



STUDIU PEISAGISTIC
Amenajare circulatii pietonale, spatii verzi,
piste de biciclete și parcuri adiacente Căii Crângasi



**Denumirea lucrării: " Amenajare circulatii pietonale, spatii verzi,
piste de biciclete și parcare adiacente Căii Crangasi**

Adresa: Calea Crangasi , Bucuresti, sector 6
Beneficiar: Administratia Domeniului Public si Dezvoltare Urbana Sector 6
Proiectant: S.C. Centrul de Inovare și Proiectare Urbană Sector 6 S.R.L.
Faza: Studiu de fezabilitate
Data: Iunie 2024



Cuprins

1. Obiective.....	4
2. Date generale	4
2.2. Ecosistemul amplasamentului.....	6
2.3. Clasificare spațiu verde.....	6
3. Descrierea sitului	7
4. Analiza situației existente	7
4.1. Inventarierea vegetației arboricole.....	7
4.2. Estetica vegetației existente	7
5. Particularități morfologice generale privind caracterul peisager al vegetației lemnoase	7
5.1. Analiza estetică a vegetației existente.....	7
6. Aspecte legislative	13
6.1. Impactul sitului asupra zone invecinate	13
6.2. Modalități de abordare a vegetației din sit	13
6.3. Variantele propuse pentru vegetatia din sit.....	13
7. Concluzii.....	14



1. Obiective

Terenul care face obiectul documentației este situat în intravilan și este compus din mai multe numere cadastrale, aparținând domeniului public al Municipiului București, fiind în administrarea A.D.P.D.U. SECTOR 6.

Proiectul nu intervine asupra spațiului auto aferent inelului median de circulație, sau a căii de rulare a tramvaiului.

Conform P.U.Z. coordonator Sector 6 și R.L.U. aferent acestuia, aprobat prin H.C.L. Nr. 2/2016, Calea Crângași traversează zone încadrate în CB3 subzona polilor urbani principali, zone mixte M2 și M3, cu locuințe colective încadrate în L4a și V1a spații verzi.

Calea Crângași are caracter diferit, având o zonă cu funcția de stradă de categoria I – magistrală, ce asigură preluarea fuxurilor majore ale orașului, având minim 6 benzi de circulație, inclusiv liniile de tramvai și o zonă cu funcția de stradă de categoria a III-a – colectoare, ce preia fluxurile de trafic din zonele funcționale și le dirijează spre străzile de legătură sau magistrale, având 2 benzi de circulație. Există și un tronson cu sens unic, de la intersecția cu Șoseaua Virtuții la intersecția cu Bulevardul Constructorilor.

Obiectivul este de a oferi populației un spațiu verde cu utilizari multiple și beneficii de natura socială, economică și de mediu.

2. Date generale

Amplasare:

Accesul pe Calea Crângași se realizează prin partea de est din Calea Giulești sau prin Pasajul Grant, prin partea de vest din Șoseaua Virtuții și perpendicular din zona de sud și nord printr-o serie de străzi secundare.

În zona analizată se găsesc stații ale rețelei de transport public comun, autobuz și tramvai, iar de o parte și alta a Șoselei Virtuții se află stația de metrou Crângași.

În zona de est a sitului se află Parcul Crângași/Parcul 9 Mai, iar în partea dreaptă a Căii Giulești este Opera Comică pentru Copii și Arena Giulești.

Partea centrală a sitului conține Complexul agroalimentar Crângași, iar tronsonul vestic este adiacent Parcului Crângași, având ca limită vestică Lacul Morii.

- Nord locuințe colective Calea Crângași
- Sud locuințe colective Calea Crângași, Șoseaua Virtuții



- Sud-Vest Parcul Crângași
- Est Calea Giulești/ Pasaj Grant
- Vest Lacul Morii

2.1. Clima și relieful zonei

La nivel local, Sectorul 6, ca parte a municipiului București, este așezat într-o zonă de climă temperată, dar este afectat de masele de aer continental, provenite din zonele învecinate. Curenții de aer estici dau variații de temperatură de până la 70°C între verile călduroase și iernile geroase.

Zona de est a Sectorului 6 ce face parte din zona centrală a Capitalei, are cea mai mare concentrare de clădiri, străzi înguste între bulevarde largi și câteva zone verzi cu o temperatură medie anuală de 11°C, vânt sub 2 m/s, umiditatea cu 3-6% mai mică decât în alte zone și cea mai lungă perioadă de vegetație, de 220 zile fără ger, pe an. Zona mediană cuprinde vechea zona industrială, până la Gara de Nord (cel mai mare nod feroviar al țării), este mai poluată datorită traficului intens, cu zile însorite ce alternează cu zile cu ceață și ploi abundente, având o temperatură medie anuală sub 11°C și un volum de precipitații de 600 mm pe an. Volumul precipitațiilor este sub 500 mm pe an în această subzonă a sectorului.

Relieful străzii prezintă local diferențe de nivel între stradă (carosabil și trotuarul adiacent) și fronturile stradale. Legăturile între diferite cote ale terenului sunt rezolvate prin trepte și rampe.

Temperatura medie multianuală în zona înregistrează valori de 10°C-11°C. Temperatura medie a lunii ianuarie este cuprinsă între -5°C și -3°C. Temperatura medie a lunii iulie este cuprinsă între 20°C și 23°C. Valorile maxime și minime înregistrate au oscilat între extremele de -32,2°C în ianuarie 1942 și de 41,1°C în august 1945. Zona se situează în aria regiunilor cele mai calde din România, frecvența medie a zilelor tropicale depășind 30 de zile pe an. La fel și cea a zilelor geroase de 30-40 zile pe an, în care temperatura maximă a zilelor de iarnă este de sub 0°C. Iernile sunt destul de blânde cu puține zăpezi și temperaturi ridicate, în timp ce în ultimii ani verile sunt foarte calde, chiar caniculare (cu temperaturi foarte ridicate de până la 45°C) și cu puține precipitații. Aceasta face ca diferențele de temperatură între iarnă-vară să fie de până la 60°C. (6)

Vant

Vanturile dominante, resimțite în toate anotimpurile, sunt cele de est (21,2%), urmate de cele din vest (16,3%), nord-est (14,2%) și sud-vest (11,2%). Frecvența calmului atmosferic este de 18,9%. În ceea ce privește viteza lor, cele mai mari valori medii anuale le înregistrează vanturile de nord-est (2,4 m/s), urmate de cele din est și vest (cu 2,3 m/s). Numărul zilelor cu vânt tare (peste 16 m/s) este în medie de 14 pe an. Ca și în cazul regimului temperaturilor, analiza vanturilor evidențiază aceleași diferențieri între perimetrul construit și zona sa exterioară. Rolul de obstacol pe care îl îndeplinesc construcțiile orașului face ca situațiile de calm să aibă o frecvență de 2 ori mai mare față de zona periferică. Viteza medie înregistrată în luna ianuarie



este cuprinsă între 12 și 19 km/h. Viteza medie înregistrată în luna iunie este cuprinsă între 5 și 12 km/h.

2.2. Ecosistemul amplasamentului

În situl studiat ecosistemul este prezent prin reprezentarea de specii indigene, care au capătat o anumită dependență față de condițiile speciale pe care le oferă orașul și au păstrat o parte din habitatul natural din apropierea acestuia (diferite specii de insecte, păsări, animale mici și specii introduse intenționat de către societatea umană. Diversitatea de specii pe care le regăsim în situ sunt specii native, urbane, care se integrează în ecosistemul orașului. Acestea profită la maxim de oportunitățile create și își dezvoltă mecanisme sofisticate de adaptare la jungla urbană (porumbei, vrăbii, șobolani, nenumărate feluri de insecte.

2.3. Clasificare spațiu verde

Peisajul este definit prin Convenția Peisajului de la Florența ca parte de teritoriu perceput ca atare de către populație, al cărui caracter este rezultatul acțiunii și interacțiunii factorilor naturali și/sau umani.

Politica peisajului este o expresie prin care autoritățile publice competente desemnează principii generale, strategii și linii directoare care permit adoptarea de măsuri specifice care au ca scop protecția, managementul și amenajarea peisajului.

Obiectivul de calitate peisageră desemnează formularea de către autoritățile publice competente, pentru un anumit peisaj, a aspirațiilor populației cu privire la caracteristicile peisagere ale cadrului lor de viață.

Protecția peisajului cuprinde acțiunile de conservare și menținere a aspectelor semnificative sau caracteristice ale unui peisaj, justificate prin valoarea sa patrimonială derivată din configurația naturală și/sau de intervenția umană.

Peisajul este definit de două tipologii principale:

- peisajul natural - patrimoniul natural, zone verzi importante în teritoriu, zone umede, habitate, etc
- peisajul antropic - peisajul construit - patrimoniul construit, rezultatele acțiunii antropice, peisaje rurale și peisajul cultural material și imaterial.

Această divizare pe tipologii de peisaj are rolul de a îmbunătăți gestionarea acestora în funcție de gradul de intervenție al factorului uman.

Reglementări urbanistice aplicabile zonei conform documentațiilor de urbanism aprobate - plan urbanistic general/plan urbanistic zonal și regulamentul local de urbanism aferent;

Conform reglementărilor din Planul urbanistic Zonal Coordonator al Sectorului 6 au fost prevăzute modificări ale profilului stradal pe Șoseaua Virtuții de la 26.00 m la 36.50 m.



3. Descrierea sitului

Pentru a răspunde cât mai bine necesităților comunității se recomandă întocmirea unor studii de trafic și a unor studii sociologice.

Prioritizarea circulației pietonale se va face prin realizarea trotuarelor continue pe direcția est – vest, pe ambele părți ale străzii. Acestea vor avea finisaj diferit față de partea carosabilă și nu vor avea denivelări. La intersecția cu aleile secundare vor exista marcaje și semnalizări pentru prioritatea de trecere pentru pietoni. Bordurile și alte elemente constructive de delimitare ale diferitelor tipuri de finisaj vor fi la aceeași cotă a trotuarului.

Pentru atingerea obiectivelor proiectului se dorește restricționarea accesului auto pe spațiul pietonal, reorganizarea parcărilor adiacente arterelor de circulație Calea Crângași și Șoseaua Virtuții. Se va încerca reducerea locurilor de parcare și înlocuirea cu spații verzi (arbori, arbuști, jardiniere, pergole cu vegetație). Aceste măsuri au ca scop reducerea efectului de insulă de căldură și îmbunătățirea calității mediului, cu beneficii directe asupra populației.

4. Analiza situației existente

4.1. Inventarierea vegetației arboricole

Înălțimea speciilor este între 3-10 m, iar circumferința trunchiului este între 20-78 cm. Pe amplasamentul studiat s-au identificat un număr de 90 arbori dintre care 1 este mort .

Înălțimea speciilor este între 3-10 m, iar circumferința trunchiului este între 20-78 cm. Speciile de arbori găsite în tronsonul E.J,N *includ* *Platanus*, *Fraxinus*, *Tilia*, *Ailantus*, *Acer*, *Prunus*, *Abies*, *Koeleuteria*,

4.2. Estetica vegetației existente

Vegetația existentă este o vegetație matură , compusă din specii indigene care s-au dezvoltat în situ fără o întreținere frecventă și în lipsa unui sistem de udare. Speciile foioase sunt bine adaptate în situ și bine integrate fiind necesare doar lucrări sanitare pe alocuri. Speciile de conifere au fost atacate de un fugal și sunt în declin. Un număr de 104 exemplare din totalul de 567 , sunt în declin și necesită înlăturarea acestora din sit . Situl prezintă avantajul unei vegetații arbustive bine reprezentată cu specii indigene mature fără boli sau daunatori .

5. Particularități morfologice generale privind caracterul peisager al vegetației lemnoase

5.1. Analiza estetică a vegetației existente



Fraxinus excelsior

Caractere morfologice. Areal natural: Europa Asia Mică. Arbore de talie mare, 25-35 m înălțime. Lemnul este dur și elastic și rezistă la presiune, cu tulpina dreaptă, bine elagată în masiv și înfurcită când își pierde mugurele terminal. Coroana este ovoidă, transparentă cu ramuri erecte. Frunzele sunt mari, de 30-40 cm lungime, imparipenat compuse, cu 7-11 foliole lungi de 4-15 cm, sesile, ovat-lanceolate, pe dos păroase.

Florile poligame, violacee, grupate în panicule erecte, apoi pendente. Apar din mugurii laterali înainte de înfrunzire. Înfloarește în martie-aprilie, înainte să apară frunzele. Florile apar purpurii și se dezvoltă spre verde-gălbui. Preferă solurile fertile, este tolerant la inundații sezoniere și la aciditatea solului.

Fructele samare de 2-4 cm lungime și 4-6 cm lățime.



Prunus cerasifera

Caractere morfologice. Areal natural: Europa de sud-est, Asia de vest. Arbore sau arbust cu înălțimea de 8 m, cu tulpina neregulată, cu scoarța netedă la bătrânețe se exfoliază circular. Lujerii subțiri, cu muguri conici, mici și frunzele eliptic-ovate. Frunzele glabre, eliptice până ovoide.

Florile albe, solitare sau câte două, pedicelate apar în aprilie-mai. Lăstărește puternic zona coletului și drăjonează. Foarte decorative sunt varietățile: Pissardi (Corr) C.N. Schneid (P. c.

var. Atropurpurea corcodus roșu), are lujerii întunecați-purpurii, frunzele roșii-vineții. florile roz apar abundent, iar fructele sunt roșii; var. Nigra Bailey, cu frunze purpurii închis și flori puține.



Populus nigra



Caractere morfologice. Areal natural: Europa de sud, Asia, Africa de nord. Arbore ce atinge înălțimi de până la 30 m, cu tulpina deseori neregulată, la bază cu umflături (aglomerări de muguri dorminzi), realizează grosimi de până la 1 m diametru. Coroana largă, rară, nesimetrică. Lujerii sunt galben-verzui-cenușii, mugurii mari 1-2 cm lungime, cu vârful recurbat spre exterior; cei floriferi sunt mari și depărtați de lujer.

Frunzele sunt romboidale de 10-12 cm lungime, 4-8 cm lățime. Frunzele de pe lujerii scurți au dimensiuni mult mai mici.

Înflorește înaintea sau concomitent cu înfrunzirea, martie-aprilie. Amenții masculi au 4-6 cm, iar cei femeli sunt de 10-15 cm. Maturația semințelor se realizează în mai.

Creșterea este foarte rapidă, lăstărește puternic, dar drăjonează slab. Longevitatea frunză este de 300-400 ani.

Plopul negru piramidal are înălțimea de până la 25 m, coroana îngustă, columnară ritidom adânc brăzdat, longitudinal. Frunzele mici, romboidale, apar mai repede decât la specia de bază cu 2-3 săptămâni. Exemplarele femele sunt rare, astfel că înmulțirea se realizează în principal vegetativ.



Platanus orientalis

Caractere morfologice. Areal natural: Cultivat (Europa Meridională - subspontan). Arbore ce atinge înălțimea de 30-35 m, cu trunchiul scurt, puternic, cu grosimea la bază uneori de peste 1 m diametru. Scoarța se exfoliază în plăci mari, cenușii-gălbui.

Coroana largă, cu ramuri groase, la arborii izolați atinge dimensiuni impresionante. Lujerii geniculați, cu muguri alterni de 6-10 mm lungime, îndepărtați de ax. Frunzele mari, 12-25 cm lungime, palmat-lobate, cu 3-5 lobi dințiți; sinusurile pătrund până la 1/3 din lamină, pețiolate, cu pețiolul de 4-10 cm, dens, păros. Înflorește în mai.

Inflorescențele femele grupate câte două pe un peduncul lung (15 cm lungime) apar odată cu înfrunzitul. Fructul este pluriachenă și rămâne pe arbore peste iarnă. În timpul diseminării, achenele plutesc în aer și datorită perișorilor de la bază, provoacă iritarea căilor respiratorii. Suportă mai bine gerurile și seceta decât speciile parentale.



Tilia sp

Caractere morfologice. Genul *TILIA* L.- Fam. TILLACEAE *TILIA CORDATA* Mill. Tei cu frunza mică; Tei pucios; Tilleul

Sinonime: parviflora Ehrh; *T. ulmifolia* Scop

Areal natural: Europa Caucaz.

Arbore cu înălțimea de 28-30 m. tulpina îngroșată până la un metru diametru; în masiv dreaptă SP bine elagată acoperită cu scoarță netedă. cenușie, care formează după 20-30 de ani un ritidom negricios, gros brăzdat longitudinal. Lujerii verzi-măslinii, glabri-lucitori, cu muguri ovoidali.

Frunzele mici, de 5-7 cm lungime sunt subrotunde. cordate asimetric, vârful brusc acuminat IS marginea serată, glabre pe față prezintă smocuri caracteristice de perișori ruginii la subsuara nervurilor de pe dosul frunzelor



Morus alba

Caractere morfologice. *MORUS ALBA* L. - Dud alb; White mulberry; Murier blanc.

Areal natural: China centrală și de nord.

Arbore cu tulpina dreaptă, ramificată aproape debază, atinge înălțimi de până la 15 m dar poate avea diametrul la bază peste 1 m.

Coroana globuloasă, deasă. Frunzele sunt polimorfe, regulat serate Florile unisexuat monoice sau dioice sunt nesemnificative Și apar în luna mai

Fructele sunt albe-roșiatice și sunt comestibile .



Acer sp

Caracteristici morfologice. Artarul este un arbore robust, cu lemn alb și dur, recunoscut prin frunzele sale caracteristice, lucioase și împărțite în cinci loburi lungi și ascuțiți, având un diametru între 10 și 18 cm, cu sinusuri larg rotunjite. Pețiolul frunzei este lung, iar frunza emană o sevă lăptoasă.

Particularitati biologice. Una dintre particularitățile biologice remarcabile ale artarului este capacitatea sa de a produce și utiliza seva lăptoasă, cunoscută sub numele de "sevă de arțar". Această sevă conține zaharuri, aminoacizi și alte substanțe nutritive.

Artarul este un arbore monoic, ceea ce înseamnă că fiecare floare conține atât organe reproductive masculine (stamine), cât și feminine (pistil). Polenizarea poate fi realizată atât de vânt, cât și de insecte, cum ar fi albinele.

Crește și se dezvoltă bine pe soluri uscate, dar fertile cu conținut mare de calciu. Rezistă bine și la semiumbră. Crește până la 30 de metri.



Ailanthus altissima

Caracteristici morfologice. Acest arbore, originar din China și Coreea, a fost introdus în Europa în secolul al XVIII-lea și s-a răspândit în mod larg în Câmpia Română. Are o tulpină care poate atinge înălțimi între 15 și 30 de metri, cu o coroană generoasă. Durata sa de viață este de



aproximativ 50 de ani. Scoarța sa este netedă și strălucitoare, iar frunzele sale compuse sunt lungi, asemănătoare cu cele ale salcâmului și emană un miros neplăcut atunci când sunt strivite.

Caracteristici biologice. Inflorește în perioada mai-iunie, producând flori mici de culoare galben-verzuie, îngrămădite în panicule compuse și cu un miros neplăcut. Fructele sale sunt samare roșii, având semințe aripate. Acest arbust prosperă în climatul cald și uscat și este rezistent la fum și gaze, dar poate suferi daune în urma gerurilor. Este utilizat în lucrări de ameliorare a terenurilor degradate și în stabilizarea coastelor în regiunile aride, fiind apreciat și ca arbore ornamental. De asemenea, frunzele și scoarța sa au diverse întrebuințări medicinale.



Betula pendula

Caracteristici morfologice. Caracteristica comună a tuturor speciilor de mestecăn este coaja marcată de dungi fine, orizontale. Aceasta are o textură subțire, asemănătoare cu hârtia fină, și se desprinde în fâșii în mod natural. Coaja mestecănelui conține o cantitate semnificativă de rășini și este pigmentată, conferind numele diferitelor specii de mestecăn: roșu, alb, negru și galben. Mugurii apar devreme în primăvară și cresc până în începutul verii. Toți mugurii frunzelor se dezvoltă lateral. Ajunge la o înălțime de maxim 30 m.

Caracteristici biologice. Florile mestecănelui sunt monoice, însemnând că au flori femele și flori masculine care se deschid simultan sau puțin înainte de apariția frunzelor. Florile femele sunt grupate în amenți (sau mătisoari), formând câte trei la baza mătisoarelor masculine. După fertilizare, amenții pistilului devin strobili, compuși din două mici semințe cu aripi, învelite într-o coajă de culoare maro cu o consistență aproape lemnoasă. Semințele se dezvoltă în interior, iar cotiledoanele sunt plate și cărnoase. Toate speciile de mestecăn cresc ușor din semințe.





6. Aspecte legislative

Aspecte legislative Conform Legii nr. 348/2003 Art 14 și Art 17 (anexa 3), speciile regăsite pe sit nu intră sub incidența aspectului juridic. Legea nr. 9/1973 privind protecția rezervațiilor și a monumentelor naturii, art. 30 „Pot fi declarate rezervații ori monumente ale naturii și fac obiect de protecție, în această calitate, acele zone de terenuri sau de ape, precum și acele obiective naturale, distincte, care se impun a fi conservate și transmise generațiilor viitoare datorită importanței lor științifice, estetice sau rarității.” Anexa Nr. 1 OUG 57/2007 precizează următorul aspect „Monumente ale naturii sunt acele arii naturale protejate al căror scop este protecția și conservarea unor elemente naturale cu valoare și semnificație ecologică, științifică, peisagistică deosebite, reprezentate de specii de plante sau animale sălbatice rare, endemice sau amenințate cu dispariția, arbori seculari, asociații floristice și faunistice, fenomene geologice – peșteri, martori de eroziune, chei, cursuri de apă, cascade și alte manifestări și formațiuni geologice, depozite fosiliere, precum și alte elemente naturale cu valoare de patrimoniu natural prin unicitatea sau raritatea lor.” Conform analizei din punct de vedere istoric a evoluției sitului, arborii nu sunt arbori seculari. Din punct de vedere estetic arborii nu reprezintă valoare peisagistică însemnată. Astfel că în baza studiului elaborat arborii nu se încadrează ca și monument al naturii. De asemenea monumentele naturii corespund categoriei III-IUCN (OUG 236/2000) iar speciile de plante de pe sit nu se regăsesc în listele de specii protejate ale anexelor Ordonanței de urgență.

6.1. Impactul sitului asupra zone învecinate

Calea Crangasi reprezinta un boulevard important care poate deveni un traseu verde al cartierului din care face parte, prin amplasarea si accesul favorabil pe care il are. Odata cu reamenajarea si revitalizarea acestui spatiu acesta va putea deservi toate categoriile sociale din zona si va deveni unul din punctele verzi cheie ale sectorului .

6.2. Modalități de abordare a vegetației din sit

Vegetatia existenta in situ se afla intr-o stare buna, exceptie facand un numar de 1 exemplar de Pinus care este mort si este propus spre inalturare.

Vegetatia care va fi pastrata se recomanda a se aplica taieri sanitare pentru inlaturarea ramurilor uscate sau rupte.

6.3. Variantele propuse pentru vegetatia din sit

In conceptul pentru realizarea reamenajarii Căii Crangsi s-a tinut cont de vegetatia existenta , pastrandu- se in mare parte in aceiasi forma . Speciile propuse vor fi deasemenea specii indigene , vor fi atat specii foioase cat si rasinoase pentru a asigura un décor redundant .



Speciile arbustive propuse vor fi specii indigene cu inflorire redundanta si adaptate la mediul urban si conditiilor din situ.

7. Concluzii

Studiul peisagistic nu a identificat specii cu valoare decorative deosebita sau specii aflate pe lista monumentelor care trebuiesc protejate. Avantajul sitului de a avea specii indigene mature adaptate conditiilor climatice va fi exploatat in viitoarea propunere pentru reamenajare a parcului .

Viziunea acestui proiect este de îmbunătățirea calității vieții locuitorilor și creșterea rezilienței urbane. Principalele destinații ale zonei vor fi : recreere prin amenajare peisagistică de calitate, socializare prin crearea unui cadru potrivit cu vegetație și dotări urbane.

Pe lângă funcțiunile de relaxare și socializare, Calea Crangasi se poate transforma într-un spațiu verde sustenabil, care poate să facă față schimbărilor de mediu și să ajute la creșterea atractivității zonei și a dezvoltării economice.

Întocmit:

Peis. Andreea Raducu Lefter

Șef proiect:

arh. George Nitoiu