *8 months of working together*, descrive la propria pratica come un camminare attento nella città, tra raccolta e assemblaggio:

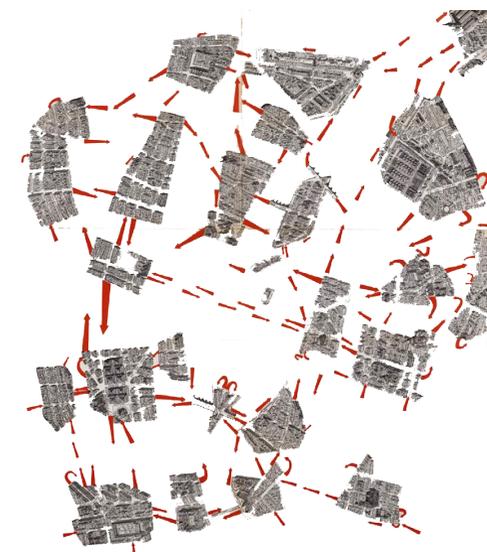
*"It's like you go on a walk, you see something. The aesthetic comes from the events that happened because you walked from point A to point B. I think that my practice has a lot more to do with walking around the city than it's obvious. Somewhere between scavenging and assemblage."*⁵

Questa prospettiva mette in luce un modo di percepire e relazionarsi con lo spazio urbano e i suoi scarti, dove il *micro waste* diventa parte di una narrazione fatta di incontri casuali, riassembraggi e possibilità nascoste, piuttosto che un semplice rifiuto da eliminare.

Tuttavia, ciò che accomuna tutte queste manifestazioni di *micro waste* è la loro origine nell'architettura e nell'edilizia. La loro condizione non è mai completamente oggettiva: definire un oggetto rifiuto implica sempre una valutazione, spesso automatica, che cancella il potenziale residuo del materiale. Un frammento di finestra può essere ancora solido, una sedia ancora funzionale, eppure vengono scartati, sottolineando così la necessità di riconsiderare il valore nascosto di questi materiali.

4 Verloren Bekisting è un progetto belga dedicato al recupero e al riuso creativo di materiali da costruzione, specializzato nella raccolta e trasformazione di elementi edilizi abbandonati o di scarto per nuove applicazioni architettoniche e artistiche. Verloren Bekisting, "About," ultimo accesso 15 Maggio, 2025, <https://verlorenbekisting.com/about>.

5 Fysal, intervista in Verloren Bekisting, *8 months of working together*, Bruxelles, 2024.

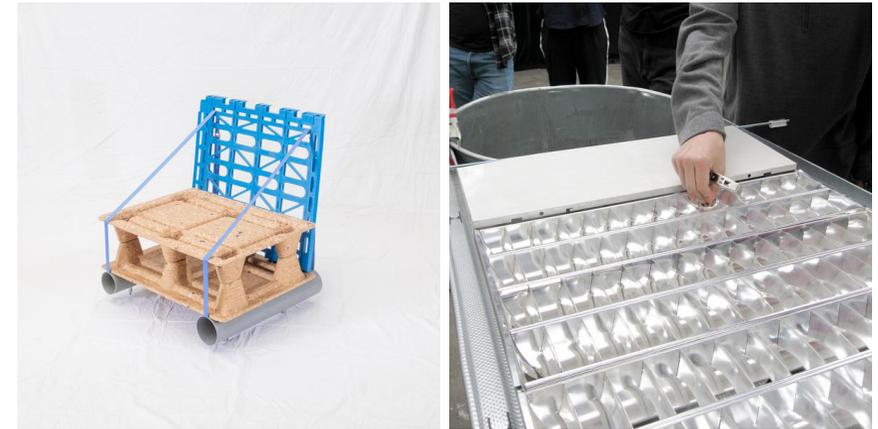


Mappa psicogeografica di Guy Debord. Questa rappresentazione frammentata di Parigi, costruita attraverso l'esperienza della *dérive*; una pratica di esplorazione urbana basata sul vagare senza meta guidati dalle suggestioni emotive e sensoriali dello spazio, propone una lettura della città svincolata dalla sua funzione e dalla sua forma pianificata.

In risonanza con la ricerca sui *Micro Space* e sul *Micro Waste*, questa visione apre a una comprensione dello spazio urbano basata sull'imprevisto, sull'emergere del dettaglio e sull'attenzione a ciò che normalmente sfugge allo sguardo, come i materiali abbandonati o i vuoti residuali.

Guy Debord, *Introduction to a Critique of Urban Geography*, trans. Donald Nicholson-Smith (London: Verso, 1995); e *The Society of the Spectacle* (Detroit: Black & Red, 1983).

-
Micro Waste
-



Something Fantastic To Sit Together. Serie di workshop a cura di Verloren Bekisting che esplora il potenziale trasformativo dei materiali recuperati.

-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Micro Waste</i>	-	-	-	-	-	-	-

QUANTA CURA?

Forse è arrivato il momento di ripensare il significato stesso dell'estetica, considerando quanto il valore di un oggetto dipenda dalla sua capacità di agire e influenzare chi lo osserva. Quando un materiale perde questa qualità, smette di essere riconosciuto per la sua forma, la sua storia e il potenziale di riuso, diventando semplicemente materia prima secondaria o destinato alla distruzione.

In questo processo, pezzi d'architettura si riducono a polvere o vengono abbandonati a un lento degrado, e con loro si perde anche la possibilità di immaginare nuove vite e nuovi racconti per questi frammenti.

La pratica di Pablo Arnaiz, dello studio Parabase¹, offre uno spunto per ripensare il valore dei materiali da costruzione al di là della loro forma originaria. In un'intervista, Arnaiz spiega come il significato di un elemento possa essere ampliato: *"A slab is called slab because it is in a horizontal position. But in the end it is just a piece of concrete. If you think in more abstract terms, considering how it reacts to forces, some concrete slabs can be used as a vertical element if you turned it 90 degrees."*²

Questa visione sposta l'attenzione dalla forma originaria alla qualità intrinseca del materiale, aprendo un ampio ventaglio di possibilità progettuali.

¹ PARABASE è uno studio di architettura specializzato nel riutilizzo innovativo di materiali da costruzione. Tra i loro progetti principali c'è "Elementa", che utilizza componenti edilizi riciclati". (Parabase, "About," accesso 15 Maggio, 2025, <https://www.parabase.eu/>.)

² Verloren Bekisting – 8 Months of Working Together, Gand, 2023.

Il confine tra utile e inutile, tra valore e scarto, non è mai netto e dipende dal contesto, dall'interpretazione e dalla capacità di trasformazione. Questa complessità non è nuova: la storia ci insegna che in momenti di scarsità e crisi, il riuso e l'adattamento dei materiali esistenti diventano strategie fondamentali.

Questa capacità di ripensare la materia non è un'invenzione recente, ma affonda le radici in pratiche storiche di adattamento e riuso. Un esempio emblematico si trova nell'Alto Medioevo, quando, di fronte al declino delle strutture politiche e materiali del mondo antico, emersero nuove sensibilità progettuali basate sul riutilizzo delle tracce materiali del passato³. In quel periodo, il progetto non nasceva da un'idea astratta da imporre a ogni costo, ma da ciò che era concretamente disponibile localmente. L'enfasi si spostò dalla spettacolarità tecnica delle grandi opere imperiali a soluzioni immediate, adattive e sostenibili, capaci di valorizzare ciò che altri avrebbero potuto considerare semplice scarto.

Questa attenzione al recupero non è un'eccezione, ma piuttosto una costante che riaffiora in momenti diversi della storia urbana. Un altro esempio emblematico è la demolizione del Palazzo Granvelle a Bruxelles nel 1928, dove i materiali recuperati venivano venduti direttamente sul posto. Un piccolo cartello riportava: *"Facade materials for sale."*⁴

³ Comune di Spoleto. "Basilica di San Salvatore e Cimitero Monumentale." Accesso 19 Giugno, 2025. <https://www.comune.spoleto.pg.it/turismoecultura/la-citta/chiese/basilica-di-san-salvatore-e-cimitero-monumentale/>

Vedi immagine pg. 82.

⁴ Rotor, *Selective Demolition Site De Meuter*, 34–35.

Micro Waste

Ex Soup, con sede a Città del Messico, realizza arredi e installazioni a partire da materiali di scarto come ricambi auto, vecchi ferri e resti edilizi. Il loro approccio si basa su pratiche di autocostruzione, riciclo e assemblaggio *low-tech*, in una logica di autosufficienza, decrescita e post-sviluppo. Il progetto nasce da una critica al design inteso come strumento di dominazione culturale, dove le estetiche moderne hanno spesso marginalizzato saperi e materialità locali.

Attraverso una pratica radicata nello *street design* e nei contesti popolari latinoamericani, il collettivo promuove un dialogo tra identità territoriale e progettazione contemporanea, reinterpreta il paesaggio urbano con oggetti generici e sistemi non specializzati che sfidano i modelli produttivi dominanti e l'egemonia accademica.

(Ex Soup, Ex Soup, accesso 5 giugno 2025, <http://www.exsoup.net/index.html>)



Immagini tratte dalla pagina Instagram @ex__soup.



Micro Waste

Allora come oggi, il vincolo della scarsità può diventare un motore creativo, capace di generare nuove logiche costruttive e spaziali. Queste pratiche, che nascono dal recupero e dalla reinterpretazione dei frammenti, ci invitano a rivedere il nostro rapporto con la materia, il progetto e l'idea stessa di valore. Nel *micro waste* si concentrano tensioni tra efficienza e cura, scarto e potenziale, dimenticanza e memoria. Non si tratta solo di trovare nuovi usi, ma di immaginare un nuovo atteggiamento verso ciò che resta, un diverso modo di costruire. In questo senso, le parole di Pedro Daniel Pantalone di Studio-Method⁵ aprono una possibile direzione;

⁵ Studio-Method è uno studio di architettura e design fondato da Riel Bessai e Pedro Daniel Pantaleone. Il loro lavoro si concentra sul "Contingent Design", un approccio sperimentale al progetto basato sul riuso dei materiali. Cfr. Studio-Method, About, accesso 19 giugno 2025, <https://www.studio-method.xyz/about>.

“By overturning the idea that innovation, novelty, and the future can only exist at the expense of material resource depletion, we move toward a technology of care - one that not only repairs and remedies, but actively resists the self-inflicted boredom of consumerism. Fortunately, collapse is on our side, returning to us a world made of fragments with which to play and imagine the possibility of something different: we build our objects from those fragments, and with them, we shape our culture - starting with the question of how much care we are willing to devote to what remains.”

Pedro Daniel Pantalone di Studio-Method



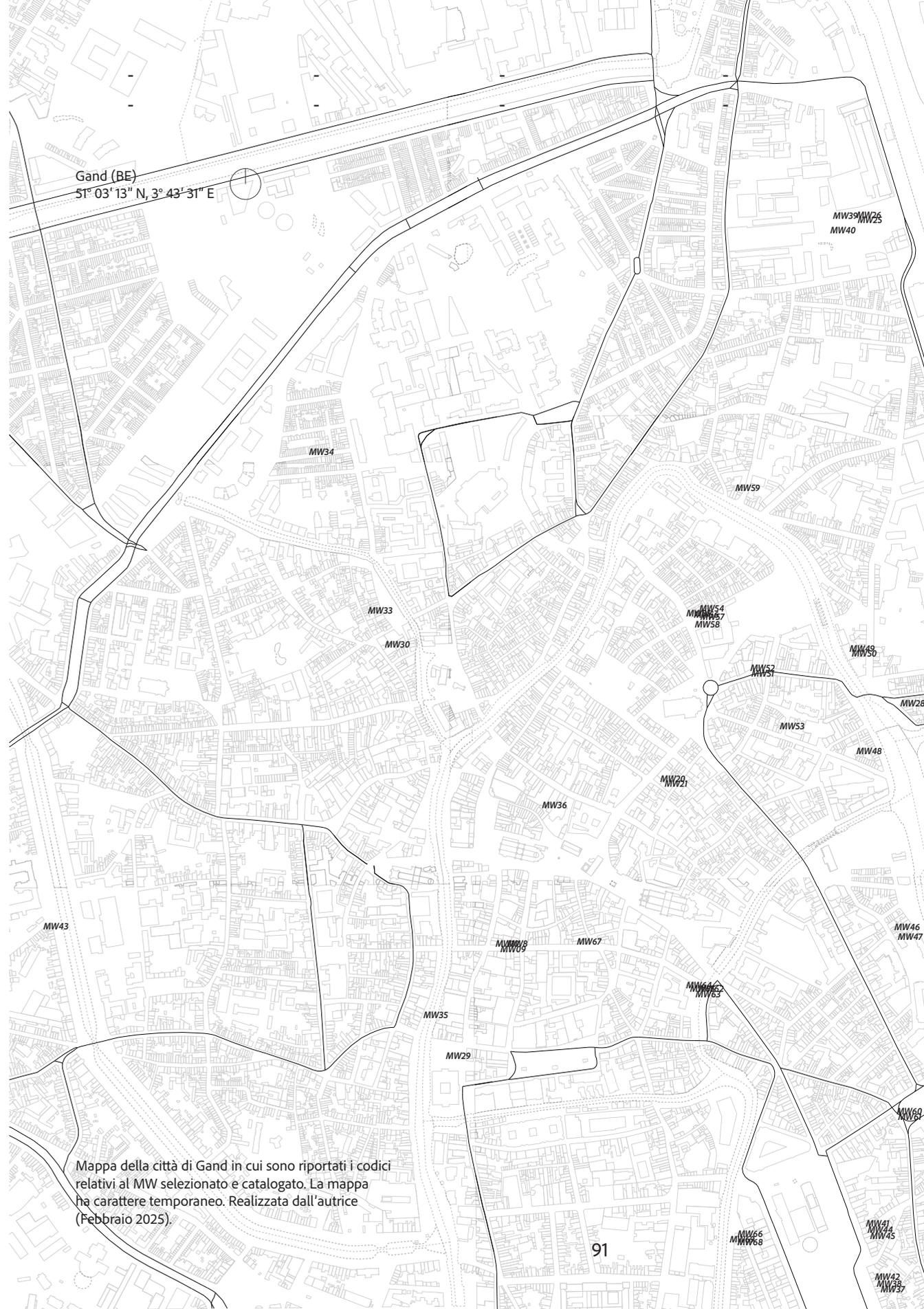
³ Basilica di San Salvatore. Immagine <https://www.comune.spoleto.pg.it/turismoecultura/la-citta/chiese/basilica-di-san-salvatore-e-cimitero-monumentale/>

Quanta cura siamo disposti a dedicare a ciò che resta?

Micro Waste

Code	Position (Address)	Site Construction type	Material	Under Category	Dimension	Condition	Origin	Color	Texture	Signs of aging
		Renovation - Demolition - New Construction - Infrastructure	Metal, Wood, Plastic, Steel etc.	Electrical wires, parquet boards, PVC pipes	S (<10 cm) M (10-30 cm) L (<30 cm)	Intact, partially damaged, badly damaged			Smooth, rough, irregular	Rust, cracks, peeling paint
MW8	Volderstraat 17	Facade renovation	Metal	Railing	L	Intact		Bronze	Regular	Peeling paint
MW20	Hoogport 58		Wood	Mdf/obs/ chipboard planks	L (1m x 1m)	Badly damaged		Yellow	Irregular	
MW21	Hoogport 59		foam rubber	Sofa	140-180 cm	Intact		White		
MW25	Dok noord 5	Site construction	Ceramic	Wc		Intact		White		
MW26	Dok noord 5	Site construction		Drawer, office chair		Partially damaged		Black	Regular	
MW36		demolition/ construction site	Clay	roof tiles		intact		Red		
MW37		demolition/ construction site	Clay	roof tiles						
MW38	Huber Frere Orbanlaan	Renovation	Wood and glass	Indoor Door	L (80x210)	intact		White		
MW10	Volderstraat 9		Clay	Bricks	Micro	Badly damaged		Red	Irregular	crumbled
MW9	Volderstraat 17	Facade renovation	Glass wool	Insulation	M	Badly damaged		Yellow	Irregular	loosened
MW28	Sint-Machariusstraat 30	Renovation	Ceramic	Fridge		Partially damaged		White		
MW29	oud gerechtsgebouw	container	concrete	Powder		Badly damaged		Grey		crumbled
MW30	Gewad 40	just waste	Plastic	chairs		intact		Black		
MW33	Tinnenpotstraat 9	just waste	table			Partially damaged		Green		Peeling paint
MW34	Tarwestraat 33	just waste		chairs		intact		Brown		
MW35	Ajuinlei 16-29	demolition/ construction site	concrete	tile		intact				
MW39	Dok noord 5	Site construction	wood	Desk drawer	M	intact		White	Regular	
MW40	Dok noord 6	Site construction	Plywood	Plywood	N	intact		Beige		Peeling paint
MW41	Zona Zuid	Clean	wood	Chairs	L	Partially damaged		Whitte		Peeling paint
MW42	Huber Frere Orbanlaan	Renovation	Glass	Window	L	intact			Regular	
MW43	Koolkappestraat	Demolition	Wood	Assorted wood pieces	M	Partially damaged		Beige	Irregular	
MW44	Zona Zuid	Renovation	Ceramic	Sink	M	intact		White	Regular	
MW45	Zona Zuid	Renovation	Wood	Doors	L	intact		White		Peeling paint
MW46		Renovation	Glass wool	Insulation	M	intact			Regular	
MW47		Demolition	Cast iron, aluminium, steel	Radiator	L	Partially damaged		Black		
MW48		Renovation	Plywood	Plywood	M	intact		Beige	Regular	
MW49		Demolition	Concrete	Briks	M	Partially damaged		White	Irregular	crumbled
MW50		Renovation	Ceramic	Tile	M	Partially damaged		White	Irregular	crumbled
MW51		Renovation	Glass wool	Insulation	M	intact		White	Regular	
MW52		Renovation	STEEL	Stick	L	intact		Green	Regular	
MW53		Demolition	Wood	Cabinet door	M	intact		White	Regular	
MW54		Clean	foam rubber	Bed top	L	intact		White	Regular	
MW55		Demolition	Stone	Outdoor Tile	M	intact		Grey	Regular	
MW56		Demolition	Clay	Bricks	M	Partially damaged		Red	Irregular	crumbled
MW57		Demolition	Clay	Bricks	M	Partially damaged		White	Irregular	crumbled
MW58		Demolition	Clay	Bricks	M	Partially damaged		Red	Irregular	crumbled
MW59		Demolition	Glass and wood	Door	M	Partially damaged		White	Irregular	Peeling paint
MW60		Renovation	Wood	Assorted wood pieces	M	Partially damaged		Brown	Irregular	
MW61		Renovation	Copper	Pipes	M	Partially damaged		White	Regular	
MW62		Renovation	Concrete	Block	L	intact		Grey	Regular	
MW63		Renovation	Wood	Stick	M	intact		Brown	Regular	
MW64		Renovation	Alluminium / steel	Plank	M	intact		Grey	Regular	
MW65		Renovation	Wood	Dresser	L	intact		White	Regular	
MW66		Renovation	Wood	STAIRS	M	Partially damaged		White	Irregular	Peeling paint
MW67		Renovation	Clay	Roof tiles	M	Partially damaged		Red	Regular	
MW68		Renovation	Wood	STAIRS	S	intact		White	Regular	
MW69		Renovation	Mirror	Mirror	M	intact			Regular	

Tabella excel utilizzata per la catalogazione del MW.



Mappa della città di Gand in cui sono riportati i codici relativi al MW selezionato e catalogato. La mappa ha carattere temporaneo. Realizzata dall'autrice (Febbraio 2025).

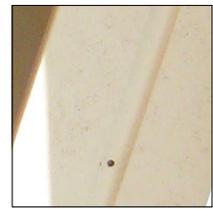
-
Micro Waste - - -
 - - -

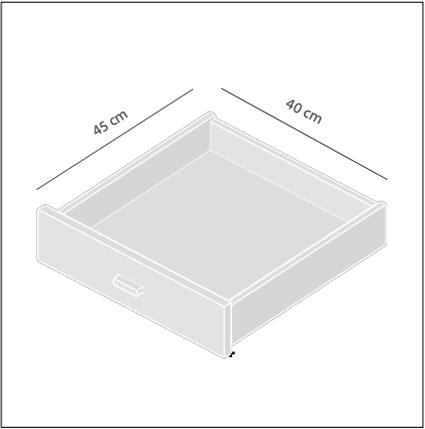
- - -
 - - -
 - - -

IL CATALOGO

Ogni voce del catalogo è costruita come una scheda descrittiva standardizzata, pensata per restituire una lettura oggettiva ma sensibile del *micro waste* osservato. I materiali sono stati selezionati in maniera intuitiva, privilegiando quelli che, per stato di conservazione, forma riconoscibile o peculiarità estetiche, apparivano potenzialmente riusabili. La classificazione si basa su una serie di campi: tipologia di intervento edilizio, materiale principale, categoria funzionale (es. parapetto, infisso), dimensioni, stato di conservazione, colore, texture superficiale e tracce di invecchiamento. Il formato di riferimento è quello di una tabella Excel, arricchita da fotografie e dati spaziali, che consente una lettura comparativa tra frammenti diversi. Il catalogo non è esaustivo né pretende di esserlo: si configura piuttosto come un esercizio progettuale, utile a costruire un vocabolario materiale temporaneo a partire dall'osservazione diretta dello scarto urbano.

MW39

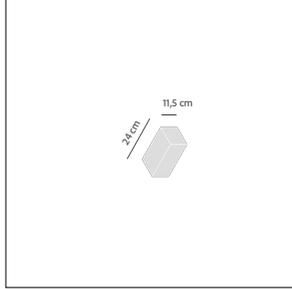
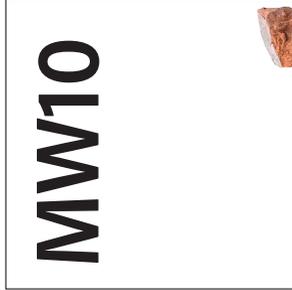



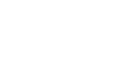


Site construction type	-
Material	Wood
Under category	Drawer
Dimension	M
Condition	+ + +
Color	White
Texture	Regular
Signs of aging	-

Estratto del catalogo.

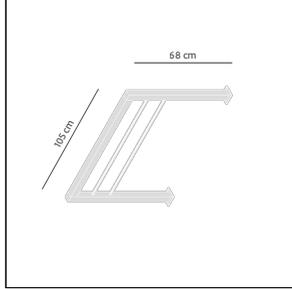
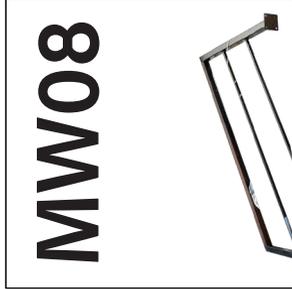
Micro Waste



MW10

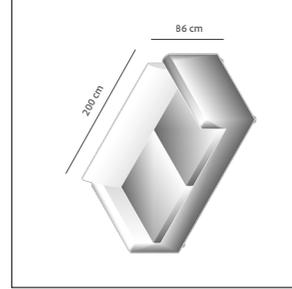
Site construction type	demolition
Material	Clay
Under category	Bricks
Dimension	S
Condition	++
Color	Red
Texture	Regular
Signs of aging	Crumbled



MW08

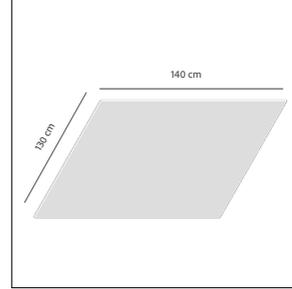
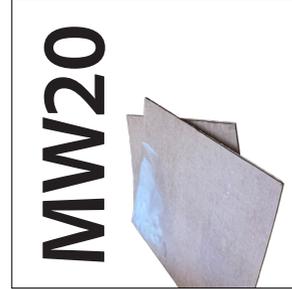
Site construction type	Facade renovation
Material	Metal
Under category	Railing
Dimension	L
Condition	+++
Color	Black bronze
Texture	Regular
Signs of aging	Peeling paint

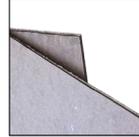





MW21

Site construction type	Renovation
Material	Foam rubber
Under category	Sofa
Dimension	L
Condition	+++
Color	White
Texture	Regular
Signs of aging	-



MW20

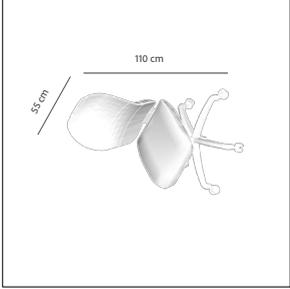
Site construction type	Renovation
Material	Mix
Under category	Mdf/obs/chipboard
Dimension	M
Condition	+++
Color	Beige
Texture	Regular
Signs of aging	Paint spot

Micro Waste



MW26

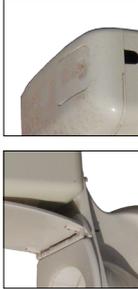


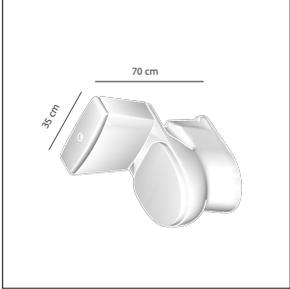


Site construction type	Demolition
Material	Mix
Under category	Drawer, office chair
Dimension	L
Condition	+++
Color	Black
Texture	Regular
Signs of aging	-



MW25



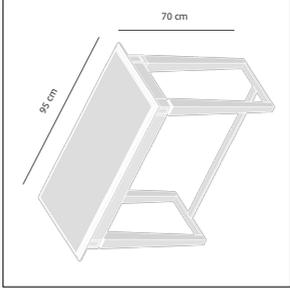


Site construction type	Demolition
Material	Ceramic
Under category	Wc
Dimension	M
Condition	++
Color	White
Texture	Regular
Signs of aging	Dirty



MW33



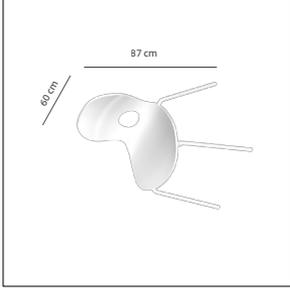


Site construction type	Renovation
Material	Mix
Under category	Desk
Dimension	M
Condition	++
Color	Brown, green
Texture	Regular
Signs of aging	Peeling paint



MW30



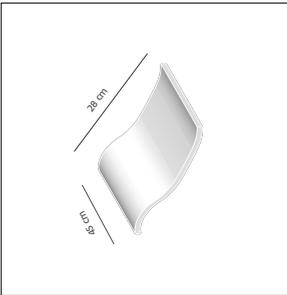


Site construction type	Demolition
Material	Plastic
Under category	Chairs
Dimension	M
Condition	+++
Color	Black
Texture	Regular
Signs of aging	-

Micro Waste



MW36

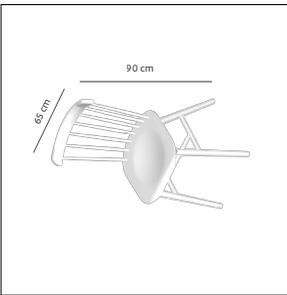





Site construction type	New construction
Material	Clay
Under category	Bricks
Dimension	S
Condition	++
Color	Red
Texture	Regular
Signs of aging	Cracks



MW34

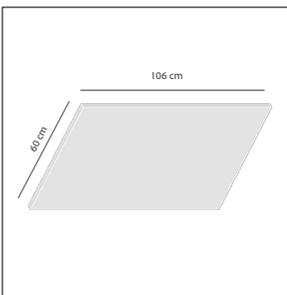





Site construction type	Renovation
Material	Wood
Under category	Chairs
Dimension	M
Condition	+++
Color	Brown
Texture	Regular
Signs of aging	-



MW40

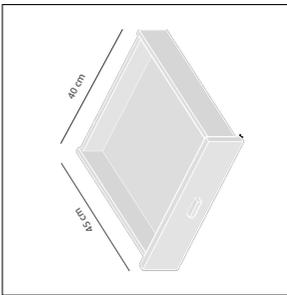





Site construction type	Renovation
Material	Plywood
Under category	Board
Dimension	M
Condition	+++
Color	Light brown
Texture	Regular
Signs of aging	Peeling paint



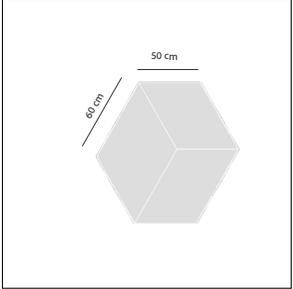
MW39



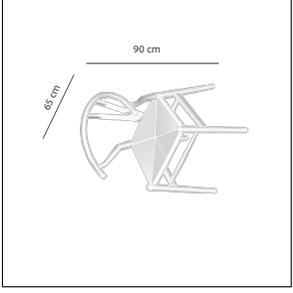



Site construction type	Renovation
Material	Wood
Under category	Drawer
Dimension	M
Condition	+++
Color	White
Texture	Regular
Signs of aging	-

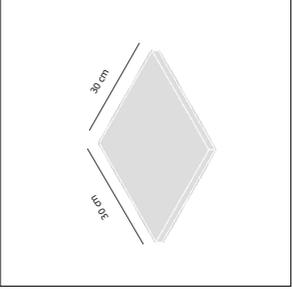
Micro Waste

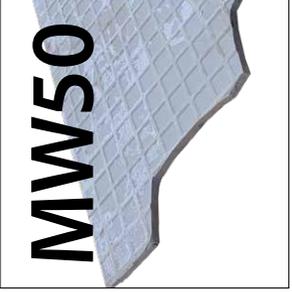
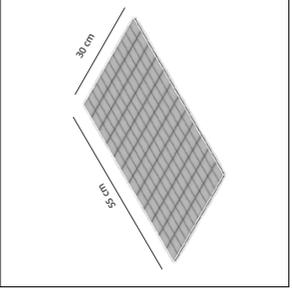
Site construction type	Renovation
Material	Concrete
Under category	Bricks, block
Dimension	M
Condition	+++
Color	Light grey
Texture	Irregular
Signs of aging	Peeling paint

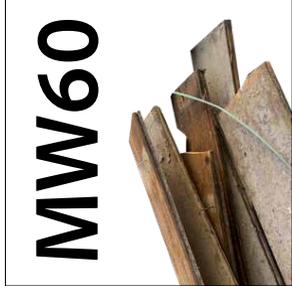
Site construction type	Wood
Material	Chairs
Under category	M
Dimension	+++
Color	White, brown
Texture	Regular
Signs of aging	-

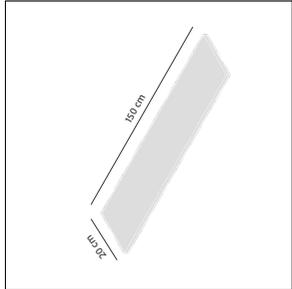
Site construction type	Demolition
Material	Stone
Under category	Tile
Dimension	S
Condition	++
Color	Grey
Texture	Regular
Signs of aging	-

Site construction type	Renovation
Material	Ceramic
Under category	Tile
Dimension	M
Condition	++
Color	White
Texture	Irregular
Signs of aging	Scaling



MW60

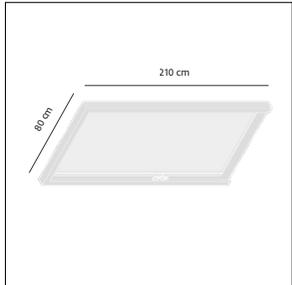


Site construction type Demolition

Material	Wood
Under category	Plank
Dimension	M
Condition	++
Color	Brown
Texture	Irregular
Signs of aging	Peeling paint



MW59

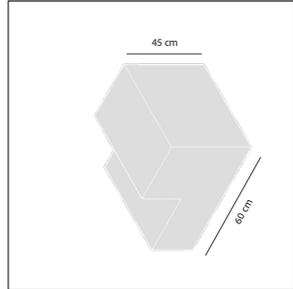


Site construction type Facade renovation

Material	Glass, wood
Under category	Door
Dimension	L
Condition	++
Color	White
Texture	Irregular
Signs of aging	Peeling paint



MW62



Site construction type Renovation

Material	Concrete
Under category	Block
Dimension	L
Condition	+++
Color	Grey
Texture	Regular
Signs of aging	-



MW61



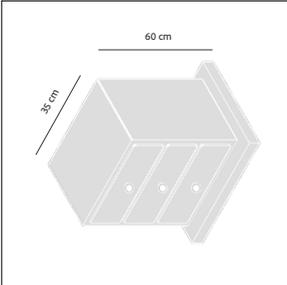
Site construction type Renovation

Material	Copper
Under category	Pipes
Dimension	M
Condition	+
Color	Grey
Texture	Irregular
Signs of aging	Peeling paint, dust

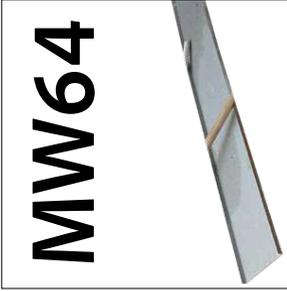
Micro Waste



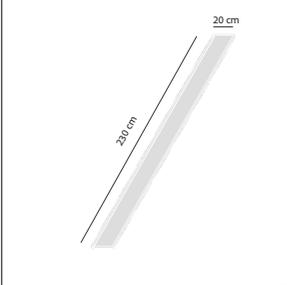
MW65



Site construction type	Renovation
Material	Wood
Under category	Dresser
Dimension	L
Condition	+++
Color	White
Texture	Regular
Signs of aging	-



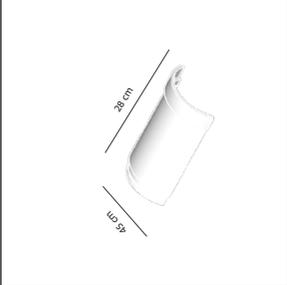
MW64



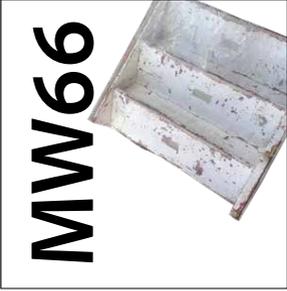
Site construction type	Demolition
Material	Aluminium
Under category	Plank
Dimension	M
Condition	+++
Color	Grey
Texture	Regular
Signs of aging	-



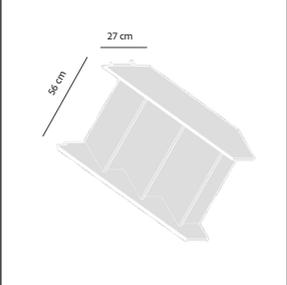
MW67



Site construction type	Renovation
Material	Clay
Under category	Rooftiles
Dimension	S
Condition	++
Color	Red
Texture	Irregular
Signs of aging	Musk, dirty



MW66

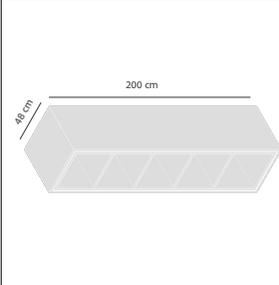


Site construction type	Renovation
Material	Wood
Under category	Stairs
Dimension	M
Condition	+
Color	White
Texture	Irregular
Signs of aging	Peeling paint

Micro Waste

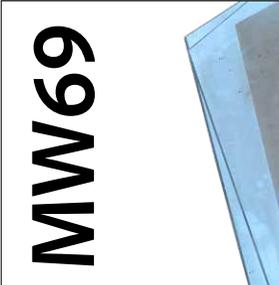


MW70

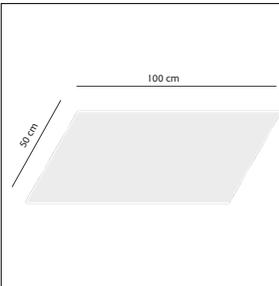


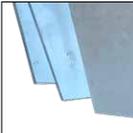



Site construction type	Renovation
Material	Wood
Under category	Cabinet
Dimension	L
Condition	++
Color	Light brown
Texture	Regular
Signs of aging	Peeling



MW69

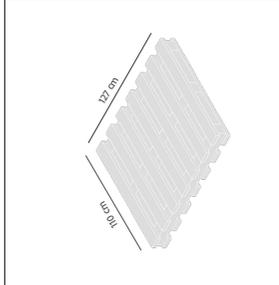





Site construction type	Renovation
Material	Mirror
Under category	Mirror
Dimension	M
Condition	+++
Color	Translucent
Texture	Regular
Signs of aging	Dirty



MW75

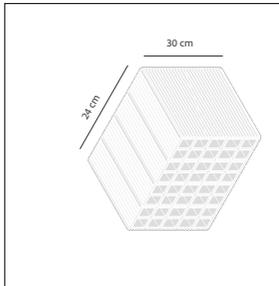





Site construction type	Renovation
Material	Wood
Under category	Pallet
Dimension	L
Condition	+++
Color	Brown
Texture	Regular
Signs of aging	Dust



MW73



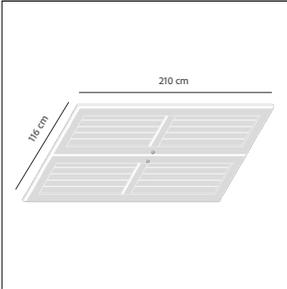



Site construction type	Renovation
Material	Clay
Under category	Block
Dimension	L
Condition	+++
Color	Red bronze
Texture	Regular
Signs of aging	-

Micro Waste



MW79

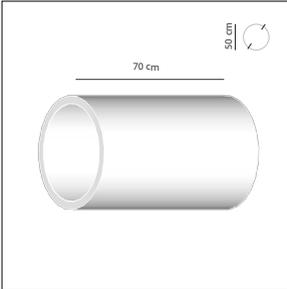





Site construction type	Renovation
Material	Wood
Under category	Door
Dimension	L
Condition	+++
Color	Brown
Texture	Regular
Signs of aging	-



MW78

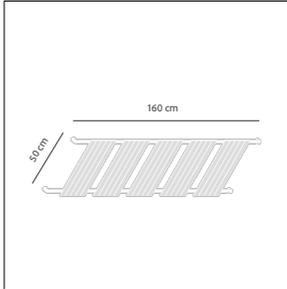





Site construction type	Renovation
Material	PVC
Under category	Tube
Dimension	L
Condition	+
Color	Blue
Texture	Irregular
Signs of aging	Peeling paint



MW83

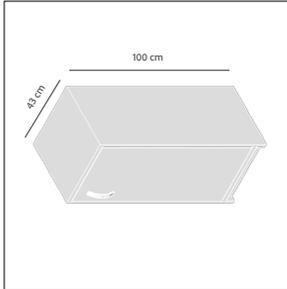





Site construction type	Renovation
Material	Ceramic
Under category	Radiator
Dimension	L
Condition	++
Color	White
Texture	Regular
Signs of aging	Not active



MW80






Site construction type	Renovation
Material	Wood
Under category	Cabinet
Dimension	L
Condition	+++
Color	Light brown
Texture	Regular
Signs of aging	-

- - - - - - - - - -
Micro Waste - - - - - - - - - -

“Construction elements that constrict and define domestic spaces, property lines, neighborhoods, cities, and society could constitute a catalogue of components to adapt existing architecture to specific needs. When extraction stops, architecture will have to work solely with the existing stock — with demolitions and their heavy carbon release out of the question. A post-extractive architecture values every existing building and element, and relinquishes formal control in order to foster other futures.”

Malterre-Barthes, A Moratorium on New Construction, 114, cap. "Halt Extraction."



Alexander Franz, fotografia, Reuters, Erfstadt-Blessem, Germany, 2021.

Un secondo per guardare questa foto.

Erfstadt, Germania, 2021.

Un'alluvione. Una tragedia.

Nello stesso secondo, in Europa:

27.190 kg di rifiuti da costruzione e demolizione.

Un camion. Ogni secondo.

1.631.415 kg al minuto

97.884.931 kg all'ora

2.349.238.356 kg al giorno

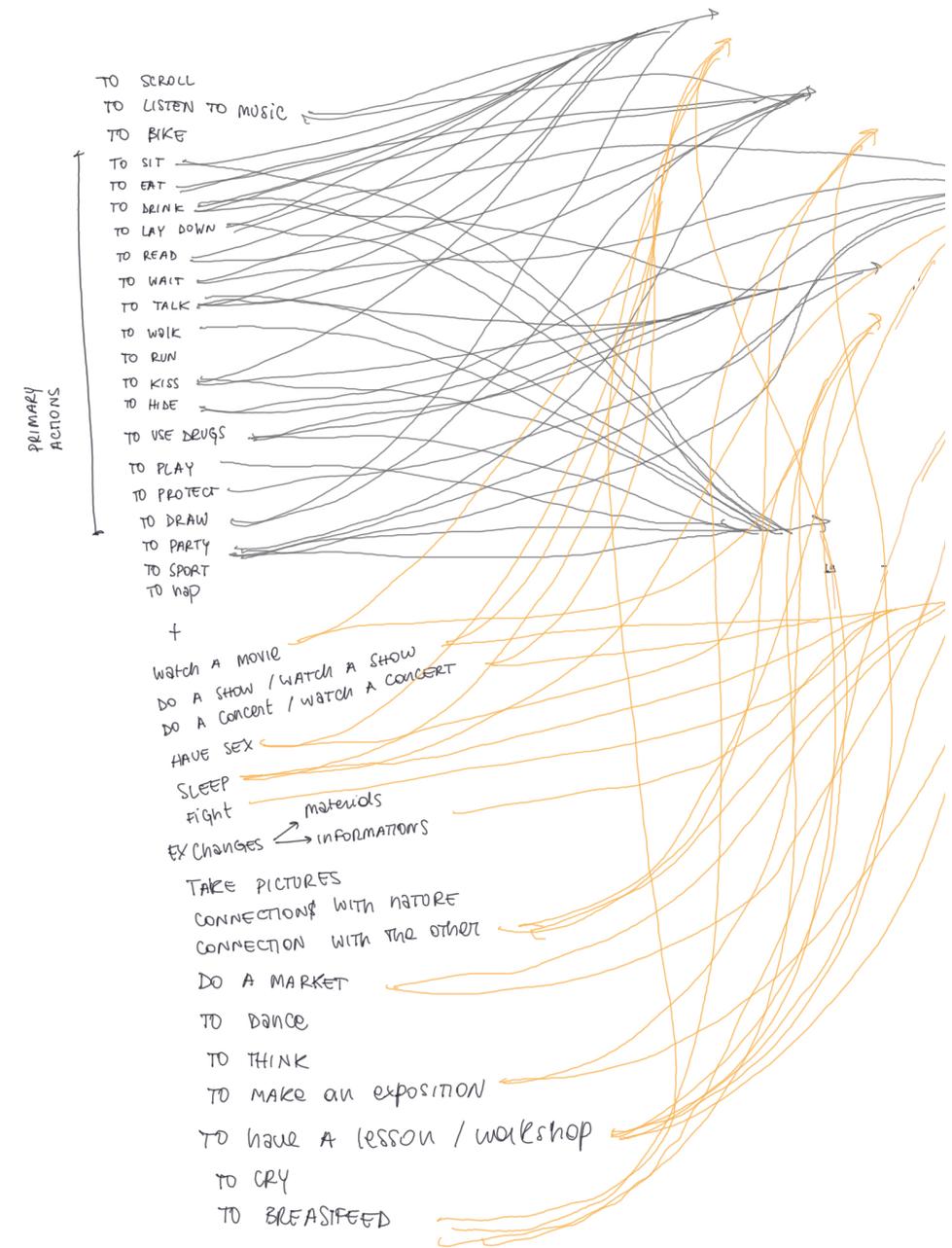
857 miliardi di kg all'anno

House Europe. "Yes to Renovation! No to Demolition!" Accesso 19 Giugno, 2025. <https://www.houseeurope.eu/157-goal>

02

MICRO PUBLIC SPACE

SPACE
MICRO SPACE
PUBLIC SPACE



Mappa concettuale di studio.
Elaborazione dell'autrice.
Gand, maggio 2025.

Micro	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-

MICRO

Dal gr. *mikrós* piccolo¹, indica una scala dimensionale percepibile solo attraverso una micro-osservazione, resa possibile dal microscopio. Questo strumento permette lo studio dei microrganismi; qualsiasi essere vivente troppo piccolo per essere visto a occhio nudo² ma che nonostante l'invisibilità, che ci potrebbe portare a sottovalutarne il valore, ha un immenso impatto sulla sostenibilità del pianeta e della vita sulla terra.

In qualità di decompositori, i microrganismi riciclano i nutrienti, rendendo disponibile la materia per nuovi organismi, impendendo l'accumulo di materia organica morta³. Questo processo di trasformazione e reintegrazione è fondamentale per l'equilibrio degli ecosistemi.

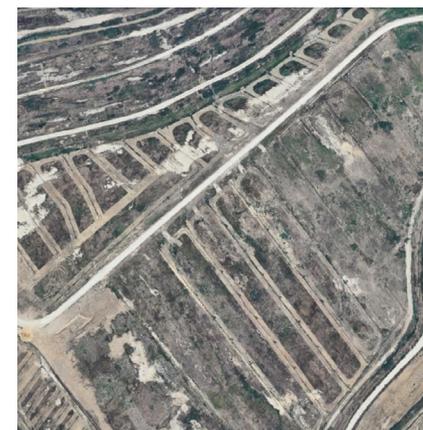
Anche in architettura, operare alla scala micro significa agire su ciò che spesso resta invisibile o marginale: frammenti, rifiuti, interstizi, elementi dimenticati dello spazio urbano. È in questi luoghi che si possono innescare processi di trasformazione più ampi, capaci di incidere sull'organizzazione complessiva della città. Il micro, dunque, non è solo una scala quantitativa⁴, ma qualitativa: è il luogo della trasformazione invisibile, del dettaglio che rigenera, del frammento che racconta. Nel progetto urbano, agire a questa scala significa intercettare ciò che sfugge allo sguardo ordinario, trasformando i margini, i resti e gli interstizi in dispositivi attivi di riciclo e relazione.

1 "Microrganismo," Vocabolario Treccani, Istituto dell'Enciclopedia Italiana, consultato il 19 giugno 2025, <https://www.treccani.it/vocabolario/microrganismo/>.

2 Harry James Flint, *Microorganisms and the Microbiome: Why Gut Microbes Matter* (Londra: Elsevier, 2016).

3 *Ibidem*.

4 Workshop ASSET, partecipazione attiva, Bruxelles, 2025.



1 *Trametes versicolor*, noto anche come fungo coda di tacchino. È un fungo lignicolo che decompone il legno morto, contribuendo al ciclo dei nutrienti negli ecosistemi forestali.

2 Vista aerea della discarica di Malagrotta, ex principale sito di smaltimento dei rifiuti di Roma.

SPAZIO ATTIVO

La dimensione partecipata dello spazio pubblico su piccola scala

Micro Public Space descrive uno spazio pubblico di piccola scala, spesso collocato nei margini urbani, interstizi o aree residuali, che, nonostante la dimensione, ha un impatto significativo sulla vita urbana.

Lo spazio pubblico è, per definizione, un luogo fisico aperto e accessibile: movimento dei flussi, attività ed esperienza dei partecipanti¹ che si relazionano con il contesto. Ma è anche qualcosa di più complesso: Georges Perec, in *Specie di Spazi*, lo definisce un dubbio: "devo costantemente segnarlo, designarlo. Non è mai mio, non mi è mai dato, devo conquistarlo"². Si tratta quindi di un'entità che va costantemente ridefinita perché non neutrale ma plasmata dalle pratiche e dalle relazioni umane³. Queste prospettive evidenziano un punto cruciale: lo spazio pubblico non è mai statico né universalmente accessibile, ma è influenzato da chi lo vive e, a sua volta, influenza chi lo abita.

All'interno di questa cornice teorica, il *Micro Public Space* si distingue come una declinazione specifica dello spazio pubblico, caratterizzata da una scala ridotta e da una forte componente di interazione e può essere paragonato ad un microcosmo⁴.

1 Madalina Ghibusi, Maryam Khatibi, e Chiara Pradel, *Scales of Interiors* (Milan: Maggioli Editore, 2022)

2 Georges Perec, *Specie di spazi* (Torino: Bollati Boringhieri, 2000).

3 Henri Lefebvre, *The Production of Space*, trans. Donald Nicholson-Smith (Oxford: Blackwell, 1991).

4 "Microcosmo: un'opera, uno scritto, una rappresentazione che in breve racchiude e rispecchia un ambiente, un'esperienza, un contenuto più vasto e complesso." Vocabolario Treccani, Istituto dell'Enciclopedia Italiana, <https://www.treccani.it/vocabolario/microcosmo/>.

5 Hans Frei and Marc Böhlen, *Micro Public Space* (Zurich: ETH Zurich, 2014).

6 *Scales of Interiors* (Milan: Maggioli Editore, 2022).

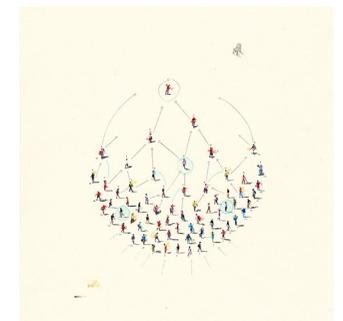
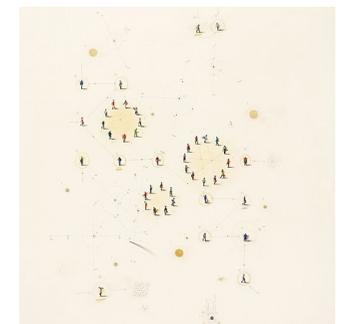
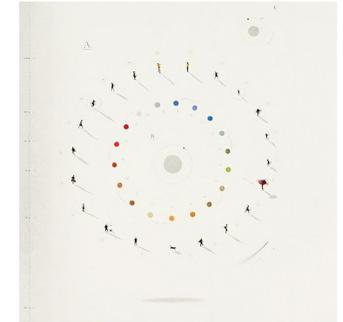
Per una distinzione tra *Public Space* e *Micro Public Space*, si veda la definizione a pg. 178: il primo è uno spazio urbano aperto, pensato per il passaggio e l'incontro; il secondo, invece, si caratterizza per dimensioni ridotte, prossimità ai processi produttivi e una vocazione alla sosta e all'attivazione da parte degli abitanti.

Hans Frei e Marc Böhlen li definiscono come luoghi in cui architettura, tecnologia e sfera pubblica si intrecciano, incoraggiando la partecipazione attraverso piccole infrastrutture disseminate nel tessuto urbano. Queste vengono percepite, usate, sperimentate ridefinendo il luogo e diventando così dei micro generatori urbani⁵.

La relazione tra persone e oggetti all'interno di uno spazio contribuisce a definirne l'identità e le modalità d'uso. Questo approccio invita a considerare il paesaggio e lo spazio urbano non come sistemi rigidi e statici, ma come territori in continua evoluzione. In questo contesto, il progetto non assume un ruolo giudicante, ma si propone piuttosto come un dispositivo capace di entrare in relazione con la realtà esistente, riconoscendone le complessità e cercando di instaurare connessioni significative⁶.

In questo senso, il *Micro Public Space* in maniera flessibile si adatta, risponde alle esigenze puntuali del luogo facendosi percepire e chiamando alla partecipazione.

Felipe Bedoya, *Sets*, 2019, Acrilico, vernice, carbone e grafite su tela, <https://www.felipebedoya.co/about/>



THE READING ROOM

Nel quadro teorico dei *Micro Public Space*, *The Reading Room* progettato da Studio-Method rappresenta un caso studio significativo che mette in evidenza come uno spazio di scala ridotta possa attivarsi attraverso strategie progettuali fondate sul riuso e sull'interazione contestuale.

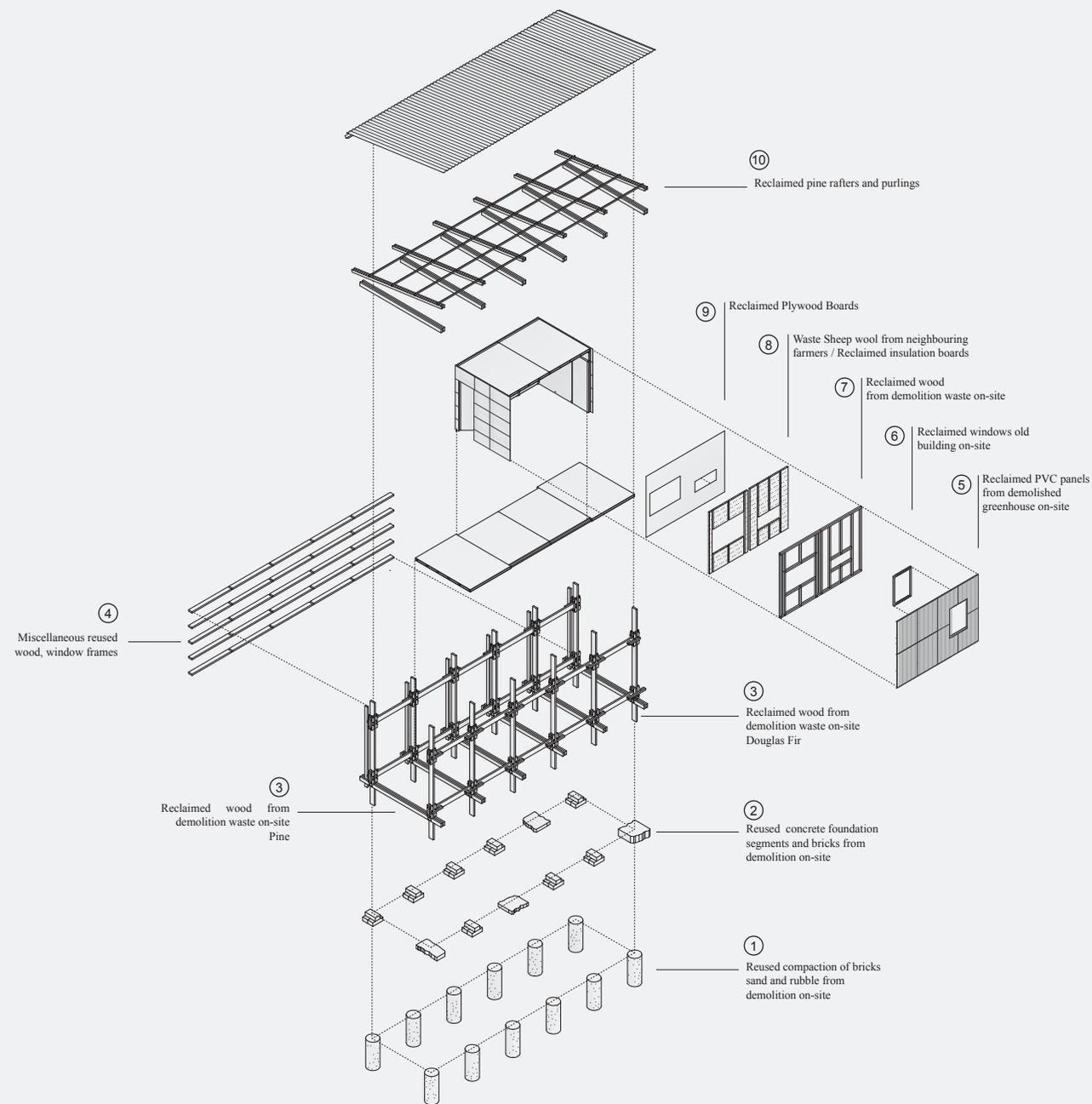
Situato nei margini di Frederiksoord, il progetto si configura come una micro-infrastruttura pubblica temporanea, ibrida tra padiglione, spazio di lettura e dispositivo sperimentale. L'intervento è il risultato di un approccio che può essere definito *Contingent Design*, in cui l'assemblaggio architettonico non parte da un'idea formale prestabilita ma si sviluppa attraverso una logica adattativa, basata sulla disponibilità e sulle proprietà specifiche dei materiali recuperati in situ e da filiere locali (30% provenienti direttamente dal sito, il resto da aziende di demolizione). Questo tipo di progettazione dimostra la capacità dell'architettura di operare non solo nello spazio ma anche nel tempo, incorporando le condizioni materiali come variabili attive del progetto. Tecnicamente, *The Reading Room* si distingue per l'efficacia delle sue strategie costruttive: un sistema modulare e prefabbricato che consente smontaggio e riuso futuri, un'organizzazione funzionale che separa l'involucro isolato dal tetto per permettere l'integrazione di materiali meno performanti senza compromettere il comfort interno, e l'adozione di metriche oggettive per valutare l'impatto ambientale. Tuttavia, oltre alla prestazione tecnica, l'elemento critico che ne fa un micro spazio pubblico è la sua capacità di generare un ambiente aperto alla fruizione collettiva.

Le informazioni relative al progetto *The Reading Room* (compresi gli elaborati grafici) sono state fornite direttamente da Studio-Method tramite corrispondenza personale (aprile 2025).

Il 98% dei componenti totali sono riutilizzati.

Il Material Passport Grade 0.1 rappresenta un livello base di documentazione riguardante i materiali impiegati, fornendo informazioni essenziali sul loro potenziale di riutilizzo e riciclo in futuro. Questo sistema aiuta a tracciare e gestire i materiali nel ciclo di vita dell'edificio o del progetto.

Micro Public Space



98% Total reused components
MPG 0.1



Fotografie di Studio-Method. The Reading Room.





LEGGERE IL VUOTO

Il secondo atto pratico, leggere il vuoto, è il risultato di un'indagine sul campo condotta a piedi, durante la quale sono stati individuati dodici vuoti urbani nella città di Gand.

L'identificazione è avvenuta in maniera non sistematica, seguendo un criterio esplorativo basato sull'osservazione diretta del contesto urbano. I siti selezionati sono spazi non edificati o dismessi, temporaneamente accessibili, ovvero non recintati, visibili e percorribili al momento del rilevamento, ma potenzialmente soggetti a trasformazioni rapide. Ogni vuoto è stato geolocalizzato, documentato fotograficamente e descritto in base a posizione, superficie e uso prevalente. Pur trattandosi di un campione parziale, la mappatura si è rivelata uno strumento utile per evidenziare la diffusione di spazi residuali all'interno della città consolidata.

Uno di questi è stato selezionato come sito d'intervento per il progetto, ma l'intero insieme costituisce un repertorio potenziale di aree attivabili, su cui poter applicare strategie di trasformazione spaziale flessibili e replicabili

“Canons are to be dismantled, hierarchies suspended, expertise questioned, authorship expanded, and design processes reinvented. The latter entails a radical rematerialization and reconceptualization of space.”

Malterre-Barthes, A Moratorium on New Construction, 147, cap. “Fix the office.”

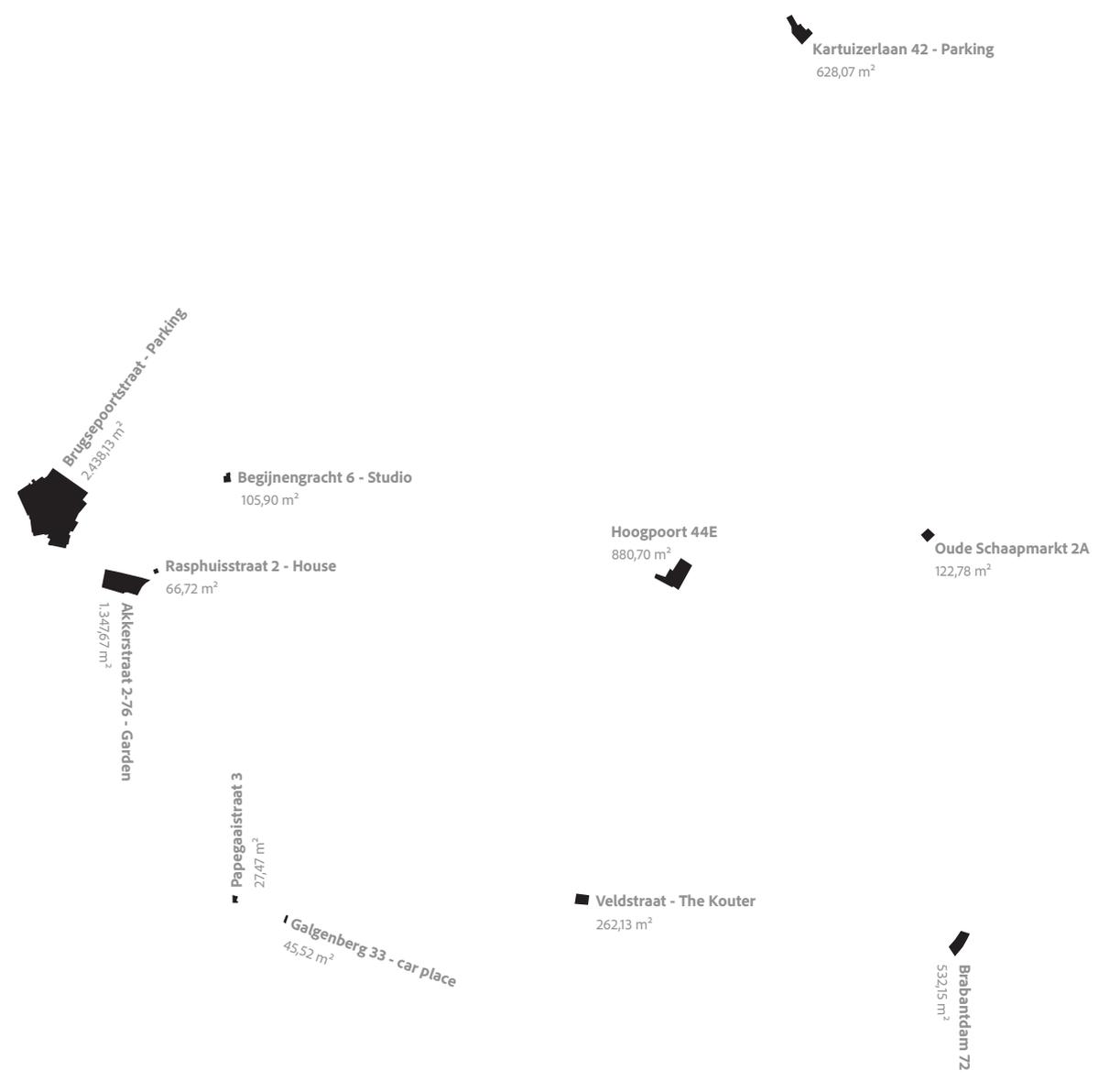


Chad Gerth, Empty Lots, 2008.
Stampe digitali d'archivio, montate su plexiglass,
circa 40x50 cm.

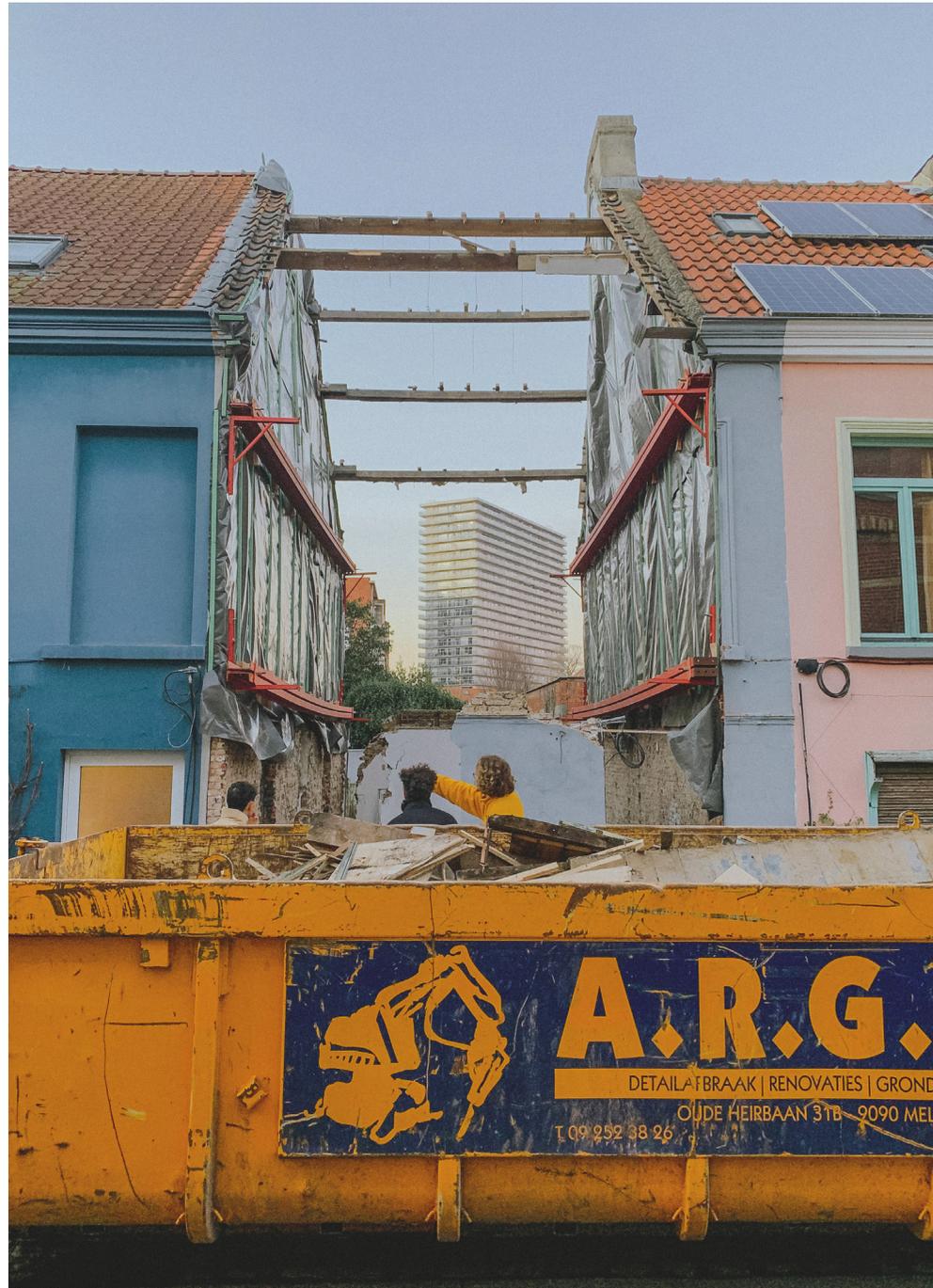


Gand (BE)
51° 03' 13" N, 3° 43' 31" E 

Mapa realizzata dall'autrice che segnala 12 vuoti urbani nella città di Gand. La mappa ha carattere temporaneo. (Marzo 2025).



Fotografie dell'autrice che documenta l'attività di ricerca e selezione dei vuoti urbani.
(Febbraio 2025, Gand)



Vuoto urbano, Gand.
SX: Febbraio 2025. DX: Maggio 2025.

-
- **Public Space** -
-

**DIMENSIONE
ACCESSO
USI**

I vuoti urbani sono spazi non edificati o attualmente non utilizzati, distribuiti in modo eterogeneo all'interno del tessuto urbano. Possono manifestarsi ai margini della città consolidata, tra edifici, lungo le principali arterie o in prossimità dei canali. Si tratta di spazi transitori, la cui condizione riflette stati temporanei di sospensione tra funzioni passate e possibili sviluppi futuri.

All'interno di questa ricerca sono stati individuati dodici vuoti urbani nella città di Gand. È importante sottolineare che la mappatura dei vuoti segue l'evoluzione dinamica del contesto urbano e non ha la pretesa di essere esaustiva. La loro natura è intrinsecamente temporanea e soggetta a rapide trasformazioni: un vuoto urbano registrato in fase di analisi potrebbe, nel momento successivo, essere già oggetto di un intervento edilizio.

Questi spazi si caratterizzano per una notevole varietà morfologica e funzionale. Differiscono tra loro per dimensioni, localizzazione e soprattutto per grado di accessibilità, ovvero per il tipo di relazione che instaurano con il contesto circostante. È a partire da queste variabili che si struttura il metodo di analisi qui proposto.

Tre casi rappresentativi

Tra i dodici vuoti urbani mappati, ne sono stati selezionati tre, caratterizzati da dimensioni differenti:

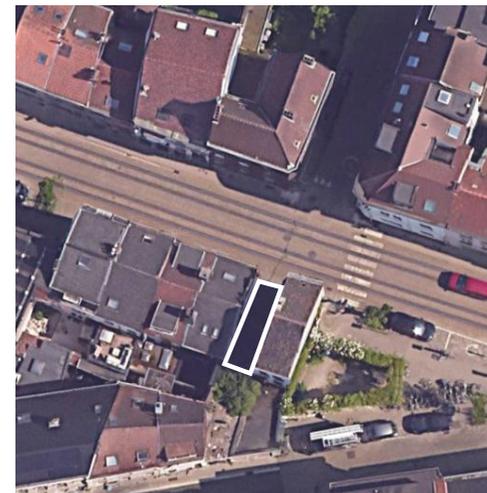
- 1. ridotta
- 2. intermedia
- 3. ampia

I vuoti urbani analizzati risultano in stato di inattività o non utilizzo da più di un anno.

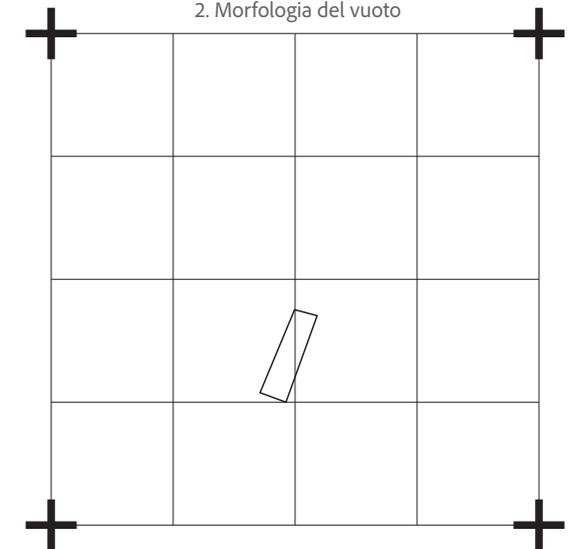
Galgenberg 33 - car place
45,52 m²

	Residuo	0% pubblico accesso	
	Costruito	0% pubblico accesso	
	Acqua	80% pubblico accesso	
	Strada principale	100% pubblico accesso	

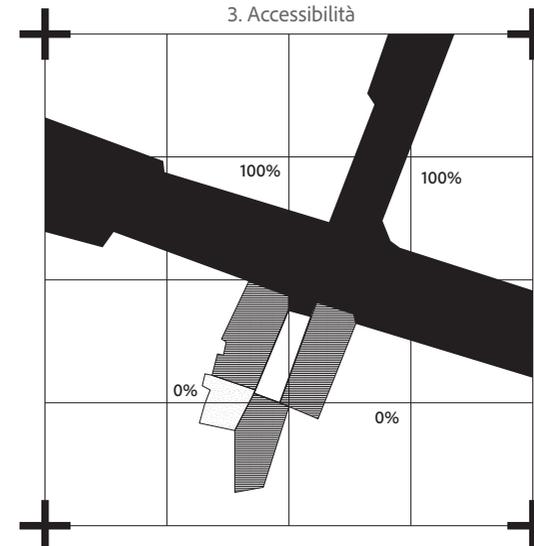
1. Inquadramento urbano



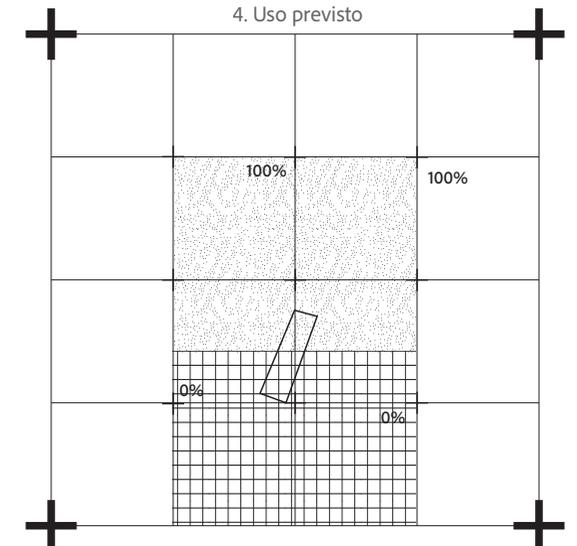
2. Morfologia del vuoto



3. Accessibilità



4. Uso previsto



Public Space

Brabantdam 72
532,15 m²

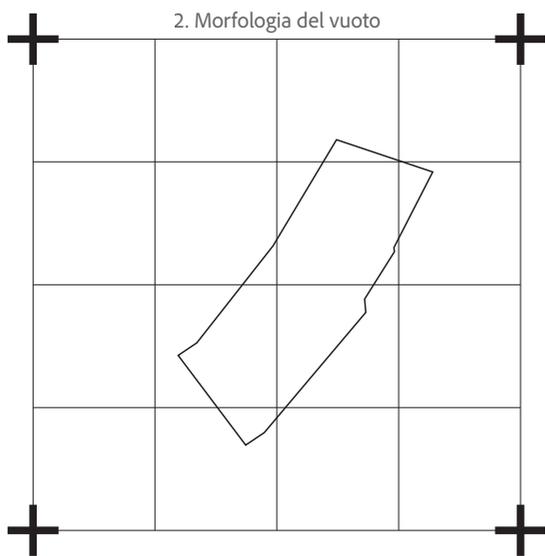
-  Residuo 0% pubblico accesso
-  Costruito 0% pubblico accesso
-  Acqua 80% pubblico accesso
-  Strada principale 100% pubblico accesso

-  Variabile
-  Pubblico

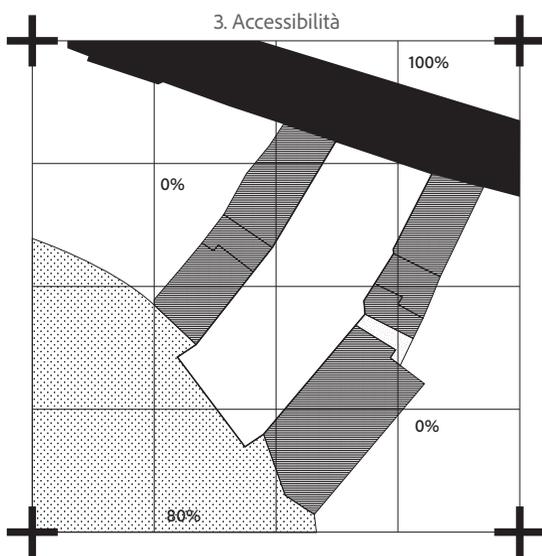
1. Inquadramento urbano



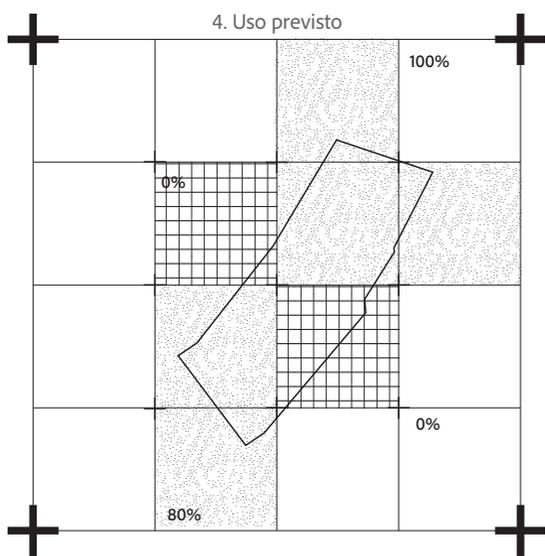
2. Morfologia del vuoto



3. Accessibilità



4. Uso previsto



-  Residuo 0% pubblico accesso
-  Costruito 0% pubblico accesso
-  Acqua 80% pubblico accesso
-  Strada principale 100% pubblico accesso

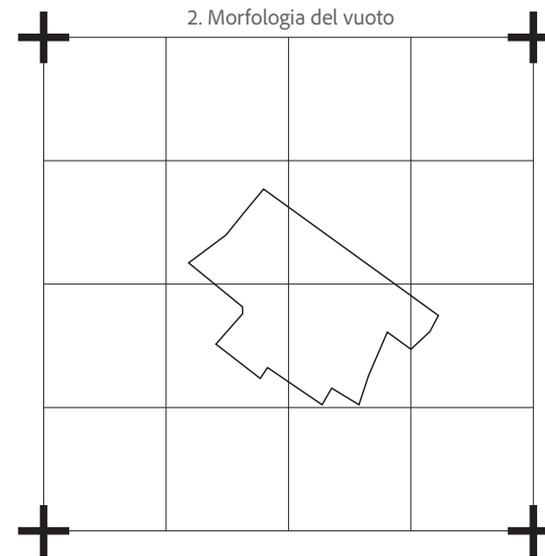
-  Variabile
-  Pubblico

Brusepoortstraat - Parking
2.438,13 m²

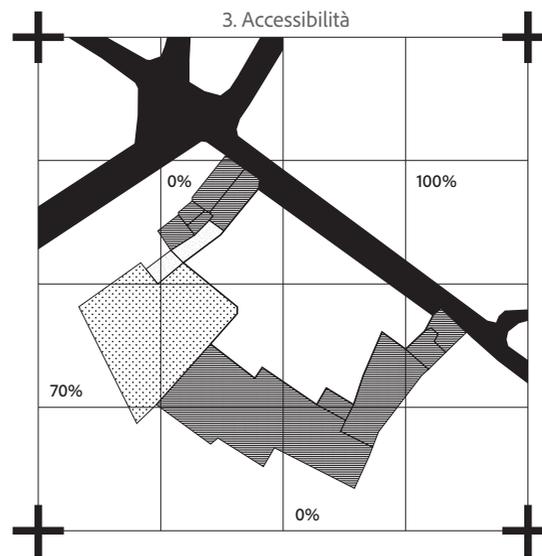
1. Inquadramento urbano



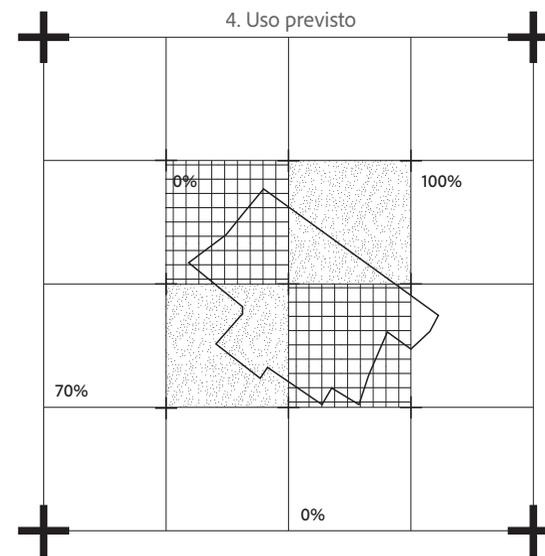
2. Morfologia del vuoto



3. Accessibilità

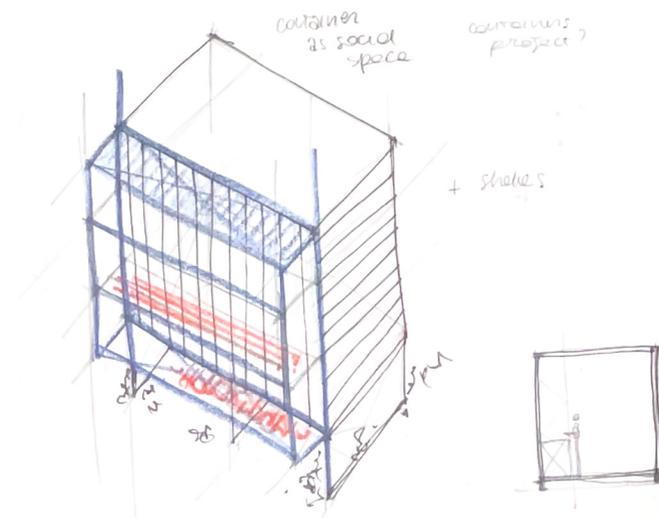


4. Uso previsto



03

MICRO PUBLIC DEPOT



Disegni di studio. Novembre 2024
(Gand).

“When new construction stops, the task of the discipline of the built environment is to enter into the repairing, reparations, remediation, mending, reshuffling, undoing, subtracting, and maintenance of our exiting stock.” [...] Teaching and learning the art of unbuilding and rebuilding societal and physical structures, and designing and enabling the urgent change required to edit the construction sector.”

Malterre-Barthes, A Moratorium on New Construction, 176, cap. "Reform the school!"

Nel contesto della transizione verso un'economia circolare applicata all'ambiente costruito, l'infrastruttura del riuso rappresenta un insieme di dispositivi materiali e logistici essenziali per sostenere la tracciabilità, la selezione e la redistribuzione dei materiali edilizi. Essa include componenti eterogenei ; magazzini urbani, stazioni di disassemblaggio, punti di raccolta, piattaforme digitali di tracciamento, cortili residuali e container temporanei tutti collegati da una rete operativa capace di rallentare il flusso lineare verso la discarica e generare nuovi cicli di vita per i materiali. Il loro ruolo è abilitare la sosta, la selezione e la riorganizzazione spaziale e funzionale dei materiali da costruzione dismessi, condizione necessaria per rendere effettivo il riuso su scala urbana.

A livello europeo, progetti come ASSET, *spatial strategy for the eurodelta, boosting a circular built environment* promuovono l'implementazione di infrastrutture di riuso capaci di integrare dimensioni ambientali, logistiche e sociali. L'obiettivo è costruire una rete capillare di material hubs, che agiscano non solo come nodi funzionali per la circolazione dei materiali, ma anche come catalizzatori di pratiche collaborative, spazi di apprendimento e luoghi di consapevolezza ambientale. La loro efficacia dipende da diversi fattori: prossimità ai luoghi di demolizione e ricostruzione, accessibilità logistica, capacità di stoccaggio selettivo, interoperabilità tra operatori e strumenti digitali. In assenza di un sistema infrastrutturale del riuso, la possibilità stessa di riutilizzare materiali edilizi viene compromessa. Al contrario, una rete ben progettata consente di attivare processi di disassemblaggio selettivo, tracciabilità dei materiali e creazione di valore locale attraverso nuove economie circolari urbane. In questo quadro, l'infrastruttura non è più solo un supporto tecnico, ma diventa un dispositivo urbano attivo, che modifica l'organizzazione dello spazio, il tempo del progetto e il ruolo dei suoi attori.

Le informazioni contenute in questo paragrafo sono state raccolte durante un workshop sul progetto ASSET (spatial strategy for the eurodelta, boosting a circular built environment), tenutosi a Bruxelles nel febbraio 2025, e da un'intervista condotta con Rotor DC, attivo nel campo del disassemblaggio e riuso dei materiali

-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	<i>Micro Public Depot</i>

MPMD

Il *Micro Public Material Depot* (MPMD) è uno spazio intermedio, sia fisico che operativo, tra la fase di disassemblaggio dei materiali edilizi e il loro reimpiego in nuovi progetti. Più che un semplice deposito, rappresenta un dispositivo urbano ibrido che integra funzioni logistiche e relazionali: uno spazio in cui la gestione circolare dei materiali si intreccia con pratiche di attivazione sociale.

Questi spazi garantiscono la disponibilità concreta dei materiali nel tempo e nello spazio, trasformando l'intenzione circolare in una reale possibilità operativa. All'interno del sistema urbano, i MPMD possono essere considerati nodi di una rete diffusa, capaci di supportare la logistica del riuso attraverso l'organizzazione dei flussi, la selezione delle risorse e l'interazione con le comunità locali. Ogni deposito può assumere configurazioni differenti, adattandosi al contesto e agli obiettivi: alcuni si concentrano sull'accumulo e la lavorazione dei materiali, altri valorizzano l'incontro e la condivisione, diventando *Micro Public Spaces*¹.

Le informazioni riportate in questo capitolo si basano su dati raccolti tramite indagini sul campo, comprensive di sopralluoghi e interviste personali, integrate dalle indicazioni metodologiche fornite dal docente responsabile del progetto. Ulteriore riferimento bibliografico è costituito dalla tesi di master di Viktor Longueville, *MPMD: From Clutter to Community (and Back)*, discussa presso la KU Leuven, Campus Sint-Lucas Ghent, nel 2024.

Viktor Longueville, *MPMD: From Clutter to Community (and Back)* (Master's thesis, KU Leuven, Faculty of Architecture, Campus Sint-Lucas Ghent, 2024).

¹ Hans Frei and Marc Böhlen, *Micro Public Space* (Zurich: ETH Zurich, 2014).

“Our exiting stock need attention, but demolition is not care.”

Malterre-Barthes, *A Moratorium on New Construction*, 2003, cap. “Take care.”

	De Stadsmakers	CAMPO	NUCLEO	De Koer	OBV - warehouse	In-Limbo	Bar Bricolage	Rotor DC	Buurman	Scrap_vzw	TROVO	Materialebank	Recuplan
Address	9000 Ghent, Wiedewijk 51	Newport 3126, 9000 Gent	Lange Vlootstraat 23, 9000 Gent	Molenstraat 09, 9000 Gent	Baakstraat 20, 9040 Zeb	Rue Brichaut 15, 1030 Schaerbeek	Chinstraat 9000, Gent	Av. de Bille 3, 1140 Evie	Schothuisaan 25, 2000 Antwerpen	Brusselsteunweg 002, 1000 Gent (Hal 2)	Doornstraat 60, 9040 Evergem	Klein Delftstraat 42, 2000 Heist	Batistaertstraat 48, 2000 Mechelen
Online Site	https://www.stadsmakers.org/	https://www.campo.nu/	https://nucleo.be/	https://dekoer.be/	https://obv.be/	https://www.inlimbo.be/	https://www.barbricolage.be/	https://www.rotor.be/	https://www.buurman.be/	https://www.scrap.be/	https://www.trovo.be/	https://www.materialebank.be/	https://www.recuplan.be/
Type (Association/ Company/Public space/Mixed)	Cooperative organization	Mixed (arts center, cultural organization, and social)	Association (focused on providing affordable studio spaces for artists)	Public Space / Art Center (with a social component)	Company/ Partnering Arts Organization	Non-profit organization	Mixed Community-based bar and DIY space	Company	Company	Association	Company	Company	Company (Social Enterprise)
Space configuration	A large depot for various materials. The space is flexible, but it is currently working on organizing a better layout.	The warehouse is a city-leased space, slated for future demolition, and serves as a storage area for materials used in production, including minimal decor and props.	NUCLEO occupies various types of buildings, including old factory buildings and warehouses. The space is flexible, but it is currently working on organizing a better layout.	De Koer is located in a large industrial building, repurposed for artistic use. It features a large open-plan space with a high ceiling, suitable for various types of production and storage.	The depot is a large facility with multiple rooms, including offices, a sewing studio, and a workshop. It is designed to store and facilitate the exchange of various materials, including wood, metal, glass, and furniture.	In-Limbo operates as a website platform for the exchange of various materials, including wood, metal, glass, and furniture. The website is designed to facilitate the exchange of materials between individuals and organizations.	Bar Bricolage is a mixed community-based bar and DIY space. It features a large open-plan space with a high ceiling, suitable for various types of production and storage.	Rotor DC operates from a multi-level building, serving as a retail hub for reclaimed building materials. It is designed to facilitate the exchange of materials between individuals and organizations.	Buurman operates as a workshop space for various types of production and storage. It features a large open-plan space with a high ceiling, suitable for various types of production and storage.	Scrap_vzw operates as a collection and distribution network for various types of production and storage. It features a large open-plan space with a high ceiling, suitable for various types of production and storage.	TROVO operates as a collection and distribution network for various types of production and storage. It features a large open-plan space with a high ceiling, suitable for various types of production and storage.	Materialebank is a space for storing various types of production and storage. It features a large open-plan space with a high ceiling, suitable for various types of production and storage.	Recuplan operates from a site that includes both a workshop and storage space, specifically designed for processing wood. It features a large open-plan space with a high ceiling, suitable for various types of production and storage.
Are there additional activities to engage the community?	The "bottom-up" approach and the cooperation among members, along with the sharing of materials, are key factors in their community activities.	While the warehouse is a closed, shared space for artists, it is not a public space. However, it is open to the community for various types of production and storage.	NUCLEO's focus is on providing studio space to artists, but it is not a public space. However, it is open to the community for various types of production and storage.	De Koer offers a wide range of activities to engage the community, including the sharing of materials, the exchange of materials, and the exchange of materials.	The depot is a large facility with multiple rooms, including offices, a sewing studio, and a workshop. It is designed to store and facilitate the exchange of various materials, including wood, metal, glass, and furniture.	In-Limbo operates as a website platform for the exchange of various materials, including wood, metal, glass, and furniture. The website is designed to facilitate the exchange of materials between individuals and organizations.	Bar Bricolage organizes various activities to engage the community, including the sharing of materials, the exchange of materials, and the exchange of materials.	Rotor DC operates from a multi-level building, serving as a retail hub for reclaimed building materials. It is designed to facilitate the exchange of materials between individuals and organizations.	Buurman operates as a workshop space for various types of production and storage. It features a large open-plan space with a high ceiling, suitable for various types of production and storage.	Scrap_vzw operates as a collection and distribution network for various types of production and storage. It features a large open-plan space with a high ceiling, suitable for various types of production and storage.	TROVO operates as a collection and distribution network for various types of production and storage. It features a large open-plan space with a high ceiling, suitable for various types of production and storage.	Materialebank is a space for storing various types of production and storage. It features a large open-plan space with a high ceiling, suitable for various types of production and storage.	Recuplan operates from a site that includes both a workshop and storage space, specifically designed for processing wood. It features a large open-plan space with a high ceiling, suitable for various types of production and storage.
Is the storage a landmark for the neighborhood or just a warehouse?	It could be a landmark for the neighborhood or just a warehouse.	The warehouse is a landmark for the neighborhood or just a warehouse.	NUCLEO's space is not a landmark for the neighborhood or just a warehouse.	De Koer has become a landmark for the neighborhood or just a warehouse.	The depot is a landmark for the neighborhood or just a warehouse.	In-Limbo operates as a website platform for the exchange of various materials, including wood, metal, glass, and furniture. The website is designed to facilitate the exchange of materials between individuals and organizations.	Bar Bricolage is a landmark for the neighborhood or just a warehouse.	Rotor DC is a landmark for the neighborhood or just a warehouse.	Buurman is a landmark for the neighborhood or just a warehouse.	Scrap_vzw is a landmark for the neighborhood or just a warehouse.	TROVO is a landmark for the neighborhood or just a warehouse.	Materialebank is a landmark for the neighborhood or just a warehouse.	Recuplan is a landmark for the neighborhood or just a warehouse.
Is the storage permanent or temporary?	The permanence of the storage is not specified, but it is a landmark for the neighborhood or just a warehouse.	The warehouse is a permanent or temporary storage space.	NUCLEO's space is a permanent or temporary storage space.	De Koer's space is a permanent or temporary storage space.	The depot is a permanent or temporary storage space.	In-Limbo operates as a website platform for the exchange of various materials, including wood, metal, glass, and furniture. The website is designed to facilitate the exchange of materials between individuals and organizations.	Bar Bricolage is a permanent or temporary storage space.	Rotor DC is a permanent or temporary storage space.	Buurman is a permanent or temporary storage space.	Scrap_vzw is a permanent or temporary storage space.	TROVO is a permanent or temporary storage space.	Materialebank is a permanent or temporary storage space.	Recuplan is a permanent or temporary storage space.
Are there movable or reconfigurable elements in the space?	Not specified, but the need for better organization suggests that there might be movable or reconfigurable elements in the space.	Not specified, but the need for better organization suggests that there might be movable or reconfigurable elements in the space.	Yes, movable partition walls and technical equipment can be removed or reconfigured as needed. The building's flexibility allows the space to adapt to the specific needs of the community.	Yes, the structure can be modified. De Koer emphasizes the reuse of materials and is in a continuous process of transformation, making it adaptable to the needs of the community.	Yes, the compartments within the depot are likely to be reconfigurable based on production needs. The dismantling and recycling park, for example, can be adjusted as materials are processed.	While the warehouse is not specifically described in detail, we can assume that the materials stored could be reconfigured as needed. The facility's design allows for the storage of various types of materials.	Yes, the space likely includes movable tables, workbenches, and storage units to make the space adaptable to various types of production and storage.	Rotor DC is a permanent or temporary storage space.	Buurman is a permanent or temporary storage space.	Scrap_vzw is a permanent or temporary storage space.	TROVO is a permanent or temporary storage space.	Materialebank is a permanent or temporary storage space.	Recuplan is a permanent or temporary storage space.
Is it part of a larger reuse network?	Yes, they see part of a larger reuse network (Collaborators with other organizations).	Yes, CAMPO has a network of collaborators and partners, including scrap_vzw and they are actively involved in community efforts.	NUCLEO works within a broader context of reuse and sustainability, although the focus is on recycled materials and community collaboration.	While there is no explicit mention of partnerships with other organizations, the focus on recycled materials and community collaboration suggests that there is a network of reuse and sustainability.	Yes, In-Limbo is part of a larger network of over 300 partners, helping to redistribute more than 100 tonnes of materials annually. Their collaborative network includes various social, cultural, and non-profit organizations in Brussels.	Yes, Rotor DC is part of a larger network of reuse and sustainability, although the focus is on recycled materials and community collaboration.	Buurman is a permanent or temporary storage space.	Scrap_vzw is a permanent or temporary storage space.	TROVO is a permanent or temporary storage space.	Materialebank is a permanent or temporary storage space.	Recuplan is a permanent or temporary storage space.		
Materials collected?	Building materials and reusable items, such as wood, metal, and other materials from dismantled buildings.	The materials are primarily used for production, including decor, props, and other production-related materials.	NUCLEO does not appear to focus on collecting specific materials for reuse. Rather, it provides physical space for artists to work and produce their own projects, reflecting the current focus on sustainability.	OBV collects a wide range of materials, including wood, metal, glass, and other building components, sourced from local projects and other sources. The materials are then processed and recycled after production.	In-Limbo collects a wide variety of materials, including wood, metal, glass, and other building components, sourced from local projects and other sources. The materials are then processed and recycled after production.	Rotor DC salvages and processes a wide variety of materials, including wood, metal, glass, and other building components, sourced from local projects and other sources. The materials are then processed and recycled after production.	Buurman specializes in salvaging and processing a wide variety of materials, including wood, metal, glass, and other building components, sourced from local projects and other sources. The materials are then processed and recycled after production.	Scrap_vzw collects a wide variety of materials, including wood, metal, glass, and other building components, sourced from local projects and other sources. The materials are then processed and recycled after production.	TROVO collects and processes a wide variety of materials, including wood, metal, glass, and other building components, sourced from local projects and other sources. The materials are then processed and recycled after production.	Materialebank is a space for storing various types of production and storage. It features a large open-plan space with a high ceiling, suitable for various types of production and storage.	Recuplan is a permanent or temporary storage space.		
How are they categorized and organized? (Order by type/Random storage/Material information sheets)	They use in the process of organizing the depot more efficiently, but previously the materials were often stored randomly.	The materials are stored in a city-leased warehouse, but no detailed organization system is mentioned. Given the shared nature of the space, it is likely that materials are organized by type or project.	While there is no explicit mention of how materials are organized, NUCLEO's focus on providing studio space for artists suggests that materials are organized by type or project.	The materials are organized and stored in a city-leased warehouse, but no detailed organization system is mentioned. Given the shared nature of the space, it is likely that materials are organized by type or project.	The depot is a large facility with multiple rooms, including offices, a sewing studio, and a workshop. It is designed to store and facilitate the exchange of various materials, including wood, metal, glass, and furniture.	In-Limbo operates as a website platform for the exchange of various materials, including wood, metal, glass, and furniture. The website is designed to facilitate the exchange of materials between individuals and organizations.	Bar Bricolage is a permanent or temporary storage space.	Rotor DC is a permanent or temporary storage space.	Buurman is a permanent or temporary storage space.	Scrap_vzw is a permanent or temporary storage space.	TROVO is a permanent or temporary storage space.	Materialebank is a permanent or temporary storage space.	Recuplan is a permanent or temporary storage space.
Origin of materials (Construction sites, demolitions, industrial waste, donations, events)	Materials come from the demolition of vacant buildings and partners actively working on organizing the depot, such as scrap_vzw.	The materials come from CAMPO's own production and are often sourced through their network of collaborators.	Materialebank is a permanent or temporary storage space.	Recuplan is a permanent or temporary storage space.	Materials are sourced from various partners, including non-profit organizations, events, schools, and other institutions. The materials are then processed and recycled after production.	Rotor DC sources its materials primarily through dismantling buildings, which allows them to salvage components before demolition. The materials they source are primarily wood, metal, and other building components.	Buurman sources its materials primarily through dismantling buildings, which allows them to salvage components before demolition. The materials they source are primarily wood, metal, and other building components.	Scrap_vzw sources its materials primarily through dismantling buildings, which allows them to salvage components before demolition. The materials they source are primarily wood, metal, and other building components.	TROVO sources its materials primarily through dismantling buildings, which allows them to salvage components before demolition. The materials they source are primarily wood, metal, and other building components.	Materialebank is a permanent or temporary storage space.	Recuplan is a permanent or temporary storage space.		
Which elements of this storage could be integrated into your temporary space?	Economic and sustainability models that are integrated into the management of the space.	Management costs might be covered through material reuse and exchanges among members.	NUCLEO is focused on providing affordable studio space for artists, which is a key element of their temporary space.	De Koer is a permanent or temporary storage space.	Buurman is a permanent or temporary storage space.	Scrap_vzw is a permanent or temporary storage space.	TROVO is a permanent or temporary storage space.	Materialebank is a permanent or temporary storage space.	Recuplan is a permanent or temporary storage space.				

Space types

Access (Public/ Partners/ Professionals only)

Distribution and reuse

Regulation of the use of space (Free access/By appointment/Registration to organize what will be thrown away or redistributed)

Materials collected?

How are they categorized and organized? (Order by type/Random storage/Material information sheets)

Origin of materials (Construction sites, demolitions, industrial waste, donations, events)

Which elements of this storage could be integrated into your temporary space?

Depots with public functions

Social and artistic functions

Hybrid platform

Donation exchange

Temporary and adaptability

Temporary and evolving

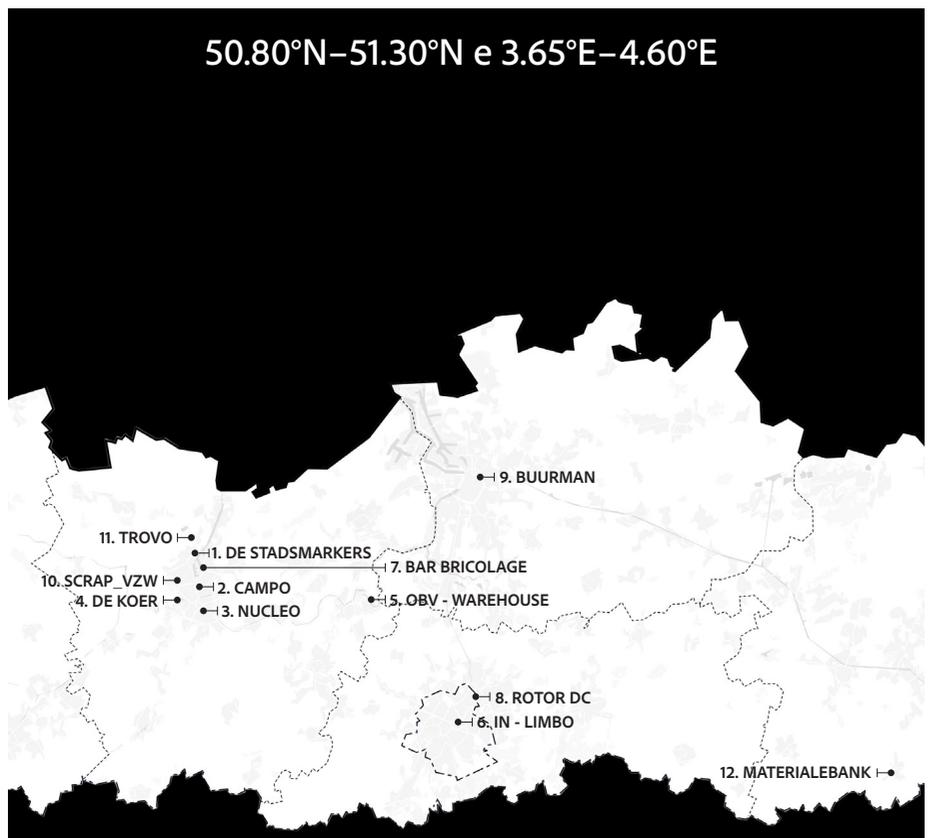
Temporary and evolving

Temporary and evolving

Close and specialized spaces

- - - -
- - - -

- - - -
- - **Micro Public Depot** - -



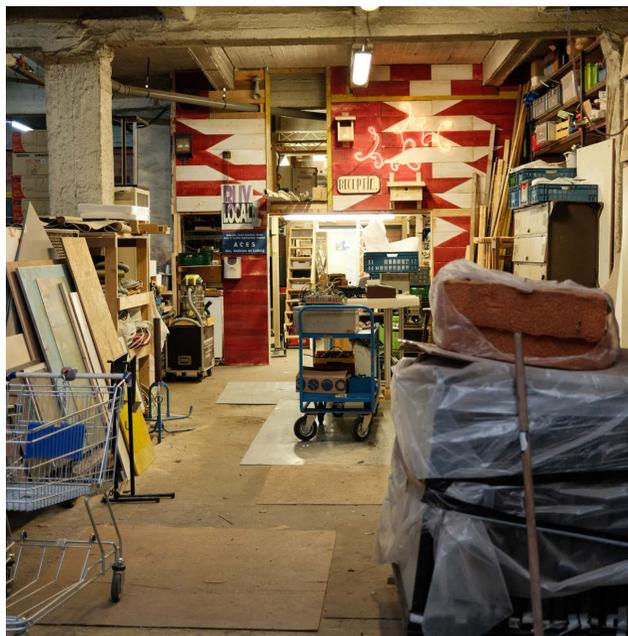
La mappa copre un'area situata nel Belgio settentrionale, delimitata dalle coordinate 50.80°N–51.30°N e 3.65°E–4.60°E, comprendente i principali centri urbani di Gand, Bruxelles e Anversa.

- 1. DE STADSMARKERS** Stadsmakers Gent, accesso 24 giugno 2025, <https://www.stadsmakers.gent/>
- 2. CAMPO** CAMPO – Kunstencentrum, accesso 24 giugno 2025, <https://www.campo.nu/>.
- 3. NUCLEO** NUCLEO VZW, accesso 24 giugno 2025, <https://nucleo.be/>.
- 4. DE KOER** De Koer, accesso 24 giugno 2025, <https://dekoer.be/>.
- 5. OBV - WAREHOUSE** Opera Ballet Vlaanderen, accesso 24 giugno 2025, <https://www.operaballet.be/en/>.
- 6. IN - LIMBO** In Limbo, accesso 24 giugno 2025, <https://www.inlimbo.brussels/>.
- 7. BAR BRICOLAGE** Bar Bricolage, accesso 24 giugno 2025, <https://chinastraat.be/bar-bricolage>.
- 8. ROTOR DC** Rotor Deconstruction, accesso 24 giugno 2025, <https://rotordc.com/>.
- 9. BUURMAN** Buurman Antwerpen, accesso 24 giugno 2025, <https://www.buurmanantwerpen.be/>.
- 10. SCRAP_VZW** Recupcentrale, accesso 24 giugno 2025, <https://recupcentrale.be/nl>.
- 11. TROVO** Trovo, accesso 24 giugno 2025, <https://www.trovo.be/>.
- 12. MATERIALEBANK** Atelier Circuler, accesso 24 giugno 2025, <https://ateliercirculer.be/materialenbank/>.

Tutte le informazioni relative alle aziende e cooperative descritte in questa sezione sono state raccolte dai rispettivi siti ufficiali, da visite in loco effettuate durante la ricerca e dalla tesi di Viktor Longueville: MPMD: From Clutter to Community (and Back) (KU Leuven, 2024).

Salvo diversa indicazione, le fotografie sono state realizzate in sito da Viktor Longueville durante il lavoro di ricerca per la sua tesi di master MPMD.

1. DE STADSMARKERS



De Stadsmakers è una rete informale e cooperativa composta da residenti di progetti temporanei, artigiani, studi e promotori di iniziative sociali.

Operano secondo un approccio bottom-up, senza gerarchie tradizionali. La circolarità è un principio guida nelle loro attività: dispongono di un grande deposito condiviso dove i materiali vengono accumulati, scambiati o destinati al riuso. Ogni settimana un membro si occupa della gestione del deposito e comunica tramite WhatsApp cosa verrà eliminato se non reclamato, mentre materiali di valore vengono portati allo scarto per la vendita. Il gruppo collabora con partner attivi nel riuso, come Scrap vzw, e partecipa allo smontaggio di edifici vuoti per recuperare materiali riutilizzabili.

2. CAMPO



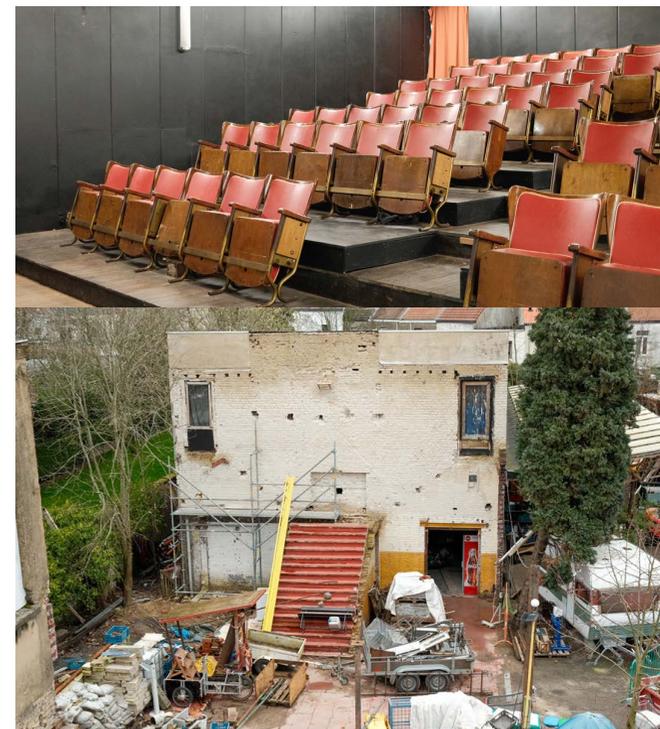
CAMPO è un centro artistico, noto per una programmazione variegata che include teatro, danza, performance, festival, cucine di quartiere e dibattiti. Sostiene gli artisti lungo tutto il processo creativo, offrendo una piattaforma completa che va dalla ricerca alla produzione, fino alla distribuzione e presentazione. Dispone di tre sedi in città e produce sia spettacoli propri che opere di artisti nazionali e internazionali, promuovendo l'interazione con il pubblico attraverso eventi e festival. CAMPO adotta strategie produttive flessibili: ogni progetto parte dalla revisione del budget e dall'uso di materiali già presenti in sede; se servono altri elementi, si ricorre a un gruppo WhatsApp interno. La sede CAMPO Victoria dispone di un teatro-laboratorio, un bar e una falegnameria per artisti. Tutte le produzioni sono progettate per essere trasportabili in furgone o camion. I materiali vengono conservati in un magazzino condiviso della città, destinato a futura demolizione. CAMPO ha avuto una stretta collaborazione con ONBETAALBAAR, focalizzata sul riuso dei materiali, attualmente in pausa per motivi logistici legati al trasferimento e alla saturazione del collettivo partner.

3. NUCLEO



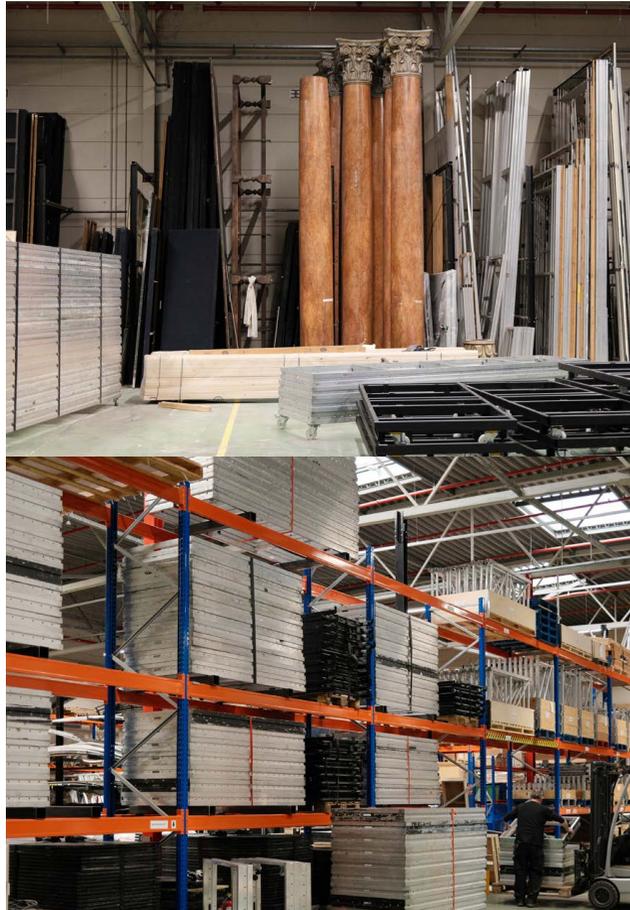
NUCLEO è un'organizzazione che offre spazi atelier accessibili e di qualità per artisti di diverse discipline, con un'attenzione particolare al contesto sociale, alla rete artistica e alla produzione. La strategia di NUCLEO si basa sull'uso temporaneo di edifici vuoti, tra cui ex scuole, monasteri, panifici e case popolari, che devono essere a tenuta d'acqua, vento e fuoco, ma non richiedono investimenti strutturali da parte dell'organizzazione. Gli spazi offerti agli artisti comprendono atelier privati e condivisi, oltre a depositi, con luce naturale e acqua corrente (eccetto nei magazzini). Al termine dell'uso, gli edifici devono essere restituiti allo stato originale, rendendo facile lo smontaggio e il riutilizzo di attrezzature e partizioni in altri luoghi.

4. DE KOER



De Koer è un centro artistico e spazio comunitario, ospitato in un ex edificio storico riattivato nel 2016. Oggi è un punto di riferimento culturale e sociale, con una programmazione che include teatro, concerti, cinema e momenti di aggregazione. Al centro del progetto c'è il coinvolgimento attivo della comunità locale, resa partecipe attraverso attività collaborative gestite da volontari e residenti. De Koer opera in un ex "volkshuis" preso in affitto, inizialmente in stato di abbandono: i lavori di recupero, condotti autonomamente, hanno rafforzato il senso di appartenenza e controllo sullo spazio. La loro strategia si fonda sull'uso di materiali riciclati, spesso già presenti in loco o recuperati altrove. Il progetto architettonico si sviluppa in parallelo con la costruzione, a partire da ciò che è disponibile, in un processo continuo e aperto. I materiali sono distribuiti sul sito, alcuni protetti da una grande tettoia, altri all'aperto. L'ingresso nello spazio trasmette un'energia creativa, come un parco giochi per adulti, la loro *bouwspeelplaats*. De Koer è in costante trasformazione e rappresenta una risorsa concreta per il quartiere, con l'obiettivo futuro di rendere il cortile ancora più accessibile eliminando il cancello d'ingresso.

5. OBV



Opera Ballet Vlaanderen (OBV) è una delle principali istituzioni di arti performative delle Fiandre, con sedi a Gent e Anversa. L'organizzazione dispone di un grande deposito a Zele, dove si realizzano e si conservano molti degli allestimenti scenici. L'edificio è suddiviso in compartimenti funzionali: uffici, atelier di sartoria, falegnameria, officina metallica, laboratorio di pittura, magazzini tecnici e per oggetti di scena, area per lo smontaggio, parco per il riciclo e stoccaggio del legno. Dopo ogni produzione, scenografie e materiali vengono smontati e ordinatamente differenziati: ciò che è riutilizzabile viene conservato internamente, mentre altri oggetti vengono depositati in un container esterno per essere donati ad altre organizzazioni. Inoltre, vengono organizzate vendite di stock per liberare spazio.

6. IN LIMBO



In Limbo è una piattaforma attiva a Bruxelles che facilita la donazione e il riuso di materiali all'interno del settore socio-culturale, tramite un sito web e un magazzino fisico. È pensata per associazioni, collettivi, scuole e progetti di uso temporaneo, formali o informali, operanti nei campi sociale, culturale e artistico. Attraverso la piattaforma vengono scambiati materiali di ogni tipo: pannelli in legno, travi metalliche, vetrine, plexiglass, cavi elettrici, tubature, strumenti per la pulizia, tende da teatro, lampade, mobili, vernici, ecc. L'obiettivo di In Limbo è ridurre il flusso di materiali verso il riciclo industriale, favorendo il recupero diretto e l'accesso a risorse a basso costo, promuovendo così l'aiuto reciproco tra settori diversi. Dal lancio nel 2018 ha coinvolto oltre 300 partner e ogni anno raccoglie e redistribuisce più di 100 tonnellate di materiali. Attualmente i materiali vengono ceduti con un contributo libero, ma si sta valutando l'introduzione di un modello in abbonamento per rendere il sistema più sostenibile.

7. BAR BRICOLAGE



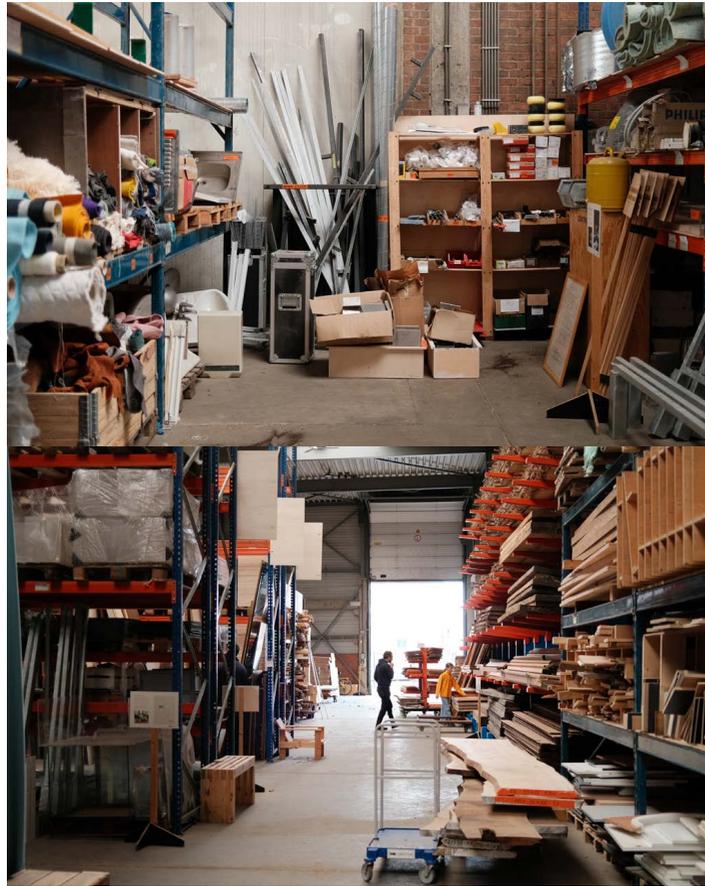
Bar Bricolage è uno spazio temporaneo situato a Gent, nato dal riuso creativo di un'ex area industriale. Si presenta come un bar all'aperto e luogo di incontro culturale, costruito quasi interamente con materiali di recupero. È attivo durante i mesi più caldi e ospita concerti, dj set, mostre, mercatini, workshop, attività per bambini e iniziative sociali. La struttura viene riallestita ogni anno, con un approccio progettuale che unisce design, autocostruzione e sperimentazione. I materiali utilizzati, come legno da cantiere, reti metalliche, pallet, teli e vecchi arredi, provengono da demolizioni, scarti industriali o donazioni, e vengono assemblati in modo provvisorio ma funzionale. L'organizzazione del progetto è collaborativa e orizzontale, con il coinvolgimento di artisti, maker, volontari e abitanti del quartiere.

8. ROTOR DC



Rotor DC è un'azienda con sede a Bruxelles specializzata nel riuso sostenibile dei materiali da costruzione. Collabora con numerosi partner per sviluppare un ecosistema regionale dedicato al recupero su larga scala di componenti edilizi. Rotor DC si occupa direttamente dello smontaggio, della lavorazione e della vendita di materiali recuperati, contribuendo alla riduzione dei rifiuti da demolizione e offrendo soluzioni ecologiche per l'edilizia. Il loro approccio promuove il riuso come alternativa concreta alla demolizione, valorizzando materiali di qualità spesso unici o firmati da designer noti, documentandone origine e storia. Il loro sito multifunzionale a Bruxelles è il centro operativo per queste attività e ospita spazi specializzati per lo smontaggio, la lavorazione, lo stoccaggio, l'assistenza clienti e l'esposizione dei prodotti. La strategia di Rotor DC riflette un forte impegno verso la sostenibilità nel settore delle costruzioni, puntando a un'economia dei materiali più efficiente.

9. BUURMAN



Buurman è un centro attivo ad Anversa che promuove il riuso locale dei materiali da costruzione come strumento per raggiungere obiettivi di sostenibilità. È un punto di riferimento per l'economia circolare nel settore edilizio, in particolare per la vendita di legno recuperato da destinare a nuovi progetti. Oltre all'attività commerciale, Buurman offre laboratori pratici e corsi formativi dove i partecipanti imparano a realizzare arredi utilizzando materiali provenienti dal magazzino. Questa strategia combina sostenibilità e coinvolgimento della comunità, trasmettendo competenze e sensibilizzando all'importanza del riuso. Il loro sito funziona sia come mercato di materiali recuperati che come spazio di apprendimento e creatività, favorendo la collaborazione con realtà locali e cittadini per l'approvvigionamento dei materiali. Buurman considera gli scarti come risorse preziose, riducendo gli sprechi e rafforzando le dinamiche di economia circolare sul territorio.

10. SCRAP VZW



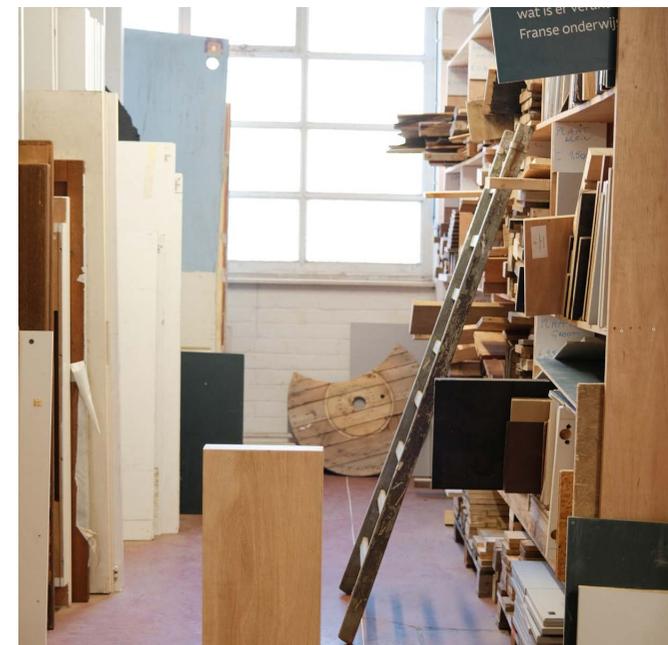
Scrap VZW è un'organizzazione con sede a Gent impegnata nella rivendita di materiali riutilizzabili a prezzi accessibili. Tra i materiali trattati ci sono sedie, lavabi, sistemi di ventilazione e isolamento, provenienti da cantieri e demolizioni. Oltre alla vendita, Scrap VZW realizza progetti pratici come la costruzione di tiny houses e la ristrutturazione di abitazioni utilizzando esclusivamente materiali riciclati. La strategia comunicativa si basa unicamente sui social media: pubblicano offerte e materiali disponibili su Instagram e Facebook, mostrando in tempo reale il recupero degli oggetti per facilitare l'interazione con i potenziali acquirenti. Non dispongono di un sito web. Scrap VZW è partner cooperativo di Recupentrale, realtà attiva nella costruzione con materiali di recupero.

11. TROVO



Trovo è un grossista con sede a Gent specializzato nel recupero e nella rivendita di materiali da costruzione, con l'obiettivo di promuovere il riuso all'interno dei progetti edilizi. Il suo magazzino ospita una vasta gamma di materiali, tra cui isolanti, porte, pavimentazioni e altri elementi selezionati per il loro potenziale di seconda vita. Trovo si rivolge sia a privati che a professionisti e la sua strategia punta alla riduzione degli sprechi nel settore edile, offrendo al tempo stesso un'alternativa economicamente vantaggiosa. Il modello di Trovo dimostra che il riuso può essere non solo ecologico, ma anche conveniente, generando benefici sia per l'ambiente che per l'industria delle costruzioni.

12. MATERIALEBANK



Materiaalbank Leuven è una realtà che promuove l'economia circolare attraverso la vendita e il riuso di materiali da costruzione recuperati, con particolare attenzione al legno. Offre un'ampia selezione di materiali sia a privati che a professionisti, incoraggiando il riuso creativo e contribuendo alla riduzione dei rifiuti. Collabora strettamente con l'organizzazione 'Wonen en werken' e si impegna nella costruzione di un futuro sostenibile e inclusivo. La loro strategia si articola su due sedi distinte: una dedicata allo stoccaggio della pietra, l'altra al legno, che comprende anche un laboratorio e uno showroom. Vendono solo materiali che hanno un valore economico concreto e offrono servizi di trasformazione del legno in prodotti finiti. Il connubio tra deposito e officina stimola l'uso di materiali riciclati anche nei processi di lavorazione. Attualmente dispongono di 1300 m², ma stanno cercando una nuova sede più ampia, poiché l'altezza limitata dell'attuale spazio restringe le possibilità di stoccaggio.

Lo studio comparativo di diversi MPMD attivi nelle Fiandre, tra cui Rotor DC, Buurman, Trovo, Recuplan, De Koer e Materialenbank Leuven, ha evidenziato come l'organizzazione architettonica degli spazi incida direttamente sull'efficacia operativa. Caratteristiche come soffitti alti, spazi accessibili, illuminazione naturale e layout leggibili facilitano la selezione e il riuso dei materiali. In molti casi, la presenza di laboratori interni permette la trasformazione diretta delle risorse raccolte, restituendo al mercato componenti pronte all'uso. Ne sono esempi i banchi da lavoro di Buurman o le tecniche di rifinitura del legno impiegate da Recuplan.

Il grado di accessibilità e apertura è un altro aspetto cruciale: alcuni depositi operano secondo modelli partecipativi e informali, come nel caso di Bar Bricolage o In-Limbo, mentre altri seguono logiche più strutturate e professionali, come il magazzino dell'Opera Ballet Vlaanderen. Queste differenze influenzano non solo l'usabilità dello spazio ma anche la tipologia di utenti, la diffusione dei materiali e l'impatto sociale.

Dal punto di vista urbano, i MPMD più efficaci sono quelli che riescono a radicarsi nel territorio, attivando contesti altrimenti marginali o abbandonati. Progetti come De Koer o NUCLEO dimostrano come i depositi possano innestarsi su edifici temporaneamente vuoti e contribuire alla rigenerazione del tessuto urbano, offrendo allo stesso tempo spazi di lavoro, produzione culturale e socialità. La loro temporaneità

rappresenta spesso un'opportunità per testare modelli alternativi, luoghi sperimentali per nuove forme di abitabilità materiale e collettiva.

Dal punto di vista amministrativo, l'implementazione dei MPMD solleva questioni complesse legate alla burocrazia, alla frammentazione normativa e all'accesso al patrimonio edilizio esistente. Molti progetti operano tramite accordi temporanei con le municipalità, forme di urbanistica tattica e finanziamenti ibridi (pubblici, privati, comunitari). La buona riuscita di questi dispositivi dipende quindi anche dalla capacità delle istituzioni di supportare forme flessibili di governance urbana.

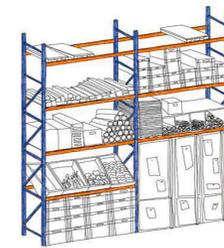
Infine, a scala micro, la progettazione di un MPMD può essere articolata anche attraverso strutture modulari, come pallet rack o unità mobili bilanciano esigenze di stoccaggio e attività pubbliche. Queste infrastrutture leggere, adattabili e riconfigurabili.

L'analisi dei Micro Public Material Depots nelle Fiandre ha mostrato come questi spazi vadano ben oltre la funzione logistica del semplice deposito.

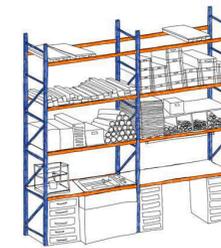
L'efficacia dei MPMD dipende in gran parte dalla loro organizzazione architettonica e gestionale, ma anche dalla capacità di radicarsi nei contesti locali, instaurando relazioni con comunità, istituzioni e territori.

Se da un lato emergono modelli di successo che uniscono produzione, formazione e riuso, dall'altro persistono ostacoli legati alla burocrazia, alla temporaneità e alla frammentazione normativa. La loro forza risiede nella natura sperimentale, situata e adattiva: sono dispositivi che suggeriscono nuovi modelli di relazione tra materiali, città e governance.

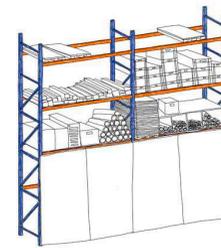
Disegni elaborati da Viktor Longueville nella sua tesi MPMD: From Clutter to Community (and Back) (KU Leuven, 2024), in cui analizza il potenziale multifunzionale delle scaffalature pallet, concepite come elementi modulari capaci di adattarsi a usi diversi: dallo stoccaggio, alla convivialità, al lavoro collettivo.



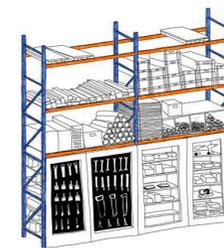
STORE STORAGE



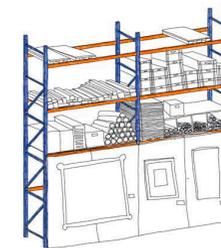
FABLAB STORAGE



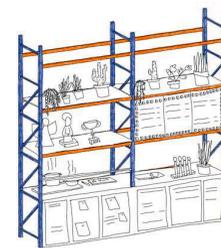
WALL STORAGE



TOOLS STORAGE



ART DISPLAY STORAGE



BAR/KITCHEN

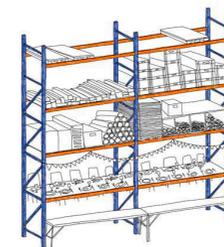
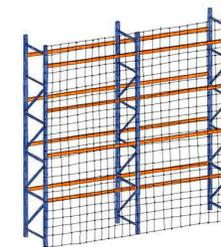
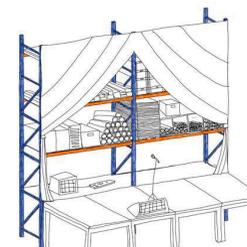


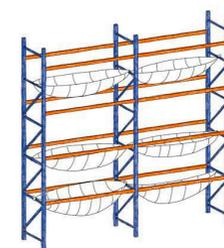
TABLE STORAGE



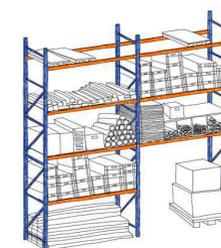
CLIMBING NET



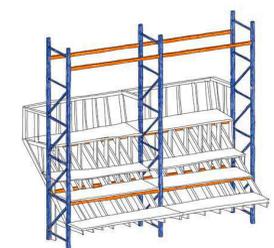
STAGE STORAGE



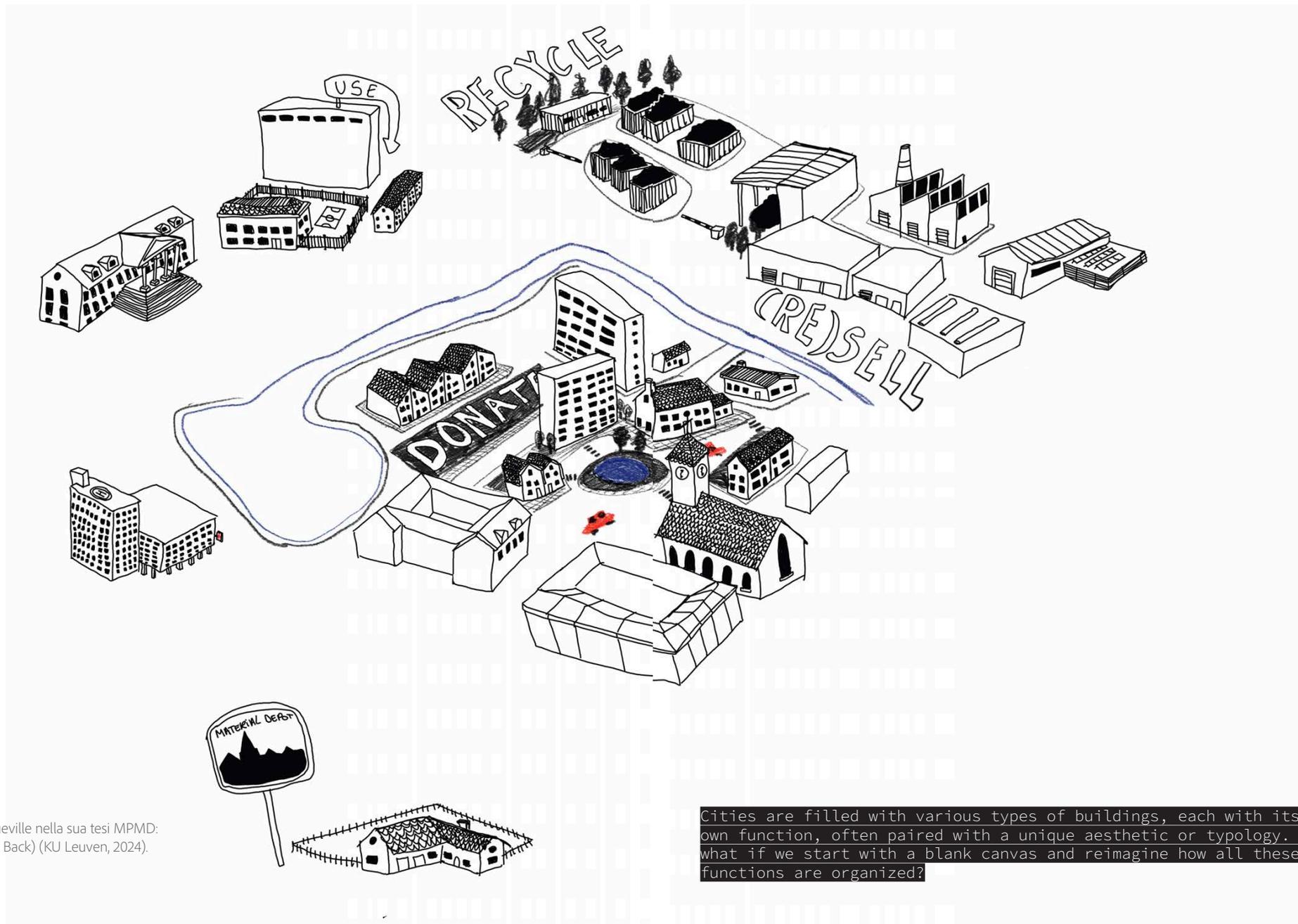
CHILL



DOOR STORAGE



TRIBUNE "STORAGE"



Disegni elaborati da Viktor Longueville nella sua tesi MPMD: From Clutter to Community (and Back) (KU Leuven, 2024).

Cities are filled with various types of buildings, each with its own function, often paired with a unique aesthetic or typology. But what if we start with a blank canvas and reimagine how all these functions are organized?

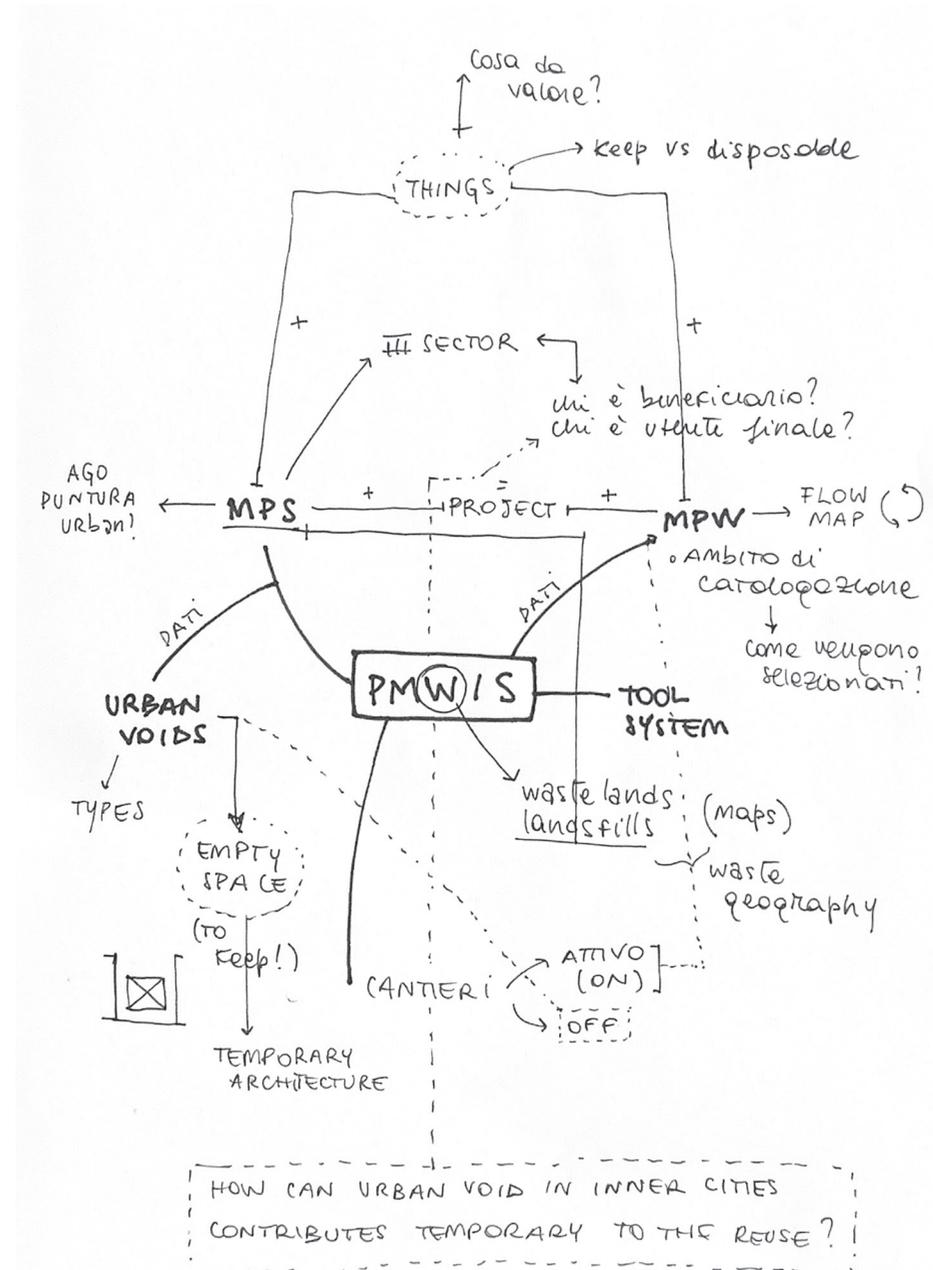
micro PUBLIC SPACE material DEPOT

Spazi in transizione, materiali in attesa, strategie di trasformazione

All'interno di questo contesto critico si inserisce il progetto del Micro Public Space Material Depot (MPSMD), un'evoluzione del concetto di MPMD che integra la funzione logistica del deposito con una dimensione pubblica e relazionale, in scala micro e temporanea.

L'analisi ha evidenziato come gli spazi di stoccaggio sebbene spesso inseriti nel tessuto urbano, difficilmente si configurino come veri e propri spazi pubblici. La doppia funzione di deposito e spazio pubblico costituisce quindi il fulcro di questa ricerca.

L'obiettivo è sviluppare ambienti multifunzionali all'interno dei vuoti urbani, dove la gestione dei materiali da costruzione si intreccia con la vita sociale e culturale della città. La natura temporanea di questi spazi ne favorisce la sperimentazione e la flessibilità, consentendo di adattare configurazioni e usi alle esigenze del contesto. Il progetto risultante non si limita al semplice stoccaggio dei materiali, ma ne garantisce la visibilità e l'accessibilità alla comunità, promuovendo nuovi legami tra materiali, cittadini e governance urbana.



Mapa concettuale di studio.
Elaborazione dell'autrice.
Gand, Marzo 2025.

IL PROGETTO MPSMD NEL CONTESTO DELLA RICERCA MPMD

Il progetto si sviluppa all'interno del percorso di tesi MPMD 2043¹, che ha prodotto differenti orientamenti progettuali sul tema del rapporto tra materiali da costruzione, infrastrutture urbane e spazio pubblico.

MPSMD si colloca in questo panorama come una riflessione applicata sul ruolo dei vuoti urbani, interpretati come dispositivi temporanei per lo stoccaggio, l'esposizione e la narrazione dei materiali. Il progetto accentua il carattere micro e situato del MPMD, estremizzandone la dimensione sperimentale e adattiva: non un deposito standardizzato, ma un modello attento al contesto, ai residui spaziali e materiali della città.

Accanto a questa linea, il progetto MMD (*Master Material Depot*)², sviluppato contemporaneamente all'interno del seminario di tesi, affronta il tema da un punto di vista più sistemico e infrastrutturale: l'obiettivo è ridefinire le logiche di funzionamento dei depositi materiali affinché possano rispondere sia alle esigenze operative (stoccaggio, vendita, tracciabilità), sia a quelle sociali e ambientali, attraverso una maggiore accessibilità, modularità e apertura al pubblico. La ricerca evidenzia i limiti dell'attuale modello

1 KU Leuven Faculty of Architecture. "MPMD 2043." *MPMD 2043 Research Blog*. Accesso 23 giugno 2025. https://www.blog-archkuleuven.be/mpmd-2043/?filter_department=28

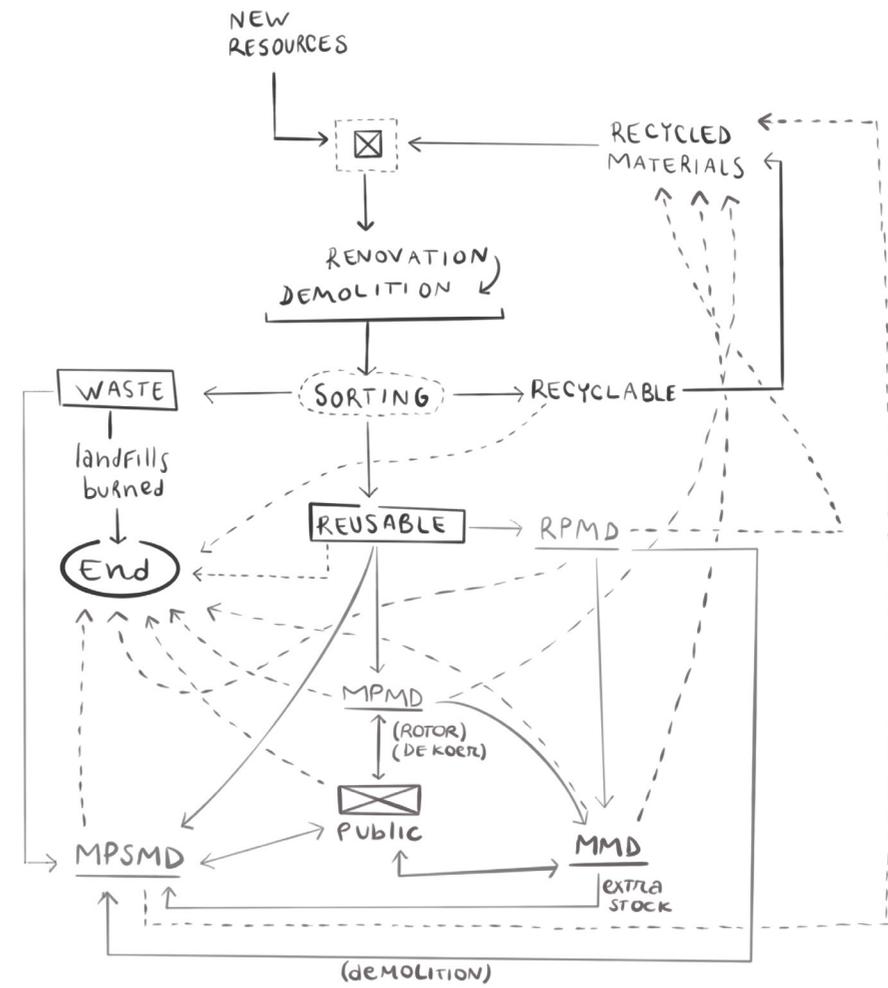
2 Margot Meersman, *MMD: Master Material Depot* (Master's thesis, KU Leuven, Faculty of Architecture, Campus Sint-Lucas Ghent, 2025).

lineare e proponendo un framework replicabile basato su casi studio concreti e interviste con attori del settore.

Infine, il progetto RPMD (*Recycled Public Material Depot*)³ amplia ulteriormente lo spettro, assumendo come caso studio un intervento reale; il Recypark di Jette (Bruxelles) per dimostrare la fattibilità tecnica e logistica della costruzione in chiave circolare. Qui, l'attenzione si sposta sulla dimensione infrastrutturale su larga scala: catalogazione dei materiali recuperati in fase di demolizione, tracciamento delle filiere, adattamento del progetto architettonico in funzione delle disponibilità effettive.

Questi tre approcci delineano un campo di ricerca che intreccia circolarità, spazio e infrastruttura: dai micro depositi urbani temporanei alle piattaforme logistiche multifunzionali, fino alla costruzione di modelli ibridi tra progettazione e riuso.

3 Kobe Nonneman, *RPMD: Recypark Jette-Reused!* (Master's thesis, KU Leuven, Faculty of Architecture, Campus Sint-Lucas Ghent, 2025).



MPMD = MICRO PUBLIC MATERIAL DEPOT
 RPM D = RECY PARK MATERIAL DEPOT
 M M D = MASTER MATERIAL DEPOT
 MPSMD = MICRO public space Material depot

Mappa concettuale di studio.
 Elaborazione dell'autrice.
 Gand, Aprile 2025.

Come possono i depositi temporanei di materiali e i vuoti urbani trasformarsi in micro spazi pubblici attivi, dove il riuso dei frammenti da costruzione genera trasformazioni urbane e sociali?

UNO SPAZIO TRE PERCEZIONI

0-19 Gand

Il progetto 019, avviato nel 2013 dal collettivo Smoke & Dust¹ all'interno di una ex fabbrica di saldatura nel quartiere Dok-Noord² di Gand, costituisce un caso studio emblematico di Micro Public Material Depot (MPMD) in ambito urbano.

Nel corso della mia esperienza diretta sul campo, ho potuto osservare come l'organizzazione spaziale del sito riveli una netta distinzione funzionale tra l'area di deposito, riservata allo stoccaggio e alla gestione di materiali e lo spazio semi-pubblico, destinato a installazioni, esposizioni e attività collaborative.

Il punto di contatto tra queste due aree è mediato da un dispositivo architettonico definito come *contact point*.

Questo assetto spaziale consente uno sviluppo non solo in quanto luogo espositivo, ma come infrastruttura operativa per il riuso, la sperimentazione e la rigenerazione urbana.

1 Smoke & Dust è un collettivo transdisciplinare con base a Gand, attivo tra arte, architettura, design ed editoria. È noto per la creazione di spazi ibridi come 019, dove curatela, riuso materiale e attivazione urbana si intrecciano in pratiche collaborative e site-specific.

"About." 019 Ghent. Accesso 23 giugno 2025.
<https://019-ghent.org/about/>

2 Situato lungo il canale Handelsdok, Dok Noord fa parte dell'ex zona portuale degli Oude Dokken. Un tempo sede di attività industriali come la fabbrica ACEC, l'area è oggi al centro di un'importante rigenerazione urbana.

Negli anni 2000, progetti come DOK (2011–2019) hanno attivato lo spazio con eventi culturali e pratiche partecipative. Oggi l'area ospita un mix di funzioni: residenze, commercio, coworking e spazi come 019.

La rigenerazione di Dok Noord è un caso di riferimento per la città di Gand, che adotta un approccio integrato, sensibile al contesto e progressivo, in cui uso temporaneo e rigenerazione definitiva coesistono in modo strategico.

Stad Gent. *Stad Gent*. Accesso 23 giugno 2025. <https://stad.gent/nl>



Fotografie dello spazio 019 nella sua flessibilità. Tratte dal sito ufficiale 019 Ghent.



Fotografie dello spazio 019 durante la costruzione.
Tratte dal sito ufficiale 019 Ghent.

Lo schema che segue scompone lo spazio di 019 in quattro elementi spaziali distinti ma interrelati. Al fine di comprendere appieno la logica di questo, è utile chiarire la differenza tra *Public Space* e *Micro Public Space*.

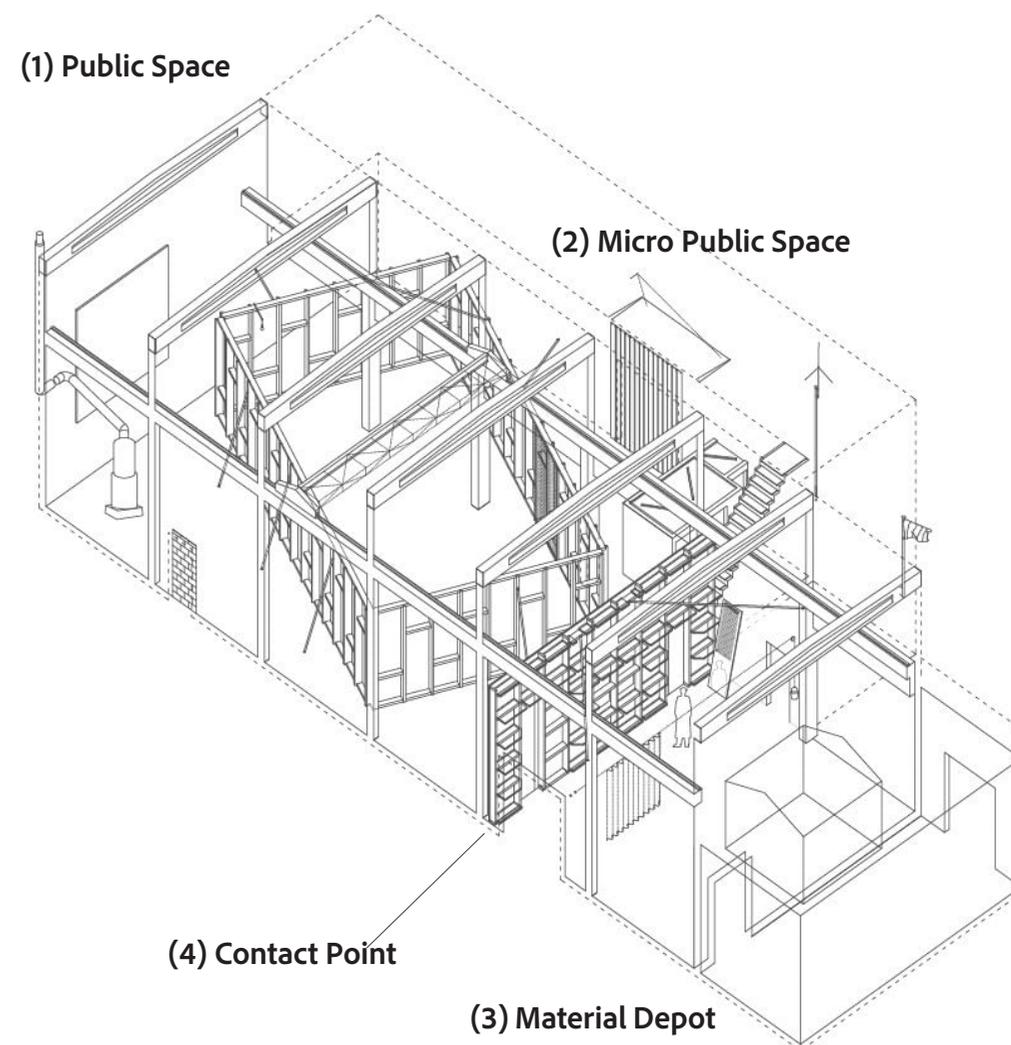
Il *Public Space* (1) rappresenta l'ambito urbano aperto, accessibile e non delimitato: è il luogo del passaggio, dell'incontro casuale e della presenza collettiva.

Il *Micro Public Space* (2), invece, pur mantenendo accessibilità e vocazione relazionale, si distingue per la sua dimensione contenuta, la prossimità ai processi produttivi e la possibilità di trasformazione da parte di chi lo abita. È uno spazio che invita alla permanenza, all'attivazione, alla sperimentazione.

Il *Material Depot* (3) costituisce il cuore operativo del progetto: un'area di raccolta e gestione dei materiali da costruzione.

Tra questo e lo spazio relazionale si colloca il *Contact Point* (4): una soglia che consente il passaggio, ma anche la negoziazione tra funzione logistica e funzione pubblica.

Questa articolazione consente al progetto di assumere una forma stratificata, in cui le soglie non sono barriere.



Assonometria dello spazio 019.
Tratta dal sito ufficiale di 019.
L'analisi e la suddivisione degli spazi
sovrapposta è a cura dell'autrice.

MPS / Exhibition space



MPD / Stock space



Fotografie dell'autrice scattate durante le esposizioni Bouwaanvraag e Speculative Models, presso lo spazio 019. (Aprile-Maggio 2025 Gand).

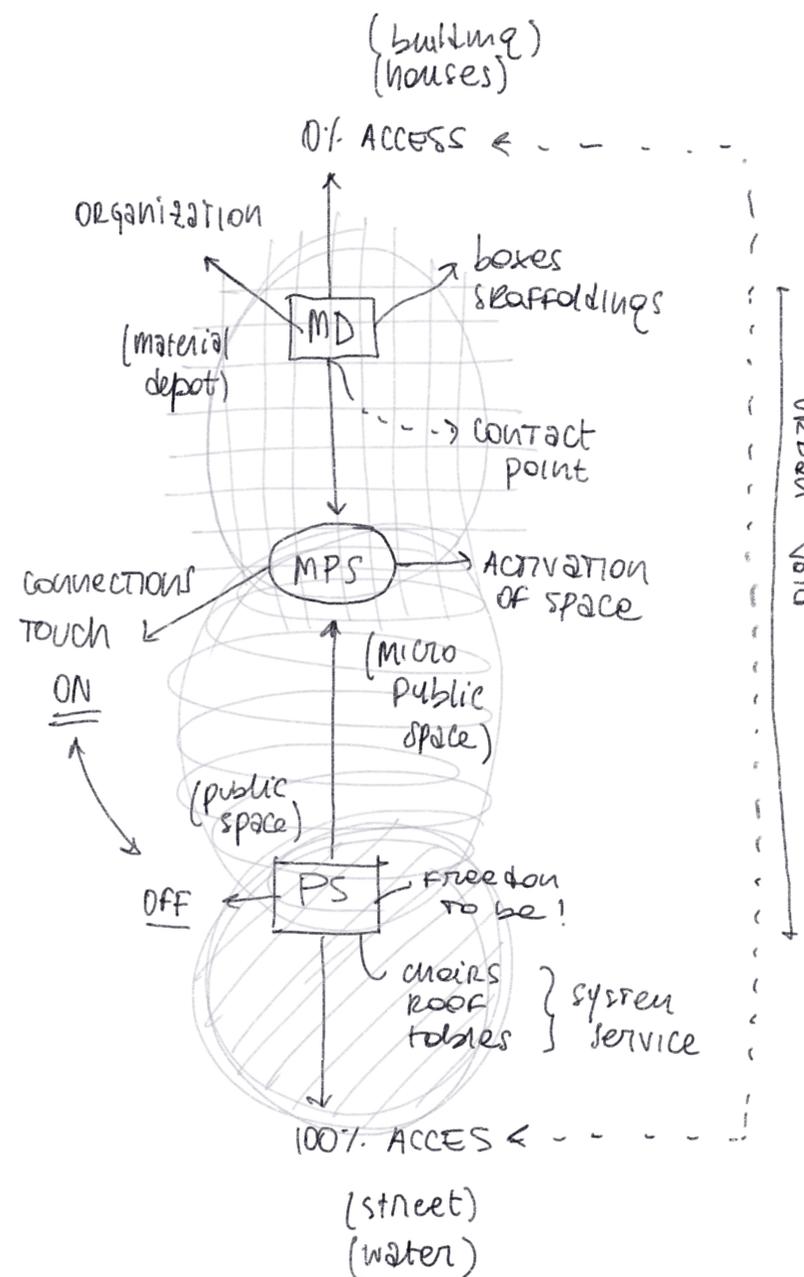
A destra. Fotografia tratta dal sito ufficiale 019.



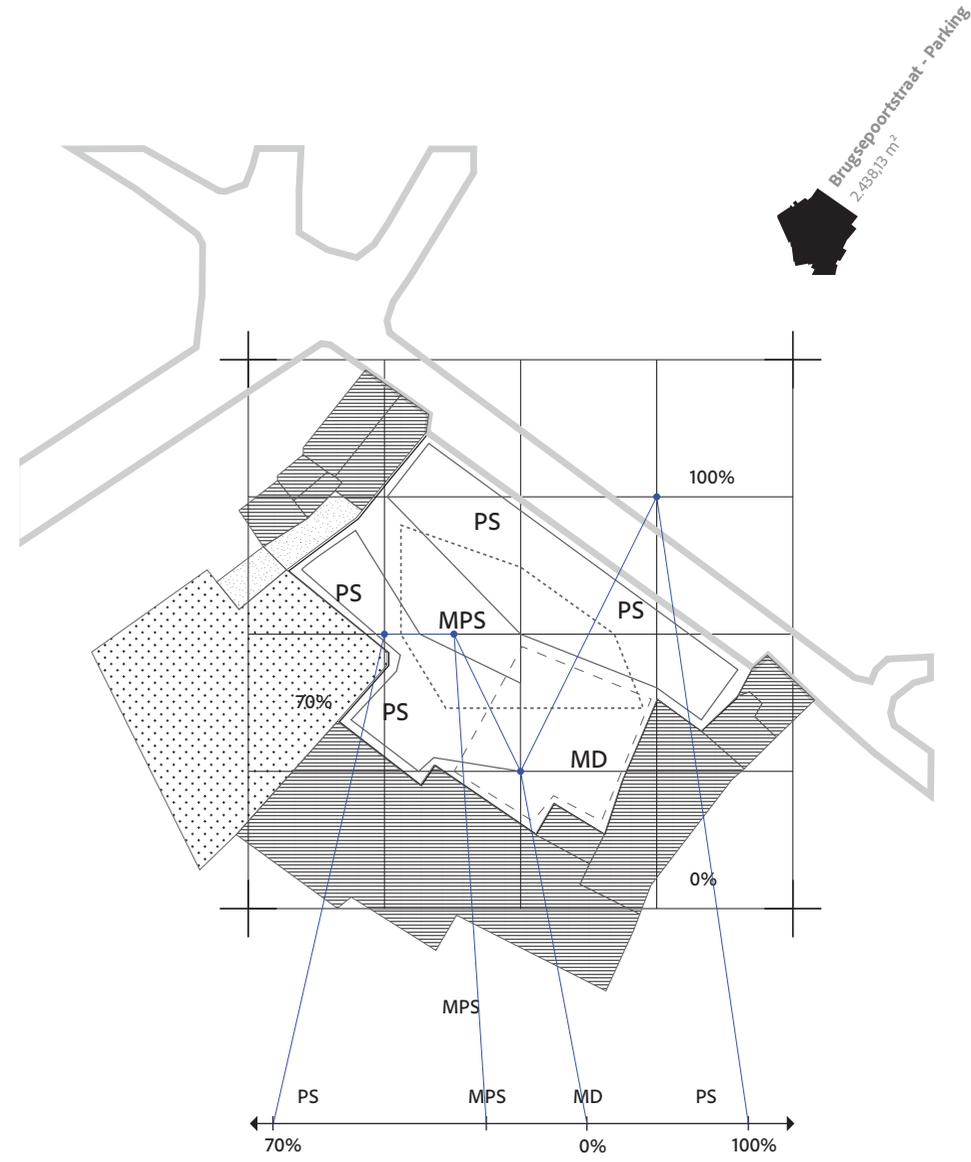
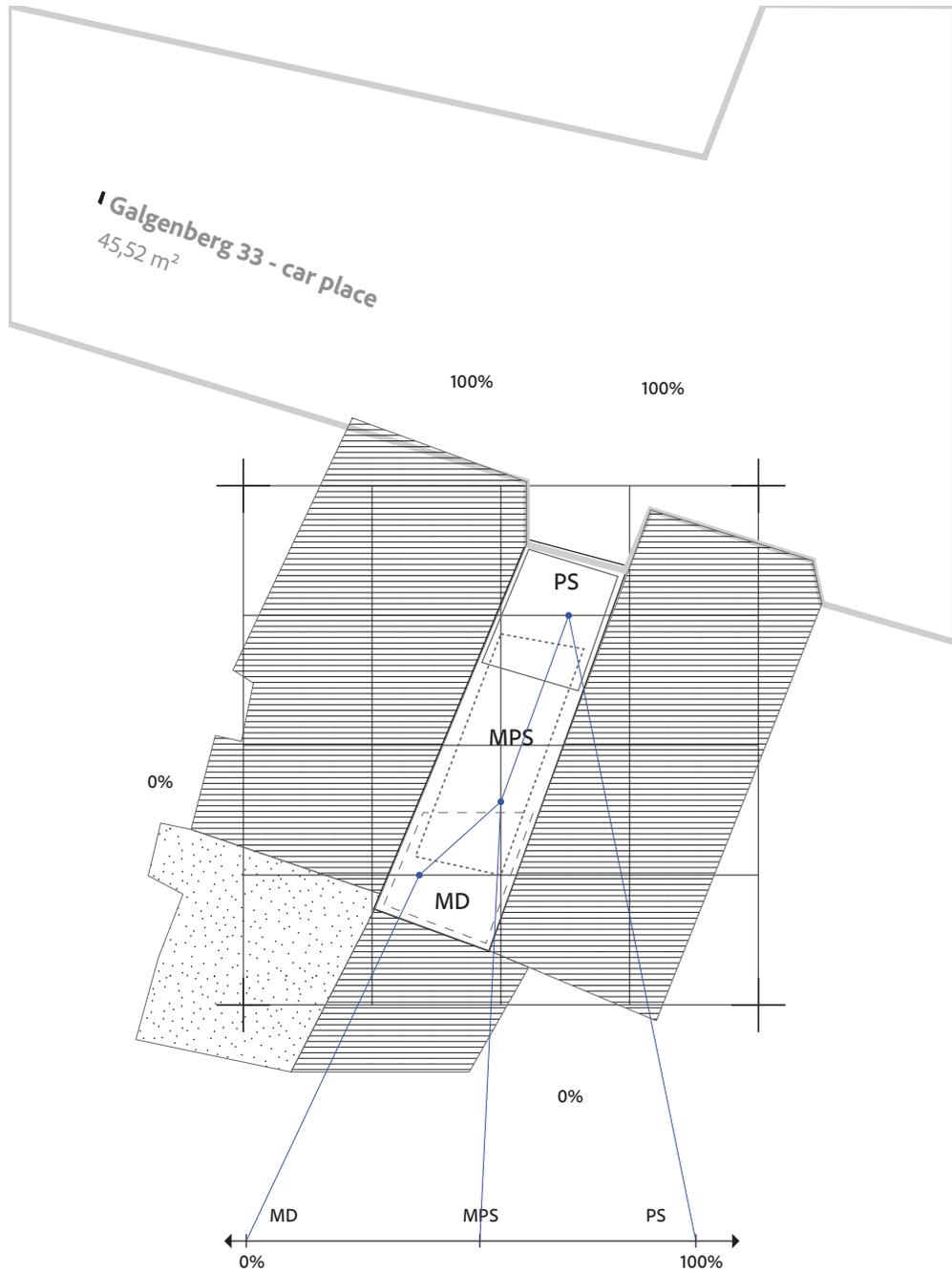
DAL CASO 019
UNA STRATEGIA DI ATTIVAZIONE TEMPORANEA

L'articolazione osservata nel caso di 019 ha costituito il punto di partenza per la definizione di un sistema interpretativo più ampio, che ho progressivamente adattato e applicato al mio progetto. La tripartizione tra *Public Space*, *Micro Public Space* e *Material Depot* diventa così la base di una strategia operativa replicabile.

Questo schema spaziale si trasforma in uno strumento progettuale capace di intervenire nei vuoti urbani, adattandosi alla loro specifica morfologia e al grado di accessibilità. Come approfondito nel capitolo precedente, questi spazi si distinguono infatti per dimensione, posizione e per il tipo di relazione che instaurano con il contesto: è da queste variabili che prende forma il metodo d'intervento, articolato in configurazioni flessibili capaci di attivare il potenziale latente dei vuoti urbani.



Mapa concettuale di studio.
 Elaborazione dell'autrice.
 Gand, Giugno 2025.



- 0% pubblico accesso
 - 0% pubblico accesso
 - 80% pubblico accesso
 - 100% pubblico accesso
- | | |
|-------------------|-----------|
| Residuo | Variabile |
| Costruito | Pubblico |
| Acqua | |
| Strada principale | |

Schema di divisione dello spazio nei vuoti urbani.

MODELLI DI GOVERNANCE E STRATEGIE AMMINISTRATIVE PER LA RIGENERAZIONE TEMPORANEA DEGLI SPAZI URBANI

Per garantire la fattibilità e la sostenibilità del progetto nel complesso contesto urbano contemporaneo, si è ritenuto fondamentale svolgere un'analisi comparativa di progetti temporanei europei affini per tipologia e obiettivi. L'attenzione è stata posta non solo sugli aspetti funzionali e progettuali, ma soprattutto sulle modalità di gestione amministrativa, sui modelli di governance adottati e sulle strategie di finanziamento messe in atto. Questa indagine ha permesso di comprendere come realtà differenti, quali progetti di cooperazione europea come REFILL, iniziative bottom-up come WD40 e associazioni di autogestione come Toestand, siano riuscite a instaurare collaborazioni efficaci tra enti pubblici, attori privati e comunità locali, superando le barriere burocratiche tramite contratti flessibili.

Analizzando le diverse esperienze, è stato possibile identificare soluzioni e pratiche replicabili che concorrono a definire un quadro di riferimento robusto per la progettazione di interventi temporanei, in cui l'attivazione degli spazi vuoti si configura come leva di rigenerazione urbana, partecipazione sociale e innovazione gestionale.

Le informazioni relative al progetto Refill sono state raccolte tramite URBACT. "Driving Change for Better Cities." Accesso 23 giugno 2025. <https://urbact.eu/>

Refill the City. "Home." Accesso 23 giugno 2025. <https://refillthecity.wordpress.com/>

Le informazioni relative al progetto WD40 sono state raccolte tramite un'intervista con Ron Barten, architetto dello studio Verloren Bekisting, attualmente in residenza presso WD40, e integrate con materiali reperibili online attraverso la piattaforma ufficiale Linktree del collettivo. (WD40. "Linktree." Accesso 23 giugno 2025. <https://linktree.ee/wd40.gent>).

Le informazioni relative al progetto Toestand sono state raccolte tramite: Toestand. Accesso 23 giugno 2025. <https://www.toestand.be/>



Fotografie tratte dal sito Refill EU.

REFILL EU

REFILL è un progetto europeo di cooperazione urbana, attivo tra il 2015 e il 2018 nell'ambito del programma URBACT¹, che ha coinvolto 10 città europee tra cui Gand, Amsterdam, Poznań e Helsinki. Il suo obiettivo principale è stato quello di esplorare e promuovere strategie di riuso temporaneo degli spazi urbani vuoti, mettendo in rete amministrazioni pubbliche, attivisti, collettivi e professionisti.

Il progetto ha prodotto una piattaforma condivisa di conoscenze, strumenti e policy per facilitare la collaborazione tra pubblico e privato e ridurre le barriere amministrative che ostacolano l'attivazione temporanea di edifici o terreni inutilizzati. Le città partecipanti hanno sperimentato modelli innovativi di governance basati sulla flessibilità contrattuale, la co-produzione e l'intervento leggero.

REFILL si distingue per l'approccio sistemico e istituzionale al tema del temporaneo: non si limita a documentare buone pratiche, ma propone un cambio di paradigma nella gestione urbana, riconoscendo il valore trasformativo degli usi transitori nella rigenerazione della città contemporanea.

¹ URBACT. "Driving Change for Better Cities." Accesso 23 giugno 2025. <https://urbact.eu/>

LOCALIZZAZIONE

10 città europee partner: Gand (BE), Cluj (RO), Poznań (PL), Ostrava (CZ)

TIPOLOGIA DI SPAZIO

Spazi vuoti urbani

DURATA DEL PROGETTO

Variabile (da 6 mesi a 3 anni), con possibili rinnovi e/o evoluzioni verso l'uso permanente

ATTORI COINVOLTI

Programma Interreg URBACT III, enti pubblici locali, amministrazioni comunali, associazioni

MODALITA' GESTIONE

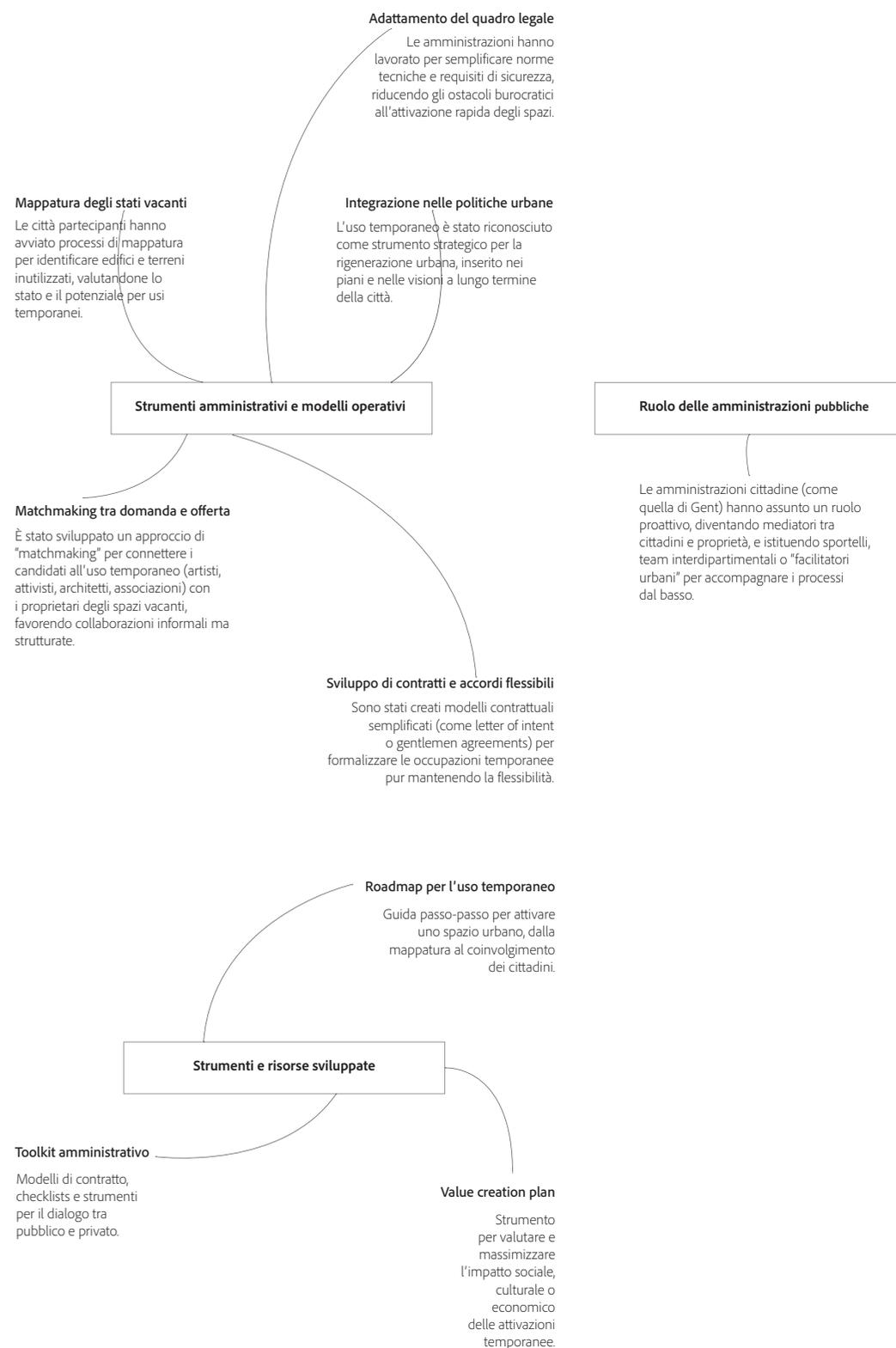
Policy-oriented: sviluppo di strumenti normativi, incentivi e linee guida per facilitare l'uso temporaneo

PERMESSI / ACCORDI

Accordi di uso temporaneo, contratti tra enti pubblici e associazioni/privati

FINANZIAMENTI

Unione Europea (URBACT), co-finanziamenti locali, partnership pubblico-private



WD40

Il progetto WD40 si configura come un'iniziativa di rigenerazione temporanea a carattere bottom-up, avviata nel 2022 a Gand.

L'intervento prende forma a partire dall'individuazione di un edificio dismesso, una ex officina e dal contatto diretto con i proprietari, promotori immobiliari, a cui è stata proposta una temporanea rifunzionalizzazione dello spazio in attesa di una futura trasformazione edilizia. L'accordo, inizialmente informale, si è consolidato attraverso la stipula di un contratto tra i proprietari e l'associazione senza scopo di lucro Lochness vzw, ente giuridico che rappresenta il progetto WD40. Il contratto prevedeva un uso transitorio della durata di un anno, successivamente prorogato a due. Il processo di attivazione è stato co-gestito da Verloren Bekisting¹, un collettivo attivo nel campo dell'arte e dell'autocostruzione e da un gruppo informale di circa 15 persone, tra artisti, amici e attivisti culturali.

Dal punto di vista economico e amministrativo, il progetto ha beneficiato di finanziamenti pubblici: un contributo europeo nell'ambito di un programma di networking per artisti, e un sostegno economico da parte del Comune di Gand, specificamente destinato alla riattivazione temporanea di spazi in disuso. I fondi hanno coperto le principali spese di gestione, quali utenze e materiali per gli interventi di adattamento. A questi si sono aggiunte entrate autogenerate tramite l'attivazione di un bar durante gli eventi pubblici.

LOCALIZZAZIONE

Gand

TIPOLOGIA DI SPAZIO

Ex officina

DURATA DEL PROGETTO

1 + proroga di un anno

ATTORI COINVOLTI

Collettivo indipendente

MODALITA' GESTIONE

Autogestione

PERMESSI / ACCORDI

Contratto formale di uso temporaneo tra proprietà privata e associazione

FINANZIAMENTI

Fondo europeo + comune di Gand + autogestione economica

¹ Verloren Bekisting, "About," ultimo accesso 15 Maggio, 2025, <https://verlorenbekisting.com/about>.



Le fotografie sono tratte dal profilo Instagram di WD40 (@wd40.ghent).

Toestand

Toestand è un'associazione con sede a Bruxelles che si occupa della riattivazione temporanea di edifici e spazi urbani dismessi, attraverso pratiche di autogestione, partenariato e attivazione sociale. Il progetto nasce da iniziative bottom-up, in cui il collettivo individua immobili vuoti (pubblici o privati) e ne propone un uso temporaneo a fini sociali, culturali e comunitari.

Attraverso accordi formali o informali con i proprietari, Toestand ottiene l'accesso agli spazi per periodi limitati, evitando che restino inutilizzati e soggetti a degrado. Gli spazi vengono resi accessibili alla cittadinanza tramite attività artistiche, laboratori, eventi e progetti di inclusione, che coinvolgono residenti, artisti, attivisti e organizzazioni locali.

L'approccio è flessibile e replicabile, basato su modelli contrattuali leggeri e sull'uso strategico di fondi pubblici (provenienti da enti locali e da Bruxelles Capitale) e autofinanziamento. Ogni progetto attivato da Toestand è concepito come parte di una rete temporanea, che contribuisce a trasformare la percezione dello spazio vuoto, promuovendo una gestione circolare del patrimonio urbano.

LOCALIZZAZIONE

Bruxelles

TIPOLOGIA DI SPAZIO

Spazi dismessi

DURATA DEL PROGETTO

Temporanea e variabile (da pochi mesi a 2-3 anni), con possibile rotazione tra spazi diversi

ATTORI COINVOLTI

Associazione Toestand vzw, attivisti, artisti, reti locali

MODALITA' GESTIONE

Autogestione

PERMESSI / ACCORDI

Accordi temporanei (comodati, contratti precari o di tolleranza)

FINANZIAMENTI

Fondi pubblici locali e regionali + bandi culturali + crowdfunding + attività autofinanziate

ALORS, SAMEDI
ÇA DIT QUOI?

TOESTAND VA
OUVRIR TOUTES
LES PORTES
DE DECORATELIER

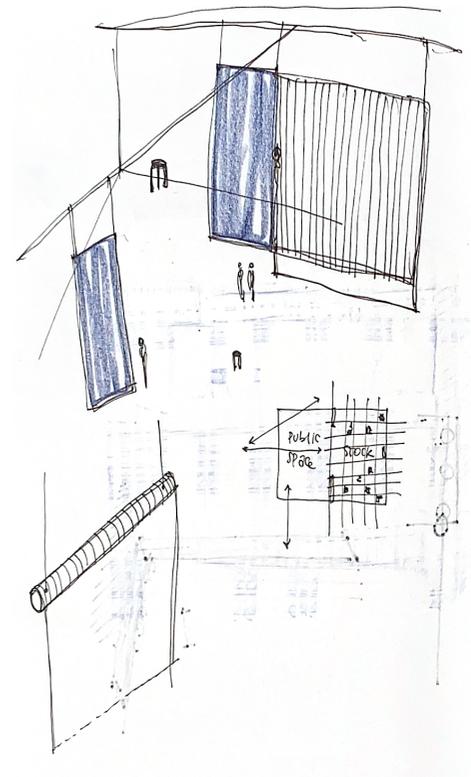
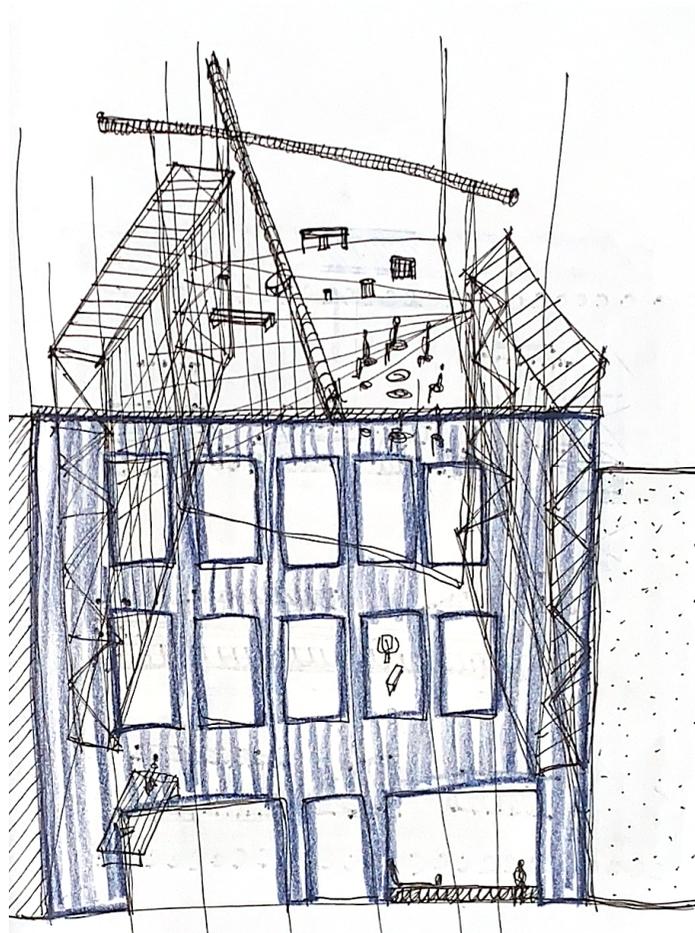
- KARAOKE
- CONSTRUCTION
d'UNE TOUR D'EAU
- GÂTEAUX
- COIFFURE "COUPÉ EN FRITES"
- RADIO
- DISCOURS
TOILETTES
-[.:.]

Immagine tratta dal profilo Instagram di Toestand (@toestand).



“Ogni estate viaggiamo all'estero con un ampio gruppo di volontari per attivare un edificio abbandonato o uno spazio pubblico nell'arco di due settimane. Non solo con i nostri volontari, ma insieme a residenti locali motivati e spesso in collaborazione con organizzazioni del territorio.”

Toestand. Accesso 23 giugno 2025. <https://www.toestand.be/>



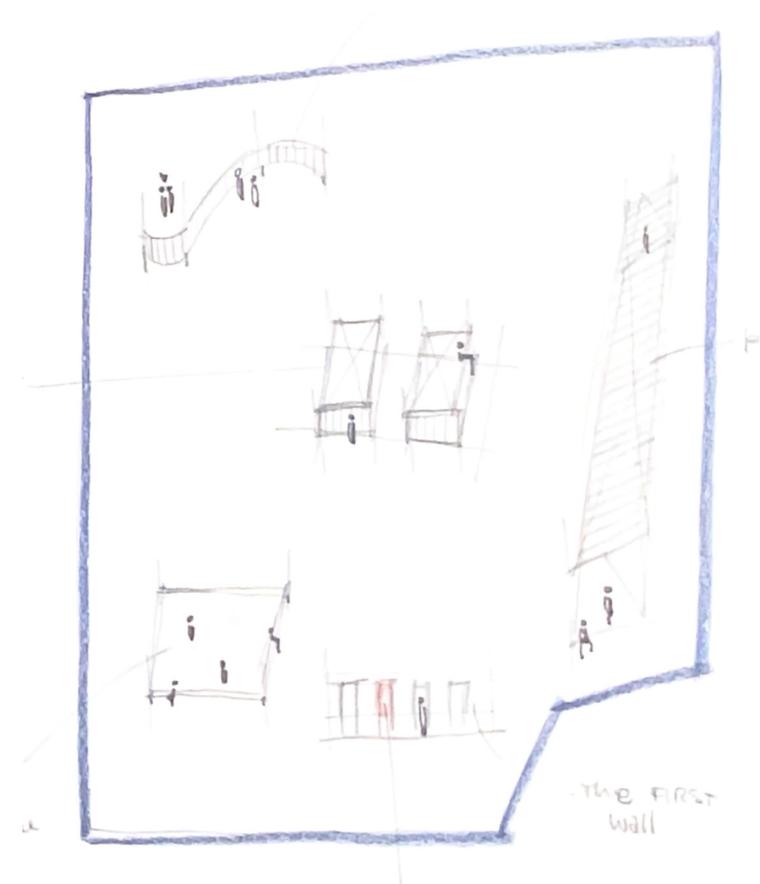
CINQUE ATTI PER UNO SPAZIO IN TRASFORMAZIONE

Il progetto del Micro Public Space Material Depot prende forma come una sequenza di atti, ciascuno dedicato a una fase della trasformazione del vuoto urbano.

Più che un intervento unitario, si tratta di un processo temporaneo, reversibile, modulare, che si adatta al contesto e ne valorizza il potenziale latente.

La narrazione che segue è costruita come un dispositivo operativo: ogni atto corrisponde a un passaggio progettuale, uno scenario di uso, una possibile configurazione.

Il progetto si sviluppa nel tempo, evolve, muta, si adatta: non propone un'architettura definitiva, ma una struttura in grado di attivare materiali, persone e relazioni nello spazio.



Disegni di studio. Marzo 2025 (Gand).

I / riconoscere il vuoto

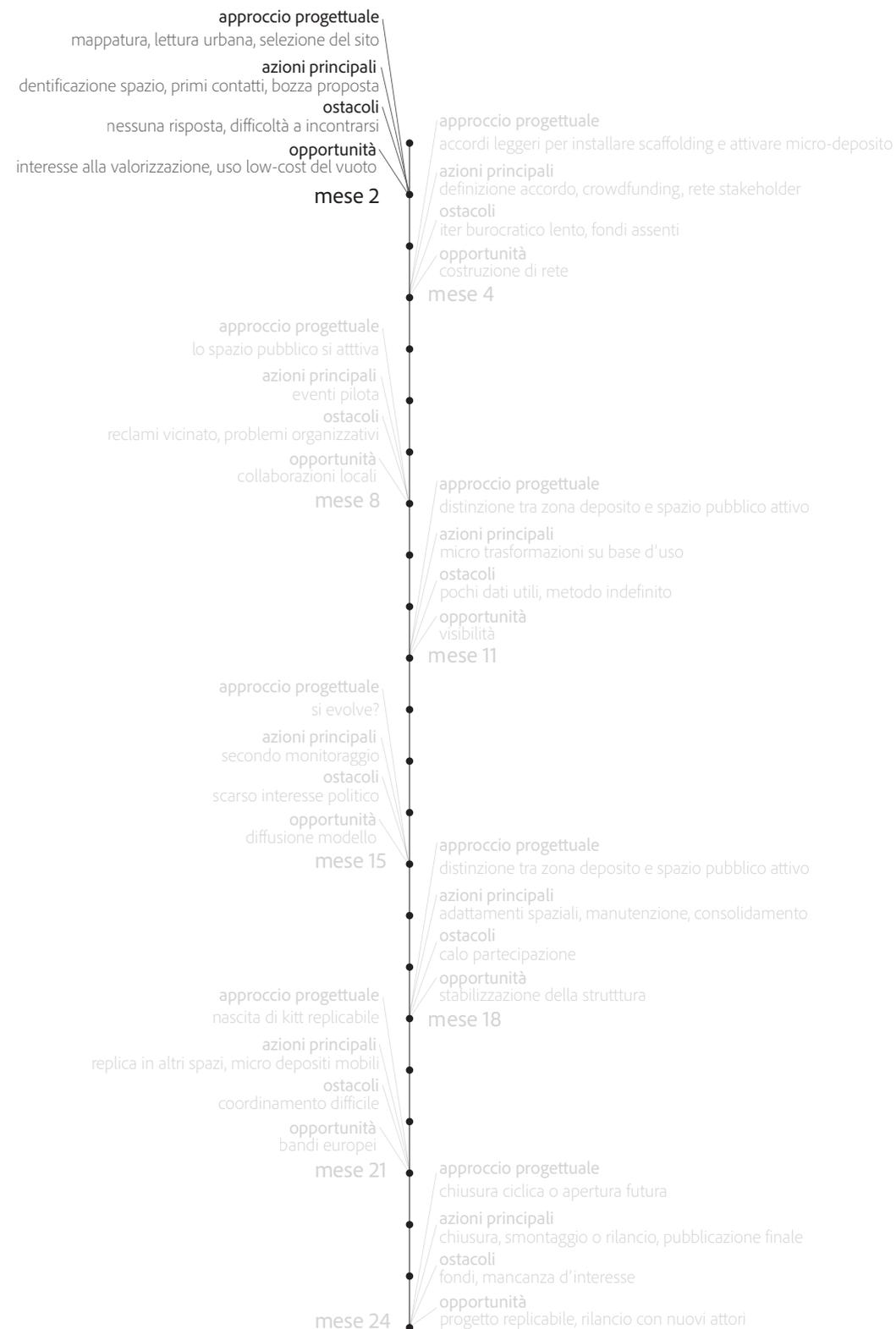
Il progetto prende avvio dal riconoscimento di un vuoto urbano. Un lotto in disuso, temporaneamente accessibile, viene selezionato come possibile spazio di attivazione. Questo vuoto, apparentemente inerte, è in realtà un margine urbano ricco di potenzialità spaziali, materiali e relazionali.

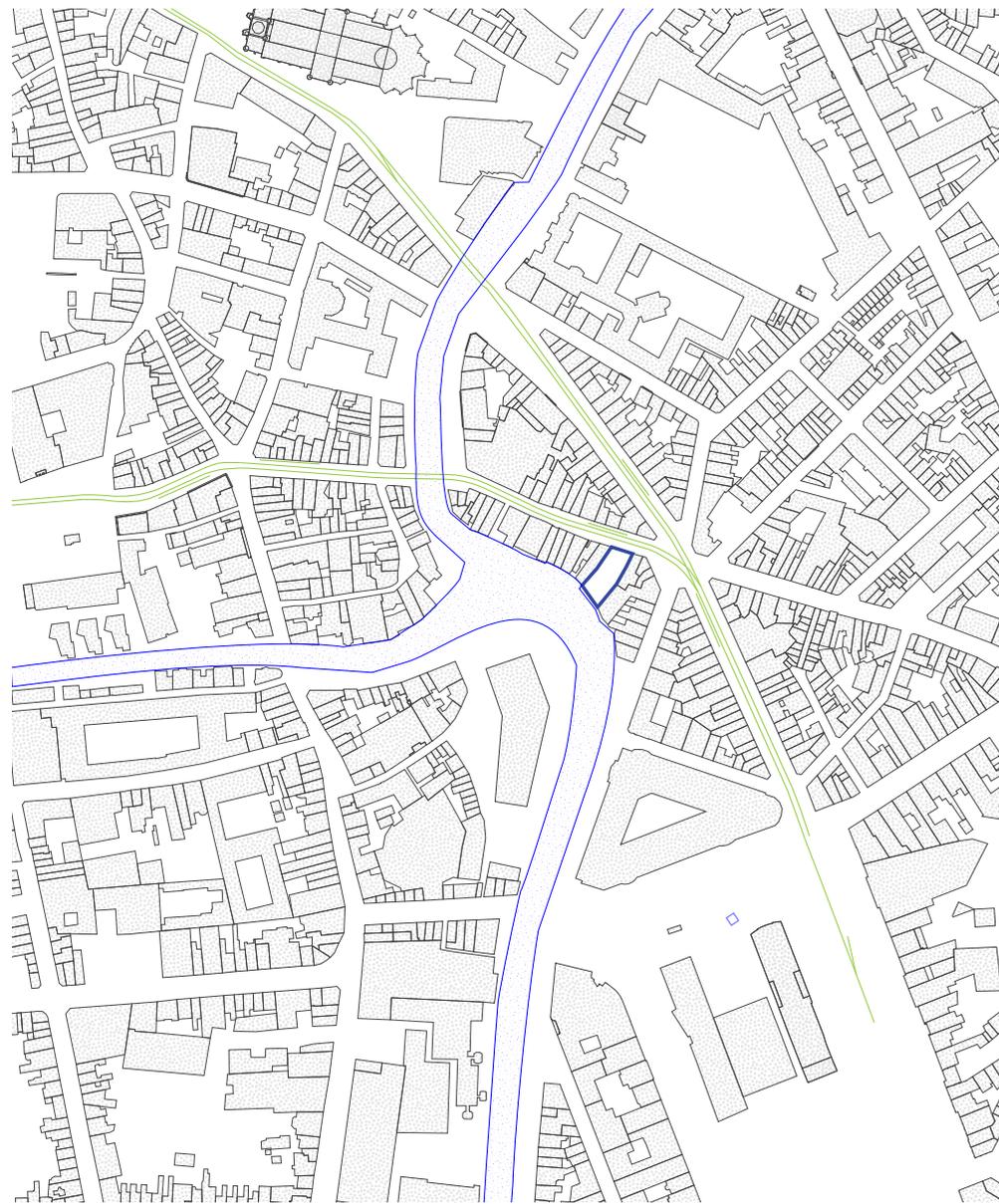
Il primo passo è l'inquadramento. Il sito viene geolocalizzato, mappato, analizzato in relazione al contesto costruito e alle dinamiche che lo circondano: accessi, permeabilità, visibilità, prossimità a spazi pubblici e infrastrutture.

Il suo carattere indefinito lo rende idoneo a ospitare un intervento temporaneo, flessibile e reversibile. In questa fase, il MPSMD è solo una possibilità: un potenziale operativo inscritto nello spazio urbano, che attende di essere attivato.

Il riconoscimento e l'attivazione temporanea di vuoti urbani può avvenire tramite strumenti già sperimentati in diversi contesti europei: contratti d'uso temporaneo, patti di collaborazione, bandi per iniziative civiche o protocolli di rigenerazione leggera.

Nel contesto fiammingo, città come Gand e Bruxelles favoriscono l'uso temporaneo di spazi in attesa attraverso partenariati pubblico-comunitari e piattaforme per l'innovazione urbana.





SX: Planimetria dell'area di progetto.
 DX: Vista assonometrica con indicate le destinazioni d'uso del contesto



Tutte le seguenti fotografie sono state scattate a Gand nel giugno 2025.
Vista verso nord. La facciata preesistente è preservata per mantenere la continuità sul filo strada.





Fotografia scattata con orientamento verso sud.
Due persone, sedute lungo il bordo del canale, occupano lo spazio in maniera spontanea. Sullo sfondo è visibile De Krook, la biblioteca comunale di Gand.











Nella fotografia a sinistra, rifiuti derivanti da demolizione sono raccolti in sacche destinate all'impianto di smaltimento. In attesa di essere trasportati, rimangono temporaneamente abbandonati nel vuoto urbano.







"verboden op de werf te komen", vietato entrare nel cantiere.



Fotografia che documenta tracce della pavimentazione pre esistente.





Fotografia panoramica del contesto adiacente al canale. La prima fotografia è rivolta verso il lato destro del vuoto urbano, la seconda verso il lato sinistro.



II / da frammento a forma

Nel secondo atto, l'attenzione si sposta sui materiali.

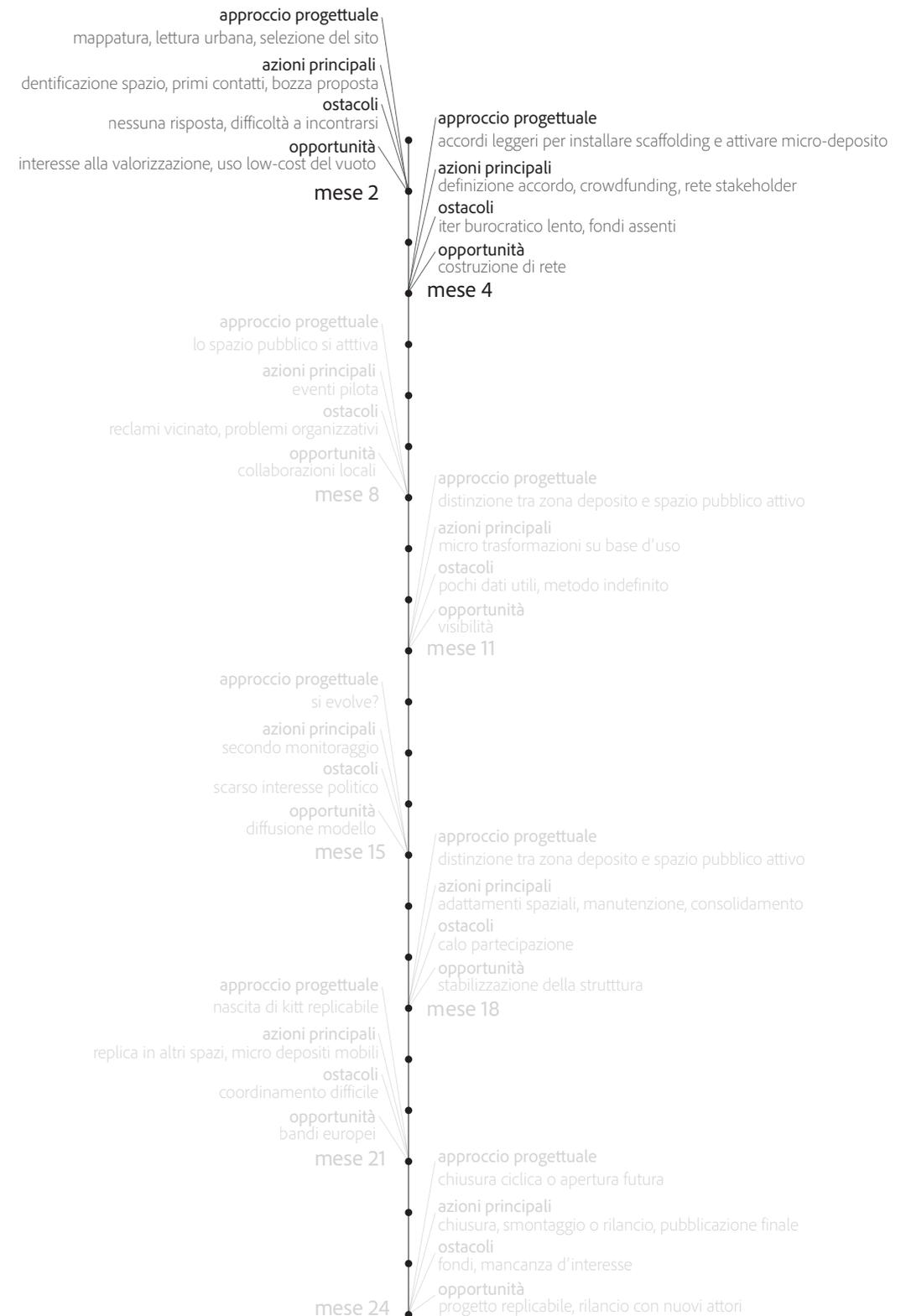
All'interno dei container urbani e ai margini dei cantieri, vengono individuati frammenti architettonici scartati: mattoni, infissi, tubi, lamiere, lastre, elementi residui, provenienti da processi di demolizione e costruzione.

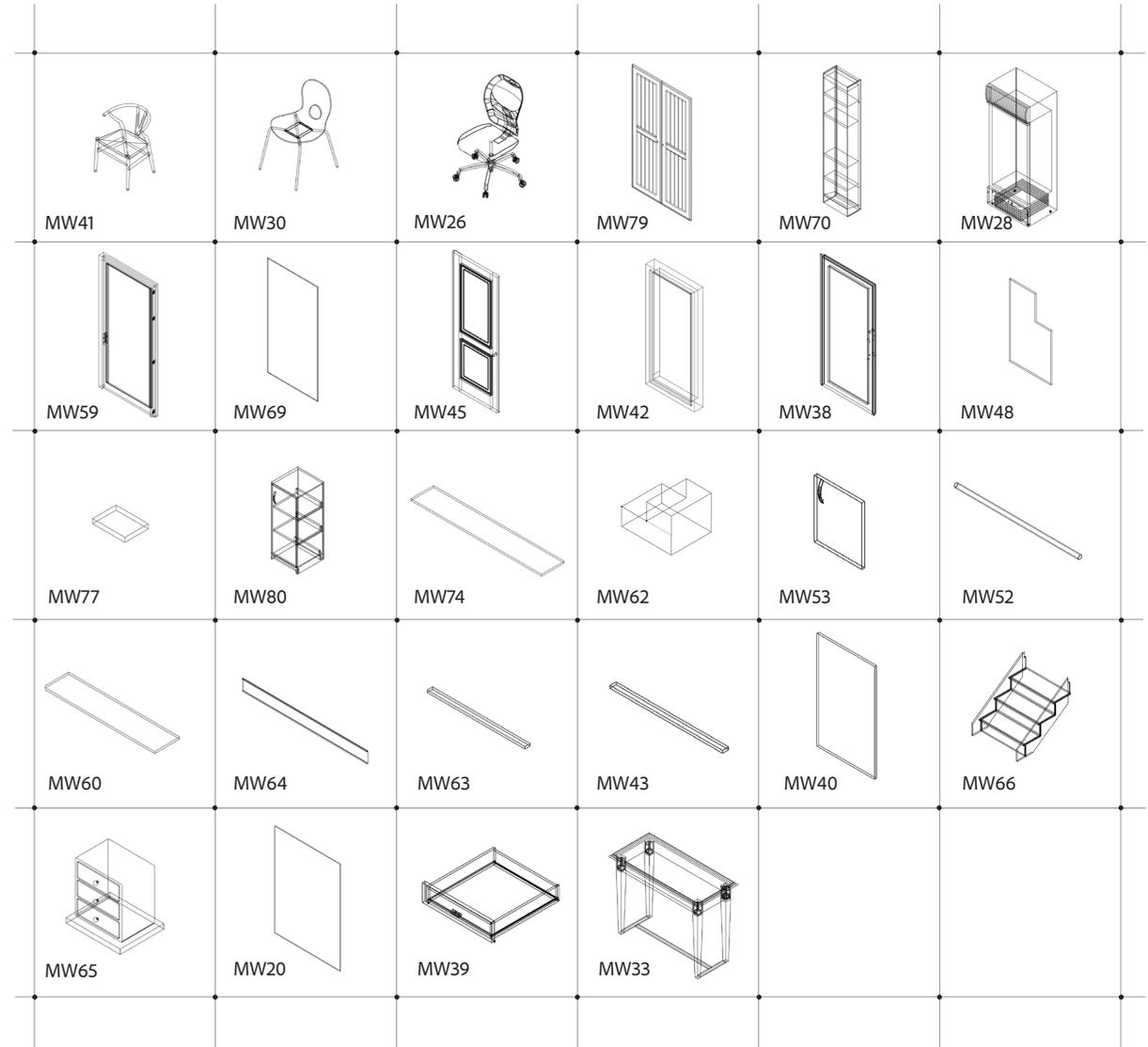
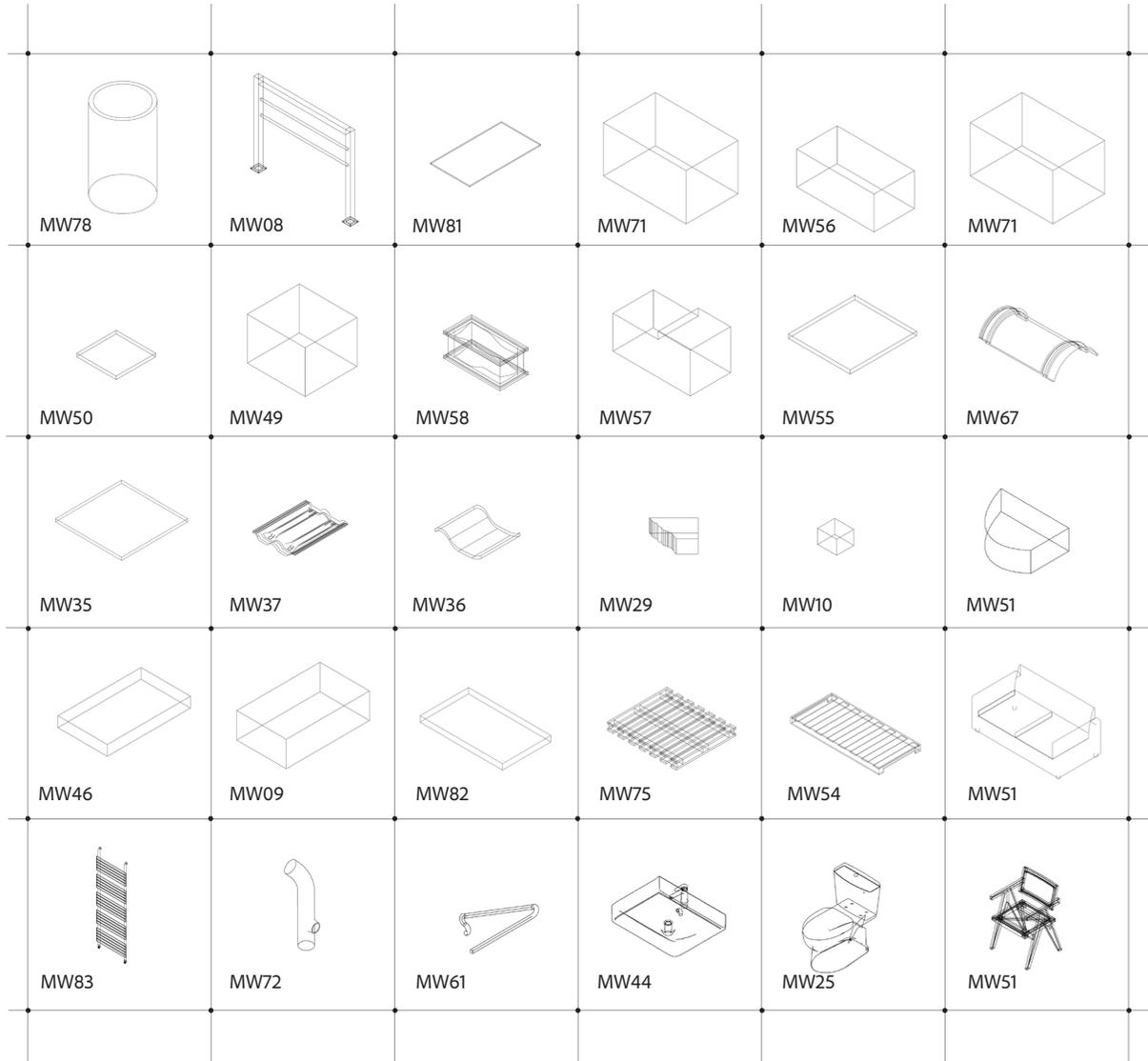
Questi frammenti rappresentano una materia prima latente, già presente nello spazio urbano, ma priva di una destinazione d'uso. Attraverso un'attività di raccolta e catalogazione, i materiali vengono sottratti al ciclo del rifiuto e reintrodotti in quello della trasformazione. Il catalogo diventa così uno strumento operativo, ma anche un gesto progettuale: riconosce valore allo scarto, ne documenta le caratteristiche, ne suggerisce nuovi impieghi.

Il vuoto inizia ad attrezzarsi. Una struttura leggera, modulare e reversibile: lo scaffolding, viene montata sul sito. Questa infrastruttura assume una triplice funzione: deposito per i materiali raccolti, supporto per le successive fasi progettuali, ma anche dispositivo narrativo che espone il processo in atto.

Il MPSMD prende forma come laboratorio all'aperto: un luogo dove i frammenti vengono accumulati, osservati, selezionati, trasformati. Qui, le prime configurazioni spaziali si delineano: il deposito non è più uno spazio passivo, ma il cuore operativo del progetto.

Il montaggio della struttura leggera può avvenire con sistemi prefabbricati reversibili, senza fondazioni, e può essere realizzato da operatori locali, studenti, associazioni o attraverso workshop aperti, riducendo i costi e aumentando il coinvolgimento civico.





All'interno del laboratorio temporaneo, i materiali recuperati si trasformano in elementi funzionali e simbolici per lo spazio pubblico.

Attraverso processi artigianali e sperimentali, frammenti vengono lavorati per dar vita a quattro arredi modulari e versatili.

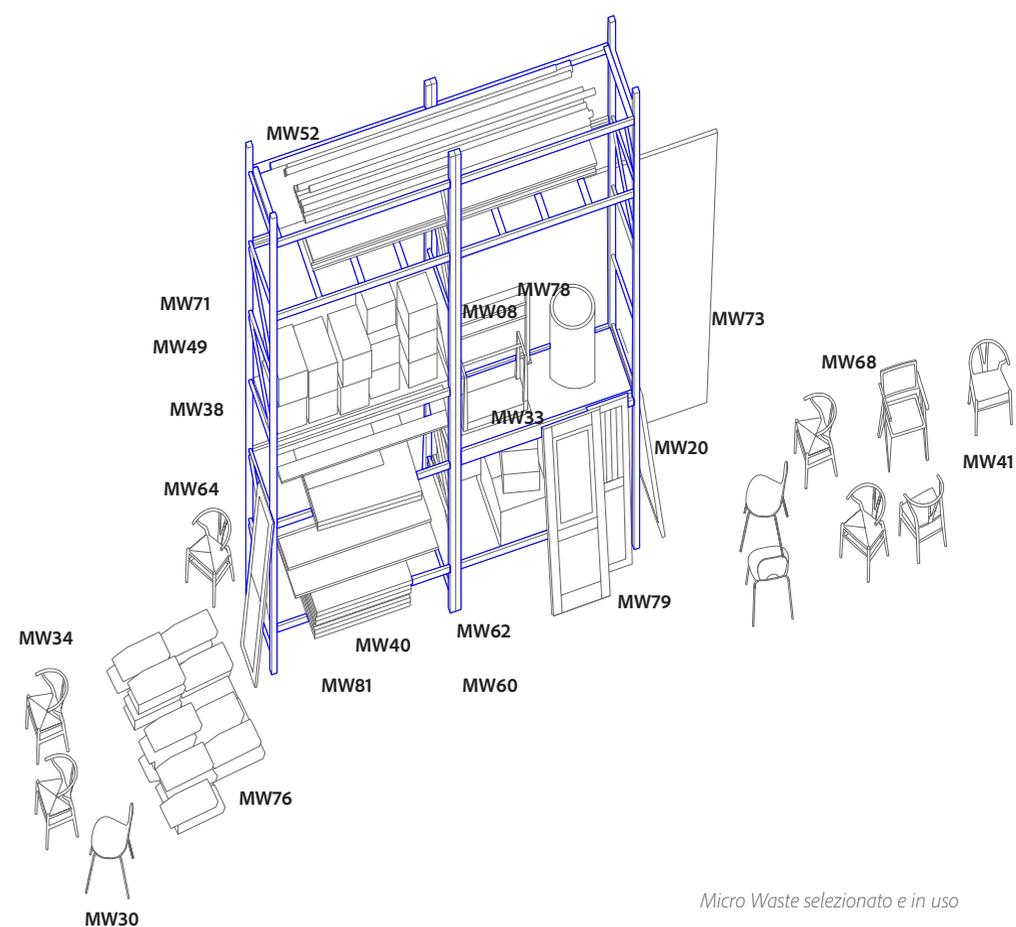
La progettazione degli arredi segue principi di modularità e reversibilità, coerenti con la natura temporanea del MPSMD. Ogni pezzo è pensato per essere facilmente assemblato, smontato e riconfigurato in risposta alle esigenze mutevoli dello spazio e dei suoi utenti.

Questa fase operativa non solo valorizza i materiali residui, ma coinvolge attivamente la comunità nella costruzione dello spazio, rafforzando il legame tra materiali, persone e luogo.

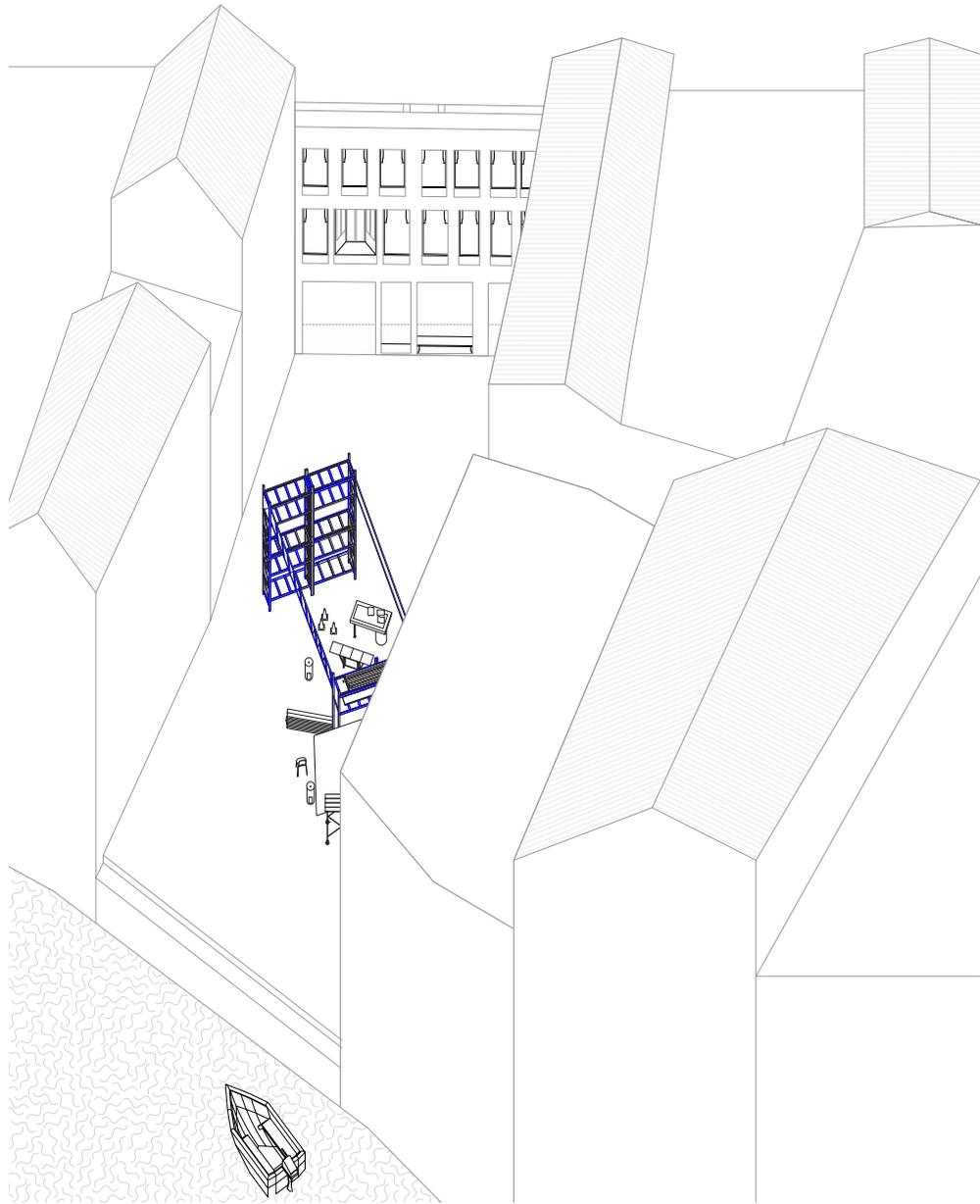
I laboratori temporanei per la realizzazione degli arredi possono essere attivati attraverso workshop collaborativi coinvolgendo operatori locali, artigiani, studenti e associazioni del territorio.

L'uso di assemblaggi a secco e materiali di recupero permette di contenere i costi e di garantire flessibilità e reversibilità nella produzione.

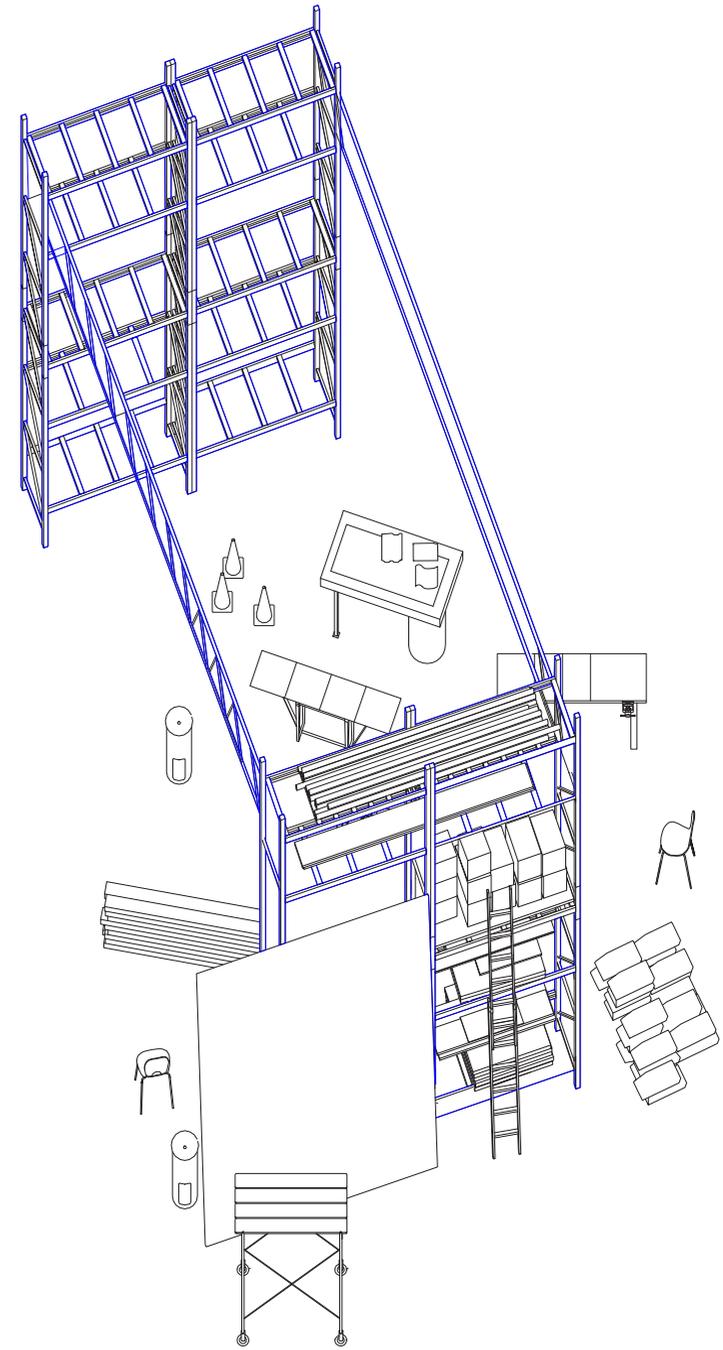
La natura sperimentale di questi laboratori favorisce l'innovazione progettuale e il coinvolgimento diretto della comunità, promuovendo una cultura condivisa del riuso e della rigenerazione urbana.

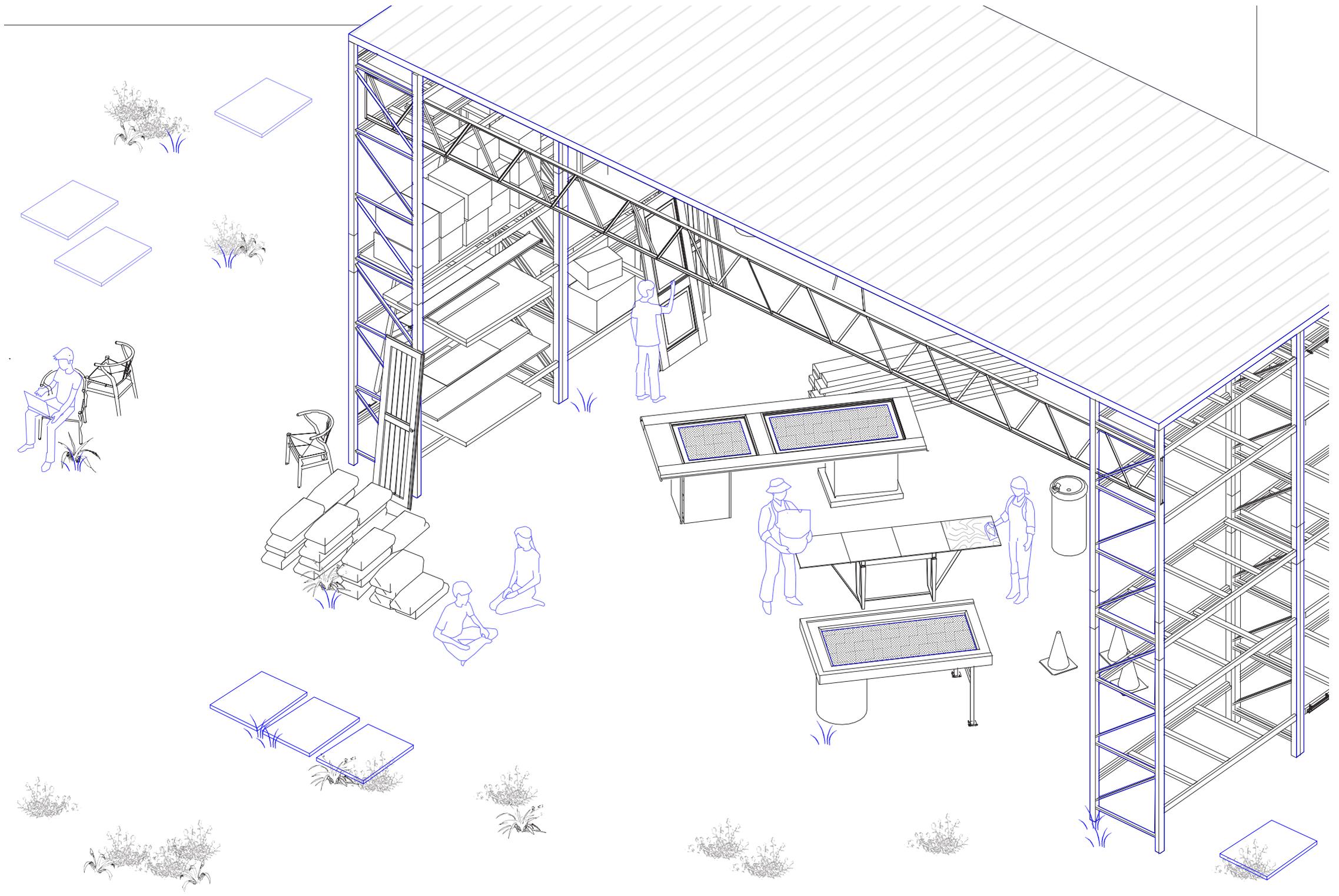


Micro Waste selezionato e in uso



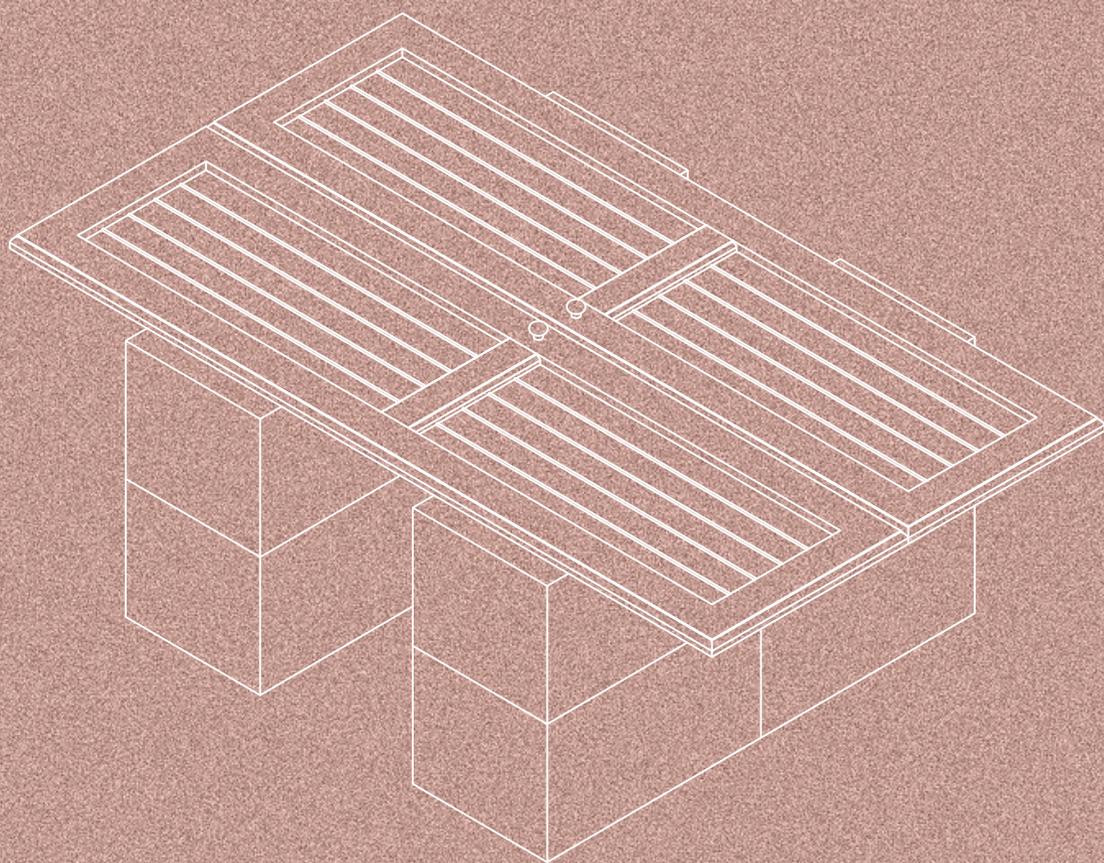
Vista assometrica / atto II
Il vuoto inizia ad attrezzarsi





Vista assometrica / atto II
Laboratorio

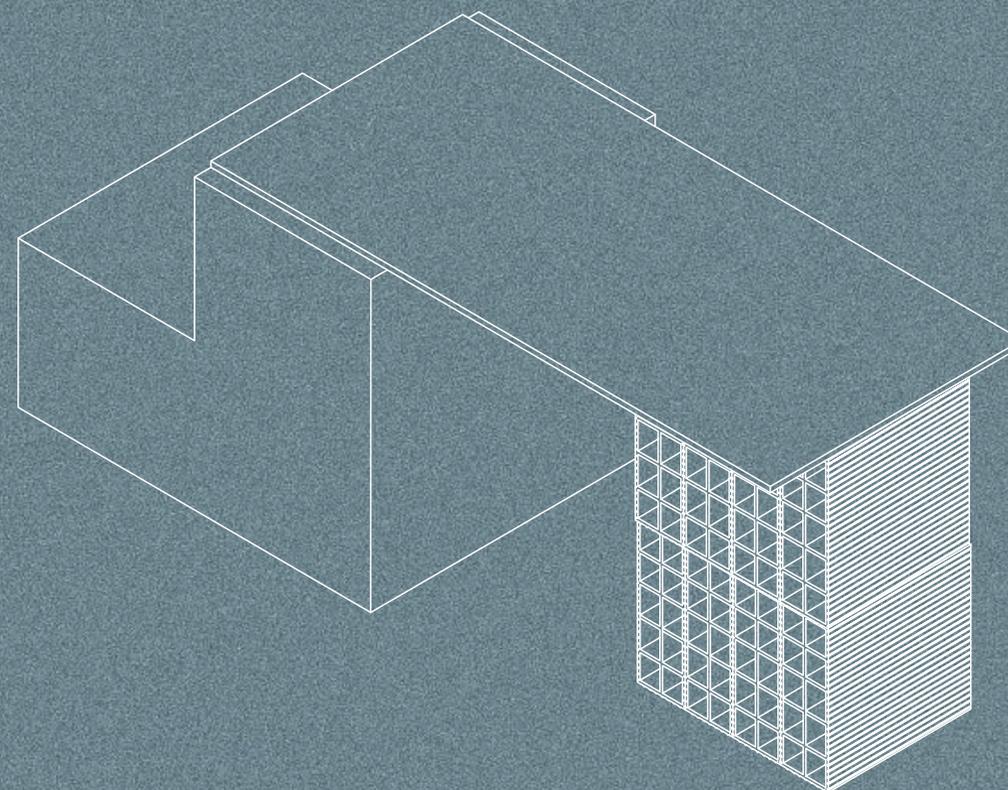
NoWaste Coffee table .



Tavolo basso realizzato con materiali di recupero: due ante in legno sovrapposte e blocchi in calcestruzzo come sostegni.

MW79 MW71

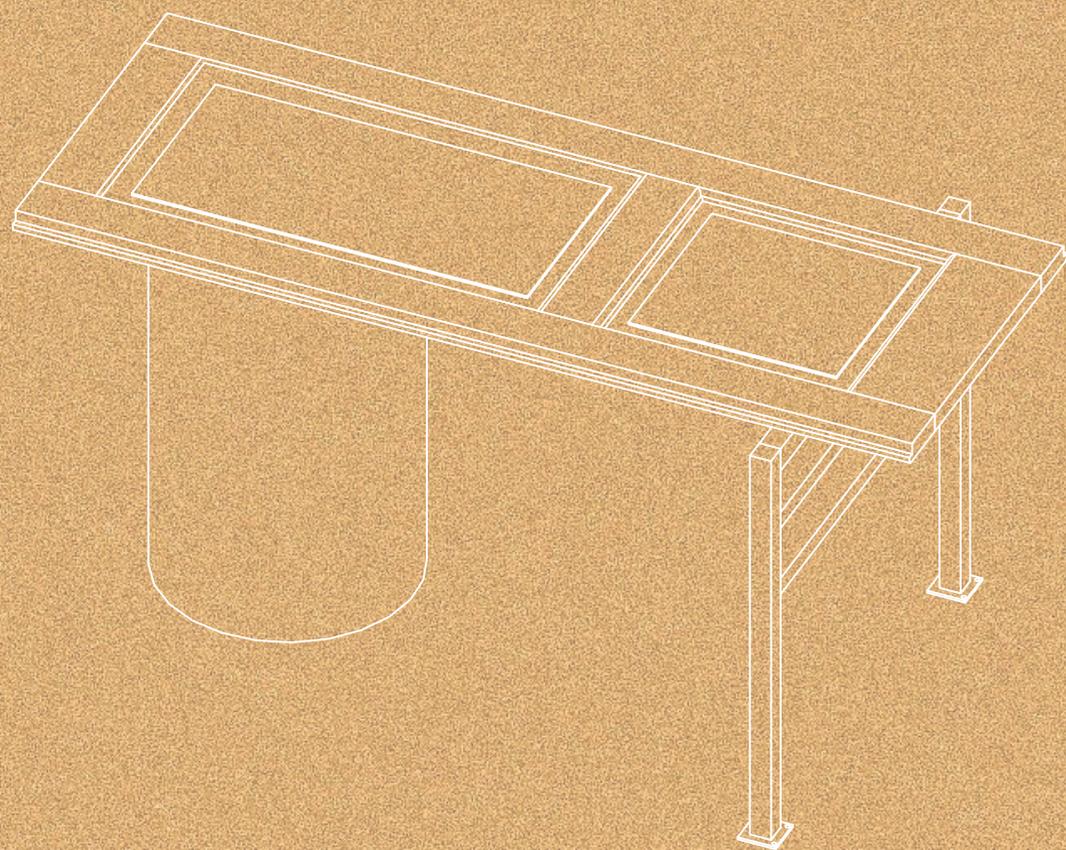
NoWaste Plank .



Panca assemblata a secco con materiali di recupero: blocchi in laterizio, elemento in calcestruzzo e piastra lignea. L'accostamento tra i pezzi valorizza l'eterogeneità materica e la reversibilità del sistema.

MW73 MW62 MW81

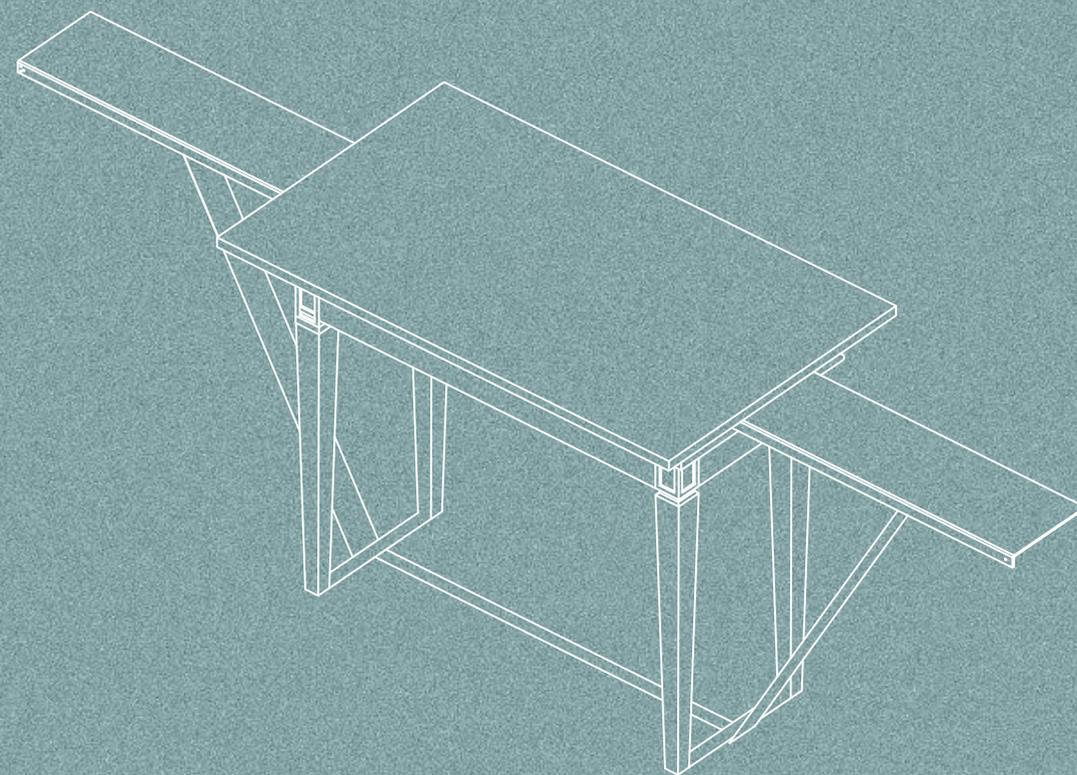
NoWaste Table .



Anta in legno, frammento di ringhiera metallica e cilindro in plastica.
L'assemblaggio a secco sfrutta l'equilibrio tra forma e peso,
evidenziando la natura eterogenea e temporanea della
composizione

MW45 MW78 MW08

NoWaste Desk .



Tavolo ibrido ottenuto da elementi eterogenei di recupero: struttura
di una scrivania antica, piastra e fibbie in acciaio, top in legno.

MW40 MW64 MW30

La prima configurazione progettuale organizza il lotto valorizzando la compresenza di funzioni e materiali.

Lo spazio pubblico si articola in modo da integrare gli arredi prodotti nel laboratorio di *Micro Waste*, rendendoli accessibili e fruibili dalla collettività.

Al centro del lotto, la struttura dello *scaffolding*, pensata con una doppia configurazione, costituisce il fulcro del sistema.

Questa infrastruttura modulare e reversibile funge da deposito materiale ma anche da supporto multifunzionale per le successive attività pubbliche.

La disposizione degli elementi si basa sul modello spaziale definito in precedenza, che distingue Public Space, Micro Public Space e Material Depot in relazione alle caratteristiche specifiche del sito, alla sua morfologia e accessibilità.

Il lotto, caratterizzato da uno sviluppo longitudinale, si articola su un asse che collega due estremi con livelli di accessibilità e funzioni differenti.

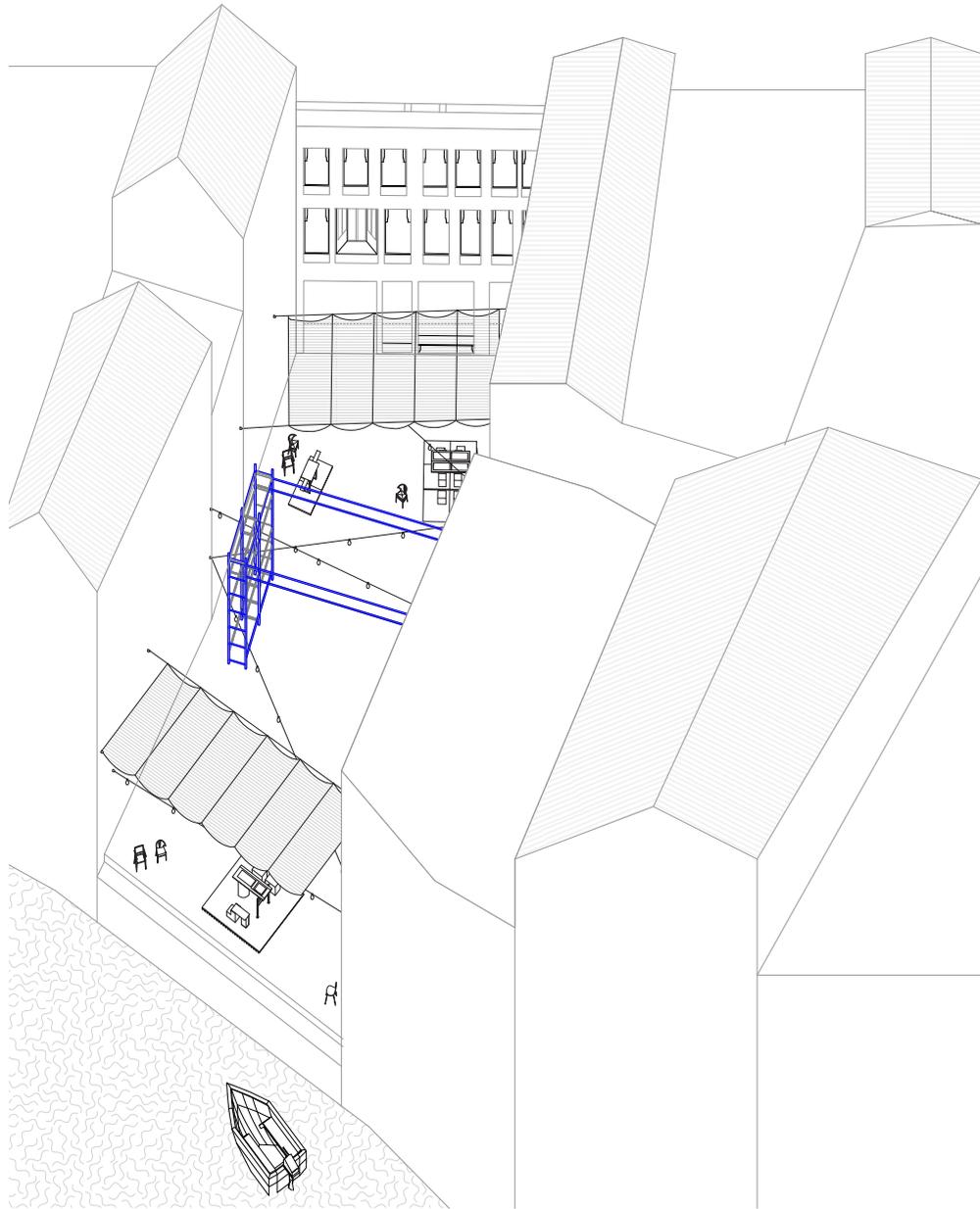
Da un lato, la presenza della strada pubblica garantisce un accesso diretto e totale (100%) a uno spazio pubblico aperto, configurando una prima zona di *Public Space*.

Dall'altro lato, il canale, con una accessibilità parziale (circa 80%), offre un secondo ambito di Public Space, connesso all'acqua e alle sue potenzialità di fruizione.

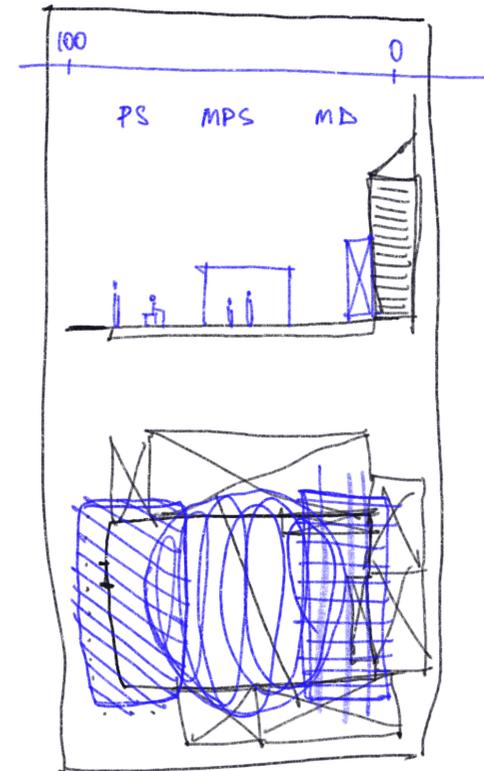
Al centro del lotto, la zona meno accessibile ospita in modo integrato il Material Depot e il Micro Public Space.

Questi due elementi si sovrappongono e dialogano attraverso la struttura dello *scaffolding*, che funge da nodo di collegamento e da fulcro funzionale e simbolico del progetto.

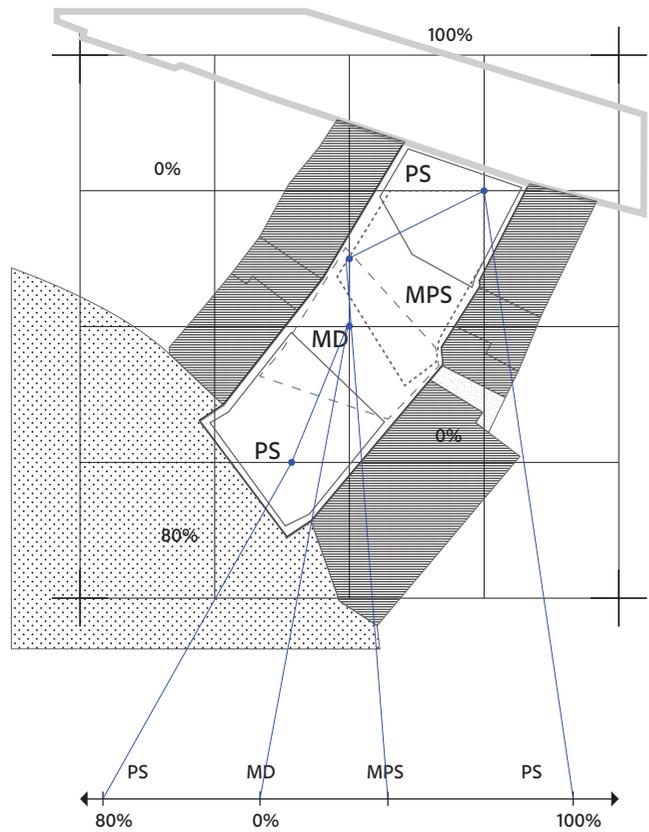
Questa distribuzione tiene conto non solo della morfologia e dell'accessibilità, ma anche della possibilità di attivare modalità d'uso differenziate e complementari lungo il lotto.



Vista assonometrica / atto II
Prima configurazione di spazio pubblico



Disegno di studio sulla divisione dello spazio.



SX: Schema divisione dello spazio DX: Pianta / atto II
 Prima configurazione di spazio pubblico



III / lo spazio diventa pubblico

Nel terzo atto, il *Micro Public Space* prende vita attraverso la definizione di scenari d'uso mutevoli, che trasformano il lotto a spazio di partecipazione collettiva.

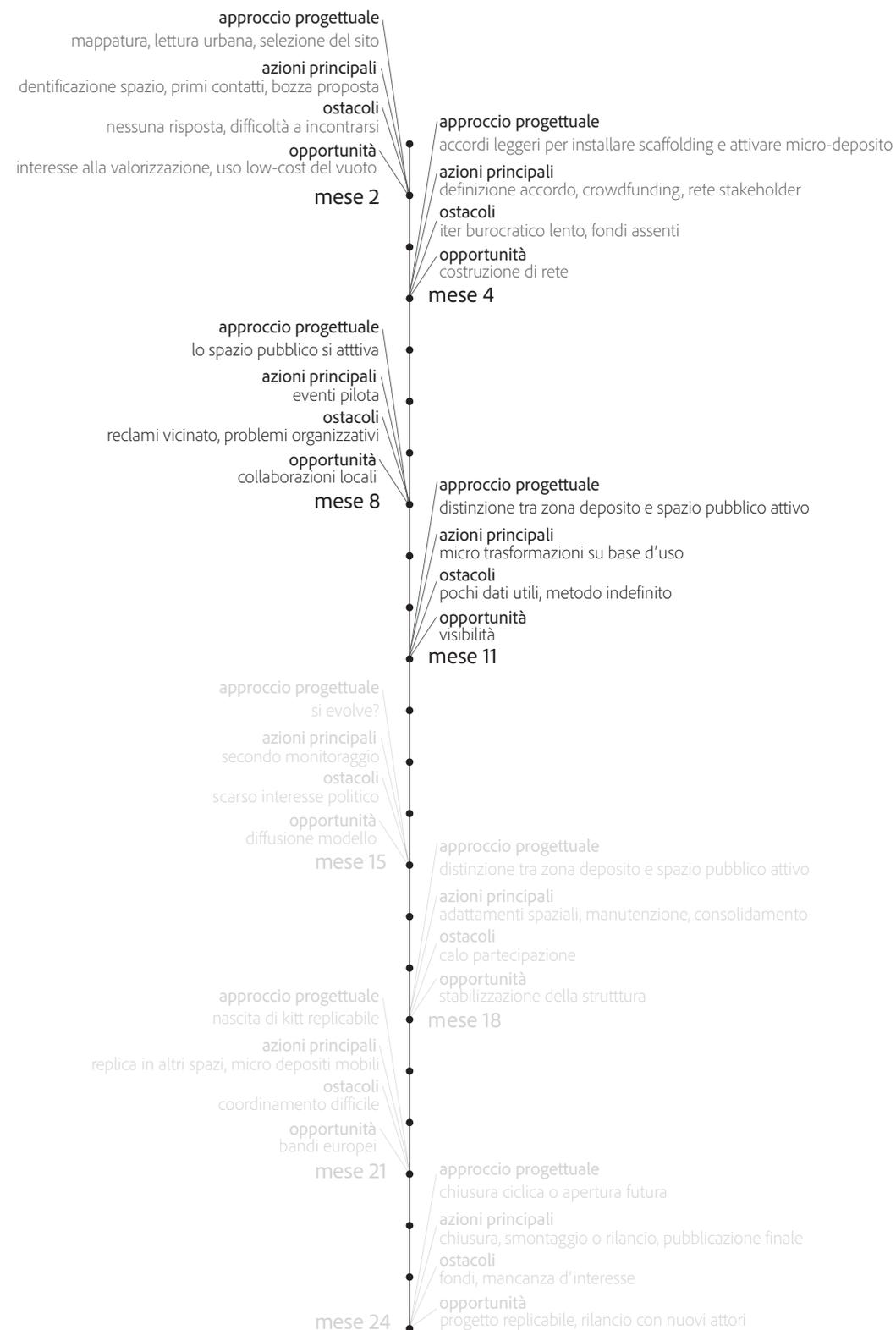
La struttura dello scaffolding, posta al centro del lotto, si riconfigura per accogliere diverse funzioni pubbliche. Esso conserva la sua presenza come deposito secondario, ma si configura soprattutto come infrastruttura per le attività pubbliche, fungendo da supporto e sfondo alle diverse scene di uso collettivo:

- Cinema all'aperto: con telo teso e sedute orientate verso lo schermo.
- Mostra urbana: dove le superfici dello scaffolding diventano pareti espositive
- Mercato temporaneo: con tavoli e postazioni distribuite nello spazio per ospitare micro-economie locali.

Ogni configurazione rappresenta una scena che interpreta il luogo in modo diverso, dando vita a un sistema spaziale dinamico e flessibile. Lo scaffolding, cuore fisico e simbolico del progetto, mantiene il suo ruolo centrale, adattandosi e mutando funzione senza perdere la coerenza con la dimensione temporanea e reversibile dell'intervento.

Questa fase evidenzia la capacità dello spazio di ospitare pratiche di socialità, cultura e scambio, trasformandosi in un luogo vivo e aperto.

Le diverse configurazioni d'uso dello spazio pubblico possono essere attivate tramite un calendario temporaneo di eventi gestito da un soggetto pubblico o da un'associazione locale. La modularità e reversibilità dello scaffolding e degli arredi permette di adattare rapidamente lo spazio alle esigenze di ciascuna scena. Il coinvolgimento di realtà locali, gruppi culturali, operatori sociali e cittadini è fondamentale per garantire una gestione partecipata e la vitalità delle attività. L'organizzazione degli eventi può prevedere momenti di allestimento condiviso, workshop e laboratori, rafforzando il senso di comunità e responsabilità collettiva.

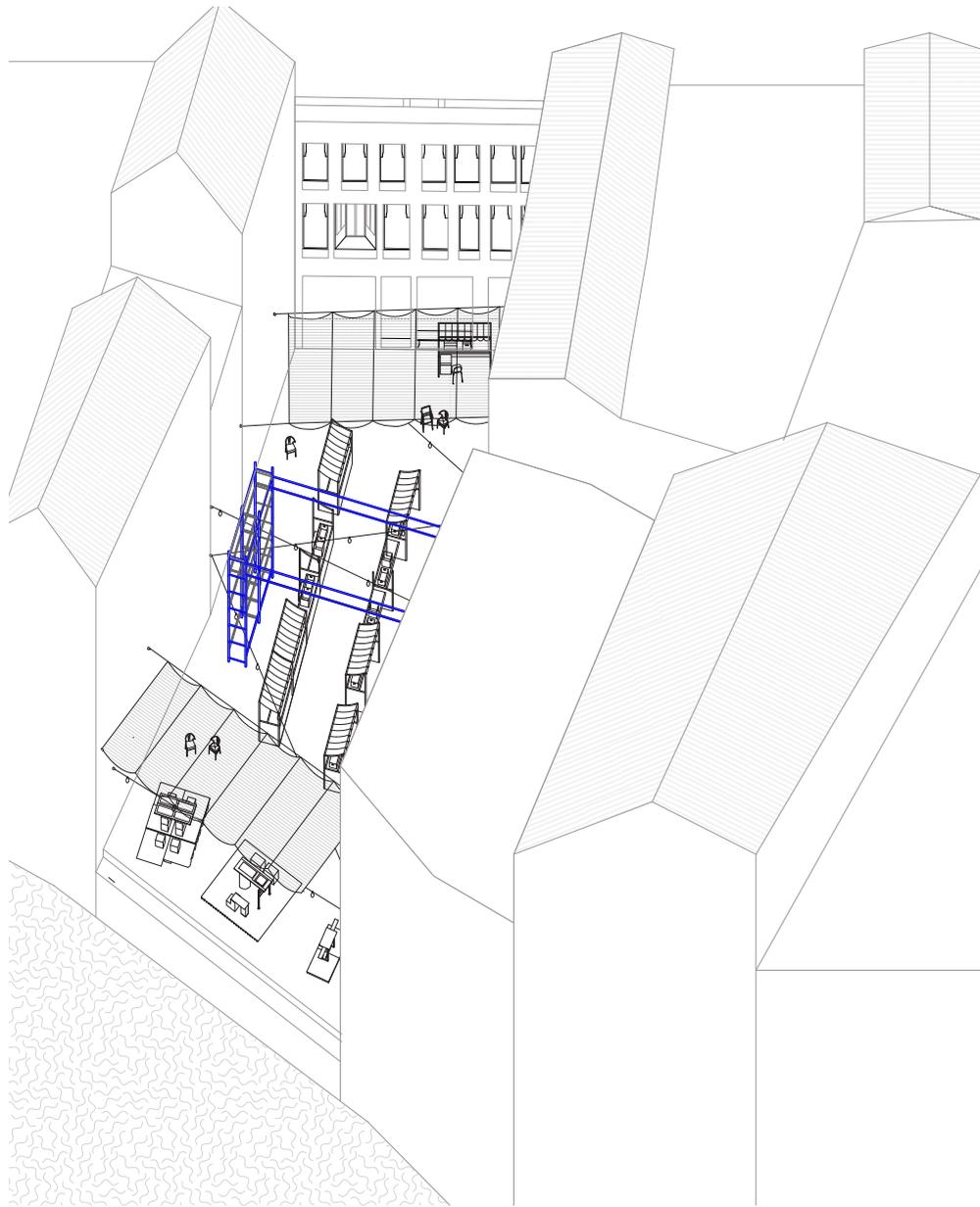




SX: Vista assonometrica. DX: Pianta / atto III
Cinema



0 1 2 3 4 5 m



SX: Vista assonometrica. DX: Pianta / atto III
Mercato



0 1 2 3 4 5 m

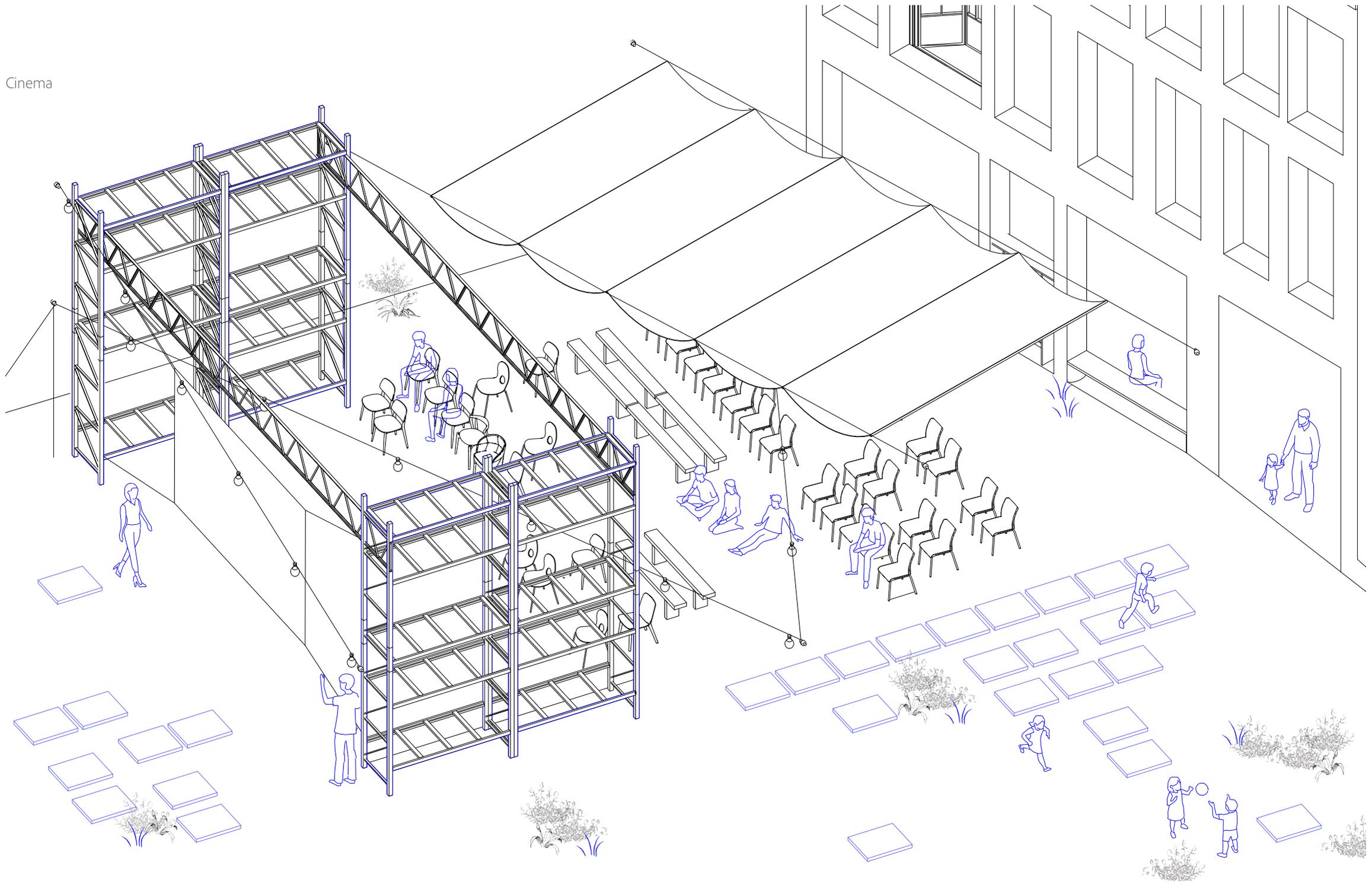


SX: Vista assonometrica. DX: Pianta / atto III
Esposizione

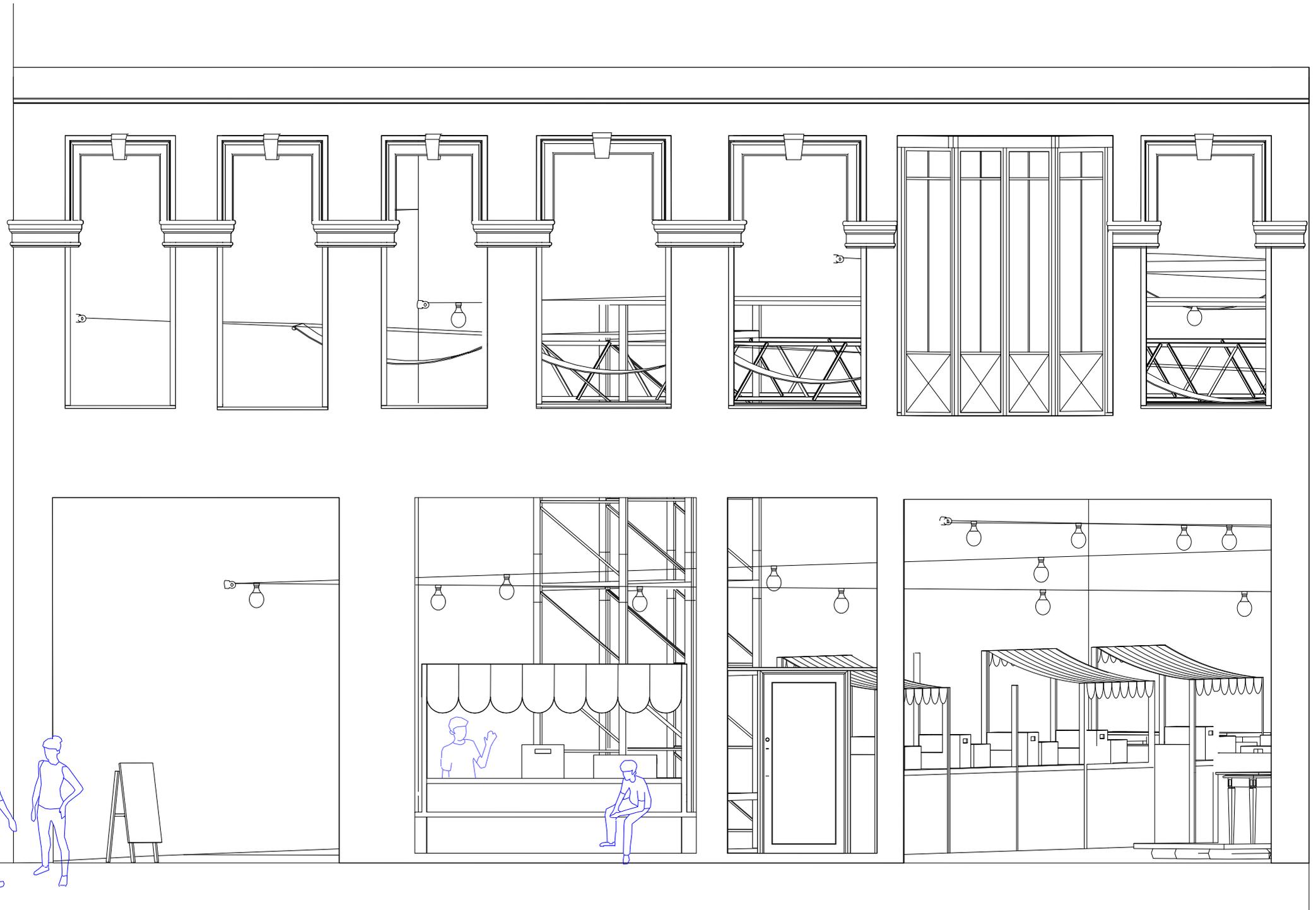


0 1 2 3 4 5 m

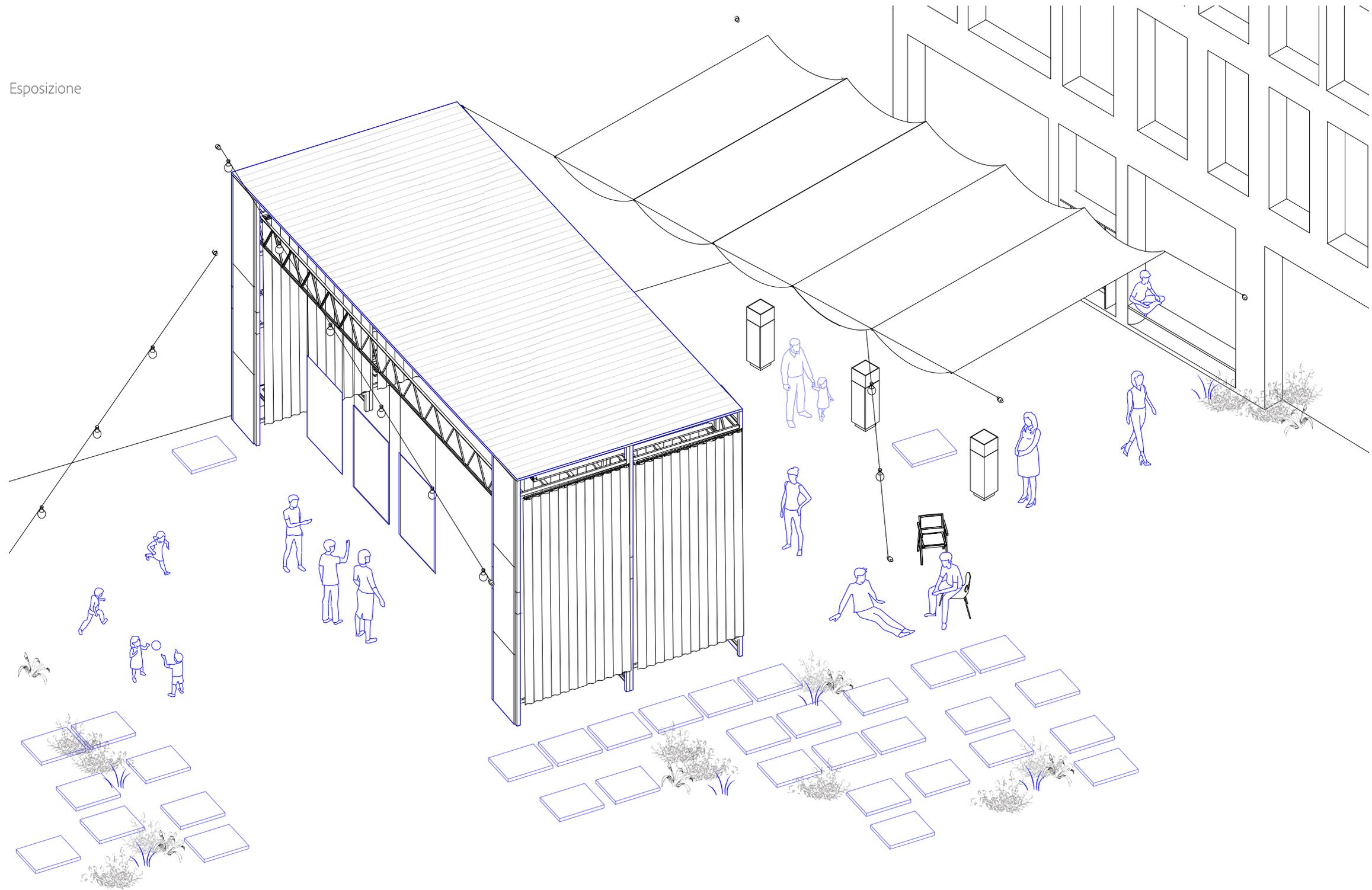
Cinema



Mercato



Esposizione



IV / mutazioni possibili

Il tempo del progetto non è lineare né statico: le attività pubbliche possono rallentare o interrompersi, modificando la vitalità dello spazio.

In questa fase si esplora cosa accade quando la dimensione pubblica si rarefa e lo spazio rischia di chiudersi su se stesso.

Il dispositivo progettuale prevede due possibili traiettorie di mutazione, entrambe considerate parte integrante del ciclo vitale dello spazio:

1. Regressione a magazzino

Lo spazio si concentra sulla funzione di deposito, perdendo temporaneamente la dimensione pubblica ma mantenendo la capacità di accumulare materiali e potenzialità future.

Questa fase assicura la continuità funzionale del progetto, preservando il valore materiale e la base per successive riattivazioni.

2. Continuità attiva e ibridazione

Lo spazio resta aperto e multifunzionale, integrando la doppia funzione di deposito e micro spazio pubblico.

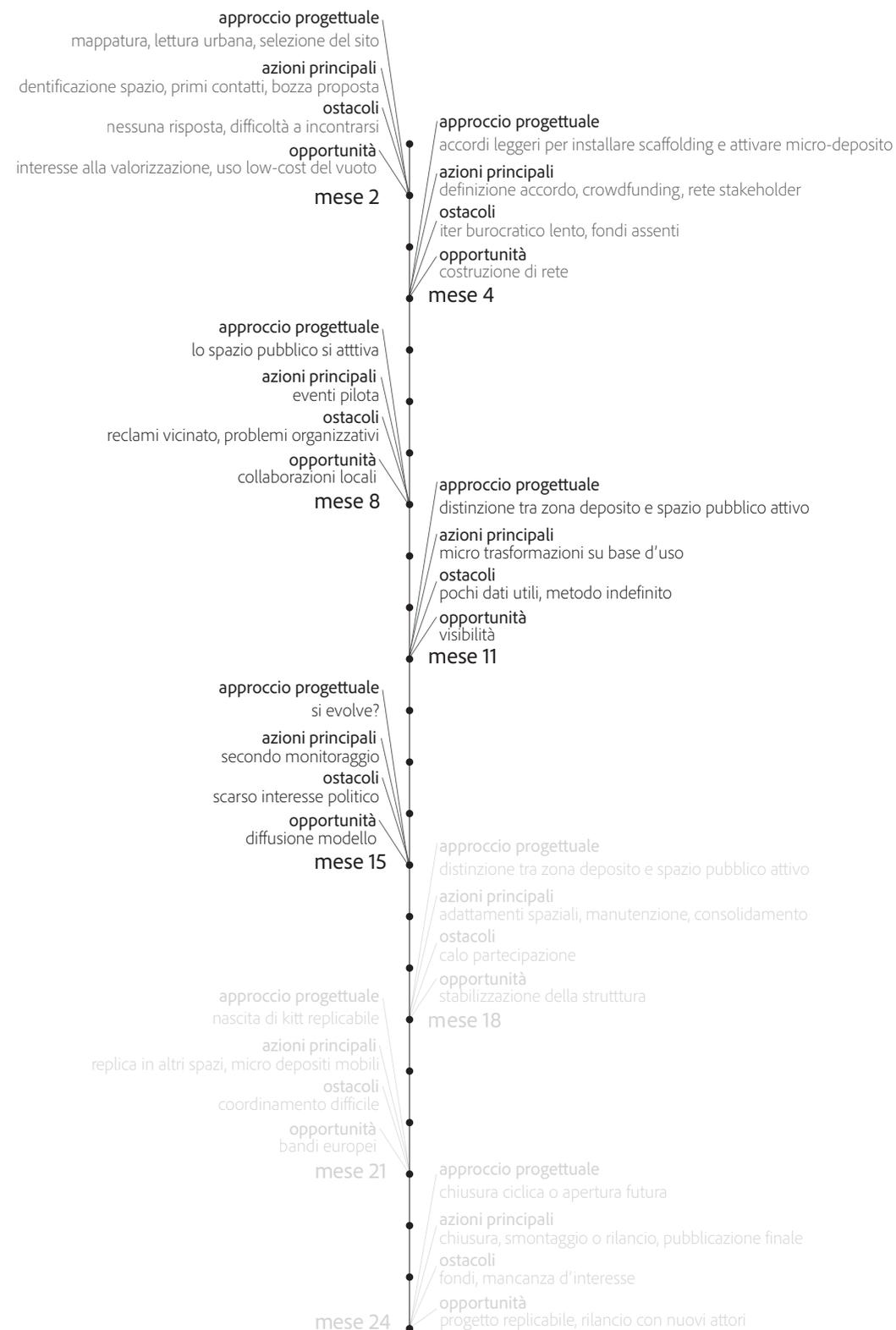
Le attività si trasformano, adattandosi alle nuove esigenze e mantenendo viva la relazione tra comunità e materiali.

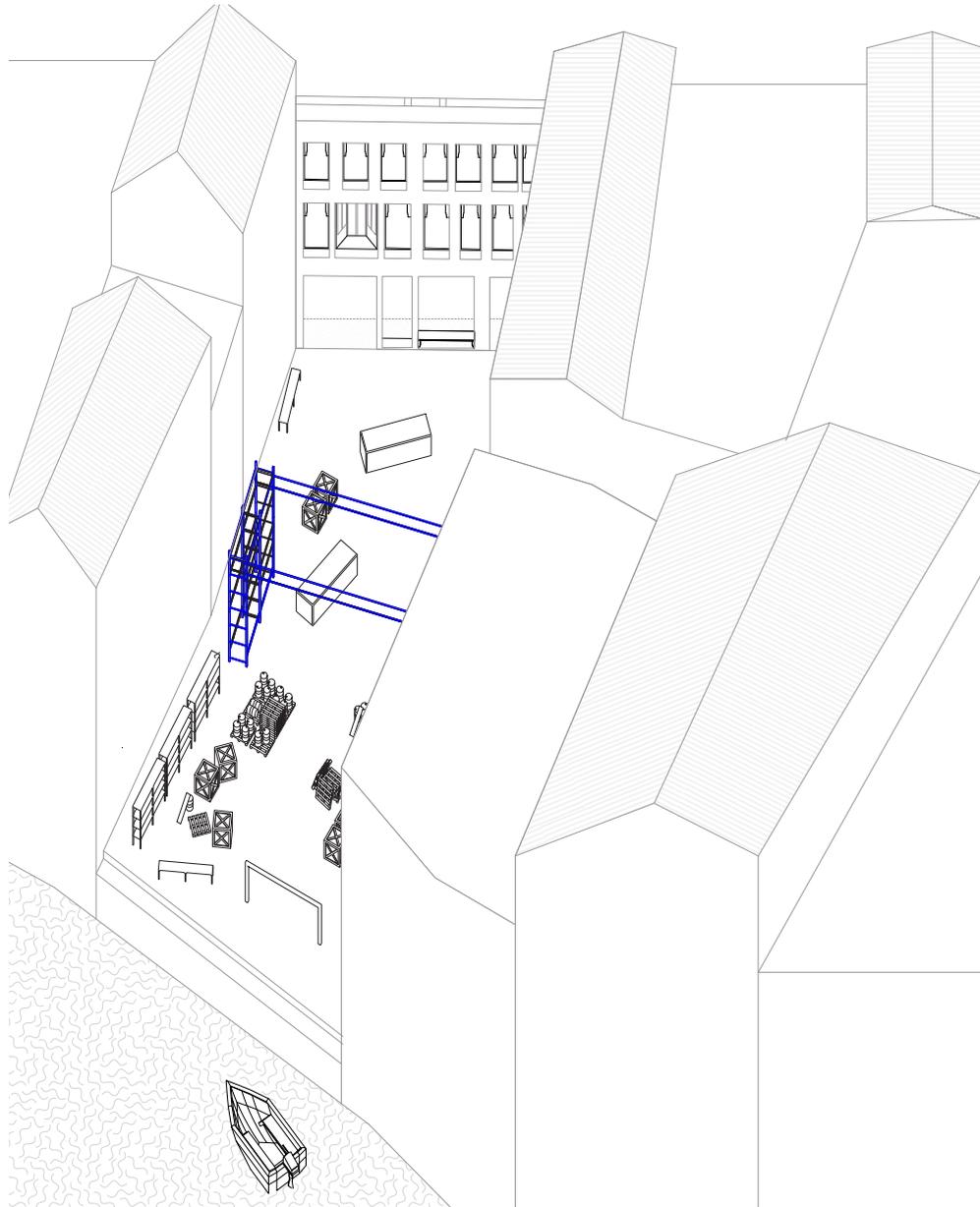
In entrambi i casi, la trasformazione non rappresenta un fallimento, ma un cambiamento naturale e necessario.

Il progetto si configura come un organismo fluido, in grado di mutare forma e funzione in risposta al contesto e al tempo, incarnando la flessibilità e la temporaneità proprie del *Micro Public Space* e *Material Depot*.

La gestione delle mutazioni prevede protocolli di monitoraggio e valutazione periodica dello stato di attivazione dello spazio, affidati a un soggetto pubblico o a una rete di stakeholder locali.

In caso di regressione a magazzino, sono definite procedure per la sicurezza, l'organizzazione e la manutenzione del deposito, garantendo la protezione dei materiali e la possibilità di riattivazione rapida.





Vista assometrica / atto IV
Deposito



Schema di studio. (Nov. 2024)

V / MPSMD

In questo ultimo atto, il progetto raggiunge una configurazione stabile in cui le due funzioni principali; deposito di materiali e spazio pubblico, convivono all'interno dello stesso lotto.

L'area è organizzata secondo il modello triadico già sperimentato: una prima fascia pubblica libera e accessibile, uno spazio centrale coperto dove lo scaffolding svolge un ruolo di mediazione, e una zona interna più riservata, destinata al deposito e allo stoccaggio ordinato dei materiali.

La coesistenza non è solo concettuale, ma spazialmente tangibile.

La presenza dei materiali da costruzione non è più esclusa dalla vita collettiva, ma diventa parte integrante dell'esperienza dello spazio urbano. In questo assetto, lo scaffolding non assume un ruolo definito: è copertura, supporto, ma soprattutto soglia tra mondi, tra le aree più attive, pubbliche e libere, e quelle destinate alla gestione operativa delle risorse.

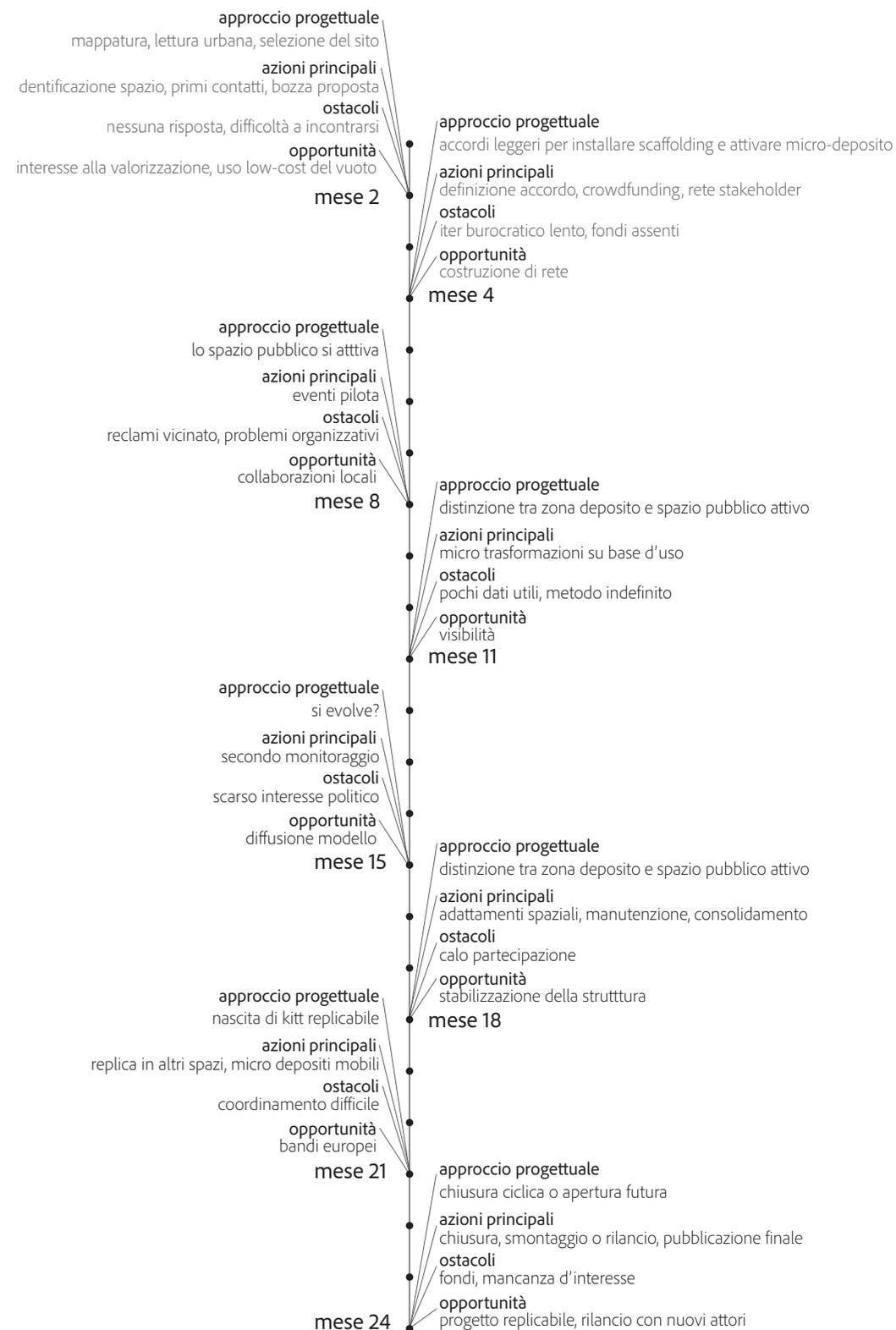
Non esiste una divisione rigida, ma una prossimità concreta tra ciò che è infrastruttura e ciò che è relazione: il deposito e lo spazio pubblico si affiancano, si riconoscono e si sostengono a vicenda.

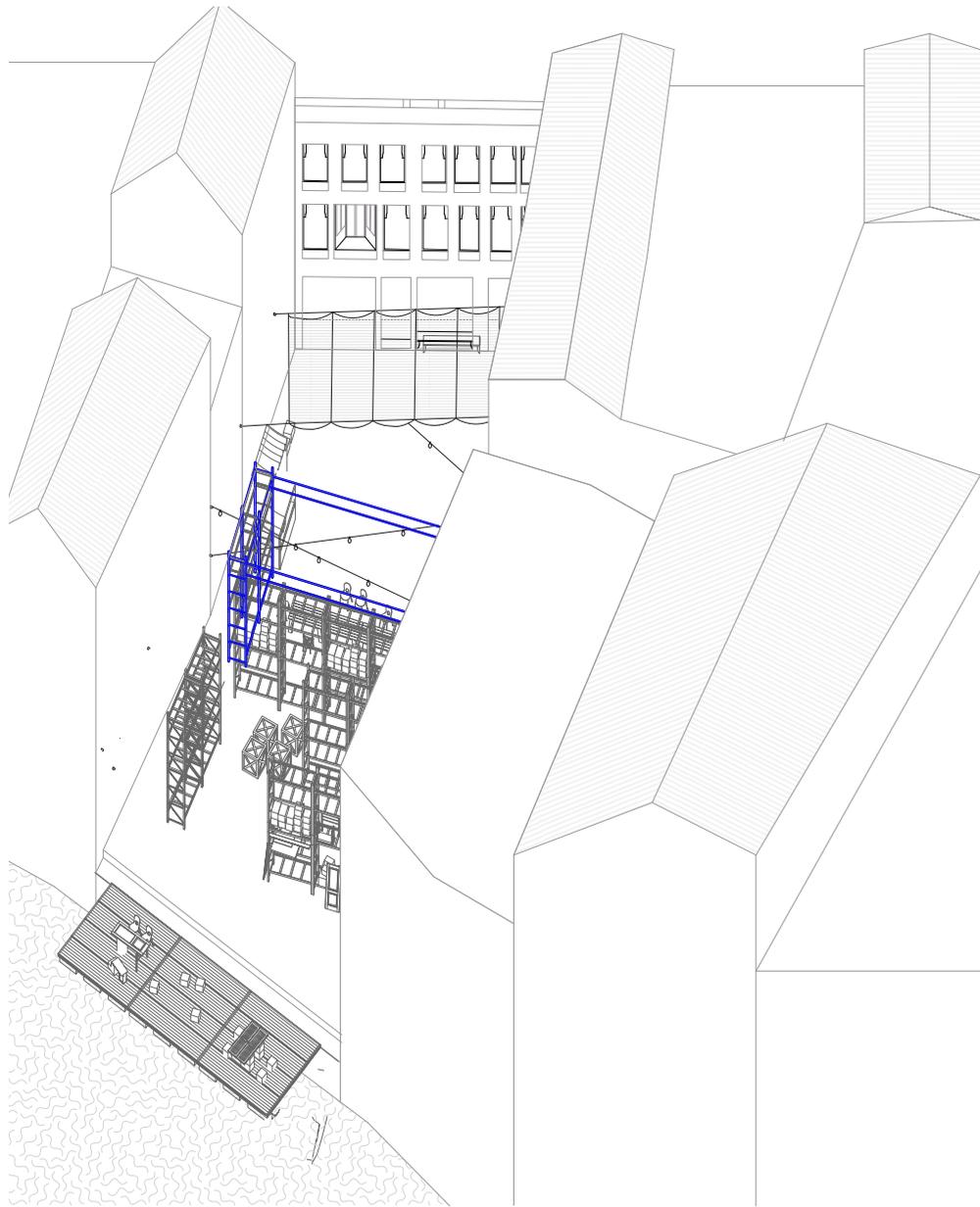
Questa convivenza, per quanto possa sembrare utopica rispetto ai modelli urbani tradizionali, propone una possibilità reale: integrare i cicli materiali della città nello spazio della collettività.

La realizzazione di una coesistenza fisica tra deposito e spazio pubblico è tecnicamente fattibile grazie all'impiego di infrastrutture leggere e smontabili, come lo scaffolding, le pareti mobili o le tettoie modulari, che permettono una configurazione flessibile e reversibile dello spazio.

A livello amministrativo, tale configurazione può essere sostenuta attraverso strumenti come gli accordi di uso temporaneo e i permessi per la sperimentazione urbana, già previsti in alcune normative locali europee. Fondamentale risulta anche l'attivazione di forme di gestione ibride, che coinvolgano enti pubblici, operatori del riuso, associazioni locali o cooperative.

Sebbene questo tipo di assetto sia diverso dai modelli tradizionali di gestione urbana, esso può essere attivato come progetto-pilota replicabile, soprattutto in quei contesti caratterizzati da vuoti urbani sottoutilizzati.

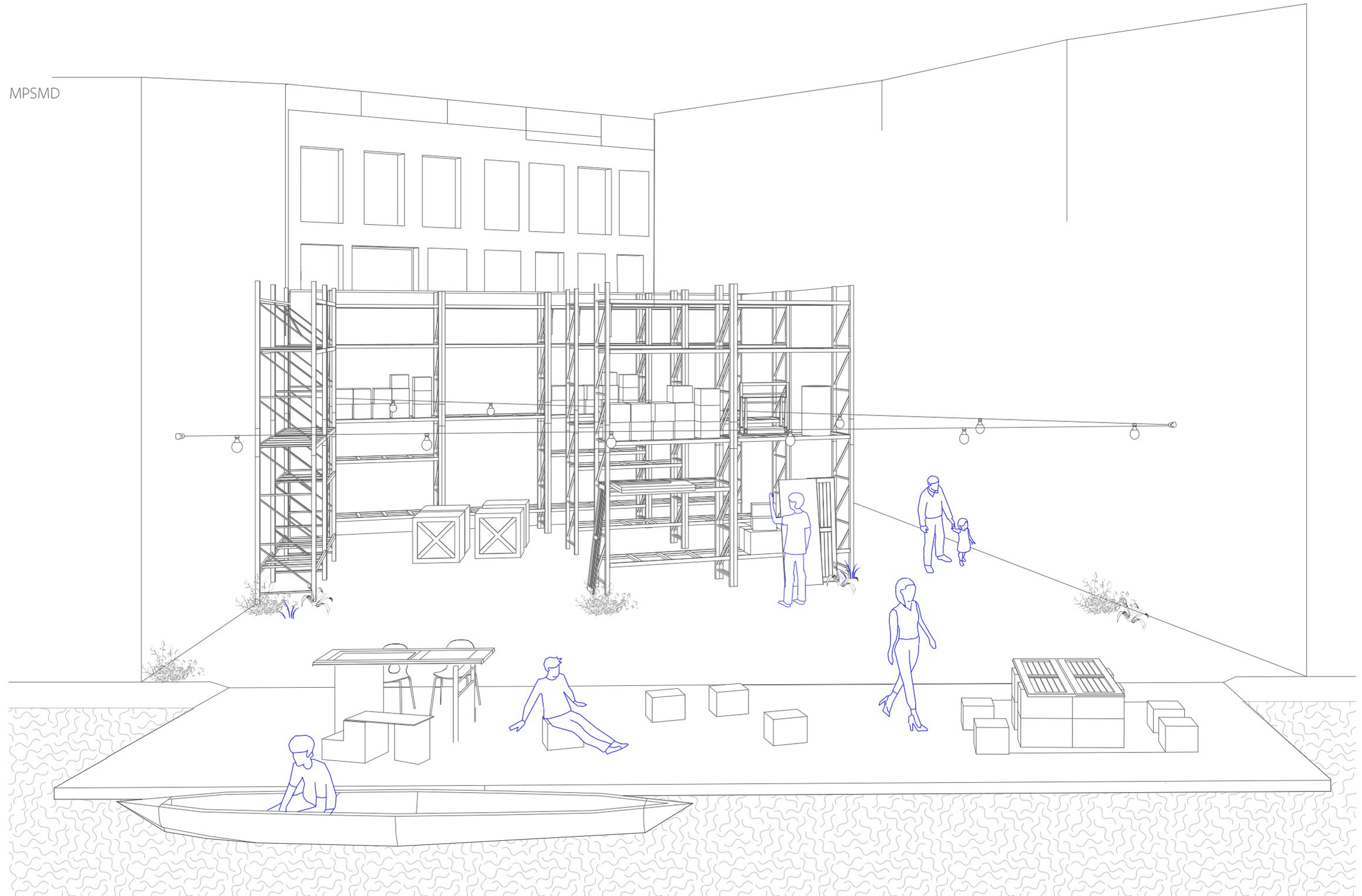




SX: Vista assonometrica. DX: Pianta / atto V
MPSMD



0 1 2 3 4 5 m



Il percorso narrato attraverso gli atti restituisce l'evoluzione progressiva del *Micro Public Space Material Depot*: da semplice ipotesi di attivazione temporanea di un vuoto urbano, a sistema operativo complesso, capace di integrare deposito e spazio pubblico all'interno di un'unica infrastruttura leggera e adattabile.

Ogni fase del progetto ha rappresentato un'occasione per testare relazioni diverse tra materiali, spazi e pratiche collettive: dal riconoscimento del vuoto come risorsa disponibile, alla valorizzazione dei frammenti di scarto come elementi costitutivi del progetto; dalla configurazione di spazi pubblici flessibili, fino alla definizione di una coesistenza stabile tra infrastruttura logistica e funzione civica.

Il MPSMD si configura così come un sistema urbano replicabile, capace di rispondere a condizioni di margine, attesa, proponendo un modello alternativo di rigenerazione basato su circolarità materiale, accessibilità spaziale e coinvolgimento civico.

Più che un'architettura definita, il progetto propone un metodo: una strategia di intervento adattabile, che usa lo spazio come infrastruttura, e i materiali come attivatori.

In questa visione, il vuoto non è più un'interruzione nella città, ma un'opportunità concreta per sperimentare nuove forme di uso temporaneo, nuovi modi di abitare l'incertezza.

Forse, se ci ritroviamo nei vuoti nascosti della città. Tra frammenti, scarti, rovine e storie... passate e future, possiamo sentirci liberi di essere.

Accogliere la conflictualità

abitare un luogo imperfetto

luogo in cui ognuno può esistere senza doversi definire.

Estratto da note di diario.
Maggio 2025, Gand



Sketch di studio dello spazio di progetto. Luglio 2025, Gand.



Incontri fortuiti, colti nel quotidiano.

Mattoni dismessi, schegge di intonaco, porte in attesa, vuoti senza nome:
 sono i protagonisti discreti della mia ricerca, nascosti in mezzo e tra le trame della città.
 Appaiono all'improvviso, rivelando storie sospese

e una materia che resiste, anche quando sembra scomparsa.

Queste immagini sono indizi. Inviti a guardare meglio.

NOTE CONCLUSIVE

La presente tesi prende avvio dal progetto di ricerca MPMD 2043, che esplora la possibilità di trasformare i depositi temporanei di materiali da costruzione in micro spazi pubblici, integrando logiche di circolarità con funzioni urbane. Questo studio si è proposto di analizzare in modo critico tale ipotesi, concentrandosi sulle condizioni spaziali, funzionali e operative necessarie per attivare concretamente queste trasformazioni nel contesto urbano.

Il percorso di ricerca ha adottato un approccio *research by design*, che ha integrato una solida base teorica con esperienze pratiche maturate durante seminari, *lectures* e attività sul campo presso realtà attive in Belgio.

La metodologia si è articolata principalmente in tre azioni complementari: la catalogazione del *micro waste*, l'analisi dei vuoti urbani e lo studio dei sistemi MPMD. Questi ambiti di indagine sono stati approfonditi all'interno di tre capitoli tematici: *Waste, Space e Depot*, pensati per fornire una cornice concettuale chiara e accessibile.

Sebbene il contesto di riferimento sia Gand, il progetto si caratterizza per un valore metodologico ampio, potenzialmente applicabile in altri scenari urbani. Tra i risultati più significativi emerge la ridefinizione del valore attribuito a materiali e spazi residuali: il *micro waste* non più visto come mero scarto,

ma come risorsa attivabile; i vuoti urbani come infrastrutture latenti, capaci di generare nuove forme di spazio pubblico e logistica circolare.

Dal punto di vista operativo, la proposta si articola attorno a un sistema modulabile che distingue e integra *Public Space, Micro Public Space e Material Depot*. Tale schema si adatta alle diverse configurazioni dei lotti urbani e favorisce una progressiva articolazione funzionale. Accanto a questa struttura, l'idea di sviluppare il progetto in atti temporali facilita la gestione e l'adattamento dello spazio nel tempo, bilanciando realismo operativo e flessibilità urbana.

Il contributo di questa ricerca risiede anche nella messa a sistema di criticità spesso trascurate nel dibattito architettonico contemporaneo. Essa propone un modello di architetto consapevole e attento, in grado di intervenire con strumenti progettuali mirati, valorizzando risorse esistenti e contesti specifici. In un'epoca in cui la crisi ambientale richiede una profonda revisione dei paradigmi progettuali, questa tesi invita a riflettere sul ruolo imprescindibile dell'architettura nel guidare processi di trasformazione responsabili.

“Today we already live in the past’s future,
and it is within our present that we
prepare the future of our waste”.

Malterre-Barthes, A Moratorium on
New Construction, 197, cap. “Don’t
Dig.”

*Finché quella donna del Rijksmuseum
nel silenzio dipinto e in raccoglimento
giorno dopo giorno versa
il latte dalla brocca nella scodella,
il Mondo non merita
la fine del mondo.*

LA CURA

È la **cura** il soggetto principale di questo percorso. Una ricerca sulla **cura**.

Ed è così che voglio concludere: ringraziando per la **cura** che viene riposta negli altri, nelle cose, nei resti.

Quanta **cura** siamo disposti a dedicare?

Io qui ringrazio chi ha riposto **cura** in me.

Ringrazio i miei professori di riferimento, Paolo Mellano e Tomas Ooms.

Ringrazio Paolo per aver colto questo mio desiderio di **cura** verso un tema lontano, lontano fino al Nord Europa.

Lo ringrazio per la sua costante disponibilità, per la gentilezza e fiducia con cui ha contribuito al mio percorso.

Ringrazio Tomas, di cuore. Quando ci siamo sentiti per la prima volta, ad agosto 2024, mi ha detto: "sono una persona curiosa, facciamolo."

Grazie Tomas per essere stato curioso, tutti dovremmo esserlo.

Ma non solo; grazie per la **cura** che metti nell'insegnare, per la passione e l'attenzione verso temi fondamentali.

Grazie per il modo in cui mi hai accolta nello studio, nei workshop, nelle attività.

Grazie per averci permesso di parlare, apertamente, di **cura**.

Ringrazio la mia famiglia: mia mamma, mio papà, mia sorella e i miei due nonni.

Mi insegnate la **cura** ogni giorno, da sempre.

Grazie per supportarmi, sempre.

Ringrazio il cielo, o non so chi, per la fortuna che ho ad avervi al mio fianco, voi lo sapete.

Grazie per permettermi di avere coraggio.

Ringrazio i miei amici che, più che mai in questi sei mesi, siete stati la mia forza.

Anche voi mi insegnate la **cura**, ognuno a suo modo.

Grazie Matilde per non lasciarmi mai, da sempre.

"A volte ho paura, ma quando realizzo che ci sei tu vicino a me, penso di poter affrontare qualsiasi cosa." Grazie per essere mia sorella.

Grazie Leo, per insegnarmi il coraggio.

Il primo a partire lontano, e a continuare ad andare lontano in tutti i modi possibili.

Grazie per ricordarmi che tutto si può fare.

Grazie Alice, per avermi insegnato la **cura** nella quotidianità.

Grazie per essermi stata accanto ogni giorno, per aver giocato questa partita con me, lanciandoci forza a vicenda, con sincerità e passione.

Grazie Andrea, per la tua **cura** nella vita.

Per ogni parola di supporto e ogni consiglio attento. Grazie per il tuo tempo. Grazie per la tua sensibilità e per la tua sincera amicizia.

Ringrazio di cuore tutti i miei amici: Matteo, Lisanne, Mario, Dafne, Filippo, Alessio, Jente, Bent, Arjun, Anastasiia.

Senza di voi, non sarebbe stato lo stesso.

Grazie per aver creduto in me, e per avermi permesso di credere in voi.

Grazie di cuore anche alle mie amiche di Torino, Laura e Greta.

Sono grata di tutto questo.

Ancora più pronta a portare la **cura** come atto d'amore, in quanto persona, in quanto architetto.

Per ciò che verrà, ma anche per ciò che resta.

*As long as that woman in the Rijksmuseum
in painted silence and quiet devotion
day after day pours
milk from the jug into the bowl,
the world does not deserve
the end of the world.*

CARE

Care is the central theme of this journey.

A research on care.

And this is how I want to conclude: by giving thanks for the care placed in others, in things, in what remains.

How much care are we willing to dedicate?

Here, I thank those who have placed care in me.

I thank my two main professors, Paolo Mellano and Tomas Ooms.

Thank you, Paolo, for recognizing my desire to explore care through a theme that led me far away, as far as Northern Europe.

Thank you for your constant availability, your kindness, and the trust with which you supported my path.

I thank Tomas, deeply.

When we first spoke in August 2024, you said to me: "I'm a curious person, let's do it."

Thank you, Tomas, for being curious, we all should be.

But not only that: thank you for the care you put into your teaching, for your passion, and for your attention to themes that are essential to transmit.

Thank you for welcoming me into the studio, the workshops, the activities.

Thank you for allowing us to talk, openly, about care.

I thank my family: my mother, my father, my sister, and my two grandparents.

You teach me care every single day, and always have.

Thank you for always supporting me.

I thank the sky, or whoever is out there, for the luck I have in having you by my side, you know this.

Thank you for allowing me to be brave.

I thank my friends, who, more than ever over these past six months, have been my strength.

You too teach me care, each in your own way.

Thank you, Matilde, for never leaving my side.

"Sometimes I'm scared, but when I realize you're next to me, I feel like I can face anything." Thank you for being my sister.

Thank you, Leo, for teaching me courage.

You were the first to go far, and you keep going far in every way possible. Thank you for reminding me that everything is possible.

Thank you, Alice, for teaching me care in the everyday.

Thank you for being close to me each day, for playing this game with me, exchanging strength with honesty and passion.

Thank you, Andrea, for your care in life.

For every word of support and every thoughtful piece of advice. Thank you for your time, for your sensitivity, and for your sincere friendship.

I deeply thank all my friends: Matteo, Lisanne, Mario, Dafne,

Filippo, Alessio, Marco, Jente, Bent, Arjun, Anastasiia.

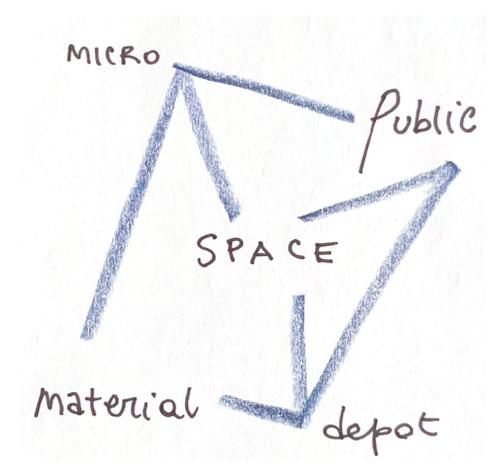
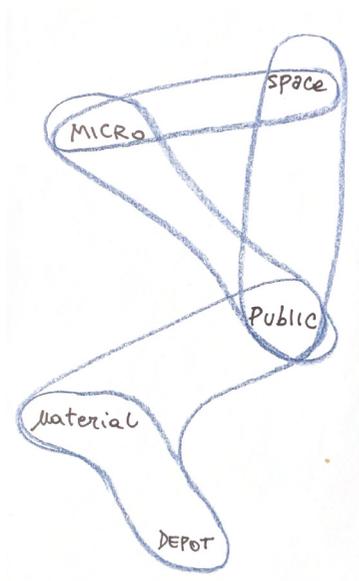
Without you, it wouldn't have been the same.

Thank you for believing in me, and for letting me believe in you.

And heartfelt thanks to my dear friends from Turin, Laura and Greta.

I am grateful for all of this.

Now more than ever, I feel ready to bring care as an act of love, as a person, as an architect, for what is yet to come, but also for what remains.



BIBLIOGRAFIA

- Skoyles, E. R., e J. R. Skoyles. *Waste Prevention on Site*. London: Mitchell Publishing, 1987.
- Lynch, Kevin. "The Waste of Place." *Places* 6, no. 2 (1990).
- Lefebvre, Henri. *The Production of Space*. Tradotto da Donald Nicholson-Smith. Oxford: Blackwell, 1991.
- Perec, Georges. *Specie di spazi*. Torino: Bollati Boringhieri, 2000.
- Latour, Bruno, e Peter Weibel, a cura di. *Making Things Public: Atmospheres of Democracy*. Cambridge, MA: MIT Press, 2005.
- Borasi, Giovanna, e Mirko Zardini, eds. *Actions: What You Can Do with the City*. Montréal: Canadian Centre for Architecture, 2008.
- Awan, Nishat, Tatjana Schneider, e Jeremy Till. *Spatial Agency: Other Ways of Doing Architecture*. Londra: Routledge, 2011.
- Yona Friedman. *Architecture without Building*, press release for the exhibition at Ludwig Museum – Museum of Contemporary Art, October 2011.
- Zapata Campos, María José, and C. Michael Hall, eds. *Organising Waste in the City: International Perspectives on Narratives and Practices*. Bristol: Policy Press, 2013.
- Paoella, A., curatore. *People Meet in the Re-cycled City*. Ediz. italiana. Collana Re-cycle Italy. Roma: Aracne, 2014. 272 p.
- Frei, Hans, and Marc Böhlen. *Micro Public Space*. Zurich: ETH Zurich, 2014.
- Grieves, Michael. *Digital Twin: Manufacturing Excellence through Virtual Factory Replication*. 2014.
- Ghosn, Rania, e El Hadi Jazairy. *Geographies of Trash*. New York: Actar Publishers, 2015.
- McKinsey & Company. *Towards a Circular Economy: Business Rationale for an Accelerated Transition*. Rapporto, Ellen MacArthur Foundation in collaborazione con McKinsey Center for Business and Environment, giugno 2015. PDF. Consultato Novembre 2024, https://www.werktrends.nl/app/uploads/2015/06/Rapport_McKinsey-Towards_A_Circular_Economy.pdf.
- Marini, Sara, e Giovanni Corbellini, a cura di. *Recycled Theory: Dizionario illustrato / Illustrated Dictionary*. Macerata: Quodlibet, 2016. 660 pp.
- Flint, Harry James. *Microorganisms and the Microbiome: Why Gut Microbes Matter*. Londra: Elsevier, 2016.
- Careri, Francesco. *Walkscapes: Walking as an Aesthetic Practice*. Translated by Stephen Piccolo. Designed by Polytekon. New York: Culicidae Architectural Press, December 26, 2017.
- Pasqui, Gabriele. *La città, i saperi, le pratiche*. Roma: Donzelli, 2018.
- Sennett, Richard. *Costruire e abitare la città: etica per la città*. Milano: Feltrinelli, 2018.
- Van den Helm, Marjolein. *Material Passports: Towards a Circular Economy in Construction*. 2018.
- Agenzia Europea dell'Ambiente. *Suolo e territorio in Europa*. Segnali, 2019.
- Berlingen, Flore. *Recyclage: le grand enfumage – Comment l'économie circulaire est devenue l'alibi du jetable*. Parigi: Éditions Rue de l'Échiquier, 2020.
- Dettraz, Yvan. *Zone Sweet Zone: La marche comme projet urbain*. Marseille: Wildproject, 2020.
- Wahlström, Margareta, et al. *Construction and Demolition Waste: Challenges and Opportunities in a Circular Economy*. European Topic Centre on Waste and Materials in a Green Economy (ETC/WMGE), 2020.
- United Nations Environment Programme. *2021 Global Status Report for Buildings and Construction*. Nairobi: United Nations Environment Programme, 2021.
- Ghibusi, Madalina, Maryam Khatibi, and Chiara Pradel. *Scales of Interiors*. Milan: Maggioli Editore, 2022.
- Barberio, Grazia; Cappellaro, Francesca; Cutaia, Laura; Innella, Carolina; Mancuso, Erika; Nobili, Paola; Pentassuglia, Rocco; Porretto, Vincenzo. *La transizione verso l'economia circolare in aree e comunità urbane: approccio ENEA*. PDF, pubblicato online nel 2022. Consultato 1 luglio 2025. https://www.academia.edu/78651166/La_Transizione_Verso_L_Economia_Circolare_in_Aree_e_Comunita_Urbane_Approccio_Enea.
- Rotor. *Selective Demolition Site De Meuter*. In *Entangled Matter*, a cura di Rotor. Bruxelles, 2024.
- Verloren Bekisting. *8 months of working together*, Bruxelles, 2024.
- Longueville, Viktor. *MPMD: From Clutter to Community (and Back)*. KU Leuven, 2024.
- Malterre-Barthes, Charlotte. *A Moratorium on New Construction*. Illustrazioni di Lara Almarcegui. A cura di Nikolaus Hirsch e Markus Miessen. Berlin: Sternberg Press, 2025.

SITOGRAFIA

Waste

Fondazione Riusiamo l'Italia. "Sito ufficiale." Ultimo accesso 1 luglio 2025. <https://www.riusiamolitalia.it/>.

Re-Cycle Italy. "Il progetto." Ultimo accesso 1 luglio 2025. <https://recycleitaly.net/il-progetto/>.

UN-Habitat. "Sito ufficiale." Ultimo accesso 1 luglio 2025. <https://unhabitat.org/>

Parlamento europeo. "Economia circolare: definizione, importanza e vantaggi." Ultimo accesso 1 luglio 2025. <https://www.europarl.europa.eu/topics/it/article/20151201STO05603/economia-circolare-definizione-importanza-e-vantaggi>.

Comune di Spoleto. Basilica di San Salvatore e Cimitero Monumentale. Accesso 19 giugno 2025. <https://www.comune.spoleto.pg.it/turismoecultura/la-citta/chiese/basilica-di-san-salvatore-e-cimitero-monumentale/>.

Opalis. "Sito ufficiale." Ultimo accesso 1 luglio 2025. <https://opalis.eu/en/about>

AD VITAM MATERIAL. "Sito ufficiale." Ultimo accesso 1 luglio 2025. <https://advitam-material.be/a-propos/>

Bruxelles Environnement. "Sito ufficiale." Ultimo accesso 1 luglio 2025. <https://environment.brussels>

S.M.A.K. "About." Accesso 18 giugno 2025. <https://smak.be/en>.

Agenzia Europea dell'Ambiente. "Suolo e territorio in Europa." Segnali, 2019. Accesso 2025. <https://www.eea.europa.eu/it/segnali/segnali-2019/articoli/suolo-e-territorio-in-europa>.

Madaster Foundation. "Madaster Platform." Accesso 2025. <https://www.madaster.com>.

3D Urban Mine. "Project Overview." Accesso 2025. <https://www.3durbanmine.eu>.

European Commission. "Waste and Recycling." European Commission – Environment. Accesso 18 giugno 2025. <https://environment.ec.europa.eu/topics/waste-and-recycling>.

OVAM – Openbare Vlaamse Afvalstoffenmaatschappij. "Welkom bij OVAM." Accesso 10 maggio 2025. <https://ovam.vlaanderen.be>.

SoGent. DING – Design in Gent: progetto per il Design Museum Gent. Accesso 18 giugno 2025. <https://sogent.be>.

BC Materials. Gent Waste Brick for DING. Accesso 13 maggio 2025. <https://bcmaterials.org/node/139>.

European Commission. "Circular Economy Action Plan, 2020". Accesso 18 giugno 2025. https://environment.ec.europa.eu/strategy/circular-economy-action-plan_en.

Verloren Bekisting. "About." Accesso 15 maggio 2025. <https://verlorenbekisting.com/about>.

Parabase. "About." Accesso 15 maggio 2025. <https://www.parabase.eu/>.

Studio-Method. "About." Accesso 19 giugno 2025. <https://www.studio-method.xyz/about>.

Depot

KU Leuven Faculty of Architecture. "MPMD — Master of Architecture. MPMD 2043". Accesso 18 giugno 2025. https://www.blog-archkuleuven.be/mpmd-2043/?filter_department=28.

Bouwmeester Maître Architecte. "Een voorbeeldig Recypark in Jette." Ultimo accesso 1 luglio 2025. <https://bma.brussels/nl/recypark-jette/>.

Vlaamse Bouwmeester. "BWMSTR Label 027 'MPMD 2043', een Micro Publiek Materiaal Depot. Circulariteit en publieke ruimte." Ultimo accesso 1 luglio 2025. <https://www.vlaamsbouwmeester.be/nl/instrumenten/bwmstr-label-027-mpmd-2043>.

Vlaanderen Circulair Bouwen. "Bibliotheek." Ultimo accesso 1 luglio 2025. <https://bouwen.vlaanderen-circulair.be/nl/bibliotheek>.

Vlaanderen Circulair. "Circular Space(s)." Ultimo accesso 1 luglio 2025. <https://vlaanderen-circulair.be/en/circular-cities/circular-space-s>.

O.666. "Home." Ultimo accesso 1 luglio 2025. <https://web.o666.be/>.

Rotor. "Sito ufficiale." Ultimo accesso 1 luglio 2025. <https://rotordb.org/en>.

Buurman. "Sito ufficiale." Ultimo accesso 1 luglio 2025. <https://buurman.org/english>.

019."About." Ultimo accesso 1 luglio 2025. <https://019-ghent.org/about/>.

Bar Bricolage. "Sito ufficiale." Ultimo accesso 1 luglio 2025. <https://chinastraat.be/bar-bricolage/>.

IVAGO. "Repair Café Gent." Ultimo accesso 1 luglio 2025. <https://www.ivago.be/nl/particulier/afval/wat-kan-je-zelf-doen/repair-cafe>.

Spazio META. "Sito ufficiale." Ultimo accesso 1 luglio 2025. <https://www.spaziometal.it/>

Labeur Atelier. "Sito ufficiale." Ultimo accesso 1 luglio 2025. <https://opalis.eu/en/dealers/labeur-atelier-labeur>

Trovo. "Sito ufficiale." Ultimo accesso 1 luglio 2025. <https://www.trovo.be/pages/recup>

Stadsmakers Gent. "Home." Accesso 24 giugno 2025. <https://www.stadsmakers.gent/>

CAMPO – Kunstencentrum. "Home." Accesso 24 giugno 2025. <https://www.campo.nu/>.

NUCLEO VZW. "Home." Accesso 24 giugno 2025. <https://nucleo.be/>.

De Koer. "Home." Accesso 24 giugno 2025. <https://dekoer.be/>.

Opera Ballet Vlaanderen. "Home." Accesso 24 giugno 2025. <https://www.operaballet.be/en/>.

In Limbo. "Dashboard." Accesso 24 giugno 2025. <https://www.inlimbo.brussels/>.

Space

Stad Gent. "Oude Dokken." Ultimo accesso 1 luglio 2025. <https://stad.gent/nl/oude-dokken>

perspective.brussels. "Sito ufficiale." Ultimo accesso 1 luglio 2025. <https://perspective.brussels/fr>

Enciclopedia Italiana di Scienze, Lettere ed Arti. "Architetto." Treccani. Accesso 2025. <https://www.treccani.it/vocabolario/architetto/>.

Guerrilla Gardening. "About Guerrilla Gardening." Accesso giugno 2025. <https://www.guerrillagardening.org/about/>.

ASSET Project. "About ASSET." Accesso 2025. <https://www.assetplatform.eu/about-asset>.

SURE Network. "Strategic Urban Region Eurodelta." Accesso 18 giugno 2025. <https://sure-eurodelta.eu>.

Provincie Zuid-Holland. "Circular Spatial Strategy, 2022." Accesso 18 giugno 2025. <https://www.zuid-holland.nl/onderwerpen/ruimte/ruimtelijke-strategie/circular-spatial-strategy/>.

Interreg North-West Europe. "ASSET Project Description." Accesso 18 giugno 2025. <https://www.nweurope.eu/projects/project-search/asset-a-spatial-strategy-for-the-eurodelta/>.

Vocabolario Treccani. "Microrganismo." Istituto dell'Enciclopedia Italiana. Accesso 19 giugno 2025. <https://www.treccani.it/vocabolario/microrganismo/>.

URBACT. "Driving Change for Better Cities." Accesso 23 giugno 2025. <https://urbact.eu/>.

WD40. "Linktree." Accesso 23 giugno 2025. <https://linktr.ee/wd40.gent>.

Toestand. "Home." Accesso 23 giugno 2025. <https://www.toestand.be/>.

RE-ST. "Zwerfruimte: Over de benutting van ruimte." Accesso 2025. <https://www.re-st.be/en/research/zwerfruimte-over-on-der-benutting-van-ruimte>.

Umweltbundesamt. "Umweltbundesamt." Ultimo accesso 5 giugno 2025. <https://www.umweltbundesamt.de/>.

House Europe. "Yes to Renovation! No to Demolition!" Ultimo accesso 19 giugno 2025. <https://www.houseeurope.eu/157-go>.

micro **PUBLIC SPACE** material DEPOT

Spazi in transizione, materiali in attesa, strategie di trasformazione