

Raport tehnic – Livrabilele 1 și 2 ale Registrului Spațiilor Verzi pentru UAT Sulina

Registrul Spațiilor Verzi – UAT Sulina (Intravilan)

1. Introducere

Orașul Sulina, situat la limita estică a țării, în zona de confluență dintre mediul urban și peisajul spectaculos al Deltei Dunării, reprezintă un spațiu cu identitate distinctă și sensibilitate ecologică ridicată. Într-un oraș în care infrastructura, comunitatea locală și natura conviețuiesc în echilibru, administrarea rațională a spațiilor verzi devine fundamentală.

Registrul Spațiilor Verzi are rolul de a oferi administrației locale un instrument modern, precis și actualizabil, esențial pentru protejarea patrimoniului natural urban și pentru planificarea dezvoltării durabile.

Prezentul raport include rezultatele **Livrabilului 1** și prezintă structura și obiectivele **Livrabilului 2**, definind cadrul complet al lucrării.

2. Livrabilul 1 – Inventarierea și cartografierea spațiilor verzi

2.1. Activități desfășurate

Conform obiectivelor stabilite de Primăria Orașului Sulina, s-au efectuat măsurătorile tuturor spațiilor verzi situate în intravilanul localității. Procesul a inclus:

- colectarea datelor în teren pentru fiecare suprafață de spațiu verde;
- delimitarea exactă prin metode topografice și GIS;
- verificarea limitelor și descrierea funcțiunilor specifice fiecărui obiectiv.

2.2. Planșe elaborate

În urma procesării datelor, au fost întocmite:

- **Planșa A**, reprezentând **localizarea tuturor obiectivelor** pe suport **ortofotoplan**, oferind imaginea generală a distribuției spațiilor verzi în oraș;
- **18 planșe tematice (B1 – B18)**, fiecare conținând desenul detaliat al unui obiectiv, cu suprafețele componente structurate de la S1 la Sn.

2.3. Centralizatorul suprafețelor

A fost realizat un **centralizator complet** al suprafețelor fiecărui obiectiv, împreună cu suprafața totală măsurată.

2.4. Verificarea încadrării în normele legale

Conform statisticilor, populația orașului Sulina este de **3.540 locuitori**.

Norma minimă obligatorie este de **26 m² spațiu verde/locuitor**, rezultând:

$$3.540 \times 26 \text{ m}^2 = 92.040 \text{ m}^2 \rightarrow 9,204 \text{ ha minimum necesar}$$

Conform măsurărilor efectuate, suprafața reală a spațiilor verzi este de:

11,064 ha

Rezultatul confirmă faptul că orașul Sulina **se încadrează și depășește pragul minim impus de legislație**.

3. Livrabilul 2 – Fișele spațiilor verzi și inventarierea vegetației

Dacă Livrabilul 1 reprezintă baza cartografică și structurală a Registrului, **Livrabilul 2 constituie componenta biologică și funcțională a acestuia**.

3.1. Fișele spațiilor verzi

Pentru fiecare obiectiv inventariat în Livrabilul 1 se vor întocmi **fișe detaliate**, care vor conține:

- descrierea spațiului verde;
- tipul vegetației prezente (gazon, arbori, arbuști);
- vegetația arboricolă inventariată individual;
- fotografii și observații.

3.2. Inventarierea arborilor și arbuștilor

Fiecare element de vegetație (arbore sau arbust) va primi un:

- **ID unic**, de la 1 la n
(număr consecutiv pentru întreaga bază de date vegetațională);

Iar pentru fiecare arbore se vor nota:

- specia,
- diametrul la 1,3 m,

- înălțimea aproximativă,
- starea fitosanitară,
- poziția exactă.

Această structură asigură o evidență profesionistă și permite urmărirea evoluției vegetației în timp.

3.3. Integrarea datelor în sistemul GIS (QGIS)

Datele colectate vor fi introduse în programul GIS, respectiv **QGIS**, unde:

- fiecare obiectiv va fi reprezentat prin poligoanele din Livrabilul 1;
- fiecare arbore va fi reprezentat printr-un punct geolocalizat;
- baza de date aferentă (atribute: specie, ID, diametru, stare) va fi asociată automat fiecărui element.

Rezultatul va fi o platformă GIS complet funcțională, care permite:

- consultarea detaliată a fiecărei zone verzi,
- export de hărți și rapoarte,
- actualizări rapide în anii următori.

4. Concluzii finale

Livrabilele 1 și 2 împreună vor forma nucleul Registrului Spațiilor Verzi al orașului Sulina.

Dacă **Livrabilul 1** stabilește structura spațială și suprafețele, **Livrabilul 2** va completa informația cu detalii biologice și cu integrarea profesională într-un sistem GIS modern.

Prin finalizarea acestor două etape, Primăria Orașului Sulina va dispune de un instrument tehnic complet, actualizabil și indispensabil pentru:

- managementul urban,
 - protecția mediului,
 - planificarea dezvoltării durabile,
 - și raportarea oficială conform legislației în vigoare.
-

5. Etapa următoare – Livrabilul 2

Se află în pregătire Livrabilul 2, ce va cuprinde fișele fiecărui spațiu verde, inventarierea arborilor și arbuștilor cu ID unic și integrarea completă a datelor în sistem GIS (QGIS).

SC TOPOSERV SRL

Ing. Ceuca Marius