



## HOTĂRÂRE

privind modificarea și completarea Hotărârii Consiliului Local al Sectorului 6 nr. 244 din data de 17.10.2024 privind aprobarea documentației tehnice faza studiu de fezabilitate și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „*Amenajare Parc Grozăvești - zona 1*”

Având în vedere Referatul de aprobare al Primarului Sectorului 6, Nota de fundamentare a Administrației Domeniului Public și Dezvoltare Urbană Sector 6 nr. 1525/31.01.2025 și Raportul de specialitate al Direcției Generale Investiții Publice nr. 7528/04.02.2025, din cadrul aparatului de specialitate al Primarului Sectorului 6;

Luând în considerare avizele Comisiilor de specialitate ale Consiliului Local al Sectorului 6 nr. 1 - Buget, Finanțe, Investiții și Fonduri Europene, nr. 5 - Juridică, Disciplină Urbană, de Ordine Publică și Situații de Urgență și nr. 6 - Administrarea Domeniului Public și Privat și Gospodărie Comunală;

Ținând cont de prevederile:

- Art. 44 alin. (1) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârii Consiliului Local al Sectorului 6 nr. 244/17.10.2024 privind aprobarea documentației tehnice faza studiu de fezabilitate și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „*Amenajare Parc Grozăvești - zona 1*”.

În temeiul art. 139 alin. (3) lit. a), art. 166 alin. (2) lit. k), art. 196 alin. (1) lit. a) și art. 197 din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

Consiliul Local al Sectorului 6

## HOTĂRĂȘTE:

**Art. I.** Hotărârea Consiliului Local al Sectorului 6 nr. 244/17.10.2024 privind aprobarea documentației tehnice faza studiu de fezabilitate și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „*Amenajare Parc Grozăvești - zona 1*”, se modifică și se completează după cum urmează:

1. După articolul 1 se introduc articolele, art. 1<sup>1</sup> și art. 1<sup>2</sup>, cu următorul cuprins:
  - ”Art. 1<sup>1</sup> Se aprobă Devizul General conform Anexei nr. 3 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.
  - Art. 1<sup>2</sup> Se aprobă Descrierea investiției, conform Anexei nr. 4 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.”
2. După Anexa nr. 2 a Hotărârii Consiliului Local al Sectorului 6 nr. 244/17.10.2024 se introduc anexele nr. 3 și nr. 4 având cuprinsul prevăzut în Anexa nr. 1, respectiv Anexa nr. 2 la prezenta hotărâre.
3. Anexa nr. 2 – Indicatori tehnico-economici, la Hotărârea Consiliului Local al Sectorului 6 nr. 244/17.10.2024 se înlocuiește cu Anexa nr. 3 - Indicatori tehnico-economici, la prezenta hotărâre.

**Art. II.** Celelalte prevederi ale Hotărârii Consiliului Local al Sectorului 6 nr. 244 din data de 17.10.2024 privind aprobarea documentației tehnice faza studiu de fezabilitate și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „*Amenajare Parc Grozăvești - zona 1*”, rămân nemodificate.

**Art. III.** (1) Primarul Sectorului 6 și Administrația Domeniului Public și Dezvoltare Urbană Sector 6 vor duce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.

(2) Comunicarea și aducerea la cunoștința publică se vor face, conform competențelor, prin grija Secretarului general al Sectorului 6.

**Art. IV.** Prezenta hotărâre se poate contesta de cei interesați, la instanța competentă, în termenul prevăzut de lege.

**PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,**

Adina Nicolescu

**CONTRASEMNEAZĂ**

pentru legalitate conf. art. 243 alin. (1) lit. a)

din O.U.G. nr. 57/2019

**Secretarul general al Sectorului 6,**

Demirel Spiridon

**Nr.: 26**

**Data: 11.02.2025**

**ANEXA NR. 1**  
**la H.C.L. al Sectorului 6 nr. 26/11.02.2025**

(Anexa nr. 3 la H.C.L. Sector 6 nr. 244/2024)

Proiectant:  
CENTRUL DE INOVARE SI PROIECTARE URBANA SECTOR 6 S.R.L.  
CIF 47995505  
J40/7203/2023  
Adresa: Calea Plevnei 147-149 Sectorul 6, Bucuresti

**DEVIZ GENERAL**

al obiectivului de investitii

AMENAJARE PARC GROZĂVEȘTI - ZONA 1

Faza de proiectare - Studiu de fezabilitate

Nr. crt	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	VALOARE (fără TVA)	TVA	VALOARE (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
<b>CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului</b>				
1.1	Obtinerea terenului		-	-
1.2	Amenajarea terenului		-	-
1.3	Amenajari pentru protectia mediului		-	-
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor		-	-
<b>TOTAL CAPITOL 1</b>		-	-	-
<b>CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului</b>				
2.1	Cheltuieli aferente asigurării cu utilitățile necesare funcționării obiectivului de investiție		-	-
<b>TOTAL CAPITOL 2</b>		-	-	-
<b>CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica</b>				
3.1	Studii	62.000,00	11.780,00	73.780,00
3.1.1	Studii de teren	15.000,00	2.850,00	17.850,00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	12.000,00	2.280,00	14.280,00
3.1.3	Alte studii specifice	35.000,00	6.650,00	41.650,00
3.2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii		-	-
3.3	Expertizare tehnică		-	-
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor		-	-
3.5	Proiectare	350.000,00	66.500,00	416.500,00
3.5.1	tema de proiectare;		-	-
3.5.2	studii de fezabilitate;		-	-
3.5.3	studii de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general;	125.000,00	23.750,00	148.750,00
3.5.4	documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor;	45.000,00	8.550,00	53.550,00
3.5.5	verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție;	15.000,00	2.850,00	17.850,00
3.5.6	proiect tehnic și detalii de execuție.	165.000,00	31.350,00	196.350,00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	4.000,00	760,00	4.760,00
3.7	Consultanta	52.000,00	9.880,00	61.880,00

3.7.1	managementul de proiect pentru obiectivul de investiții;	40.000,00	7.600,00	47.600,00
3.7.2	auditul financiar	12.000,00	2.280,00	14.280,00
3.8	Asistenta tehnica, supraveghere pe parcursul executiei	80.000,00	15.200,00	95.200,00
3.8.1	Asistență tehnică din partea proiectantului	30.000,00	5.700,00	35.700,00
3.8.1.1	pe perioada de execuție a lucrărilor	15.000,00	2.850,00	17.850,00
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții;	15.000,00	2.850,00	17.850,00
3.8.2	Dirigentie de santier	25.000,00	4.750,00	29.750,00
3.8.3	Coordonator in materie de securitate si sanatate - conform HG nr. 300/2006, cu modificarile si completarile ulterioare	25.000,00	4.750,00	29.750,00
<b>TOTAL CAPITOL 3</b>		<b>548.000,00</b>	<b>104.120,00</b>	<b>652.120,00</b>
<b>CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investitia de baza</b>				
4.1	Construcții și instalații	10.123.000,00	1.923.370,00	12.046.370,00
4.2	Montaj utilaje tehnologice		-	-
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	4.493.400,00	853.746,00	5.347.146,00
4.3.1.1	[0011.1] Echipament urban	4.493.400,00	853.746,00	5.347.146,00
4.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport		-	-
4.5	Dotări		-	-
Nr. crt	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	VALOARE (fără TVA) lei	TVA lei	VALOARE (inclusiv TVA) lei
1	2	3	4	5
4.6	Active necorporale		-	-
<b>TOTAL CAPITOL 4</b>		<b>14.616.400,00</b>	<b>2.777.116,00</b>	<b>17.393.516,00</b>
<b>CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli</b>				
5.1	Organizare de santier	303.690,00	57.701,10	361.391,10
5.1.1	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	202.460,00	38.467,40	240.927,40
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării șantierului	101.230,00	19.233,70	120.463,70
5.2	Comisioane, taxe, cote, costul creditului	111.353,00	-	111.353,00
5.2.1	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare		-	-
5.2.2	cota aferentă Inspectoratului de Stat în Construcții, calculată potrivit prevederilor Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții	50.615,00	-	50.615,00
5.2.3	cota aferentă Inspectoratului de Stat în Construcții, calculată potrivit prevederilor Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții	10.123,00	-	10.123,00
5.2.4	cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC, în aplicarea prevederilor Legii nr. 215/1997 privind Casa Socială a Constructorilor	50.615,00	-	50.615,00
5.2.5	taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare		-	-
5.3	Cheltuieli diverse si nepravazute	506.150,00	96.168,50	602.318,50
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	9.850,00	1.871,50	11.721,50
<b>TOTAL CAPITOL 5</b>		<b>931.043,00</b>	<b>155.741,10</b>	<b>1.086.784,10</b>
<b>CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste, predarea la beneficiar</b>				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare		-	-
6.2	Probe tehnologice		-	-
<b>TOTAL CAPITOL 6</b>		-	-	-
<b>CAPITOLUL 7 Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret</b>				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2+1.3+1.4+2+3.1+3.2+3.3+3.5+3.7+3.8+4+5.1.1)	3.840.715,00	729.735,85	4.570.450,85

7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret (3,39% din 1.2.,1.3, 1.4., 2, 4, 5.1.1)	502.359,35	95.448,28	597.807,63
<b>TOTAL CAPITOL 7</b>		<b>4.343.074,35</b>	<b>825.184,13</b>	<b>5.168.258,48</b>
<b>TOTAL :</b>		<b>20.438.517,35</b>	<b>3.862.161,23</b>	<b>24.300.678,58</b>
<b>din care: C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)</b>		<b>10.325.460,00</b>	<b>1.961.837,40</b>	<b>12.287.297,40</b>

*În valori la data de 28.01.2025; curs Inforeuro luna ianuarie 2025; 1 euro = 4.9765 lei*

Data: 30.01.2025

**PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,**  
Adina Nicolescu



## ANEXA NR. 2 la H.C.L. al Sectorului 6 nr. 26/11.02.2025

(Anexa nr. 4 la H.C.L. Sector 6 nr. 244/2024)

### Descrierea investiției

**Obiectivul de investiții:** Amenajare Parcul Grozăvești zona I: amplasare mobilier urban si elemente decorative, amenajare spații verzi și circulații pietonale, amenajare locuri de joacă și spații pentru sport, construire amfiteatru, punct de belvedere și amplasare spații acoperite

---

#### 1. Introducere

---

Parcul Grozăvești face parte din strategia de creștere a cantității și calității zonelor verzi din Sectorul 6 din București, România. De asemenea, are potențialul unui pol verde urban, urmând să fie integrat în viitorul coridor verde al Sectorului 6. Proximitatea parcului față de Râul Dâmbovița, Grădina botanică și campusul Universității Naționale de Știință și Tehnologie Politehnica oferă un context favorabil pentru includerea acestuia în viitorul coridor verde al sectorului 6.

Primăria Sectorului 6 propune spre reamenajare Parcul Grozăvești. Prin acest proiect se atinge unul din punctele stabilite prin Programul Integrat de Dezvoltare Urbană a Sectorului 6 al Municipiului București 2021-2030 aprobat prin HCL nr. 101 / 30.06.2021 și anume “Crearea unui mediu curat, regenerarea urbană și locuirea de calitate”. Acesta promovează folosirea eficientă a terenului urban, regenerarea și extinderea spațiilor publice, reducerea expansiunii urbane necontrolate. De asemenea se susține conservarea patrimoniului natural, cultural și dezvoltarea infrastructurii verzi.

Documentația a fost elaborată pentru a răspunde preocupărilor administrației Sectorului 6 referitoare la îmbunătățirea atractivității și calității vieții, prin îmbunătățirea spațiului public și satisfacerea nevoilor tuturor celor care îl folosesc. Proiectul este inițiat cu scopul de a transforma un spațiu urban degradat într-un parc ecologic și recreativ în București. Obiectivul este de a oferi populației un spațiu verde cu utilizări multiple și beneficii de natura socială, economică și de mediu.

În prezent, Parcul Grozăvești funcționează ca o zonă de tranzit pentru populație, fără să poată fi utilizat în scop recreativ. Parcul este compus din multiple specii de arbori (*Acer*, *Tilia*, *Prunus*, *Populus*, *Platanus*, *Gleditsia*, *Pinus*) amplasați în stil liber peisager în interiorul acestuia. Pe latura vestică a parcului de-a lungul bulevardului Doina Cornea este prezent un aliniament alcătuit din *Acer* sp. și *Platanus* sp. Pe latura sudică a parcului de-a lungul bulevardului Iuliu Maniu este prezent un aliniament fragmentat alcătuit din *Aesculus* și *Platanus*.

În anii ce au urmat amenajării parcului, acesta nu a suferit modernizări iar starea lui s-a degradat. Mobilierul urban lipsește sau este deteriorat și nu poate fi folosit, excepție făcând latura sudică a parcului dinspre bulevardul Iuliu Maniu.



Aleile executate din beton au fost distruse, probabil de alunecări de teren, făcând în unele locuri deplasarea în siguranță imposibilă. Lipsa iluminatului reprezintă un alt element care scade gradul de siguranță pentru deplasările pietonale. Spațiul este în prezent tranzitat de toate categoriile de vârstă în principal de segmentul 20-40 ani care se deplasează către locul de muncă sau universitate. A doua categorie de utilizatori a spațiului o reprezintă cei între 41-65 ani care utilizează zona de sud a parcului ca loc de repaus și socializare.

Vegetația existentă în Parcul Grozăvești este matură, compusă din specii care s-au dezvoltat în sit fără o întreținere frecventă și în lipsa unui sistem de irigații. Vegetația existentă este în stare bună, cu excepția a 104 exemplare moarte (în mare parte specii Pinus) care au fost propuse spre îndepărtare. Specia Pinus nigra are cel mai mare număr de pierderi (39% din totalul exemplarelor de Pinus), fiind afectați fie de o problemă fitosanitară, fie de lipsa apei din sol.

Starea de degradare avansată și lipsa întreținerii generează o imaginea urbană neatractivă și afectează negativ percepția locuitorilor dar și a oamenilor care tranzitează spațiul.

În cazul în care parcul nu este supus unui proces de reabilitare se va pierde o resursă importantă a orașului, care în prezent nu este valorificată. Stadiul de degradare al parcului se va accentua cu trecerea timpului și poate deveni o zonă evitată de locuitori, cu grad scăzut de siguranță și impact negativ asupra economiei locale.

Obiectivul general al proiectului este dezvoltarea unei infrastructuri verzi în sectorul 6 al Municipiului București, prin amenajarea unui parc care să contribuie la îmbunătățirea calității vieții locuitorilor.

Proiectul urmărește să promoveze un mediu urban sustenabil, să reducă poluarea și să sporească biodiversitatea, oferind totodată oportunități recreative și educative pentru comunitate.

Această inițiativă sprijină sănătatea publică, crește reziliența la schimbările climatice și promovează coeziunea socială prin crearea unor spații accesibile, sigure și incluzive pentru toți locuitorii.

Prin realizarea proiectului “Amenajare Parc Grozăvești – zona 1”, se vor atinge următoarele obiective specifice:

- Creșterea calității mediului și îmbunătățirea microclimatului local: Transformarea parcului într-un spațiu verde sustenabil, care să poată să facă față schimbărilor de mediu.
- Mărirea suprafeței de spații verzi amenajate în sectorul 6: Realizarea unui parc vibrant, ecologic și recreativ, cu scopul de a oferi comunității un loc verde versatil, cu multiple beneficii sociale, economice și de mediu.
- Crearea cadrului necesar pentru dezvoltarea vieții sociale: Promovarea activităților sportive pentru încurajarea unui stil de viață sănătos și altor tipuri de evenimente care să aducă împreună oamenii și să creeze comunități.
- Spații publice atractive: Crearea de spații publice atractive pentru pietoni pentru îmbunătățirea imaginii urbane și creșterea atractivității zonei.
- Participarea comunității: Implicarea comunității în procesul decizional pentru a lua în considerare nevoile și preferințele locuitorilor în planificarea proiectului urban.
- Accesibilitate universală: Asigurarea accesibilității pentru toți, inclusiv persoanele cu dizabilități, prin intermediul rampelor și altor facilități.

Prin abordarea acestor aspecte, se va îmbunătăți calitatea vieții locuitorilor și va fi consolidată reziliența urbană. Obiectivele propuse pentru realizarea investiției au fost definite astfel încât să existe coerența cu obiectivele politicilor de investiții sectoriale și locale relevante.

Având în vedere necesitatea îmbunătățirii calității și aspectului infrastructurii publice urbane și ținând cont de nevoile populației, s-a analizat posibilitatea amenajării Parcului Grozăvești ca un spațiu verde atractiv și incluziv.



Datorită infiltrațiilor de apă din Metrou, a deficitului de apă și a schimbărilor climatice din București, există restricții pentru utilizarea irigațiilor în acest parc, prin urmare conceptul de revitalizare va urma abordări eficiente din punct de vedere al utilizării apei și soluții bazate pe natură.

Pentru evaluarea și protejarea parcului actual, în primăvara anului 2024 au fost efectuate analize cuprinzătoare ale amplasamentului, din punct de vedere topografic, geologic, peisagistic, urbanistic etc. Zona a fost vizitată în toate sezoanele în perioada toamnă 2023 până în toamna 2024. În cadrul acestor vizite s-au realizat observații asupra faunei precum și florei, fiind totodată evaluate posibilele impacturi asociate activităților de amenajare a parcului.

Prin studiul peisagistic au fost identificați 583 exemplare de arbori, dintre care 104 fiind morți sau neviabili, rezultând 479 de arbori viabili.

Studiul de biodiversitate a ajutat la identificarea:

- Florei reprezentată prin 31 specii de arbori, 5 specii de arbuști, și 17 specii în stratul erbaceu 6 specii de păsări.
- Faunei reprezentată prin 1 specie de arachnide, 1 specie de mamifere, 1 specie de reptile și 1 specie de amfibieni, 5 specii de insecte.

Din analizele sitului, studiul topografiei și vegetației, biodiversității s-a observat mai clar setul de recomandări de urmat pentru programul de revitalizare a parcului. Inventarul arborilor a ajutat la identificarea arborilor tineri și maturi care necesită irigare și la selectarea unor noi specii de plante adecvate pentru utilizarea eficientă a apei.

Reamenajarea Parcului Grozăvești reprezintă un exemplu remarcabil de design urban sustenabil, care pune în prim-plan serviciile ecosistemice oferite de spațiile verzi. Printr-o combinație de măsuri ce vizează suportul ecologic, reglarea proceselor naturale, producția de resurse și beneficiile culturale, acest proiect nu doar că îmbunătățește calitatea vieții locuitorilor, dar contribuie și la protecția biodiversității și la combaterea schimbărilor climatice. Parcul Grozăvești este astfel un model pentru viitoarele inițiative de reabilitare urbană din România și un exemplu concret al modului în care natura poate fi integrată armonios în mediul urban.

---

## **2. Propunere de reamenajare**

---

Viziunea proiectului este de a îmbunătăți calitatea vieții locuitorilor și de a consolida reziliența urbană. Parcul va fi conceput pentru a încuraja recreerea printr-o peisagistică deosebită, pentru a facilita socializarea prin amenajarea unui mediu prielnic și pentru a promova un stil de viață sănătos prin facilitarea activităților sportive. De asemenea, va servi drept gazdă pentru diverse evenimente menite să aducă oamenii împreună și să stimuleze formarea comunităților. Pe lângă funcțiunile de relaxare și socializare, Parcul Grozăvești 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.

Propunerea pentru Parcul Grozăvești va răspunde mai multor tipuri de nevoi, dorindu-se să fie destinat unui număr cât mai mare de utilizatori. Astfel, s-a propus crearea unor spații ce vor permite desfășurarea unor activități diverse care vor atrage fluxuri de populație și vor schimba rolul de spațiu de tranzit într-unul de punct de atracție.

- Se va amenaja o zonă de sport și fitness, unde se vor monta diverse aparate, mese de ping pong și se va înființa un teren de baschet.
- Se vor amenaja 2 zone de joacă pentru copiii de diverse vârste.





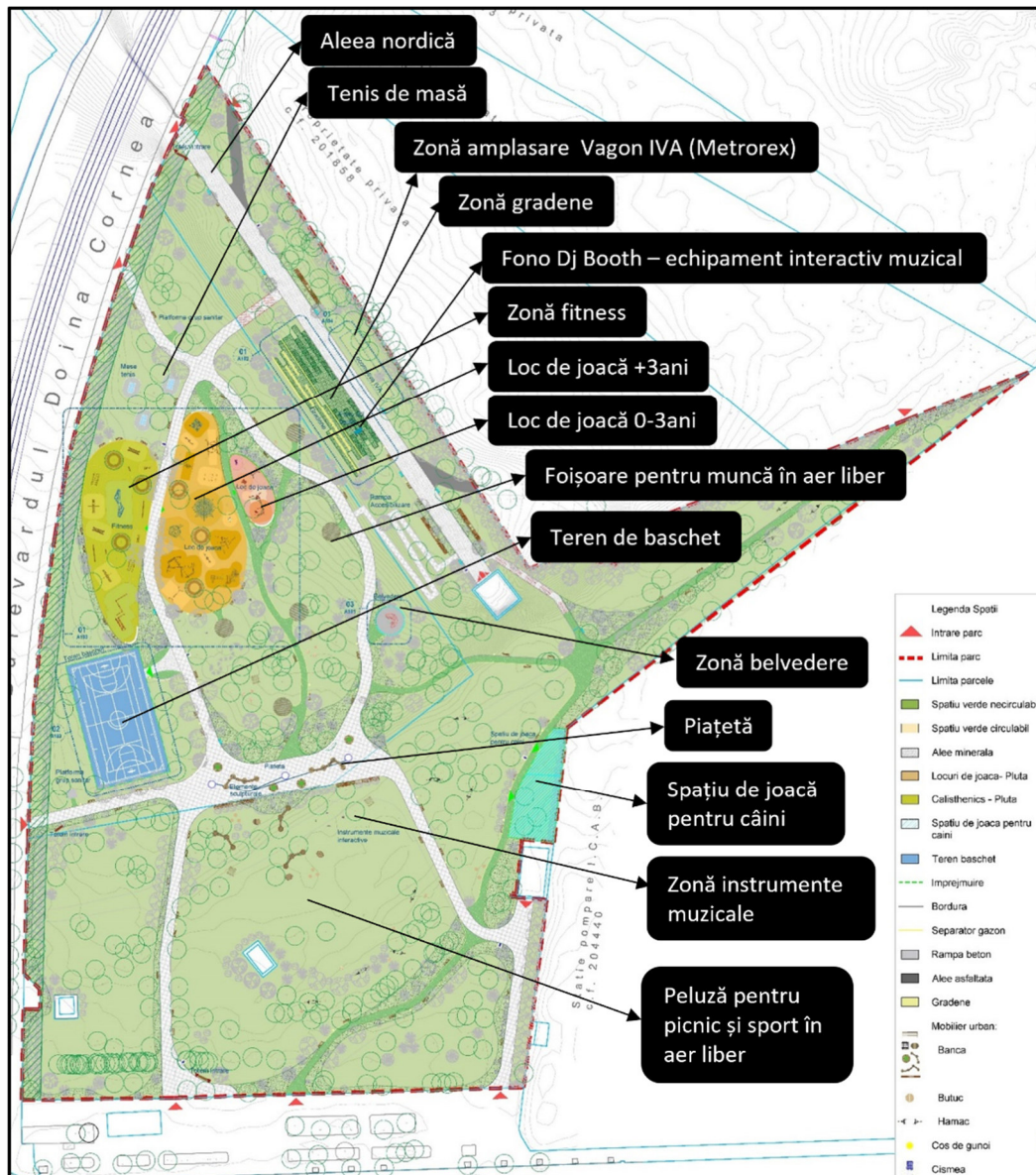
- Aleea nordică dintre stația de metrou și campusul Universității Politehnica va reprezenta punctul central al parcului. Tratarea pantelor terenului ca spații de odihnă și socializare, unele amenajate ca gradene, reprezintă un tip de amenajare potrivită utilizării de către studenți. Aici se va expune în scop educațional și un vagon de metrou IVA.
- Partea central estică a sitului va fi amenajată ca peluză datorită caracteristicilor sale: este o zonă fără vegetație înaltă, este situată la cea mai mare cotă a terenului, beneficiază de însorire pe toată perioada zilei și reprezintă punctul central de unde poți avea perspective deschise asupra parcului și a zonei învecinate. Fiind distanțată de circulațiile auto, aceasta este potrivită jocului liber al tuturor grupelor de vârstă. Datorită dimensiunilor sale generoase, poate acomoda diverse activități cum ar fi: sport în aer liber, picnicuri, expoziții și poate fi locul de întâlnire al comunității.
- În centru parcului se va amenaja o piațetă cu diverse obiecte de mobilier urban unde vor putea fi amplasate temporar pentru evenimente și alte construcții.
- Arealul de nord și cel de sud est vor avea funcțiunea de relaxare și observare a naturii, destinat plimbării printr-o zonă cu vegetație bogată și diversă, cu alei cu forme organice și zone de odihnă și intimitate amenajate cu materiale naturale (bânci din lemn, hamace, pavilioane pentru muncă etc).
- Se va amenaja o zona de belvedere în partea centrală a sitului pentru a oferi perspective asupra întregului parc și spre zona adiacentă râului Dâmbovița. Aceasta va reprezenta un accent vizual în cadrul amenajării cu posibilitatea de a deveni un reper urban.
- Se va amenaja și un spațiu de joacă pentru căței de diverse dimensiuni.
- În mai multe zone din parc vor fi amenajate și zone cu instrumente muzicale și elemente sculpturale decorative.

Zona propusă spre reamenajare necesită o serie de lucrări:

- Protejarea arborilor existenți;
- Desfacerea aleilor pietonale existente;
- Demontarea mobilierului urban existent (bânci, coșuri de gunoi, stâlpi de iluminat);
- Eliminarea vegetației neviabile;
- Sistematizarea amplasamentului și managementul apelor pluviale (taluzare canale);
- Realizarea lucrărilor de infrastructura
- Realizarea sistemului de irigații și drenaj;
- Amplasarea cișmelelor;
- Construirea turnului de belvedere;
- Realizarea straturi pentru suprastructura aleilor;
- Montarea bordurilor și pavajelor;
- Realizarea aleilor secundare;
- Realizarea zonelor de joacă pentru copii;
- Realizarea zonei de fitness;
- Realizarea teren de sport pentru baschet/volei;
- Amenajarea spațiului de joacă pentru câini;
- Realizarea gradenelor;
- Realizarea sistemului de iluminat public;
- Instalarea foișoarelor;
- Amenajarea zonei pentru vagon metrou IVA;
- Amplasarea echipamentelor de joacă pentru copii și a celor de sport/fitness;



- Dotarea cu mobilier urban: bănci, coșuri de gunoi, rastel biciclete; hamace;
- Amplasarea instrumentelor muzicale interactive;
- Amplasarea unor elemente sculpturale;
- Montarea elementelor de semnalizare (totem);
- Montarea panourilor de informare/educaționale/expoziționale.
- Pregătirea pământului vegetal în zonele verzi și plantate;
- Amenajarea peisageră: plantare arbori, arbuști, plante perene și graminee ornamentale, montare rulouri gazon, semănare pajiște înflorată;





Noul parc va integra amenajarea existentă și arborii maturi și va crea un spațiu armonios, securizat și o imagine generală atractivă. Speciile de arbori și plantele folosite vor fi în mare parte specii locale sau naturalizate, adaptate climatului zonei, ce presupun un efort mic de întreținere, atât foioase, cât și conifere. Se vor planta un număr de 340 de arbori cu circumferința trunchiului de 20/25 cm. De asemenea, speciile de arbuști propuse, majoritate specii indigene, adaptate mediului urban și condițiilor de teren secetos pe lângă valoarea lor ornamentală. Pentru culoare, dinamism și diversitate se vor amenaja și zone cu perene și ierburi ornamentale. Se vor amenaja doar câteva zone cu gazon lângă locurile de joacă, iar restul peluzelor vor avea pajiști înflorate. Toate speciile de plante alese vor asigura un decor în toate anotimpurile.

- Specii de arbori propuși: *Abies concolor*, *Acer campestre*, *Acer platanoides*, *Gleditsia triacanthos Inermis*, *Magnolia sp.*, *Prunus cerasifera 'Pissardii'*, *Prunus serrulata 'Kanzan'*, *Picea pungens*, *Robinia pseudoacacia 'Casque Rouge'*, *Quercus robur*, *Sorbus aucuparia*, *Tilia tomentosa*, etc.
- Specii de arbuști propuși: *Cornus mas*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Hydrangea sp.*, *Juniperus horizontalis*, *Philadelphus coronarius*, *Syringa sp.*, *Tamarix sp.*, *Viburnum lantana* etc.
- Specii de plante perene și graminee ornamentale: *Achillea millefolium*, *Festuca ovina*, *Festuca valesiaca*, *Salvia nemerosa*, *Stipa calamagrostis*, *Stipa pennata*, *Thymus vulgaris*, *Thymus praecox* etc.

Peluzele de lângă locurile de joacă vor fi amenajate cu gazon. Pe aceste zone este permisă irigarea nefiind în arealul metroului și nu sunt atât de mulți arbori maturi care ar putea fi afectați de noul sistem de irigare. De asemenea, se încurajează sportul și jocul pe gazon în aceste zone.

Pe celelalte peluze de lângă alea nordică, la sudul locurilor de joacă unde sunt și foisoarele de muncă în aer liber, la sudul piațetei unde se află peluza pentru picnic și sport în aer liber și în estul și sudul acesteia se recomandă înființarea unei pajiști înflorate cu amestec de trifoi având o înălțime maximă de 20 cm

Peluza din SV și peluza din NV se va amenaja ca pajiște înflorată având înălțime maximă de 40-60 cm.

Zonele de pajiște cu flori nu necesită irigare decât până la instalare și au nevoie de întreținere minimală.

Pe lângă alea nordică se vor amenaja grădini de ploaie (rain garden). Acestea sunt amenajări concepute pentru a capta și filtra apa de ploaie provenită de pe suprafețe, precum acoperișuri sau alei. Acestea sunt de obicei o depresiune superficială, plantată cu vegetație nativă, care ajută la gestionarea apelor pluviale, îmbunătățirea calității apei și creșterea biodiversității locale. Prin infiltrarea apei în sol, grădinile de ploaie contribuie la reducerea inundațiilor, la reîncărcarea apelor subterane și la protejarea ecosistemelor acvatice.

Reamenajarea ține cont de principiile dezvoltării durabile, astfel majoritatea suprafeței va avea o pajiște cu flori care necesită întreținere minimală și va bucura trecătorii cu diverse flori pe parcursul anului, promovând biodiversitatea.

Zonele perimetrare vor fi amenajate pentru siguranța și protejarea împotriva zgomotului și poluării. Marginea vestică și nordică având un aliniament format din *Acer platanoides*, specie repede crescătoare dublat de un rând de arbuști foioși.



---

### 3. Impactul amenajării asupra mediului

---

Având în vedere că proiectul de amenajare a Parcului Grozăvești are ca obiective principale revitalizarea unui spațiu verde urban degradat și conservarea patrimoniului natural existent, lucrările planificate vor aduce beneficii semnificative mediului prin:

- **Reducerea gazelor cu efect de seră, dar și a poluanților**, cu efecte pozitive asupra condițiilor de viață ale cetățenilor și a stării lor de sănătate
- **Reducerea emisiilor** cu 9,175 tCO<sub>2</sub>/an, datorită modernizării sistemului de iluminat și 5 tCO<sub>2</sub>/an datorită promovării transportului alternativ.
- **Spațiul verde reamenajat va absorbi 30,99 tCO<sub>2</sub>/an** din emisiile traficului rutier din jur.
- **Adaptare la schimbările climatice** prin reducerea semnificativă a impactului insulei de căldură, a valurilor de căldură și a furtunilor asupra așezărilor umane.
- **Reducerea stresului termic** prin consumul de gaze cu efect de seră, dar și prin procesele naturale (evaporație, transpirație, infiltrație, etc.).
- **Utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă** prin planificarea și designul spațiilor verzi alegând specii de plante care să nu necesite volume importante de apă în perioadele cu deficit de apă, sisteme de colectare a apei de ploaie, sisteme de irigații eficiente doar pe anumite zone și sisteme de drenaj.
- **Prevenirea și controlul poluării în aer, apă sau sol** în urma serviciilor ecosistemice generate de componentele infrastructurilor verzi.
- **Protecția și restaurarea biodiversității și a ecosistemelor.**
- **Reducerea fragmentării covorului vegetal** printr-o planificare atentă a rețelei de căi de acces, cu accent pe protejarea ecosistemelor și minimizarea impactului asupra peisajului și vegetației.
- **Eliminarea speciilor invazive** și prevenirea apariției de focare ce pot favoriza răspândirea acestora, protejând biodiversitatea.
- **Regenerarea naturală a vegetației** afectate de procesele de ruderalizare, prin facilitarea succesiunii naturale și intervenții coordonate, precum plantarea speciilor native și crearea unor habitate noi.
- **Îndepărtarea deșeurilor** acumulate în zonă, contribuind la curățarea și igienizarea spațiului.
- **Reconectarea comunității cu natura urbană** printr-o schemă bine gândită de vizitare și acces, subliniind importanța serviciilor ecosistemice oferite de un spațiu verde urban, precum recreerea, reducerea poluării și stocarea carbonului. Acest demers are potențialul de a transforma atitudinea oamenilor față de natură, cultivând aprecierea și respectul pentru mediul înconjurător.

În ceea ce privește impactul negativ, acesta poate apărea prin modificarea dinamicii naturale atât din punct de vedere abiotic, dar și biotic.

- Activitățile recreative pot genera o presiune ridicată asupra mediului, depozitare necorespunzătoare a deșeurilor, poluare, inclusiv fonică, stres indus unor specii.
- Dacă se vor aplica măsurile propuse în acest studiu impactul negativ va fi nesemnificativ.



---

## 4. Soluții bazate pe natură

---

Provocări abordate prin Soluții Bazate pe Natură în Parcul Grozăvești

### 1. Reziliența climatică:

- Reducerea efectului de insulă de căldură urbană prin plantări extinse care contribuie la:
  - Transpirație: Vegetația contribuie la reglarea temperaturii prin evapotranspirație.
  - Umbrire: Plantarea arborilor maturi reduce expunerea la radiațiile solare directe.
  - Evaporare: Grădinile de ploaie și spațiile verzi îmbunătățesc microclimatul.
- Adaptarea la schimbările climatice prin selecția speciilor rezistente la secetă.

### 2. Managementul apei:

- Implementarea grădinilor de ploaie pentru infiltrarea și retenția apei.
- Pavarea permeabilă pentru reducerea scurgerii apelor de suprafață.
- Sisteme de irigații sustenabile, eficiente și adaptate vegetației.
- Implementarea drenajelor și bazinelor de retenție pentru captarea apelor pluviale.
- Reutilizarea apei pluviale captate pentru irigații.
- Retenție de apă prin vegetație și soluri sănătoase care stochează apa într-un mod eficient.

### 3. Riscuri naturale și climatice:

- Controlul inundațiilor prin alei permeabile, drenaje, grădini de ploaie.
- Stabilizarea solului pentru prevenirea eroziunii.

### 4. Calitatea aerului:

- Purificarea aerului prin captarea particulelor poluante de către vegetație.
  - Depunere: Particulele poluante sunt captate de frunzișul dens al arborilor.
  - Biofiltrarea aerului: Vegetația funcționează ca un filtru natural al aerului.
- Captarea și reducerea gazelor cu efect de seră prin plantări masive.

### 5. Biodiversitatea:

- Conservarea habitatelor existente.
- Crearea de habitate noi.
- Conectivitatea ecologică prin pajiști înflorate și zone naturale diversificate.

### 6. Sănătate și bunăstare publică:

- Crearea unui spațiu verde accesibil, care sprijină sănătatea mintală și fizică prin facilități de recreere.
  - Frumusețe și aspect: Amenajări peisagistice estetice și atractive.



- Funcționalitate și accesibilizare: Locuri de joacă, zone de picnic și infrastructură pentru activități recreative.
- Interacțiunea socială: Spații pentru evenimente, socializare și sport.
- Educație: Panouri informative și activități educaționale despre biodiversitate și mediu.

#### **7. Justiție socială și coeziune:**

- Spații dedicate interacțiunii sociale și educației ecologice, accesibile diverselor grupuri demografice.

#### **8. Captarea carbonului:**

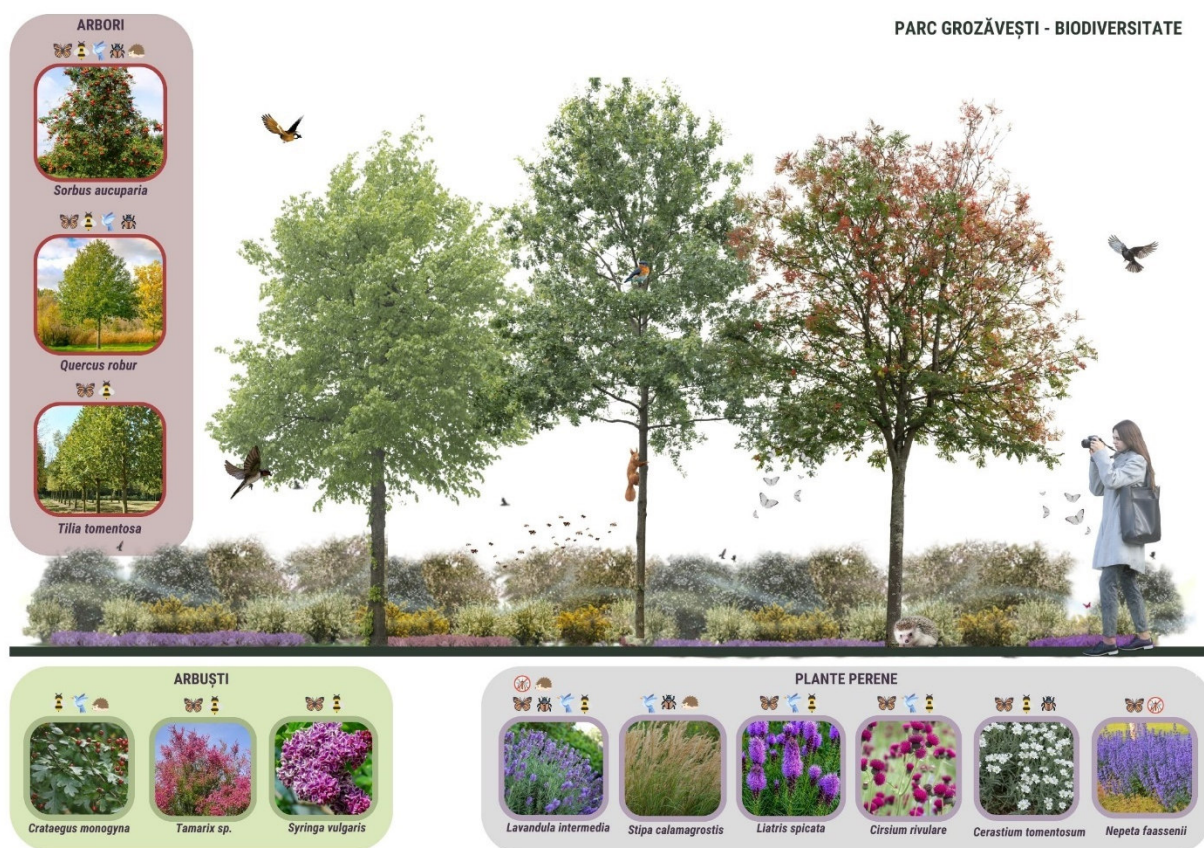
- Extinderea spațiilor verzi pentru absorbția CO<sub>2</sub> și reducerea emisiilor.
- Arborii și plantele perene stochează carbon, contribuind la combaterea schimbărilor climatice.
- Reducerea emisiilor datorită modernizării sistemului de iluminat.
- Reducerea emisiilor datorită promovării transportului alternativ.

---

### **5. Măsuri de asigurare a conservării și îmbunătățirii biodiversității**

---

Având în vedere că ecosistemul existent este format din arbori, strat erbaceu care este tuns regulat și mai puțin din stratul arbustiv și plante perene se poate observa că lipsesc anumite paliere de vegetație care susțin habitatele sălbatice. Pentru conservarea și dezvoltarea biodiversității se recomandă plantarea unor noi specii de arbori pentru asigurarea stratului arboreol în viitor, mai mulți arbuști și perene și graminee ornamentale. Aceste straturi vegetale vor asigura habitate pentru insecte și polenizatori, faună mică și păsări. De asemenea, câteva zone de pajiște înaltă pot asigura mai multe habitate.



PARC GROZĂVEȘTI - BIODIVERSITATE

Propunere de conservare și îmbunătățire a biodiversității din Parcul Grozăvești (selecție specii)

### Recomandări pentru zonele de pajiști

- Completarea covorului vegetal existent prin introducerea speciilor native perene caracteristice pajiștilor seminaturale precum: *Achillea millefolium*, *Anthericum ramosum*, *Artemisia* sp., *Briza media*, *Bromus inermis*, *Carum carvi*, *Dianthus carthusianorum*, *Euphorbia polychroma*, *Festuca valesiaca*, *Glaucantha*, *Gallium verum*, *Leucanthemum vulgare*, *Melica ciliata*, *Myosotis arvensis*, *Papaver dubium* / *Papaver rhoeas*, *Poa angustifolia*, *Poa pratensis*, *Salvia nemorosa*, *Stipa capillata*. Aceste plante pot extinde funcțiile ecologice ale zonei și compensează predominanța speciilor anuale și bienale din asociațiile ruderales, contribuind astfel la o diversitate mai stabilă și durabilă.
- Păstrarea zonelor cu asociații ruderales valoroase, care au un aspect estetic plăcut și stabil. Menținerea speciilor native ruderales în pajiștile urbane contribuie la conservarea naturii și la susținerea biodiversității în mediul urban.
- Refacerea și reorganizarea pajiștilor deteriorate trebuie să combine armonios aspectele funcționale și estetice cu cerințele ecologice, asigurând astfel un echilibru între funcționalitatea naturală și atractivitatea vizuală a zonei.



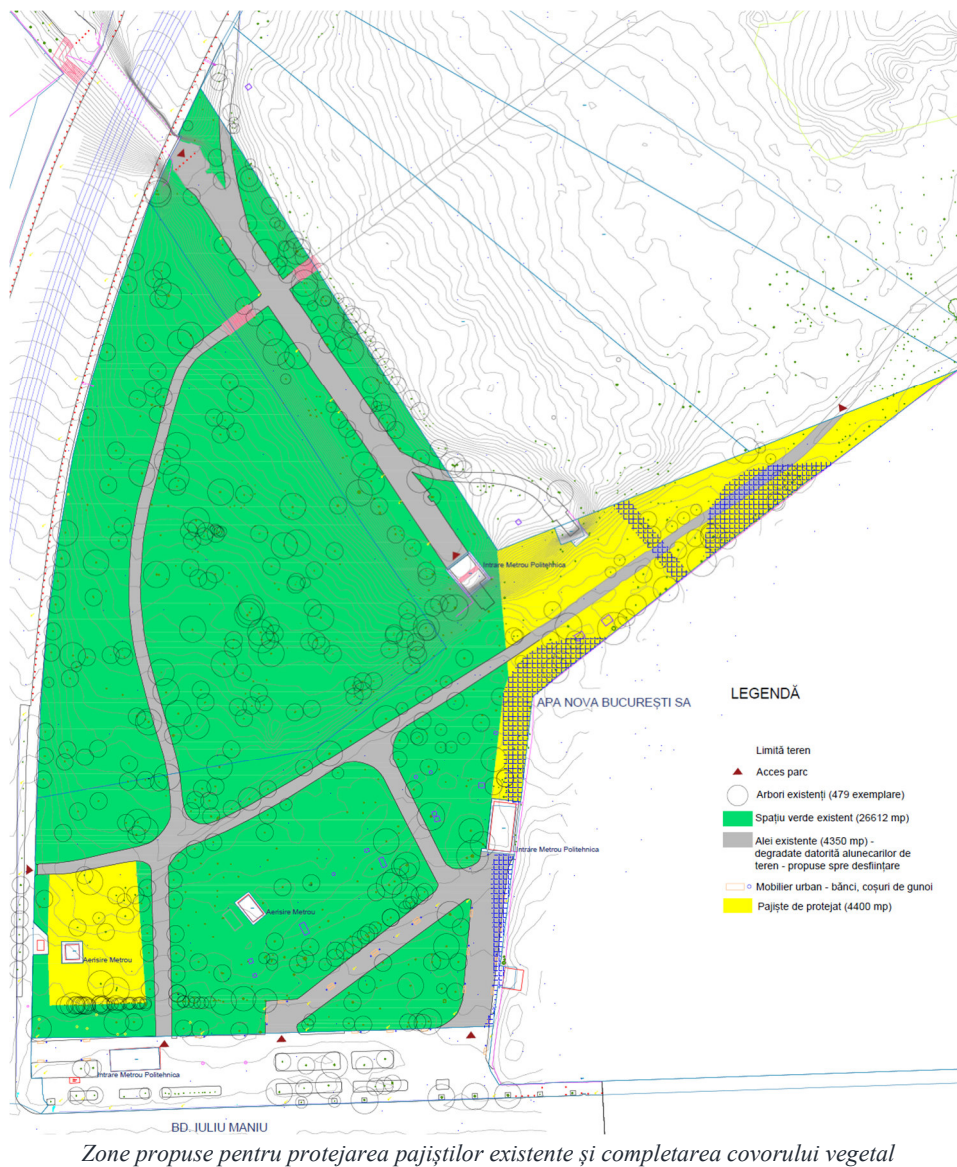
### Recomandări pentru vegetația lemnoasă

- Plantarea unui număr mai mare de arbori nativi în zonă va asigura umbra și vor reduce temperatura pe timp de vară și va oferi adăpost și hrană pentru fauna sălbatică, contribuind astfel la îmbunătățirea condițiilor ecologice și la susținerea biodiversității.
- Controlul speciilor invazive este esențial, implicând extragerea unor exemplare existente, precum *Acer negundo*, *Ailanthus altissima*, *Gleditsia triacanthos* și *Prunus cerasifera*. Aceste specii, prin reproducerea lor prolifică și absența factorilor limitativi, pot avea un impact semnificativ asupra habitatului urban, afectând echilibrul ecologic.
- Eliminarea speciilor de arbori bolnavi sau uscați și extragerea celor care pun probleme de siguranță.
- Reorganizarea zonelor de tufărișuri și arbori, îmbinând în mod echilibrat considerentele funcționale și estetice și necesitățile ecologice ale zonei.

### Recomandări pentru amenajare

- Lucrările de amenajare se execută cu material forestier și floricol, adaptat climei, provenit din pepiniere și alte plantații de arbuști decorativi, care, prin proprietățile lor biologice și morfologice, au o valoare estetică și ecologică și nu afectează sănătatea populației și biosistemele existente deja în zonă. Pentru alegerea speciilor se recomandă următoarele:
  - Majoritatea speciilor să fie cât mai aproape de speciile native din zonă, adaptate la secetă și poluare și rezistente la boli și dăunători.
  - Sunt interzise specii care produc alergii (*Platanus*, *Betula* etc.).
  - Sunt interzise speciile invazive.
- Protejarea arborilor (sistemul radicular, trunchi și coroană) în timpul șantierului conform Ghidului de bună practică pentru administrarea spațiilor verzi ([https://www.asop.org.ro/lan-net/documente/LAN-NET\\_Ghid\\_2017\\_web.pdf](https://www.asop.org.ro/lan-net/documente/LAN-NET_Ghid_2017_web.pdf)).
- Protejarea anumitor zone de pajiște.





### Recomandări pentru gestionarea amenajării

La finalizarea lucrărilor de reabilitare se recomandă realizarea unui plan de management a parcului pentru urmărirea comportării în timp a investiției.

Întreținerea spațiului verde va trebui realizată conform planului de mentenanță, prin practici care conservă și sporesc biodiversitatea, astfel:

- Anumite zone din sit vor fi întreținute minim, lipsite de tundere pentru a proteja fauna sitului.
- În anumite zone frunzele vor fi lăsate pe sol, frunzișul uscat împreună cu solul spațiilor verzi este un microhabitat util faunei nevertebrate ce constituie parțial și hrana unor specii de păsări.
- Tăierile trebuie realizate în funcție de perioada optimă pentru fiecare specie de plantă.
- Acolo unde se observă cuiburi este interzisă tăierea arbuștilor și arborilor.



- Măsurile pentru protecția plantelor care nu afectează biodiversitatea benefică. Tratatul problemelor fitosanitare, respectiv contracararea bolilor și dăunătorilor plantelor va trebui realizată sub coordonarea specialiștilor atestați de Autoritatea Fitosanitară.
- Observarea în timp a soluțiilor propuse și luarea de măsuri necesare. Datorită riscului de creștere a temperaturilor extreme, creșterea temperaturii medii, scăderea nivelului mediu anual de precipitații și creșterea precipitațiilor extreme este posibil ca unele specii care corespund în prezent sitului să nu mai fie adecvate la viitorul climat și astfel vor trebui făcute înlocuiri cu specii adaptabile. Aceste observații și recomandări vor trebui făcute de proiectant (peisagist), gestionar/administrator împreună cu beneficiarul.

---

## **6. Servicii ecosistemice propuse prin amenajare**

---

Reamenajarea Parcului Grozăvești din București reprezintă un exemplu modern de integrare a serviciilor ecosistemice în spațiile verzi urbane. Proiectul își propune nu doar să transforme parcul într-un loc estetic și funcțional pentru locuitorii din zonă, ci și să maximizeze beneficiile ecologice pe care le oferă acest spațiu verde. Serviciile ecosistemice, definite ca beneficiile directe și indirecte pe care oamenii le obțin din ecosisteme, sunt organizate în patru categorii principale: servicii de suport, de reglare, de producție și culturale. În cazul Parcului Grozăvești, toate aceste dimensiuni sunt abordate, creând un echilibru între natură, oameni și funcționalitatea urbană.

### **6.1. Servicii de sprijin/ suport**

#### **6.1.1. Practici pentru îmbunătățirea solului și ciclul nutrienților**

Plantările de arbori, arbuști, perene ajută solul prin reducerea eroziunii, îmbunătățirea structurii solului, îmbunătățirea solului cu materie organică, fixarea azotului, reglarea pH-ului, promovarea biodiversității microbiene, reducerea compactării solului. Rădăcinile arborilor previn eroziunea solului, iar descompunerea naturală a materiei organice va spori nivelul de nutrienți disponibili în sol. Reamenajarea zonei verzi include introducerea unor specii de plante perene și arbori care atrag polenizatori și alte specii native. În plus, zonele de stufăriș și grădinile de ploaie (Rain Gardens) vor crea habitate variate pentru insecte, păsări și mamifere mici, contribuind la echilibrul ecologic al parcului.

Se vor înființa 3 tipuri de peluze, respectiv, gazon, pajiști înflorate cu amestec de trifoi având o înălțime maximă de 20 cm și pajiște înflorată având înălțime maximă de 40-60 cm.

Proiectul de amenajare propune îmbunătățirea solului prin adaos pe pământ vegetal fertil și turbă, fertilizant granule cu degajare controlat pe zonele de plantări.

De asemenea, în planul de mentenanță trebuie realizate aerisiri regulate.



### 6.1.2. Practici pentru conservarea și sporirea habitatelor

În cadrul revitalizării Parcului Grozăvești se propune conservarea și sporirea biodiversității prin asigurarea tuturor palierelor vegetale care vor asigura habitate necesare faunei (polenizatori, albine, fluturi, insecte benefice, păsări, fauna sălbatică – mici mamifere):

- Plantarea unor noi specii de arbori care să asigure stratul arboreal pe termen lung. Arborii propuși vor asigura spații de adăpost, cuibărit și reproducere, hrană, microhabitate coridoare ecologice.
- Plantarea unor noi specii de arbuști, grupați astfel încât să asigure habitat prielnic pentru adăpost și cuibărire, surse de hrană, coridoare ecologice.
- Plantarea de plante perene și graminee ornamentale oferă adăpost, cuibărit și reproducere, hrană, microhabitate, coridoare ecologice.
- Pajiștile înflorate sunt ecosisteme-cheie care sprijină biodiversitatea și sănătatea mediului.

### 6.1.3. Practici pentru sporirea diversității genetice

Pentru sporirea biodiversității se vor planta noi specii de arbori, arbuști și perene și se vor realiza peluze cu diferite amestecuri de pajiște.

Speciile de arbori și plantele folosite vor fi în mare parte specii locale sau naturalizate, ce presupun un efort mic de întreținere, adaptate mediului urban și condițiilor de teren secetos pe lângă valoarea lor ornamentală. Pentru culoare, dinamism și diversitate se vor amenaja și zone cu perene și ierburi ornamentale. Se vor amenaja doar câteva zone cu gazon lângă locurile de joacă, iar restul peluzelor vor avea pajiști înflorate. Toate speciile de plante alese vor asigura un decor și habitate în toate anotimpurile.

*Număr de specii existente și propuse în Parcul Grozăvești*

Tipologie vegetație	Nr. specii existente	Nr. specii propuse	Total specii după amenajare
Arbori	31	10	41
Arbuști	5	8	13
Plante perene	0	26	26
Strat erbaceu (gazon, trifoi, pajiște)	17	26	43
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>70</b>	<b>123</b>



## 6.2. Servicii de reglare

Unul dintre principalele obiective ale reamenajării Parcului Grozăvești este acela de a spori capacitatea acestuia de a regla procesele naturale și de a ameliora efectele negative ale urbanizării asupra mediului.

### 6.2.1. **Practici pentru purificarea aerului**

Pentru purificarea aerului în zona Parcului Grozăvești se vor aplica soluții precum plantarea arborilor și vegetației dense prin instalarea de bariere verzi de arbuști. De asemenea, se vor amenaja aliniamente dublate de arbuști în zonele perimetrare acolo unde este posibil. Arborii și plantele perene care vor fi plantați în cadrul proiectului vor funcționa ca un filtru natural pentru aerul poluat din zonă. Aceștia vor absorbi dioxidul de carbon (CO<sub>2</sub>), vor reduce nivelurile de particule în suspensie (PM10 și PM2.5) și vor emite oxigen, contribuind astfel la îmbunătățirea calității aerului pentru locuitorii din apropiere.

### 6.2.2. **Practici pentru reglarea climei și captarea carbonului**

Suprafețele verzi extinse și peluzele din parc vor reduce temperatura locală prin procesul de evapotranspirație. Acest efect este esențial pentru un oraș dens populat precum Bucureștiul, unde suprafețele asfaltate contribuie la temperaturi ridicate.

Ecosistemele din parc contribuie la reglarea climei și captarea carbonului prin plantarea de arbori și vegetație care absoarbe CO<sub>2</sub> și reduc emisiile de gaze cu efect de seră, oferind umbră, reducând temperatura și influențând microclimatul.

Solurile sănătoase stochează carbon organic. Vegetația nativă alături de gestionarea eficientă a apei propuse în Parcul Grozăvești, sporesc capacitatea ecosistemului de a elimina poluanții atmosferici și de a se adapta schimbărilor climatice.

### 6.2.3. **Practici pentru controlul inundațiilor, utilizarea eficientă a apei și captarea apei de ploaie**

Pentru a gestiona inundațiile și a utiliza eficient apa în Parcul Grozăvești s-au aplicat o serie de soluții.

- a. Realizarea unor sisteme de drenaj naturale – Grădini de ploaie (Rain gardens).
- b. Aleile reamenajate vor fi realizate cu soluții permeabile (pavaj, pietriș).
- c. Îmbogățirea vegetației cu mai multe specii native.
- d. Apa de ploaie va fi colectată și reutilizată pentru irigații.
- e. Metodologie pentru planificarea irigațiilor sustenabile a spațiilor verzi
  - i. Realizare studii sit: topografic, geologic, de vegetație, climatice.
  - ii. Realizarea compoziției vegetale cele mai benefice pentru situl studiat.
  - iii. Realizarea unui plan de zonificare a vegetației propuse în funcție de cerințele pentru apă (hidrozone).
  - iv. Realizarea unui plan de instalații care include sistemul corect de irigații prevăzut pentru vegetația aleasă (drenaj, picurare, aspersie, senzori, hidranți, evaluarea surselor alternative apei de rețea etc.).
  - v. Realizarea unui plan de implementare a sistemelor de irigații care include protejarea vegetației mature existente în situri la instalarea sistemelor, prin evitarea tăierii rădăcinilor mai aproape decât proiecția coroanei la sol.
  - vi. Realizarea unui plan de udări în funcție de tipul de vegetație, sezon și momentul zilei.
  - vii. Realizarea unui plan de gestionare a sistemelor de irigații:
    - a. reglare a sistemelor de irigații în funcție de specii și sezon.
    - b. verificarea acestora de minim 2 ori pe an, ideal 1 dată pe lună.



- viii. Realizarea unui plan de management a vegetației în funcție de anotimp și specie (tăieri, udări, fertilizări, control fitosanitar etc.).
- ix. Realizarea unui plan pentru menținerea unui sol sănătos, necompactat, care asigură umiditatea necesară (aerări, mulciri, protejarea rădăcinilor etc.).
- x. Folosirea tehnologiilor inovative în management, precum GIS.

Având în vedere că majoritatea speciilor din sit sunt specii de sol uscat sau cu amplitudine ecologică față de umiditate și majoritatea sunt specii rezistente la secetă, s-a ales o amenajare rezistentă la secetă în care se folosesc sisteme de irigații doar în zonele în care este necesar, iar în momente critice trebuie asigurați hidranți pentru cisterne/furtune. Sistemul de irigații va fi realizat conform următoarelor:

- noile zone cu perene, graminee ornamentale, arbuști și arbori vor beneficia de picurare;
- aspersia va fi folosită doar pe zona parcului sub care nu este metrou, în câteva zone de gazon amenajate lângă locurile de joacă pentru copii;
- restul zonelor din parc unde sunt majoritar arbori maturi pentru sol uscat și rezistenți la secetă nu vor fi irigate decât la nevoie și conform unui plan de management al parcului realizat în urma proiectului executat. Acestea se vor amenaja cu pajiști înflorate, fără a deranja sistemul radicular al arborilor;
- în zonele unde se pot observa arbori cu necesitate de apă, cum ar fi aliniamentele se recomandă picurare punctuală sau saci cu eliberare controlată a apei;
- implementarea drenurilor acolo unde este necesar;
- implementarea senzorilor de ploaie etc.

#### **6.2.4. Practici pentru reglarea zgomotului:**

Vegetația densă și noii arbori plantați vor forma o barieră naturală împotriva zgomotului provenit din traficul intens din zona Grozăvești. Aceasta va contribui la crearea unui mediu mai liniștit și mai relaxant pentru vizitatori.

#### **6.2.5. Servicii ecosistemice de producție**

Parcurile urbane nu sunt de obicei recunoscute pentru producția de resurse naturale, Parcul Grozăvești va oferi câteva beneficii tangibile în această direcție:

- Resurse naturale pentru ecosistem:

Arborii și arbuștii din parc vor produce semințe, fructe și frunze care pot servi drept hrană pentru fauna sălbatică. Acest aspect contribuie la menținerea ciclului natural al ecosistemului.

- Captarea și stocarea carbonului:

Vegetația extinsă din parc va funcționa ca un „rezervor de carbon”, stocând dioxidul de carbon și contribuind astfel la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră.

- Valorificarea materialelor organice:

Materia organică, cum ar fi frunzele căzute și crenguțele, poate fi reutilizată în procesul de compostare, sprijinind fertilitatea solului și reducând deșeurile.

#### **6.2.6. Practici pentru prevenirea eroziunii**

Plantarea arborilor, arbuștilor, perenelor și realizarea pajiștilor vor stabiliza solul datorită rădăcinilor și reducerii scurgerii apelor. Mai mult, aplicarea mulciului în zonele de plantare va ajuta.

#### **6.2.7. Practici pentru polenizatori**

Pentru revitalizarea Parcului Grozăvești, selecția noilor specii s-a concentrat pe beneficiile aduse polenizatorilor, incluzând 17 specii de plante perene, 9 specii de arbori și 7 specii de arbuști care creează habitat pentru aceștia.



### **6.2.8. Practici pentru controlul bolilor și insectelor dăunătoare**

Controlul bolilor și insectelor dăunătoare într-un parc implică practici ecologice și preventive, precum plantarea materialului vegetal sănătos din pepiniere locale certificate, selecția speciilor adaptate sitului și evitarea celor predispuse la probleme fitosanitare.

Introducerea plantelor care oferă control natural, precum *Lavandula* și *Nepeta*, ajută la respingerea dăunătorilor.

Monitorizarea constantă și întreținerea corespunzătoare a vegetației sunt esențiale pentru prevenirea și gestionarea eficientă a acestor probleme.

## **6.3. Servicii culturale**

### **6.3.1. Practici pentru sănătate fizică și mentală**

Pentru sănătatea fizică se vor amenaja niște zone dedicate sportului, precum terenul multifuncțional, zona de fitness și mesele de tenis.

Pentru sănătatea mintală se încurajează conexiunea cu natura în spațiile verzi din mediul urban care induc calm și reduc anxietatea. Mai mult, elementele naturale vor putea fi admirate și din turnul de belvedere.

### **6.3.2. Practici pentru dezvoltarea turismului**

Revitalizarea Parcului Grozăvești cu elemente artistice, ingineresti (expunerea vagonului de metrou și belvederea), spațiu pentru muzică în aer liber (instrumente interactive), soluții pentru biodiversitate și utilizarea eficientă a apei, realizarea de evenimente pentru comunitate locală și lărgită pot stimula turismul în zona.

### **6.3.3. Practici pentru educație**

Pentru explicarea soluțiilor de revitalizare se vor monta panouri cu informații.

Pasionații de muzică se vor bucura de instrumente muzicale interactive.

Se amenajează zone dedicate pentru muncă în aer liber cu foșoare smart.

În plus, se încurajează un stil de viață sănătos prin practicarea sporturilor și jocurilor în aer liber.

### **6.3.4. Practici pentru recreere**

Se încurajează recreerea și socializarea prin amenajarea unor noi funcțiuni:

- 2 zone de joacă pentru copii de diverse vârste.
- Spații de odihnă și socializare: mobilier urban divers, zona de gradene, foșoare pentru muncă în aer liber, peluza pentru picnic, instrumente muzicale și spațiu pentru DJ în aer liber.

### **6.3.5. Practici pentru identitatea locului**

Propunerea de reamenajare sporește identitatea locului prin:

- Zone și dotări specifice pentru studenți și tineri.
- Expunerea vagonului IVA care aduce aminte că acest Parc a fost amenajat odată cu construcția stației de metrou Politehnica.
- Elemente sculpturale și muzicale.

### **6.3.6. Practici pentru apreciere estetică**

Amenajările urbane de calitate, care includ compoziții coerente de plante și materiale, respectarea unui concept și includerea componentelor muzicale și artistice ajută populația la dezvoltarea simțului estetic.



## 7. Indicatori tehnico-economici

1) Indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general  
**VALOAREA TOTALĂ A OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII**

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si de subcapitolelor cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
<b>TOTAL GENERAL</b>		20.438.517,35	3.862.161,23	24.300.678,58
<b>Din care C + M</b>		10.325.460,00	1.961.837,40	12.287.297,40

2) Indicatorii minimali de performanță și calitativi relevanți pentru obiectivul de investiții sunt:

Nr.	Indicator propus	Capacitate indicator
1	Suprafață zonă de intervenție	3 ha
2	Suprafața infrastructurilor verzi	24899 mp
2.1	<i>Suprafața de spații verzi create</i>	9715 mp
2.2	<i>Suprafața de spații verzi modernizate / reamenajate</i>	15184 mp
3	Număr de arbori noi plantați	340 buc
4	Număr de arbuști noi plantați	650 buc
5	Peluză cu amestec de trifoi	15200 mp
6	Pajiște înflorată	3200 mp
7	Zone cu plante perene și graminee ornamentale	2900 mp
8	Amenajare de tip grădină de ploaie (rain garden)	150 mp
9	Servicii ecosistemice oferite prin proiect	17
10	Soluțiile bazate pe natură implementate (NBS – nature based solutions)	25
11	Măsuri de asigurare a conservării și îmbunătățirii biodiversității implementate	18
12	Populația care are acces la infrastructuri verzi noi sau imbunatatite	121.154,37
13	Număr locuri de parcare biciclete sau trotinete (rastele)	30
14	Număr locuri de joacă dotate cu mobilier pentru joacă pentru diferite categorii de vârste, realizat din materiale naturale	6
15	Numar constructii atractie (belvedere + gradene)	2
16	Numar teren pentru sport (baschet)	1
17	Numar foisoare pentru munca in aer liber	5
18	Rampă pentru accesibilizarea parcului pentru persoanele cu dizabilități	1
19	Coșuri de gunoi pentru colectare selectivă	5

3) Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.

Durata de execuție a lucrărilor: 8 de luni

**PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,**  
 Adina Nicolescu

**Indicatorii tehnico-economici pentru obiectivul de investiții**  
**„Amenajare Parc Grozăvești - zona 1 ”**

Indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general de mai jos: TOTAL: 20.438.517,35 LEI (fără TVA) la care se adaugă 3.862.161,23 LEI (TVA) rezultând 24.300.678,58 LEI (inclusiv TVA)

din care C+M: 10.325.460,00 LEI (fără TVA) la care se adaugă 1.961.837,40 LEI (TVA) rezultând 12.287.297,40 LEI (inclusiv TVA)

II. Indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare:

Nr.	Indicator propus	Capacitate indicator
1	Suprafață zonă de intervenție	3 ha
2	Suprafața infrastructurilor verzi	24899 mp
2.1	Suprafață de spații verzi create	9715 mp
2.2	Suprafața de spații verzi modernizate/reamenajate	15184 mp
3	Număr de arbori noi plantați	340 buc
4	Număr de arbuști noi plantați	650 buc
5	Peluză cu amestec de trifoi	15200 mp
6	Pajiște înflorată	3200 mp
7	Zone cu plante perene și graminee ornamentale	2900 mp
8	Amenajare de tip grădină de ploaie (rain garden)	150 mp
9	Servicii ecosistemice oferite prin proiect	17
10	Soluțiile bazate pe natură implementate (NBS — nature based solutions)	25
11	Măsurile de asigurare a conservării și îmbunătățirii biodiversității implementate	18
12	Populația care are acces la infrastructuri verzi noi sau îmbunătățite	121.154,37
13	Număr locuri de parcare biciclete sau trotinete (rastele)	30
14	Număr locuri de joacă dotate cu mobilier pentru joacă pentru diferite categorii de vârste, realizat din materiale naturale	6
15	Număr construcții atracție (belvedere + gradene)	2
16	Număr teren pentru sport (baschet)	1
17	Număr foșoare pentru munca în aer liber	5
18	Rampă pentru accesibilizarea parcului pentru persoanele cu dizabilități	1
19	Coșuri de gunoi pentru colectare selectivă	5

Durata de execuție a lucrărilor: 8 luni.

**PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,**  
Adina Nicolescu