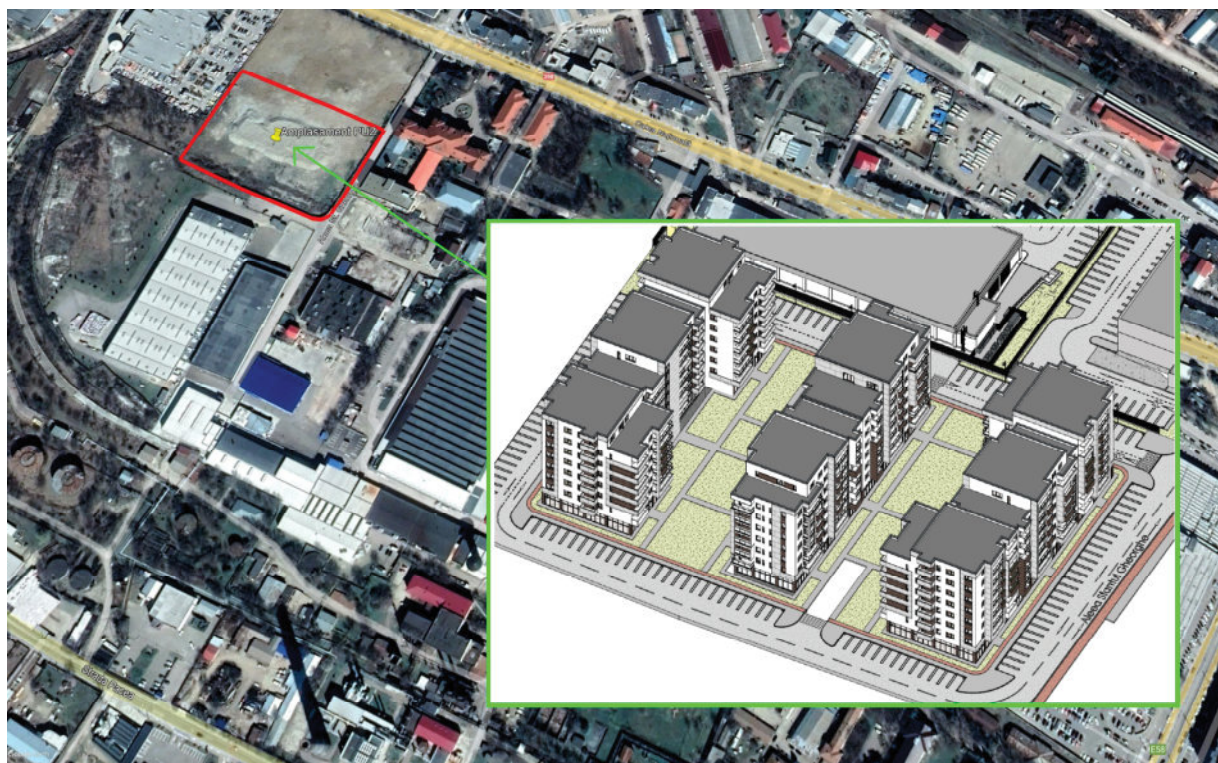


# RAPORT DE MEDIU



**PLAN: CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE**

**AMPLASAMENT: MUNICIPIUL BOTOȘANI, CALEA NAȚIONALĂ, NR. 24F, JUDEȚUL BOTOȘANI**

**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

**ELABORATOR: DIVORI PREST SRL  
DIVORI MEDIU EXPERT SRL**



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

<b>Denumirea lucrării:</b>	<b>RAPORT DE MEDIU</b>
<b>Denumirea planului:</b>	<b>CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE</b>
<b>Amplasament:</b>	<b>MUNICIPIUL BOTOȘANI, CALEA NAȚIONALĂ, NR. 24F, JUDEȚUL BOTOȘANI</b>
<b>Beneficiar:</b>	<b>SIRAJ PROD SRL</b>
<b>Proiectant general:</b>	<b>STRAIGHT PROJECT &amp; MORE SRL</b>
<b>Elaborator:</b>	<b>DIVORI PREST SRL DIVORI MEDIU EXPERT SRL</b>
<b>Atestare:</b>	<b>Lista experților care elaborează studii de mediu <a href="http://www.mmediu.ro/poz.29,30">www.mmediu.ro/poz. 29,30</a>, reînnoire poz. 789, 790 Registrul național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului, poz. 761</b>

**Colectiv de elaborare:**

**dr. jurist ing. Iuliana FECHETE**

**ing. Volodea FECHETE**

**ecolog Oana SAVIN**

**Responsabil lucrare:**

**Iuliana FECHETE**

**Director General,**

**Iuliana FECHETE**

---

**MARTIE 2022**

---



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

**CUPRINS**

<b>1. EXPUNEREA CONȚINUTULUI ȘI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PLANULUI PRECUM ȘI A RELAȚIEI CU ALTE PLANURI .....</b>	<b>7</b>
1.1. CONSIDERAȚII GENERALE .....	7
1.2. OBIECTIVELE PRINCIPALE ALE PLANULUI URBANISTIC ZONAL .....	11
1.3. CONȚINUTUL PLANULUI URBANISTIC ZONAL .....	13
1.4. LOCALIZAREA PLANULUI URBANISTIC ZONAL .....	18
1.5. RELAȚIA PLANULUI URBANISTIC ZONAL CU ALTE PLANURI .....	24
<b>2. ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI URBANISTIC ZONAL .....</b>	<b>29</b>
2.1. ASPECTE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI .....	32
2.1.1. Apa .....	32
2.1.2. Aerul .....	35
2.1.3. Solul .....	41
2.1.4. Biodiversitatea .....	61
2.1.5. Zgomotul .....	64
2.1.6. Patrimoniul natural și cultural .....	68
2.1.7. Populația .....	73
2.1.8. Transport .....	74
2.1.9. Riscuri naturale .....	75
2.1.10. Poluarea din sectorul industrial – riscuri tehnologice .....	79
2.2. EVOLUȚIA PROPABILĂ A MEDIULUI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII P.U.Z. ....	91
<b>3. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONELOR POSIBIL A FI AFECTATE SEMNIFICATIV .....</b>	<b>92</b>
3.1. APA .....	96
3.2. AERUL .....	97
3.3. SOLUL .....	98
3.4. BIODIVERSITATEA .....	102
3.5. ZGOMOTUL .....	103
3.6. PATRIMONIUL NATURAL ȘI CULTURAL .....	104
3.7. POPULAȚIA .....	104
3.8. TRANSPORT .....	105



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

3.9. RISCURI NATURALE .....	106
3.10. RISCURI TEHNOLOGICE .....	107
<b>4. PROBLEME DE MEDIU EXISTENTE .....</b>	<b>108</b>
<b>5. OBIECTIVELE DE PROTECȚIE A MEDIULUI RELEVANTE PENTRU P.U.Z. ....</b>	<b>114</b>
<b>6. POTENȚIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI .....</b>	<b>116</b>
<b>7. POSIBILELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA SANĂȚĂȚII, ÎN CONTEXT TRANSFRONTIERĂ.....</b>	<b>119</b>
<b>8. MĂSURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI AL IMPLEMENTĂRII P.U.Z. ....</b>	<b>120</b>
8.1. MĂSURI PENTRU PROTECȚIA AERULUI.....	120
8.2. MĂSURI PENTRU PROTECȚIA APEI .....	121
8.3. MĂSURI PENTRU PROTECȚIA SOLULUI .....	122
8.2. MĂSURI PENTRU PROTECȚIA BIODIVERSITĂȚII.....	123
<b>9. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE .....</b>	<b>123</b>
<b>10. MĂSURILE AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII P.U.Z. ....</b>	<b>126</b>
<b>11. REZUMAT FARĂ CARACTER TEHNIC.....</b>	<b>128</b>



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

### **Index tabele**

Tabelul nr. 1. Coordonate geografice ale amplasamentului aferent PUZ.....	21
Tabelul nr. 2. Bilanț teritorial existent.....	23
Tabelul nr. 3. Bilanț teritorial existent și propus .....	24
Tabelul nr. 4. <i>Rezultatele analizelor probelor de sol la care s-au înregistrat depășiri</i> .....	47
Tabelul nr. 5. <i>Coordonate puncte de prelevare probe sol</i> .....	55
Tabelul nr. 6. <i>Rezultatele determinărilor probelor de sol prelevate în 31.01.2022</i> .....	57
Tabelul nr. 7. <i>Valorile stabilite în Reglementarea privind evaluarea poluării mediului, pentru indicatorii Pb și Zn, FOLOSINȚE SENSIBILE</i> .....	59
Tabelul nr. 8. <i>Comparație rezultate analize probe sol 2009, 2021 și 2022</i> .....	60
Tabelul nr. 9. Monumentele istorice identificate în apropiere.....	70
Tabelul nr. 10. Zonare seismică județul Botoșani.....	77
Tabelul nr. 11. Categoriile de impact .....	117
Tabelul nr. 12. Criterii pentru determinarea efectelor potențiale semnificative asupra mediului.....	118
Tabelul nr. 13. Planul de monitorizare a factorilor de mediu propus .....	126
Tabelul nr. 14. Bilanțul teritorial existent vs. propus.....	129

### **Index figuri**

Figura nr. 1. Localizarea amplasamentului .....	20
Figura nr. 2. Localizarea terenului aferent PUZ în raport cu UAT Municipiul Botoșani (Google Earth) .....	22
Figura nr. 3. <i>Reglementări urbanistice – Zonificare PUZ terenuri cu NC 68550 (stânga) și 68551 (dreapta)</i> .....	25
Figura nr. 4. <i>Obiective situate în partea de sud-est a sitului analizat</i> .....	26
Figura nr. 5. <i>Obiective situate în partea de sud-vest a sitului analizat</i> .....	27
Figura nr. 6. <i>Planuri pentru dezvoltarea viitoare – Vedere dinspre Calea Națională</i> .....	28
Figura nr. 7. <i>Planuri pentru dezvoltarea viitoare – Vedere dinspre zona analizată</i> .....	28
Figura nr. 8. Localizarea amplasamentului P.U.Z. în raport cu municipiul Botoșani (Sursa: Google Earth).....	31
Figura nr. 9. Localizarea amplasamentului PUZ în raport cu Lacul Luizoiaia .....	33



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

Figura nr. 10. Localizarea amplasamentului PUZ în raport cu râul Dresleuca .....	34
Figura nr. 11. Localizarea Stației de monitorizare a calității aerului (BT1-FU) .....	38
Figura nr. 12. Localizarea amplasamentului P.U.Z. în raport cu Stația de monitorizare a aerului BT-1 Botoșani (Sursa: Google Earth).....	39
Figura nr. 13. Localizarea amplasamentului P.U.Z. în raport cu harta solurilor (Sursa: atlas.anpm.ro) .....	44
Figura nr. 14. <i>Plan de situație cu puncte de prelevare decembrie 2009</i> .....	46
Figura nr. 15. <i>Plan de situație „Întreprinderea de Articole Tehnice din Cauciuc” înainte de demolare</i> 51	
Figura nr. 16. – <i>Analiză comparativă imagine înainte de demolarea fabricii (sus) cu planul</i> .....	52
Figura nr. 17. <i>Suprafața potențial contaminată</i> .....	53
Figura nr. 18. <i>Plan de situație cu punctele de prelevare probe de sol în data de 31.01.2022</i> .....	55
Figura nr. 19. Localizare amplasamentului PUZ în raport cu Aria de Protecție Specială Avifaunistică ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei.....	63
Figura nr. 20. Extras din harta de conflict, privind traficul rutier în regim Ln.....	65
Figura nr. 21. Extras din harta de conflict, privind traficul rutier în regim Lzsn.....	65
Figura nr. 22. Localizarea amplasamentului PUZ în raport cu Harta Strategică de Zgomot a Municipiului Botoșani.....	67
Figura nr. 23. Distanța între amplasamentul PUZ și monumente istorice.....	71
Figura nr. 24. Zone de risc natural – cutremure depământ .....	77
Figura nr. 25. Zone de risc natural – inundații (cantități maxime de precipitații) .....	78
Figura nr. 26. Zone de risc natural – inundații (UAT) .....	78
Figura nr. 27. Zone de risc natural – alunecări de teren.....	79
Figura nr. 28. Localizarea amplasamentului PUZ în raport cu instalația IPPC - MODERN CALOR SA .....	82
Figura nr. 29. Localizarea amplasamentului PUZ în raport cu instalația IPPC – CARREMAN ROMANIA SRL.....	83
Figura nr. 30. Localizarea amplasamentului PUZ în raport cu operatorul REACH - PNEURUS IMPORT EXPORT SRL.....	89
Figura nr. 31. Localizarea amplasamentului PUZ în raport cu operatorul REACH - PRODALCOM SA .....	90
Figura nr. 32. <i>Limitele suprafeței de 26.500 mp – Activul nr. 2</i> .....	109
Figura nr. 33. <i>Încadrarea sitului analizat cu NC 68552 în terenul cu suprafața de 26.500 mp</i> .....	110



## **1. EXPUNEREA CONȚINUTULUI ȘI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PLANULUI PRECUM ȘI A RELAȚIEI CU ALTE PLANURI**

### **1.1. Considerații generale**

Raportul de mediu pentru Planul Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE” a fost elaborat în baza contractului de prestări servicii încheiat cu SIRAJ PROD SRL – în calitate de beneficiar.

Lucrarea respectă cerințele legislative actuale privind evaluarea de mediu pentru obținerea avizului de mediu în cazul planurilor care pot avea efecte semnificative asupra mediului, prevăzute în:

- Hotărârea de Guvern nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe care transpune Directiva 2001/42/CE privind evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului;
- Ordinul nr. 117/2006 pentru aprobarea Manualului privind aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe;
- Manualul pentru aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe;
- Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar;
- Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.

Raportul de mediu a fost elaborat de **S.C. DIVORI MEDIU EXPERT S.R.L. FOCȘANI** și de **S.C. DIVORI PREST S.R.L. FOCȘANI**.

DIVORI PREST SRL Focșani este înscrisă în Lista experților care elaborează studii de mediu, la poziția 790, având competența de elaborare a următoarelor tipuri de lucrări: RM (raport de mediu), RIM (raport privind impactul asupra mediului), BM (bilanț de mediu), RA (raport de amplasament)/RSR (raport privind situația de referință), RS (raport de securitate) și



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

EA (evaluare adecvată). Certificatul de înscriere este emis la data de 18.06.2021 și este valabil începând cu data de 24.06.2021 până la data de 24.06.2022.

DIVORI MEDIU EXPERT SRL Focșani este înscrisă în Lista experților care elaborează studii de mediu<sup>1</sup>, la poziția 789, având competența de elaborare a următoarelor tipuri de lucrări: RM (raport de mediu), RIM (raport privind impactul asupra mediului), BM (bilanț de mediu), RA (raport de amplasament)/RSR(raport privind situația de referință), RS (raport de securitate) și EA (evaluare adecvată). Certificatul de înscriere este emis la data de 18.06.2021 și este valabil începând cu data de 24.06.2021 până la data de 24.06.2022.

De asemenea, DIVORI MEDIU EXPERT SRL Focșani este înscrisă în Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului la poziția 761, având competența de elaborare a următoarelor tipuri de lucrări: RM (raport de mediu), RIM (raport privind impactul asupra mediului), BM (bilanț de mediu), RA (raport de amplasament), RS (raport de securitate) și EA (evaluare adecvată). Se anexează prezentei lucrări Certificat de înregistrare emis de Ministerul Mediului în data de 26.07.2018, valabil până la data de 26.07.2023, pentru DIVORI MEDIU EXPERT SRL.

Aprobarea planului „CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE” se poate face numai după ce acesta va primi avizul de mediu și toate avizele prevăzute de lege.

Avizul de mediu se emite de către autoritatea competentă de mediu (Agenția pentru Protecția Mediului Botoșani) după parcurgerea etapelor procedurale prevăzute de Hotărârea de Guvern nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe.

**Strategic Environmental Assessment (SEA) - Evaluarea Strategică de Mediu** este un instrument menit să asigure că efectele asupra mediului sunt luate în considerare începând din faza inițierii planurilor și programelor.

Directiva 2001/42/EC a Parlamentului European și a Consiliului care se referă la evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului („Directiva SEA”) a intrat în vigoare la 21 iulie 2001 și a fost transpusă în legislația română prin H.G. nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe.

---

<sup>1</sup> Lista este disponibilă pe pagina web a Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor [www.mmediu.ro](http://www.mmediu.ro), la secțiunea „Înregistrări/atestări-înscrieri”





**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

Evaluarea de mediu reprezintă o procedură care implică nu numai elaborarea raportului de mediu, ci și un proces de consultare, în cadrul căruia atât publicul cât și autoritățile cu responsabilități în domeniul protecției mediului pot să-și exprime opiniile și sugestiile.

Definiția evaluării de mediu stabilește în mod clar că procesul **consultării** este o parte inseparabilă a evaluării. În plus, rezultatele consultării trebuie să fie **luate în considerare** în procesul decizional. Dacă lipsește chiar și un singur element din cele menționate, *a priori* evaluarea de mediu nu este în conformitate cu cerințele hotărârii de guvern. Acest lucru subliniază importanța acordată consultării în procesul evaluării de mediu.

În acest sens a fost depusă la Agenția pentru Protecția Mediului Botoșani, prima versiune a Planului Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”, înregistrată cu nr. 6348/15.06.2021.

După transmiterea primei versiuni a planului, Agenția pentru Protecția Mediului Botoșani a încadrat Planul Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE” în procedura SEA (evaluare de mediu), conform art. 5, alin 2 din H.G. nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de evaluare de mediu pentru planuri și programe, cu obligativitatea realizării raportului de mediu, prin adresa nr. 13197/A.A.A./16.12.2021.

Pentru definitivarea planului studiat stabilirea domeniului și a nivelului de detaliu al informațiilor ce trebuie incluse în raportul de mediu, precum și analiza efectelor semnificative ale planului asupra mediului, SIRAJ PROD SRL a organizat prima ședință a grupului de lucru, conform art. 14 din H.G. nr. 1076 / 2004, în data de 16.12.2021.

Raportul de mediu este definit în art. 2 lit. e) al H.G. nr. 1076/2004, ca fiind *“parte a documentației planurilor sau programelor care identifică, descrie și evaluează efectele posibile semnificative asupra mediului ale aplicării acestora și alternativele lor raționale, luând în considerare obiectivele și aria geografică aferentă”*.

Raportul de mediu este un instrument important pentru integrarea considerațiilor de mediu în pregătirea și adoptarea Planului Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”, deoarece asigură identificarea, descrierea, evaluarea și luarea în considerare în acest proces a potențialelor efecte semnificative asupra mediului. Elaborarea raportului de mediu și



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

integrarea considerațiilor de mediu în pregătirea planurilor și programelor reprezintă un proces iterativ care trebuie să contribuie la luarea unor decizii durabile.

Obiectivele prezentului raport de mediu sunt, în principal, identificarea, descrierea și evaluarea efectelor potențial semnificative asupra mediului ale implementării Planului Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”, precum și a alternativelor posibile ale acestuia.

Evaluarea de mediu pentru planuri și programe (SEA) diferă față de evaluarea impactului asupra mediului pentru proiecte (EIA). Cel mai important aspect care diferențiază cele două proceduri este acela că, datorită complexității unui plan sau program față de un proiect, raportul SEA nu are un conținut detaliat din punct de vedere tehnic, adică nu conține date tehnice detaliate și precise, în timp ce raportul EIA conține aceste date.

În România, reglementarea activității în construcții se face atât la nivel național (prin legi, normative, etc.) cât și la nivelul administrației locale. Primăriile (sau Consiliile Locale) coordonează realizarea a trei tipuri de "norme" numite P.U.G. (Plan Urbanistic General), **P.U.Z. (Plan Urbanistic Zonal)** și P.U.D. (Plan Urbanistic de Detaliu). Ele constituie trei niveluri de complexitate și scara de abordare: la nivelul localității – municipiu, oraș, comuna; la nivelul unei zone (insula, cartier) și la nivel de vecinătate (câteva terenuri, o strada, o piața).

**Planul Urbanistic Zonal (P.U.Z.-ul)** este un proiect care are caracter de reglementare specifică, detaliată a dezvoltării urbanistice a unei zone din localitate (acoperind toate funcțiunile: locuire, servicii, producție, circulație, spații verzi, instituții publice, etc.) și asigură corelarea dezvoltării urbanistice complexe a zonei cu prevederile P.U.G.-ului localității din care face parte.

Prin P.U.Z. se stabilesc obiectivele, acțiunile, prioritățile, reglementările de urbanism (permisiuni și restricții) necesar a fi aplicate în utilizarea terenurilor și conformarea construcțiilor din zona studiată (P.U.Z.-ul reprezintă o fază premergătoare realizării investițiilor, prevederile acestuia realizându-se etapizat în timp, în funcție de fondurile disponibile).

Urbanismul are ca principal scop stimularea evoluției complexe a localităților, prin elaborarea și implementarea unor strategii de dezvoltare pe termen scurt, mediu și lung. Activitatea de urbanism cuprinde toate localitățile țării, organizate în rețea, pe baza ierarhizării și distribuției echilibrate a acestora în teritoriu. Urbanismul urmărește stabilirea direcțiilor dezvoltării spațiale a localităților urbane și rurale, în acord cu potențialul acestora și cu aspirațiile locuitorilor.



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

Planul Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE” este însoțit de un Regulament Local de Urbanism (R.L.U.). Acesta se aprobă prin Hotărâre a Consiliului Local al Municipiului Botoșani, pe baza avizelor și acordurilor prevăzute de lege și devine act de autoritate al Administrației Publice Locale.

Regulamentul local de urbanism cuprinde principiile urbanistice prin care se stabilește modul în care pot fi ocupate terenurile, precum și amplasarea și conformarea construcțiilor și amenajărilor în acord cu prevederile legale.

Prin aplicarea regulilor generale de urbanism trebuie să se asigure concilierea intereselor cetățeanului cu cele ale colectivităților, respectiv protecția proprietății private și apărarea interesului public.

Regulamentul local de urbanism ce însoțește Planul Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE” explicitează și detaliază prevederile cu caracter de reglementare ale P.U.Z.

## **1.2. Obiectivele principale ale Planului Urbanistic Zonal**

Obiectivul menționat în Memoriul General al P.U.Z. „CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE” este studiul condițiilor în care se poate dezvolta urbanistic o suprafață de teren situată în intravilanul municipiului Botoșani, în partea de nord-vest a acestuia, cu deschidere la Aleea Sfântu Gheorghe. Situată la sud-est de amplasament, Aleea Sfântu Gheorghe face legătura în continuare spre nord-est Calea Națională – artera principală de comunicare rutieră ce face legătura spre nord-vest cu municipiul Dorohoi, iar spre sud face legătura cu Târgu Frumos, Iași. Se dorește înființarea unui ANSAMBLU DE LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E într-un imobil (teren) liber de construcții, cu funcțiune industrială stabilită prin documentațiile de urbanism aprobate.

Planurile urbanistice zonale au caracter de reglementare și răspund Planurilor Urbanistice Generale ale unității administrativ teritoriale aparținătoare.

Reglementările enunțate în cadrul Planului Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”, se detaliază și se întăresc prin Regulamentul Local de Urbanism aferent.



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

Proiectantul Planului Urbanistic Zonal sus-menționat și al Regulamentului Local de Urbanism aferent este **STRAIGHT PROJECT & MORE SRL**.

Oportunitatea implementării Planului Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE” derivă din:

- potențialul ridicat de dezvoltare al zonei datorită avantajelor pe care le prezintă orientarea și apropierea față de centrele de interes ale municipiului Botoșani;
- valorificarea potențialului amplasamentului cu funcțiuni complexe de importanță municipală;
- integrarea spațială a amplasamentului, realizarea unor spații și amenajări pietonale și amenajări de spații verzi de calitate.

Avantajele evidente ale unei astfel de dezvoltări sunt asigurate în primul rând de accesibilitatea tehnică și financiară la infrastructurile aflate în imediata proximitate (căi de comunicație, rețele de alimentare cu energie, gaz metan, apă, canalizare, etc.). De asemenea, spațiile construite compact în continuitate sunt în mod firesc conectate structurilor urbane anexe existente în zonă.

Se precizează că managementul urban este o condiție esențială pentru un oraș competitiv și coordonarea activităților reprezintă o provocare.

Necesitatea întocmirii proiectului de plan în zona studiată constă în necesitatea de reglementare a modului de utilizare a terenului, de rezolvare a problemelor generate de funcțiunile propuse a se realiza pe amplasament și de rezolvare a problemelor generate de activitățile existente în trecut pe amplasament.

Scopul Planului Urbanistic Zonal este elaborarea unor reglementări integrate care să orienteze dezvoltarea urbanistică a zonei studiate, realizarea conexiunilor rutiere, dimensionarea spațiilor verzi necesare, prevederea de locuri de parcare pentru funcțiunile propuse, stabilirea criteriilor de inserție a obiectelor viitoare în relație cu fondul construit existent, asigurând un standard și un nivel de calitate superior care să valorifice specificul zonei.

Implementarea Planului Urbanistic Zonal respectă cerințele referitoare la:

- dezvoltarea urbanistică a amplasamentului integrând caracteristicile naturale, sociale și economice cu specificul vecinătăților și al dotărilor complementare, relațiile și vectorii specifici;
- oportunitatea investițiilor în sectorul de afaceri, cultural, comercial, de servicii;



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

- consecințele sociale, economice și ecologice generate de conversia terenurilor din zonă spre spații care depind de capacitatea teritoriului de a filtra, amplifică ori direcționează externalitățile de mediu. Noile funcțiuni propuse pe amplasament se încadrează în peisajul natural-antropizat al zonei, respectiv în matricea de tip urban existentă în zonă.

Obiectivele propuse a se realiza pe amplasament sunt importante și relevante atât din punct de vedere socio-economic (din perspectiva unei impulsivități semnificative a dinamicii locale) cât și din perspectiva de mediu prin implementarea unor funcțiuni care integrează soluții de prevenire/ reducere a impactului asupra mediului.

### **1.3. Conținutul Planului Urbanistic Zonal**

Planul Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE” a fost elaborat de către STRAIGHT PROJECT & MORE SRL.

Conținutul Planului Urbanistic Zonal este proiectat în conformitate cu prevederile Ghidului privind metodologia de elaborare și conținutul-cadru al planului urbanistic zonal – elaborat de Institutul National de Cercetare Dezvoltare pentru Urbanism și Amenajarea Teritoriului URBANPROIECT BUCUREȘTI indicativ GM 010-2000, aprobat prin Ordinul M.L.P.A.T. nr.176/N/16.08.2000.

Memoriul General al P.U.Z. „CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE” cuprinde în detaliu concluzii ale stadiului actual al dezvoltării urbanistice, dar și stabilirea modului de organizare arhitectural – urbanistică.

În scopul întocmirii lucrării „CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”, proiectantul a cercetat o serie de surse documentare, referitoare la stadiul actual de dezvoltare al municipiului Botoșani și a zonei studiate, respectiv<sup>2</sup>:

- Planul Urbanistic General al municipiului Botoșani și Regulamentul Local de Urbanism aferent acestuia;

---

<sup>2</sup>Conform Memoriului General al Planului Urbanistic Zonal, cap. 1.3. Surse de documentare, pag. 3



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

- HGR nr. 525/1996 pentru aprobarea Regulamentului general de urbanism, cu modificările și completările ulterioare;
- prevederile Codului Civil - titlul IV – despre servituți;
- Certificatul de Urbanism nr. 347 / 28.04.2021 eliberat de către Primaria Municipiului Botoșani;
- Ridicare topografică a zonei;
- Studiu geotehnic;
- Studiu de trafic.

Memoriul general al Planului Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE” este structurat în cinci capitole în care sunt evidențiate elemente ale cadrului natural al zonei studiate și stadiul actual al dezvoltării. Proiectantul Planului Urbanistic Zonal face propuneri de dezvoltare urbană – reglementări privind zonificarea funcțională a zonei propuse pentru construirea ansamblului de locuințe colective.

Pe terenul analizat se propune construirea unui ansamblu de locuințe colective, cu spații comerciale / administrative la parter și a amenajărilor aferente necesare: amenajare parcare, amplasare mijloace publicitare, amenajare accesuri auto.

#### **Principalele caracteristici ale construcțiilor propuse**

Investiția propusă reprezintă construirea unui ansamblu de locuințe colective, cu regim de înălțime S+P+7E, cu spații comerciale și administrative pe nivelul parter, apartamente de locuit pe nivelurile 1-7, pe ultimul etaj 7, retras, amenajare parcare pe nivelurile subsol și parter

Ansamblul de locuințe colective propus va fi alcătuit din 8 blocuri, cu regimul de înălțime S+P+7E, dispuse pe amplasament în trei șiruri de câte 2 sau 3 blocuri, pe direcția NV-SE. Fiecare dintre blocurile menționate va avea câte o scară de bloc, cu un număr variabil de apartamente pe nivel, de la un minim de 5 până la un număr maxim de 6 apartamente. Apartamentele vor avea configurații diferite, cu 1, 2, 3 și 4 camere, fiecare având deschidere către cel puțin un balcon, cu suprafețe utile cuprinse între 40 și până la peste 90 mp.

Camerele de locuit ale apartamentelor vor fi orientate NV și SE, astfel fiecare dintre acestea va beneficia de însorire.



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

Nivelul parter al blocurilor va fi înalt, până la 3,6 m, astfel că vor putea găzdui spații comerciale, spații de închiriat, spații birouri, bănci.

Construcțiile ce compun ansamblul de locuințe colective se vor realiza pe structură din cadre de beton armat monolit, cu închideri din zidărie de cărămidă, pereți cortină pe nivelul parter, la spațiile comerciale, acoperiș de tip terasă.

Propunerea de amplasare a clădirilor respectă prevederile Ordinului M.S. nr. 119/2014, astfel distanța minimă dintre clădiri nu este mai mică decât înălțimea maximă a acestora, adică 25 m. Astfel la solstițiul de iarnă, amplasarea clădirilor asigură însorirea încăperilor de locuit, pe o durată minimă de 1 ½ ore.

Organizarea spațial-funcțională a ansamblului:

Parter: pe nivelul parter se vor organiza spațiile comerciale și spațiile administrative;

Etaje 1-7: pe etajele 1-7 se vor realiza apartamente de locuit cu diferite configurații de la 1 la 4 camere

Investiția propusă reprezintă construirea unui ansamblu de locuințe colective, compus din 8 corpuri, cu regim de înălțime S+P+7E. Pe nivelul parter se propun spații comerciale, spații de închiriat, spații birouri, bănci, pe etajele 1-6 se propun apartamente cu diferite configurații, de la 1 până la 3 camere, iar pe etajul 7, retras, se propun câte două penthouse cu 4 camere.

Fiecare bloc va avea câte o scară de bloc, un acces pietonal. Blocurile vor fi de 3 tipuri, denumite tronsoane – A1, A2 și A3.

Tronsoanele de tip A1 vor fi patru la număr, dispuse pe colțurile amplasamentului.

Pe fiecare nivel curent se propun 5 apartamente, din care două apartamente cu câte o cameră, două apartamente cu câte două camere și un apartament cu 3 camere, iar pe ultimul nivel retras, se propun 2 penthouse, fiecare cu câte 4 camere. Acest tip tronson este prevăzut cu un număr total de 32 de apartamente. Cumulat, cele 4 tronsoane de tip A1 vor găzdui un număr total de 128 de apartamente.

Tronsoanele de tip A2 vor fi două la număr, și vor fi dispuse între cele două apartamente de tip A1.

Pe fiecare nivel curent se propun 6 apartamente, din care un apartament cu câte o cameră, patru apartamente cu câte două camere și un apartament cu 3 camere, iar pe ultimul nivel retras, se propun 2 penthouse, fiecare cu câte 4 camere. Acest tip tronson este prevăzut cu un număr total de 38 de apartamente. Cumulat, cele 2 tronsoane de tip A2 vor găzdui un număr total de 76 de apartamente.



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

Tronsoanele de tip A3 vor fi două la număr, dispuse centrat, pe latura orientată NE-SV a amplasamentului.

Pe fiecare nivel curent se propun 6 apartamente, din care un apartament cu câte o cameră, patru apartamente cu câte două camere și un apartament cu 3 camere, iar pe ultimul nivel retras, se propun 2 penthouse, fiecare cu câte 4 camere. Acest tip tronson este prevăzut cu un număr total de 38 de apartamente. Cumulat, cele 2 tronsoane de tip A3 vor găzdui un număr total de 76 de apartamente.

Întregul ansamblu, alcătuit din cele 8 blocuri, va avea suprafață construită la sol de aproximativ 4.290 mp, iar suprafața desfășurată de cca 34.320 mp, un total de 280 de apartamente, 307 de locuri de parcare, aproximativ 4.000 mp de spații verzi amenajate.

Parcajele auto se vor realiza la nivelul solului și subsolului.

#### *Sistem constructiv*

Infrastructura se va realiza din fundații izolate sub stâlpi, din beton armat.

Sistemul constructiv optim pentru astfel de locuințe colective este pe cadre din beton armat, monolit, alcătuit din stâlpi, grinzi și planșee din beton armat monolit.

Acoperișul va fi de tip terasă necirculabilă.

#### *Închideri exterioare și compartimentări interioare*

Închideri exterioare:

- zidărie din cărămidă / blocuri BCA de 30 cm grosime
- fațadă vitrată, perete cortină, construcție stâlp-blocaj cu protecția contra radiațiilor solare, dispusă la exterior. Profile din aluminiu vopsite;

Compartimentări interioare:

- zidării din cărămidă cu goluri 25 / 17.5 cm grosime;
- sisteme de închideri ușoare cu pereți de gips carton;
- partiții cu panouri fixe și uși din hpl 13 mm, culoare gri deschis (la grupurile sanitare);

#### *Finisaje interioare*

Pardoseli + plinte:

- plăci ceramice antiderapante în spațiile de vânzare, în grupuri sanitare;
- pardoseală epoxidică în spațiile tehnice;
- pardoseală PVC în spațiile social-administrative;

Pereți:

- vopsitorii lavabile pentru pereți;





**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

- zone placate cu faianță (grupuri sanitare, băi);
- vopsitorii antizgariere din rășini epoxidice h = 1m în spațiile tehnice;

*Tavane / plafoane:*

- în apartamente, tavanele vor fi intradosul planșelor structurale, finisate, gletuite, vopsite cu vopsea lavabilă albă RAL 9010;
- tavan vopsitorie lavabilă în spațiile tehnice RAL 9010;
- sisteme de tavan casetat 60x60 cm în spațiile comerciale și administrative;
- planșeu din beton armat – vopsitorie lavabilă RAL 9010 – în spațiile cu destinații speciale;

*Tâmplărie interioară:*

- uși din MDF în apartamente;
- uși metalice la accesele în apartamente
- uși rezistente la foc conform scenariu de securitate la incendiu;

*Finisaje exterioare*

- soclu din beton monolit termoizolat cu polistiren extrudat, tencuială decorativă culoare gri.
- fațadă cu înveliș de protecție din plăci compozite din aluminiu similar RAL 7016;
- Atic din tablă cu grosimea de cel puțin 2 mm cu părțile vizibile vopsite în câmp electrostatic;
- amenajări, alei și platforme, carosabile și pietonale;
- amenajări spații verzi;
- rețele alimentare cu apă, canalizare, gaze, electrice, telecomunicații.

Detaliile tehnice de aplicare a prezentului PUZ sunt specificate în Regulamentul Local de Urbanism aferent PUZ, care se utilizează însă corelat și completat cu prevederile din prezentul volum de piese scrise și respectiv desenate.

Planul Urbanistic Zonal împreună cu Reglementările aferente devin, odată cu aprobarea lor, acte de autoritate ale administrației publice locale, pe baza cărora se eliberează certificatele de urbanism și autorizații de construire.

În vederea stabilirii categoriilor de investiții, a reglementărilor și restricțiilor impuse au fost efectuate analize aprofundate cu privire la:

- încadrarea în Planul Urbanistic General;



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

- fondul construit existent (starea clădirilor, materiale de construcții);
- circulație și echipare edilitară;
- tipul de proprietate a terenurilor.

Prin aprobarea PUZ, la organizarea viitoare a zonei luate în studiu se prevede:

- **înființarea unei subzone pentru locuințe colective (Lmu2), cu funcțiuni complementare de instituții publice și servicii de interes general (IS)**, pe o suprafața de teren de 14000 mp, teren privat aflat în proprietatea SIRAJ PROD SRL;
- autorizarea lucrărilor de construire se va putea face doar cu retragerea corespunzătoare a aliniamentului stradal al parcelei cu 10 m față de limita de proprietate actuală.
- **configurarea funcțiunii comerciale** adaptată la caracteristicile terenului de amplasament și a specificului zonei;
- **asigurarea necesarului de spații verzi și plantate** în concordanță cu funcțiunea propusă;
- asigurarea accesurilor auto și realizarea spațiilor de parcare necesare în zonă în concordanță cu reglementările stabilite prin PUG aprobat și RLU aferent;
- cooperarea proprietarilor din zonă în ideea generării unei **zone urbane dezvoltate armonios**;
- **asigurarea utilităților** necesare dezvoltării zonei într-o variantă de echipare centralizată.

#### **1.4. Localizarea Planului Urbanistic Zonal**

Terenul aferent Planului Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE” este amplasat în partea de nord-vest a municipiului Botoșani, Calea Națională, nr. 24F, județul Botoșani.

Calea Națională din vecinătatea amplasamentului PUZ reprezintă artera principală de circulație ce asigură spre nord-vest, legătura cu Dorohoi, iar spre sud, cu Târgu Frumos, Iași.

Conform "Planului Urbanistic General al municipiului Botoșani", acest teren se află într-o zonă de unități industriale, cu regim mic de înălțime, cu funcțiuni complementare admise pentru: IS -instituții publice și servicii, LMu2 - , LIu1, LIu2, I2, Pp, GC+TE, Ccr.



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

Suprafața totală a terenului studiat este de **14.000 mp**, se află în proprietatea SIRAJ PROD SRL și este compusă dintr-o parcelă identificată prin numărul cadastral (CAD 68552).

Vecinătățile terenului sunt (limitele parcelei și vecinătățile sunt prezentate detaliat în plansa A01):

- La Nord-Vest: BRICOSTORE ROMANIA SA – proprietate privată - nr. cad. 51757;
- La Sud-Vest- cale de acces identificată prin număr cadastral 66033;
- La Sud-Est- cale de acces identificată prin număr cadastral 66033;
- La Nord-Est - SIRAJ PROD SRL – proprietate privată – nr. Cad. 68550 și proprietate privată – nr. Cad. 68551.

Terenul nu este împrejmuit, este liber de construcții.

Pe terenul cu suprafața de 14.000 mp, aferent PUZ a existat o construcție cu funcțiune industrială care a fost demolată, iar la ora actuală, imobilul este liber de construcții.

Amplasamentul studiat se găsește într-o zonă urbană inactivă, cu specific industrial, în care foste unități ale unor agenți economici, care și-au încetat activitatea, sunt înlocuite cu noi obiective pentru: comerț, prestări servicii.

Conform PUG aprobat prin HCL 180/1999 prelungit prin HCL 453/2019, amplasamentul analizat face parte din U.T.R. nr. 53, I1- zona unități industriale, depozite și transport.



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

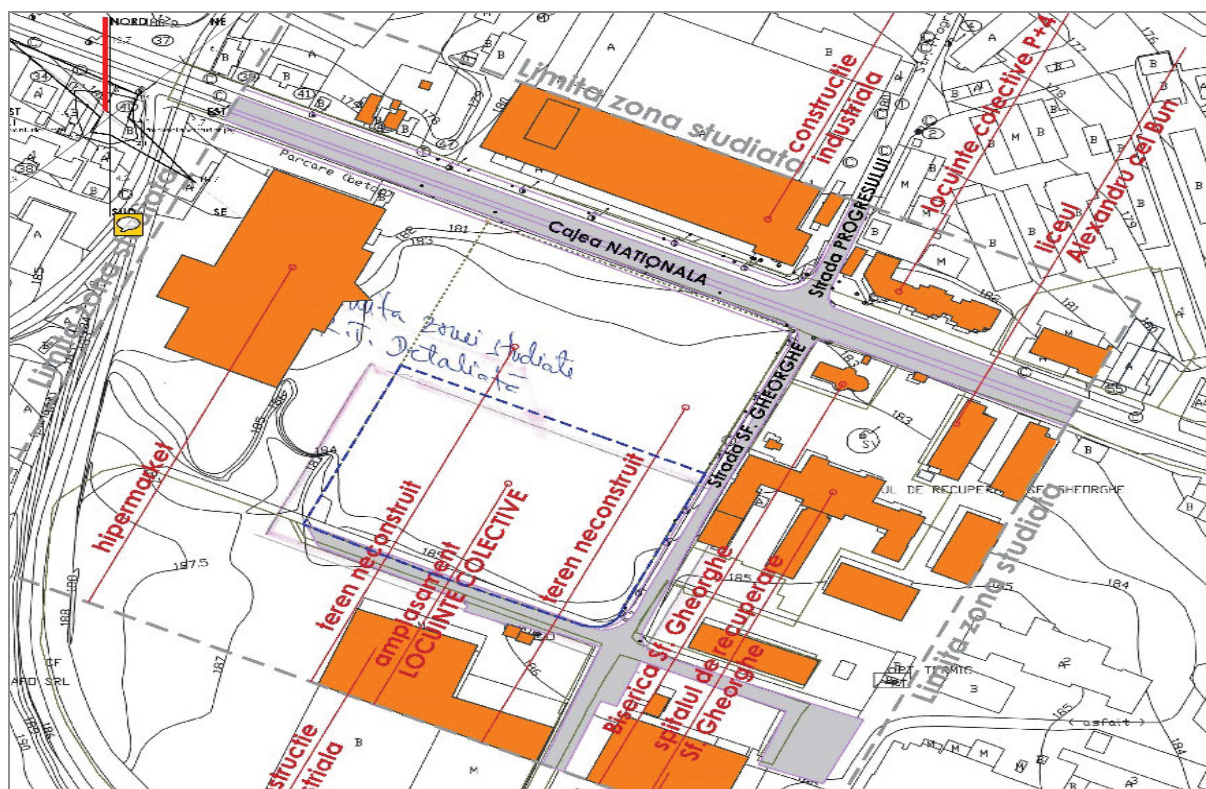


Figura nr. 1. Localizarea amplasamentului

Conform Planului urbanistic general al municipiului Botoșani, terenul ce face obiectul Planului Urbanistic Zonal, are următoarele caracteristici:

- este situat în intravilan;
- este încadrat în UTR 53 – zonă de unități industriale;
- delimitare: NE – Calea Națională, NV – Strada Manolești Deal, SV – Strada Pacea și SE – Strada Sucevei;
- RLU aferent PUG, precizează că în zonă funcțiunea dominantă este de specific industrial. Funcțiuni existente la nivel UTR: GC+TE – zonă de gospodărie comunală, cimitire și echipamente tehnico-edilitare, IS – zonă pentru instituții și servicii publice de interes general, P – zonă de parcuri, complexe sportive, recreere.

De la data întocmirii și aprobării PUG al municipiului Botoșani, o mare parte a unităților care funcționau în zonă și-au încetat activitatea, deținătorii acestora considerând mai eficientă dezafectarea lor prin demolarea clădirilor existente și eliberarea terenurilor pentru realizarea de construcții noi. În această situație se află și terenul ce face obiectul P.U.Z. „CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”.



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

Se anexează prezentei lucrări

- Plan de situație (Reglementări urbanistice - zonificare - Planșa nr. PUZ 03);
- Plan de situație (Reglementări edilitare - Planșa nr. PUZ 04);
- Plan de încadrare în teritoriu (Planșa nr. PUZ 01);
- Plan de încadrare în teritoriu (Planșa nr. PUZ 01.1);
- Extras de carte funciară pentru informare nr. 68552 Botoșani, emis de O.C.P.I. Botoșani.

Coordonatele geografice de contur ale terenului aferent P.U.Z. (parcele identificată prin numărul cadastral - CAD 68552, având suprafața de **14.000 mp**), în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul nr. 1. Coordonate geografice ale amplasamentului aferent PUZ

<b>Nr. pct.</b>	<b>X (m)</b>	<b>Y (m)</b>
<b>1</b>	696193,451	622718,532
<b>2</b>	696173,139	622762,154
<b>3</b>	696103,303	622730,689
<b>4</b>	696097,912	622726,708
<b>5</b>	696097,759	622727,003
<b>6</b>	696093,112	622724,970
<b>7</b>	696091,035	622723,025
<b>8</b>	696088,385	622718,203
<b>9</b>	696088,209	622715,467
<b>10</b>	696088,793	622710,319
<b>11</b>	696115,992	622649,620
<b>12</b>	696116,870	622647,660
<b>13</b>	696141,213	622599,191
<b>14</b>	696144,970	622591,710
<b>15</b>	696166,250	622601,850
<b>16</b>	696233,267	622633,022

Localizarea terenului care face obiectul Planului Urbanistic Zonal în raport cu UAT Municipiul Botoșani, este reprezentată în imaginea următoare:



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

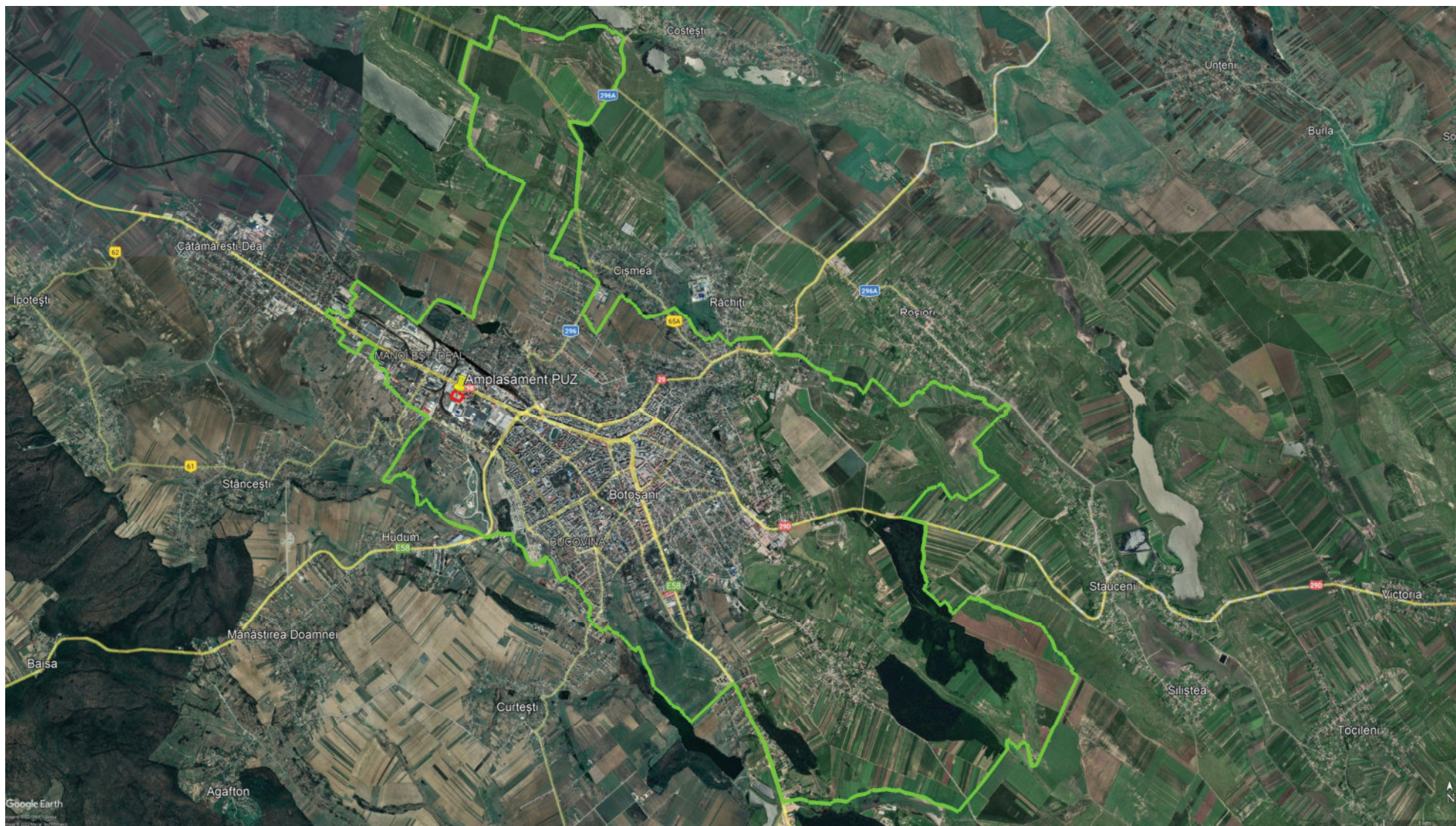


Figura nr. 2. Localizarea terenului aferent PUZ în raport cu UAT Municipiul Botoșani (Google Earth)



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

Bilanțul teritorial al terenului aferent PUZ, în situația existentă se prezintă după cum urmează:

Tabelul nr. 2. Bilanț teritorial existent

BILANT TERITORIAL		EXISTENT			
NR.	DETINATORI TEREN / NUMAR CADASTRAL / CATEGORIE DE FOLOSINTA			SUPRAFATA	PROCENT
	parcela			drum	mp
	SIRAJ PROD SRL	68552	curti / constructii		14 000 100.00
	<b>TOTAL SUPRAFATA STUDIATA</b>				<b>14 000 100</b>
	din care		constructii		0 0,00
			drum, platforme		0 0,00
			spatii verzi si plantate		0 0,00
			trotuare, circulatii pietonale		0 0,00

Pentru caracterizarea modului de utilizare a terenului se stabilesc valori maxime privind procentul de ocupare a terenului (POT) și coeficientului de utilizare a acestuia (CUT) pentru toate zonele și subzonele teritoriului considerat.

Procentul de ocupare a terenului (POT) exprimă raportul dintre suprafața ocupată la sol de clădiri și suprafața terenului considerat.

Coeficientul de utilizare a terenului (CUT) exprimă raportul dintre suprafața construită desfășurată a clădirilor și suprafața terenului considerat.

Valorile acestor indici se stabilesc în funcție de destinația clădirilor și regimul de înălțime.

Potrivit prevederilor stabilite prin PUG și RLU, pentru zonele funcționale Lmu2, «în funcție de necesitățile funcțiunii, de contextul urban precum și de aspecte estetice și compoziționale, POT și CUT se stabilesc prin PUZ+RLU aprobat» în condițiile legii.

Zona studiată având un caracter dominant de zonă de unități industriale, depozitare și transport, valorile maxime ale indicatorilor urbanistici pot fi:

- POT max. 35%;
- CUT max 2.5



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

Ca urmare a aprobării Planului Urbanistic Zonal, bilanțul teritorial propus va fi următorul:

Tabelul nr. 3. Bilanț teritorial existent și propus

<b>Bilanț teritorial</b>	<b>existent</b>		<b>propus</b>	
	<b>Mp</b>	<b>%</b>	<b>mp</b>	<b>%</b>
Suprafață totală teren	14 000.00 mp	100.00	14 000.00	100.00
Subzona circulație	0.00	0.00	3 589.10	25.63
Subzonă edificabil	0	0.00	4 290.00	30.64
Subzonă spații verzi plantate	0.00	0.00	3 924.95	28.03
Trotuare, circulații pietonale	0.00	0.00	2 195.95	15.70
POT %	0.00		31.00	
CUT	0.00		2.5	

### 1.5. Relația Planului Urbanistic Zonal cu alte planuri

Pe amplasamentul Planului Urbanistic Zonal analizat a funcționat, începând cu anii 1980 și până în anul 2006, Întreprinderea de Articole Tehnice din Cauciuc Botoșani (I.A.T.C.), devenită ARCA SA prin HG nr. 1176/1990 privind înființarea de societăți comerciale pe acțiuni în industrie, având o suprafață totală de teren de **45.724,95 mp**.

Terenul sus-menționat a fost dezmembrat ulterior, după demolarea clădirilor, în **Activul nr. 1 (cu suprafața de 19.224,95 mp)**, pe care s-a construit în anul 2010 magazinul PRAKTIKER (devenit BRICO DEPOT) și **Activul nr. 2 (cu suprafața de 26.500 mp)**, din care face parte și amplasamentul Planului Urbanistic Zonal analizat în prezentul raport, cu suprafața de 14.000 mp.

Activul nr. 2 – teren deținut în proprietate de SIRAJ PROD SRL, cu suprafața de **26.500 mp**, a fost dezmembrat în trei loturi, cu numerele cadastrale 68550 (cu suprafața de 8.274 mp), 68551 (cu suprafața de 4.226 mp) și **68552 (cu suprafața de 14.000 mp)** conform Act de dezmembrare autentificat sub nr. 1372 din 06.04.2021 (anexat).

Terenurile situate în partea de nord-est a amplasamentului Planului Urbanistic Zonal analizat, cu numerele cadastrale 68550 și 68551, au făcut parte din „Activul nr. 2” al IATC (ARCA SA), teren cu suprafața totală de 26.500 mp. Pentru aceste terenuri au fost inițiate de





**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

asemenea planuri urbanistice zonale pentru modificarea destinației stabilite prin Regulamentul Local de Urbanism și se află în curs de avizare și aprobare, respectiv:

- „CONSTRUIRE CENTRU COMERCIAL, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE, AMENAJARE MIJLOACE PUBLICITARE, ÎMPREJMUIRE TEREN PRIVAT, ORGANIZARE DE ȘANTIER" - Amplasament: municipiul Botoșani, Calea Națională, nr. 24F, CAD / CF 68550;
- „CONSTRUIRE CENTRU COMERCIAL, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE, AMENAJARE MIJLOACE PUBLICITARE, ÎMPREJMUIRE TEREN PRIVAT, ORGANIZARE DE ȘANTIER" Amplasament: municipiul Botoșani, Calea Națională, nr. 24F, CAD / CF 68551.



Figura nr. 3. Reglementări urbanistice – Zonificare PUZ terenuri cu NC 68550 (stânga) și 68551 (dreapta)

Terenurile cu numerele cadastrale 68550 și 68551 sunt incluse de asemenea în UTR nr. 53, I1 – zonă de unități industriale, depozitare și transport și se propune realizarea unei zone funcționale, definite în PUG Botoșani și RLU aferent, IS – zona de instituții publice și servicii de interes general (spații comerciale, prestări servicii, etc.), cu următoarele subzone funcționale:



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

- construcții comerciale
- căi de comunicație rutieră și construcții aferente,
- amenajări peisagistice de tip parc,
- rețele tehnico-edilitare aferente (alimentare cu apă, canalizare menajeră, canalizare pluvială, alimentare cu gaz metan, energie electrica, climatizare și telefonizare).

Terenul situat în partea de nord-vest, cu NC 51757 a făcut de asemenea parte din situl „Fosta Întreprindere de Articole Tehnice din Cauciuc” (ARCA SA) – „Activul nr. 1”. În anul 2010 a fost edificat pe acest teren și a început să funcționeze magazinul PRAKTIKER, devenit BRICO DEPOT în anul 2020.

Terenurile situate în partea de sud-vest și sud-est în raport cu situl analizat, au aceleași utilizări în prezent ca și în perioada anterioară:

- **S-E:** Cale de acces (Aleea Sf. Gheorghe), Spitalul de Recuperare „Sfântul Gheorghe” și Spitalul de boli cronice Botoșani



Figura nr. 4. *Obiective situate în partea de sud-est a sitului analizat*

- **S-V:** Cale de acces, ARTSANA ROMÂNIA SRL – Fabricarea articolelor de îmbrăcăminte



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---



Figura nr. 5. *Obiective situate în partea de sud-vest a sitului analizat*

Conform adresei Agenției pentru Protecția Mediului Botoșani nr. 12602/CFM/02.12.2021 (atașată), s-a solicitat efectuarea raportului de investigare detaliată și evaluare a riscului pentru suprafața de **14.000 mp, identificată cu numărul cadastral 68552**, având în vedere schimbarea folosinței sitului potențial contaminat (situație prevăzută la art. 14, lit. b), coroborată cu art. 21 alin. (3) din Legea nr. 74/2019 privind gestionarea siturilor potențial contaminate și a celor contaminate).

**În prezent**, terenul studiat are destinația curții construcției, așa cum rezultă din extrasul de carte funciară pentru informare Carte Funciară nr. 68552 Botoșani, emis de O.C.P.I. Botoșani la data de 08.07.2021 (anexat prezentului raport). Terenul este liber de construcții.

Conform Planului Urbanistic General al municipiului Botoșani, aprobat prin Hotărârea Consiliului Local Botoșani nr. 180/1999, prelungit prin H.C.L. nr. 453/2019, aria studiată face parte din Unitatea Teritorială de Referință (U.T.R.) nr. 53, I1- zona unități industriale, depozite și transport.

**Utilizarea viitoare propusă** – zonă rezidențială, cu locuințe colective.

Investiția propusă va permite modificarea destinației stabilite prin Regulamentul Local de Urbanism pentru UTR nr. 53, I1 – zonă de unități industriale, depozitare și transport, într-o subzonă de Li1 – exclusiv rezidențială (locuințe și funcțiuni complementare, IS – instituții și



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

servicii), cu fluidizarea traficului urban în zona aferentă prin soluții propuse pentru amenajarea accesurilor auto către obiectiv.

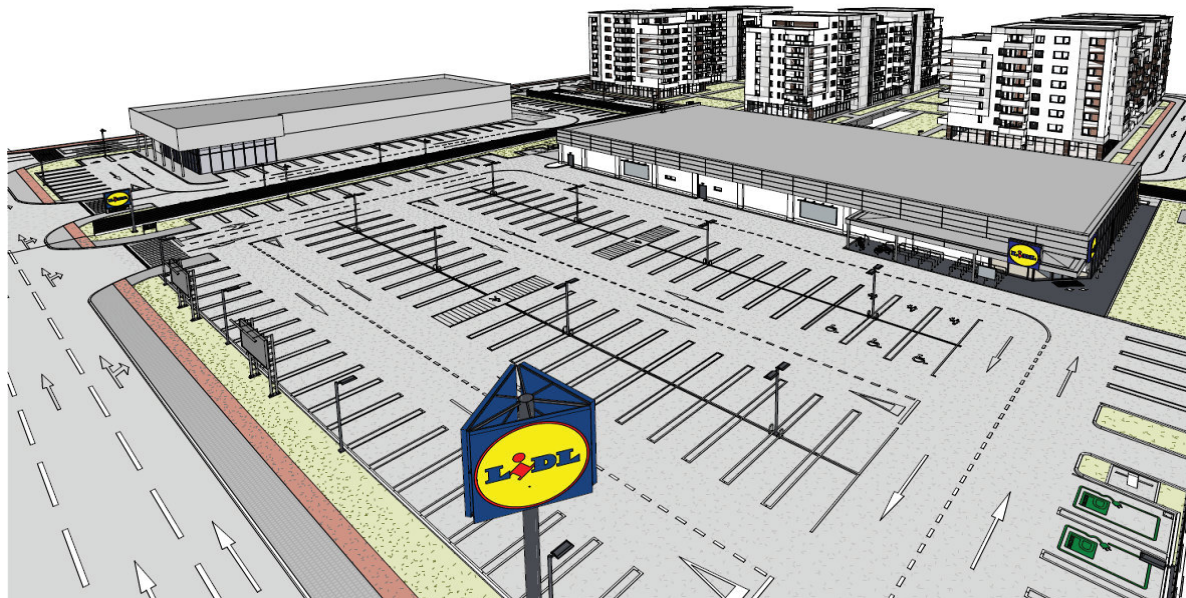


Figura nr. 6. Planuri pentru dezvoltarea viitoare – Vedere dinspre Calea Națională

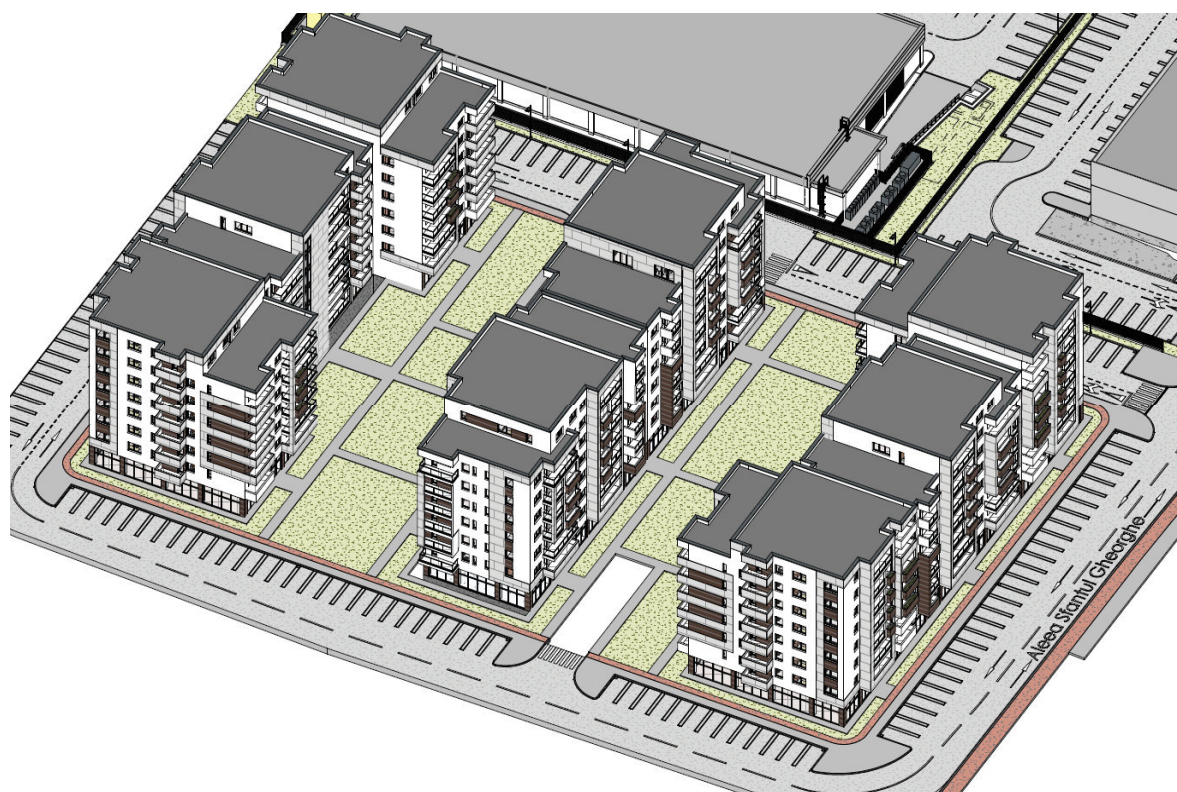


Figura nr. 7. Planuri pentru dezvoltarea viitoare – Vedere dinspre zona analizată



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

De asemenea, realizarea funcțiilor prevăzute în Planul Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE” în zona sudiată, având ca titular SC SIRAJ PROD SRL se încadrează în **STRATEGIA INTEGRATĂ DE DEZVOLTARE URBANĂ A MUNICIPIULUI BOTOȘANI PENTRU PERIOADA 2014-2023.**

Autoritățile publice locale din Municipiul Botoșani sunt interesate cu prioritate de dezvoltarea locală și, în acest sens, o abordare unitară a acestui obiectiv este fundamentală pentru conturarea perspectivei viitoare, pe termen mediu și lung. În acest context, s-a impus elaborarea Strategiei Integrate de Dezvoltare Urbană a Municipiului Botoșani pentru perioada 2014 - 2023<sup>3</sup>. Aceasta constituie documentul-cadru, pe termen mediu și lung, pentru stabilirea planului de acțiune locală pentru dezvoltarea urbană integrată, a domeniilor prioritare care au nevoie de finanțare și pregătirea portofoliului local de proiecte ce vor avea în vedere direcțiile perioadei 2014 – 2020 de programare financiară a fondurilor Uniunii Europene.

## **2. ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI URBANISTIC ZONAL**

Terenul care face obiectul raportului de investigare detaliată și evaluare a riscului, cu suprafața de 14.000 mp și numărul cadastral 68552, se află în proprietatea SIRAJ PROD SRL Iași, fiind dezmembrat din terenul cu suprafața de 26.500 mp, în baza actului de dezmembrare autentificat cu numărul 1372 din 06.04.2021 (anexat prezentului studiu).

Din anul 2019, terenul cu suprafața de 26.500 mp a fost dobândit de SIRAJ PROD SRL Iași prin cumpărare de la TRUST CONSTRUCT SRL în baza Contractului de vânzare autentificat sub nr. 1191/16.04.2019 și parte prin cumpărare de la SC CHIQUITA DRINKS SRL, în baza Contractului de vânzare autentificat sub nr. 1190/16.04.2019.

Anterior anului 2019, terenul a făcut obiectul mai multor vânzări/transferuri de proprietate (HALA CENTRALĂ SRL, PRODALCOM SA, PRODALCOM DISTRIBUTION SRL, CHIQUITA DRINKS SRL și TRUST CONSTRUCT SRL) și alipiri/dezmembrări, fără nicio altă intervenție asupra sitului.

---

<sup>3</sup> Documentul este disponibil pe website-ul Primăriei Municipiului Botoșani și poate fi descărcat prin accesarea link-ului <https://www.primariabt.ro/index.php?load=sidu>



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

Terenul are destinația curții construcții, așa cum rezultă din extrasul de carte funciară emis de Oficiul de Cadastru Imobiliară Botoșani în data de 08.07.2021. Terenul este liber de construcții.

Terenurile din imediata vecinătate a amplasamentului analizat sunt următoarele:

**VECINĂTATE LA NORD-EST**

SC SIRAJ PROD SRL - proprietate privată – nr. Cad. 68550

SC SIRAJ PROD SRL - proprietate privată – nr. Cad. 68551

**VECINĂTATE LA NORD-VEST**

SC BRICO DEPOT SRL - proprietate privată – nr. Cad. 51757

**VECINĂTATE LA SUD-EST**

Cale de acces (Aleea Sf. Gheorghe) – nr. Cad. 66033, Spitalul de Recuperare „Sfântul Gheorghe” și Spitalul de boli cronice Botoșani

**VECINĂTATE LA SUD-VEST**

Cale de acces – nr. Cad. 66033, ARTSANA ROMÂNIA SRL



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**



Figura nr. 8. Localizarea amplasamentului P.U.Z. în raport cu municipiul Botoșani (Sursa: Google Earth)



## 2.1. Aspecte relevante ale stării actuale a mediului

### 2.1.1. Apa

Planul Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE” este localizat în municipiul Botoșani, Calea Națională, nr. 24F, județul Botoșani.

În prezent pe amplasamentul cu suprafața de 14.000 mp, aferent Planului Urbanistic Zonal nu există rețele de alimentare cu apă și nici surse de alimentare cu apă, deoarece terenul este liber de construcții.

Amplasamentul aferent PUZ este situat în bazinul hidrografic Prut – Bârlad.

Județul Botoșani se întinde între Siret și Prut, în extremitatea de nord - est a țării. Municipiul Botoșani este situat în zona de contact dintre regiunea dealurilor înalte de pe stânga văii Siretului. Apele curgătoare au majoritatea direcția de curgere nord-vest – sud-est și sunt formate din râurile Siret, Prut și Jijia, cu afluenții lor. Râurile, pârâirile, bălțile și iazurile sunt puternic influențate de caracteristicile climei temperat-continentale.

Rețeaua hidrografică<sup>4</sup> a UAT Municipiul Botoșani este formată așadar din râurile Sitna (principalul afluent al Jijiei - 65 km) și Dresleuca, un afluent al Sitnei. La rândul său, râul Sitna este un afluent al Jijiei, care drenează întreaga zonă a municipiului. Datorită acumulării de la Cătămărești, râul Sitna are un debit mic pe teritoriul municipiului, regimul său hidrologic fiind influențat semnificativ de volumul precipitațiilor.

În zona din imediata apropiere a orașului, există câteva acumulări importante de apă, sub formă de lacuri sau iazuri. Printre cele mai mari, amintim: lacul Cătămărești (suprafață de 164 ha, pe Sitna), lacul Curtești (39 ha, pe râul Dresleuca - folosit pentru pescuit și irigații), iazurile Stăuceni (110 h) și Costești (80 ha) pe râul Morișca sau lacul Dracșani (cu o suprafață de 574 ha, folosit în principal pentru pescuit). Bălțile, smâcurile și tufișurile sunt specifice pâ râului Luizoiaia.

Amplasamentul aferent Planului Urbanistic Zonal este localizat la o distanță de cca. 870 m față de Lacul Luizoiaia și la o distanță de cca. 1.360 m față de albia minoră a râului Dresleuca, așa cum se poate observa din imaginile următoare:

---

<sup>4</sup> Informațiile cu privire la hidrografia zonei studiate au fost preluate din Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană a Municipiului Botoșani, disponibilă pe website-ul Primăriei Municipiului Botoșani <https://www.primariabt.ro/>





**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**



Figura nr. 9. Localizarea amplasamentului PUZ în raport cu Lacul Luizoia

**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**



Figura nr. 10. Localizarea amplasamentului PUZ în raport cu râul Dresleuca

**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

În zona municipiului Botoșani, Agenția pentru Protecția Mediului a monitorizat, în perioada 2007- 2015, calitatea apelor de suprafață din zona municipiului Botoșani. Acestea au înregistrat o stare bună din perspectiva elementelor biologice, fizico-chimice și a poluanților specifici. Calitatea apelor freatice, în perioada 2007- 2015, este bună pentru toate profilele hidrologice, nefiind înregistrate depășiri ale valorilor de prag pentru poluanți.

În municipiul Botoșani aprovizionarea cu apă potabilă se face în regim continuu, iar calitatea apei furnizate se încadrează în parametrii de potabilitate impuși de Legea 458/2002 (99,8% potabilitate bacteriologică și 96% potabilitate chimică, în anul 2015), depășiri fiind înregistrate doar la coliformii fecali și totali, însă la mai puțin de 10% din probe.

Conform măsurătorilor efectuate de către AN Apele Române Botoșani, concentrațiile de nitriți nu depășesc limitele admise prin lege.

De remarcat este și faptul că, în ultimii ani, volumul apelor uzate evacuate a scăzut considerabil în municipiul Botoșani, pe fondul restrângerii unor activități economice, a contorizării consumului de apă în gospodăriile populației, dar și a investițiilor semnificative în conformarea la cerințele de mediu. Un rol decisiv în acest sens l-a avut modernizarea infrastructurii de apă canal din zona Botoșani-Cătămărești-Bucecea, cu treaptă terțiară de epurare a apelor și extinderea rețelei de canalizare.

### **2.1.2. Aerul**

Aerul este factorul de mediu care constituie cel mai rapid suport ce favorizează transportul poluanților în mediu.

Efectele poluării aerului sunt resimțite în mod direct și indirect de către om și celelalte componente ale mediului, poluarea atmosferei fiind potențial una dintre cele mai grave probleme de mediu, cu efecte pe termen scurt, mediu și lung.

Pe termen scurt și mediu, poluarea atmosferei are efecte negative, de natură să pună în pericol confortul și sănătatea oamenilor, să dăuneze resurselor biologice și ecosistemelor, să provoace pagube economice.

Pe termen lung, poluarea atmosferei produce efecte la scară regională și globală, cum sunt efectul de seră și schimbările climatice, distrugerea stratului de ozon din stratosferă, ploile acide.



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

Calitatea aerului este determinată de emisiile în aer provenite de la sursele staționare și sursele mobile (traficul rutier), cu preponderență în marile orașe, precum și de transportul pe distanțe lungi a poluanților atmosferici.

În România, domeniul „calitatea aerului” este reglementat prin Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, care transpune prevederile *Directivei 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa* și ale *Directivei 2004/107/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 15 decembrie 2004 privind arseniul, cadmiul, mercurul, nichelul, hidrocarburile aromatice policiclice în aerul înconjurător*.

Legea 104/2011 prevede obiectivele de urmărit în vederea îmbunătățirii protecției atmosferei și a calității aerului ambiental și anume:

- menținerea calității aerului înconjurător în zonele și aglomerările în care se încadrează în limitele prevăzute de normele în vigoare pentru indicatorii de calitate;
- îmbunătățirea calității aerului înconjurător în zonele și aglomerările în care nu se încadrează în limitele prevăzute de normele în vigoare pentru indicatorii de calitate;
- adoptarea măsurilor necesare în scopul limitării până la eliminare a efectelor negative asupra mediului, inclusiv în context transfrontalier;
- îndeplinirea obligațiilor asumate prin acordurile și tratatele internaționale la care România este parte și participarea la cooperarea internațională în domeniu.

Cele mai importante elemente care caracterizează poluarea aerului sunt:

- emisii de substanțe acidifiante (SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, NH<sub>3</sub>);
- emisii de precursori ai ozonului;
- emisii de precursori ai pulberilor în suspensie (PM<sub>10</sub> și PM<sub>2,5</sub>);
- depășiri ale valorilor limită ale indicatorilor de calitate ai aerului în arealele urbane;
- producția și consumul de substanțe care depreciază stratul de ozon.

Indicatorii privind calitatea aerului sunt determinați pe baza datelor din sistemul de monitorizare al calității aerului și din inventarele de emisii și au ca scop evaluarea situațiilor concrete, comparativ cu țintele de calitate stabilite de reglementările în vigoare.

În județul Botoșani funcționează o singură stație fixă automată de monitorizare a calității de Fond Urban BT – 1,



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

În conformitate cu Anexa nr. 2 din Legea nr. 104/2011, cu modificările și completările ulterioare delimitarea administrativă a județului Botoșani este desemnată **zonă de evaluare a calității aerului înconjurător**.

Evaluarea și gestionarea calității aerului înconjurător și a nivelului de poluare a aerului în județul Botoșani se realizează prin măsurători la punct fix, în speță prin operarea, colectarea și validarea datelor provenite de la Stația de monitorizare a calității aerului<sup>5</sup>, de tipul fond urban (BT1-FU), amplasată în municipiul Botoșani, B-dul Mihai Eminescu nr.44, în vecinătatea sediului APM Botoșani, stație inclusă în Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului, fiind situată la aproximativ 2,3 km față de limita amplasamentului Planului Urbanistic Zonal.

Stația respectă condițiile de amplasare la macro- și microscară, probele prelevate fiind reprezentative pentru nivelul de poluare al aerului și pentru expunerea medie a populației din județul Botoșani.

Sunt monitorizați principalii poluanți ai aerului: dioxid de sulf, oxizi de azot, monoxid de carbon, ozon, benzen, toluen, etilbenzen, xileni, pulberi în suspensie, precum și parametrii meteo: direcția și viteza vântului, presiunea atmosferică, temperatura, radiația solară, umiditatea relativă, precipitațiile.

În anul 2020<sup>6</sup>, pentru evaluarea calității aerului s-au monitorizat următorii poluanți:

- măsurători automate pentru SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, CO, PM<sub>10</sub>, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>
- măsurători gravimetrice pentru PM<sub>10</sub> și PM<sub>2,5</sub>
- concentrația de metale grele prin măsurări indicative de Pb, Cd, și Ni din PM<sub>10</sub>

---

<sup>5</sup> Conform website-ului [www.calitateaer.ro](http://www.calitateaer.ro) – Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului

<sup>6</sup> Conform Raportului privind starea mediului în județul Botoșani în anul 2020, întocmit de Agenția pentru Protecția Mediului Botoșani, disponibil pe website-ul APM Botoșani prin accesarea link-ului [http://www.anpm.ro/web/apm-botosani/rapoarte-anuale1/-/asset\\_publisher/zx0kZaWCbnWT/content/raport-privind-starea-mediului-din-judetul-botosani-pentru-anul-2020?\\_101\\_INSTANCE\\_zx0kZaWCbnWT\\_redirect=http%3A%2F%2Fwww.anpm.ro%2Fweb%2Fapm-botosani%2Frapoarte-anuale1%3Fp\\_p\\_id%3D101\\_INSTANCE\\_zx0kZaWCbnWT%26p\\_p\\_lifecycle%3D0%26p\\_p\\_state%3Dnormal%26p\\_p\\_mode%3Dview%26p\\_p\\_col\\_id%3Dcolumn-2%26p\\_p\\_col\\_count%3D1&redirect=http%3A%2F%2Fwww.anpm.ro%2Fweb%2Fapm-botosani%2Frapoarte-anuale1%3Fp\\_p\\_id%3D101\\_INSTANCE\\_zx0kZaWCbnWT%26p\\_p\\_lifecycle%3D0%26p\\_p\\_state%3Dnormal%26p\\_p\\_mode%3Dview%26p\\_p\\_col\\_id%3Dcolumn-2%26p\\_p\\_col\\_count%3D1](http://www.anpm.ro/web/apm-botosani/rapoarte-anuale1/-/asset_publisher/zx0kZaWCbnWT/content/raport-privind-starea-mediului-din-judetul-botosani-pentru-anul-2020?_101_INSTANCE_zx0kZaWCbnWT_redirect=http%3A%2F%2Fwww.anpm.ro%2Fweb%2Fapm-botosani%2Frapoarte-anuale1%3Fp_p_id%3D101_INSTANCE_zx0kZaWCbnWT%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dnormal%26p_p_mode%3Dview%26p_p_col_id%3Dcolumn-2%26p_p_col_count%3D1&redirect=http%3A%2F%2Fwww.anpm.ro%2Fweb%2Fapm-botosani%2Frapoarte-anuale1%3Fp_p_id%3D101_INSTANCE_zx0kZaWCbnWT%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dnormal%26p_p_mode%3Dview%26p_p_col_id%3Dcolumn-2%26p_p_col_count%3D1)



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**



Figura nr. 11. Localizarea Stației de monitorizare a calității aerului (BT1-FU)  
Sursa: *Raportul privind starea mediului în județul Botoșani în anul 2020*

Conform legislației actuale, în cazul înregistrării unor depășiri este necesară întocmirea unor Planuri de Calitate a Aerului care cuprind măsuri necesare încadrării sub valorile limită, într-un timp cât mai scurt posibil. Atunci când se înregistrează depășiri pentru mai muți poluanți, se elaborează Planuri integrate de calitate a aerului.

APM Botoșani elaborează împreună cu titularul de activitate și cu autoritățile implicate, planurile de acțiune pe termen scurt și monitorizează, împreună cu autoritatea publică de inspecție și control în protecția mediului, aplicarea acestora.



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**



Figura nr. 12. Localizarea amplasamentului P.U.Z. în raport cu Stația de monitorizare a aerului BT-1 Botoșani (Sursa: Google Earth)

**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

În conformitate cu prevederile Ordinului nr. 2.202 din 11 decembrie 2020 privind aprobarea listelor cu unitățile administrativ-teritoriale întocmite în urma încadrării în regimuri de gestionare a ariilor din zonele și aglomerările prevăzute în anexa nr. 2 la Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, unitățile administrativ-teritoriale prevăzute în anexa nr. 1 elaborează plan de calitate a aerului sau, după caz, plan integrat de calitate a aerului, iar unitățile administrativ-teritoriale prevăzute în anexa nr. 2 elaborează plan de menținere a calității aerului.

Municipiul Botoșani nu se regăsește în Lista cu unitățile administrativ-teritoriale întocmită în urma încadrării în regimul de gestionare I a ariilor din zone și aglomerări din Anexa 1 sau în Lista cu unitățile administrativ-teritoriale întocmită în urma încadrării în regimul de gestionare II a ariilor din zone și aglomerări din Anexa 2 a actului normativ sus-menționat.

**Județul Botoșani** se regăsește în Anexa 2 a Ordinului nr. 2202/2020, astfel încât Consiliul Județean a demarat procedura elaborării Planului de menținere a calității aerului în județul Botoșani 2018-2022<sup>7</sup> în data de 29.09.2017, care a fost aprobat prin Hotărârea Consiliului Județean Botoșani nr. 28/28.02.2019.

Planul conține măsuri și implementarea acestora de către: instituții, autorități organizate și operatori economici.

În cursul anului 2020 s-a întocmit și primit Raportul anual nr.2, cu privire la stadiul realizării măsurilor din Planul de menținere a calității aerului în județul Botoșani. Raportul prezintă măsurile monitorizate din Plan, proiectele adoptate în vederea menținerii calității aerului și calendarul aplicării.

Planul de menținere a calității aerului stabilește posibile măsuri pentru păstrarea nivelului poluanților sub valorile-limită, respectiv sub valorile-țintă și pentru asigurarea celei mai bune calități a aerului înconjurător în condițiile unei dezvoltări durabile, respectiv:

- reglementarea din punct de vedere al protecției mediului a surselor cu impact semnificativ;
- implementarea recomandărilor documentelor BAT la instalațiile IED;
- identificarea programelor de finanțare pentru dezvoltarea județului Botoșani;
- comunicarea și implicarea publicului în luarea deciziilor;
- aplicarea și monitorizarea aplicării Reglamentei UE nr. 2016/1628.

---

<sup>7</sup> Disponibil pe website-ul Consiliului Județean Botoșani prin accesarea link-ului <https://www.cjbotosani.ro/important/planul-de-mentinere-a-calitatii-aerului-in-judetul-botosani/>





### **2.1.3. Solul**

Solul este un mediu complex care *influențează* și este *influențat* de procesele și condițiile din mediul înconjurător. Astfel solul va fi afectat de calitatea aerului în zona, de deversările accidentale de fluide poluante, sau de depozitățile necontrolate de deșeuri. Din momentul poluării lui cu diverși compuși, solul afectat de prezența acestor poluanți devine o sursă de poluare atât pentru apele freatice sau de suprafață (apele pluviale constituind *vehiculul*), cât și pentru atmosferă (volatilizarea acelor compuși).

Solul reprezintă factorul de mediu care integrează toate consecințele poluării constând în creșterea concentrației ionilor de hidrogen (pH), modificarea compoziției, eliberarea ionilor metalici cu efecte negative asupra vegetației, asupra apei subterane și chiar a omului, direct sau indirect prin alimentație și apă.

Solul este o resursă naturală vitală care reglează mediul înconjurător, răspunde unei game largi de presiuni exercitate asupra sa și reprezintă o componentă vitală pentru o serie de procese ecologice: managementul apei, fluxul terestru al carbonului, producția naturală de gaze cu efect de seră, ciclul nutrienților.

Gestionarea învelișului de sol reprezintă o problemă la fel de importantă ca și gestionarea biodiversității sau problema schimbărilor climatice. Acestea, alături de alte aspecte pun în balanță dezvoltarea durabilă în strânsă legătură cu potențialul de regenerare naturală al resurselor.

Problema solurilor degradate fizic, a celor poluate sau contaminate, alături de contaminarea apelor subterane este, în acest context, de o importanță majoră deoarece efectele induse sănătății umane și mediului înconjurător sunt diverse și se petrec în cascadă.

Procedurile de monitorizare a calității solurilor, în mod constant, colectează informații, iar ca o consecință, aceste informații sunt evaluate.

Monitorizarea calității solului se face în conformitate cu prevederile O.U.G. nr. 38/2002 întocmirea și finanțarea studiilor pedologice și agrochimice și finanțarea Sistemului național de monitorizare sol-teren pentru agricultură, precum și sol-vegetație forestieră pentru silvicultură și ale Ordinului nr. 362/2021 privind aprobarea Programului național privind realizarea Sistemului național de monitorizare sol-teren pentru agricultură, a Normelor de conținut pentru studiile pedologice și agrochimice.

Pentru monitorizarea solului trebuie să se execute studii pedologice și agrochimice în vederea inițierii unor lucrări de ameliorare și eliminare a fenomenelor de degradare a solului.



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

Monitorizarea are în vedere stoparea degradării solurilor prin recomandarea și stabilirea lucrărilor de ameliorare pentru eliminarea excesului de umiditate, stabilizarea alunecărilor de teren, reducerea proceselor de degradare.

În perioada 2010- 2015, APM Botoșani a identificat la nivelul județului o serie de procese de degradare naturală și antropică a solului care au condus la următoarele forme de degradare: secetă periodică, eroziune, alunecări de teren, inundabilitate, acidifiere, compactare, deficit de elemente nutritive, exces de umiditate etc. În urma acestor procese de degradare a solului, în municipiul Botoșani au fost semnalate unele cazuri de alunecări de teren, fiind vizate circa 167 ha de alunecări în valuri. Măsurile de prevenire și remediere ale acestor situații sunt: împiedicarea alimentării cu apă a substratului supus fenomenului de alunecare, canalele de coastă, lucrări de drenaj subteran, captarea izvoarelor de coastă, ameliorarea regimului aerohidric și stabilizarea terenului, etc.

În ceea ce privește siturile potențial contaminate, la nivelul municipiului Botoșani au fost identificate fostele spații industriale din perioada comunistă, așa-numitele „brownfield”, lăsate nefolosite în ultimii ani, fără însă să reprezinte un risc de mediu major. Ca și exemple enumerăm halele Uzinei Textile Moldova, Fabrica de Chedere ș.a.m.d. Totuși, județul Botoșani are un număr foarte mic de situri contaminate sau potențial contaminate raportate, respectiv 5, toate acestea fiind poluate cu produse petroliere.

În ceea ce privește poluările accidentale și accidentele majore de mediu, în perioada 2007- 2015 nu au fost semnalate astfel de evenimente.

În municipiul Botoșani determinarea calității solului se realizează prin:

- monitorizarea de către APM Botoșani a calității solurilor potențial poluate de către depozitele/ stațiile de transfer de deșeuri, traficul auto, unitățile industriale;
- monitorizări și evidențe ale altor instituții de pe teritoriul localității.

Sub aspect geologic, teritoriul județului Botoșani cuprinde două serii de formațiuni diferite:

- fundamentul Precambrian, care constituie cele mai vechi depozite din țara noastră, acoperit cu un pachet de strate sedimentare vechi, paleozoice și mezozoice, dintre care ultimele apar la suprafață în valea Prutului;
- depuneri sedimentare ale neogenului, care cuprind cea mai mare întindere a județului, fiind acoperite cu o cuvertură subțire de formațiuni cuaternare.

Solul a fost studiat în două foraje adânci la Bătrânești (-1008m) și Todireni (-950 m). D. Ghiușcă, V. Ivanovici (1961) au relevat că fundamentul este alcătuit din paragneise



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

plagioclazice (cu almandin și sillimanit, sau cu biotit și hornblendă, larg cristalizate), în care sunt injectate gnaise leucocrate cu olivclaz și microlin, gnaise cuarțo- feldspatice, oculare, albicioase sau roz. La Todireni, în partea inferioară a coloanei, în paragneisele plagioclaizice s-a întâlnit un granit roz cu muscovit și biotit, interceptându-se și un filon de bazalt.

Cuvertura este alcătuită exclusiv din depozite sedimentare, aparținând vendianului superior, paleozoicului, cretacicului, paleocenului, eocenului, badenianului superior, sarmațianului și meoțianului. La acestea se adaugă depozite cuaternare.

Depozitele s-au acumulat în trei cicluri mari (megacicluri), separate de lacune ce corespund unor intervale mari de exandare: vendian superior - devonian; cretacic - paleocen - eocen mediu; badenian superior - meoțian.

În ultimul ciclu se pot separa trei unități litologice:

- orizontul detritic;
- orizontul evaporitic cu gipsuri și anhidrite;
- orizontul argilo-marnos.

Orizontul detritic este alcătuit din gresii și nisipuri, cu intercalații de marne și calcare. În partea de nord-est, peste acest orizont, stau conglomerate cu galeți de silex și nisipuri cuarțoase de Alba - Miorcani (30 m).

Formațiunea evaporitică, este alcătuită din gipsuri și anhidrite, cu unele intercalații de marne și tufuri (de cca 60 m), care se interpune între orizontul detritic și orizontul calcaro-marnos cu lithotamnium.

Ultimul orizont este format din calcare și marne cu lithotamnium (10-20 m).

Peste badenian, urmează sarmațianul, format din buglovian și volhinian. Acestea sunt formate din calcare recifale, marne, argile, nisipuri, marne tufacee și tufuri.

Partea superioară a acestor depozite sunt formate din argile cenușii albastrii, cu intercalații de nisipuri, a căror grosime este de circa 100 m. La suprafață apar depozite cuaternare care sunt formate prin aluviuni, deluvii, loessuri.

Depunerile loessoide și cele deluviale de pe versanți, sunt reprezentate în cea mai mare parte prin prafuri nisipoase și argiloase, cu intercalații de argile, nisipuri și pietrișuri. Aceste depozite pot atinge grosimi de circa 30-35 m.

Amplasamentul aferent Planului Urbanistic Zonal se află situat într-o zonă în care predomină solurile cenușii, conform Hărții solurilor, disponibilă pe webiste-ul atlas.anpm.ro.



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

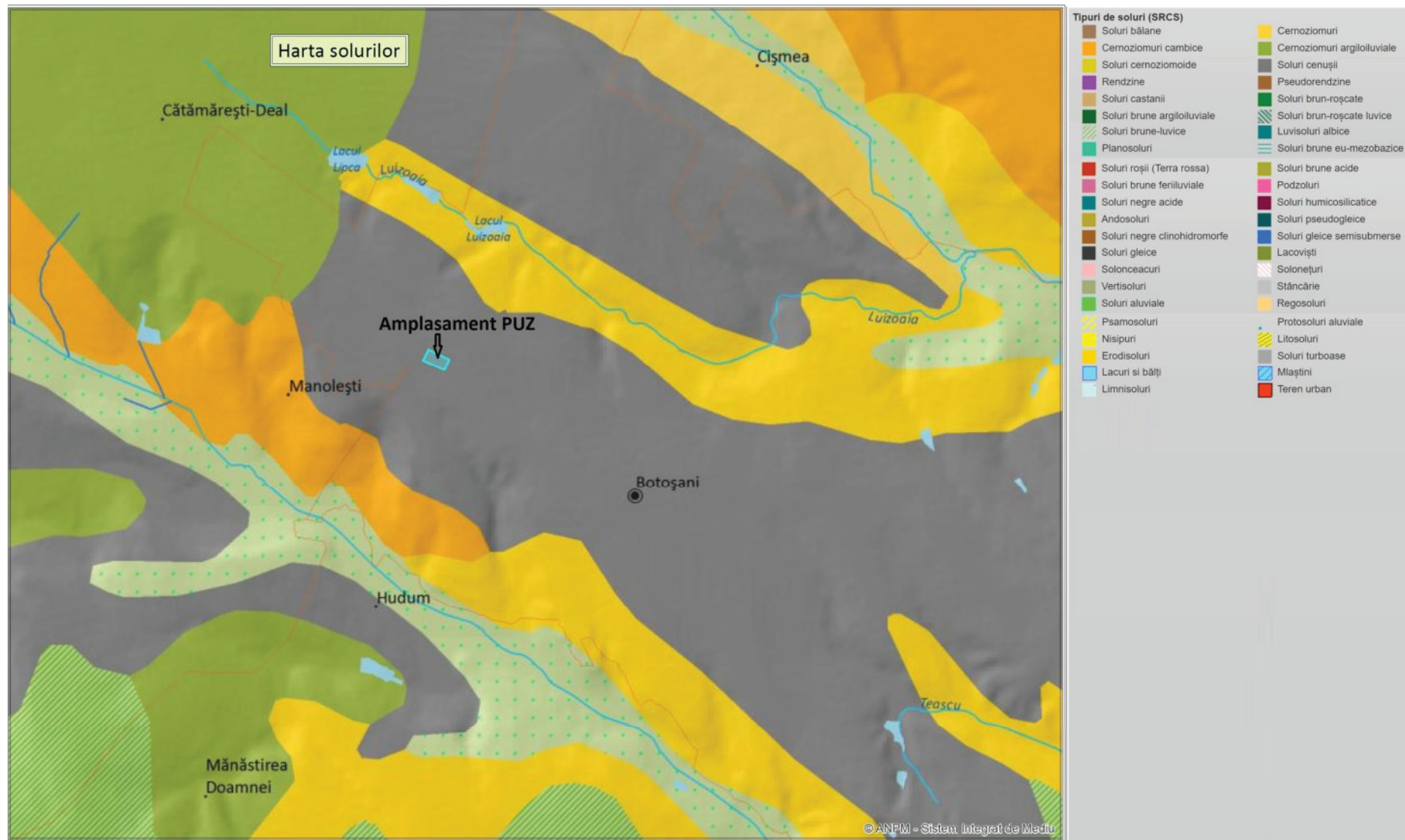


Figura nr. 13. Localizarea amplasamentului P.U.Z. în raport cu harta solurilor (Sursa: atlas.anpm.ro)

**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

Amplasamentul analizat a făcut obiectul unei investigații preliminare, la solicitarea Agenției pentru Protecția Mediului Botoșani, transmisă titularului – SIRAJ PROD SRL prin adresa nr. 7542/CFM/14.07.2021. Raportul de investigație preliminară a fost elaborat de DIVORI PREST SRL și DIVORI MEDIU EXPERT SRL și a fost depus la A.P.M. Botoșani prin adresa DIVORI nr. 1864/11.11.2021.

Ca urmare a concluziilor Raportului de investigație preliminară și luându-se în considerare utilizarea prezentă și viitoare a sitului, Agenția pentru Protecția Mediului Botoșani a luat decizia (Decizia nr. 1/02.12.2021, transmisă titularului SIRAJ PROD SRL prin adresa nr. 12602/CFM/02.12.2021) de efectuare a etapei de investigație detaliată și evaluare a riscului pentru situl potențial contaminat **„Fosta Întreprindere de Articole Tehnice din Cauciuc (IATC)”** în suprafață de **14.000 mp**, situat în municipiul Botoșani, Calea Națională, nr. 24F, în conformitate cu dispozițiile art. 21 alin. (3) din Legea nr. 74/2019 privind gestionarea siturilor potențial contaminate și a celor contaminate: *„În cazul în care utilizarea prezentă sau viitoare a sitului potențial contaminat este pentru o folosință sensibilă, agenția județeană pentru protecția mediului decide efectuarea investigației detaliate și evaluării riscului ca etapă obligatorie în continuarea investigației preliminare și notifică operatorul economic/deținătorul terenului.”*

Pentru situl analizat, au existat surse de contaminare reală sau potențială a terenului, în perioada de funcționare a obiectivului (anii 1980 - 2006) din activitățile productive și în timpul lucrărilor de demolare (anul 2008).

Conform bilanțului de mediu nivel I elaborat în **decembrie 2009** (după finalizarea lucrărilor de demolare) de expert auditor de mediu Catană Galina pentru obiectivul **„Teren intravilan amplasat în municipiul Botoșani, Calea Națională, nr. 24F (fosta ARCA SA)”**, demolarea fabricii (în anul 2008) s-a realizat în baza contractului de antrepriză nr. 3215/30.11.2007 încheiat cu ROB DENIS SRL Suceava, ce a avut ca obiect lucrări de desființare (dezafectare, demontare, demolare) la „cota 0”, iar golurile/paharele existente pe amplasament au fost umplute cu materiale rezultate în urma concasării. Nu au fost îndepărtate conductele tehnologice, căminele și canalizările, rețeaua de hidranți exteriori. Sursele de contaminare reală sau potențială din lucrările de desființare (dezafectare, demontare, demolare) s-au manifestat strict în perioada execuției lucrărilor de demolare și au fost analizate în Raportul privind impactul asupra mediului – studiul de mediu elaborat pentru proiectul „Demolare și dezafectare clădiri SC ALIMENTARE SA Iași”, care a stat la baza emiterii acordului de mediu.



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

După finalizarea lucrărilor de demolare, înțelegem că **nu au mai existat surse de contaminare reală sau potențială a solului sub „cota 0” a terenului**, deoarece în bilanțul de mediu nivel I se menționează că „*pe terenul analizat nu au existat rezervoare subterane pe timpul funcționării fabricii pentru articole de cauciuc*” (pag. 9 - Analiza cauzelor posibile ale contaminării apei freatice și solului).

Prin urmare, în raportul de investigare preliminară s-a considerat irelevantă, din perspectiva identificării surselor de contaminare reală sau potențială, analiza activităților desfășurate în trecut pe amplasament (până în anul 2006) ori a lucrărilor de demolare și dezafectare (executate în anul 2008).

„**Situația de referință**” a sitului s-a considerat anul 2009, starea terenului la momentul situației de referință fiind evidențiată în concluziile Raportului la bilanțul de mediu nivel II.

Pentru stabilirea nivelului de contaminare a solului în anul 2009 – SITUAȚIA DE REFERINȚĂ, s-au prelevat 25 probe de sol de la adâncimea de 10 și 30 cm din 12 puncte situate pe suprafața de 26.500 mp, evidențiate în planul de situație de mai jos:

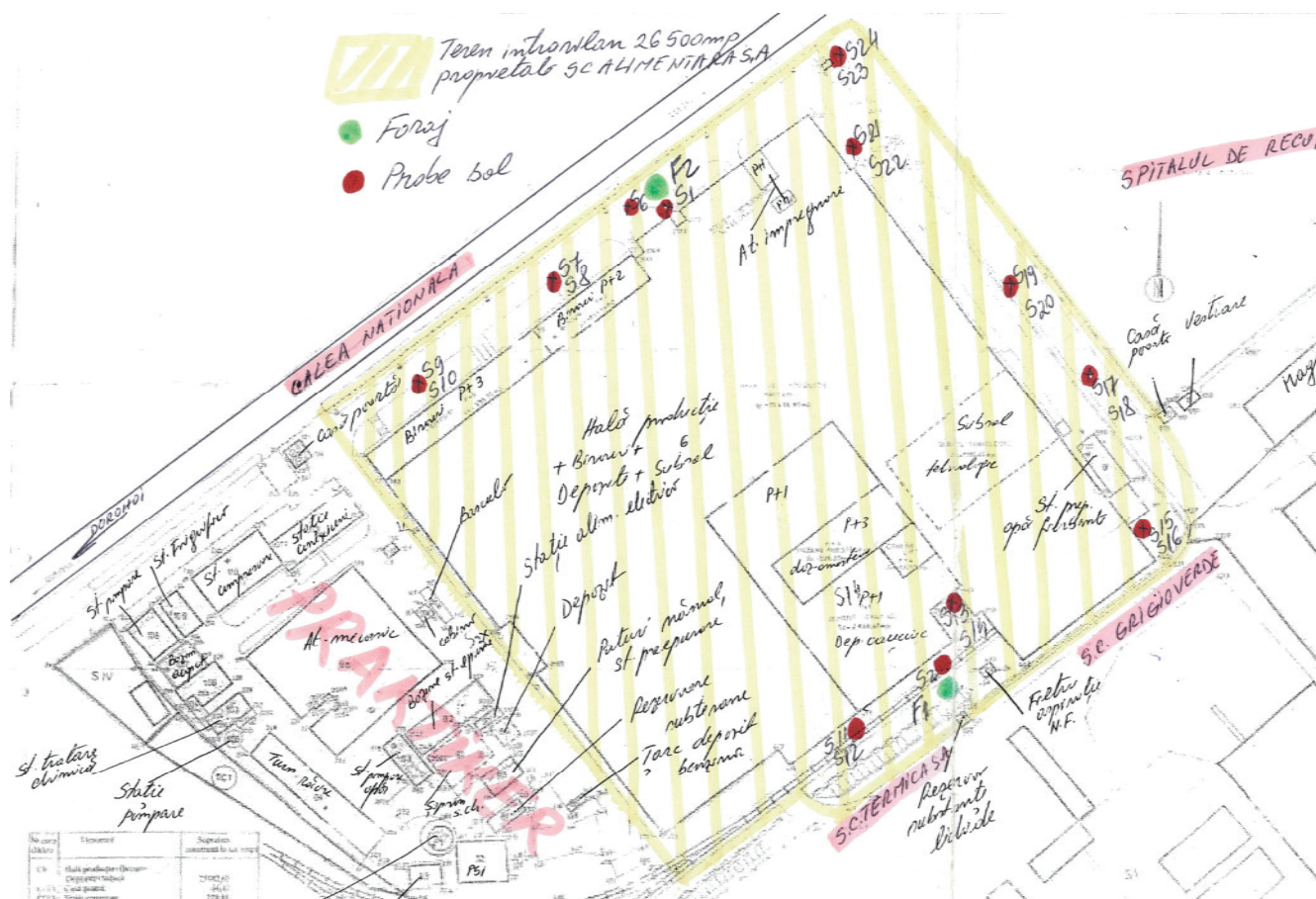


Figura nr. 14. Plan de situație cu puncte de prelevare decembrie 2009



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

Pentru probele de sol prelevate s-a analizat un număr de 10 indicatori de calitate, respectiv: pH, sulfați, TOC, zinc, mangan, cupru, crom, plumb, hidrocarburi aromatice policiclice (HAP) și PCB.

Indicatorii de apreciere a calității solului au fost raportați la valorile normale, pragurile de alertă și pragurile de intervenție, definite în Reglementările privind evaluarea poluării mediului, aprobate prin Ordinul ministrului apelor, pădurilor și protecției mediului nr. 756/1997, cu modificările și completările ulterioare, astfel:

- **prag de alertă** - concentrații de poluanți în aer, apă, sol sau în emisii/evacuări, care au rolul de a avertiza autoritățile competente asupra unui impact potențial asupra mediului și care determina declanșarea unei monitorizări suplimentare și/sau reducerea concentrațiilor de poluanți din emisii/evacuări;

- **prag de intervenție** - concentrații de poluanți în aer, apă, sol sau în emisii/evacuări, la care autoritățile competente vor dispune executarea studiilor de evaluare a riscului și reducerea concentrațiilor de poluanți din emisii/evacuări.

**Prin raportare la folosințele sensibile ale terenului**, rezultatele analizelor probelor de sol au evidențiat depășiri ale pragurilor de alertă și de intervenție la indicatorii Zn și Pb, în 5 din cele 12 puncte, după cum urmează:

Tabelul nr. 4. *Rezultatele analizelor probelor de sol la care s-au înregistrat depășiri (decembrie 2009)*

Punct de prelevare	Denumire probă cf. BM II	Adâncime (m)	Metale grele (mg/kg s.u.)	
			Pb	Zn
Valori normale (mg/kg s.u.)			20	100
Prag de alertă (mg/kg s.u.)			50	300
Prag de intervenție (mg/kg s.u.)			100,00	600
Punct 1	S13	0,10	55,4	511
	S14	0,30	71	500
Punct 2	S15	0,10	39	916
	S16	0,30	19	160
Punct 3	S17	0,10	204	1083
	S18	0,30	69,4	187
Punct 4	S19	0,10	53	418
Punct 5	S23	0,10	55,3	260



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

**Legendă**

**Depășiri ale pragului de alertă**

**Depășiri ale pragului de intervenție**

(mg/kg s.u.)=miligram pe kilogram de substanță uscată

Punctul S23 se află în afara sitului analizat, cu suprafața de 14.000 mp.

Comparând rezultatele analizelor probelor de sol la indicatorul zinc, cu valorile stabilite pentru pragul de intervenție, se constată că în punctele 2 și 3, la adâncimea de 10 cm (probele S15 și S17) valorile rezultate depășesc cu mult pragul de intervenție, în timp ce, în aceleași puncte, la adâncimea de 30 cm (probele S16 și S18), rezultatele analizelor se situează sub valorile stabilite pentru pragurile de alertă, fiind apropiate de valorile normale. **Acest aspect evidențiază o contaminare de suprafață a terenului cu zinc și plumb, până la adâncimea de cel mult 15 - 20 cm.**

Având în vedere perioada mare de timp de la realizarea bilanțurilor de mediu nivel I și II (decembrie 2009) care au stat la baza stabilirii obligațiilor de mediu de către APM Botoșani, comunicate proprietarului imobilului (ALIMENTARA SA) prin adresa nr.1666/A.C.C./19.02.2010, coroborat cu faptul că terenul care face obiectul studiului a făcut obiectul (în perioada 2010 – 2021) mai multor vânzări/transferuri de proprietate, dezmembrări/alipiri, nu deținem informații privind modul de realizare a obligațiilor de mediu de către titularul în sarcina căruia au fost stabilite și nici asupra modalității de transferare a obligațiilor de mediu la fiecare transfer de proprietate.

La vizita de documentare pentru realizarea Raportului de investigare preliminară (în 14.10.2021) nu s-a identificat negru de fum pe terenul cu suprafața de 150 mp, menționată în obligațiile de mediu stabilite de APM Botoșani pentru ALIMENTARA SA Iași prin adresa nr. 1666/A.C.C./19.02.2010. Zona era decopertată și acoperită cu vegetație spontană, fără urme de negru de fum.

Pentru situl analizat, s-au luat în considerare următoarele aspecte:

- activitatea de producție a încetat în anul 2006 și implicit și sursele de contaminare reală și potențială din activitățile desfășurate;

- faptul că nu au mai existat surse de contaminare reală sau potențială din activitățile productive din anul 2006 și din orice fel de activități din anul 2009 (la finalizarea lucrărilor de demolare), **echivalează cu măsura reducerii la zero a concentrațiilor de poluanți din emisii/evacuări pe situl analizat;**





**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

- **atenuarea naturală**, definită în Metodologia de remediere a siturilor contaminate aprobată prin Ordinul comun al ministrului mediului, apelor și pădurilor și ministrului dezvoltării, lucrărilor publice și administrației nr. 267/346/2021 ca fiind „*acțiunea tuturor proceselor naturale de natură chimică, fizică și biologică ce conduce la reducerea concentrațiilor contaminanților, uneori ca urmare a transformării acestora în alte substanțe chimice, prezenți în componentele mediului geologic*”, este o opțiune de remediere care s-a manifestat pe parcursul celor 15 ani;

- în perioada 2006 – 2021 (15 ani) nu s-au executat intervenții asupra sitului de natură să producă o contaminare reală sau potențială;

- rezultatele analizelor probelor analizate în anul 2009 evidențiază depășirea pragurilor de intervenție cu raportare la folosințele sensibile pentru două probe, din 25 analizate la indicatorul zinc și o singură probă la indicatorul plumb, pentru probe prelevate de la adâncimea de 10 cm; la indicatorul zinc, în punctele 2 și 3, la adâncimea de 10 cm (probele S15 și S17) valorile rezultate depășesc cu mult pragul de intervenție, în timp ce, în aceleași puncte, la adâncimea de 30 cm (probele S16 și S18), rezultatele analizelor se situează sub valorile stabilite pentru pragurile de alertă, fiind apropiate de valorile normale. Acest aspect evidențiază o poluare de suprafață a terenului cu zinc și plumb, până la adâncimea de cel mult 15 - 20 cm;

- în timpul vizitei de documentare s-a constatat că terenul nu prezintă urme de poluare, sunt vizibile fundațiile clădirilor care au fost demolate în anul 2008, o zonă de depozitare materiale de construcții – beton concasat de la fundațiile clădirilor demolate, terenul fiind acoperit în mare parte de platforme betonate și vegetație spontană.

**Investigarea detaliată** s-a realizat prin sub-etapa de investigare propriu-zisă (principală) care a constat în prelevarea unui număr de probe din mediul geologic de pe situl care a făcut obiectul studiului și analiza acestora în laborator acreditat în conformitate cu SR EN ISO 17025: 2018.

În acest sens, în prima fază a investigării detaliate s-a elaborat un plan de activități, astfel încât să se respecte perioada de depunere a raportului de investigare detaliată și evaluare a riscului stabilită la art. 28 din Legea nr. 74/2019, respectiv 120 de zile lucrătoare de la primirea Deciziei nr. 1/02.12.2021.



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

Activitățile prevăzute în plan au inclus :

- elaborarea planului/programului de prelevare a probelor de sol, prin analiza datelor de referință (decembrie 2009), completate de concluziile raportului de investigare preliminară;
- prelevarea probelor de sol din punctele și de la adâncimile stabilite în programul de prelevare; prelevarea probelor s-a realizat cu sprijinul și cu echipamentele de prelevare ale echipei GEOFORAJ SRL Botoșani;
- transportul probelor de sol prelevate în vederea realizării analizelor în laborator;
- prelucrarea și interpretarea datelor obținute;
- elaborarea raportului de investigare detaliată și evaluare a riscului.

1. Elaborarea planului de prelevare a probelor de sol

Obiectivul acțiunii de prelevare a probelor constă în recoltarea unui număr de probe care să reprezinte cel mai bine caracteristicile chimice și fizice ale mediului geologic și să indice eventuala prezență a contaminanților.

Astfel, în cadrul planului de prelevare s-au urmărit următoarele:

- a) stabilirea numărului și localizarea punctelor de prelevare pe planul de situație, precum și a adâncimilor de prelevare
- b) stabilirea elementelor chimice/indicatorilor care urmează a fi analizați,
- c) tehnicile de prelevare, echipamente de prelevare, modul de conservare și transportul în vederea realizării analizelor de laborator.

Stabilirea numărului punctelor de prelevare, localizarea acestora, indicatorii analizați, precum și adâncimile de prelevare pentru fiecare punct s-au stabilit astfel încât să permită obținerea unor informații despre condițiile din teren care să asigure o interpretare corectă a rezultatelor prelevării despre sursele potențiale de contaminare, în scopul atingerii obiectivelor investigării detaliate.

Planul de prelevare s-a stabilit cu luarea în considerare a **datelor de referință**, respectiv Raportul la bilanțul de mediu nivel II elaborat în **decembrie 2009**, după finalizarea lucrărilor de demolare, de expert auditor de mediu Catană Galina pentru obiectivul „**Teren intravilan amplasat în municipiul Botoșani, Calea Națională, nr. 24F (fosta ARCA SA)**”, aflat în proprietatea ALIMENTARA SA Iași.

Potrivit datelor de referință, s-a delimitat mai întâi suprafața care este potențial contaminată, din suprafața totală de 14.000 mp a sitului analizat, prin suprapunerea obiectivelor/zonelor cu potențial de poluare din fosta fabrică ARCA SA, din imaginea fabricii



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

cu dispunerea clădirilor înainte de demolare și planul cu punctele de prelevare a probelor de sol din anul 2009.

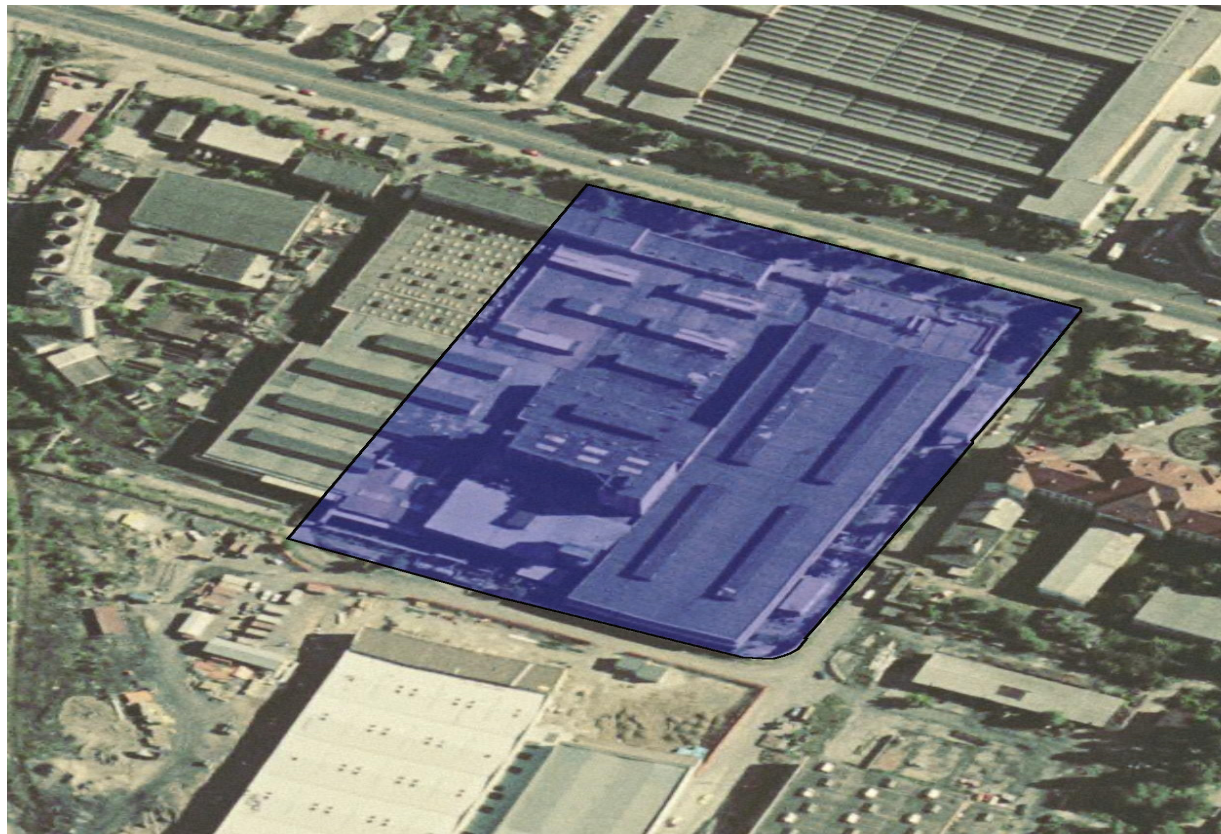


Figura nr. 15. Plan de situație „Întreprinderea de Articole Tehnice din Cauciuc” înainte de demolare



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

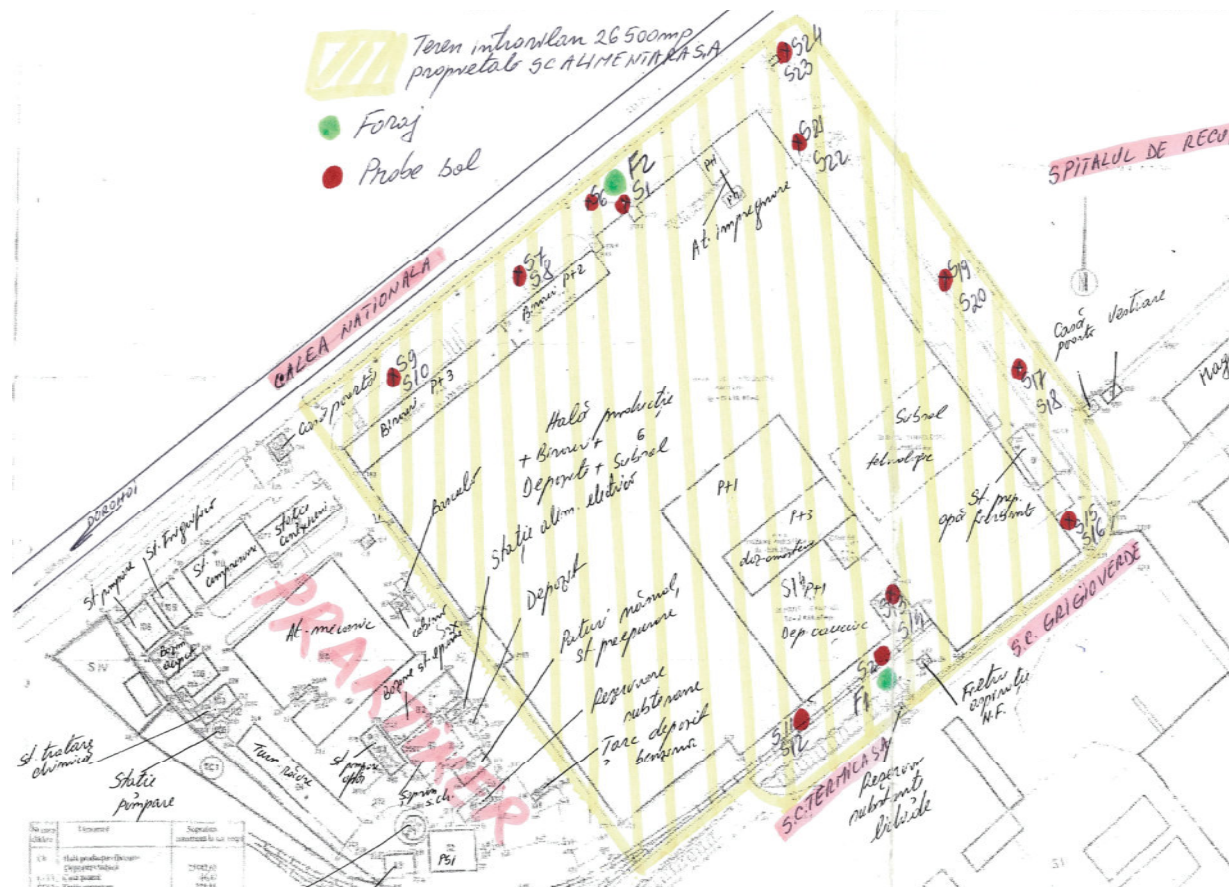


Figura nr. 16. – Analiză comparativă imagine înainte de demolarea fabricii (sus) cu planul de prelevare probe sol din anul 2009 (jos)

Se constată că zona investigată și în anul 2009, din suprafața de teren analizată (de 14.000 mp) prin prelevare de probe de sol în punctele S19/S20, S17/S18, S15/S16, S13/S14 și S11/S12, este situată paralel cu laturile est și sud a amplasamentului, fiind delimitată în figura de mai jos:



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**



Figura nr. 17. Suprafața potențial contaminată

Restul terenului nu a putut fi investigat în anul 2009 și nu ridică suspiciuni de poluare deoarece a fost ocupată de clădiri, iar în prezent este ocupată cu fundațiile clădirilor.

Astfel, zona potențial contaminată (Figura nr. 18) rezultată, care a făcut obiectul investigării prin prelevare de probe de sol are suprafața de 5720 mp.

Pentru stabilirea punctelor de prelevare pe suprafața de investigat, de 5720 mp, s-a luat în considerare în primul rând suprapunerea punctelor noi de prelevare cu punctele din anul 2009 (localizarea acestora este aproximativă deoarece nu au fost specificate coordonatele geografice în sistem de proiecție STEREO 70 ale punctelor din care s-au prelevat probe de sol în anul 2009):

- punctul P1 corespunde punctului S19/S20;
- punctul P3 corespunde cu punctul S17/S18;
- punctul P6 corespunde cu punctul S15/S16;
- punctul P9 corespunde cu punctul S13/S14;
- punctul P10 corespunde cu punctul S2;
- punctul P12 corespunde cu punctul S11/S12.



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

Numărul total al punctelor de prelevare pe suprafața rezultată (de 5720 mp) s-a stabilit în conformitate cu dispozițiile art. 94 alin. (3) din Metodologia de investigare a siturilor potențial contaminate și a celor contaminate, aprobată prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1423/2020, respectiv: *„Numărul minim al punctelor de prelevare a probelor de sol **distribuite pe o suprafață potențial contaminată**, conform recomandărilor Ordinului nr. 184/1997 pentru aprobarea Procedurii de realizare a bilanșurilor de mediu, trebuie să fie de:*

*a) 4 puncte de prelevare probe de sol/rocă pentru situri potențial contaminate care au suprafața de până în 1000 mp;*

*b) 8 puncte de prelevare de probe de sol/rocă pentru situri potențial contaminate care au suprafața cuprinsă între 1000 și 5000 mp;*

*c) 15 puncte de prelevare de probe de sol/rocă pentru situri care au suprafața cuprinsă între 5000 și 10000 mp.”*

Pentru suprafața potențial contaminată de 5720 mp, s-a stabilit prelevarea unui număr de 15 puncte (evidențiate în Figura nr. 19 și în planul de situație cu punctele de prelevare, anexat), astfel încât numărul majoritar de puncte de prelevare să încadreze zona potențial contaminată.



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**



Figura nr. 18. Plan de situație cu punctele de prelevare probe de sol în data de 31.01.2022

Coordonatele geografice în sistem de proiecție Stereo 70 ale punctelor de prelevare probe sol P1 – P15 sunt următoarele:

Tabelul nr. 5. *Coordonate puncte de prelevare probe sol*

<b>Punct</b>	<b>X (m)</b>	<b>Y (m)</b>
P1	696170.302	622751.604
P2	696153.284	622735.499
P3	696134.738	622735.052
P4	696120.864	622721.590
P5	696102.610	622720.303
P6	696101.076	622705.959
P7	696103.242	622691.330
P8	696109.741	622677.028
P9	696125.047	622670.251
P10	696125.461	622660.450
P11	696122.504	622651.969
P12	696132.316	622648.432
P13	696134.157	622632.976
P14	696149.329	622619.743
P15	696153.005	622603.416



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

Determinarea adâncimilor de prelevare s-a stabilit prin raportare la adâncimile de prelevare ale probelor prelevate în anul 2009, respectiv 10 și 30 cm pentru fiecare din cele 15 puncte, rezultând în total un număr de 30 de probe de sol prelevate.

Adâncimea de 10 și 30 cm s-a considerat după îndepărtarea vegetației și/sau a stratelor de pietriș/nisip ori după penetrarea platformelor betonat.

Stabilirea indicatorilor analizați în cele 30 de probe de sol a avut la bază același algoritm, respectiv indicatorii analizați în anul 2009 la care s-au înregistrat depășiri ale pragurilor de alertă și/sau de intervenție: zinc și plumb.

## 2. Prelevarea probelor

Investigarea detaliată (prelevarea probelor) s-a realizat prin tehnici intruzive (invazive), respectiv carotaj mecanic<sup>8</sup> și utilizarea instrumentelor de prelevare.

Probele de sol au fost prelevate din situl analizat, în data de 31.01.2022, cu ajutorul echipamentelor de prelevare din dotarea DIVORI PREST SRL (sistem de prelevare model Mole GeoSampler) și cu echipamentele de prelevare și sprijinul GEOFORAJ SRL Botoșani (elaboratorul studiului geotehnic).

Pentru prelevarea probelor de sol s-au marcat în prealabil punctele de prelevare pe un plan de situație, ulterior fiind identificate și marcate în teren.

Probele de sol au fost transferate în pungi de plastic de unică folosință, pregătite în prealabil prin marcarea.

După fiecare probă, instrumentul utilizat pentru prelevare a fost curățat cu atenție pentru a preveni contactul accidental al substanțelor conținute în probe cu alte influențe care ar putea modifica rezultatul analizelor.

Probele au fost transmise pentru a fi analizate în laboratorul de încercări ROMPETROL QUALITY CONTROL SRL. Laboratorul este acreditat în conformitate cu SR EN ISO/CEI/17025:2018 și deține Certificatul de acreditare RENAR nr. LI 333.

Pentru probele prelevate, **ROMPETROL QUALITY CONTROL SRL** a emis rapoartele de încercare nr. 984-1013 din 14.02.2022 pentru probele prelevate la 10 și 30 cm din cele 15 puncte. Rezultatele determinărilor sunt evidențiate în tabelul de mai jos:

---

<sup>8</sup> Carotajul mecanic este acea operațiune de forare a găurilor de sondă, în care materialul dintr-un anumit interval din crusta terestră este adus la suprafață intact, nefiind sfărâmat sub formă de detritus. Proba de rocă adusă la suprafață este aproape integrală și are formă cilindrică, numindu-se carotă.





**RAPORT DE MEDIU** pentru:  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

Tabelul nr. 6. *Rezultatele determinărilor probelor de sol prelevate în 31.01.2022*

Nr. crt.	Punct de prelevare	Denumire probă/Număr raport de încercare	Adâncime (cm)	Valoare determinată (mg/kg substanță uscată)	
				Pb	Zn
1	<b>Valori normale (mg/kg s.u.)</b>			<b>20</b>	<b>100</b>
2	<b>Prag de alerta (mg/kg s.u.)</b>			<b>50</b>	<b>300</b>
3	<b>Prag de intervenție (mg/kg s.u.)</b>			<b>100</b>	<b>600</b>
4	<b>Punct 1</b>	Proba 1-1 (RI 984)	10	42,8	59,5
		Proba 1-2 (RI 985)	30	38,3	61,8
5	<b>Punct 2</b>	Proba 2-1 (RI 986)	10	39,4	77,1
		Proba 2-2 (RI 987)	30	41,0	77,3
6	<b>Punct 3</b>	Proba 3-1 (RI 988)	10	45,6	58,0
		Proba 3-2 (RI 989)	30	43,1	80,4
7	<b>Punct 4</b>	Proba 4-1 (RI 990)	10	42,0	70,4
		Proba 4-2 (RI 991)	30	43,9	54,7
8	<b>Punct 5</b>	Proba 5-1 (RI 992)	10	44,7	74,3
		Proba 5-2 (RI 993)	30	41,1	73,9
9	<b>Punct 6</b>	Proba 6-1 (RI 994)	10	46,4	72,1
		Proba 6-2 (RI 995)	30	45,4	69,0
10	<b>Punct 7</b>	Proba 7-1 (RI 996)	10	48,0	64,6
		Proba 7-2 (RI 997)	30	47,2	62,7
11	<b>Punct 8</b>	Proba 8-1 (RI 998)	10	46,9	61,8
		Proba 8-2 (RI 999)	30	45,2	79,3
12	<b>Punct 9</b>	Proba 9-1 (RI 1000)	10	42,3	76,7
		Proba 9-2 (RI 1003)	30	43,5	74,9
13	<b>Punct 10</b>	Proba 10-1 (RI 1001)	10	41,7	80,8
		Proba 10-2 (RI 1002)	30	46,2	81,0
14	<b>Punct 11</b>	Proba 11-1 (RI 1004)	10	46,8	75,4
		Proba 11-2 (RI 1005)	30	44,04	77,5
15	<b>Punct 12</b>	Proba 12-1 (RI 1006)	10	42,6	57,0
		Proba 12-2 (RI 1007)	30	45,6	73,6
16	<b>Punct 13</b>	Proba 13-1 (RI 1008)	10	45,0	78,1
		Proba 13-2 (RI 1009)	30	45,3	55,9
17	<b>Punct 14</b>	Proba 14-1 (RI 1010)	10	43,5	59,2
		Proba 14-2 (RI 1011)	30	38,0	62,9
18	<b>Punct 15</b>	Proba 15-1 (RI 1012)	10	42,4	56,2
		Proba 15-2 (RI 1013)	30	38,8	56,7

Rezultatele analizelor de laborator pentru probele prelevate au fost interpretate atât analitic, cât și statistic.



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

În interpretarea analitică, rezultatele analizelor, evidențiate în tabelul de mai sus, au fost comparate cu valorile de referință pentru urme de elemente chimice în sol – Tabelul nr. 1 din Anexa 1 a Ordinului ministrului apelor, pădurilor și protecției mediului nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului, cu modificările și completările ulterioare.

În actul normativ menționat, indicatorii de apreciere a calității solului sunt raportați la valorile normale, pragurile de alertă și pragurile de intervenție, atât pentru folosința sensibilă cât și pentru folosința mai puțin sensibilă a terenurilor.

Astfel:

- **Pragurile de alertă** avertizează asupra existenței, într-o anumită situație, a unei poluări potențiale în sol;
- **Pragurile de intervenție** sunt pragurile de poluare care impun reducerea poluării, astfel încât concentrațiile de poluanți să scadă la valorile prevăzute de reglementările în vigoare.

Folosințele „sensibilă” și „mai puțin sensibilă” sunt „tipuri de folosințe ale terenurilor, care implică o anumită calitate a solurilor, caracterizată printr-un nivel maxim acceptat al poluanților” și sunt definite la art. 8 lit. a) și b) din Anexa 1- Reglementare privind evaluarea poluării mediului, aprobată prin Ordinul ministrului apelor, pădurilor și protecției mediului nr. 756/1997, cu modificările și completările ulterioare, după cum urmează:

„a) **folosinta sensibilă** a terenurilor este reprezentată de utilizarea acestora pentru zone rezidențiale și de agrement, în scopuri agricole, ca arii protejate sau zone sanitare cu regim de restricții, precum și suprafețele de terenuri prevăzute pentru astfel de utilizări în viitor;

b) **folosinta mai puțin sensibilă** a terenurilor include toate utilizările industriale și comerciale existente, precum și suprafețele de terenuri prevăzute pentru astfel de utilizări în viitor.”

Având în vedere utilizarea viitoare propusă de proprietarul SIRAJ PROD SRL a sitului analizat, prin inițierea PLANULUI URBANISTIC ZONAL – ”CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”, coroborat cu scopul și obiectivele prezentului studiu, din perspectiva încadrării sitului într-una dintre situațiile prevăzute la art. 30 alin. (1), lit. a) – d), rezultatele determinărilor de laborator pentru indicatorii analizați (plumb și zinc) au fost comparate cu pragurile de alertă și de intervenție **pentru folosințe sensibile**.



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

Pentru plumb și zinc, valorile stabilite în Anexa 1- Reglementare privind evaluarea poluării mediului, aprobată prin Ordinul ministrului apelor, pădurilor și protecției mediului nr. 756/1997, cu modificările și completările ulterioare, **pentru folosințe sensibile**, sunt următoarele:

Tabelul nr. 7. *Valorile stabilite în Reglementarea privind evaluarea poluării mediului, pentru indicatorii Pb și Zn, FOLOSINȚE SENSIBILE*

Poluanți	Pb	Zn
Valori normale (mg/kg s.u.)	20	100
Prag de alerta (mg/kg s.u.)	50	300
Prag de intervenție (mg/kg s.u.)	100	600

Rezultatele interpretării analitice, prin compararea rezultatelor determinărilor de laborator ale probelor de sol prelevate în 31.01.2022, cu valorile stabilite în Anexa 1- Reglementare privind evaluarea poluării mediului, aprobată prin Ordinul ministrului apelor, pădurilor și protecției mediului nr. 756/1997, cu modificările și completările ulterioare, **sunt următoarele:**

- la indicatorul „plumb”, rezultatele determinărilor de laborator se situează peste valorile normale, dar sub valorile pragului de alertă;
- la indicatorul „zinc”, rezultatele determinărilor de laborator se situează sub valorile normale.

**Interpretarea statistică** s-a realizat prin comparația rezultatelor analizelor de laborator ale probelor prelevate în **31.01.2022**, cu rezultatele obținute la realizarea bilanțului de mediu (**decembrie 2009**) – valorile de referință și la realizarea investigații preliminare (**octombrie 2021**), în punctele situate aproximativ în același loc. Valorile rezultate ale indicatorilor de calitate analizați în cele trei perioade sunt evidențiate în tabelul de mai jos:



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

Tabelul nr. 8. *Comparație rezultate analize probe sol 2009, 2021 și 2022*

Punct de prelevare 2022	Punct de prelevare 2021	Denumire probă BM II 2009	Adâncime (cm)	VALORI DETERMINATE (mg/kg substanță uscată)					
				Anul 2009		Anul 2021		Anul 2022	
				Pb	Zn	Pb	Zn	Pb	Zn
P1	-	S19	10	53	418	-	-	42,8	59,5
		S20	30	41	158	-	-	38,3	61,8
P3	Punct 1	S17	10	204	1083	41,7	64,5	45,6	58,0
		S18	30	69,4	187	39,7	62,1	43,1	80,4
P6	Punct 2	S15	10	39	916	54,4	60,6	46,4	72,1
		S16	30	19	160	41,2	54,4	45,4	69,0
P9	Punct 3	S13	10	55,4	511	42,5	61,7	42,3	76,7
		S14	30	71	500	-	-	43,5	74,9
P12	Punct 4	S11	10	37,5	217	41,1	56,5	42,6	57,0
		S12	30	16,5	41,3	-	-	45,6	73,6

Din comparația rezultatelor analizelor de laborator realizate din probe situate aproximativ în același punct și aceleași adâncimi (10 și 30 cm), rezultă următoarele:

→ **Rezultatele analizelor probelor analizate în anul 2009** (valorile de referință) evidențiază depășirea pragurilor de intervenție cu raportare la folosințele sensibile pentru două probe la indicatorul zinc și o singură probă la indicatorul plumb, doar pentru probe prelevate de la adâncimea de 10 cm; la indicatorul zinc, în punctele P3 și P6 – 2022 (Punct 1 și 2 - 2021), la adâncimea de 10 cm (probele S17 și S15) valorile rezultate depășesc cu mult pragul de intervenție, în timp ce, în aceleași puncte, la adâncimea de 30 cm (probele S18 și S16), rezultatele analizelor se situează sub valorile stabilite pentru pragurile de alertă, fiind apropiate de valorile normale. Acest aspect evidențiază o poluare de suprafață a terenului cu zinc, până la adâncimea de cel mult 15 - 20 cm.

→ **Rezultatele analizelor probelor de sol analizate în anul 2021** evidențiază următoarele aspecte:

- **la indicatorul „plumb”, rezultatele determinărilor de laborator se situează peste valorile normale, dar sub valorile pragului de alertă, cu o singură excepție, în punctul 2, la adâncimea de 10 cm, unde valoarea se situează puțin peste pragul de alertă, fiind însă în marja de incertitudine precizată în raportul de încercare;**
- **la indicatorul „zinc”, rezultatele determinărilor de laborator se situează sub valorile normale.**



Având în vedere aspectele semnalate mai sus, coroborate cu interpretarea statistică a rezultatelor analizelor de laborator din anul 2022, putem concluziona că prezentul raport de investigare detaliată și evaluare a riscului confirmă concluziile raportului de investigare preliminară.

#### **2.1.4. Biodiversitatea**

Conform OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, ariile naturale protejate de interes comunitar (siturile Natura 2000) sunt reprezentate prin ariile de protecție specială avifaunistică, siturile de importanță comunitară și ariile speciale de conservare.

Natura 2000 este o rețea de arii naturale protejate creată la nivelul Uniunii Europene în vederea implementării Directivelor Habitate (Directiva CE 92/43 privind conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice) și Păsări (Directiva CE 79/409 privind conservarea păsărilor sălbatice). Astfel, această rețea protejează habitatele naturale și speciile de plante și animale sălbatice periclitare la nivel european.

Ariile de protecție specială avifaunistică au drept scop conservarea, menținerea și, acolo unde este cazul, readucerea într-o stare de conservare favorabilă a speciilor de păsări și a habitatelor specifice, desemnate pentru protecția speciilor de păsări migratoare sălbatice de interes comunitar, conform Directivei Păsări. Desemnarea acestora în România s-a realizat prin H.G. nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

Siturile de importanță comunitară au drept scop conservarea, menținerea și, acolo unde este cazul, readucerea într-o stare de conservare a habitatelor naturale și/sau a populațiilor din speciile pentru care a fost desemnat respectivul sit, conform Directivei Habitate (92/43/CEE).

Pierderea biodiversității reprezintă cea mai gravă amenințare la adresa mediului la scară mondială, alături de schimbările climatice și atrage după sine pierderi substanțiale la nivelul economiei și a calității vieții. Din cele 5 bioregiuni existente pe teritoriul României, județul Botoșani este situat integral în bioregiunea continentală.

Teritoriul administrativ al municipiului Botoșani nu se suprapune cu teritoriul unor arii naturale protejate.



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

Amplasamentul Planului Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”, titular SIRAJ PROD SRL este localizat la o distanță de aproximativ 4,7 km față de aria naturală protejată de interes comunitar ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei.

Situl Natura 2000 ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei a fost declarat arie de protecție specială avifaunistică prin Hotărârea Guvernului nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, cu modificările și completările ulterioare.

Aria de Protecție Specială Avifaunistică ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei este localizată în partea de nord-est a țării, având o suprafață de 25359,00 ha și se întinde pe suprafața județelor Botoșani (91%), Suceava (4%) și Iași (5%). Zona se află la contactul Câmpiei Moldovei cu podișul înalt al Sucevei fiind încadrată din punct de vedere al regiunii geografice în subunitatea Podișului Sucevei: Culmea Bour-Dealul Mare. Datorită alcătuirii geologice și acțiunii diferențiate a factorilor denudației, zona prezintă atât masive înalte precum Dealu Mare-Tudora cât și înșeuări largi: Seaua Bucecii, care face legătura între Culoarul Siretului și zona joasă a orașului Botoșani. În zona înșeuării culmile sunt teșite, altitudinile rare depășesc 350 m, văile sunt largi și puțin adânci.



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINTE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

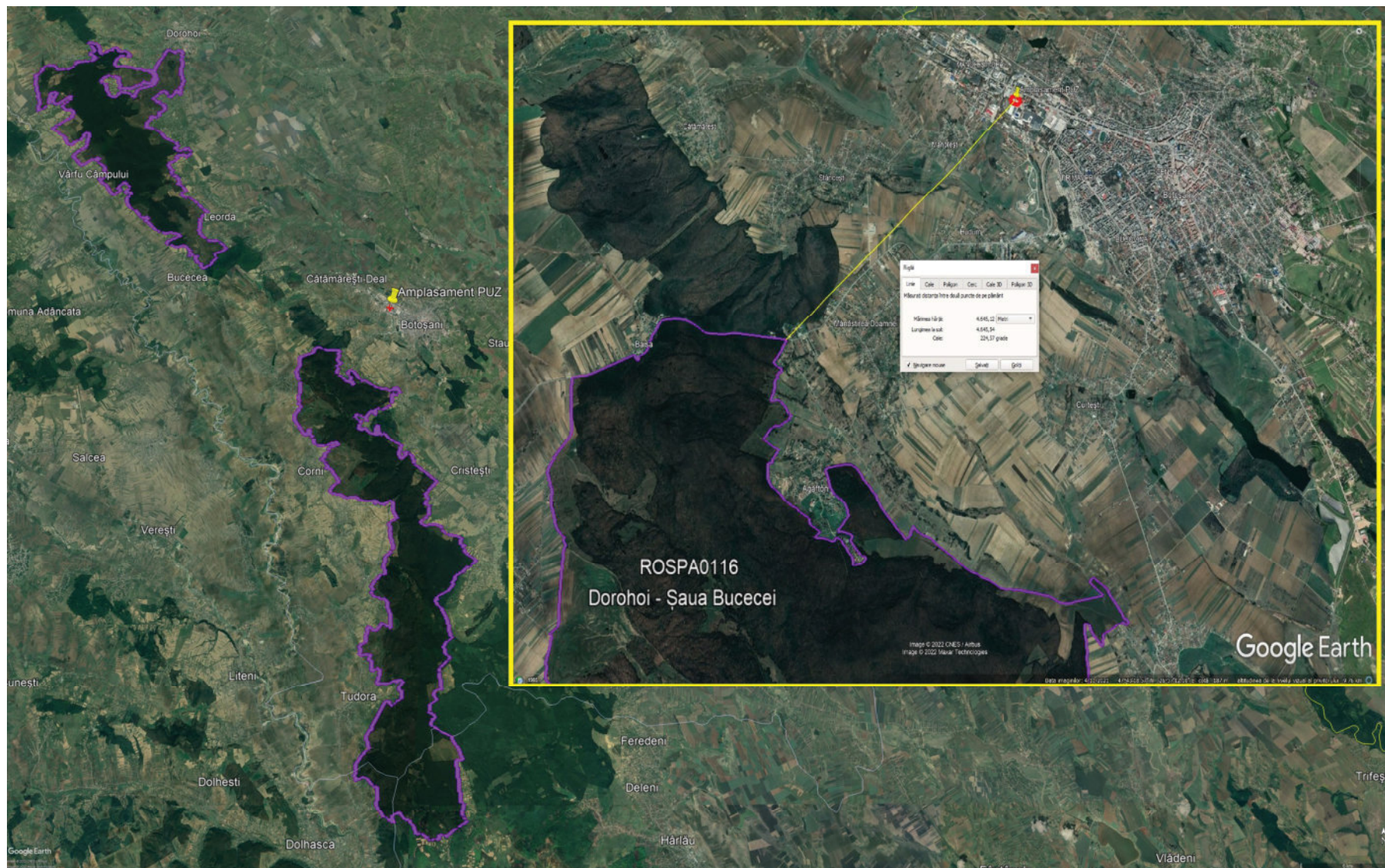


Figura nr. 19. Localizare amplasamentului PUZ în raport cu Aria de Protecție Specială Avifaunistică ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei



### **2.1.5. Zgomotul**

Având în vedere ritmul și tendințele actuale de dezvoltare se apreciază că în zona studiată prin PUZ se înregistrează medii zgomotoase reprezentate în principal de traficul rutier din zonă, care în prezent nu beneficiază de măsuri de limitare a expunerii la zgomot.

Conform studiilor de specialitate, mediile zgomotoase care nu vor beneficia de măsuri de limitare a expunerii la zgomot se vor deteriora și mai mult, datorită:

- mării numărului și a puterii surselor de zgomot și a intensificării utilizării acestora (în special în transport);
- dispersiei geografice a surselor de zgomot în dezvoltarea orașului, noile infrastructuri de transport și activitățile turistice;
- extinderii zgomotului în timp, în special dimineața devreme, seara, pe timpul nopții și la sfârșit de săptămână.

Limitările impuse de politica europeană certificării surselor de zgomot nu par să aibă încă efect în reducerea nivelurilor globale de zgomot în zonele urbane.

Nivelul zgomotului ambiental într-un oraș mare tinde să fie mai ridicat atunci când structura transportului este concentrată. În timp ce noile modele de autovehicule sunt din ce în ce mai silențioase, nivelul traficului crește.

Planificarea reprezintă un instrument pe termen lung care nu va soluționa problemele imediate, dar, pe baza hărților strategice de zgomot, acestea pot fi ajustate astfel încât să se asigure că:

- nu se construiesc noi clădiri în zonele cu un impact ridicat al zgomotului fără ca proiectele de investiție să prevadă măsuri și dotări tehnice speciale pentru atenuarea nivelului de zgomot produs de traficul rutier;
- nu se amplasează noi obiective generatoare de zgomot lângă zonele rezidențiale sau liniștite.

Primăria Municipiului Botoșani a elaborat **Planul de Acțiune pentru prevenirea și reducerea zgomotului ambiental, în Municipiul Botoșani**<sup>9</sup> în cadrul proiectului *REACTUALIZAREA HĂRȚILOR STRATEGICE DE ZGOMOT ȘI A PLANURILOR DE*

---

<sup>9</sup> Documentul și Hărțile strategice de zgomot aferente sunt disponibile pe website-ul Primăriei Municipiului Botoșani și pot fi descărcate prin accesarea link-ului [https://www.primariabt.ro/index.php?load=harti\\_zgomot](https://www.primariabt.ro/index.php?load=harti_zgomot)





**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

*ACȚIUNE PENTRU REDUCEREA ZGOMOTULUI LA NIVELUL MUNICIPIULUI BOTOȘANI.*

În cadrul planului de acțiune sunt descrise propuneri de soluții pentru combaterea zgomotului în funcție de fiecare tip de sursă și stabilirea zonelor de conflict și/sau a zonelor/punctelor cu depășiri semnificative ale limitelor/recomandărilor indicatorilor acustici. Măsurile de reducere a zgomotului sunt analizate în funcție de următoarele considerente: administrative de management al traficului, tehnice la sursă iar în situațiile în care acestea nu sunt suficiente, măsuri de reducere a zgomotului la receptori.

Procesul de planificare poate fi de asemenea folosit pentru îmbunătățirea calității mediului în zonă, asigurându-se faptul că, pe termen lung, folosința terenului poate fi modificată.

În conformitate cu prevederile Planului de Acțiune pentru prevenirea și reducerea zgomotului cu referire la zonele identificate cu depășiri ale valorilor limită ale nivelului de zgomot, artera de circulație din zona studiată – Calea Națională este nominalizată în categoria străzilor pe care nivelul de zgomot înregistrează depășiri ale valorilor maxime permise în regim de zi -  $L_{zsn} - 65 \text{ dB(A)}$  și respectiv în regim de noapte -  $L_n - 50 \text{ dB(A)}$ .

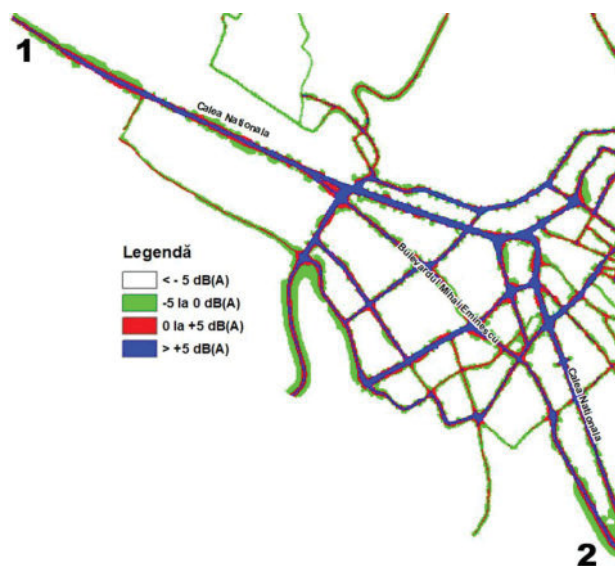


Figura nr. 20. Extras din harta de conflict, privind traficul rutier în regim  $L_n$   
Sursa: Planul de Acțiune pentru prevenirea și reducerea zgomotului ambiant, în Municipiul Botoșani

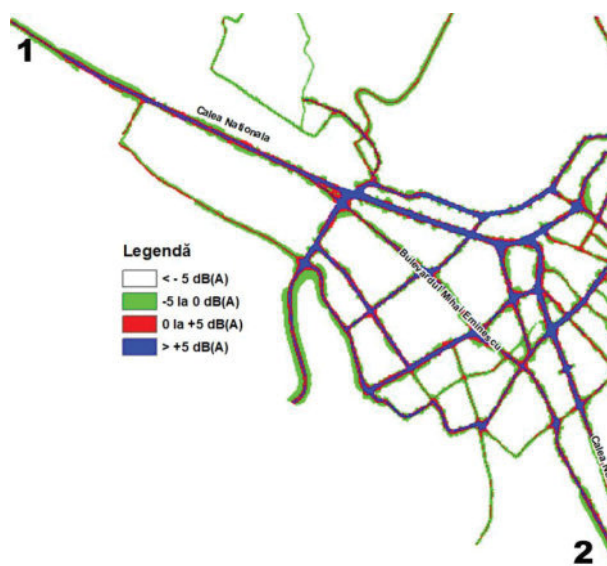


Figura nr. 21. Extras din harta de conflict, privind traficul rutier în regim  $L_{zsn}$   
Sursa: Planul de Acțiune pentru prevenirea și reducerea zgomotului ambiant, în Municipiul Botoșani



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

Zona aferentă PUZ nu se regăsește în zonele delimitate de Primăria Municipiului Botoșani ca fiind o „zonă liniștită”.

Zonă liniștită într-o aglomerare reprezintă o zonă delimitată de către autoritățile competente, care nu este expusă unei valori a indicatorului Lzsn sau a vreunui alt indicator de zgomot, mai mare decât valoarea limită în vigoare, indiferent de sursa de zgomot.

Singura zonă liniștită considerată de către Primăria Municipiului Botoșani este suprafața centrală de 4,5 ha, din totalul suprafeței de 7,67 ha din Parcul Eminescu, asigurându-se astfel încadrarea acesteia în limitele Lzsn = 45 dB(A) și Ln = 45 dB(A).

Conform Hărții Strategice de Zgomot a municipiului Botoșani, poluarea sonoră prezintă un nivel de zgomot ridicat datorat în principal activităților industriale, traficului auto, feroviar ușor-tramvai.

Având în vedere faptul că zgomotul urban influențează starea de sănătate a populației, monitorizarea nivelului de zgomot exterior clădirilor și evaluarea impactului asupra sănătății populației reprezintă o componentă esențială a activităților profilactice.

Astfel, prevederile SR 10009 – 2017 “Acustică în construcții, Acustica urbană – Limite admisibile ale nivelului de zgomot” se aplică la:

- Sistematizarea zonelor funcționale protejate din mediul urban (locuințe, dotări social – culturale, zone de recreere, odihnă și sport, zone de producție, zone pentru transporturi etc.).
- Amplasarea surselor de zgomot în cadrul sau în vecinătatea zonelor urbane protejate.
- Restructurarea zonelor urbane existente.

Sursa de zgomot și vibrații existentă în prezent în zona limitrofă amplasamentului PUZ este reprezentată de circulația autovehiculelor – traficul rutier în zonă.

Se precizează că hărțile strategice de zgomot, împreună cu planurile de acțiune, au constituit un instrumente eficiente de care s-a ținut cont la elaborarea PUZ, astfel încât să fie argumentată strategia de dezvoltare în zonă. Proiectul de plan prevede adoptarea de măsuri de prevenire/reducere a nivelului de zgomot, respectiv *„izolarea acustică a unităților funcționale împotriva zgomotului din spațiile adiacente se asigură prin elemente de construcție. Astfel, pereții, planșeele și pardoselile vor asigura indici de izolare la zgomot aerian și de impact superioare valorilor de 51 dB (atenuate) și de 60 dB (impact).”*



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

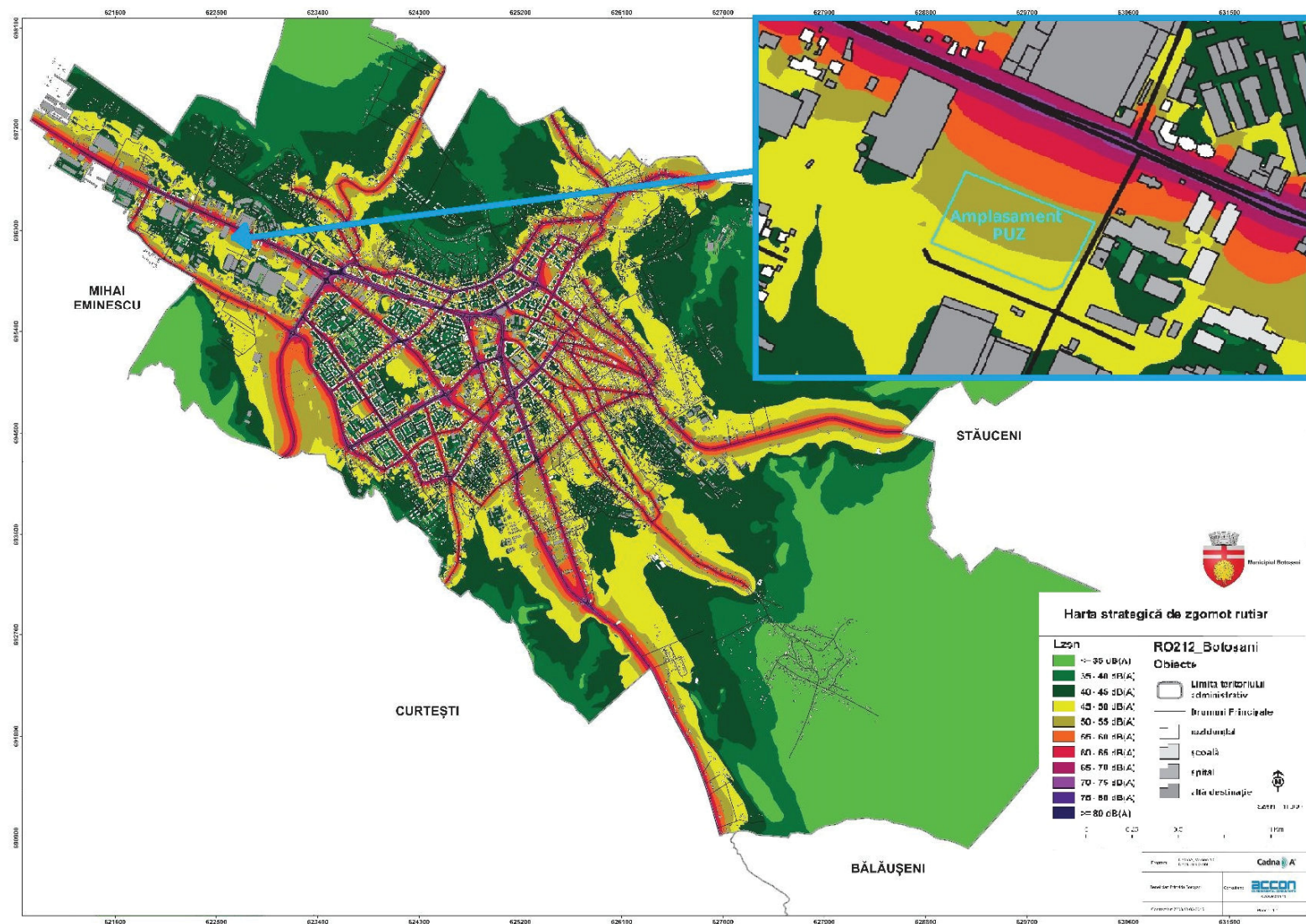


Figura nr. 22. Localizarea amplasamentului PUZ în raport cu Harta Strategică de Zgomot a Municipiului Botoșani

### **2.1.6. Patrimoniul natural și cultural**

Patrimoniul natural și cultural al unui teritoriu include valorile culturale materiale sau spirituale (istorice, arheologice, arhitecturale, urbanistice, etnografice) ale unei localități, precum și valorile naturale (rezervații și monumente ale naturii, parcuri, peisaje) situate în proximitatea unei localități sau într-un teritoriu mai larg căruia îi aparține aceasta.

Valorile de patrimoniu natural și cultural oferă o oportunitate de dezvoltare socio-economică a așezărilor umane prin valorificarea potențialului turistic pe care îl constituie.

Importanța acestora ca rezervă și alternativă de dezvoltare a determinat conștientizarea necesității unei amenajări responsabile a teritoriului care să aibă în vedere reabilitarea, conservarea, protejarea și punerea în valoare corespunzătoare a patrimoniului natural și cultural.

În acest sens, a apărut necesitatea delimitării unor *zone protejate* ca teritorii valoroase din punct de vedere al importanței și complexității valorilor naturale sau culturale cuprinse, teritorii care asigură prestigiul și identitatea unității administrative căreia îi aparțin, indiferent de nivelul de referință (regional, județean sau local).

Cadrul legislativ în vigoare stabilește zonele protejate mari naturale și culturale la nivel național, în cadrul cărora, pe baza unor documentații de amenajare a teritoriului și urbanism, se stabilesc direcțiile de acțiune și se impun anumite norme și restricții de intervenție care să asigure protejarea valorilor de patrimoniu. Totodată se identifică valorile naturale și culturale de interes național.

#### **PATRIMONIUL NATURAL**

**Patrimoniul natural** reprezintă ansamblul componentelor și structurilor fizico-geografice, floristice, faunistice și biocenotice ale mediului natural a căror importanță și valoare ecologică, economică, științifică, biogenă, sanogenă, peisagistică, recreativă și cultural-istorică are o semnificație relevantă sub aspectul conservării diversității biologice floristice și faunistice, al integrității funcționale a ecosistemelor, conservării patrimoniului genetic, vegetal și animal, precum și pentru satisfacerea cerințelor de viață, bunăstare, cultură și civilizație ale generațiilor prezente și viitoare.

În acest sens, ariile protejate reprezintă cea mai viabilă strategie de conservare și utilizare durabilă a valorilor de patrimoniu natural. Din punct de vedere științific aria naturală protejată este acea zonă terestră, acvatică și/sau subterană, cu perimetru legal stabilit și un



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

regim special de ocrotire și conservare, în care există specii de plante și animale sălbatice, elemente și formațiuni biogeografice, peisagistice, geologice, paleontologice, speologice sau de altă natură, cu valoare ecologică, științifică sau culturală deosebită.

Diversitatea litologică și morfologică dar și caracterul complex al vegetației și faunei poate determina existența în unele regiuni a unor obiective de mare interes științific și peisagistic, dintre care unele constituie arii protejate prin lege.

Teritoriul administrativ al municipiului Botoșani și implicit suprafața de teren aferentă P.U.Z. nu se suprapune cu teritoriul unor arii naturale protejate.

Planul Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”, titular SIRAJ PROD SRL, va fi implementat la o distanță de aproximativ 4,7 km față de aria naturală protejată de interes comunitar ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei.

Aria naturală protejată de interes comunitar din vecinătatea amplasamentului Planului Urbanistic Zonal, a fost descrisă succint în cap. 2.1.6. Biodiversitatea din prezenta lucrare.

### **PATRIMONIUL CULTURAL**

Lista Monumentelor Istorice a fost actualizată de Ministerul Culturii, Cultelor și Patrimoniului Național prin intermediul Institutului Național al Monumentelor Istorice, prin Ordinul nr. 2361/2010 pentru modificarea anexei nr. 1 la Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2314/2004 privind aprobarea Listei monumentelor istorice, actualizată, și a Listei monumentelor istorice dispărute.<sup>10</sup>

Dintre acestea, multe au valoare arhitecturală reprezentând îndeosebi lăcașe de cult și monumente cu specific religios (biserici și un efectiv mai mic de mănăstiri și ansambluri mănăstirești, schituri, turnuri de clopotniță, paraclise, troițe etc.), case (unele foarte vechi datând din secolele XVIII-XIX, iar cele mai multe construite în prima parte a secolului XX) și clădiri cu aspect arhitectural deosebit care sunt importante și ca locații de interes socio-administrativ.

---

<sup>10</sup> Lista completă a monumentelor istorice este disponibilă pe site-ul Ministerului Culturii și Identității Naționale [www.cultura.ro](http://www.cultura.ro) și <http://patrimoniul.gov.ro/ro/monumente-istorice/lista-monumentelor-istorice>.



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

Pe teritoriul municipiului Botoșani există mai multe obiective înscrise în lista de monumente istorice, conform actelor normative menționate mai sus, dintre care cele mai apropiate de amplasamentul PUZ sunt:

Tabelul nr. 9. Monumentele istorice identificate în apropiere

Nr.crt.	Cod LMI	Denumire	Adresă	Datare
340	BT-II-a-A-01929	Mănăstirea Popăuți	str. Ștefan cel Mare, nr. 1	Sec. XV-XX
341	BT-II-m-A-01929.01	Biserica „Sf. Nicolae” Popăuți	str. Ștefan cel Mare, nr. 1	1496

Ansamblul este format din două monumente de arhitectură ce fac parte din categoria monumentelor istorice de valoare națională sau universală și se află la o distanță de aprox. 790 m față de amplasamentul Planului Urbanistic Zonal.

Păstrarea și punerea în valoare într-un mod corespunzător a acestor bunuri de patrimoniu cultural construit este în același timp și o problemă de amenajare responsabilă a teritoriului, modul de protejare a teritoriilor deținătoare de astfel de valori fiind reglementat prin *Legea nr. 5/2000 privind aprobarea P.A.T.N. – Secțiunea a III-a – Zone protejate*.

Aceasta constituie cadrul legal prin care, pentru teritoriile care dețin valori de patrimoniu cultural, se declară instituirea de zone protejate care să contribuie în mod esențial la păstrarea monumentelor istorice în integritatea lor ca bunuri de interes public și a potențialului estetic pe care acestea îl însumează.

Metodologia de stabilire a zonelor construite protejate de interes național a constat în aplicarea criteriilor de evaluare a teritoriului privind patrimoniul cultural construit, respectiv valoarea istorică, urbanistică, etnografică și memorială. Ierarhizarea zonelor construite protejate s-a realizat pe patru grade de interes, în funcție de complexitatea și concentrarea valorilor de patrimoniu cultural, respectiv: concentrare foarte mare, mare, medie și mică.

Protecția și punerea în valoare a patrimoniului cultural construit trebuie privită însă în concordanță cu protejarea și conservarea cadrului natural.



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

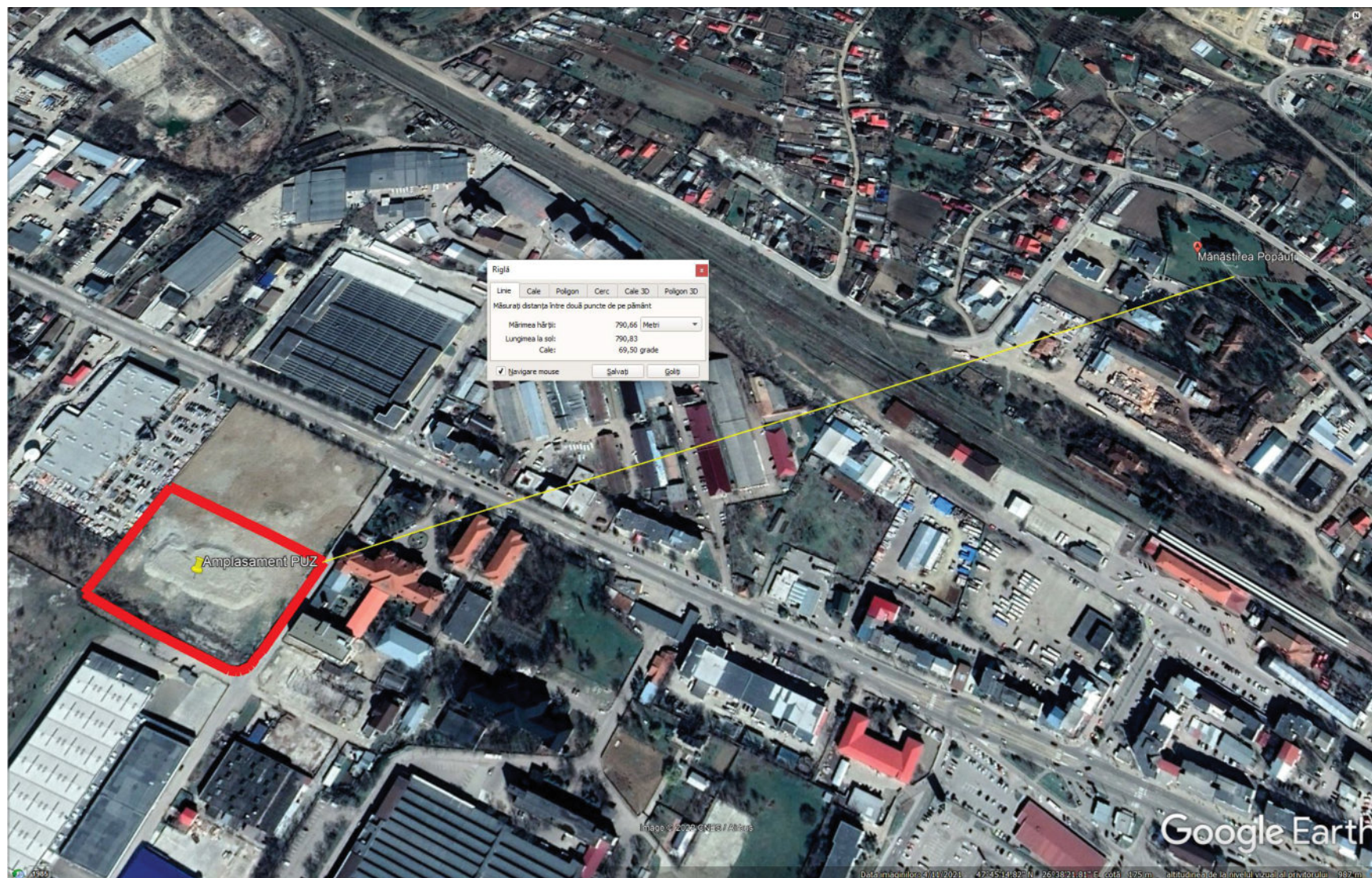


Figura nr. 23. Distanța între amplasamentul PUZ și monumente istorice

**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

*Patrimoniul construit de factură arhitecturală* cuprinde o serie largă de bunuri imobile, incluse în categoria **monumentelor** (remarcabile prin interesul lor istoric, arheologic, științific, artistic, social) **ansamblurilor arhitecturale** (construcții urbane și rurale de interes istoric, arheologic, artistic, științific, social) și **siturilor** (opere combinate ale omului și ale naturii, parțial construite și care propagă același interes și importanță în societate).

În conformitate cu Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului la nivel național, la anexa 3 sunt listate monumentele istorice de valoare națională excepțională. Municipiul Botoșani nu este menționat printre unitățile administrativ-teritoriale cu concentrare foarte mare a patrimoniului construit cu valoare culturală de interes național.

Există programe de restaurare a monumentelor istorice, precum Programul Național de Restaurare inițiat de Ministerul Culturii și Cultelor - Oficiul Național al Monumentelor Istorice, iar începând din 2003, programul „Scoaterea din pericol a Monumentelor Istorice” inițiat de Inspekția de Stat în Construcții, cu scopul de a identifica obiectivele aflate în situație de risc și de a finanța cu fonduri importante.

Implementarea Planului Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”, Calea Națională, nr. 24F, județul Botoșani, nu va afecta monumente istorice sau zone de patrimoniu.

Arhitectura clădirilor propuse va exprima caracterul și reprezentativitatea funcțiunilor și va răspunde exigențelor actuale ale arhitecturii europene de „coerență” și „eleganță”.

Se va păstra caracterul zonei prin dezvoltarea de funcțiuni cu un aspect arhitectural care să dinamizeze zona și să o completeze cu spații verzi, amenajări peisagistice, elemente de mobilier urban reprezentativ.

Implementarea PUZ în zona studiată pune în valoare perspectivele favorabile către zona studiată și cele din zona studiată către zonele înconjurătoare și asigură protejarea imobilelor construite din zonele învecinate atât pentru valoarea lor arhitecturală, culturală și istorică intrinsecă cât și pentru păstrarea cadrului construit al acestor obiective.





### **2.1.7. Populația**

Amplasamentul analizat prin PUZ este situat într-o zonă care are în vecinătate receptori sensibili: obiective medicale (Spitalul de Recuperare „Sf. Gheorghe” Botoșani, Spitalul de Boli Cronice Botoșani) și de învățământ (Liceul „Alexandru cel Bun” Botoșani).

Presiuni existente asupra populației

- traficul rutier: circulația autovehiculelor în zonă;
- activitățile comerciale și de servicii din zonă.

Întreaga zonă este într-un proces intens de dezvoltare urbanistică, având în vedere poziționarea și apropierea de obiectivele de interes din municipiul Botoșani.

*Considerații privind impactul traficului rutier*

Traficul rutier reprezintă o sursă importantă de poluare a atmosferei specifică marilor aglomerări urbane, cu efecte asupra sănătății și condițiilor de viață ale populației.

Autovehiculele evacuează în atmosferă un complex de poluanți gazoși și solizi de natură organică și anorganică: monoxid de carbon (CO), oxizi de azot (NO<sub>x</sub>), pulberi cu conținut de plumb (în cazul neutilizării benzinei fără plumb), hidrocarburi (din gazele de eșapament și pierderi prin evaporare) și alți compuși organici volatili (aldehide, acizi organici). Poluanții evacuați de autovehicule aduc un aport substanțial la formarea poluanților secundari (ozon și alți oxidanți fotochimici), acidifierea mediului, modificarea condițiilor meteorologice (scăderea vizibilității, creșterea frecvenței și a persistenței ceții etc.), precum și la formarea smogului fotochimic.

Pentru motoarele cu aprindere prin comprimare cele mai importante substanțe poluante din gazele de ardere (din punct de vedere cantitativ) sunt oxizii de azot și particulele.

Cele mai frecvente situații de poluare datorate traficului care conduc la afectarea sănătății populației sunt expunerile pe termen scurt (de ordinul zecilor de minute) la concentrații mari. Totuși, nu sunt de neglijat nici expunerile pe termen lung la concentrații moderate, în special atunci când sunt implicați poluanți cu grad ridicat de toxicitate (plumbul, care are și proprietatea de a se acumula în organism). Dat fiind faptul că emisiile de poluanți de la autovehicule au loc aproape de nivelul solului, impactul maxim al acestora asupra calității aerului are loc (exceptând axa căii) în proximitatea căii de trafic, la nivelul respirației umane (înălțimea efectivă de emisie este de circa 2 m). O stradă circulată este asimilată unei surse liniare în apropierea solului.



O altă sursă de disconfort pentru populație este reprezentată de zgomotul produs de traficul rutier din zonă, având în vedere faptul că nivelul de zgomot este mai ridicat atunci când structura transportului este concentrată. Studiile de specialitate arată că expunerea la zgomot face ca oamenii să devină necomunicativi și crează un climat de nesiguranță socială.

### **2.1.8. Transport**

Zona propusă pentru implementarea PUZ „CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE” este bine deservită din punct de vedere al transportului în comun.

Realizarea PUZ pe amplasamentul studiat:

- ia în considerare implementarea unui management al traficului în zonă;
- asigură o distanță adecvată, conformă cu prevederile legislației în vigoare, față de obiectivele sensibile la expunerea la zgomot și față de alte obiective de interes public din zonă;
- promovează și încurajează utilizarea transportului în comun.

Amplasamentul imobilului studiat, este situat în partea nord-vestică a intravilanului municipiului Botoșani, delimitat la nord-est de proprietate privată SIRAJ PROD SRL, identificată prin numerele cadastrale 68550 și 68551, la nord-vest de proprietate privată Brico Depot, la sud-est și sud-vest, delimitat de cale de acces identificată prin numărul cadastral 66033.

Terenul supus studiului în cadrul Planului Urbanistic Zonal, este cu deschidere directă la Aleea Sfântu Gheorghe ce iese direct în Calea Națională, arteră principală de circulație rutieră ce face legătura cu Dorohoi în direcția nord-vest, cu Târgu Frumos și Iași spre sud.

Traficul greu ce traversează municipiul (dinspre Dorohoi) intrând pe Calea Națională, apoi se ajunge, prin viraj dreapta pe Aleea Sfântu Gheorghe, din care, prin viraj dreapta, se ajunge direct pe amplasament.

Traficul greu ce traversează municipiul (dinspre Suceava) intrând pe strada Pacea, din sensul giratoriu de pe strada Sucevei continuă până la intersecția Străzii Sucevei cu Calea Națională, conform indicatoarelor rutiere existente în zonă, apoi virează stânga pe Aleea Sfântu Gheorghe, din care, prin viraj dreapta, spre amplasamentul studiat.

O variantă alternativă este ca din intersecția Străzii Sucevei cu Strada Pacea se virează stânga, se continuă pe Strada Pacea până la intersecția cu strada Manolești Deal, apoi se



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

virează dreapta pe Calea Națională conform indicatoarelor rutiere existente în zonă, apoi virează stânga pe Aleea Sfântu Gheorghe, din care, prin viraj dreapta, spre amplasamentul studiat.

Traficul greu ce traversează municipiul (dinspre Iași) intrând pe Șoseaua Iașului, apoi din sensul giratoriu de lângă Lukoil se continuă pe Calea Națională, apoi în intersecția cu strada Petru Rareș, se virează dreapta pe strada Petru Rareș, apoi continuă până la intersecția cu strada I. C. Brătianu, apoi se virează stânga pe strada I. C. Brătianu, continuă pe strada Tudor Vladimirescu până la intersecția cu strada Împărat Traian, pe care se continuă până la intersecția cu Calea Națională, de pe care se ajunge pe Aleea Sfântu Gheorghe, apoi, prin viraj dreapta, pe amplasament.

Arterele de circulație existente în zona studiată, drumuri modernizate, au următoarele profile transversale:

**- Calea Națională**

- 4 benzi de circulație carosabilă (două pe sensul către ieșirea spre Dorohoi, iar celelalte două benzi în sensul către centrul municipiului, apoi ieșirea spre Târgu Frumos, Iași)
- trotuare pietonale laterale: (pavele autoblocante) de cca 2 m lățime adiacent carosabilului
- benzi de spații verzi și plantate la limita parcelor riverane cu lățime variabilă de până la 3 m

**- Strada Sfântu Gheorghe**

- 2 benzi de circulație carosabilă, câte una pe sens trotuare pietonale laterale:
  - cu dale din beton, de cca 1 m lățime la limita parcelor riverane;
  - benzi de spații verzi și plantate cu lățime de până la 1 m.

### **2.1.9. Riscuri naturale**

În înțelesul Legii nr. 575/2001 privind planul de amenajare a teritoriului național - secțiunea a V-a - Zone de risc natural, zone de risc natural sunt arealele delimitate geografic, în interiorul cărora există un potențial de producere a unor fenomene naturale distructive, care pot afecta populația, activitățile umane, mediul natural și cel construit și pot produce pagube și victime umane. Fac obiectul actului normativ: zonele de risc natural cauzat de cutremure de pământ, inundații și alunecări de teren.



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

În zonele de risc natural, delimitate geografic și declarate astfel conform legii, se instituie măsuri specifice privind prevenirea și atenuarea riscurilor, realizarea construcțiilor și utilizarea terenurilor, care se cuprind în planurile de urbanism și amenajare a teritoriului, constituind totodată și baza întocmirii planurilor de protecție și intervenție împotriva dezastrelor.

Termenii specifici folosiți în lege corespund definițiilor cuprinse în Glosarul internațional al termenilor de bază specifici managementului dezastrelor, editat de Departamentul Afacerilor Umanitare (DHA), Geneva, decembrie 1992, DHA/93/96, sub egida O.N.U. Această terminologie a fost adoptată și în legislația țărilor aparținând Comunității Europene.

- Risc - estimare matematică a probabilității producerii de pierderi umane și materiale pe o perioadă de referință viitoare și într-o zonă dată pentru un anumit tip de dezastru;
- Cutremur - mișcare vibratoare a scoarței terestre, generată de o ruptură brutală în aceasta, ce poate duce la victime umane și distrugerii materiale;
- Inundație - acoperire a terenului cu un strat de apă în stagnare sau în mișcare, care, prin mărime și durată, poate provoca victime umane și distrugerii materiale, ce dereglează buna desfășurare a activităților social-economice din zona afectată;
- Alunecare de teren - deplasare a rocilor și/sau a masivelor de pământ care formează versanții unor munți sau dealuri, a pantelor unor lucrări de hidroameliorații sau a altor lucrări funciare, ce poate produce victime umane și pagube materiale.



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

Secțiunea a V-a – Zone de risc natural – Cutremure de pământ

## PLANUL DE AMENAJARE A TERITORIULUI NATIONAL SECȚIUNEA a V- a - ZONE DE RISC NATURAL

### C. CUTREMURE DE PAMANT

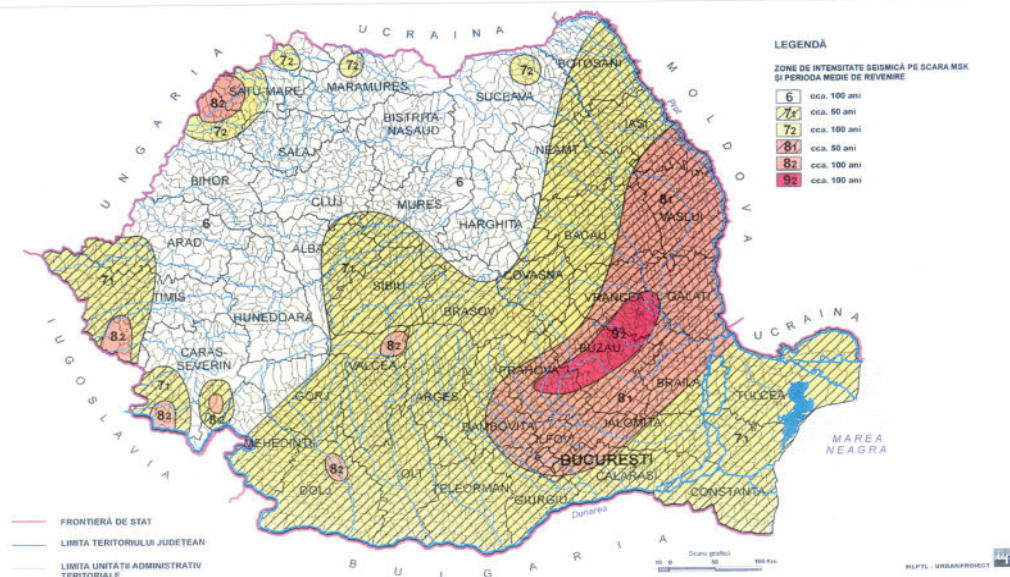


Figura nr. 24. Zone de risc natural – cutremure depământ

Anexa 3 din actul normativ precizează unitățile administrativ-teritoriale amplasate în zone pentru care intensitatea seismică, echivalentă pe baza parametrilor de calcul privind zonarea seismică a teritoriului României, este minim VII ( exprimată în grade MKS). Județul Botoșani are următoarea zonare seismică, pentru orașe și municipii:

Tabelul nr. 10. Zonare seismică județul Botoșani

Nr. ctr.	UAT	Nr. locuitori	Intensitate seismică în grade MKS
<b>25</b>	<b>Municipiul Botoșani</b>	<b>128591</b>	<b>VII</b>
26	Municipiul Dorohoi	35298	VII
27	Oraș Dărăbani	12002	VII
28	Orașul Săveni	8685	VII

Municipiul Botoșani se regăsește atât în Anexa 5 – „Unități administrativ-teritoriale afectate de inundații” (pe cursuri de apă), cât și Anexa 7 – „Unități administrativ-teritoriale afectate de alunecări de teren” cu potențial ridicat de producere a alunecărilor e teren (de tip primar), ale Legii nr. 575/2001 privind planul de amenajare a teritoriului național - secțiunea a V-a - Zone de risc natural.



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

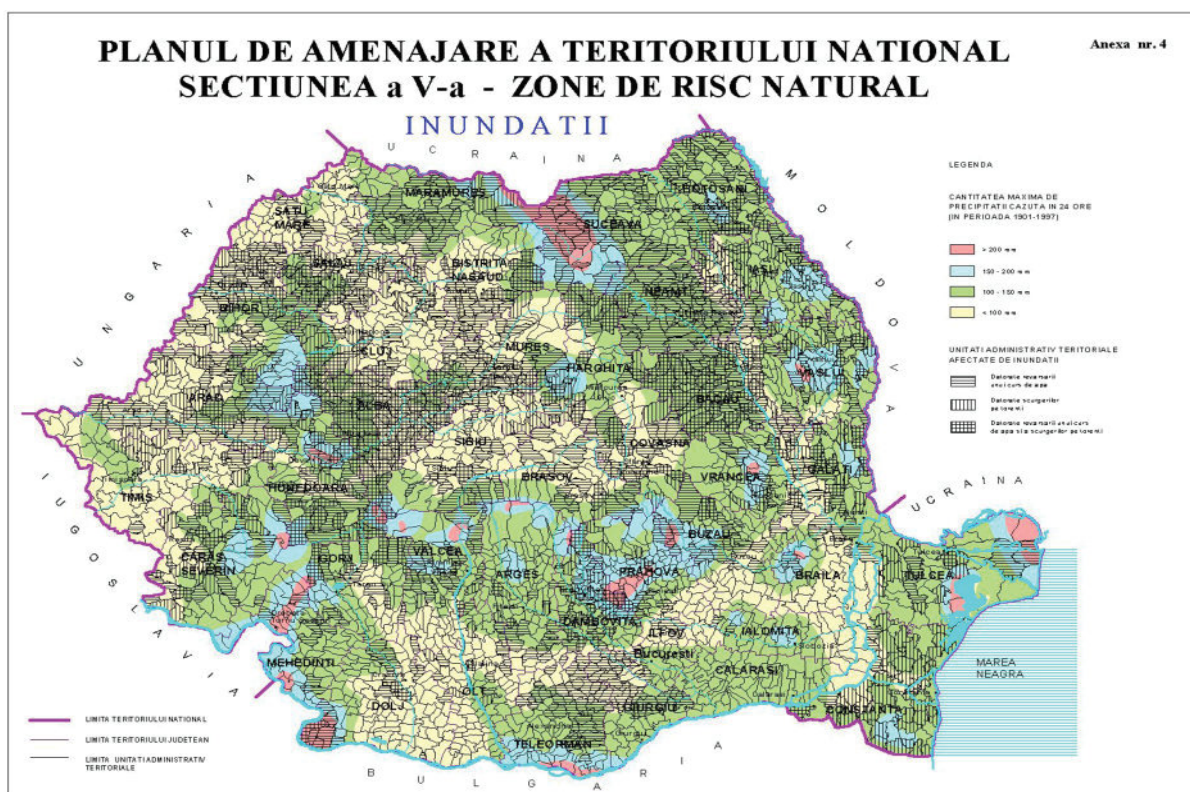


Figura nr. 25. Zone de risc natural – inundații (cantități maxime de precipitații)

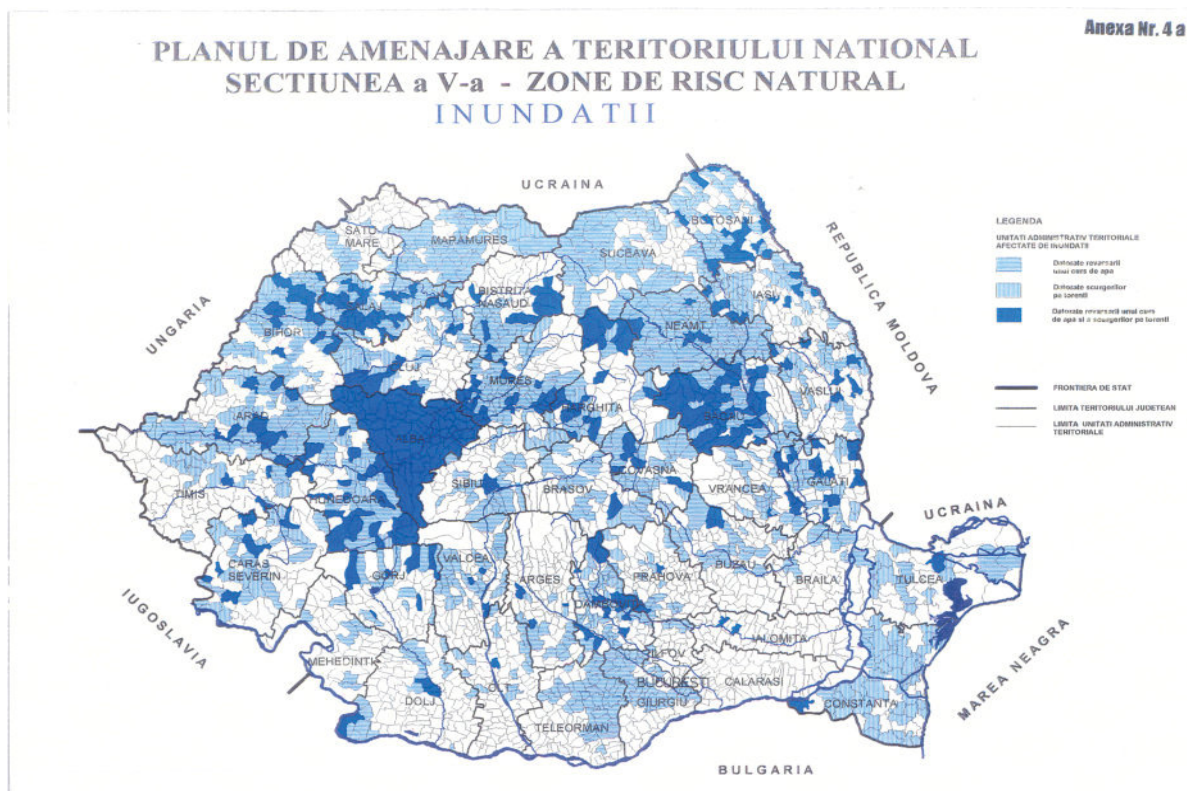


Figura nr. 26. Zone de risc natural – inundații (UAT)



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

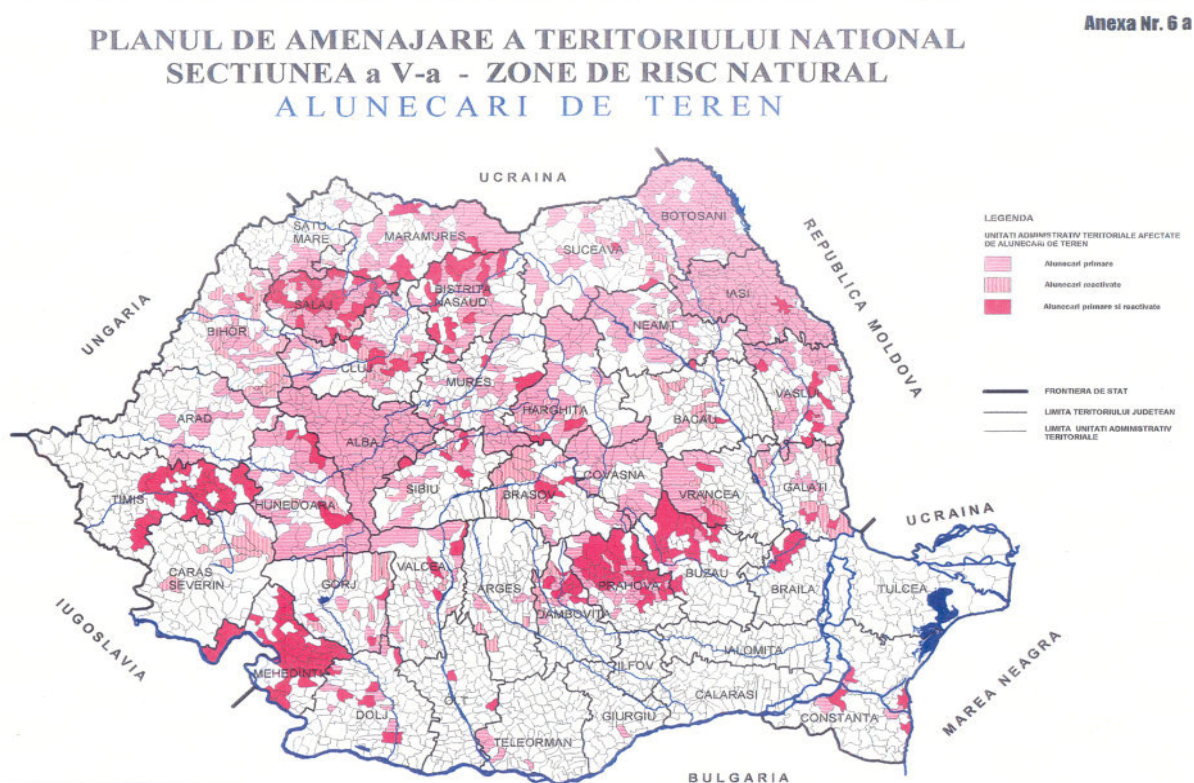


Figura nr. 27. Zone de risc natural – alunecări de teren

Conform Memoriului General al Planului Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”, nu au fost identificate riscuri naturale și antropice.

### **2.1.10. Poluarea din sectorul industrial – riscuri tehnologice**

Activitățile industriale joacă un rol important în bunăstarea materială a unei țări, contribuind totodată la o creșterea economică durabilă. Cu toate acestea, activitățile industriale au, de asemenea, pe lângă acest efect benefic și un impact semnificativ asupra mediului.

Riscurile tehnologice cuprind o gamă largă de accidente legate de activitățile industriale (explozii, incendii, scurgeri de substanțe toxice, exploatarea necontrolată a unor substanțe minerale, emisii și poluări accidentale etc.) și de managementul defectuos al întreprinderilor, cu impact asupra omului și mediului ambiant.



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

Existența obiectivelor industriale în arealele intens poluate, cu densitate mare a populației și a construcțiilor, amplifică riscul producerii unor accidente de amploare.

Emisiile generate de cele mai mari instalații industriale reprezintă o parte considerabilă din totalul emisiilor principalilor poluanți atmosferici cu efecte importante asupra mediului, respectiv din emisiile în apă și sol, cărora li se adaugă deșeurile generate dar și consumul de energie.

Posibilitatea de a controla activitatea instalațiilor industriale astfel încât emisiile, deșeurile rezultate și consumurile de energie să fie cât mai mici a făcut obiectul unei legislații la nivelul Uniunii Europene, care au condus, în cele din urmă, la adoptarea următoarelor directive:

➤ ***Unități industriale aflate sub incidența Directivei IPPC***

Directiva IPPC privind prevenirea și controlul integrat al poluării stabilește principiile pentru autorizare și control a instalațiilor bazate pe o abordare integrată și aplicarea celor mai bune tehnici disponibile (BAT), care sunt cele mai eficiente tehnici pentru a atinge un nivel ridicat de protecție a mediului, luând în considerare costurile și beneficiile.

Directivele sectoriale stabilesc cerințe specifice minime, inclusiv valorile limită de emisie pentru anumite activități industriale (instalații de ardere mari, incinerarea deșeurilor, activități care implică folosirea solvenților organici și producția de dioxid de titan).

Registrul poluanților emiși și transferați (E-PRTR) permite publicului să acceseze informațiile privind emisiile și transferurile în afara amplasamentului ale poluanților și deșeurilor din instalații industriale.

Comisia Europeană a început, în urmă cu cca. cinci ani, un amplu proces de reformare, oferind tuturor părților interesate posibilitatea să examineze modul în care legislația privind emisiile industriale poate fi îmbunătățită astfel încât să ofere un nivel ridicat de protecție a mediului și a sănătății umane reducând în același timp costurile administrative prin simplificarea legislației existente. Acest proiect denumit *Directiva privind emisiile industriale (IED)* acoperă ca zonă de reglementare șapte directive existente (Directiva IPPC și șase directive sectoriale) adunând astfel, într-un singur instrument legislativ clar și coerent un set de norme comune pentru autorizarea și controlul instalațiilor industriale, având drept scop reducerea emisiilor industriale de pe teritoriul Uniunii Europene cu precădere printr-o mai bună aplicare a celor mai bune tehnici disponibile.





**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

Directiva 2010/75/UE (Directiva IED) a Parlamentului European și a Consiliului privind emisiile industriale, regrupează Directiva 2008/1/CE („Directiva IPPC”) și alte șase directive într-o singură directivă privind emisiile industriale.

Astfel, Directiva 2010/75/UE înlocuiește definitiv,

- începând cu 7 ianuarie 2014:
  - Directiva 78/176/CEE privind deșeurile din industria dioxidului de titan;
  - Directiva 82/883/CEE privind supravegherea și controlul emisiilor de dioxid de titan;
  - Directiva 92/112/CEE privind reducerea deșeurilor provenite din industria dioxidului de titan;
  - Directiva 1999/13/CE privind reducerea emisiilor de compuși organici volatili (COV);
  - Directiva 2000/76/CE privind incinerarea deșeurilor;
  - Directiva 2008/1/CE privind prevenirea și controlul integrat al poluării;
- începând cu 1 ianuarie 2016:
  - Directiva 2001/80/CE privind limitarea emisiilor în atmosferă a anumitor poluanți provenind de la instalații de ardere de dimensiuni mari.

Directiva IED a fost transpusă în legislația națională prin Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale.

În municipiul Botoșani există mai multe unități industriale care cad sub incidența Directivei IPPC (IED), respectiv:

- MODERN CALOR SA (operatorul instalației)/Consiliul Local Botoșani (titularul activității), pentru activitatea de producerea, transportul și distribuția energiei termice – str. Pacea, nr. 43, la aprox. 250 m față de amplasamentul PUZ;
- CARREMAN ROMANIA SRL, pentru activitatea de pretratare (operațiuni de tip spălare, înălbire, mercerizare) sau vopsirea fibrelor textile ori a textilelor cu capacitatea de tratare de peste 10 tone/zi – Calea Națională, nr. 4, la aprox. 320 m față de amplasamentul PUZ.



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINTE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**



Figura nr. 28. Localizarea amplasamentului PUZ în raport cu instalația IPPC - MODERN CALOR SA

**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINTE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**



Figura nr. 29. Localizarea amplasamentului PUZ în raport cu instalația IPPC – CARREMAN ROMANIA SRL

➤ ***Unități industriale cu riscuri tehnologice conform Directivei SEVESO II***

O serie de accidente majore în industria chimică au avut loc în întreaga lume. În Europa, accidentul din localitatea Seveso (Italia) din anul 1976 a determinat adoptarea unei legislații care vizează prevenirea și controlul acestor accidente. În 1982 a fost adoptată prima directivă - Directiva UE 82/501/CEE - așa-numita Directiva SEVESO. La 9 decembrie 1996, Directiva Seveso a fost înlocuită de Directiva 96/82/CE<sup>11</sup> a Consiliului, așa-numita Directiva **SEVESO II**. Această directivă a fost extinsă prin Directiva 2003/105/CE.

Ulterior, Directiva 2012/18/UE (**SEVESO III**) a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, modifică și apoi abrogă (înlocuiește) Directiva 96/82/CE a Consiliului.

Principalele modificări aduse de Directiva Seveso III sunt:

- Actualizări tehnice pentru a ține seama de modificările din UE în ceea ce privește clasificarea substanțelor chimice. În anul 2008, Consiliul și Parlamentul European au adoptat un Regulament (CE) No 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea (CLP) a substanțelor și a amestecurilor (denumite anterior preparate), care aliniaza legislația UE anterioară, cu GHS (Sistemul Global Armonizat de Clasificare și Etichetare a Produselor Chimice). La rândul său, acest Regulament a declanșat necesitatea de a adapta Directiva 96/82/CE Seveso II, deoarece domeniul său de aplicare se bazează pe clasificarea substanțelor chimice ale fostelor Directive care vor fi abrogate prin Regulamentul CLP până în iunie 2015.;
- Un mai bun acces al cetățenilor la informații cu privire la riscurile care rezultă din activitățile companiilor din apropierea lor, precum și felul cum trebuie să se comporte în cazul unui accident;
- Norme (reguli) mai eficiente privind participarea publicului interesat, în proiecte de planificare a amenajărilor teritoriale aferente amplasamentelor tip Seveso;
- Accesul la justiție al cetățenilor cărora nu li s-a acordat acces la informațiile adecvat sau participare;
- Standarde mai stricte pentru inspecțiile amplasamentelor pentru a asigura implementarea mai eficientă a normelor de securitate.

---

<sup>11</sup> Publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene, seria L, nr. 197 din 24 iulie 2012



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

Scopul Directivelor Seveso este dublu. În primul rând, directiva are drept scop prevenirea riscurilor de accidente majore care implică substanțe periculoase. În al doilea rând, deoarece accidentele continuă să se producă, directiva are ca scop limitarea consecințelor unor astfel de accidente nu numai pentru om (aspectele de securitate și sănătate), dar și pentru mediu (aspectul de mediu). Ambele obiective trebuie urmăriți în vederea asigurării unor niveluri înalte de protecție pe întreg teritoriul Comunității, într-o manieră consecventă și eficientă.

La momentul actual, în municipiul Botoșani nu este inventariat nici un obiectiv aflat sub incidența **Directivei SEVESO III** transpusă în legislația națională prin Legea nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase<sup>12</sup>.

➤ ***Unități industriale sub incidența Directivei LCP***

Directiva 2001/80/CE privind limitarea emisiilor de anumiți poluanți în aer din instalațiile mari de ardere (Directiva LCP) are ca obiectiv asigurarea reducerii emisiilor de dioxid de sulf (SO<sub>2</sub>) și oxizi de azot (NO<sub>x</sub>) astfel încât depunerile și concentrațiile acestora să se afle sub încărcările și nivelurile critice, precum reducerea emisiilor de pulberi. Controlul emisiilor provenite din instalațiile mari de ardere (cu putere termică nominală egală sau mai mare de 50 MWt) joacă un rol important în eforturile Uniunii Europene de a combate acidifierea, eutrofizarea și ozonul de la nivelul solului.

În România, Directiva 2001/80/CE a fost transpusă prin H.G. nr. 541/2003 cu modificările și completările ulterioare, abrogată și înlocuită de H.G. nr. 440/2010 privind stabilirea unor măsuri pentru limitarea emisiilor în aer ale anumitor poluanți proveniți de la instalațiile mari de ardere și abrogată ulterior de Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale.

Pe teritoriul municipiului Botoșani este inventariată o instalație mare de ardere, respectiv MODERN CALOR SA (operatorul instalației)/Consiliul Local Botoșani (titularul activității), pentru activitatea de producerea, transportul și distribuția energiei termice – str. Pacea, nr. 43, la aprox. 250 m față de amplasamentul PUZ.

---

<sup>12</sup> Conform informațiilor disponibile pe website-ul Agenției pentru Protecția Mediului Botoșani, Secțiunea Managementul riscului – SEVESO (<http://www.anpm.ro/web/apm-botosani/implementare>)



➤ *Unități industriale sub incidența Directivei privind emisiile de solvenți (COV)*

Directiva 1999/13/CE privind reducerea emisiilor de compuși organici volatili datorate utilizării solvenților organici în anumite activități și instalații (Directiva privind emisiile de solvenți) a fost transpusă în legislația românească prin Hotărârea de Guvern nr. 699/2003, cu modificările și completările ulterioare, abrogată ulterior de Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale.

În cadrul strategiei globale de reducere a poluării, scopul directivei este de a preveni sau reduce efectele directe și indirecte ale emisiilor de compuși organici volatili (COV) asupra mediului și sănătății umane, prin stabilirea unor limite de emisii pentru astfel de compuși și a unor condiții de funcționare pentru instalațiile industriale care utilizează solvenți organici.

Agenții economici care exploatează instalațiile ce intră sub incidența acestei directive au obligația aplicării măsurilor și tehnicilor asociate celor mai bune tehnici disponibile care să asigure conformarea condițiilor de operare cu una din următoarele cerințe:

- Respectarea valorilor limită de emisie pentru COV în gazele reziduale și nivele maxime pentru emisiile fugitive (exprimate ca procent din consumul de solvenți) sau a valorilor limită ale emisiei totale;
- Aplicarea unei Scheme de reducere cu scopul eliminării și reducerii poluării emisiilor de COV la sursă prin înlocuirea sau reducerea solvenților pe bază de COV cu solvenți pe bază de apă sau cu substanțe cu conținut mai mic de COV, reducere echivalentă cu cea pe care ar realiza-o aplicând valorile limită de emisie.

Directiva privind emisiile din solvenți este cuprinsă în cadrul procesului de reformare propus de Comisie, împreună cu Directiva IPPC și alte cinci directive sectoriale, sub numele de Directiva privind emisiile industriale (IED) realizând astfel un singur instrument legislativ clar și coerent care va aduce beneficii semnificative asupra mediului și sănătății umane prin reducerea emisiilor industriale de pe teritoriul Uniunii Europene, în special printr-o mai bună aplicare a celor mai bune tehnici disponibile.

În județul Botoșani, în anul 2020, au existat autorizate 6 instalații COV, activitățile desfășurate de acești operatori supunându-se prevederilor Capitolului V Legii nr. 278/2013 și fiind:

- acoperirea suprafețelor din lemn (2 instalații);
- curățarea chimică „uscată” (4 instalații).



Nu s-a putut accesa un „Inventar al activităților/instalațiilor care utilizează solvenți cu conținut de compuși organici volatili” actualizat pentru municipiul Botoșani.

➤ ***Unități industriale care funcționează sub incidenta Regulamentului REACH***

Regulamentul 1907/2006 (CE) al Parlamentului European și al Consiliului din 18 decembrie 2006 privind înregistrarea, evaluarea, restricționarea și autorizarea substanțelor chimice - REACH este un regulament al Uniunii Europene destinat să asigure un nivel ridicat de protecție a sănătății umane și a mediului, să gestioneze și să controleze potențialul risc pentru sănătatea umană și mediul datorat utilizării produselor chimice în Uniunea Europeană, având în vedere libera circulație a substanțelor ca atare, în amestecuri sau în articole. Acest regulament a intrat în vigoare la 1 iunie 2007 și înlocuiește o serie de directive europene printr-un sistem unic. Însăși denumirea REACH este un acronim pentru trei, din cele patru elemente cheie ale Regulamentului – în Registrarea, Evaluarea, Autorizarea și Restricționarea substanțelor CHimice.

REACH acoperă un domeniu foarte larg, aplicându-se tuturor substanțelor chimice care sunt produse, importate, introduse pe piața sau utilizate în comunitatea europeană, ca atare, în amestecuri sau în articole (dacă substanța este destinată să fie emisă în condiții de utilizare normale sau care pot fi prevăzute în mod rezonabil).

Regulamentul se bazează pe principiul conform căruia, producătorii, importatorii, utilizatorii din aval trebuie să se asigure că produc, importă, utilizează substanțe care nu au efecte adverse asupra sănătății umane și mediului.

Regulamentul are următoarele obiective principale:

- Asigurarea unui nivel ridicat de protecție a sănătății umane și a mediului față de utilizarea produselor chimice
- Permitea liberei circulații a substanțelor, ca atare, în amestecuri sau în articole, menținând și îmbunătățind totodată competitivitatea și inovația industriei chimice la nivelul UE
- Responsabilizarea celor ce plasează substanțe chimice pe piață (producători și importatori) cu privire la înțelegerea și gestionarea riscului asociat cu utilizarea acestora
- Promovarea dezvoltării unor metode alternative de evaluare a pericolelor pe care le prezintă substanțele
- Creșterea transparenței



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

- Promovarea interzicerii testelor pe animale
- Integrarea cu aspectele internaționale
- Conformarea UE cu obligațiile internaționale impuse de Organizația Mondială a Comerțului.

În municipiul Botoșani există doi operatori economici care se supun exigentelor Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH), de înființare a Agenției Europene pentru Produse Chimice<sup>13</sup>, pre-înregistrați la Agenția Europeană pentru Produse Chimice (ECHA), respectiv:

- PNEURUS IMPORT EXPORT SRL (Bd. Mihai Eminescu, nr. 91) pentru import de ceruri de parafină și ceruri de hidrocarburi, între 10 și 100 tone/an, la o distanță de cca. 2.900 m față de amplasamentul PUZ;
- PRODALCOM SA (str. Pușkin, nr. 128) pentru producția de etanol, între 10 și 100 tone/an, la o distanță de cca. 4.200 m față de amplasamentul PUZ.

Agenții economici înscrși în sistemul REACH al Uniunii Europene conferă o mai mare responsabilitate în administrarea riscurilor substanțelor chimice și denotă preocupare în a asigura un nivel ridicat al protecției sănătății umane și a mediului.

---

<sup>13</sup> Sursa de informare: website-ul Agenției pentru protecția Mediului Botoșani [www.apmbt.anpm.ro](http://www.apmbt.anpm.ro)





**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**



Figura nr. 31. Localizarea amplasamentului PUZ în raport cu operatorul REACH - PRODALCOM SA

## 2.2. Evoluția propabilă a mediului în situația neimplementării P.U.Z.

În cazul neimplementării Planului Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE” în zona studiată – municipiul Botoșani, Calea Națională, nr. 24F, județul Botoșani, se apreciază că:

- se menține calitatea factorilor de mediu în zonă, respectiv impactul potențial determinat de activitățile desfășurate pe amplasamentele limitrofe;
- nu se crează premisele pentru dezvoltarea infrastructurii urbane rutiere și tehnico-edilitare în zonă;
- se ratează oportunitatea de realizare a unor obiective de investiție de interes privat;
- se pierde oportunitatea de a se valorifica un spațiu cu potențial urbanistic;
- se menține zona studiată la stadiul de teren neproductiv.

În urma evaluării probabilității de a nu se implementa Planul Urbanistic Zonal, s-a constatat că aceasta este nefavorabilă, întrucât:

- Conduce la limitarea capacității zonei și la neîndeplinirea cerințelor privind dezvoltarea urbană și a serviciilor de utilitate publică;
- Nu valorifică potențialul exprimat în Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană a Municipiului Botoșani 2014-2023, în care se precizează că *„Actualul Plan Urbanistic General (PUG, incluzând și Regulamentul Local de Urbanism - RLU) al Municipiului Botoșani a fost elaborat în anul 1999, prin urmare acesta trebuie revizuit în conformitate cu situația existentă în prezent la nivelul localității, mai ales în contextul modificărilor sociale, economice, legislative, etc. din ultimul deceniu, care a condus la extinderea intravilanului, la schimbarea funcțiunii unor zone, terenuri și clădiri, de exemplu prin restrângerea activităților industriale în favoarea proiectelor rezidențiale sau comerciale, la modificarea configurației și a aspectului unor spații publice, etc.”*;
- Nu valorifică oportunitatea de realizare a unor investiții de anvergură în zonă, cu rol semnificativ în dezvoltarea municipiului Botoșani;
- Menține pe amplasament spații neproductive extinse;
- Nu permite punerea în valoare a unui peisajului urban modern; favorizează menținerea amplasamentului la stadiul actual ce conferă zonei un aspect dezordonat.
- Nu ar prelua modelele de dezvoltare europene a zonelor urbane, contribuind semnificativ la creșterea calității vieții;



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

- Nu ar contribui cu un proiect coerent și coordonat de dezvoltare urbană la generarea unei noi paradigme de dezvoltare în municipiul Botoșani, axată pe valorile urbanistice contemporane.

Așadar, neimplementarea Planului Urbanistic Zonal în zona studiată poate determina un impact negativ asupra dezvoltării economico-sociale a zonei studiate în ciuda bunelor practici de management aplicate în domeniu.

Având în vedere consecințele pe care le are neimplementarea PUZ asupra calității vieții și a mediului socio-economic, rezultă că implementarea Planului Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE” în zona studiată – municipiul Botoșani, Calea Națională, nr. 24F – este necesară, justificată și cu efect pozitiv asupra peisajului și a mediului socio-economic.

### **3. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONELOR POSIBIL A FI AFECTATE SEMNIFICATIV**

Implementarea Planului Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE” propus de SIRAJ PROD SRL în zona analizată presupune realizarea de lucrări de construcții de amploare relativ mare pe un amplasament cu funcțiune anterioară de tip industrial - „**Fosta Întreprindere de Articole Tehnice din Cauciuc (IATC)**” în suprafață de 14.000 mp, situat în municipiul Botoșani, Calea Națională, nr. 24F.

Distanțele de la limitele amplasamentului zonei studiate și vecinătăți de tip industrial sau obiective ale patrimoniului natural sau cultural sunt prezentate în Cap. 2 al prezentei lucrări.

În memoriul general al Planului Urbanistic Zonal se urmărește analiza condițiilor în care se poate dezvolta urbanistic o suprafață de teren situată în intravilanul municipiului Botoșani, în zona nord-vestică a acestuia, pe o suprafață de teren de 14.000 mp, cu acces direct din Aleea Sfântu Gheorghe, definirea condițiilor urbanistice necesare pentru înființarea unui ansamblu de locuințe colective, într-un perimetru în care a existat o construcție cu funcțiune industrială, dar care a fost dezafectată.

Planul urbanistic general încadrează zona de studiu în U.T.R. n.r 53 – zonă de unități industriale, depozitare și transport. În aceasta zonă sunt admise și funcțiuni de instituții publice și servicii de interes general (spații comerciale, prestări servicii, etc.).



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

În urma analizei din punct de vedere urbanistic a zonei, corelat cu prevederile Planului Urbanistic General, memoriul general al P.U.Z. clarifică:

- funcțiunile teritoriului, activități permise în zonă, activități interzise;
- condiții de conformare a funcțiunii de spațiu comercial;
- condiții de amplasare, regim înălțime;
- traseele de drumuri, circulația carosabilă;
- circulația pietonală;
- accesuri auto și pietonale;
- traseele rețelelor tehnico-edilitare, asigurarea utilităților.

Se preconizează realizarea unui ansamblu de locuințe colective, complet echipat, care să corespundă exigențelor actuale și să corespundă legislației specifice în vigoare.

Modul de organizare al terenului a avut în vedere următoarele cerințe:

- respectarea cu strictețe a regimului juridic existent al terenului;
- asigurarea condițiilor optime de construibilitate pentru noul obiectiv;
- amplasarea construcțiilor propuse astfel încât principalele funcțiuni să poată beneficia de deschidere spre cadrul urban cu orientare favorabilă;
- POT maxim 35% (existent 0,00%);
- asigurarea unor circuite carosabile și pietonale care să asigure accesul spre amplasament din Aleea Sfântu Gheorghe;
- asigurarea unei sistematizări verticale a terenului care să favorizeze circulația pietonală precum și scurgerea apelor pluviale;
- spațiile plantate vor asigura o perdea verde de protecție contra poluării sonore și a prafului;
- se va prevedea dotarea cu: mobilier urban, bănci, coșuri de gunoi și corpuri de iluminat;
- organizarea colectării selective a deșeurilor generate în zonă, în pubele ecologice, urmărind o eficiență reciclare a acestora;
- se va ține cont de potențialul economic al zonei.

Din punct de vedere al tramei stradale, s-au păstrat traseul actual al arterei existente (Calea Națională), aceasta fiind completată cu accesuri (modernizate) în perimetrul zonei studiate, cu alei și platforme carosabile și spații de parcare care să deservească funcțiunile propuse.



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

Având în vedere tema program, concluziile rezultate în urma analizei situației existente, principiile organizatorice și compoziționale, în vederea întocmirii P.U.Z. perimetrul studiat a avut în vedere atât suprafața de teren (14.000 mp), ce constituie amplasamentul efectiv al ansamblului de locuințe colective, cu spații comerciale / spații administrative pe parter dar și, teritoriul aferent arterei carosabile adiacente, care constituie zona de intervenție urbanistică pentru asigurarea accesibilității la obiectivul propus.

Principiul de organizare urbanistică a zonei studiate a pornit de la premiza realizării unei zone rezidențiale reprezentative în zona nord-vestică a municipiului.

Criteriile principale de organizare arhitectural urbanistică a zonei au fost în principal următoarele:

- zonificarea funcțională a terenului aferent PUZ, cu stabilirea de subzone funcționale ca parte a zonei funcționale în care activitățile umane prezintă caracteristici comune și care se desfășoară în spații amenajate și construite care au caracteristici comune (construcții comerciale, căi de comunicație rutiera și construcții aferente, circulații, spații verzi);
- sistematizarea incintei propuse, având în vedere funcțiunile ce urmează a se realiza, deservirea funcțiunilor cu drumuri de acces modernizate
- stabilirea regulilor de construire pe aceste terenuri în așa fel încât să se respecte prevederile Codului Civil și legislația specifică în domeniu;
- stabilirea unor criterii urbanistice clare, pentru a putea formula dezvoltările viitoare prin definirea indicatorilor urbanistici “procent de ocupare a terenului”, respectiv “coeficient de utilizare a terenului”, regim de înălțime, sistem de inelitori etc., detaliate pe planșele cu propuneri cât și în “Regulamentul de aplicare aferent PUZ”;
- prevederea unei infrastructuri tehnico-edilitare corespunzătoare funcțiunilor preconizate;

Pentru atingerea premizelor menționate mai sus, coroborate cu datele de temă, pentru această suprafață de teren, se propune realizarea unei zone funcționale, definite în PUG Botoșani și RLU aferent, astfel:

Funcțiunea dominantă

**LIu2** – Zonă predominant rezidențială

Funcțiunea secundară

**IS** – zona de instituții publice și servicii de interes general (spații comerciale, prestări servicii, etc.), cu următoarele subzone funcționale:



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

- construcții comerciale;
- căi de comunicație rutieră și construcții aferente;
- amenajări peisagistice de tip parc;
- rețele tehnico-edilitare aferente (alimentare cu apă, canalizare menajeră, canalizare pluvială, alimentare cu gaz metan, energie electrica, climatizare și telefonizare).

Regimul de aliniere al construcțiilor este corelat cu aliniamentele existente la arterele de circulație principale, în cazul de față Aleea Sfântu Gheorghe.

La amplasarea construcțiilor se vor asigura următoarele retrageri minime față de limitele de proprietate:

NE: - minim 17.5 m de la limita de proprietate ce se învecinează cu imobilele proprietate SIRAJ PROD SRL, identificate prin numerele cadastrale 68550 și 68551

SE: - minim 10.0 m de la limita de proprietate ce se învecinează cu Aleea Sf. Gheorghe, identificată prin nr. Cad. 66033

SV: - minim 10.0 m de la limita de proprietate ce se învecinează cu Aleea Sf. Gheorghe, identificată prin nr. Cad. 66033

NV: - minim 16.3 m de la limita de proprietate ce se învecinează cu imobilul identificat prin nr. Cad. 51757 – proprietate privată a SC BRICO DEPOT SRL.

Impactul potențial al realizării lucrărilor aferente perioadei de implementare este reprezentat în principal de perturbarea vecinătăților în timpul execuției lucrărilor.

Activitățile aferente realizării obiectivelor propuse conform P.U.Z. care pot avea un impact potențial asupra mediului sunt următoarele:

- activitățile de construcții ale obiectivelor de investiție propuse, a parcarilor pentru autovehicule, a infrastructurii de transport și a infrastructurii hidroedilitare;
- conexiunea cu rețeaua de căi de comunicații existente.
- depozitarea și transportul materialelor a deșeurilor generate pe amplasment;
- riscurile de accidente: deversări accidentale, incendii,etc.

Impactul social: va fi resimțit în timpul perioadei de implementare ca urmare a activităților de construcții desfășurate , a transportului materialelor și a deșeurilor generate pe amplasament.

Impactul va fi resimțit temporar în zonele de acces ale drumurilor principale și adiacente, fiind însoțit de posibile intensificări ale traficului rutier în zonă. Deoarece activitățile de transport se poate desfășura pe diferite căi de acces, se estimează că impactul social nu va fi semnificativ.



### **3.1. Apa**

#### **Alimentarea cu apă**

Alimentarea cu apă rece a obiectivului va fi realizată prin branșament subteran, din rețeaua stradala existentă.

Branșamentul propus va fi compus dintr-o conductă de racord și un cămin de branșament ce se va amplasa pe proprietate, la limita acesteia.

Dupa căminul de branșament, printr-o conductă montată subteran va fi alimentat rezervorul pentru incendiu, ce se va monta subteran, în incintă, lângă corpul de clădire propus, în partea de sud-est a amplasamentului studiat.

Contorizarea consumului total de apă va fi realizată în căminul de branșament, care va fi amplasat la limita proprietății. Căminul este o construcție dreptunghiulară, subterană, cu dimensiunile de 1, 0 x 1,50 m cu pereții, radierul și placa din beton armat hidroizolat. Căminul va fi carosabil, izolat la exterior împotriva apelor freatice.

#### **Evacuarea apelor uzate – instalații interioare**

Pentru fiecare consumator de apă s-au prevăzut racorduri de canalizare aferente obiectelor sanitare. Racordurile obiectelor sanitare se fac aparent, urmând a fi mascate după efectuarea probei de etanșitate și de eficacitate. Se vor respecta pantele normale de racordare a obiectelor sanitare la coloane, conform prevederilor STAS 1795. Este interzisă racordarea oricărui obiect sanitar la canalizare fără un sifon intermediar cu gardă hidraulică.

Rețeaua de canalizare interioara se realizează din conducte din țevă PVC-KG, montate îngropat în pardoseală.

Rețeaua de canalizare nou proiectată se racordează la rețeaua de canalizare exterioară.

#### **Evacuarea apelor uzate – instalații exterioare**

Canalizarea în incintă va fi realizată în sistem de canalizare separativă a apelor uzate menajere, a apelor uzate meteorice de pe terasă și din zona de parcare, ele continuând până la cele 2 cămine de racord (CR1 și CR2) amplasate pe proprietate racordate la conductele existente astfel:

- caminul de racord 1 (CR1) amplasat în zona de acces auto aprovizionare, se va racorda la conducta de canalizare existentă;
- caminul de racord 2 (CR2) amplasat în zona de acces auto clienți, se va racorda la conducta de canalizare existenta.





**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

Apele uzate amestecate cu grăsimi se evacuează prin separatoare de grăsimi corespunzătoare, cu dispozitiv suficient de mare pentru reținerea nămolului.

Canalizarea pluvială de pe zona de parcare și de pe învelitoare va fi racordată tot la canalizarea de incintă.

Apele meteorice colectate de pe suprafața parării vor fi evacuate către căminul de racord prin intermediul unui separator de hidrocarburi amplasat în zona de acces auto clienți.

Amplasamentul aferent Planului Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”, situat în bazinul hidrografic Prut – Bârlad, este localizat la distanțe considerabile de receptori naturali, respectiv de cca. 870 m față de Lacul Luizoia și la o distanță de cca. 1.360 m față de albia minoră a râului Dresleuca (a se vedea Cap. 2.1.1. Apa) astfel încât putem concluziona că impactul asupra apelor de suprafață este neutru.

În perioada de execuție a lucrărilor aferente obiectivului de investiții pot exista situații accidentale care pot genera o potențială poluare a apelor subterane cauzate de scurgeri accidentale de carburanți sau lubrifianți de la mijloacele auto și utilajele folosite pentru lucrările de construire. În cazul unor deversări accidentale de substanțe poluante, se vor lua măsuri rapide de intervenție prin împrăștierea de absorbant de produs petrolier biodegradabil.

### **3.2. Aerul**

Zona aferentă Planului Urbanistic Zonal se află în proximitatea unor drumuri intens circulate și a unor activități comerciale și de servicii, prezentând o acumulare de surse de emisie ce pot accentua caracterul cumulativ al concentrațiilor emisiilor de poluanți în atmosferă.

În perioada de implementare – executarea lucrărilor de construcție a ansamblului de locuințe colective, parcare și accese – sursele de poluare a aerului sunt reprezentate de:

- sursele mobile, respectiv mijloacele auto și utilajele implicate în lucrările de construcție propuse;
- surse difuze, respectiv pulberi în suspensie rezultate din activitățile de construcție (nivelări ale terenului, executarea fundațiilor clădirilor, amenajare parcare, etc).



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

Emisiile de pulberi în suspensie (PM10 și PM25) variază de la o zi la alta, în funcție de operațiile specifice, condițiile meteorologice și calitatea terenului. Cantitățile de praf eliberate pulberi în suspensie generate nu se pot cuantifica, ele depinzând de o serie de factori, cum ar fi:

- umiditatea căii de transport - umiditatea atmosferică;
- gradul de acoperire a terenului - viteza de deplasare;
- numărul mijloacelor de transport și utilajelor care rulează în incintă.

După implementarea Planului Urbanistic Zonal, în perioada de funcționare a obiectivului de investiții, sursele de poluare a aerului vor fi reprezentate de:

- producția de energie termică pentru noile funcțiuni, prin intermediul centralelor termice individuale, cu funcționare cu gaze naturale. Prepararea agentului de încălzire va fi realizat prin intermediul centralelor termice murale, montate în fiecare apartament;
- traficul rutier din incinta ansamblului de locuințe și de la arterele de circulație din zonă. Odată eliberați în aer, poluanții, datorită fenomenului de dispersie, pot fi transportați în zone diferite în funcție de condițiile meteorologice prezente la un moment dat. Transportul rutier contribuie la poluarea complexă a mediului din cauza alcătuirii sistemice a acestuia și a propagării modificărilor de la o componentă la alta. Autovehiculele evacuează în atmosferă un complex de poluanți gazoși și solizi, de natură organică și anorganică: monoxid de carbon (CO), oxizi de azot (NOx), pulberi cu conținut de plumb (în cazul neutilizării benzinei fără plumb), hidrocarburi (din gazele de eșapament și pierderi prin evaporare) și alți compuși organici volatili (aldehide, acizi organici).

### **3.3. Solul**

Amplasamentul analizat a făcut obiectul unei investigații preliminare, la solicitarea Agenției pentru Protecția Mediului Botoșani, transmisă titularului – SIRAJ PROD SRL prin adresa nr. 7542/CFM/14.07.2021. Raportul de investigație preliminară a fost elaborat de DIVORI PREST SRL și DIVORI MEDIU EXPERT SRL și a fost depus la A.P.M. Botoșani prin adresa DIVORI nr. 1864/11.11.2021.

Ca urmare a concluziilor Raportului de investigație preliminară și luându-se în considerare utilizarea prezentă și viitoare a sitului, Agenția pentru Protecția Mediului



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

Botoșani a luat decizia (Decizia nr. 1/02.12.2021, transmisă titularului SIRAJ PROD SRL prin adresa nr. 12602/CFM/02.12.2021) de efectuare a etapei de investigare detaliată și evaluare a riscului pentru situl potențial contaminat **„Fosta Întreprindere de Articole Tehnice din Cauciuc (IATC)”** în suprafață de **14.000 mp**, situat în municipiul Botoșani, Calea Națională, nr. 24F, în conformitate cu dispozițiile art. 21 alin. (3) din Legea nr. 74/2019 privind gestionarea siturilor potențial contaminate și a celor contaminate: *„În cazul în care utilizarea prezentă sau viitoare a sitului potențial contaminat este pentru o folosință sensibilă, agenția județeană pentru protecția mediului decide efectuarea investigării detaliate și evaluării riscului ca etapă obligatorie în continuarea investigării preliminare și notifică operatorul economic/deținătorul terenului.”*

Pentru situl analizat s-a elaborat în **decembrie 2009** (după finalizarea lucrărilor de demolare) Raport la bilanțul de mediu nivel I și II de către expert auditor de mediu Catană Galina pentru obiectivul **„Teren intravilan amplasat în municipiul Botoșani, Calea Națională, nr. 24F (fosta ARCA SA)”**, aflat în proprietatea ALIMENTARA SA Iași. Bilanțurile de mediu nivel I și II s-au realizat „în scopul clarificării privind natura și intensitatea poluării identificate pe amplasament, precum și a stabilirii obligațiilor de mediu la vânzarea terenului.”

Concluziile Raportului la bilanțul de mediu nivel II au stat la baza **obligațiilor de mediu la vânzarea activului**, stabilite de Agenția pentru Protecția Mediului Botoșani prin adresa nr. 1666/A.C.C./19.02.2010 transmisă proprietarului terenului și au generat solicitarea elaborării Raportului de investigare preliminară (elaborat în noiembrie 2021) și a prezentului raport, **în scopul analizării posibilității schimbării categoriei de folosință a terenului, din folosință mai puțin sensibilă, în folosință sensibilă.**

**În consecință, obiectivul raportului de investigare detaliată și evaluare a riscului, elaborat în completarea raportului de investigare preliminară a fost acela de analiză a sitului din perspectiva posibilității sau nu de schimbare a categoriei de folosință a terenului, din folosință mai puțin sensibilă, în folosință sensibilă, respectiv acela de a confirma sau nu absența contaminării care a rezultat din raportul de investigare preliminară realizat în anul 2021, ori prezența contaminării identificată în bilanțul de mediu nivel II realizat în anul 2009.**

Investigările pe amplasament s-au realizat în conformitate cu *Capitolul VI. Investigarea detaliată și evaluarea riscului* a Metodologiei de investigare a siturilor potențial



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

contaminate și a celor contaminate, aprobată prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1423/2020.

Investigarea detaliată s-a realizat prin sub-etapa investigare propriu-zisă (principală) care a constat în prelevarea unui număr de probe din mediul geologic de pe situl care face obiectul studiului și analiza acestora în laborator acreditat în conformitate cu SR EN ISO 17025: 2018.

În acest sens, în prima fază a investigării detaliate s-a elaborat un plan de activități, astfel încât să se respecte perioada de depunere a raportului de investigare detaliată și evaluare a riscului stabilită la art. 28 din Legea nr. 74/2019, respectiv 120 de zile lucrătoare de la primirea Deciziei nr. 1/02.12.2021.

Activitățile prevăzute în plan au inclus :

- elaborarea planului/programului de prelevare a probelor de sol, prin analiza datelor de referință (decembrie 2009), completate de concluziile raportului de investigare preliminară;
- prelevarea probelor de sol din punctele și de la adâncimile stabilite în programul de prelevare; prelevarea probelor s-a realizat cu sprijinul și cu echipamentele de prelevare ale echipei GEOFORAJ SRL Botoșani;
- transportul probelor de sol prelevate în vederea realizării analizelor în laborator;
- prelucrarea și interpretarea datelor obținute;
- elaborarea raportului de investigare detaliată și evaluare a riscului.

Stabilirea numărului punctelor de prelevare, localizarea acestora, indicatorii analizați, precum și adâncimile de prelevare pentru fiecare punct s-au stabilit astfel încât să permită obținerea unor informații despre condițiile din teren care să asigure o interpretare corectă a rezultatelor prelevării despre sursele potențiale de contaminare, în scopul atingerii obiectivelor investigării detaliate.

Pentru prezentul raport, planul de prelevare s-a stabilit cu luarea în considerare a **datelor de referință**, respectiv Raportul la bilanțul de mediu nivel II elaborat în **decembrie 2009**, după finalizarea lucrărilor de demolare, de expert auditor de mediu Catană Galina pentru obiectivul „**Teren intravilan amplasat în municipiul Botoșani, Calea Națională, nr. 24F (fosta ARCA SA)**”, aflat în proprietatea ALIMENTARA SA Iași.

Potrivit datelor de referință, **s-a delimitat mai întâi suprafața care este potențial contaminată, din suprafața totală de 14.000 mp a sitului analizat, prin suprapunerea obiectivelor/zonelor cu potențial de poluare din fosta fabrică ARCA SA. S-a delimitat**



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

astfel zona potențial contaminată în suprafață de 5720 mp din terenul cu suprafața de 14.000 mp, care a făcut obiectul investigării prin prelevare de probe de sol.

Pentru investigarea detaliată a sitului, s-au prelevat probe de sol din 15 puncte situate în zona potențial contaminată, de la două adâncimi (10 și 30 cm) și s-au analizat în laboratorul ROMPETROL QUALITY CONTROL SA.

Rezultatele analizelor de laborator ale probelor de sol au fost comparate cu valorile de referință pentru urme de elemente chimice în sol – Tabelul nr. 1 din Anexa 1 a Ordinului ministrului apelor, pădurilor și protecției mediului nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului, cu modificările și completările ulterioare.

În actul normativ menționat, indicatorii de apreciere a calității solului sunt raportați la valorile normale, pragurile de alertă și pragurile de intervenție, atât pentru folosința sensibilă cât și pentru folosința mai puțin sensibilă a terenurilor.

Având în vedere utilizarea viitoare propusă de proprietarul sitului - SIRAJ PROD SRL, care dorește să construiască un ansamblu de locuințe colective și a inițiat în acest sens PLANUL URBANISTIC ZONAL – ”CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”, coroborat cu scopul și obiectivele prezentului studiu, din perspectiva încadrării sitului într-una dintre situațiile prevăzute la art. 30 alin. (1), lit. a) – d), rezultatele determinărilor de laborator pentru indicatorii analizați (plumb și zinc) au fost comparate cu pragurile de alertă și de intervenție **pentru folosințe sensibile**.

**Rezultatele interpretării analitice, au fost următoarele:**

- la indicatorul „plumb”, rezultatele determinărilor de laborator se situează **peste valorile normale, dar sub valorile pragului de alertă;**
- la indicatorul „zinc”, rezultatele determinărilor de laborator se situează **sub valorile normale.**

Astfel, din evaluarea comparativă a concentrațiilor de contaminanți analizați (plumb și zinc) cu pragurile de alertă și de intervenție stabilite prin legislația în vigoare, pentru folosințe sensibile (folosința viitoare a sitului), **rezultă că nu există contaminare care să genereze un risc pentru sănătatea umană și mediu** (evaluare calitativă).

În acest caz nu a fost necesară continuarea studiului cu evaluarea cantitativă de risc, deoarece, în conformitate cu dispozițiile art. 113 din Metodologia de investigare a siturilor potențial contaminate și a celor contaminate, aprobată prin Ordinul ministrului mediului,



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

apelor și pădurilor nr. 1423/2020, dacă, în urma evaluării calitative de risc de Nivel I, concentrația poluanților se situează sub valorile pragului de alertă pentru folosința sensibilă a terenului, nu este obligatorie realizarea evaluării de risc de Nivel II.

Luând în considerare rezultatul determinărilor de laborator ale probelor prelevate din situl „FOSTA ÎNTREPRINDERE DE ARTICOLE TEHNICE DIN CAUCIUC (IATC), interpretate în prezentul raport de investigare detaliată și evaluare a riscului, rezultă că sitului analizat îi sunt aplicabile dispozițiile art. 30, alin. (1), lit. a) din legea nr. 74/2019 privind gestionarea siturilor potențial contaminate și a celor contaminate, respectiv: **„în cazul în care concentrația unuia sau mai multor poluanți se situează sub valorile pragului de alertă pentru folosința sensibilă a terenurilor, nu se stabilesc măsuri speciale și situl potențial contaminat este încadrat ca „sit adecvat pentru orice folosință“**

Având în vedere starea actuală a terenului se estimează că implementarea Planului Urbanistic Zonal nu va avea efecte asupra solului care să conducă la fenomene de eroziune sau de alunecări de teren.

Sursele potențiale de poluare a solului în perioada de implementare a PUZ sunt reprezentate de:

- scurgeri accidentale de carburanți sau lubrifianți în timpul funcționării mijloacelor auto și utilajelor folosite pentru lucrările de construire;
- deșeuri de orice fel depozitate necorespunzător direct pe sol.

După realizarea obiectivelor propuse prin Planul Urbanistic Zonal, singura sursă de poluare a solului va fi reprezentată de pierderi accidentale de carburanți (benzină, motorină) și/sau de uleiuri și lubrifianți de la mijloacele auto ale populației deservită de ansamblul de locuințe. Aceste scurgeri, deși, de regulă sunt în cantități foarte mici, pot afecta calitatea solului (în zona limitrofă parcării).

### **3.4. Biodiversitatea**

Amplasamentul Planului Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”, propus a fi implementat în municipiul Botoșani, Calea Națională, nr. 24F, județul Botoșani, titular SIRAJ PROD SRL nu se suprapune și nu se află în imediata vecinătate a unor arii naturale protejate.



Zona studiată este localizată la o distanță de aproximativ 4,7 km față de aria naturală protejată de interes comunitar ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei, prin urmare impactul Planului Urbanistic Zonal asupra biodiversității este neutru.

### 3.5. Zgomotul

În conformitate cu prevederile Planului de Acțiune pentru prevenirea și reducerea zgomotului cu referire la zonele identificate cu depășiri ale valorilor limită ale nivelului de zgomot, artera de circulație din zona studiată – Calea Națională este nominalizată în categoria străzilor pe care nivelul de zgomot înregistrează depășiri ale valorilor maxime permise în regim de zi - Lzsn -65 dB(A) și respectiv în regim de noapte-Ln -50 dB(A).

Se precizează că hărțile strategice de zgomot, împreună cu planurile de acțiune, au constituit un instrumente eficiente de care s-a ținut cont la elaborarea PUZ, astfel încât să fie argumentată strategia de dezvoltare în zonă. Proiectul de plan prevede adoptarea de măsuri de prevenire/reducere a nivelului de zgomot, respectiv *„izolarea acustică a unităților funcționale împotriva zgomotului din spațiile adiacente se asigură prin elemente de construcție. Astfel, pereții, planșeele și pardoselile vor asigura indici de izolare la zgomot aerian și de impact superioare valorilor de 51 dB (atenuate) și de 60 dB (impact).”*

Zona aferentă PUZ nu se regăsește în zonele delimitate de Primăria Municipiului Botoșani ca fiind o „zonă liniștită”.

Totuși, amplasamentul aferent Planului Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE” se regăsește într-o zonă<sup>14</sup> în care nivelul zgomotului este între 45 și 55 dB (A).

În perioada de implementare a PUZ se estimează că sursa de zgomot existentă (traficul auto) va fi suplimentată cu zgomotul generat în fronturile de lucru din funcționarea mijloacelor auto și a utilajelor folosite pentru amenajările propuse.

După implementarea Planului Urbanistic Zonal, principala sursă de zgomot va rămâne traficul rutier la care se adaugă traficul din incinta ansamblului rezidențial.

---

<sup>14</sup> Conform Hărții Strategice de Zgomot a Municipiului Botoșani



### **3.6. Patrimoniul natural și cultural**

#### **PATRIMONIUL NATURAL**

Teritoriul administrativ al municipiului Botoșani și implicit suprafața de teren aferentă P.U.Z. nu se suprapune cu teritoriul unor arii naturale protejate, astfel încât implementarea Planului Urbanistic Zonal analizat nu va afecta zone de patrimoniu natural.

Planul Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”, titular SIRAJ PROD SRL, va fi implementat la o distanță de aproximativ 4,7 km față de aria naturală protejată de interes comunitar ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei.

#### **PATRIMONIUL CULTURAL**

Pe teritoriul municipiului Botoșani există mai multe obiective înscrise în lista de monumente istorice, conform actelor normative menționate mai sus, dintre care cele mai apropiate de amplasamentul PUZ sunt:

- Mănăstirea Popăuți, cod LMI BT-II-a-A-01929
- Biserica „Sf. Nicolae” Popăuți, cod LMI BT-II-m-A-01929.01

Ansamblul format din două monumente de arhitectură ce fac parte din categoria monumentelor istorice de valoare națională sau universală și se află la o distanță de aprox. 790 m față de amplasamentul Planului Urbanistic Zonal.

Implementarea Planului Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”, Calea Națională, nr. 24F, județul Botoșani, nu va afecta monumente istorice sau zone de patrimoniu.

### **3.7. Populația**

Amplasamentul analizat prin PUZ este situat într-o zonă care are în vecinătate receptori sensibili: obiective medicale (Spitalul de Recuperare „Sf. Gheorghe” Botoșani, Spitalul de Boli Cronice Botoșani) și de învățământ (Liceul „Alexandru cel Bun” Botoșani).

Întreaga zonă este într-un proces intens de dezvoltare urbanistică, având în vedere poziționarea și apropierea de obiectivele de interes din municipiul Botoșani.

Populația rezidentă din zonele învecinate va resimți un disconfort în perioada de implementarea a planului, disconfort cauzat în principal de emisiile de pulberi (sedimentabile





și în suspensie), de emisiile de poluanți specifici rezultați din funcționarea utilajelor de construcții și a mijloacelor de transport a materialelor de construcții și a deșeurilor generate pe amplasament și de zgomot.

Se precizează că impactul asupra populației în faza de construcție se va manifesta pe termen scurt și mediu și va fi minimizat prin adoptarea de măsuri de prevenire/ reducere a impactului asupra mediului și a sănătății populației prezentate.

### **3.8. Transport**

Zona propusă pentru implementarea PUZ „CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE” este bine deservită din punct de vedere al transportului în comun.

Amplasamentul imobilului studiat este cu deschidere directă la Aleea Sfântu Gheorghe ce iese direct în Calea Națională, arteră principală de circulație rutieră ce face legătura cu Dorohoi în direcția nord-vest, cu Târgu Frumos și Iași spre sud.

Memoriul General al PUZ prezintă mai multe variante de acces pe amplasamentul analizat, respectiv:

- traficul greu ce traversează municipiul Botoșani (dinspre Dorohoi) intrând pe Calea Națională, apoi se ajunge, prin viraj dreapta pe Aleea Sfântu Gheorghe, din care, prin viraj dreapta, se ajunge direct pe amplasament;
- traficul greu ce traversează municipiul (dinspre Suceava) intrând pe strada Pacea, din sensul giratoriu de pe strada Sucevei continuă până la intersecția Străzii Sucevei cu Calea Națională, conform indicatoarelor rutiere existente în zonă, apoi virează stânga pe Aleea Sfântu Gheorghe, din care, prin viraj dreapta, spre amplasamentul studiat;
- din intersecția Străzii Sucevei cu Strada Pacea se virează stânga, se continuă pe Strada Pacea până la intersecția cu strada Manolești Deal, apoi se virează dreapta pe Calea Națională conform indicatoarelor rutiere existente în zonă, apoi virează stânga pe Aleea Sfântu Gheorghe, din care, prin viraj dreapta, spre amplasamentul studiat;
- traficul greu ce traversează municipiul (dinspre Iași) intrând pe Șoseaua Iașului, apoi din sensul giratoriu de lângă Lukoil se continuă pe Calea Națională, apoi în intersecția cu strada Petru Rareș, se virează dreapta pe strada Petru Rareș, apoi continuă până la intersecția cu strada I. C. Brătianu, apoi se virează stânga pe strada I. C. Brătianu,



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

continuă pe strada Tudor Vladimirescu până la intersecția cu strada Împărat Traian, pe care se continuă până la intersecția cu Calea Națională, de pe care se ajunge pe Aleea Sfântu Gheorghe, apoi, prin viraj dreapta, pe amplasament.

Accesurile carosabile necesare noului obiectiv sunt pentru:

- autoturisme ale celor ce vor locui în locuințele colective propuse
- autoturisme consumatori și personal, acces la locurile de parcare și
- aprovizionare, acces la curtea de serviciu.

Principala cale de comunicație ce delimitează la sud-est zona studiată este Aleea Sfântu Gheorghe, arteră carosabilă care se intersectează cu Calea Națională din vecinătatea amplasamentului.

Având în vedere circulațiile majore existente în zona de amplasament, pentru noul obiectiv se are în vedere asigurarea accesurilor carosabile și pietonale (autoturisme consumatori și personal) din Aleea Sfântu Gheorghe.

Beneficiarii complexului rezidențial vor beneficia de locuri de parcare în incinta ansamblului. Parcarea autoturismelor se va face exclusiv pe terenul aflat în proprietate prin realizarea de parcări la nivelul solului dar și la nivelul subsolului:

Locuri de parcare: 307 locuri de parcare din care 140 locuri suprateran și 167 locuri subteran

Suprafața parcărilor destinate clienților în incinta lotului:	cca.	1879,82 mp
Suprafața circulațiilor auto în incintă:	cca.	3589,1 mp
Total circulații + suprafața parcaje:	cca.	6000 mp.

### **3.9. Riscuri naturale**

Pe amplasamentul propus pentru implementarea Planului Urbanistic Zonal nu au fost identificate riscuri naturale.

Având în vedere starea actuală a terenului se estimează că implementarea Planului Urbanistic Zonal nu va avea efecte care să conducă la fenomene de eroziune sau de alunecări de teren.

În zona studiată, configurația topografică a terenului este un platou orizontal, cu pante mici pentru dirijarea apelor pluviale spre punctele de colectare.



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

Activitățile care se vor desfășura pentru implementarea PUZ în zona studiată implică manevrarea, depozitarea, materialelor de construcții, care în anumite condiții pot reprezenta un risc de poluare pentru factorii de mediu: aer, sol/subsol/apă freatică. Factorii de mediu cu probabilitatea cea mai mare de impact în cazul apariției unor factori de risc sunt aerul, solul/subsolul/ apa freatică.

Nu trebuie exclus factorul uman (respectiv personalul deservent al utilajelor/ echipamentelor) care în cazul unor accidente poate avea urmări severe.

Pentru evitarea oricăror situații de risc și accidente în timpul perioadei de implementare a proiectului de plan, titularul PUZ și constructorul au obligația respectării prescripțiilor tehnice de exploatare și întreținere prevăzute de normativele de exploatare ale utilajelor și echipamentelor folosite.

### **3.10. Riscuri tehnologice**

Existența obiectivelor industriale în arealele cu densitate mare a populației și a construcțiilor, amplifică riscul producerii unor accidente de amploare.

În municipiul Botoșani există mai multe unități industriale care cad sub incidența Directivei IPPC (IED), respectiv:

- MODERN CALOR SA (operatorul instalației)/Consiliul Local Botoșani (titularul activității), pentru activitatea de producerea, transportul și distribuția energiei termice – str. Pacea, nr. 43, la aprox. 250 m față de amplasamentul PUZ;
- CARREMAN ROMANIA SRL, pentru activitatea de pretratere (operațiuni de tip spălare, înălbire, mercerizare) sau vopsirea fibrelor textile ori a textilelor cu capacitatea de tratare de peste 10 tone/zi – Calea Națională, nr. 4, la aprox. 320 m față de amplasamentul PUZ.

Totodată, în municipiul Botoșani există doi operatori economici care se supun exigentelor Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH), de înființare a Agenției Europene pentru Produse Chimice, pre-înregistrați la Agenția Europeană pentru Produse Chimice (ECHA), respectiv:



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

- PNEURUS IMPORT EXPORT SRL (Bd. Mihai Eminescu, nr. 91) pentru import de ceruri de parafină și ceruri de hidrocarburi, între 10 și 100 tone/an, la o distanță de cca. 2.900 m față de amplasamentul PUZ;
- PRODALCOM SA (str. Pușkin, nr. 128) pentru producția de etanol, între 10 și 100 tone/an, la o distanță de cca. 4.200 m față de amplasamentul PUZ.

Din analiza efectuată, având în vedere poziționarea amplasamentului PUZ față de obiective industriale, a rezultat că pe amplasamentul aferent proiectului de plan nu există surse potențiale care pot cauza accidente/ incidente tehnice, cu impact potențial semnificativ asupra mediului și asupra sănătății populației.

#### 4. PROBLEME DE MEDIU EXISTENTE

Problemele de mediu identificate în urma analizei caracteristicilor mediului din zona amplasamentului propus pentru Planul Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”, care ar putea influența acest plan sunt reprezentate de faptul că amplasamentul analizat face parte din categoria siturilor potențial contaminate, inventariate de Agenția pentru Protecția Mediului Botoșani.

**Situl potențial contaminat** este definit, conform Legii nr. 74 din 25 aprilie 2019 privind gestionarea siturilor potențial contaminate și a celor contaminate ca fiind *„zonă definită geografic unde se desfășoară ori s-au desfășurat în trecut activități antropice cu potențial de contaminare a solului, astfel cum sunt prevăzute în anexa nr. 1, și unde contaminarea nu a fost confirmată/evaluată.”*

Situl potențial contaminat este denumit **„Fosta Întreprindere de Articole Tehnice din Cauciuc (IATC)”**, fiind situat în municipiul Botoșani, Calea Națională, nr. 24F.

„Întreprinderea de Articole Tehnice din Cauciuc (IATC)” și-a desfășurat activitatea pe suprafața de 45.724,95 mp, care a fost dezmembrată ulterior, după demolarea clădirilor, în **Activul nr. 1 (cu suprafața de 19.224,95 mp)**, pe care s-a construit în anul 2010 magazinul PRAKTIKER (devenit BRICO DEPOT) și **Activul nr. 2 (cu suprafața de 26.500 mp)**, din care face parte și amplasamentul analizat în prezentul raport.



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---



Figura nr. 32. *Limitele suprafeței de 26.500 mp – Activul nr. 2*

Activul nr. 2 – teren deținut în proprietate de SIRAJ PROD SRL, cu suprafața de **26.500 mp**, a fost dezmembrat în trei loturi, cu numerele cadastrale 68550 (cu suprafața de 8.274 mp), 68551 (cu suprafața de 4.226 mp) și **68552 (cu suprafața de 14.000 mp)** conform Act de dezmembrare autentificat sub nr. 1372 din 06.04.2021 (anexat).



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**



Figura nr. 33. Încadrarea sitului analizat cu NC 68552 în terenul cu suprafața de 26.500 mp

Conform adresei Agenției pentru Protecția Mediului Botoșani nr. 12602/CFM/02.12.2021 (atașată), s-a solicitat efectuarea raportului de investigare detaliată și evaluare a riscului pentru suprafața de **14.000 mp, identificată cu numărul cadastral 68552**, având în vedere schimbarea folosinței sitului potențial contaminat (situație prevăzută la art. 14, lit. b), coroborată cu art. 21 alin. (3) din Legea nr. 74/2019 privind gestionarea siturilor potențial contaminate și a celor contaminate).

**Investigarea detaliată** reprezintă „*ansamblul de metode și lucrări realizate în scopul confirmării prezenței, tipului și concentrației poluanților având rolul de a determina necesitatea și potențialul remedierii*”, potrivit dispozițiilor art. 6, lit. o) din Legea nr. 74/2019 privind gestionarea siturilor potențial contaminate și a celor contaminate.

**Evaluarea riscului** este definită la art. 2 pct. 32 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 195/2005, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, ca fiind „*lucrare elaborată de persoane fizice sau juridice care au acest drept, potrivit legii, prin care se realizează analiza probabilității și gravității principalelor componente ale impactului asupra mediului și se stabilește necesitatea măsurilor de prevenire, intervenție și/sau remediere*”.



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

**Raportul de investigare detaliată și evaluare a riscului** reprezintă *„documentația tehnică prin care se prezintă rezultatele etapei de investigare detaliată și evaluare a riscului”*, potrivit dispozițiilor art. 6, lit. w) din Legea nr. 74/2019 privind gestionarea siturilor potențial contaminate și a celor contaminate.

Raport de investigare detaliată și evaluare a riscului a fost elaborat pentru situl potențial contaminat denumit **„Fosta Întreprindere de Articole Tehnice din Cauciuc (IATC)”** situat în municipiul Botoșani, Calea Națională, nr. 24F, la solicitarea Agenției pentru Protecția Mediului Botoșani, transmisă titularului SIRAJ PROD SRL (proprietarul sitului potențial contaminat) prin adresa nr. 12602/CFM/02.12.2021.

Prin adresa mai sus menționată s-a transmis titularului Decizia nr. 1/02.12.2021 privind efectuarea etapei de investigare detaliată și evaluare a riscului pentru situl potențial contaminat **„Fosta Întreprindere de Articole Tehnice din Cauciuc (IATC)”** în suprafață de **14.000 mp**, situat în municipiul Botoșani, Calea Națională, nr. 24F, ca urmare a concluziilor Raportului de investigare preliminară și luându-se în considerare utilizarea prezentă și viitoare a sitului, în conformitate cu dispozițiile art. 21 alin. (3) din Legea nr. 74/2019 privind gestionarea siturilor potențial contaminate și a celor contaminate: *„În cazul în care utilizarea prezentă sau viitoare a sitului potențial contaminat este pentru o folosință sensibilă, agenția județeană pentru protecția mediului decide efectuarea investigării detaliate și evaluării riscului ca etapă obligatorie în continuarea investigării preliminare și notifică operatorul economic/deținătorul terenului.”*

Raport de investigare detaliată și evaluare a riscului elaborat de DIVORI PREST SRL și DIVORI MEDIU EXPERT SRL, a fost transmis către Agenția pentru Protecția Mediului Botoșani prin adresa nr. 496/07.03.2022.

Pentru situl analizat s-a elaborat în **decembrie 2009** (după finalizarea lucrărilor de demolare) Raport la bilanțul de mediu nivel I și II de către expert auditor de mediu Catană Galina pentru obiectivul **„Teren intravilan amplasat în municipiul Botoșani, Calea Națională, nr. 24F (fosta ARCA SA)”**, aflat în proprietatea ALIMENTARA SA Iași. Bilanțurile de mediu nivel I și II s-au realizat „în scopul clarificării privind natura și intensitatea poluării identificate pe amplasament, precum și a stabilirii obligațiilor de mediu la vânzarea terenului.”

Concluziile Raportului la bilanțul de mediu nivel II au stat la baza **obligațiilor de mediu la vânzarea activului**, stabilite de Agenția pentru Protecția Mediului Botoșani prin adresa nr. 1666/A.C.C./19.02.2010 transmisă proprietarului terenului și au generat solicitarea



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

elaborării Raportului de investigare preliminară (elaborat în noiembrie 2021) și a prezentului raport, **în scopul analizării posibilității schimbării categoriei de folosință a terenului, din folosință mai puțin sensibilă, în folosință sensibilă.**

**În consecință, obiectivul raportului de investigare detaliată și evaluare a riscului, elaborat în completarea raportului de investigare preliminară a fost acela de analiză a sitului din perspectiva posibilității sau nu de schimbare a categoriei de folosință a terenului, din folosință mai puțin sensibilă, în folosință sensibilă, respectiv acela de a confirma sau nu absența contaminării care a rezultat din raportul de investigare preliminară realizat în anul 2021, ori prezența contaminării identificată în bilanțul de mediu nivel II realizat în anul 2009.**

Investigările pe amplasament s-au realizat în conformitate cu *Capitolul VI. Investigarea detaliată și evaluarea riscului* a Metodologiei de investigare a siturilor potențial contaminate și a celor contaminate, aprobată prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1423/2020.

Investigarea detaliată s-a realizat prin sub-etapa investigare propriu-zisă (principală) care a constat în prelevarea unui număr de probe din mediul geologic de pe situl care face obiectul studiului și analiza acestora în laborator acreditat în conformitate cu SR EN ISO 17025: 2018.

În acest sens, în prima fază a investigării detaliate s-a elaborat un plan de activități, astfel încât să se respecte perioada de depunere a raportului de investigare detaliată și evaluare a riscului stabilită la art. 28 din Legea nr. 74/2019, respectiv 120 de zile lucrătoare de la primirea Deciziei nr. 1/02.12.2021.

Activitățile prevăzute în plan au inclus :

- elaborarea planului/programului de prelevare a probelor de sol, prin analiza datelor de referință (decembrie 2009), completate de concluziile raportului de investigare preliminară;
- prelevarea probelor de sol din punctele și de la adâncimile stabilite în programul de prelevare; prelevarea probelor s-a realizat cu sprijinul și cu echipamentele de prelevare ale echipei GEOFORAJ SRL Botoșani;
- transportul probelor de sol prelevate în vederea realizării analizelor în laborator;
- prelucrarea și interpretarea datelor obținute;
- elaborarea raportului de investigare detaliată și evaluare a riscului.

Stabilirea numărului punctelor de prelevare, localizarea acestora, indicatorii analizați, precum și adâncimile de prelevare pentru fiecare punct s-au stabilit astfel încât să permită





**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

obținerea unor informații despre condițiile din teren care să asigure o interpretare corectă a rezultatelor prelevării despre sursele potențiale de contaminare, în scopul atingerii obiectivelor investigației detaliate.

Pentru prezentul raport, planul de prelevare s-a stabilit cu luarea în considerare a **datelor de referință**, respectiv Raportul la bilanțul de mediu nivel II elaborat în **decembrie 2009**, după finalizarea lucrărilor de demolare, de expert auditor de mediu Catană Galina pentru obiectivul „**Teren intravilan amplasat în municipiul Botoșani, Calea Națională, nr. 24F (fosta ARCA SA)**”, aflat în proprietatea ALIMENTARA SA Iași.

Potrivit datelor de referință, **s-a delimitat mai întâi suprafața care este potențial contaminată, din suprafața totală de 14.000 mp a sitului analizat, prin suprapunerea obiectivelor/zonelor cu potențial de poluare din fosta fabrică ARCA SA.** S-a delimitat astfel zona potențial contaminată în suprafață de 5720 mp din terenul cu suprafața de 14.000 mp, care a făcut obiectul investigației prin prelevare de probe de sol.

Pentru investigația detaliată a sitului, s-au prelevat probe de sol din 15 puncte situate în zona potențial contaminată, de la două adâncimi (10 și 30 cm) și s-au analizat în laboratorul ROMPETROL QUALITY CONTROL SA.

Rezultatele analizelor de laborator ale probelor de sol au fost comparate cu valorile de referință pentru urme de elemente chimice în sol – Tabelul nr. 1 din Anexa 1 a Ordinului ministrului apelor, pădurilor și protecției mediului nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului, cu modificările și completările ulterioare.

În actul normativ menționat, indicatorii de apreciere a calității solului sunt raportați la valorile normale, pragurile de alertă și pragurile de intervenție, atât pentru folosința sensibilă cât și pentru folosința mai puțin sensibilă a terenurilor.

Având în vedere utilizarea viitoare propusă de proprietarul sitului - SIRAJ PROD SRL, care dorește să construiască un ansamblu de locuințe colective și a inițiat în acest sens PLANUL URBANISTIC ZONAL – ”CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”, coroborat cu scopul și obiectivele prezentului studiu, din perspectiva încadrării sitului într-una dintre situațiile prevăzute la art. 30 alin. (1), lit. a) – d), rezultatele determinărilor de laborator pentru indicatorii analizați (plumb și zinc) au fost comparate cu pragurile de alertă și de intervenție **pentru folosințe sensibile.**



**Rezultatele interpretării analitice, au fost următoarele:**

- la indicatorul „plumb”, rezultatele determinărilor de laborator se situează peste valorile normale, dar sub valorile pragului de alertă;
- la indicatorul „zinc”, rezultatele determinărilor de laborator se situează sub valorile normale.

Astfel, din evaluarea comparativă a concentrațiilor de contaminanți analizați (plumb și zinc) cu pragurile de alertă și de intervenție stabilite prin legislația în vigoare, pentru folosințe sensibile (folosința viitoare a sitului), **rezultă că nu există contaminare care să genereze un risc pentru sănătatea umană și mediu** (evaluare calitativă).

În acest caz nu a fost necesară continuarea studiului cu evaluarea cantitativă de risc, deoarece, în conformitate cu dispozițiile art. 113 din Metodologia de investigare a siturilor potențial contaminate și a celor contaminate, aprobată prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1423/2020, dacă, în urma evaluării calitative de risc de Nivel I, concentrația poluanților se situează sub valorile pragului de alertă pentru folosința sensibilă a terenului, nu este obligatorie realizarea evaluării de risc de Nivel II.

Luând în considerare rezultatul determinărilor de laborator ale probelor prelevate din situl „FOSTA ÎNTREPRINDERE DE ARTICOLE TEHNICE DIN CAUCIUC (IATC), interpretate în prezentul raport de investigare detaliată și evaluare a riscului, rezultă că sitului analizat îi sunt aplicabile dispozițiile art. 30, alin. (1), lit. a) din legea nr. 74/2019 privind gestionarea siturilor potențial contaminate și a celor contaminate, respectiv: **„în cazul în care concentrația unuia sau mai multor poluanți se situează sub valorile pragului de alertă pentru folosința sensibilă a terenurilor, nu se stabilesc măsuri speciale și situl potențial contaminat este încadrat ca „sit adecvat pentru orice folosință”**

## **5. OBIECTIVELE DE PROTECȚIE A MEDIULUI RELEVANTE PENTRU P.U.Z.**

Obiectivele de protecția mediului relevante pentru implementarea Planului Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE” propus a fi implementat de către SIRAJ PROD SRL în municipiul Botoșani, Calea Națională, nr. 24F, județul Botoșani sunt incluse în politicile de mediu la



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

nivel național, comunitar sau internațional, planuri de dezvoltare și strategii de dezvoltare adoptate la nivel național, regional și local.

Stabilirea obiectivelor de protecție a mediului asociate priorităților PUZ analizat a fost realizată ținând cont de:

- aspectele de mediu indicate în Anexa 2 a H.G. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, cu modificările și completările ulterioare;

- problemele de mediu relevante pentru PUZ rezultate în urma analizării stării actuale a mediului;

- obiectivele și prioritățile P.U.Z .

Referitor la implementarea prevederilor legislației naționale și a directivelor comunitare de mediu, P.U.Z.-ul analizat asigură implementarea prevederilor actelor normative menționate în prezentul raport, și în mod special a următoarelor acte normative:

- ✓ Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare;
- ✓ Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor;
- ✓ Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare;
- ✓ Hotărârea de Guvern 188/2002 privind aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, cu modificările și completările ulterioare;
- ✓ Legea nr. 74/2019 privind gestionarea siturilor potențial contaminate și a celor contaminate;
- ✓ Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările și completările ulterioare;
- ✓ Ordinul ministrului sănătății nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației;
- ✓ Ordinul M.A.P.P.M. 756/1997, pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului, cu modificările și completările ulterioare;
- ✓ Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, cu modificările și completările ulterioare.



## 6. POTENȚIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI

Efectele posibile asupra mediului generate de implementarea Planului Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”, pot fi atât negative, cât și pozitive.

În conformitate cu prevederile *H.G. nr. 1074/2006 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe* și ale Ghidului generic privind Evaluarea de mediu pentru planuri și programe, este necesară evidențierea efectelor semnificative asupra mediului determinate de implementarea planului supus evaluării de mediu.

Scopul acestei prevederi legale constă în identificarea, predicția și evaluarea formelor de impact generate de implementarea planului.

Propunerile de organizare urbanistică ale Planului Urbanistic Zonal pot genera o multitudine de forme de impact asupra factorilor/aspectelor de mediu, forme de impact ce prezintă diferite magnitudini, durate și intensități.

În vederea evaluării sintetice a impactului potențial asupra mediului, în termeni cât mai relevanți, au fost stabilite categorii de impact care să permită evidențierea efectelor potențial semnificative asupra mediului generate de implementarea P.U.Z.

Pentru a evalua impactul asupra celor opt factori/aspecte de mediu relevanți s-au stabilit, pentru fiecare dintre aceștia, câte o serie de criterii specifice care să permită evidențierea, în principal, a impactului semnificativ.

În cele de mai jos se prezintă categoriile de impact și criteriile pentru evaluarea impactului, stabilite cu consultarea Grupului de Lucru.

### *CATEGORII DE IMPACT*

Conform cerințelor HG nr. 1076/2004, efectele potențiale semnificative asupra factorilor/aspectelor de mediu trebuie să includă efectele secundare, cumulative, sinergice, pe termen scurt, mediu și lung, permanente și temporare, pozitive și negative.

În vederea evaluării efectelor implementării Planului Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”, s-au stabilit șase categorii de impact.

Evaluarea impactului s-a efectuat pe baza metodelor prezentate în Ghidul generic privind Evaluarea de mediu pentru planuri și programe.



**RAPORT DE MEDIU** pentru:  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

Principiul de bază luat în considerare în determinarea impactului asupra factorilor/aspectelor de mediu a constat în evaluarea propunerilor planului în raport cu obiectivele de mediu.

Categoriile de impact sunt descrise în tabelul de mai jos:

Tabelul nr. 11. **Categoriile de impact**

<i><b>Categoria de impact</b></i>	<i><b>Descriere</b></i>	<i><b>Simbol</b></i>
<b>Impact pozitiv semnificativ</b>	Efecte pozitive de lungă durată sau permanente ale propunerilor planului asupra factorilor/aspectelor de mediu	<b>++</b>
<b>Impact pozitiv</b>	Efecte pozitive ale propunerilor planului asupra factorilor/aspectelor de mediu	<b>+</b>
<b>Impact neutru (nu există impact)</b>	Efecte pozitive și negative care se echilibrează sau niciun efect	<b>0</b>
<b>Impact negativ nesemnificativ</b>	Efecte negative minore asupra factorilor/aspectelor de mediu	<b>-</b>
<b>Impact negativ</b>	Efecte negative de scurtă durată sau reversibile asupra factorilor/aspectelor de mediu	<b>--</b>
<b>Impact negativ semnificativ</b>	Efecte negative de lungă durată sau ireversibilă asupra factorilor/aspectelor de mediu	<b>---</b>

***CRITERII PENTRU DETERMINAREA EFECTELOR POTENȚIALE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI***

În vederea identificării efectelor potențiale semnificative asupra mediului ale implementării planului propus, au fost stabilite criteriile de evaluare pentru fiecare dintre factorii/aspectele de mediu relevanți/relevante.

Criteriile pentru determinarea efectelor potențiale semnificative asupra mediului sunt prezentate în tabelul de mai jos:



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

Tabelul nr. 12. **Criterii pentru determinarea efectelor potențiale semnificative asupra mediului**

<i>Factor/aspect de mediu</i>	<i>Criterii de evaluare</i>	<i>Efecte potențiale</i>
<b>BIODIVERSITATEA</b>	Impactul generat de implementarea P.U.Z. asupra biodiversității (arii protejate de interes local, național sau european – Rețeaua Natura 2000 în România)	0
<b>POPULAȚIA</b>	Impact social – inițial noi locuri de muncă, ulterior dezvoltarea sectorului rezidențial	++
<b>SĂNĂTATEA UMANĂ</b>	Reducerea emisiilor de CO <sub>2</sub> prin producerea energiei din surse regenerabile; expunerea la zgomotul creat de trafic; expunerea la mirosuri dezagreabile; măsuri pentru protejarea sănătății populației	+
<b>APA</b>	Posibilitatea asigurării cantității și calității apei potabile în ansamblul propus., măsuri de colectare și evacuare a apelor uzate; măsuri pentru asigurarea calității efluentului (reducerea emisiilor de poluanți în apă)	+
<b>AERUL</b>	Surse de poluare semnificativă a aerului; măsuri pentru reducerea emisiilor de poluanți în aer	+
<b>SOLUL</b>	Surse de poluare semnificativă a solului; schimbarea categoriei de folosință a terenului	+
<b>SPAȚII VERZI</b>	Asigurarea unor suprafețe de spațiu verde pentru beneficiarii ansamblului rezidențial	++
<b>ZGOMOTUL</b>	Măsuri pentru limitarea nivelului de zgomot la surse și receptori	+
<b>PEISAJUL</b>	Măsuri pentru integrarea obiectivelor cu funcțiuni diferite în peisajul zonei; măsuri pentru realizarea unei zone cu valoare estetică ridicată.	++
<b>GESTIONAREA DEȘEURILOR</b>	Soluții pentru valorificarea/eliminarea deșeurilor generate de populație, instituții și operatori economici.	+
<b>FACTORII CLIMATICI</b>	Factorii ce influențează clima sunt: <ul style="list-style-type: none"> <li>- radiația solară</li> <li>- așezarea regiunii: <ul style="list-style-type: none"> <li>o latitudine geografică</li> <li>o altitudine</li> <li>o raport mare, uscat</li> </ul> </li> </ul>	0



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

<i>Factor/aspect de mediu</i>	<i>Criterii de evaluare</i>	<i>Efecte potențiale</i>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ existența curenților marini</li> <li>○ existența curenților de aer</li> </ul>	
<b>PATRIMONIUL CULTURAL, INCLUSIV CEL ARHITECTONIC ȘI ARHEOLOGIC</b>	Impactul generat de PUZ asupra patrimoniului cultural	0
<b>RELAȚIILE DINTRE FACTORII DE MEDIU</b>	Efecte semnificative asupra unor factori de mediu pot cauza efecte semnificative adverse asupra altor factori de mediu.	+

Analizând efectul potențial pentru fiecare aspect/factor de mediu, rezultă că, prin implementarea Planului Urbanistic Zeneral propus, efectele potențiale asupra mediului sunt pozitive.

## 7. POSIBILELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA SANĂTĂȚII, ÎN CONTEXT TRANSFRONTIERĂ

Referitor la posibilele efecte semnificative asupra mediului în context transfrontieră, Hotărârea de Guvern nr. 1076/2004 urmează abordarea generală a Convenției UNECE asupra evaluării impactului asupra mediului în context transfrontier (Convenția de la Espoo), ratificată prin Legea nr. 22/2001.

Astfel, alin.(1) al art. 34 prevede cazurile în care se aplica procedura transfrontieră și anume:

- în cazul în care un plan/program este posibil să aibă un efect semnificativ asupra mediului altui stat;
- când un alt stat posibil a fi afectat semnificativ solicită informații asupra unui plan/program considerat a avea potențiale efecte transfrontiere.

Data fiind localizarea amplasamentului P.U.Z. (municipiul Botoșani, Calea Națională, nr. 24F) în raport cu limitele transfrontiere, rezultă că cadrul Planului Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE” nu va avea niciun efect semnificativ asupra mediului altui stat.



## **8. MĂSURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI AL IMPLEMENTĂRII P.U.Z.**

Pentru a preveni, reduce și compensa orice efect advers asupra mediului al implementării Planului Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE” și al Regulamentului Local de Urbanism aferent, este necesar ca varianta de plan aprobată să integreze condițiile impuse în avizele obținute, concluziile studiilor de fundamentare (inclusiv a studiului de investigare detaliată și evaluare a riscului), precum și aspectele semnalate în prezenta lucrare.

Așa cum s-a arătat în capitolele anterioare, atât în perioada de implementare a investiției cât și în cea de exploatare a acesteia nu va exista un impact semnificativ asupra mediului.

Se vor face recomandări totuși în vederea evitării apariției unor situații care ar putea genera impact semnificativ asupra unora sau tuturor factorilor de mediu. Respectarea prevederilor din actele normative (avizele și acordurile emise de autoritățile competente din domeniul protecției mediului) ar veni în întâmpinarea apariției unor astfel de situații.

### **8.1. Măsuri pentru protecția aerului**

Având în vedere măsurile prevăzute se apreciază ca nu vor exista emisii specifice sesizabile în zonele sensibile.

Pentru a evita apariția unor situații care ar putea genera un impact asupra factorului de mediu se recomandă următoarele:

- alegerea amplasamentului organizării de șantier astfel încât distanțele de transport să fie minime;
- delimitarea arealului de realizare a lucrărilor aferente realizării obiectivelor.
- folosirea de utilaje moderne dotate cu motoare ale căror emisii să respecte prevederile standardelor și normativelor în vigoare;
- reducerea vitezei de circulație pe drumurile publice a vehiculelor grele pentru transportul materialelor de construcții;
- realizarea lucrărilor de construcții în perioade fără curenți importanți de aer și aplicarea unor măsuri suplimentare de minimizare a emisiilor; de exemplu stropirea





**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

căilor rutiere din incintă, acoperirea cu prelate a mijloacelor de transport materiale de construcții, etc.

- soluțiile și tipurile de lucrări vor respecta standardele și normativele în vigoare pentru asigurarea exigențelor privind calitatea lucrărilor efectuate;
- curățarea periodică a căilor de acces din incinta organizării de șantier, a punctelor de lucru (îndepărtarea pământului) pentru a preveni formarea prafului;
- curățarea roților vehiculelor la ieșirea din șantier pe drumurile publice;
- oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate.

După implementarea PUZ, ansamblul de locuințe va beneficia de o suprafață de 3.924,95 m<sup>2</sup> pentru amenajările de spații verzi plantate (perdele verzi și spații verzi amenajate urban, plantații de aliniament stradal, spații verzi de agrementare a zonei), respectiv un procent de 28,03 % din totalul suprafeței de 14.000 m<sup>2</sup>.

## 8.2. Măsuri pentru protecția apei

Pentru a se evita poluările accidentale ale apei de suprafață și a apei freatică se recomandă:

- se va asigura la termen verificarea funcționalității motoarelor și a altor instalații din dotare;
- se va asigura permanent verificarea rezervoarelor de combustibil a mijloacelor auto și utilajelor implicate în activitățile de construire;
- lucrările de întreținere și reparații ale utilajelor și mijloacelor de transport se vor efectua numai în locuri special amenajate în acest sens, în afara zonei de implementare;
- este interzisă spălarea utilajelor în cadrul amplasamentului;
- alimentarea cu motorină și cu lubrifianți se va face cu asigurarea tuturor condițiilor de evitare a pierderilor accidentale și de protecție a mediului;
- dotarea organizării de șantier cu toalete ecologice;
- orice poluare a apelor de suprafață sau a acviferului freatic constatată, indiferent de cauzele poluării acesteia, va fi semnalată imediat la Administrația Bazinală Prut-Bârlad – Sistemul de Gospodărire a Apelor Botoșani.



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

După implementarea Planului Urbanistic Zonal, ansamblul va fi dotat cu separatoare de grăsimi corespunzătoare, cu dispozitiv suficient de mare pentru reținerea nămolului și cu un separator de hidrocarburi amplasat în zona acces auto.

Se va implementa un program de inspecții periodice ale rețelei de canalizare pentru detectarea în timp util a disfuncționalităților și adoptarea măsurilor necesare pentru remedierea deficiențelor constatate, astfel încât funcționarea instalațiilor de preepurare - separatoare de grăsimi și respectiv separatoare de hidrocarburi – să fie efectuată la parametrii proiectați.

### **8.3. Măsurile pentru protecția solului**

Pentru a se evita poluarea solului au fost prevăzute următoarele măsuri:

- se asigură, la termen, verificarea funcționalității motoarelor termice ale mijloacelor auto care deservește activitatea de construire;
- nu sunt amenajate depozite de carburanți și uleiuri în alte locuri decât cele cu dotările corespunzătoare prevederilor legale;
- lucrările de întreținere și reparații ale utilajelor și mijloacelor de transport se efectuează numai în locuri special amenajate în acest sens;
- nu se practică spălarea utilajelor și a mijloacelor auto în cadrul amplasamentului;
- alimentarea cu motorină și cu lubrifianți a utilajelor se face cu asigurarea tuturor condițiilor de evitare a pierderilor accidentale și de protecție a mediului în locuri special amenajate – stații de distribuție carburanți;
- asigurarea colectării selective a deșeurilor și evacuării ritmice a acestora de pe amplasament. Depozitarea temporară a deșeurilor din construcții în incinta perimetrului organizării de șantier, în zonele special amenajate;
- curățarea amplasamentului imediat după finalizarea lucrărilor de implementare a proiectului de plan.



## **8.2. Măsurile pentru protecția biodiversității**

Prin implementarea planului propus nu se va afecta integritatea sitului Natura 2000 ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei, deoarece amplasamentul PUZ se află la aprox. 4,7 km față de aria naturală protejată de interes comunitar, astfel încât:

- nu reduce suprafața habitatelor și speciilor de interes comunitar;
- nu produce modificări ale dinamicii relațiilor dintre sol și apă sau floră și faună, care definesc structura și/ sau funcțiile ariei naturale protejate de interes comunitar;
- nu influențează negativ factorii care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar,

prin urmare nu sunt necesare măsuri pentru reducerea impactului Planului Urbanistic Zonal asupra ariilor naturale protejate.

## **9. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE**

Raportul de mediu analizează varianta a Planului Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”, propus a fi implementat în municipiul Botoșani, Calea Națională, nr. 24F.

Alternativele posibile sunt:

- ✓ **„Alternativa zero”** a fost prezentată în capitolul 2 și reprezintă evoluția probabilă a mediului în situația neimplementării Planului Urbanistic Zonal, fiind similară cu starea actuală a mediului.
- ✓ **„Alternativa 1”** este alternativa de proiectare optimă din punct de vedere tehnic, economic și al protecției mediului pentru implementarea P.U.Z. în zona studiată.

**„Alternativa zero”** nu propune implementarea PUZ în zona studiată, respectiv nu prevede realizarea niciunui proiect de investiție în zonă, pleacă de la premiza că nu este necesară dezvoltarea zonei, respectiv construirea de noi funcțiuni specifice.

Din analiza Alternativei zero rezultă că prin neimplementarea PUZ „CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

În zona studiată nu se crează premisele pentru dezvoltarea infrastructurii zonei studiate și se ratează astfel ratează oportunitatea de realizare a unor obiective de investiție în zonă.

În concluzie, neimplementarea P.U.Z. în zona studiată poate determina un impact negativ asupra dezvoltării economico-sociale a municipiului Botoșani, în ciuda bunelor practici de management aplicate în domeniu.

„**Alternativa 1**” presupune implementarea Planului Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE” în municipiul Botoșani, Calea Națională, nr. 24F, județul Botoșani.

Implementarea PUZ în zona studiată valorifică potențialul natural al zonei prin realizarea de construcții care se vor încadra din punct de vedere arhitectural în cadrul natural-antropizat existent al amplasamentului.

Bilanțul teritorial comparativ al alternativelor studiate este prezentat în tabelul următor:

<b>Bilant teritorial</b>	<b>Alternativa zero</b>		<b>Alternativa 1</b>	
	<b>existent</b>		<b>propus</b>	
	<b>Mp</b>	<b>%</b>	<b>mp</b>	<b>%</b>
Suprafață totală teren	14 000.00 mp	100.00	14 000.00	100.00
Subzona circulație	0.00	0.00	3 589.10	25.63
Subzonă edificabil	0	0.00	4 290.00	30.64
Subzonă spații verzi plantate	0.00	0.00	3 924.95	28.03
Trotuare, circulații pietonale	0.00	0.00	2 195.95	15.70
POT %	0.00		31.00	
CUT	0.00		2.5	

Oportunitatea implementării Planului Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE” derivă din:

- potențialul ridicat de dezvoltare al zonei datorită avantajelor pe care le prezintă orientarea și apropierea față de centrele de interes ale municipiului Botoșani;
- valorificarea potențialului amplasamentului cu funcțiuni complexe de importanță municipală;



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

- integrarea spațială a amplasamentului, realizarea unor spații și amenajări pietonale și amenajări de spații verzi de calitate.

Avantajele evidente ale unei astfel de dezvoltări sunt asigurate în primul rând de accesibilitatea tehnică și financiară la infrastructurile aflate în imediata proximitate (căi de comunicație, rețele de alimentare cu energie, gaz metan, apă, canalizare, etc.). De asemenea, spațiile construite compact în continuitate sunt în mod firesc conectate structurilor urbane anexe existente în zonă.

Se precizează că managementul urban este o condiție esențială pentru un oraș competitiv și coordonarea activităților reprezintă o provocare.

Necesitatea întocmirii proiectului de plan în zona studiată constă în necesitatea de reglementare a modului de utilizare a terenului, de rezolvare a problemelor generate de funcțiunile propuse a se realiza pe amplasament și de rezolvare a problemelor generate de activitățile existente în trecut pe amplasament.

Scopul Planului Urbanistic Zonal este elaborarea unor reglementări integrate care să orienteze dezvoltarea urbanistică a zonei studiate, realizarea conexiunilor rutiere, dimensionarea spațiilor verzi necesare, prevederea de locuri de parcare pentru funcțiunile propuse, stabilirea criteriilor de inserție a obiectelor viitoare în relație cu fondul construit existent, asigurând un standard și un nivel de calitate superior care să valorifice specificul zonei.

Implementarea Planului Urbanistic Zonal respectă cerințele referitoare la:

- dezvoltarea urbanistică a amplasamentului integrând caracteristicile naturale, sociale și economice cu specificul vecinătăților și al dotărilor complementare, relațiile și vectorii specifici;
- oportunitatea investițiilor în sectorul de afaceri, cultural, comercial, de servicii;
- consecințele sociale, economice și ecologice generate de conversia terenurilor din zonă spre spații care depind de capacitatea teritoriului de a filtra, amplifica ori direcționa externalitățile de mediu. Noile funcțiuni propuse pe amplasament se încadrează în peisajul natural-antropizat al zonei, respectiv în matricea de tip urban existentă în zonă.

Obiectivele propuse a se realiza pe amplasament sunt importante și relevante atât din punct de vedere socio-economic (din perspectiva unei impulsivități semnificative a dinamicii locale) cât și din perspectiva de mediu prin implementarea unor funcțiuni care integrează soluții de prevenire/ reducere a impactului asupra mediului.



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

Din analiza efectuată în prezentul raport de mediu rezultă că Alternativa 1 – implementarea Planului Urbanistic Zonal în locația aleasă este fezabilă din punct de vedere tehnico-economic și al protecției mediului și că îndeplinește toate criteriile pentru a fi aleasă în vederea implementării.

**10. MĂSURILE AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII P.U.Z.**

Frecvența și modul de realizare a monitorizării efectelor semnificative ale implementării Planului Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE” vor fi impuse prin actul de reglementare emis de Agenția pentru Protecția Mediului Botoșani.

Programul de monitorizare propus ia în considerare faptul că în cadrul monitorizării indicatorilor de mediu la nivel local, este dificil de făcut diferențierea între impactul de mediu datorat implementării proiectului de plan și impactul altor activități existente în vecinătatea zonei studiate prin P.U.Z.

Programul de monitorizare al efectelor implementării PUZ în zona studiată are în vedere identificarea, respectiv preîntâmpinarea potențialelor efecte negative asupra componentelor de mediu și permite propunerea unor măsuri suplimentare de reducere a impactului asupra mediului sau de remediere a zonelor posibil afectate.

Planul de monitorizare a factorilor de mediu propus, pentru perioada de implementare a Planului Urbanistic Zonal va avea în vedere:

Tabelul nr. 13. Planul de monitorizare a factorilor de mediu propus

Factor de mediu monitorizat	Parametrii monitorizați
<b>Calitatea aerului</b>	Determinări relevante de PM <sub>10</sub> și PM <sub>2,5</sub> în perioada de implementare a PUZ – conform frecvenței stabilite de A.P.M. Botoșani. Caracteristicile geometrice ale coșurilor de dispersie a gazelor de ardere de la centralele termice; Inventarul anual al emisiilor de poluanți la nivel de ansamblu de



**RAPORT DE MEDIU** pentru:  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

Factor de mediu monitorizat	Parametrii monitorizați
	locuințe;
<b>Calitatea solului</b>	Evidența situațiilor accidentale cu efecte potențiale de contaminare a solului Indicatori specifici pentru calitatea solului Plumb și Zinc, analizați în cadrul procesului de investigare detaliată și evaluare a riscului – conform frecvenței stabilite de A.P.M. Botoșani.
<b>Calitatea apei</b>	Indicatori specifici de calitate a apelor uzate evacuate în rețeaua de canalizare a municipiului Botoșani, care să permită compararea cu limitele prevăzute de NTPA 002 – conform frecvenței stabilite de A.P.M. Botoșani.
<b>Deșeuri</b>	Evidența gestiunii deșeurilor în perioada de implementare a PUZ, în conformitate cu prevederile O.U.G. nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor.
<b>Zgomotul</b>	Monitorizarea nivelului de zgomot în fronturile de lucru în perioada de implementare – conform frecvenței stabilite de A.P.M. Botoșani. Menținerea unor niveluri scăzute de zgomot generat în incinta viitorului ansamblu de locuințe.

Având în vedere rezultatul evaluării de mediu realizate, în contextul respectării măsurilor de prevenire/ reducere a poluării prevăzute și a respectării prevederilor legislației de mediu se prezintă concluzia conform căreia PUZ „CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE” propus a fi implementat în municipiul Botoșani, Calea Națională, nr. 24F, creează cadrul pentru o dezvoltare durabilă a zonei analizate, inclusiv din punct de vedere al protecției mediului, valorificând cadrul natural-antropizat al acesteia.

Dezvoltarea urbanistică a amplasamentului studiat, coroborată cu investițiile în infrastructură aferente, va conduce la creșterea atractivității întregului areal pentru viitoare investiții și la creșterea ofertei de spații de locuințe colective însoțite de serviciile aferente (comerciale, alimentație publică, culturale etc...).



## 11. REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC

Planul Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE” are ca obiectiv principal schimarea folosinței terenului cu suprafața de 14.000 m<sup>2</sup> din municipiul Botoșani, Calea Națională, nr. 24F, județul Botoșani, cu funcțiune anterioară de tip industrial în vederea construirii unui ansamblu de locuințe colective.

**În prezent**, terenul studiat are destinația curții construcții, așa cum rezultă din extrasul de carte funciară pentru informare Carte Funciară nr. 68552 Botoșani, emis de O.C.P.I. Botoșani la data de 08.07.2021 (anexat prezentului raport). Terenul este liber de construcții.

Conform Planului Urbanistic General al municipiului Botoșani, aprobat prin Hotărârea Consiliului Local Botoșani nr. 180/1999, prelungit prin H.C.L. nr. 453/2019, aria studiată face parte din Unitatea Teritorială de Referință (U.T.R.) nr. 53, I1- zona unități industriale, depozite și transport.

**Utilizarea viitoare propusă** – zonă rezidențială, cu locuințe colective.

Prin aprobarea PUZ, la organizarea viitoare a zonei luate în studiu se prevede:

- **înființarea unei subzone pentru locuințe colective (Lmu2), cu funcțiuni complementare de instituții publice și servicii de interes general (IS)**, pe o suprafața de teren de 14000 mp, teren privat aflat în proprietatea SIRAJ PROD SRL;
- autorizarea lucrărilor de construire se va putea face doar cu retragerea corespunzătoare a aliniamentului stradal al parcelei cu 10 m față de limita de proprietate actuală.
- **configurarea funcțiunii comerciale** adaptată la caracteristicile terenului de amplasament și a specificului zonei;
- **asigurarea necesarului de spații verzi și plantate** în concordanță cu funcțiunea propusă;
- asigurarea accesurilor auto și realizarea spațiilor de parcare necesare în zonă în concordanță cu reglementările stabilite prin PUG aprobat și RLU aferent;
- cooperarea proprietarilor din zonă în ideea generării unei **zone urbane dezvoltate armonios**;
- **asigurarea utilităților** necesare dezvoltării zonei într-o variantă de echipare centralizată.





**RAPORT DE MEDIU** pentru:  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

Proiectantul Planului Urbanistic Zonal sus-menționat și al Regulamentului Local de Urbanism aferent este **STRAIGHT PROJECT & MORE SRL**.

Oportunitatea implementării Planului Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE” derivă din:

- potențialul ridicat de dezvoltare al zonei datorită avantajelor pe care le prezintă orientarea și apropierea față de centrele de interes ale municipiului Botoșani;
- valorificarea potențialului amplasamentului cu funcțiuni complexe de importanță municipală;
- integrarea spațială a amplasamentului, realizarea unor spații și amenajări pietonale și amenajări de spații verzi de calitate.

Ca urmare a aprobării Planului Urbanistic Zonal, bilanțul teritorial propus va fi următorul:

Tabelul nr. 14. Bilanțul teritorial existent vs. propus

<b>Bilanț teritorial</b>	<b>existent</b>		<b>propus</b>	
	<b>Mp</b>	<b>%</b>	<b>mp</b>	<b>%</b>
Suprafață totală teren	14 000.00 mp	100.00	14 000.00	100.00
Subzona circulație	0.00	0.00	3 589.10	25.63
Subzonă edificabil	0	0.00	4 290.00	30.64
Subzonă spații verzi plantate	0.00	0.00	3 924.95	28.03
Trotuare, circulații pietonale	0.00	0.00	2 195.95	15.70
POT %	0.00		31.00	
CUT	0.00		2.5	

Avantajele evidente ale unei astfel de dezvoltări sunt asigurate în primul rând de accesibilitatea tehnică și financiară la infrastructurile aflate în imediata proximitate (căi de comunicație, rețele de alimentare cu energie, gaz metan, apă, canalizare, etc.). De asemenea, spațiile construite compact în continuitate sunt în mod firesc conectate structurilor urbane anexe existente în zonă.

Se precizează că managementul urban este o condiție esențială pentru un oraș competitiv și coordonarea activităților reprezintă o provocare.



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

Necesitatea întocmirii proiectului de plan în zona studiată constă în necesitatea de reglementare a modului de utilizare a terenului, de rezolvare a problemelor generate de funcțiunile propuse a se realiza pe amplasament și de rezolvare a problemelor generate de activitățile existente în trecut pe amplasament.

Scopul Planului Urbanistic Zonal este elaborarea unor reglementări integrate care să orienteze dezvoltarea urbanistică a zonei studiate, realizarea conexiunilor rutiere, dimensionarea spațiilor verzi necesare, prevederea de locuri de parcare pentru funcțiunile propuse, stabilirea criteriilor de inserție a obiectelor viitoare în relație cu fondul construit existent, asigurând un standard și un nivel de calitate superior care să valorifice specificul zonei.

Implementarea Planului Urbanistic Zonal respectă cerințele referitoare la:

- dezvoltarea urbanistică a amplasamentului integrând caracteristicile naturale, sociale și economice cu specificul vecinătăților și al dotărilor complementare, relațiile și vectorii specifici;
- oportunitatea investițiilor în sectorul de afaceri, cultural, comercial, de servicii;
- consecințele sociale, economice și ecologice generate de conversia terenurilor din zonă spre spații care depind de capacitatea teritoriului de a filtra, amplifica ori direcționa externalitățile de mediu. Noile funcțiuni propuse pe amplasament se încadrează în peisajul natural-antropizat al zonei, respectiv în matricea de tip urban existentă în zonă.

Obiectivele propuse a se realiza pe amplasament sunt importante și relevante atât din punct de vedere socio-economic (din perspectiva unei impulsivități semnificative a dinamicii locale) cât și din perspectiva de mediu prin implementarea unor funcțiuni care integrează soluții de prevenire/ reducere a impactului asupra mediului.

Investiția propusă va permite modificarea destinației stabilite prin Regulamentul Local de Urbanism pentru UTR nr. 53, II – zonă de unități industriale, depozitare și transport, într-o subzonă de Liul1 – exclusiv rezidențială (locuințe și funcțiuni complementare, IS – instituții și servicii), cu fluidizarea traficului urban în zona aferentă prin soluții propuse pentru amenajarea accesurilor auto către obiectiv.

De asemenea, realizarea funcțiunilor prevăzute în Planul Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE” în zona studiată, având ca titular SC SIRAJ PROD SRL se



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

încadrează în **STRATEGIA INTEGRATĂ DE DEZVOLTARE URBANĂ A MUNICIPIULUI BOTOȘANI PENTRU PERIOADA 2014-2023.**

Autoritățile publice locale din Municipiul Botoșani sunt interesate cu prioritate de dezvoltarea locală și, în acest sens, o abordare unitară a acestui obiectiv este fundamentală pentru conturarea perspectivei viitoare, pe termen mediu și lung. În acest context, s-a impus elaborarea Strategiei Integrate de Dezvoltare Urbană a Municipiului Botoșani pentru perioada 2014 - 2023. Aceasta constituie documentul-cadru, pe termen mediu și lung, pentru stabilirea planului de acțiune locală pentru dezvoltarea urbană integrată, a domeniilor prioritare care au nevoie de finanțare și pregătirea portofoliului local de proiecte ce vor avea în vedere direcțiile perioadei 2014 – 2020 de programare financiară a fondurilor Uniunii Europene.

Având în vedere faptul că amplasamentului propus pentru Planul Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE” face parte din categoria siturilor potențial contaminate, Agenția pentru Protecția Mediului Botoșani, a solicitat efectuarea unei investigații preliminare prin adresa nr. 7542/CFM/14.07.2021, transmisă titularului – SIRAJ PROD SRL.

Ca urmare a concluziilor Raportului de investigație preliminară și luându-se în considerare utilizarea prezentă și viitoare a sitului, Agenția pentru Protecția Mediului Botoșani a luat decizia (Decizia nr. 1/02.12.2021, transmisă titularului SIRAJ PROD SRL prin adresa nr. 12602/CFM/02.12.2021) de efectuare a etapei de investigație detaliată și evaluare a riscului pentru situl potențial contaminat „**Fosta Întreprindere de Articole Tehnice din Cauciuc (IATC)**” în suprafață de **14.000 mp**, situat în municipiul Botoșani, Calea Națională, nr. 24F, în conformitate cu dispozițiile art. 21 alin. (3) din Legea nr. 74/2019 privind gestionarea siturilor potențial contaminate și a celor contaminate: *„În cazul în care utilizarea prezentă sau viitoare a sitului potențial contaminat este pentru o folosință sensibilă, agenția județeană pentru protecția mediului decide efectuarea investigații detaliate și evaluării riscului ca etapă obligatorie în continuarea investigații preliminare și notifică operatorul economic/deținătorul terenului.”*

Raport de investigație detaliată și evaluare a riscului elaborat de DIVORI PREST SRL și DIVORI MEDIU EXPERT SRL, a fost transmis către Agenția pentru Protecția Mediului Botoșani prin adresa nr. 496/07.03.2022.

„Întreprinderea de Articole Tehnice din Cauciuc (IATC)” și-a desfășurat activitatea pe suprafața de 45.724,95 mp, care a fost dezmembrată ulterior, după demolarea clădirilor, în **Activul nr. 1 (cu suprafața de 19.224,95 mp)**, pe care s-a construit în anul 2010 magazinul



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

PRAKTIKER (devenit BRICO DEPOT) și **Activul nr. 2 (cu suprafața de 26.500 mp)**, din care face parte și amplasamentul analizat în prezentul raport.

Pentru amplasamentul analizat s-a elaborat în **decembrie 2009** (după finalizarea lucrărilor de demolare) Raport la bilanțul de mediu nivel I și II de către expert auditor de mediu Catană Galina pentru obiectivul „**Teren intravilan amplasat în municipiul Botoșani, Calea Națională, nr. 24F (fosta ARCA SA)**”, aflat în proprietatea ALIMENTARA SA Iași. Bilanțurile de mediu nivel I și II s-au realizat „în scopul clarificării privind natura și intensitatea poluării identificate pe amplasament, precum și a stabilirii obligațiilor de mediu la vânzarea terenului.”

Concluziile Raportului la bilanțul de mediu nivel II au stat la baza **obligațiilor de mediu la vânzarea activului**, stabilite de Agenția pentru Protecția Mediului Botoșani prin adresa nr. 1666/A.C.C./19.02.2010 transmisă proprietarului terenului și au generat solicitarea elaborării Raportului de investigare preliminară (elaborat în noiembrie 2021) și a prezentului raport, **în scopul analizării posibilității schimbării categoriei de folosință a terenului, din folosință mai puțin sensibilă, în folosință sensibilă.**

**În consecință, obiectivul raportului de investigare detaliată și evaluare a riscului, elaborat în completarea raportului de investigare preliminară a fost acela de analiză a sitului din perspectiva posibilității sau nu de schimbare a categoriei de folosință a terenului, din folosință mai puțin sensibilă, în folosință sensibilă, respectiv acela de a confirma sau nu absența contaminării care a rezultat din raportul de investigare preliminară realizat în anul 2021, ori prezența contaminării identificată în bilanțul de mediu nivel II realizat în anul 2009.**

Investigarea detaliată s-a realizat prin sub-etapa investigare propriu-zisă (principală) care a constat în prelevarea unui număr de probe din mediul geologic de pe situl care face obiectul studiului și analiza acestora în laborator acreditat în conformitate cu SR EN ISO 17025: 2018.

În acest sens, în prima fază a investigării detaliate s-a elaborat un plan de activități, astfel încât să se respecte perioada de depunere a raportului de investigare detaliată și evaluare a riscului stabilită la art. 28 din Legea nr. 74/2019, respectiv 120 de zile lucrătoare de la primirea Deciziei nr. 1/02.12.2021.

Activitățile prevăzute în plan au inclus :

- elaborarea planului/programului de prelevare a probelor de sol, prin analiza datelor de referință (decembrie 2009), completate de concluziile raportului de investigare preliminară;



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

- prelevarea probelor de sol din punctele și de la adâncimile stabilite în programul de prelevare; prelevarea probelor s-a realizat cu sprijinul și cu echipamentele de prelevare ale echipei GEOFORAJ SRL Botoșani;

- transportul probelor de sol prelevate în vederea realizării analizelor în laborator;
- prelucrarea și interpretarea datelor obținute;
- elaborarea raportului de investigare detaliată și evaluare a riscului.

Stabilirea numărului punctelor de prelevare, localizarea acestora, indicatorii analizați, precum și adâncimile de prelevare pentru fiecare punct s-au stabilit astfel încât să permită obținerea unor informații despre condițiile din teren care să asigure o interpretare corectă a rezultatelor prelevării despre sursele potențiale de contaminare, în scopul atingerii obiectivelor investigării detaliate.

Pentru prezentul raport, planul de prelevare s-a stabilit cu luarea în considerare a **datelor de referință**, respectiv Raportul la bilanțul de mediu nivel II elaborat în **decembrie 2009**, după finalizarea lucrărilor de demolare, de expert auditor de mediu Catană Galina pentru obiectivul „**Teren intravilan amplasat în municipiul Botoșani, Calea Națională, nr. 24F (fosta ARCA SA)**”, aflat în proprietatea ALIMENTARA SA Iași.

Potrivit datelor de referință, **s-a delimitat mai întâi suprafața care este potențial contaminată, din suprafața totală de 14.000 mp a sitului analizat, prin suprapunerea obiectivelor/zonelor cu potențial de poluare din fosta fabrică ARCA SA**. S-a delimitat astfel zona potențial contaminată în suprafață de 5720 mp din terenul cu suprafața de 14.000 mp, care a făcut obiectul investigării prin prelevare de probe de sol.

Pentru investigarea detaliată a sitului, s-au prelevat probe de sol din 15 puncte situate în zona potențial contaminată, de la două adâncimi (10 și 30 cm) și s-au analizat în laboratorul ROMPETROL QUALITY CONTROL SA.

Rezultatele analizelor de laborator ale probelor de sol au fost comparate cu valorile de referință pentru urme de elemente chimice în sol – Tabelul nr. 1 din Anexa 1 a Ordinului ministrului apelor, pădurilor și protecției mediului nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului, cu modificările și completările ulterioare.

În actul normativ menționat, indicatorii de apreciere a calității solului sunt raportați la valorile normale, pragurile de alertă și pragurile de intervenție, atât pentru folosința sensibilă cât și pentru folosința mai puțin sensibilă a terenurilor.

Având în vedere utilizarea viitoare propusă de proprietarul sitului - SIRAJ PROD SRL, care dorește să construiască un ansamblu de locuințe colective și a inițiat în acest sens



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

PLANUL URBANISTIC ZONAL – ”CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”, coroborat cu scopul și obiectivele prezentului studiu, din perspectiva încadrării sitului într-una dintre situațiile prevăzute la art. 30 alin. (1), lit. a) – d), rezultatele determinărilor de laborator pentru indicatorii analizați (plumb și zinc) au fost comparate cu pragurile de alertă și de intervenție **pentru folosințe sensibile**.

**Rezultatele interpretării analitice, au fost următoarele:**

- **la indicatorul „plumb”, rezultatele determinărilor de laborator se situează peste valorile normale, dar sub valorile pragului de alertă;**
- **la indicatorul „zinc”, rezultatele determinărilor de laborator se situează sub valorile normale.**

Astfel, din evaluarea comparativă a concentrațiilor de contaminanți analizați (plumb și zinc) cu pragurile de alertă și de intervenție stabilite prin legislația în vigoare, pentru folosințe sensibile (folosința viitoare a sitului), **rezultă că nu există contaminare care să genereze un risc pentru sănătatea umană și mediu** (evaluare calitativă).

În acest caz nu a fost necesară continuarea studiului cu evaluarea cantitativă de risc, deoarece, în conformitate cu dispozițiile art. 113 din Metodologia de investigare a siturilor potențial contaminate și a celor contaminate, aprobată prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1423/2020, dacă, în urma evaluării calitative de risc de Nivel I, concentrația poluanților se situează sub valorile pragului de alertă pentru folosința sensibilă a terenului, nu este obligatorie realizarea evaluării de risc de Nivel II.

Luând în considerare rezultatul determinărilor de laborator ale probelor prelevate din situl „FOSTA ÎNTREPRINDERE DE ARTICOLE TEHNICE DIN CAUCIUC (IATC), interpretate în prezentul raport de investigare detaliată și evaluare a riscului, rezultă că sitului analizat îi sunt aplicabile dispozițiile art. 30, alin. (1), lit. a) din legea nr. 74/2019 privind gestionarea siturilor potențial contaminate și a celor contaminate, respectiv: **„în cazul în care concentrația unuia sau mai multor poluanți se situează sub valorile pragului de alertă pentru folosința sensibilă a terenurilor, nu se stabilesc măsuri speciale și situl potențial contaminat este încadrat ca „sit adecvat pentru orice folosință”**“

Având în vedere rezultatul evaluării de mediu realizate, în contextul respectării pe toată perioada de implementare a prevederilor legislației de mediu în vigoare și a măsurilor de prevenire/ reducere a poluării prezentate, se apreciază că impactul advers asupra mediului



**RAPORT DE MEDIU pentru:**  
**„CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE”**  
**BENEFICIAR: SIRAJ PROD SRL**

---

cauzat de implementarea P.U.Z. în zona studiată și funcționarea planificată a obiectivelor propuse, cumulat cu desfășurarea activităților din zonă, va fi redus - impactul este sigur, dar se anticipează niveluri care se vor menține în limitele condițiilor de mediu existente.

Planul Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE” propus a fi implementat în municipiul Botoșani, Calea Națională, nr. 24F, creează cadrul pentru o dezvoltare durabilă a zonei studiate, valorificând cadrul natural-antropizat al acesteia.

Analizând efectul potențial pentru fiecare aspect/factor de mediu așa cum este prezentat în *Cap. 6. Potențiale efecte semnificative asupra mediului*, rezultă că, prin implementarea planului propus **impactul asupra mediului este negativ nesemnificativ.**

Din analiza impactului rezultă că obiectivele stabilite pentru implementarea Planului Urbanistic Zonal „CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE” propus a fi implementat de SIRAJ PROD SRL în municipiul Botoșani, Calea Națională, nr. 24F, vor avea un efect cumulativ **pozitiv asupra mediului socio-economic.**

---

**Elaborator: DIVORI PREST SRL**  
**DIVORI MEDIU EXPERT SRL**

**Colectiv de elaborare:**

ing. Volodea FECHETE

dr. jurist ing. Iuliana FECHETE

ecolog Oana SAVIN

**Responsabil lucrare:**

Iuliana FECHETE

**Director General:**

Iuliana FECHETE

