
A.P.E.L.

ACTIVARE ȘI PLANIFICARE PENTRU EFICIENȚĂ LOCALĂ

COLENTINA-TEI

Elaboratori

mrd. urbanist Samuel Stancu
mrd. urbanist Edgar Chismorie
drd. antropolog Ruxandra Păduraru
mrd. urbanist Șerban Petru Popa

Grafică & Redactare

Andrei Leverin

iunie, 2022

urbanizehub

PRIMĂRIA SECTORULUI 2 MUNICIPIUL BUCUREȘTI

THE WORLD BANK
IBRD • IDA | WORLD BANK GROUP

Cuprins

Cuvânt înainte 7

Scopul Ghidului 8

Trei principii 9

Scurt istoric 12

Situația existentă 14

Analize multicriteriale 25

Cum aflăm ce își dorește comunitatea? 32

Raport socio-antropologic 42

Design biofilic în Colentina-Tei 59

Propuneri 77

Bibliografie 100

Cuvânt înainte

În sfera publică se menționează din ce în ce mai frecvent sintagmele *Regenerare Urbană, Urbanism Participativ* sau *Prevenirea Riscului Seismic*. Deși fiecare concept are principii și direcții de acțiune bine stabilite, acest ghid încearcă să prezinte o abordare interdisciplinară a celor trei domenii și să le aplice într-un areal delimitat.

Obiectivul final al acestui ghid este de a oferi o bază pentru viitoarele intervenţii de regenerare urbană în zona Colentina-Tei, generând în același timp o viziune de ansamblu asupra nevoilor și dorințelor locuitorilor.

Ghidul, structurat asemenea unui *îndrumar*, este destinat în principal administrației locale și structurilor subordonate pentru pregătirea echipelor de lucru care vor implementa proiecte de regenerare urbană în zona studiată.

Orașele sunt organisme complexe și dinamice ce presupun o abordare pluridisciplinară iar componenta umană reprezintă centrul de greutate al acestora. Astfel, autorii acestui ghid subliniază importanța implicării tuturor actorilor în intervențiile asupra mediului construit și neconstruit urban.

Scopul ghidului

Scopul prezentului ghid este de a culege, sintetiza și propune o succesiune de concepte de regenerare urbană și elemente de management al riscului seismic pentru cartierele Colentina - Tei astfel încât să le asigure stabilitatea pe termen lung, să crească calitatea vieții și să genereze un mediu mai bun. Pentru elaborarea recomandărilor de amenajare s-a ținut cont de necesitățile, dorințele și sugestiile locuitorilor din zona studiată. Deși majoritatea propunerile sunt adaptate contextului local, noțiunile de bază din acest ghid pot fi aplicate tuturor marilor ansambluri de locuit construite în intervalul 1960-1989 din România și pot servi ca bază pentru noi strategii de planificare și ca instrumente pentru proiectarea spațiilor publice. Ne dorim ca principiile, regulile și procesele de consultare utilizate în acest ghid să faciliteze deschiderea unui dialog între cetățeni și autoritățile locale care, prin implicare și asumare, să investească inteligent și sustenabil în dezvoltarea cartierelor și a orașelor dezvoltate în perioada socialismului de stat.

“Intervenţiile asupra mediului construit al oraşului din aceste zone nu se mai pot face superficial, fără o viziune de ansamblu şi o ţintă definită precisă de viitor în care valorile sociale şi ecologice să însoţească integrat asigurarea eficienţei economice (...) Viziunea de viitor pleacă de la scara cartierului şi merge cumulativ până la scara locuinţei, stabilind relaţia diferitelor elemente constitutive urbane cu diverse elemente ecologice conceptualizate ca părţi ale unui sistem complet integrat. Regenerarea urbană a acestor zone trebuie să urmărească impacturile produse asupra tuturor acestor niveluri ierarhice, cu un scop final afirmat în permanenţă: îmbunătăţirea calităţii vieţii.”[1]

1 Octav Silviu Olănescu, Vlad Sebastian Rusu, Anamaria Olănescu, Miruna Moldovan, Marcel Ionescu-Heroiu (Banca Mondială), Ghid de regenerare urbană, 2020, pg. 7, București

Trei principii

Regenerare Urbană

Principalele intervenții ale unei regenerări urbane se realizează urmărind următoarele principii:

- Reabilitarea patrimoniului reprezentat de cartierele istorice;
- Îmbunătăţirea condiţiilor de locuire în cartierele de locuit;
- Mixtarea funcțională și socială în zonele noi constituite, aceasta implicând şi facilitarea accesului la locuire decentă a categoriilor defavorizate;
- Amenajarea şi înfrumuseţarea spaţiului public - pieţe, scuaruri, parcuri, mobilier urban;
- Modernizarea infrastructurii urbane - reţele de apă, gaz şi electricitate, drumuri şi reţele de transport în comun.[1]

Aceste direcții generale pot fi adaptate contextului local și pot sta la baza unor noi abordări în ce privește regenerarea țesutului urban.

Urbanism Participativ

Țesutul social reprezintă o componentă esențială a orașului astfel că implicarea populației în planificarea oricărei intervenții în spațiul urban trebuie să devină o regulă, nu un deziderat.

1 Principiile enunțate au la bază *Ghidul informativ privind regenerarea urbană, emis de Ministerul Dezvoltării Lucrărilor Publice și Locuințelor*, 2007

“Participarea publică este definită ca „un proces prin care diferite categorii de actori, fie ei din sfera guvernării, a societăţii civile, din mediul economic etc, încearcă să interacţioneze, prin intermediul canalelor de comunicare publică, cu diferite categorii de public, pentru a identifica nevoile, opiniile sau credinţele acestora, cu scopul declarat de a le asocia (abordare top-down) sau de a se asocia (abordare bottom-up) procesului de adoptare a unor decizii/politici publice, în vederea creşterii gradului de transparenţă şi sustenabilitate a deciziilor/politicilor publice respective.” [1]

Urbanismul participativ este, printre altele, o inițiativă de cercetare axată direct pe cetățean, ce permite măsurarea, partajarea și comunicarea deschisă a elementelor din mediul urban și care oferă în special posibilitatea participării și exprimării individuale a cetățenilor cu privire la un concept, intervenție sau obiect de investiție. Urbanismul participativ promovează noi stiluri și metode pentru ca cetățenii să devină proactivi în ceea ce privește implicarea lor la nivelul orașului, cartierului sau străzii. Prin acest proces se transferă puterea absolută a luării deciziei din mâna autorităților locale în mâna cetățenilor, încorporând ideile și sugestiile acestora în viitoarea intervenție.

Risc Seismic

Reziliența seismică este rezultatul interconectării a patru tipuri de reziliență: socială, economică, instituțională și la nivel de infrastructură. Pentru ca un oraș să devină rezilient este necesară o abordare holistică a modului în care este conceptualizat riscul seismic în țesutul urban.

“O abordare axată pe reziliență recunoaște importanța înțelegerii dinamicii spațiale și temporale și a complexităților sistemului urban. Consolidarea unei abordări reziliente a sistemului de intervenții și răspuns în caz de urgență înseamnă integrarea unui mod de gândire dintr-o perspectivă rezilientă în planificarea urbană. Nu este vorba doar despre anticiparea și prevenirea din punct de vedere defensiv și reactiv, ci și despre înțelegerea complexităților urbane, a riscurilor și a incertitudinilor și dezvoltarea unor strategii de planificare inovatoare și adaptative, astfel încât sistemul să poată eșua în condiții de siguranță și să se poată îmbunătăți continuu din lecțiile învățate.”[2]

1 (Pricopie, R, 2010 în Miulescu, V, 2017)
2 Recomandări pentru o strategie urbană și o mai bună conștientizare publică privind reducerea riscului seismic, Programul de Reducere a Riscului Seismic pentru București, Banca Mondiaă, 2021



Scurt istoric

Zona studiată se află la intersecția a două cartiere mari ale Bucureștiului: cartierul Colentina și cartierul Tei. Istoria celor două cartiere învecinate este complexă și se întinde pe câteva sute de ani, de pe vremea când ele nu erau încă înglobate în structura administrativă a orașului. Zona s-a dezvoltat în principal datorită Târgului de Afară (Oborul de astăzi) - locul unde se țineau cele două zile tradiționale de târg, marțea și vinerea, precum și "Moșii", de la sfârșitul lunii mai. Astfel, comercianții și agricultorii s-au stabilit de-a lungul timpului în jurul Târgului și și-au format gospodării. În 1798 Mahalaua Târgului de Afară număra 25 de case și se extindea rapid.

Zona Colentina-Tei a fost mereu o zonă de agrement pentru Bucureșteni. Încă de la jumătatea secolului al XVII-lea pe *Câmpul Teilor* și *Colintina* se organizau diverse evenimente - de la târguri și bâlciuri săptămânale la lupte de câini și exerciții militare. Nu întâmplător, atât boierii Văcăreşti, cât şi Ghiculeştii şi-au ales aici locul de construcţie pentru casele și palatele lor. Pe la 1880 barierele orașului au fost mutate dincolo de Obor, astfel că în 1901 exista deja comuna suburbană Colentina-Fundeni. Din 1939 zona Colentina, adică satele Pipera, Tei, Plumbuita, Colentina, Andronache şi Fundeni, este inclusă în intravilanul oraşului Bucureşti. Zona s-a dezvoltat și din punct de vedere industrial, aici construindu-se întreprinderi precum Moara lui Assan, Fabrica de cărămizi Tonola sau Manutanța Colentina. Începând cu anul 1970, odată cu sistematizarea urbanistică a cartierelor, zona Colentina-Tei s-a conturat ca "un orășel modern, sculptat pe umerii tineri și viguroși ai Bucureștiului, cu fața spre portalul estic, care duce, pe magistrala soarelui, spre țărmurile litoralului românesc."[1]

1 „Însemnări de alegător în noi circumscripții electorale. Colentina, nr. 9406, 22 ianuarie 1975, pg. 1


Bulevardul Lacul Tei


Circul de Stat


Șoseaua Colentina


Biserica Sf. Treime


Strada Doamna Ghica


Topoganul de beton

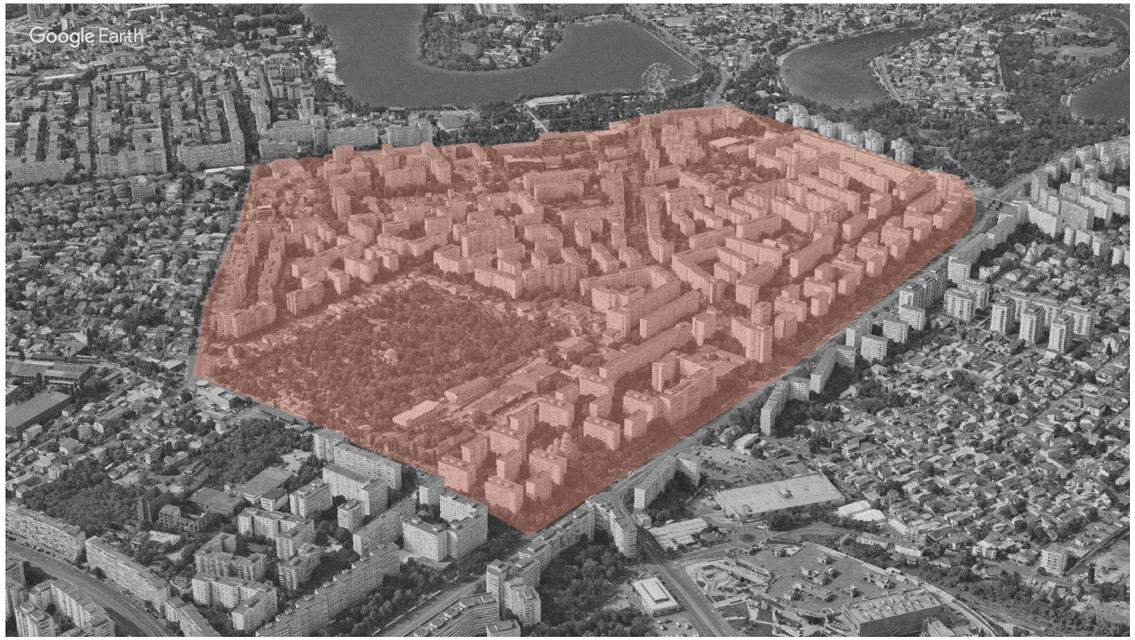

Intersecția Obor

sursa imaginilor: https://bit.ly/3zVOwq0

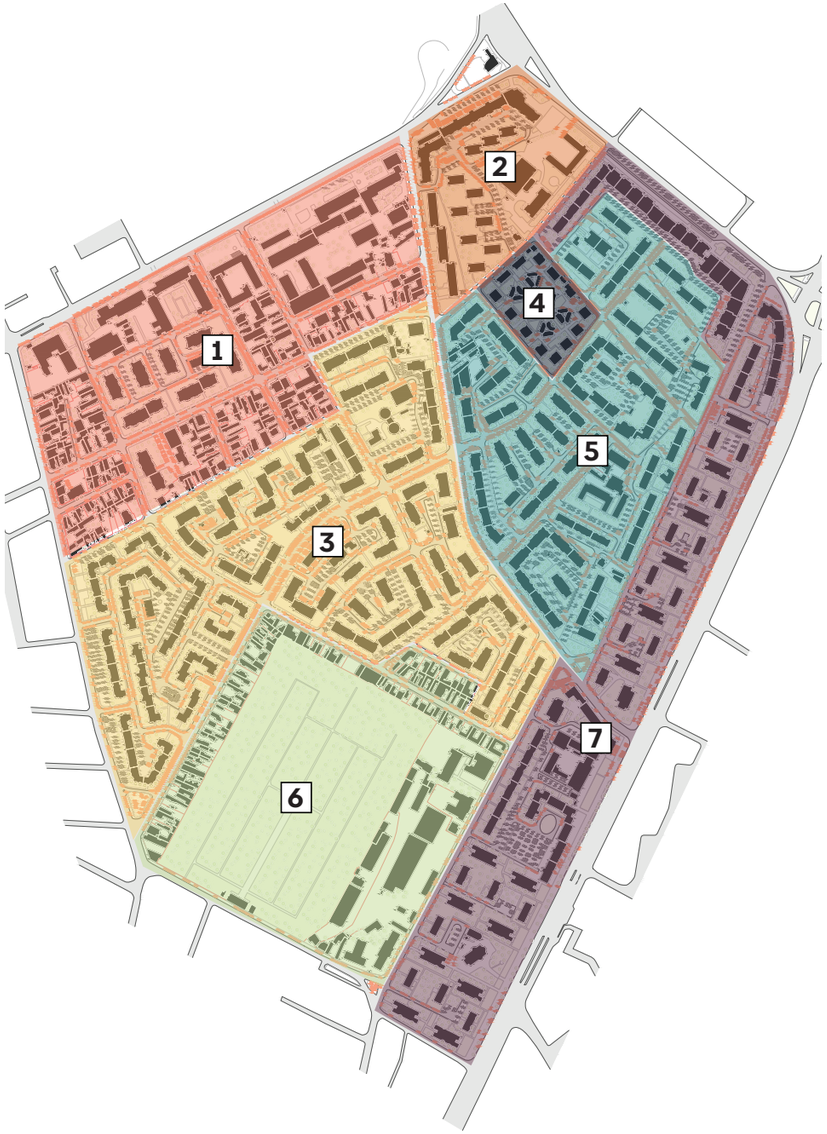
Situația existentă



sursa: Google Earth



sursa: Google Studio



Zona 1 - Str. Maica Domnului, Bd. Lacul Tei, str. Teiul Doamnei, Bd. Ghica Tei, str. Cristea Mateescu, str. Alexandru cel Bun

Zona 2 - str. Teiul Doamnei, str. Lăptari Tei, str. Doamna Ghica, Bd. Lacul Tei

Zona 3 - Str. Maica Domnului, str. Alexandru cel Bun, str. Cristea Mateescu, Bd. Ghica Tei, str. Teiul Doamnei, str. Mașina de Pâine, str. Sânzieni, str. Oteșani, str. Grigore Ionescu

Zona 4 - Str. Lăptari Tei, str. Ripiceni, str. Brașoveni, str. Nada Florilor

Zona 5 - str. Brașoveni, str. Nada Florilor, Str. Lăptari Tei, str. Teiul Doamnei, str. Ion Berindei, str. Luntrei, str. Ripiceni

Zona 6 - str. Reînvierii, str. Mașina de Pâine, str. Sânzieni, str. Oteșani, str. Grigore Ionescu

Zona 7 - Șos. Colentina, str. Reînvierii, str. Mașina de Pâine, str. Ion Berindei, str. Doamna Ghica

Zona 1 - Str. Maica Domnului, Bd. Lacul Tei, str. Teiul Doamnei, Bd. Ghica Tei, str. Cristea Mateescu, str. Alexandru cel Bun

Suprafață: 155.000 mp
Perimetru: 1.8 km
Tipologie: Zonă mixtă



Zona 2 - str. Teiul Doamnei, str. Lăptari Tei, str. Doamna Ghica, Bd. Lacul Tei

Suprafață: 49.000 mp
Perimetru: 915 m
Tipologie: Zonă rezidențială și învățământ



Zona 3 - Str. Maica Domnului, str. Alexandru cel Bun, str. Cristea Mateescu, Bd. Ghica Tei, str. Teiul Doamnei, str. Mașina de Pâine, str. Sânzieni, str. Oteșani, str. Grigore Ionescu

Suprafață: 194.700 mp
Perimetru: 2.53 km
Tipologie: Zonă rezidențială



Zona 4 - Str. Lăptari Tei, str. Ripiceni, str. Brașoveni, str. Nada Florilor

Suprafață: 16.500 mp
Perimetru: 520 m
Tipologie: Zonă rezidențială





Suprafață: 160.900 mp
Perimetru: 1.64 km
Tipologie: Zonă mixtă

Zona 5 - str. Brașoveni, str. Nada Florilor, Str. Lăptari Tei, str. Teiul Doamnei, str. Ion Berindei, str. Luntrei, str. Ripiceni



Zona 6 - str. Reînvierii, str. Maşina de Pâine, str. Sânzieni, str. Oteşani, str. Grigore Ionescu

Suprafață: 137.500 mp
Perimetru: 1.88 km
Tipologie: Zonă rezidențială și învățământ



Zona 7 - Şos. Colentina, str. Reînvierii, str. Maşina de Pâine, str. Ion Berindei, str. Doamna Ghica

Suprafață: 146.270 mp
Perimetru: 3.24 km
Tipologie: Zonă rezidențială și comercială

Subzonele au fost delimitate după patru criterii, în ordinea următoare: tipologia funcțională, principiile compoziționale dominante, percepția insulei urbane - ansambluri izolate sau mărginite și izocrone de 10-15 minute din extremități - posibilitatea parcurgerii pe jos a spațiului într-un interval scurt de timp.

1.

Analize și Observații

Analize multicriteriale

Printre principalele observații reieșite în urma analizării zonei se referă la lipsa articulării ansamblurilor colective de locuit la țesutul tradițional, spații verzi neîngrijite și neînsușite, lipsa spațiilor pentru activități economice (partere inactive), parcări insuficiente, spații publice de dimensiuni mari, neatractive și greu de întreținut, centre de cartier slab definite și probleme în gestionarea deșeurilor.

Zona studiată este bine conturată din punct de vedere al mediului construit față de alte ansambluri constituite în perioada socialismului de stat și beneficiază de unități urbanistice complexe. Blocurile au fost ridicate succesiv, începând cu anii 50'-60', și dispun de o rețea extinsă de spații verzi de condominiu nevalorificate. Deși se distinge o ierarhie a spațiului public acesta este utilizat în proporții foarte mari pentru satisfacerea necesarului de parcări sub diverse forme și este prea puțin organizat astfel încât să permită o mișcare pietonală sau velo cu prioritate.

Pentru că prezentul ghid abordează trei concepte diferite, analizele asupra zonei prezentate în continuare nu înccearcă să fie complete și nici nu urmează metodologia clasică a diagnosticului urbanistic. În schimb, prin palierele selectate și prin metoda grafică tridimensională de reprezentare, se încearcă prezentarea unei *radiografii* a zonei care să evidențieze caracterul și particularitățile acesteia.



analiză pierderi în caz de cutremur

pierderi seismice exprimate ca procent din valoarea de înlocuire a clădirilor

- 2-5 %
- 6-10 %
- 11-20 %
- 21-30 %
- lipsă date

sursă date: Report on Seismic Risk Assessment for Bucharest



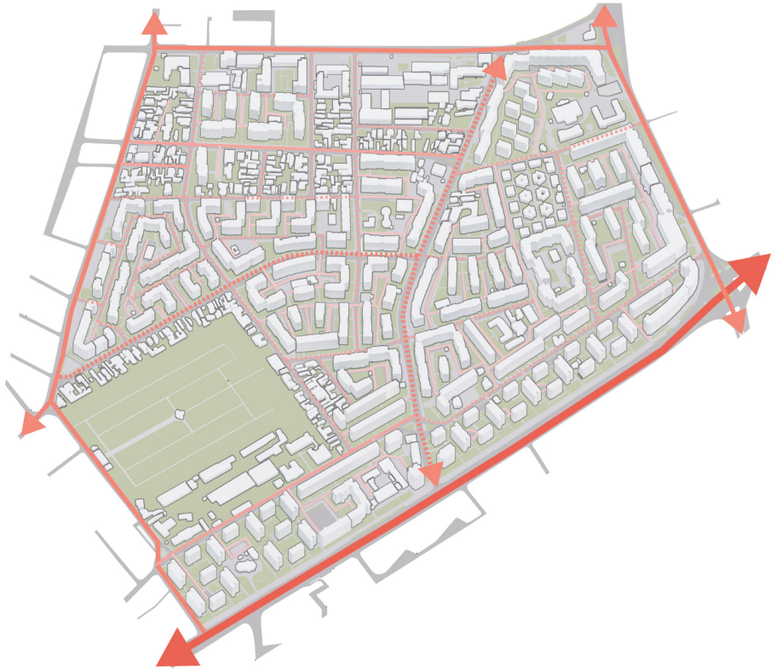
analiză regim înălțime

- P
- P+1
- P+2
- P+3
- P+4
- P+5
- P+8
- P+9
- P+10
- P+11
- P+12
- P+14



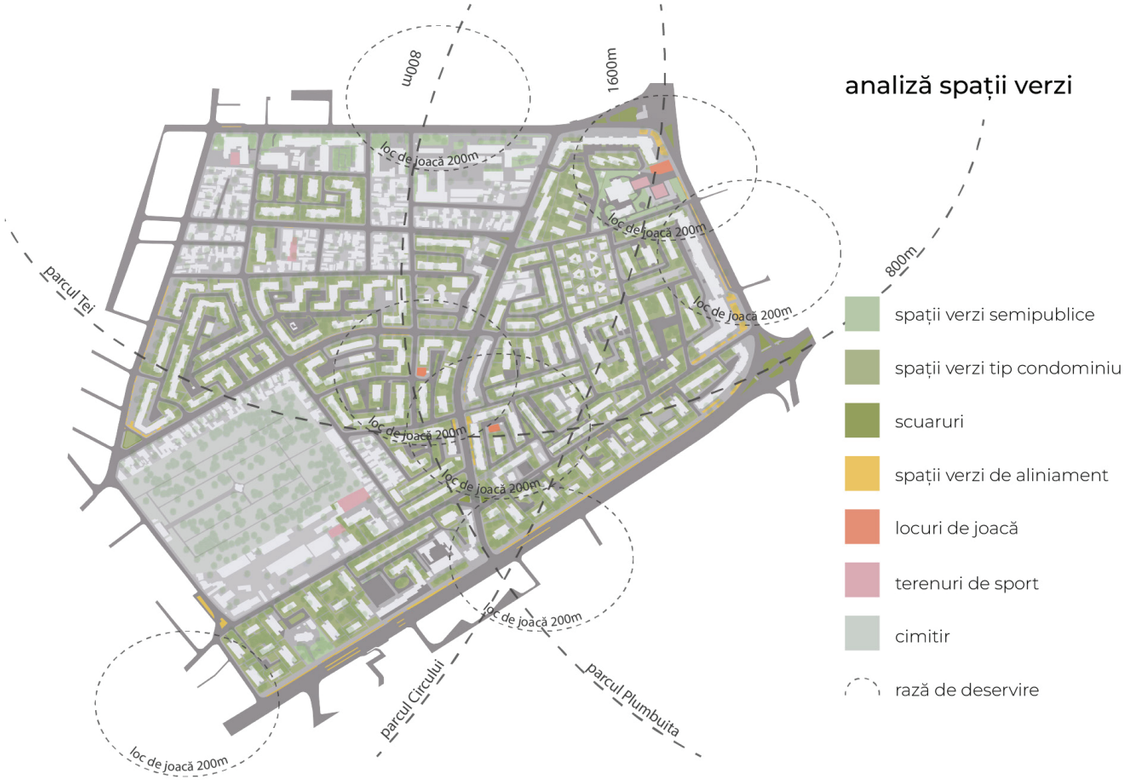
analiză spațiu public

- public
- semi-public
- privat
- spațiu pentru mașini
- spațiu pentru oameni



analiză circulații

- stradă categoria I
- stradă categoria II
- stradă categoria III
- stradă categoria IV
- stradă ce nu respectă categoria din cauza mașinilor parcate



analiză spații verzi

- spații verzi semipublice
- spații verzi tip condominiu
- scuaruri
- spații verzi de aliniament
- locuri de joacă
- terenuri de sport
- cimitir
- rază de deservire

2.

Procese participative

Cum aflăm ce își dorește comunitatea?

Proiectele care implică urbanismul participativ trebuie încurajate – și ajutate. Vocile cetățenilor trebuie incluse în deciziile administrațiilor publice și respectate. De la an la an, prin eforturile conjugate ale actorilor civici, se șlefuiește o „cultură a participării” și în România. Însă pentru a menține un trend ascendent, este nevoie ca proiectele viitoare să țină cont de demersurile anterioare și să se adapteze constant.

Un „ghid de bune practici” universal aplicabil în urbanismul participativ este imposibil – căci relația om-spațiu este o variabilă particulară fiecărui caz în parte. Se pot contura, însă, niște linii directoare care pot veni în sprijinul inițiatorilor proiectelor de urbanism participativ și care pot ghida viitoare proiecte.

Asumarea implicării comunității în procesele decizionale presupune racordarea la niște principii clar stabilite și respectarea unei deontologii. Fără a avea caracter de exhaustivitate, propunem în continuare patru tipuri de cartare socială și câteva aspecte metodologice care pot fi integrate în proiectele de urbanism participativ.

1. Observații și discuții informale in situ

„Observația sociologică este definită ca cercetare concretă, de teren, empirică şi, în sens restrâns, ca metodă ştiinţifică de colectare a datelor cu ajutorul simţurilor (văz, auz, miros etc.) în vederea interferențelor sociologice şi psihologice pentru a verifica ipotezele sau pentru a descrie sistematic şi obiectiv mediul înconjurător.”[1]

Observațiile de teren reprezintă, de obicei, prima etapă a proiectului și au rolul de a identifica tiparele, preferințele și necesitățile celor ce folosesc zona respectivă. Este o ocazie bună pentru a observa condițiile reale ale spațiului trăindu-le la prima mână și pentru a decide care elemente interacționează și care nu. Realizarea de fotografii poate reprezenta un avantaj în această etapă.

- **Observații neparticipative** (în care cercetătorul nu se implică direct în activitățile comunității) - scopul lor este de a obține o imagine clară a fluxurilor, a locurilor intens frecventate și mai puțin frecventate, dar și a comportamentului celor care utilizează o anumită zonă/ un anumit spațiu. Aceste observații sunt necesare pentru a oferi o imagine de ansamblu asupra cercetării.

- **Observații participative** (acest tip de observații presupun implicarea observatorului în diferite activități care au loc în zonă). Cercetătorul are un rol activ, în care înțelege “din interior” ce își doresc cu adevărat locuitorii. Acest tip de observație oferă date mult mai detaliate și poate ajuta la luarea unor decizii cu privire la propunerile de amenajare.

- **Discuții informale in situ** (discuții spontane, neplanificate, care vizează aspecte punctuale)

Unul din avantajele acestor metode este și atingerea unor categorii de cetățeni care arareori sunt incluși în cercetări, precum copii, pensionari, oameni din categorii vulnerabile sau minorități etnice.

1 Chelcea, S. (2007). Metodologia cercetării sociologice, Editura Economică, București

2. Interviuri

„Poveștile oamenilor trebuie spuse așa cum sunt cu adevărat și nu așa cum le înțelege etnograful." (Babbie, 2010)

Interviurile pot varia ca durată și au ca scop descoperirea unor aspecte pe care metodele cantitative (precum chestionarul) nu le pot atinge. Vizează adeseori povești de viață sau aprofundează teme specifice. Mai jos sunt prezentate câteva *avantaje și dezavantaje*[1] ale acestui tip de cartare socială:

Avantaje

- flexibilitate
- rata ridicată a răspunsurilor
- observarea comportamentelor nonverbale
- asigurarea controlului asupra succesiunii întrebărilor
- colectarea unor răspunsuri spontane
- asigurarea răspunsurilor la toate întrebările
- precizarea datei și a locației conversației

Dezavantaje

- timpul îndelungat acordat
- erori datorate operatorilor de interviu (efectul de operator)
- imposibilitatea respondenților de a consulta documente
- inconveniente cauzate de dispozițiile respondenților (oboseală, lipsă de chef, durere etc)
- neasigurarea anonimatului
- lipsa de standardizare
- dorința respondenților de a se conforma la așteptări

1 Chelcea, S. (2007). Metodologia cercetării sociologice, Editura Economică, București

Ce să faci:

- Fii empatic, răbdător
- Pune întrebări clare, concise
- Anunță cât va dura aproximativ interviul și respectă
- Interacțiune cât mai naturală (surmontarea raportului inegal de forțe)
- Câștigarea încrederii
- Rugați să vină cu lămuriri suplimentare
- Legați-vă întotdeauna de ce au zis mai devreme
- Personalizarea fiecărui interviu – adaptare la context și persoană

Ce să nu faci:

- NU pune întrebări închise de tip DA/NU
- NU întrerupe respondentul (virare subtilă spre ce te interesează)
- NU schimba subiectul brusc
- NU folosi termeni de specialitate cu oameni care nu sunt în domeniu sau prescurtări
- NU înregistra fără să ceri permisiunea (poți lua notițe)
- NU corecta respondentul
- NU face judecăți de valoare
- NU critica

3. Chestionare

Chestionarul reprezintă o metodă cantitativă de culegere de date însă în cadrul acestei etape se pot combina datele cantitative cu elemente de analiză calitativă.

Chestionarul:

- va cuprinde mai multe tipuri de întrebări, ordonate logic, pentru evitarea efectului halo (influențarea răspunsurilor prin transmiterea unei stări) și a efectului de poziție,
- va fi construit astfel încât să încerce să învingă reacția de prestigiu și tendința de fațadă prin tehnica persoanei a treia și prin utilizarea eufemismelor,
- poate fi atât autoadministrat, cât și administrat de operatori de anchetă pentru a lămuri înțelesul întrebărilor; astfel, ponderea nonrăspunsurilor va fi mai scăzută.

Întrebările formulate respectă următoarele criterii:

- Se vor evita întrebărilor duble și utilizarea dublei negații.
- Se vor formula întrebări concrete, simple, care să nu obosească sau plictisească respondentul sau care să genereze reacții negative.
- Vor cuprinde enunțuri acceptabile doar pentru unii respondenți, nu pentru toți.

Se vor utiliza mai multe categorii de întrebări:

- Întrebări-matrice care să ofere un format util în prezentarea unui chestionar cu întrebări închise.
- Întrebări închise care au avantajul de a spori anonimatul, de a reduce nonrăspunsurile și de a facilita analiza statistică.
- Întrebări deschise pentru a urmări particularități ale indivizilor.
- Întrebări de control - pentru a valida fidelitatea opiniei exprimate.
- Întrebări socio-demografice, de identificare.
- Întrebări de opinie.

Avantaje

- Mijloc excelent de culegere a datelor la scară largă
- Datele extrase în urma aplicării chestionarelor sunt mai ușor de analizat
- Posibilitatea de a identifica minciunile deliberate prin întrebări de control, astfel eliminând răspunsurile care ar putea provoca o analiză eronată
- Asigurarea standardizării condițiilor de răspuns
- *„Față de interviu, răspunsurile la chestionar se conformează modelului etalării unei atitudini mai puțin favorabile normelor și valorilor acceptate social la un moment dat."* (Chelcea, 2007)
- Asigurarea anonimatului conduce la o atitudine mai relaxată a respondentului
- Chestionarele sunt mai rapide și mai ieftine decât interviurile.
- Permit cercetări pe eșantioane mari, prin urmare, cercetarea va avea un nivel de generalitate crescut.
- Flexibilitate mai mare.

Dezavantaje

- Aspectele tind să fie tratate superficial
- Chestionarul nu poate să surprindă întregul fenomen analizat
- În lipsa unei alcătuiri bune a întrebărilor, există anumite riscuri, precum: efectul de halo, efectul de poziție etc.
- *„Tendința respondenților de fațadă, de a răspunde în conformitate cu ceea ce se consideră a fi socialmente dezirabil"* (Chelcea, 2007)
- Stabilirea unei dimensiuni optime a chestionarului, astfel încât să nu depășească puterea de concentrare a celui care răspunde.
- Întrebările pot să nu surprindă întreaga arie a problemei analizate.
- *„Inconveniente legate de faptul că se cere indivizilor să răspundă indiferent de dispoziția lor psihică, de starea de oboseală etc."* (Chelcea, 2007)
- *„Întrebările din chestionarele standardizate reprezintă de multe ori cel mai mic numitor comun în evaluarea atitudinilor și orientărilor oamenilor, a experiențelor sau a împrejurărilor."* (Babbie, 2010)

4. Consultarea publică

Consultarea cetățenilor are ca scop reliefarea principalelor probleme pe care aceștia le identifică în perimetrul vizat și colectarea sugestiilor în concordanță cu nevoile lor. De asemenea, consultările oferă un cadru propice de exercitare a dreptului la opinie, deschizând un dialog între locuitori, administrația locală și societatea civilă.

Pentru a organiza o consultare publică eficientă care să îndeplinească obiectivele propuse și care să genereze un impact real în comunitate este nevoie de parcurgerea mai multor etape. Mai jos sunt cîteva elemente cheie pentru o desfășurare reușită a acestui tip de eveniment.

Pregătirea consultării:

- Consultarea trebuie să vizeze aspecte bine definite.
- Informarea cetățenilor din zona vizată prin metode multiple: atât online, cât și offline.
- Zona aleasă trebuie să fie ușor accesibilă (de către oricine), centrală pentru spațiul dat, cu vizibilitate.
- Alcătuirea unui program pe intervale orare.
- Luarea în considerare a condițiilor meteorologice (soare abundent, ploi, frig etc)
- Pregătirea unor materiale și a subiectelor care se vor dezbate.
- Pregătirea unor materiale vizuale sugestive.
- Pregătirea unor activități pentru diferite grupe de vârstă, inclusiv copii (dacă este cazul și dacă tematica permite).
- Asigurarea unui minim necesar la fața locului – câteva scaune, apă potabilă, coșuri de gunoi.
- Gândirea câtor mai multe aplicații interactive.
- Alegerea unui moderator care cunoaște subiectul și tematica.
- Asigurarea unor condiții optime de siguranță pentru participanți.

Desfășurarea consultării:

- Pregătirea spațiului pentru întâmpinarea participanților.
- Inițiere dialog cu participanții într-o formă organizată.
- Evitarea aglomerărilor la diferite activități.
- Moderarea cu diplomație a posibilelor mici conflicte.
- Încurajarea interacțiunii dintre participanți.
- Discuții aplicate.
- Dacă se fac fotografii/ filmări, cererea acordului participanților la consultare.

Acțiuni post-consultare:

- Publicarea rezultatelor consultării în urma agregării și a analizei datelor.
- Publicare fotografii/ filmări dacă este cazul.
- Menținerea legăturii cu participanții pentru a-i informa despre finalitatea proiectului.

Ce presupune interacțiunea directă cu cetățenii? Provocări.

1. Stabilirea unei relații de încredere. De cele mai multe ori, cercetătorii sau inițiatorii unor astfel de acțiuni de consultare publică nu reușesc să atingă problemele esențiale cu care se confruntă locuitorii.
2. Implicarea în viața comunității, dar fără a crea iluzii false. Studiile efectuate pot să nu conducă către niciun rezultat vizibil (sau cel puțin nu pe termen scurt și mediu). Cetățenilor nu trebuie să li se promită rezolvarea anumitor probleme decât dacă cei care organizează consultările sunt convinși că autoritățile vor implementa soluțiile în concordanță cu rezultatele studiilor.
3. Integrarea câtor mai multe „voci". Cel mai adesea, participanții cooptați la discuții vor fi persoane cu un venit stabil, cu o educație universitară sau post-universitară, cu vârste între 30 și 50 ani. Acest fapt trebuie tratat cu o deosebită atenție. Un prim filtru ar fi observarea datelor socio-demografice ale celor care completează chestionare și ale celor intervievați. Acordarea atenției numai acestor grupuri duce la o distorsionare a datelor. O soluție ar fi implicarea mai activă în munca de teren și în discuțiile informale in situ – și integrate și vocile copiilor, ale vârstnicilor, ale grupurilor vulnerabile.

4. Adaptarea continuă a tuturor metodelor. Probabil cel mai important aspect este modul în care metodologia este adaptată contextului local – Care este istoricul zonei? Care sunt aspectele diferențiatoare? Ce relație există între cetățeni și autorități? Au mai fost făcute consultări în zonă? Cu ce efect?
5. Familiarizarea cu spațiul – studiile la distanță sunt posibile, dar nu recomandate. Măcar câțiva dintre membri echipei care organizează studiul/ consultările publice trebuie să cunoască măcar parțial zona vizată.
6. Răbdare și tact. Deși o consultare se poate baza doar pe un anumit aspect (ex. locuri de parcare, spații verzi, infrastructură socială etc.), orașele sunt spații vii, care implică o multitudine de aspecte. Locuitorii se pot simți nemulțumiți de mai mulți factori. Este de datoria moderatorilor să îndrepte discuțiile preponderent asupra aspectelor de interes.

3.

Studiu socio-antropologic

Raport socio-antropologic

Acest raport prezintă principalele rezultate în urma studiului exploratoriu socio-antropologic desfășurat în perioada Aprilie - Iunie 2021 în zona Colentina-Tei din sectorul 2 al Municipiul București.

Consultarea cetățenilor a avut drept scop reliefarea principalelor probleme pe care aceștia le identifică în perimetrul vizat și colectarea sugestiilor de amenajare în concordanță cu nevoile lor. De asemenea, s-a dorit înțelegerea funcțiilor pe care cetățenii și le doresc de la acest spațiu. Studiul a oferit un cadru propice de exercitare a dreptului la opinie, deschizând un dialog între locuitori, administrația locală și societatea civilă. Totodată, scopul proiectului a fost de a informa cetățenii de metodele de prevenire a riscului seismic dar și de a contribui în mod pozitiv la încurajarea urbanismului participativ în București.

Studiul a constat în **peste 50 de ore de observație participativă și neparticipativă** în zona vizată, **interviuri** cu locuitori ai zonei, **chestionare** care vizează identificarea principalelor probleme, a posibilelor soluții și care sondează cunoștințele cetățenilor în privința măsurilor de prim ajutor în cazul producerii unui risc seismic, **discuții** cu reprezentanți ai poliției locale și naționale, ai asociațiilor care oferă ajutor persoanelor vulnerabile, cu patroni de magazine, **analiză de conținut** pentru postări și comentarii de pe grupuri de Facebook ale Sectorului 2, **discuții cu grupuri de persoane vulnerabile** care locuiesc în zonă (mai ales în zona Doamna Ghica / Petricani - în "groapă"), **consultare publică** și **prelegere informativă** despre pregătirea în caz de cutremur.

În continuare sunt reprezentate grafic principalele probleme, priorități și sugestii ale cetățenilor care au participat în acest studiu:

Problemele comunității



Prioritățile comunității



Sugestiile comunității



Conștientizarea riscului seismic

Unul dintre aspectele studiului au vizat sondarea **gradului de conștientizare a locuitorilor** asupra măsurilor pe care trebuie să le adopte pre și post producerii unui risc seismic.

Astfel, **55.1% dintre respondenți nu cunosc în ce clasă de risc seismic este încadrată locuința lor** (aceste cifre sunt relevante doar dacă este efectuată deja expertiza tehnică a clădirii)**.** În plus, **63.5% nu cunosc locurile cele mai apropiate de locuința lor spre care se pot îndrepta** în cazul producerii unui cutremur. Cei mai mulți dețin informații cu privire la regulile de comportare şi la măsurile de protecție în caz de cutremur de la familie/ apropiați (35.6%), pagini/ site-uri/ ONG-uri dedicate (29.6%) sau de la locul de muncă (29.4%) sau școală (24.2%). **85.7% dintre respondenți nu au participat până în prezent la campanii de pregătire** a populației cu privire la modul de comportare în caz de dezastre, precum și nici la campanii de prevenire a unor situații de urgență. Totuși, 83.6% dintre respondenți ar participa la campanii de pregătire a populației cu privire la modul de comportare în caz de dezastre.

Informațiile pe care locuitorii au specificat că ar dori să le afle cuprind locurile de adăpostire, **măsurile de salvare**, modalitățile de evacuare, **locațiile de întâlnire sigure în proximitate**, care sunt măsurile de prim ajutor și cum le pot acorda, ce ar trebui să conțină kiturile de supraviețuire, care sunt **planurile de organizare / evacuare și punctele strategice de întâlnire/ acordare de ajutor**, numerele de telefon la care pot solicita ajutor. De asemenea, au fost menționate informații generale despre sursele oficiale din care pot afla în ce clasă de risc seismic este încadrată clădirea lor, ce **presupune consolidarea unei clădiri**, care sunt cele mai comune mituri care pot pune viața în pericol. Aceste aspecte au fost discutate în cadrul consultării publice și afișate pe pagina de Facebook a proiectului.

Rezultate observații

În perioada **martie – iunie 2022** au fost efectuate observații în zona vizată în diferite zile ale săptămânii și în diferite intervale orare. De asemenea, au fost efectuate **peste 100 de fotografii** (a fost evitată realizarea fără acord a fotografiilor cu subiecți umani).

Principalele rezultate sunt legate de aglomerarea de mașini, infrastructura pietonală precară (persoanele sunt nevoite să meargă pe carosabil), lipsa coșurilor de gunoi și a zonelor de aruncare selectivă (prin urmare gunoaiele sunt aruncate pe stradă), numărul mic de locuri de joacă și spații verzi (copiii se joacă în parcări, printre mașini), scrierile și desenele cu graffiti de pe blocuri/ garduri, numărul mare de mașini abandonate care blochează căile de acces sau trotuarele, precaritatea mobilierului urban care permite, treceri de pietoni slab semnalizate (precum în intersecția Lizeanu cu Strada Reînvierii și Strada Maica Domnului), bordurile înalte care îngreunează accesul pe trotuare al cărucioarelor de copii, zgomotul puternic cauzat de tramvai, existența peste tot a gardurilor care blochează accesul spre spații verzi, numărul mic de spații de loisir din interiorul cartierului, oferta HoReCa relativ redusă, clădiri aflate în stare precară care reprezintă un pericol pentru pietoni și mașini.











Rezultate analiză de conținut

Căutarea cuvintelor cheie, precum „APEL Colentina - Tei” pe paginile și grupurile dedicate locuitorilor Sectorului 2.

Pe grupurile sectorului există postări făcând referire la gunoaiele găsite pe străzile Teiul Doamnei, Ion Berindei, Lăptari Tei și Luntrei. Au fost identificate postări care vizează lipsa locurilor de parcare, faptul că există un număr considerabil de mașini care parchează pe trotuarul destinat pietonilor și cum poate să devină acest fapt un pericol pentru indivizii care trec pe acolo. Se remarcă, de asemenea, plângeri la adresa poliției locale care nu oferă amenzi celor care parchează în spații neamenajate.

De asemenea, este adesea menționată lipsa coșurilor de gunoi. Totodată, locuitorii se plâng de problema străzilor care necesita reasfaltare, acestea fiind pline de denivelări și gropi. O altă problema o reprezintă aruncarea sticlelor de băuturi alcoolice în fața agențiilor de pariuri sportive. Câteva comentarii menționează că au fost efectuate reclamații la Primăria Sectorului 2 - Poliția Locală, dar fără a se îmbunătăți situația.

Rezultate chestionar

Chestionarul a fost distribuit pe pagina oficială de Facebook a evenimentului, precum și pe grupurile de discuție ale Sectorului 2. Chestionarul a fost autoadministrat și încărcat pe platforma Google Forms.

Chestionarul a fost completat de 405 persoane care locuiesc în zona vizată. Dintre acestea, 63.5% sunt femei și 36.3% bărbați. Grupa de vârstă predominantă este 36-45 de ani (44.7%), urmată de 26-35 ani (24.4%) și 46-55 ani (16.3%). Majoritatea respondenților sunt angajați în sistemul privat (53.3%) și au studii universitare (50.6%) sau postuniversitare (35.3%).

84% dintre respondenți locuiesc în clădiri cu mai multe locuințe (bloc, vilă) construite înainte de anii 1990 (clădiri predominante în zonă). De asemenea, gospodăriile în care locuiesc respondenții acestui chestionar au în proporție de peste 60% venituri de peste 4000 de lei/ lună.

La întrebarea cât de mulțumiți sunt de viața în cartier, respondenții au o atitudine neutră, spre un grad de mulțumire scăzut. Participanții au fost rugați să noteze pe o scară de la 1 la 5 gradul de satisfacție pe care îl au în cartier. Un procent de aproape 11% au oferit nota 1, 24% au acordat nota 2, 45.7% au dat nota 3, 17% nota 4 și doar un procent de 2.5% nota 5.

Pe lângă problemele enumerate mai sus, respondenții au mai specificat și următoarele probleme (extrase):

Ce spune comunitatea

"toaletări abuzive ale arborilor din zonă"

"graffiti pe clădiri"

"frica de a ieși seara (și ziua) din casă din cauza familiilor care locuiesc ilegal în case abandonate (str. Maica Domnului) și au un comportament periculos pentru cei din jur (problemă existentă de minim 20 ani în legătură cu care nu se face absolut nimic)"

"lipsa unor bănci din loc în loc / la colț de bloc"

"campusul UTCB - strada Inginerilor Tei - depozit imens abandonat, distrus și insalubru, exact în aceeași curte cu căminele"

"spațiile verzi cu garduri care au devenit gropi de gunoi publice"

"din cauza mașinilor parcate neregulamentar pe străduțe mai mici nu intră mașina de gunoi și nici de pompieri"

"lipsa totală a măsurilor luate pentru oameni cu dizabilități - sunt condamnați la a depinde de alți oameni tot timpul, întrucât nu pot merge nici 1 metru fără să fie nevoiți să urce borduri sau să meargă pe carosabil pentru că trotuarele sunt ocupate de mașini"

"lipsa totală a pistelor de bicicletă adecvate și legale: ca biciclist începător, refuz sa îmi risc viața mergând pe carosabil, așa că merg pe trotuar, unde mă înjură toată lumea că nu merg pe carosabil"

"șinele de tramvai distruse - din care ocazional ies scântei de curent electric - pe care se târăște tramvaiul într-un mod atât de zgomotos și deranjant încât se cutremură locuințele din zonă"

"lipsa totala marcaje pe cam toate străzile, și mari și mici"

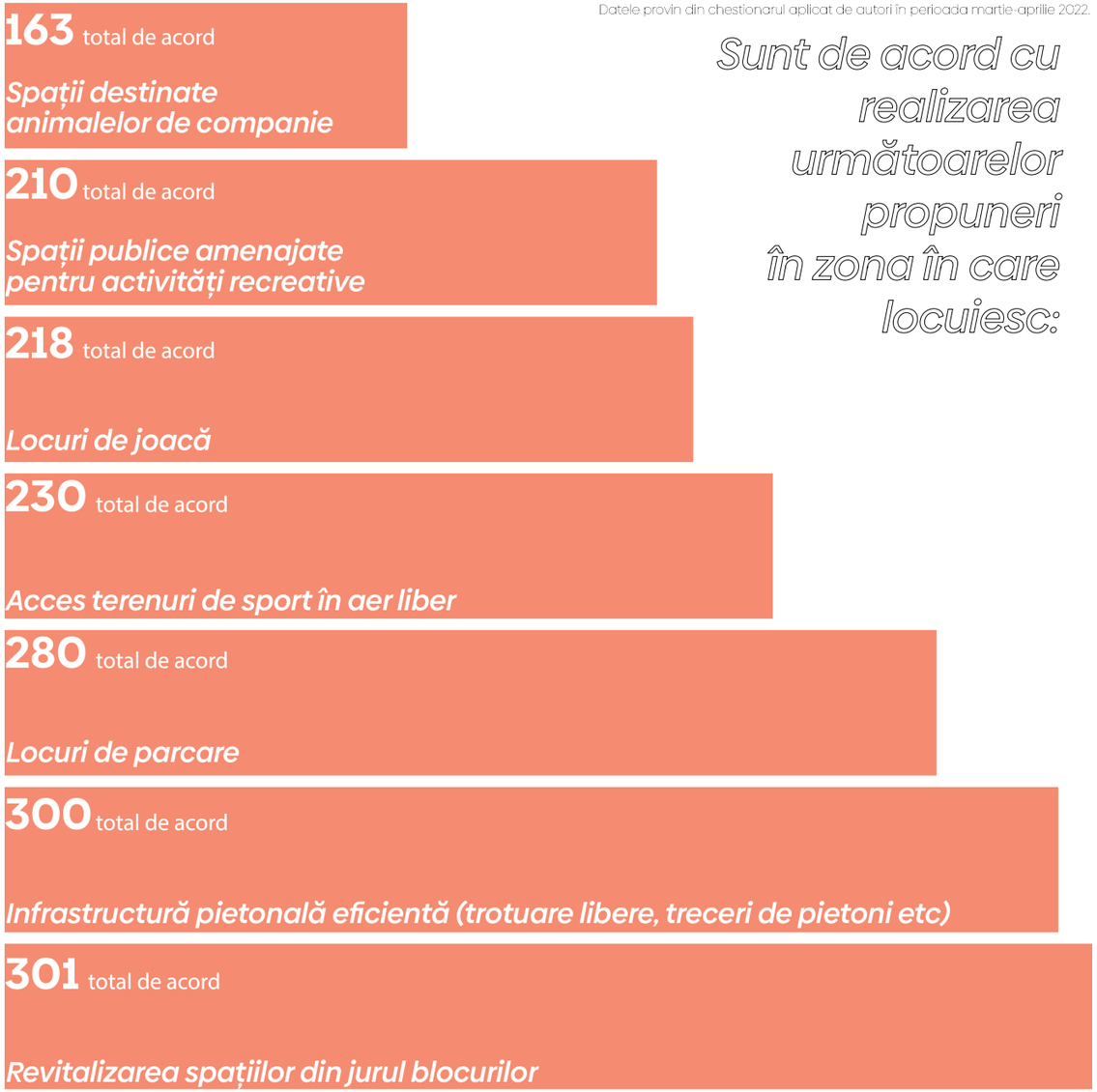
"restaurante care își țin mașinile și scooter-ele de livrare pe trotuar (...) nu poți trece, trebuie să mergi pe carosabil"

"mulți gândaci și rozătoare în timpul verii"

"case abandonate foarte vechi care după fiecare furtună mai lasă niște cărămizi pe trotuar; acestea au probabil și un risc seismic ridicat"

Datele provin din chestionarul aplicat de autori în perioada martie-aprilie 2022.

Sunt de acord cu realizarea următoarelor propuneri în zona în care locuiesc:



Rezultate interviuri

Pe de o parte, pentru a aprofunda răspunsurile oferite în chestionare, iar pe de altă parte pentru a atinge și grupuri socio-demografice slab reprezentate în sondaj, am întreprins interviuri cu durată între 20 de minute și o oră. Mai jos prezentăm câteva extrase din interviuri:

„Ducem sacii de gunoi în fața blocului, ce să facem, că altfel apar gândaci dacă atunci când e cald se aruncă gunoaiele la ghenă. Dar nu există pubele în fața fiecărui bloc...” *(femeie, 62 ani)*

„Secția 7 este secția de politie cu cele mai multe apeluri 112 din București, comparativ cu secții din alte sectoare . O clasificare a motivelor apelurilor la 112, de la cele mai frecvente în jos: certuri, contravenții, amenințări, șicanări în trafic”. *(polițist de la Ordine și Siguranță Publică)*

„Aș vrea să văd mai multe locuri de joacă, spatii verzi, să se organizeze evenimente, ceva stand-up sau concerte, cum sunt în alte sectoare. Mi-aș dori foarte mult mai multe terenuri de sport, de baschet, de fotbal, eu sunt și pasionat de fotbal și aici dacă e un teren maxim și e mic și aglomerat” *(băiat, 26 ani, nu este implicat în grupuri de Facebook/ pagini ale Primăriei Sectorului 2)*

„Din 1971 până la începutul anilor ‘80, în spatele blocului era o zonă întinsă de case. “Vecinii” din spatele blocului creșteau în curți tot felul de animale, de la găini și rațe până la porci. În timpul verii, mirosul și zgomotul nu erau chiar foarte plăcute. La acestea se adăuga și zgomotul de la petrecerile date cu muzica la maxim, ce se țineau în curți, aproape în

fiecare week-end. După ce casele au fost dărâmate și înlocuite de blocuri, cartierul a devenit mai curat și mai liniștit, dar a apărut problema câinilor maidanezi. Mulți dintre cei mutați la bloc și-au abandonat câinii, nemaiavând spațiu suficient pentru ei. Acum cartierul este curat, destul de liniștit, blocurile au spații verzi îngrijite, dar există o criză acută de locuri de parcare. Deși în apropiere se află Circa 7 de Poliție, siguranța oamenilor, atât pe stradă cât și în propriile locuințe, poate fi îmbunătățită." *(doamnă, 68 ani)*

„Copiii se joacă în gunoaie, sunt gunoaie peste tot, așa e prin toată zona. nu exista parcuri și locuri de joacă și cele care există sunt dăunate de tineri, adolescenți care se tot adună." *(bunică ieșită cu nepoții la plimbare)*

Alte subiecte atinse în interviuri au fost grătarele organizate în cimitir, slaba coeziune a vecinilor, segregarea romilor, siguranța în timpul nopții și lipsa unor spații de întâlnire a vecinilor.

Rezultate consultare publică

Pe data de 11 iunie 2022, a avut loc consultarea publică programată pentru cetățenii din zona vizată. Consultarea a fost anunțată prin email, locuitorilor care și-au lăsat adresa în primul chestionar (peste 180 de emailuri), pe pagina de Facebook a proiectului și pe grupurile pentru Sectorul 2. Consultarea a avut loc la Asociația Psihobucuria (Strada Maica Domnului, nr. 29 – zonă ușor accesibilă de către locuitorii din cartier).

Consultarea a avut două etape – o etapă informativă și o etapă propriu-zis de consultare. În prima parte s-a ținut o prelegere despre riscul seismic – care sunt măsurile care trebuie adoptate înainte, în timpul și în urma producerii riscului seismic, precum și care sunt sursele oficiale de informare. Discuția s-a bazat pe acoperirea celor mai importante puncte menționate de către respondenții chestionarului. Prezentarea a fost urmată de întrebări din partea participanților. Aceștia au primit, de asemenea, broșuri informative cu cele mai importante aspecte.

În a doua parte, au fost discutate rezultatele intermediare ale studiului și a avut loc o dezbatere pe tema principalelor soluții propuse. Direcțiile principale abordate au fost locurile de parcare și traficul, nevoia reamenajării locurilor de parcare și construirea unor parcări supraetajate, locurile de joacă pentru copii și spații destinate animalelor de companie, poluarea și praful, dorința de a consulta locuitorii din cartier atunci când sunt luate decizii care vor afecta calitatea vieții în cartier.

Persoanele prezente la consultare, precum și cei care au urmărit pagina de Facebook, au primit o sinteză a principalelor rezultate ale studiului și au putut face comentarii pe baza acestora.

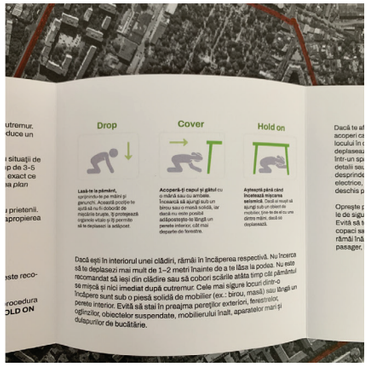














Limite ale studiului

Studiul socio-antropologic din cadrul proiectului APEL Colentina-Tei s-a desfășurat în perioada **Martie – Iunie 2022** și a presupus metode mixte de cercetare, precum observație de teren, interviuri, analize de conținut pe paginile și grupurile dedicate sectorului de pe Facebook, discuții informale cu locuitorii zonei, chestionare, discuții cu grupuri de persoane vulnerabile și organizarea unei consultări publice. Studiul s-a concentrat în jurul ideii de urbanism participativ - consultarea beneficiarilor direcți și implicarea lor activă în procesul decizional.

Deși **nu au fost identificate conflicte de interese sau limitări majore**, sunt câteva aspecte care merită a fi menționate în urma analizei și interpretării datelor. Eșantionul rezultat în urma completării chestionarelor nu reprezintă populația zonei vizate și prin urmare, **datele nu pot fi generalizate**. Totodată, accentuăm că problemele și sugestiile sunt caracteristice preponderent unui socio-demografic destul de omogen. Întărim nevoia consultării și a persoanelor subreprezentate în acest studiu pentru o amenajare incluzivă.

O altă limită a fost cauzată de **timpul relativ scurt de desfășurare a proiectului.** Acest fapt a afectat posibilitatea desfășurării unei consultări publice mai ample, la care să participe câți mai mulți locuitori.

4.

Design Biofilic

Design biofilic în Colentina-Tei

Scopul acestei secțiuni este de a crea o viziune biofilică pentru zona studiată și are în vedere optimizarea și eficientizarea contactului uman cu elementele naturale prezente în spațiul urban. Spre îndeplinirea acestui scop, accentul este în primul rând pus pe înlocuirea conceptului de spațiu verde cu cel de infrastructură verde prin introducerea unor funcționalități multiple de-a lungul unei game largi de tipologii de infrastructură verde. Pe baza acestei viziuni, în urma unei analize a zonei de studiu în care au fost identificate grade modeste de interacțiune cu anumite spații verzi ce prezintă oportunități de intervenție, se propune o sistematizarea treptată a infrastructurii verzi la nivelul comunitar al zonei Colentina-Tei.



Biofilia - necesitatea contactului cu natura

E. O. Wilson a popularizat biofilia, definind-o ca atare: *"Biofilia (...) este o afiliere emoțională înnăscută a ființelor umane cu alte organisme vii. Înnăscută înseamnă ereditară și, prin urmare, face parte din natura umană".*[1] Deoarece legătura noastră cu natura este înnăscută, indiferent cât de mult încercăm să ne separăm de ea, natura continuă să vorbească același limbaj ca unele dintre cele mai primordiale instincte ale noastre. De aceea, când vorbim despre beneficiile contactului cu natura în spațiul urban, de fapt vorbim despre recăpătarea unor elemente de care depindem în mod natural pentru menținerea sănătății și bunăstării noastre.

Integrarea naturii în orașele noastre a fost de mult timp asociată cu rezultate pozitive în ceea ce privește mediul și sănătatea. Recent, studii de specialitate au scos la iveală rolul pe care cartierele îl joacă în sănătatea umană. De exemplu, cei care locuiesc în zone cu o poluare mai mare a aerului, au prezentat rate mai mari de mortalitate din cauza Covid-19.[2] De asemenea, rolul parcurilor urbane în reducerea stresului și a izolării a readus atenția asupra beneficiilor naturii, atât în interiorul cât și în afara clădirilor.[3]

Beneficii psihologice

În 1989, Kaplan și Kaplan au explorat în detaliu beneficiile psihologice ale naturii, concentrându-se pe studiul atenției voluntare și involuntare. În psihologia cognitivă, atenția involuntară este stimulată de o multitudine de factori senzoriali. Aceștia pot fi de exemplu obiecte în mișcare, obiecte strălucitoare, stimuli auditivi și așa mai departe.[4]

1 Beatley, T., 2011. Biophilic Cities. Washington, DC: Timothy Beatley, p. 3.
2 Catalano, 2021. Urban Services to Ecosystems [S.l.]: Springer International Publishing, p. 391
3 (ibid)
4 Kaplan, R. and Kaplan, S., 1989. The experience of nature. Cambridge: Cambridge University Press, p. 179

Cu mulți factori interacționăm cu preponderență în contextul urban, de la zgomotul și imaginea dinamica generată de traficul rutier până la expunerea constantă la ecrane digitale. Pe de altă parte, atenția voluntară este cea dedicată activităților în care ne implicăm într-un mod activ și este o resursă importantă, dar finită, pentru funcționarea noastră optimă. Ea este solicitată în plus atunci când trebuie să ne concentrăm pe o activitate, în timp ce ne opunem stimulilor atenției involuntare. În acest fel, se poate spune că stilul de viață urban impune cerințe din ce în ce mai mari asupra resurselor noastre cognitive.[1]

Conform teoriei celor doi, expunerea la natură poate ajuta la restabilirea atenției voluntare și i-ar face pe oameni să fie mai puțin agresivi și în același timp să își accelereze timpii de răspuns lenți provocați de oboseală.[2] Acest nivel ridicat de stres, duce la o oboseală atențională care la rândul ei rezultă intr-un nivel scăzut de autocontrol și de asemenea are un impact negativ asupra abilității noastre de a lua decizii. Anumite studii au observat o legătură strânsă între acești factori și probleme de sănătate precum obezitatea.[3]

Cercetări ulterioare au arătat cum atenția a crescut semnificativ după o plimbare în spațiul verde, spre deosebire de o plimbare în spațiul urban.[4] Au fost identificate de asemenea legături directe între expunerea la natură și restaurarea fizică. În 1984, Ulrich a observat că pacienții care aveau acces la o priveliște a naturii aveau rate de recuperare mai rapide, precum și o nevoie mai mică de ameliorare a durerii urmând principiile teoriei sale de reducere a stresului (Stress Reduction Theory - SRT).[5] Attention Restoration Theory (ART) este de cele mai multe ori împerecheat cu Stress Reduction Theory (SRT) care susține că simplul contact vizual cu natura contribuie la scăderea nivelului de stres și aducerea sa la un nivel sănătos și benefic funcționării noastre. În doze mici, stresul este un proces natural și chiar benefic performanței noastre care ne micșorează timpii de reacție și ne ridică nivelul de energie. Cu toate acestea, în forma sa cronică, el are efecte negative asupra sănătății noastre fizice și mentale. Împreună, aceste două teorii prezintă un argument puternic pentru integrarea unor elemente naturale în spațiul urban.

1 Ohly, H., White, M., Wheeler, B., Bethel, A., Ukoumunne, O., Nikolaou, V. and Garside, R., 2016. Attention Restoration Theory: A systematic review of the attention restoration potential of exposure to natural environments. Journal of Toxicology and Environmental Health, Part B, 19(7), p. 305.
2 Söderlund, J., 2019. The Emergence of Biophilic Design. Cham: Springer International Publishing, p. 16.
3 Fan and Jin 2013; Hare, Camerer, and Rangel 2009; Vohs et al. 2008, in Ohyl et al., 2016, p. 305.
4 Townshend, T., 2022. Healthy Cities? : Design for Well-Being. Lund Humphries Publishers, Limited, p. 60.
5 Söderlund, 2019, p. 16.

Atribuirea unor funcționalități multiple

Conceptul larg de natură capătă o varietate de definiții și forme atunci când este aplicat la mediul construit. Termenul de infrastructură verde a apărut la mijlocul anilor 1990, iar definiția sa a evoluat și s-a schimbat semnificativ de-a lungul anilor.[1] Prin introducerea sistematică a diferitelor discipline în studiul infrastructurii verzi au fost generate o serie de evoluții:

1. A fost creată o formă integrată de planificare peisagistică și urbană.
2. A crescut gradul de conștientizare a numeroaselor beneficii ale investițiilor în infrastructura verde.
3. Aceasta a devenit o sursă de beneficii sociale, economice și ecologice multifuncționale.[2]

Trecerea de la conceptul larg de spațiu verde la cel de infrastructură verde este așadar marcat de introducerea unor funcționalități multiple. Multifuncționalitatea este considerată ca fiind furnizarea mai multor activități sau procese într-o locație care funcționează simultan pentru a oferi beneficii sociale, economice și ecologice.[3] Ele au ca scop eficientizarea relației noastre cu natura prezentă în spațiul urban. În afară de funcția de sine stătătoare a facilitării unei conexiuni necesare cu natura, infrastructura verde îndeplinește și alte funcțiuni precum sociabilitatea, creșterea nivelului de activitate fizică și ameliorarea nivelului de poluare.

1 Townshend, 2022, p. 57.
2 Mell, I., 2019. Green infrastructure planning. London: Lund Humphries, p. 19.
3 Mell, 2019, p. 24.

Biodiversitate

Biodiversitatea este caracterizată de prezența unui număr ridicat de specii diferite plante și animale la diverse scări geografice ce permite crearea unei multitudini de ecosisteme diferite. Biodiversitatea poate contribui la îmbunătățirea beneficiilor psihologice menționate devenind așadar un puternic indicator calitativ al infrastructurii verzi dintr-o zonă specifică. Fuller et al. (2007) au constatat o asociere pozitivă între bogăția de specii a spațiilor verzi și bunăstarea vizitatorilor spațiilor verzi în Sheffield, Regatul Unit.[1] Gradul de biodiversitate al unui oraș poate fi mărit prin protejarea habitatelor existente și prin proiectarea unor noi elemente verzi care sunt bine conectate. Acest lucru este foarte important în cea ce privește diversele specii de animale ce necesită o varietate de habitate pe parcursul vieților lor. Teoria peisajului "mozaicurilor" a identificat modul în care diferite utilizări ale terenurilor pot fi și sunt amplasate într-un mediu dat, oferind posibilități pentru plante, animale și păsări să se deplaseze între diferite zone.[2] Speciile de animale încă prezente în spațiul urban beneficiază de o rețea bine integrată și conectată de infrastructură verde precum și noi beneficiem de o menținere neîntreruptă a contactului cu elementele naturale. Așadar, dezvoltarea unei rețele de infrastructură verde poate constitui un beneficiu exponențial pentru locuitorii unui oraș maximizând beneficiile conferite de faună și floră deopotrivă.

Conectarea cu natura prin proiectare

Această funcțiune de sine stătătoare la prima vedere, se referă la calitatea contactului nostru cu elementele naturale și importanța existenței unor elemente de proiectare ce facilitează interacțiuni apropiate cu ele. Stephen Kellert, profesor al Școlii de Silvicultură și Studii ale Mediului al Universității Yale, ilustrează foarte bine conexiunea dintre funcțiunile de bază ale infrastructurii verzi și componenta de design: *"Frumusețea are o funcție evolutivă de adaptare sănătoasă. Ea poate fi distorsionată în design sau considerată mai degrabă un lux decât o necesitate, dar este un concept de bază al designului biofilic. Ea trebuie să conecteze oamenii la natură pentru ca aceștia să fie fericiți și întregi. Încorporarea unui element natural superficial într-o clădire nu constituie un design biofilic. Acesta trebuie să conecteze oamenii cu natura"*.[3]

1 Catalano, 2021, p. 493.
2 Mell, 2019, p. 42.
3 Söderlund, 2019, p. 46.

Dat fiind acest lucru, este important ca elementele verzi prezente în țesutul urban să fie accesibile și permeabile. Accesul nu se referă pur și simplu la actul fizic de angajare într-un spațiu, ci și modul în care indivizii sau comunitățile privesc siguranța unui loc. Un spațiu bine utilizat, bine iluminat și bine gestionat este mai atractiv pentru o varietate mai mare de persoane.

Potențialul unui spațiu verde îngrădit poate fi valorificat prin crearea unor căi de acces și circulație prin spațiu ce oferă oportunitatea de a interacționa direct cu elementele biofilice prezente. Instalarea mobilierului urban cu diverse funcțiuni poate și el contribui la maximizarea contactului cu natura. Gândirea aceasta urmează dictonul scandinav "Oamenii vin acolo unde sunt oameni", care ilustrează calitatea de auto-perpetuare a activității umane întâlnită în proiectele de succes ale spațiului public.[1] Așadar, eforturile de transformare a spațiilor verzi în elemente de infrastructură verde ar trebui să considere în primul rând stabilirea unei relații interactive cu elementele naturale prezente precum și crearea unui sentiment de siguranță.

Creșterea gradului de sociabilitate

Infrastructura verde contribuie la mărirea gradului de coeziune socială la nivelul cartierului deoarece spațiile verzi amenajate constituie spații neutre unde interacțiunea dintre persoane din diferite medii și de diferite vârste este încurajată în mod natural. Acestea sunt foarte utile în ameliorarea izolării experimentate de grupurile cu un grad redus de mobilitate, cum ar fi persoanele vârstnice.[2] Beneficiile sociale sunt cu atât mai potente atunci când proiectele sunt realizate cu ajutorul comunității. Prin participare și implicare se creionează relații intracomunitare puternice. Munca depusă de organizația PLANT*SF în San Francisco ilustrează convingător acest fapt. În timpul derulării unui proiect de înverzire a unei străzi, oameni care au fost vecini timp de 30 de ani, au făcut pentru prima oară cunoștință și și-au creat relații de prietenie durabile.[3] Astfel de proiecte au așadar capacitatea de a crea comunități stabile și reziliente, cu legături interumane mai strânse.

1 Gehl, J., 2010. Cities for people. Washington, D.C.: Island Press, p. 65.
2 Townshend, 2022, p. 61.
3 Beatley, 2011, p. 94.

Promovarea activității fizice

Infrastructura verde contribuie în mai multe moduri și la promovarea activității fizice. Grădinăritul spre exemplu contribuie nu numai la crearea unor oportunități de socializare, precum în exemplul de mai sus, dar constituie și un exercițiu fizic echilibrat. Deși grădinăritul necesită, în general, un nivel moderat de mobilitate, activitățile sunt inclusive pentru persoanele cu deficiențe vizuale și/sau auditive, de exemplu, prin experiențe senzoriale de atingere și miros. Grădinăritul este utilizat cu succes ca terapie ocupațională de recuperare după o gamă largă de leziuni, boli și afecțiuni, atât fizice, cât și mentale.[1]

Funcții educaționale

Anumite tipuri de infrastructură verde pot avea și funcții educaționale. În contextul urban curent există mulți oameni, cu precădere copii, care trăiesc complet deconectați de sursele lor de hrană. Mulți nu cunosc proveniența hranei și procesul de producere al acesteia. În prezent, la nivel de societate, nu mai suntem constrânși să înțelegem originile surselor noastre de hrană și nici modul în care aceasta este cultivată. O modalitate prin care putem schimba această paradigmă este integrarea educației privind sistemele alimentare în programele de învățământ. Grădinile și livezile urbane pot fi folosite pentru educarea celor tineri în ceea ce privește cultivarea, producția și efectele climei asupra legumelor și fructelor. Putem identifica soluții sistemice viitoare la problemele ecologice actuale dacă instruim următoarele generații în legătură cu aceste procese de bază.[2]

Insule urbane de căldură

Zonele urbane prezintă un efect deja răspândit, cunoscut sub numele de insulă urbană de căldură. Suprafețele și structurile dure construite de om stochează energia solară într-o măsură mult mai mare decât zonele verzi, contribuind astfel la o creștere a temperaturii aerului de până la 5-11 grade celsius.[3] În perioadele cu temperaturi ridicate, căldura stocată în timpul zilei în mediul urban este apoi eliberată lent pe timp de noapte, ceea ce împiedică răcirea suprafețelor. Căldura reprezintă un risc sporit pentru multe persoane

1 Townshend, 2022, p. 63.
2 Audisho, K., 2017. What Urban Farming Can Do for Your School - The Urban Farm. Available at: https://www.urbanfarm.org/2017/03/09/what-urban-farming-can-do-for-your-school/
3 Galea, S., Ettman, C. and Vlahov, D., 2019. Urban health. Oxford University Press, p. 266.

cu afecțiuni cronice iar efectele pot fi fatale în cazul grupurilor vulnerabile. La acest proces contribuie de asemenea și viteza redusă a vântului și căldura reziduală generată de consumul de energie.[1] Aceasta este cunoscută sub numele de căldură antropogenă urbană și apare prin utilizarea energiei, cum ar fi arderea carburanților în mașini, încălzirea electrică și aerul condiționat în clădiri, energia utilizată pentru iluminat și gătit și energia utilizată în procesele industriale.[2] Infrastructura verde atenuează efectul de insula urbană prin intermediul unui proces cunoscut sub numele de evapotranspirație, proces prin care apa este transferată de pe teren în atmosferă prin evaporarea din sol și prin transpirația plantelor. În plus, umbrirea de către plante împiedică suprafețele solului din a se încălzi la fel de mult cum ar face-o în mod normal. Efectele infrastructurii verzi sunt remarcabile: un copac matur poate oferii beneficii de răcire a aerului echivalente cu zece unități domestice de aer condiționat care operează douăzeci de ore pe zi.[3] Prin urmare, maximizarea proporției de infrastructură verde în orașe este o strategie importantă pentru reducerea efectului de insulă termică.

Nivelul de Poluare

Un alt mod prin care insulele urbane ne afectează sănătatea este prin poluarea aerului. Ozonul se formează în zonele urbane prin intermediul unei reacții chimice care implică substanțe organice volatile. Această reacție chimică este potențată de temperatură, temperaturile mai ridicate având ca rezultat formarea unei cantități mai mare de ozon. Autovehiculele contribuie de asemenea și la generarea unui alt tip de poluare: poluarea fonică. Există dovezi care arată că zgomotul automobilelor este un factor care tinde să descurajeze mersul pe jos la serviciu și alte activități în aer liber.[4] Atunci când reușim să reducem aceste zgomote antropice putem de fapt să creăm condițiile în care mai mulți locuitori ai orașului pot să fie afară și să se bucure de elementele naturale de care au nevoie.

1 Townshend, 2022, p. 62.
2 Galea et al, 2019, p. 267.
3 Townshend, 2022, p. 89.
4 Beatley, 2011, p. 52.

Tipologii de infrastructură verde

Contactul frecvent și optim cu natura poate fi asigurat de diferite forme de infrastructură verde care pot fi implementate la diferite scări. În orașele verzi de succes aceste diferite scări se suprapun, creând o rețea de elemente urbane verzi care facilitează deplasarea spre oricare destinație dorită. Mai jos sunt prezentate tipurile de infrastructură ce se pot forma la nivel de bloc și cartier.

Bloc (spații verzi de condominiu)

Buzunarele verzi dintre blocuri reprezintă o formă excelentă de infrastructură verde ce poate oferi toate beneficiile menționate anterior. Cu toate acestea, o distincție esențială de remarcat este că parcurile de bloc nu trebuie neapărat să ofere aceleași facilități ca un parc de cartier sau comunitar. În mod ideal, aceste parcuri ar trebui să fie proiectate având în vedere nevoile persoanelor din apropiere și interesele comunității locale.[1] Ele sunt de asemenea un mod excelent de a mări gradul de permeabilitate al unei zone prin crearea a noi culoare și noduri ce ușurează accesul între mai multe străzi și clădiri.

Cartier (grădini comunitare)

Loturile urbane sunt parcele de dimensiuni mai mari convertite în grădini și zone pentru cultivat legume și fructe. Terenul este împărțit în parcele individuale, unde fiecare grădinar este responsabil de propria parcelă. În grădinile comunitare parcela este de dimensiuni reduse și de obicei mai mulți membrii ai comunității au grijă de aceeași bucată de teren. Grădinile comunitare sunt locuri în care locuitorii unei comunități sunt încurajați să proiecteze, să construiască și să întrețină spațiile din comunitate. Aceste două tipuri de

1 Snyder&Associates, 2022. Mini Parks — Create an Urban Oasis with a Pocket Park. [online] Snyder & Associates - Engineers and Planners.

zone merită o atenție specială în ceea ce privește influența pe care o au asupra bunăstării fizice și psihice a oamenilor. Loturile au tendința de a fi împărțite în parcele individuale (adesea de dimensiuni mari), în timp ce grădinile comunitare, prin definiția lor, implică colectivitate. Cu toate acestea, grădinile comunitare pot aloca responsabilități individuale pentru anumite zone, în timp ce asociațiile de loturi au adesea proiecte comune, cum ar fi crearea de zone pentru viața sălbatică în spațiile urbane. În mod normal, alocările tradiționale de loturi, indiferent de localizarea lor, sunt de dimensiuni mari, grupate pe parcele considerabile de teren și disponibile pentru oricine spre închiriere. O nouă abordare în acest domeniu sunt recentele "mini-locări" care sunt integrate în ansambluri de locuințe și sunt destinate doar rezidenților locali. Acestea reprezintă tipul de infrastructură verde cu cea mai mare funcționalitate educațională. Un exemplu de o astfel de grădină comunitară este King Henry's Walk Garden care a fost deschisă în 2007, în Ilsington, Londra, cu ajutorul Consiliului Local. Grădina este folosită de către rezidenții cartierului împreună cu voluntari și organizează workshop-uri educaționale precum și diferite evenimente festive în care lucrează cu clase de elevi de la școlile din zonă.[1]

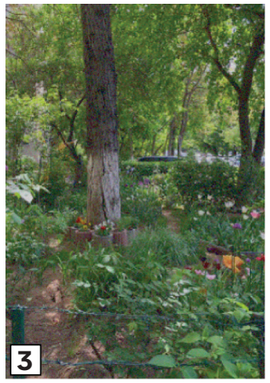
1 King Hnery's Garden, 2022. King Henry's Walk Garden – [online] Khwgarden.org.uk

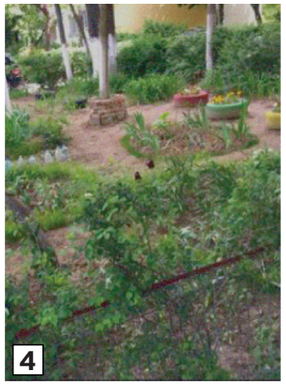
Ierarhizare și potențial

Zona de studiu din Colentina-Tei beneficiază de o acoperire abundentă cu spații verzi de proximitate, localizate majoritar în incintele curților de bloc. Aceste spații plantate aferente locuințelor de condominium, numite popular grădini de bloc, contribuie la furnizarea unora din funcțiunile descrise în secțiunea anterioară. În afară de beneficiile psihologice identificate, ele contribuie cu precădere la reducerea efectului de insulă urbană. Însă, datorită unei interacțiuni active minime cu aceste spații, potențialul acestei infrastructuri verzi nu este maximizat în momentul de față. Multe dintre spațiile existente au potențialul de a deveni parcuri, grădini și livezi comunitare care ar putea contribui la atribuirea unor funcționalități multiple. Rolul acestei secțiuni este acela de a evalua nivelul actual de interacțiune cu spațiile verzi existente și a identifica zone ce prezintă oportunități de optimizare și îmbogățire a infrastructurii verzi prezente.

În diagrama de pe pagina următoare sunt adnotate o parte din spațiile ce prezintă diferite grade de plantare sau amenajare precum și anumite zone ce au potențialul de a deveni elemente de infrastructură verde. Ele pot reprezenta punctul de plecare pentru intervenții de acupunctură urbană și intervenții de activare punctuală.









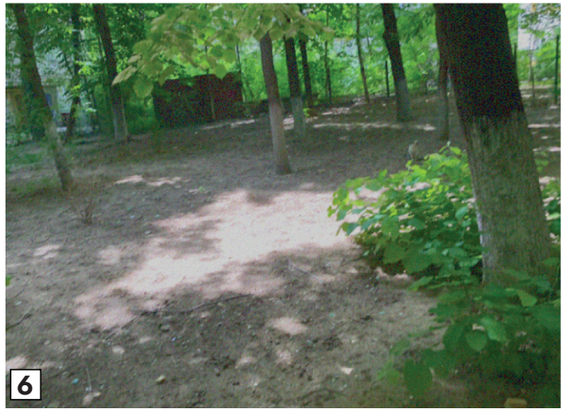














Spații Plantate

Acestea sunt reprezentate de spațiile verzi din fața locuințelor comune care indică un efort susținut pe o perioadă mai lungă de timp spre amenajarea lor. Ele sunt cu precădere grădini, ce contribuie la creșterea gradului de biodiversitate a zonei studiate, celelalte beneficii sociale și de sănătate fiind rezervate celor implicați în amenajarea lor. Exemplele cu cel mai mare potențial se află pe Strada Mașina de Pâine (numerele 3 și 4 respectiv pe diagramă).

Grădina de bloc de la numărul 3 a intrat în uzul personal al unuia dintre locatarii blocurilor de pe Strada Mașina de Pâine, numărul 12 încă din 2008 și conține o varietate de aproximativ 20 de tipuri diferite de flori. Acest proiect individual a inspirat începerea unor proiecte similare la numărul 10 unde se poate observa un nivel ridicat de implicare în amenajarea spațiului adiacent blocului.

Spații Parțial Plantate

Acestea reprezintă cazurile unde există indicatori ai interacțiunii locatarilor cu spațiile verzi adiacente locuințelor lor. Ele reprezintă intenția și posibilitatea de a atribui funcțiuni multiple spațiilor respective prin activități de plantare la nivelul comunitar. Exemplele 1 și 5 sunt două cazuri în care se poate observa plantarea aleatorie a unor puieți de brad precum și anumite plante exotice. Exemplul de la numărul 12 a fost probabil influențat de grădinile de la numerele 3 și 4 care se bucură de o expunere foarte bună aflate fiind pe una dintre cele mai frecventate străzi în aria de studiu.

Intervenții

Următoarele propuneri de intervenție în zona de studiu vizează spațiile identificate ca având potențialul de a deveni elemente de infrastructură verde sub una din formele identificate în secțiunea anterioară. Spațiile vizate sunt cu preponderență plasate între multiple locuințe colective și prezintă un grad mic de funcționalitate, accesibilitate și permeabilitate, după caz. Acestea pot fi localizate în diagrama anterioară.

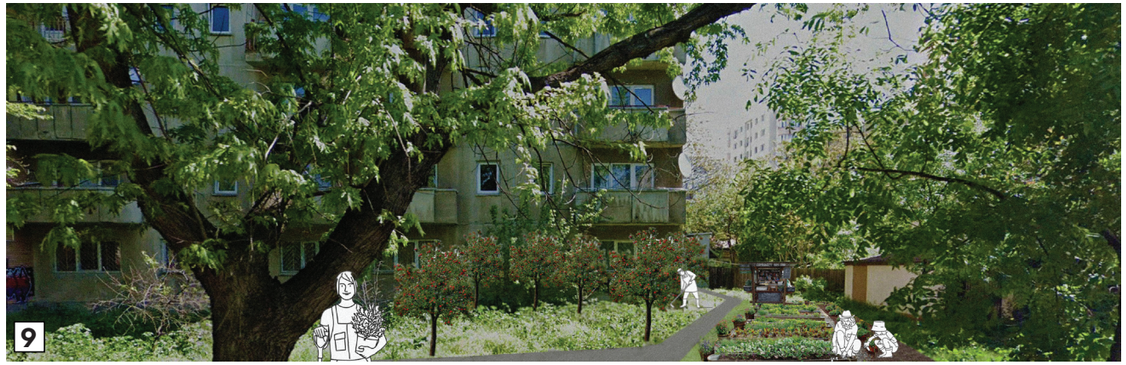
Spațiul 2, accesibil de pe Strada Mașina de Pâine, este un loc cu o oportunitate remarcabilă dat fiind densitatea și nivelul de maturitate al vegetației precum și formarea naturală a unor alei prin utilizarea frecventă de către locatarii celor patru blocuri care îl înconjoară. Semnele ce încurajează curățarea în urma câinilor subliniază o posibilă problemă prezentă în acest spațiu - în starea lui curentă pare să fie întrebuințat pentru plimbarea câinilor. Prin intervenții corecte, acesta ar putea deveni un parc de proximitate ale cărui alei deja formate în mod organic ar putea fi formalizate spre crearea unui element de infrastructură verde ce conferă funcțiuni de agrement dar și un grad mai mare de permeabilitate.

Spațiul 6 prezintă un potențial similar cu cel văzut în cazul spațiului 2, fiind încadrat de asemenea între patru locuințe comune. Spre deosebire de celălalt spațiu se observă că vegetația nu este la fel de abundentă. Dat fiind acest fapt dar și proximitatea sa față de spațiul 2, acesta ar putea servi parțial ca parc pentru câini, permițând eliberarea spațiului 2 de această funcție și totodată păstrarea caracterului său biofilic în proiectare.

Spațiul 11 constă într-o curte interioară înverzită aflată între trei locuințe colective și o parcare. Spațiul denotă un grad ridicat de întreținere dată fiind condiția gazonului. De asemenea, acesta beneficiază de vegetație abundentă și arbori cu un coronament des

ce conferă o bună filtrare a luminii și creează un microclimat în jurul ariei sale. Cu toate acestea, curtea este complet îngrădită și închisă cu lacăt la singurul punct de acces ceea ce ilustrează o lipsă de interes în generarea unor funcțiuni sau a unui grad ridicat de permeabilitate. Prin intervenții minimale și adăugarea unor articole de mobilier urban în conformitate cu nevoile și dorințele locatarilor această curte ar putea deveni o zonă de relaxare în conformitate cu principiile designului biofilic.

Spațiul 9 este o grădină de bloc de proporții mari ce înconjoară Căminul C7 de pe Strada Otești - căminul aparține Universității Tehnice de Construcții București și recomandăm implicarea acesteia în procesul decizional referitor la acest spațiu. Blocul se află în apropierea a două instituții de învățământ: Grădinița 234 și Școala Gimnazială Nr. 31. Dată fiind proximitatea față de cele două instituții dar și aria generoasă de spațiu verde neplantat, acest spațiu este punctul ideal pentru demararea unui proiect de grădină/livadă comunitară ce ar putea fi folosită cu precădere spre scopuri educaționale.



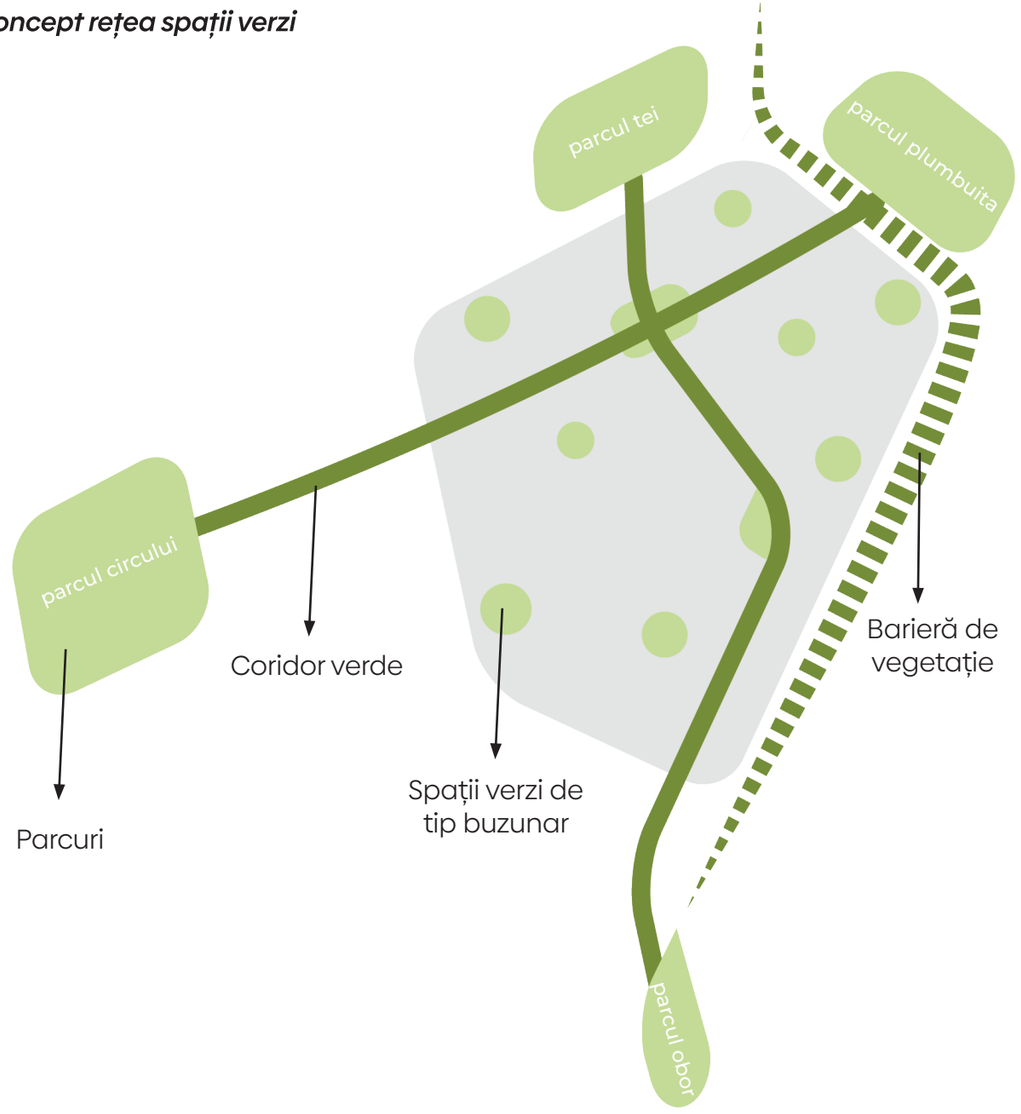
Concluzie

Zona Colentina-Tei are un potențial biofilic substanțial, dispunând de o suprafață verde generoasă și o comunitate ce prezintă un interes vizibil vis a vis de amenajarea ei - lucru demonstrat de inițiativele de plantare și îngrijire a acestor spații identificate în anumite părți ale zonei de studiu. Zona ar putea beneficia din plin în primul rând de creșterea gradului de accesibilitate a acestor spații și apoi de creșterea nivelului de permeabilitate generată de spațiile verzi aflate în curțile de bloc. Apoi, prin atribuirea unor funcționalități multiple dictate de nevoile locatarilor și de posibilitățile de proiectare identificate în acest raport, aceste spații verzi ar putea deveni părți integrante ale unei infrastructuri verzi. Această infrastructură contribuie la eficientizarea resurselor verzi ale zonei de studiu, aducând în același timp o serie de beneficii fizice, sociale și psihologice.

5.

Propuneri

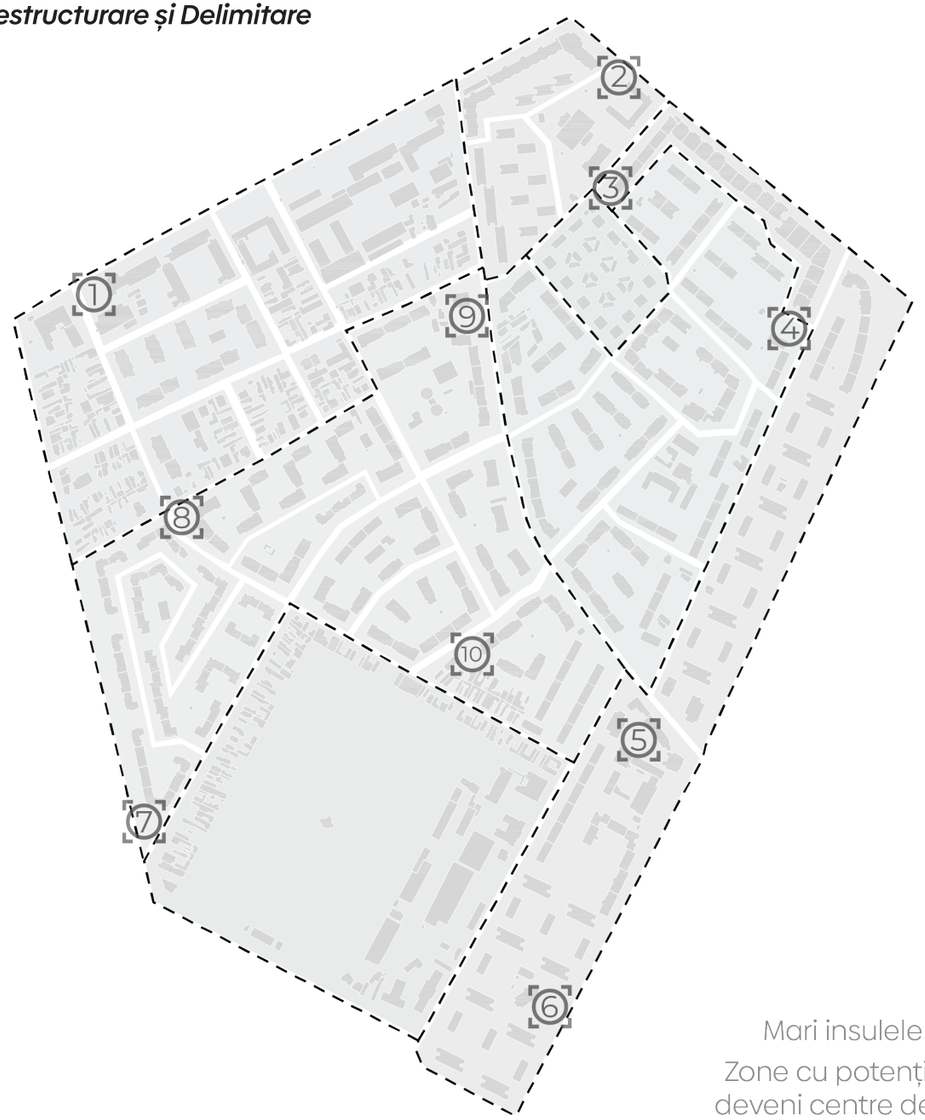
Concept rețea spații verzi



Spații publice & verzi



Restructurare și Delimitare



Mari insulele urbane

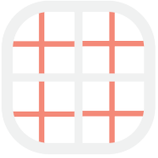
Zone cu potențial de a deveni centre de cartier



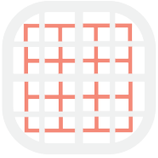
bulevarde largi
cu benzi
dedicate de bus



străzi de legătură,
culoare rapide și libere
pentru evacuare în
caz de cutremur
(fără parcări pe stradă)

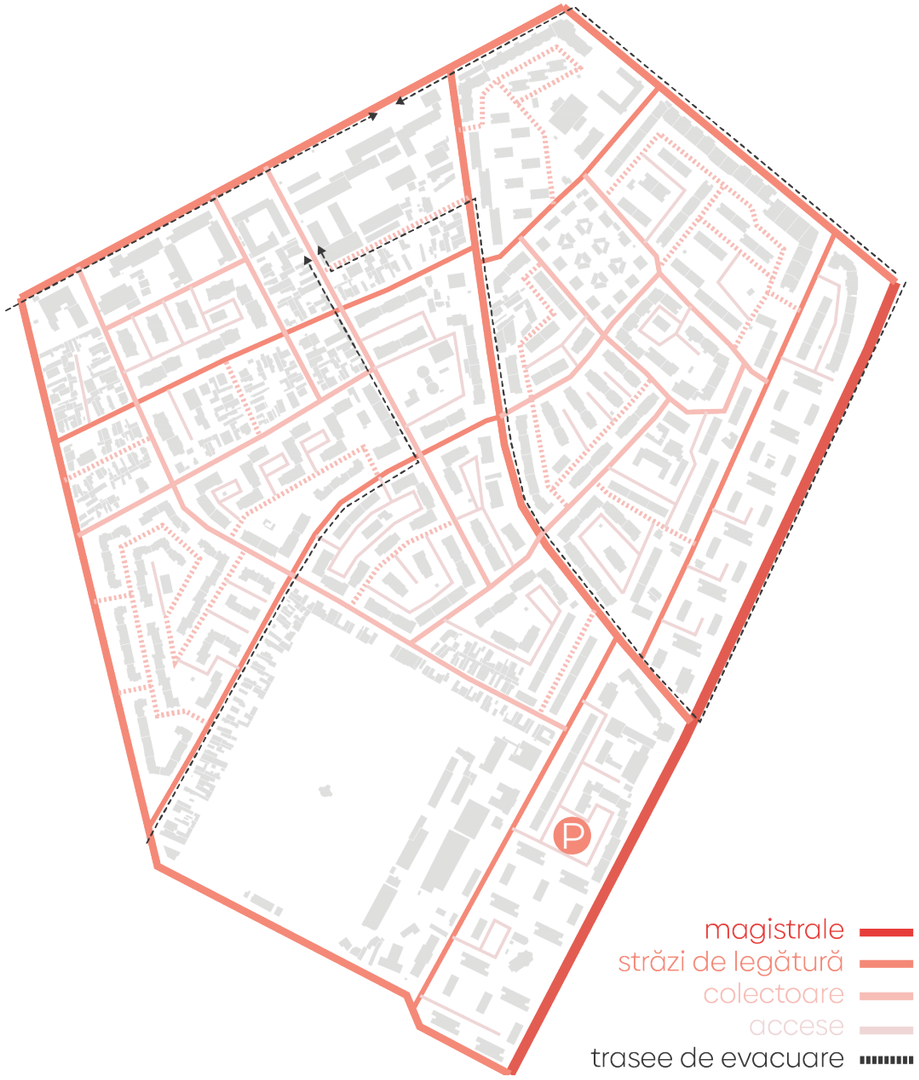


străzi colectoare
de tip shared space,
cu circulații reduse



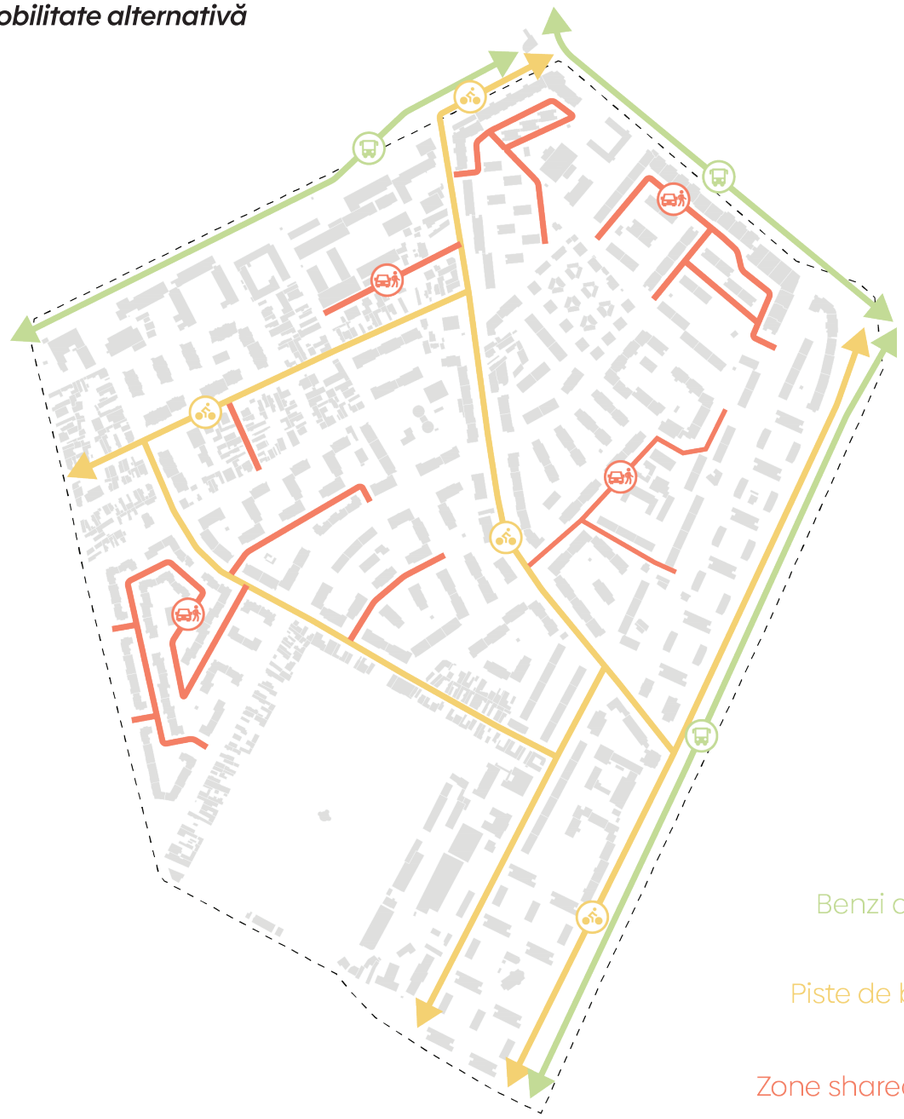
străzi 20km/h
proiectate pentru
calmarea traficului

Organizarea circulațiilor



magistrale
străzi de legătură
colectoare
accese
trasee de evacuare

Mobilitate alternativă



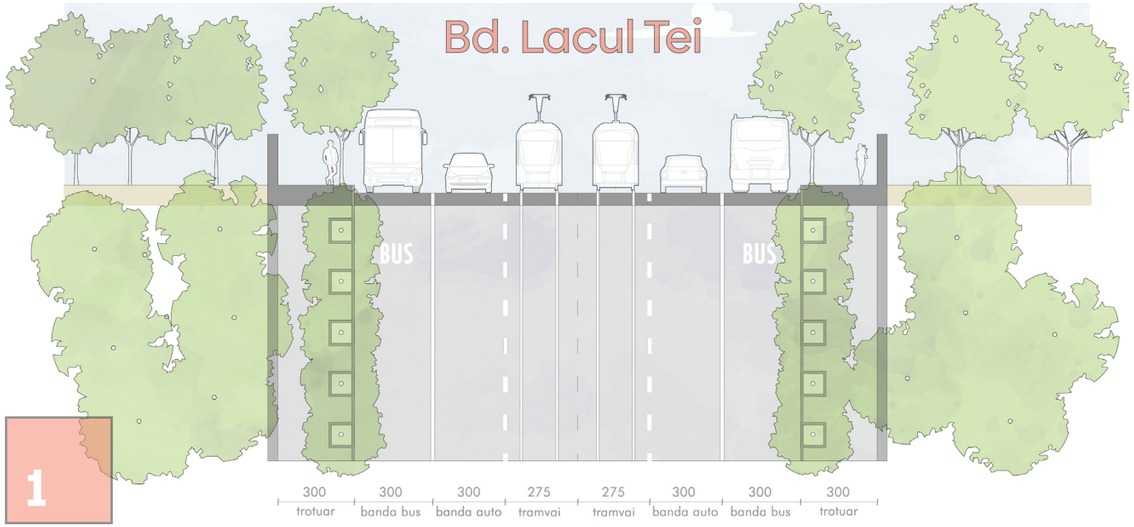
Benzi dedicate

Piste de bicicletă

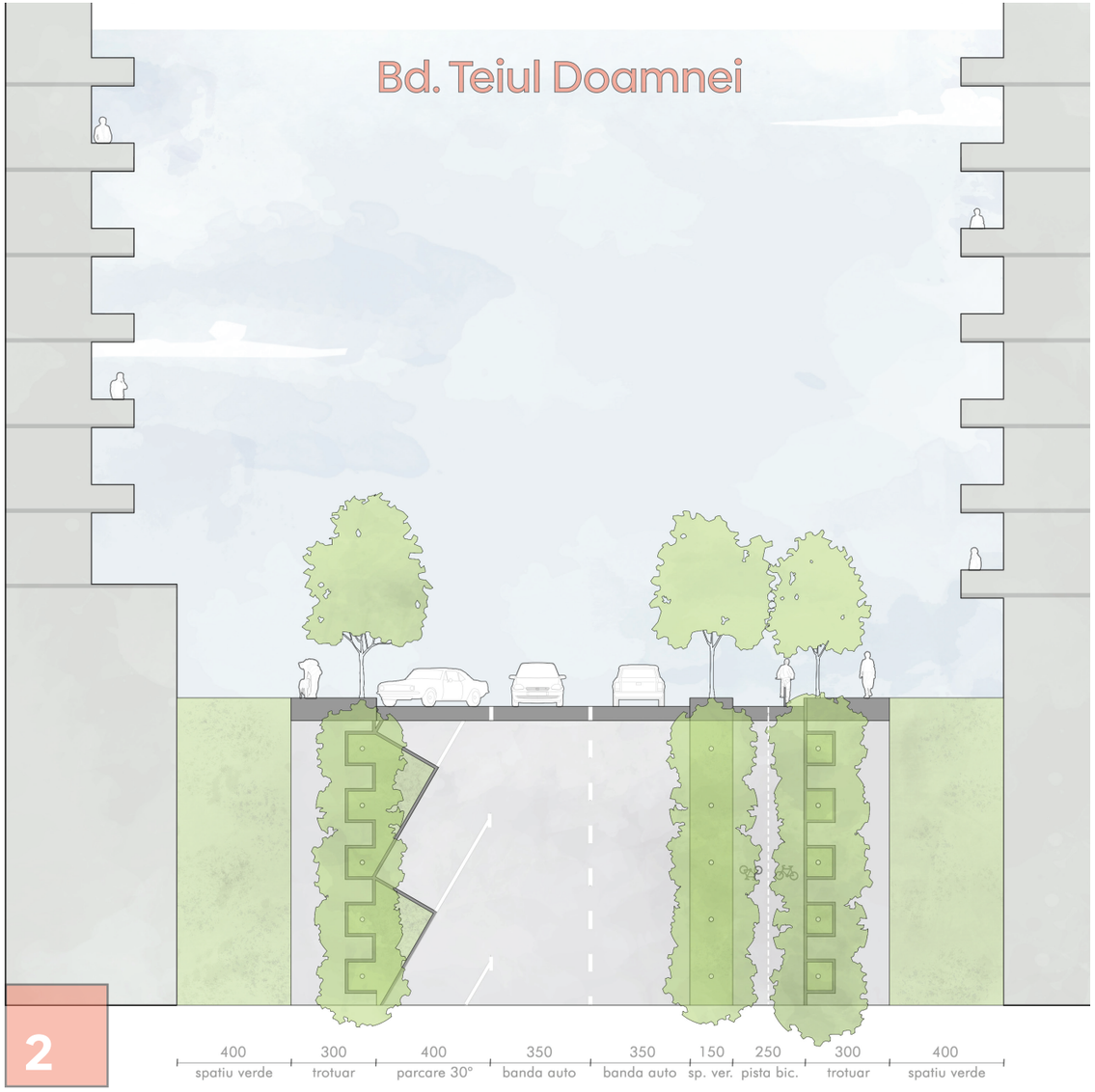
Zone shared-space

Reconfigurări de străzi - profile propuse

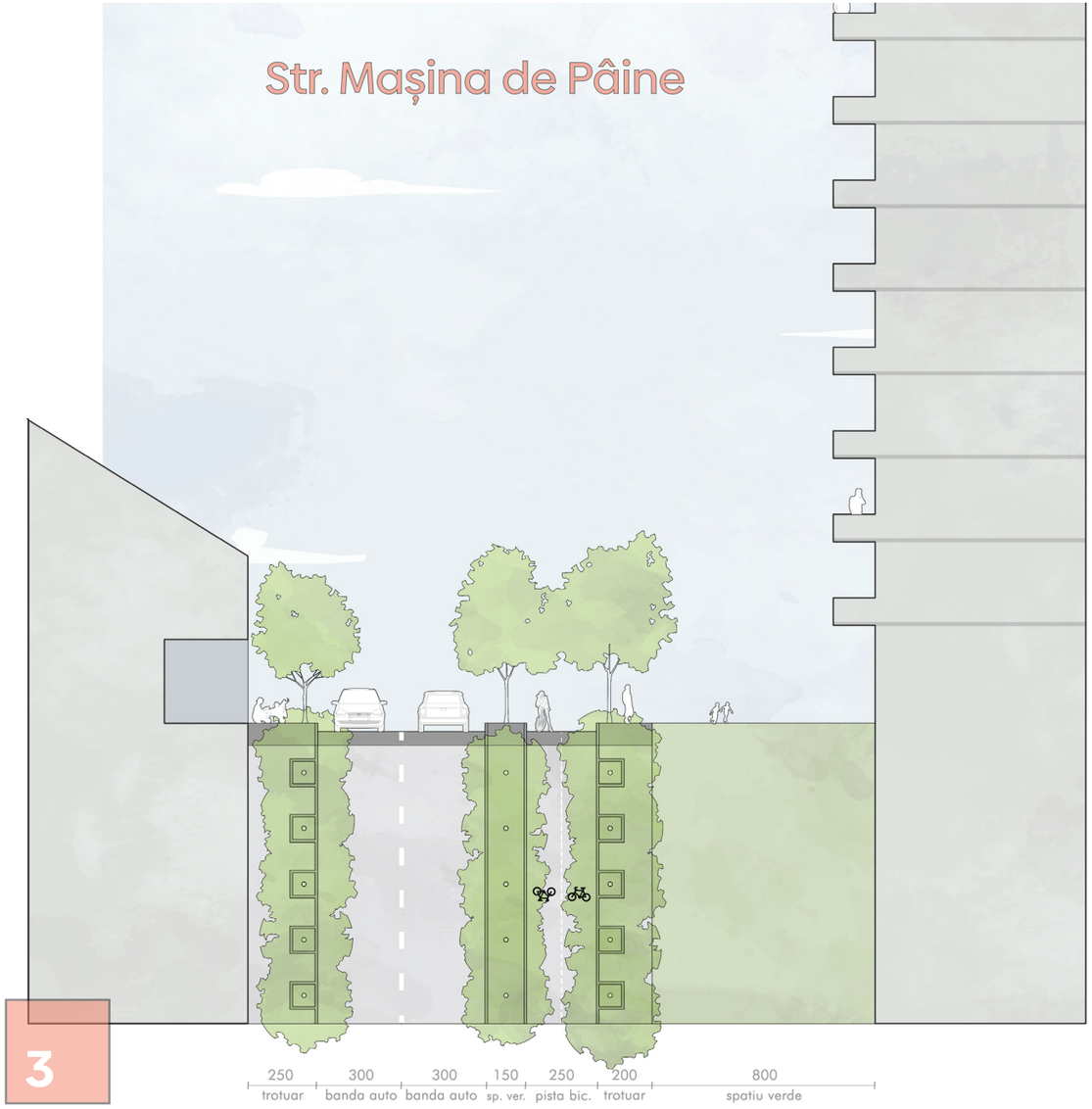


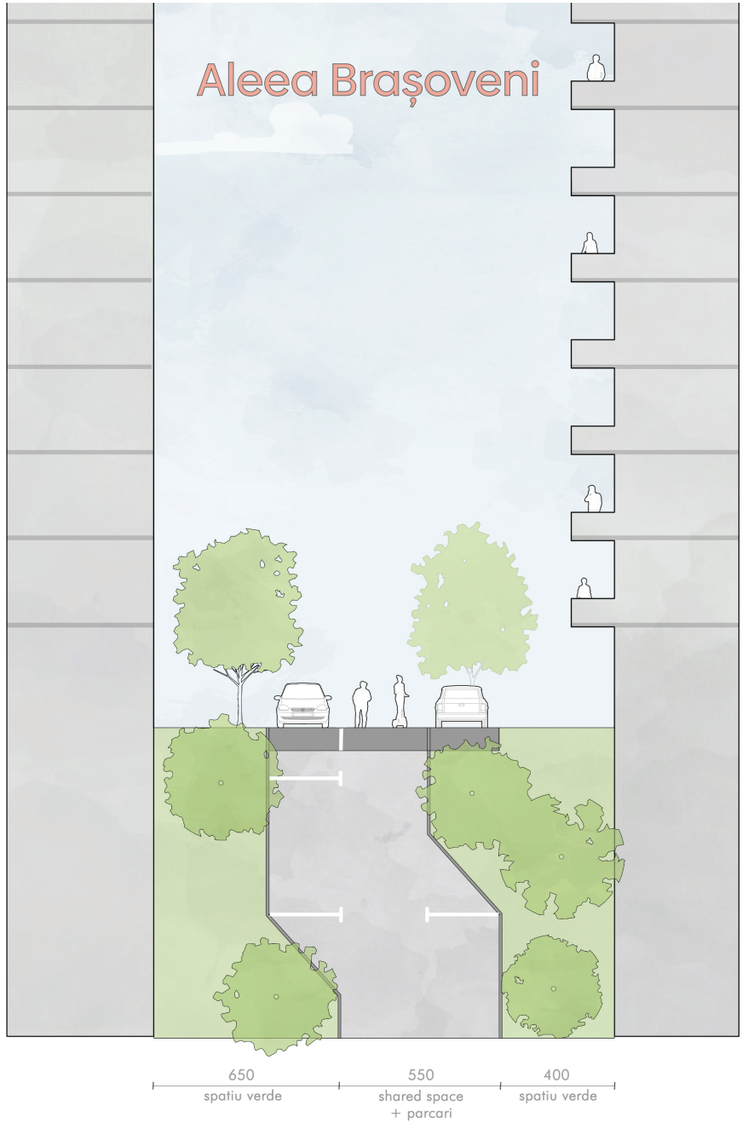


Bd. Teiul Doamnei

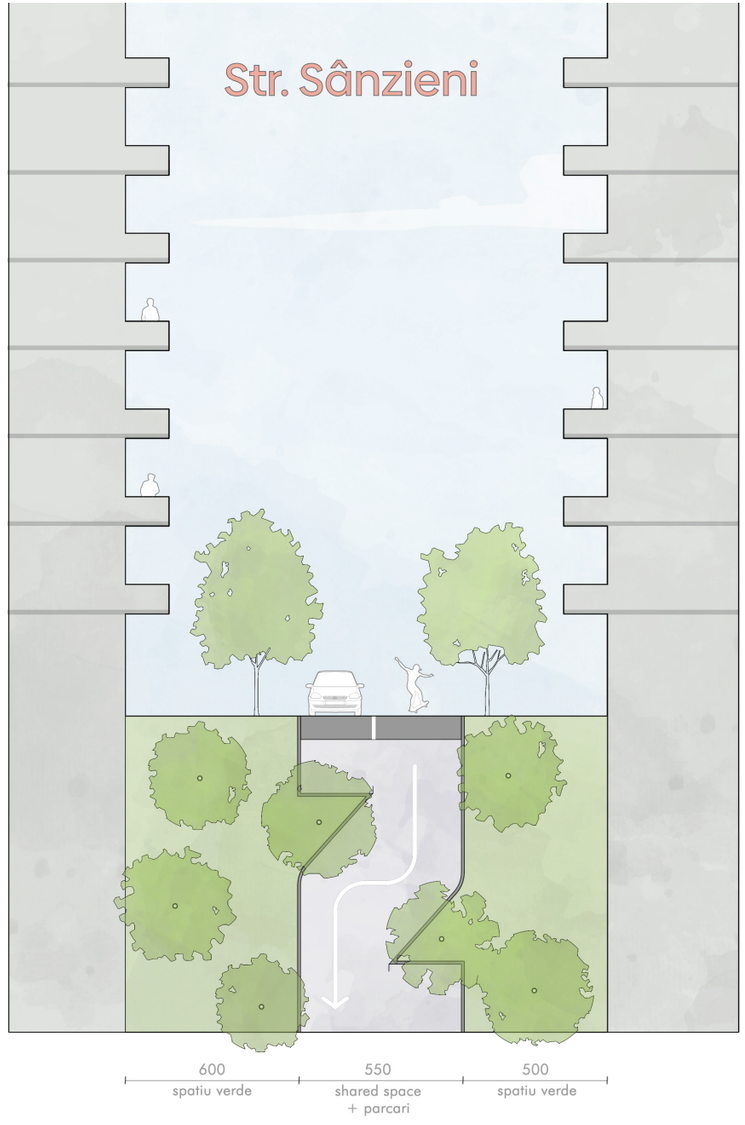


Str. Mașina de Pâine




Aleea Brașoveni
650
spatiu verde
550
shared space
+ parcari
400
spatiu verde

4


Str. Sânzieni
600
spatiu verde
550
shared space
+ parcari
500
spatiu verde

5

Dotarea spațiului public și cromatică

Următoarele sugestii de mobilier urban și finisaje trebuie privite ca un îndrumar pentru alegerea unor componente estetice și durabile. Fiecare piesă a fost aleasă ținând cont de contextul și specificul zonei studiate, astfel încât introducerea unor astfel de elemente să nu afecteze imaginea urbană, ci dimpotrivă să o potențeze.

Mobilierul urban trebuie să ofere confort fizic și vizual - materialele utilizate vor fi din metal, lemn și beton. O colecție de bănci și scaune individuale ergonomice vor fi potrivite pentru o zonă rezidențială precum Colentina-Tei. Amplasarea lor va trebui să țină cont de normele minime de confort și chiar de preferințele utilizatorilor.

Jardinierele din beton pot fi amplasate la marginea trotuarelor pentru a delimita spațiul pietonal de cel rutier sau pe străzile în regim de shared-space, pentru a calma traficul. Coșurile de gunoi vor avera prevăzute recipiente separate de colectare selectivă.

Bolarzii vor avea un design simplu, neintruziv și vor fi din oțel. Suportul de biciceltă va fi funcțional, va avea formă de *U* întors și va fi amplasat în locuri iluminate și cu vizibilitate bună.

Pavajele trebuie să fie uniforme și să îmbrace orice suprafață pietonală. Acestea vor fi din piatră naturală sau din beton și vor varia în funcție de locație și fluxuri.

Iluminatul urban va asigura valorificarea peisajului urban și va satisface nevoie de siguranță. Amplasarea stâlpilor de iluminat se va face la distanțe egale și va fi dotat cu senzori de prezență pentru a adapta cantitatea de lumină oferită pe parcursul funcționării. Iluminatul din pavaj pe căile de circulații va ghida utilizatorul și va crea un ambient plăcut.

#8C654B

#8C654B

#8C654B

#8C654B

#8C654B

#8C654B

#8C654B

#8C654B

#8C654B

bancă cu spătar



Material: oțel, HPL laminat
Culoare: lemn natural, zinc
Greutate: 52 kg
Dimensiuni: 2000mm x 785mm x 600mm
Fixare: la sol cu tije filetante
Producător: mmcité

bancă fără spătar



Material: oțel, HPL laminat
Culoare: lemn natural, zinc
Greutate: 55 kg
Dimensiuni: 2000mm x 445mm x 420mm
Fixare: la sol cu tije filetante
Producător: mmcité

scaun



Material: oțel, lemn accacia
Culoare: lemn natural, zinc
Greutate: 29,4 kg
Dimensiuni: 4500mm x 445mm x 420mm
Fixare: la sol cu tije filetante
Producător: mmcité

bancă joasă



Material: aluminiu, lemn
Culoare: lemn natural
Greutate: 30 kg
Dimensiuni: 1820mm x 70mm x 580mm
Fixare: ancorare în zid cu tije filetante
Producător: mmcité

jardinieră beton



Material: beton armat cu fibre
Culoare: cool grey
Greutate: 105 kg
Dimensiuni: 1000mm x 500mm x 450mm
Fixare: greutate proprie
Producător: SIT

coș de gunoi reciclare



Material: oțel, lemn accacia
Culoare: lemn natural, zinc
Greutate: 55 kg
Dimensiuni: 1070mm x 940mm x 400mm
Fixare: ancorare sub pavaj sau de terenul compactat, în fundație de beton cu tije filetante
Producător: mmcité

bolard



Material: oțel
Culoare: zinc
Greutate: 5 kg
Dimensiuni: 800mm x 80mm x 80mm
Fixare: incorporare în sol
Producător: SIT

suport biciclete



Material: oțel și cauciuc
Culoare: diverse culori mate
Greutate: 8 kg
Dimensiuni: 600mm x 1005mm x 60mm
Fixare: ancorare sub pavaj în fundație de beton cu tije filetante
Producător: mmcité

pavaj Dreptunghi



Material: beton
Culoare: alb crem, antracit
Greutate: 141 kg / mp
Dimensiuni: 600mm x 300mm x 60mm
Fixare: strat de nisip amestecat cu sort, cu o grosime intre 3 si 5 cm.
Producător: elis pavaje

pavaj Umbra



Material: beton
Culoare: alb crem, antracit
Greutate: 136 kg / mp
Dimensiuni: 200mm x 200mm x 60mm
Fixare: strat de nisip amestecat cu sort, cu o grosime intre 3 si 5 cm.
Producător: elis pavaje

stâlp iluminat



Material: oțel
Culoare: zinc
Dimensiuni: 3700mm x 500mm x 500mm
Putere: 1 x 45W
Iluminat: LED
Producător: JUKO

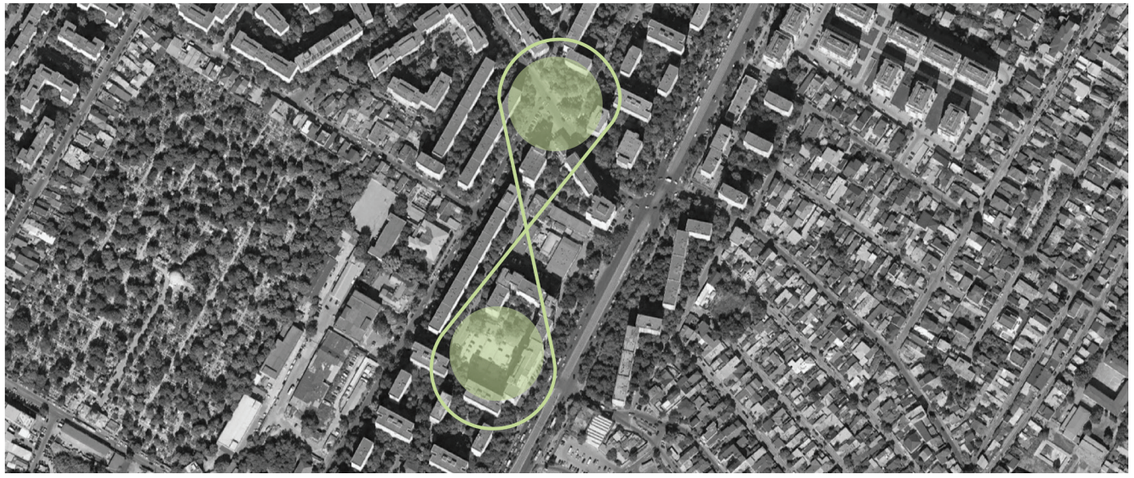
iluminat pavaj



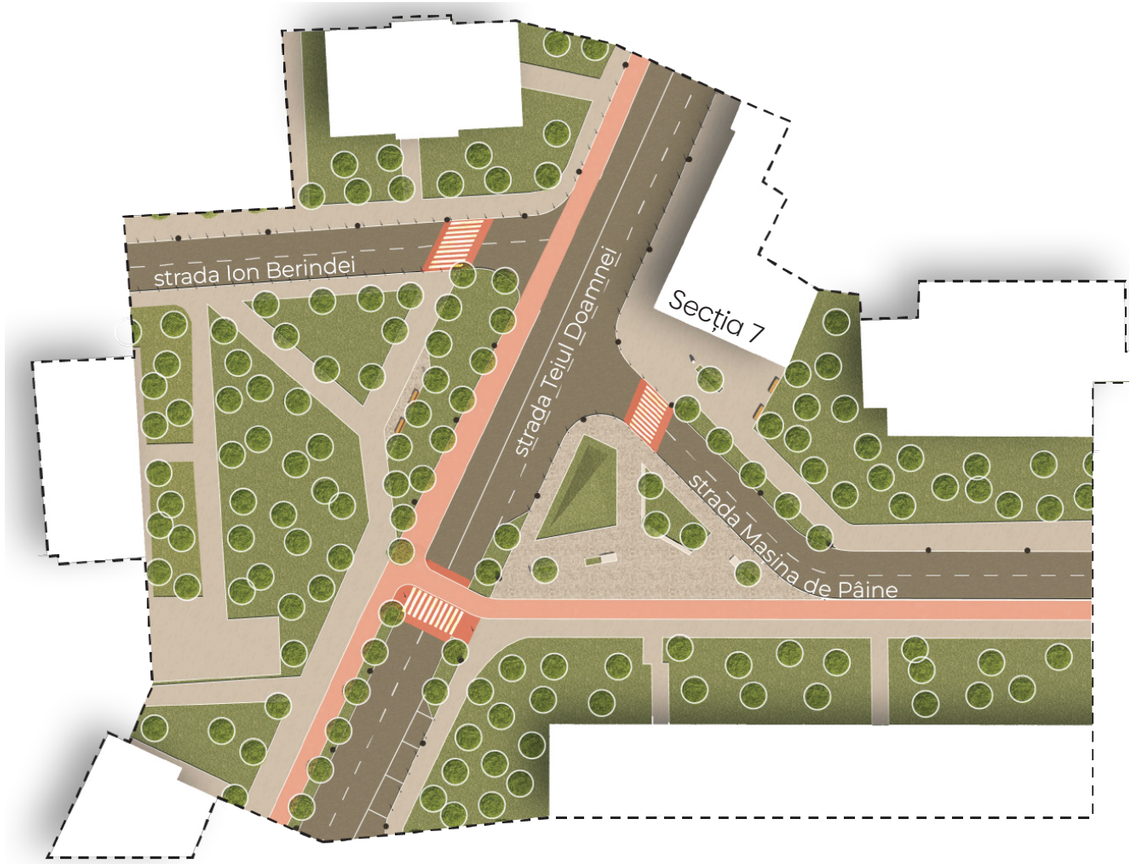
Material: oțel
Culoare: oțel inoxidabil
Greutate: 0,4 kg
Dimensiuni: 114mm x 115mm
Putere: 3W
Iluminat: LED
Producător: Philips

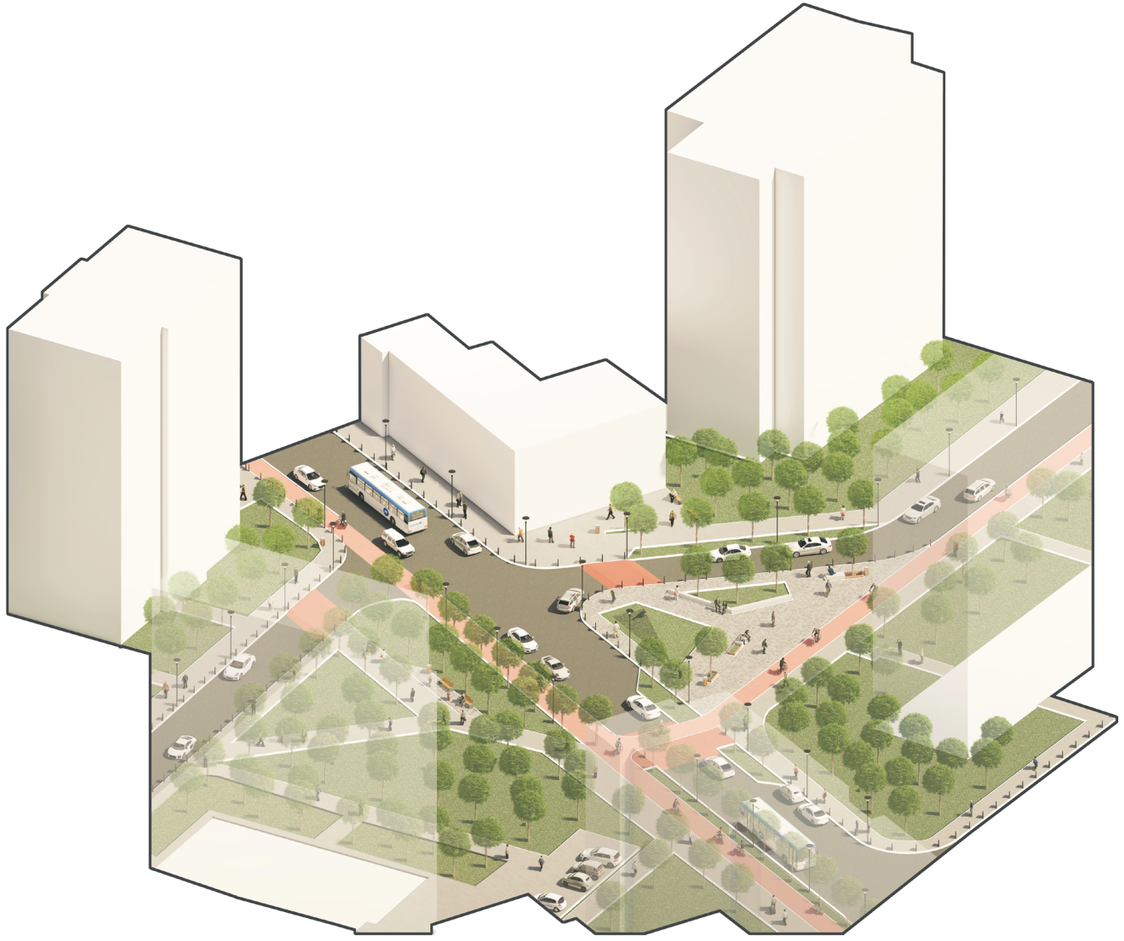
Posibile intervenții în Colentina-Tei

Au fost selectate două zone din arealul studiat pentru a ilustra cum ar putea să arate o viitoare intervenție în Colentina-Tei. Spațiile au fost alese și prioritizate după două criterii: după cumulul disfuncțiilor identificate în etapa analizelor și după preferințele comunității reieșite din chestionar și interviuri. De asemenea, autorii consideră că dacă cele două propuneri s-ar concretiza, ar generea un impact puternic la nivelul cartierului, atât din punct de vedere fizic cât și din punct de vedere social. Credem că prin aceste două tipuri de intervenții (una de reorganizare și acupunctură urbană iar cealaltă de investiție publică majoră) se poate declanșa întreg procesul de regenerare urbană a cartierului.

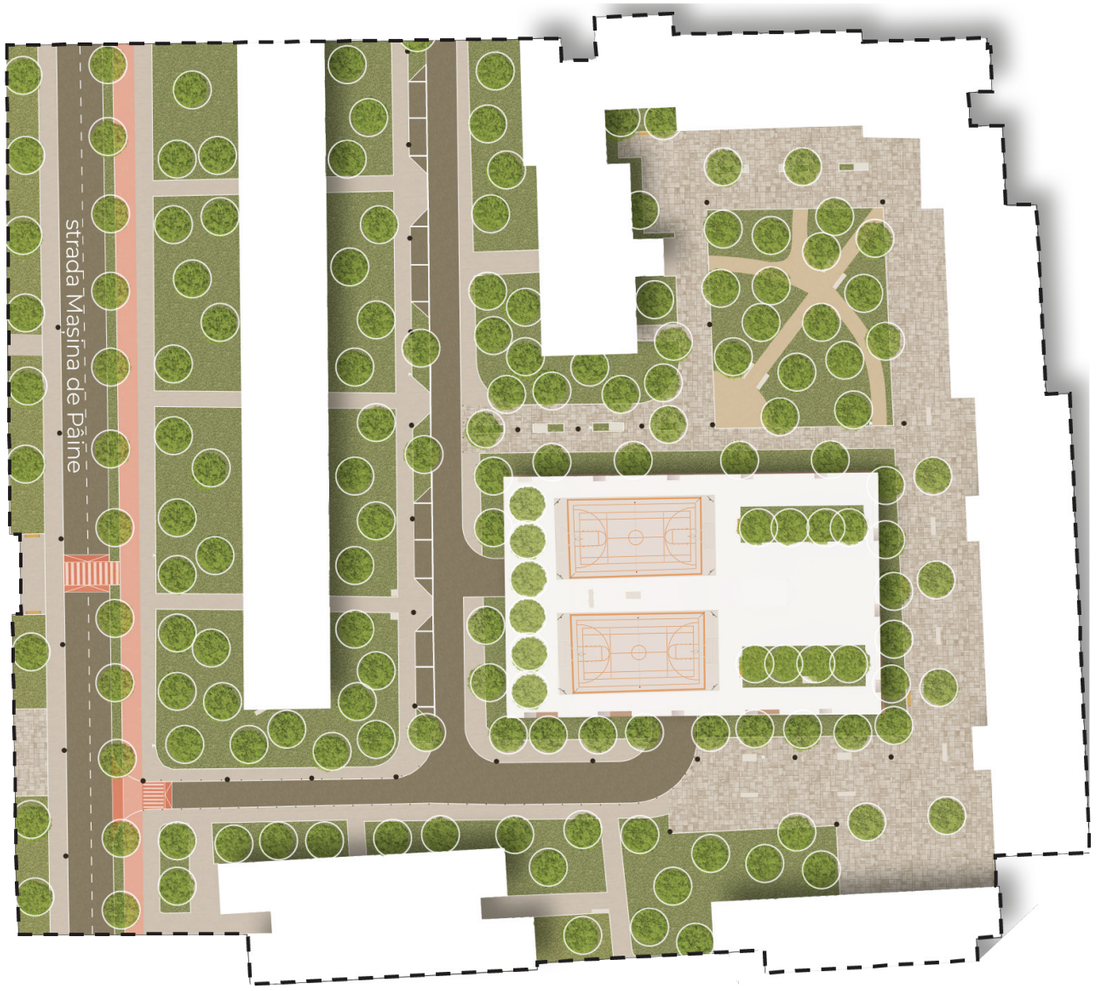


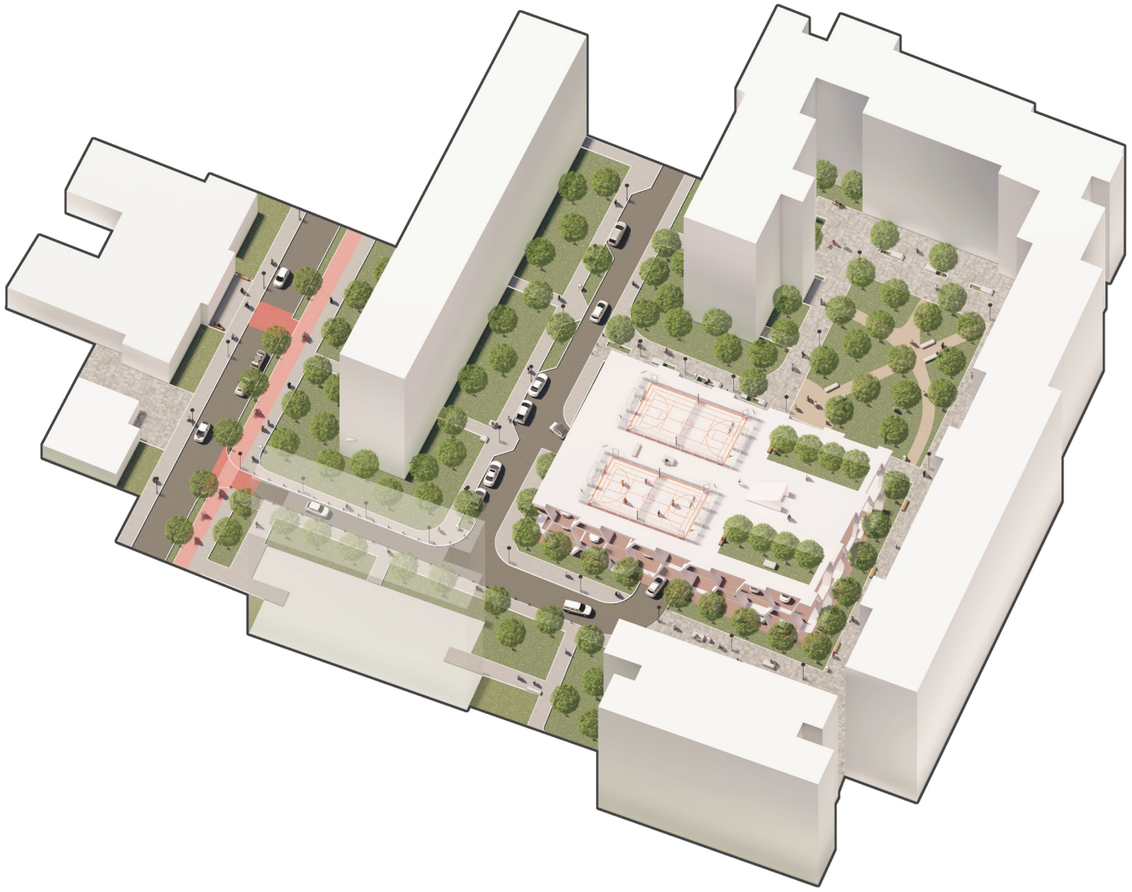
Reorganizare intersecție - Bd. Teiul Doamnei x Str. Mașina de Pâine





Restructurare spațiu deschis și construire parcare supraterană - Str. Mașina de Pâine











Bibliografie

Scopul ghidului

Octav Silviu Olănescu, Vlad Sebastian Rusu, Anamaria Olănescu, Miruna Moldovan, Marcel Ionescu-Heroiu (Banca Mondială), Ghid de regenerare urbană, 2020, pg. 7, București.

Scurt istoric

Muzeul Municipiului București, București - Materiale de istorie și muzeografie vol. XIX. , pg. 249-267, București, Editura Universul S.A.
„Însemnări de alegător în noi circumscripții electorale. Colentina, nr. 9406, 22 ianuarie 1975, pg. 1, București

---

Cum aflăm ce își dorește comunitatea?

Babbie, E. (2010). Practica cercetării sociale, Polirom, Iași
Chelcea, S. (2007). Metodologia cercetării sociologice, Editura Economică, București
Chelcea, S. (2008). Psihosociologie, Polirom, Iași
Falco, E. and Kleinhans, R. (2018). "Digital Participatory Platforms for Co- Production in Urban Development: A Systematic Review". International Journal of E-Planning Research. 7. 1-27. 10.4018/IJEPR.2018070105.

Design Biofilic în Colentina-Tei

Audisho, K., 2017. What Urban Farming Can Do for Your School - The Urban Farm. [online]Disponibil la: <https://www.urbanfarm.org/2017/03/09/what-urban-farming-can-do-for-your-school/> [Accesat la 10 Mai 2022].
Beatley, T., 2011. Biophilic Cities. Washington, DC: Timothy Beatley.
Catalano, 2021. Urban Services to Ecosystems. [S.l.]: Springer International Publishing.
Galea, S., Ettman, C. and Vlahov, D., 2019. Urban health. Oxford University Press.
Gehl, J., 2010. Cities for people. Washington, D.C.: Island Press.
Greenways.org, History of Greenways - Greenways. [online] Disponibil la: <https://www.greenways.org.pl/en/greenways/historia-greenways/> [Accesat la 6 Mai 2022].
Kaplan, R. and Kaplan, S., 1989. The experience of nature. Cambridge: Cambridge University Press.
King Hnery's Garden, 2022. King Henry's Walk Garden –. [online] Disponibil la: <https://khwgarden.org.uk/> [Accesat la 11 Mai 2022].
Mell, I., 2019. Green infrastructure planning. London: Lund Humphries.
Ohly, H., White, M., Wheeler, B., Bethel, A., Ukoumunne, O., Nikolaou, V. and Garside, R., 2016. Attention Restoration Theory: A systematic review of the attention restoration potential of exposure to natural environments. Journal of Toxicology and Environmental Health, Part B, 19(7), pg.305-343.
PlantSF, n.d. PlantSF. [online] Disponibil la: <http://plantsf.org/FeaturedProjects.html> [Accesat la 6 Mai 2022].
Townshend, T., 2022. Healthy Cities? : Design for Well-Being. Lund Humphries Publishers, Limited.
Söderlund, J., 2019. The Emergence of Biophilic Design. Cham: Springer International Publishing.
Snyder&Associates, 2022. Mini Parks — Create an Urban Oasis with a Pocket Park. [online] Snyder & Associates - Engineers and Planners. Disponibil la: <https://www.snyder-associates.com/pocket-park-planning-design/> [Accesat la 11 Mai 2022].

București
iunie, 2022

urbanizehub

PRIMĂRIA SECTORULUI 2
MUNICIPIUL BUCUREȘTI

THE WORLD BANK
IBRD • IDA | WORLD BANK GROUP

