



ROMÂNIA
JUDEȚUL IAȘI
CONSILIUL JUDEȚEAN IAȘI

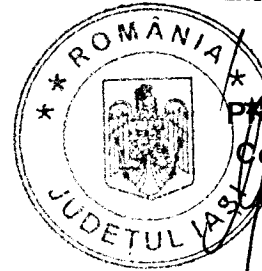


Calea Chișinăului nr.23, cod. 700265, Iași
Tel.: 0232 - 235100; www.icc.ro



Nr. 25130/13.06.2025

Nr. de exemplare : 1
Exemplar nr. 1



Aprobat,
PRESEDINTE
Costel ALEXE

Scrisoare de intenție

Județul Iași, reprezentat prin Consiliul Județean Iași intenționează să achiziționeze **servicii de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistență tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca pentru perioada 2025-2030, județul Iași și obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.), prin achiziție directă și invită pe cei interesați să depună oferte în acest sens.**

1. Denumirea autorității contractante: **Județul Iași;**
2. Adresa: **Consiliul Județean Iași, Str. Calea Chișinăului nr. 23, cod 700265, municipiul Iași;**
3. Procedura aplicată: **achiziție directă;**
4. Sursa de finanțare: **Bugetul Consiliului Județean Iași.**
5. Valoarea estimată: **30.000 lei fără TVA;**
6. Criteriul de atribuire: **prețul cel mai scăzut.**
7. Cod CPV: 79311100-8 – Servicii de elaborare de studii (Rev. 2)
 - : 71356200-0 – Servicii de asistență tehnică (Rev. 2)
 - : 90700000-4 – Servicii privind mediul (Rev. 2)
 - : 90731100-1 – Gestionarea calității aerului (Rev. 2)
8. Durata contractului: **începând de la data semnării și până la îndeplinirea tuturor obligațiilor Contractantului stabilite prin prezentul contract și documentele acestuia.**

9. (1) Durata prestării serviciilor: **6 luni** de la semnarea contractului de ambele părți și se consideră încheiat la data aprobării Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, Județul Iași, pentru perioada 2025-2030 prin hotărâre de consiliu județean:
- **Etapa I:** Actualizarea/revizuirea *Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, în vederea realizării Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, Județul Iași.* **Termen de finalizare – 30 de zile calendaristice de la emiterea Ordinului de începere;**
 - **Etapa II:** Asistență tehnică în elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.) și aprobarea prin hotărâre de consiliu județean. **Termen finalizare - 30 de zile calendaristice de la emiterea Ordinului de începere;**
- (2) Durata necesară procesului de avizare/aprobare a planului nu este cuprinsă în cele 30 de zile calendaristice prevăzute în etapa II.
- (3) Asistența tehnică va fi oferită de contractant pe parcursul derulării întregului proces de realizare/avizare/aprobare a Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași de către Agenția de Protecția Mediului Iași, Centrul de Evaluare a Calității Aerului și aprobarea prin H.C.J. Iași.
- (4) Contractantul va asigura completarea/definitivarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, Județul Iași, pentru perioada 2025-2030 și după finalizarea dezbaterii publice din cadrul Agenției pentru Protecția Mediului Iași , dacă este cazul, până la aprobarea și emiterea hotărârii de consiliu județean.
10. Perioada de valabilitate a ofertei este de **90 de zile** de la data depunerii ofertelor.
11. Data limită de depunere a ofertelor: **20.06.2025, ora 10.00.**
12. Condiții contract: **Garanția de bună execuție** a contractului se va constitui în cuantum de 5% din prețul contractului ce urmează a fi atribuit, exclusiv TVA, conform clauzelor din proiectul de contract. (**Formular 6** – model de instrument de garantare pentru garanția de bună execuție).
13. Oferta va conține: **Formularele nr. 1 și nr. 2, propunere tehnică și propunere financiară.**

Propunerea tehnică: ofertantul va elabora propunerea tehnică astfel încât aceasta să respecte toate cerințele și să cuprindă toate documentele solicitate prin caietul de sarcini nr. 18849/30.04.2025.

În cadrul propunerii tehnice se vor mai prezenta și următoarele documente:

- Declarație pe proprie răspundere privind însușirea clauzelor contractuale – **formular 3**;
- Declarație pe propria răspundere prin care ofertantul declară că la elaborarea ofertei sale a ținut cont de obligațiile referitoare la condițiile de muncă și protecția muncii - **formular 4**.

Propunerea financiară va cuprinde următoarele documente:

- **Formularul de ofertă – formularul 5.**
- **Centralizator de preturi**

Propunerea financiară va fi exprimată în lei fără TVA, cu TVA explicat separat.

Se vor preciza distinct prețul oferat pentru:

- Actualizarea/revizuirea Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași;
- Asistență tehnică în elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030 și obținerea avizelor emise de Agenția pentru Protecția Mediului Iași și Centrul de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.).

14. Se anexează Studiul de calitate a aerului pentru comunele Holboca și Ungheni, județul Iași, realizat în anul 2022, în format PDF.

15. Ofertele vor fi transmise la Registratura Generală în format tipărit, prin servicii poștale/de curierat/prin livrare directă la: sediul Consiliului Județean Iași din Calea Chișinăului nr. 23, Iași, Registratură, cod poștal 700265, România, astfel: LUNI – JOI: 07.30 – 16:00, VINERI – 7:30 – 13:30 sau vor fi transmise la adresa de e-mail **achizitii publice@icc.ro**, până la data limită de depunere a ofertelor.

În atenția potențialilor ofertanți: Pe serverul de e-mail al instituției există o cotă de 10MB la atașamente, motiv pentru care vă rugăm să folosiți metode alternative de transfer pentru fișiere mai mari de 10MB (WeTransfer, TransferNow etc).

16. Documentația de atribuire poate fi descărcată de pe site-ul Consiliului Județean Iași **www.icc.ro** - secțiunea „Informații de interes public - Achiziții publice 2025”, de pe site-ul <http://sicap-prod.e-licitatie.ro/pub>, secțiunea Publicitate-anunțuri sau poate fi obținută

în format electronic de la sediul autorității contractante, Județul Iași - Consiliul Județean Iași, Direcția Achiziții Publice.

17. Eventualele solicitări de clarificări la Scrisoarea de intenție și documentele atașate se vor transmite pe adresa de e-mail achizitii publice@icc.ro, iar răspunsurile vor fi publicate pe site-ul www.icc.ro, Secțiunea „Informații de interes public - Achiziții publice 2025” ale Consiliului Județean.

DIRECTOR EXECUTIV

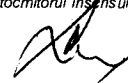
Anca Luminița MUȘCHERU

*Îmi asum în totalitate responsabilitatea corectitudinii și legalității
în solidar cu întocmitorul înscrisului*



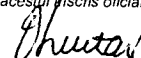
**COMPARTIMENTUL ACHIZIȚII PUBLICE DIRECTE,
Coordonator, Mariana PIETRARU**

*Îmi asum în totalitate responsabilitatea corectitudinii și legalității
în solidar cu întocmitorul înscrisului*



**CONSILIER,
Otilia Huțanu**

*Îmi asum responsabilitatea pentru fundamentarea, corectitudinea,
legalitatea întocmirii acestui înscris oficial*





ROMÂNIA
JUDEȚUL IAȘI
CONSILIUL JUDEȚEAN IAȘI

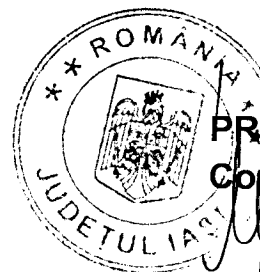


Calea Chișinăului nr.23, cod. 700265, Iași
Tel.: 0232 - 235100; Fax: 0232 - 210336; www.icc.ro



Nr. 25128/13.06.2025

Nr. de exemplare : 1
Exemplar nr. 1



Aprobat
PREȘEDINTE,
Costel ALEXE

DOCUMENTAȚIA DE ATRIBUIRE

*a contractului de achiziție publică de
servicii de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru
comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistență tehnică pentru
elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și
Holboca pentru perioada 2025-2030, județul Iași și obținerea avizelor
Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității
Aerului (C.E.C.A.)*

DIRECȚIA ACHIZIȚII PUBLICE
DIRECTOR EXECUTIV,
ANCA LUMINIȚA MUȘCHERU

*Îmi asum în totalitate responsabilitatea corectitudinii și legalității,
în solidar cu înlocuitorul înscrisului*

DOCUMENTAȚIA DE ATRIBUIRE

a contractului de achiziție publică de servicii de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistență tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca pentru perioada 2025-2030, județul Iași și obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.)

**COMPARTIMENTUL ACHIZIȚII PUBLICE DIRECTE,
Coordonator,
Mariana PIETRARU**

*Îmi asum responsabilitatea pentru fundamentarea, corectitudinea,
legalitatea întocmirii acestui înscris oficial*



**CONSILIER ACHIZIȚII PUBLICE,
Otilia Huțanu**

*Îmi asum responsabilitatea pentru fundamentarea, corectitudinea,
legalitatea întocmirii acestui înscris*



Documentația de atribuire se structurează astfel:

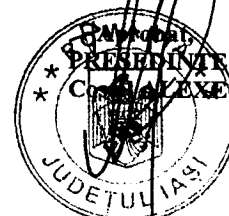
- SECȚIUNEA I - Caietul de Sarcini,
- SECȚIUNEA II - Proiectul de contract conținând clauzele contractuale obligatorii.
- SECȚIUNEA III - Formulare și modele de documente.

SECȚIUNEA I - Caietul de Sarcini

ROMÂNIA
JUDEȚUL IAȘI
CONSILIUL JUDEȚEAN IAȘI

DIRECȚIA PROIECTE ȘI DEZVOLTARE DURABILĂ
COMPARTIMENT MEDIU SI SMID

Nr. 18849/30.04.2025



CAIET DE SARCINI
privind atribuirea contractului de achiziție publică servicii de
revizuire/ actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca,
județul Iași, asistență tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele
Ungheni și Holboca pentru perioada 2025-2030, județul Iași și obținerea avizelor Agenției pentru
Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.)

1. INTRODUCERE

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația de atribuire și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează, de către fiecare ofertant, propunerea tehnică.

Cerințele propuse vor fi considerate ca fiind minimale. În acest sens, orice ofertă prezentată, care se abate de la prevederile Caietului de sarcini, va fi luată în considerare, dar numai în măsura în care propunerea tehnică presupune asigurarea unui nivel calitativ superior cerințelor minimale din caietul de sarcini.

2. AUTORITATEA CONTRACTANTĂ ȘI OBIECTUL CONTRACTULUI

Autoritatea contractantă este Județul Iași, reprezentat prin Consiliul Județean Iași, cu sediu temporar aflat în Municipiul Iași, Calea Chișinăului nr. 23 (Corp clădire C1 și C2 din incinta imobilului Casa Auto).

Obiectul contractului de prestări servicii este de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistență tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca pentru perioada 2025-2030, județul Iași și obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.).

3. INFORMAȚII GENERALE

Județul Iași este situat în partea de Nord - Est a României. Se învecinează cu județele: Botoșani (N), Suceava (V-NV), Neamț (S-V), Vaslui (S). Are o suprafață de 5746 km², reprezentând 2,3 % din teritoriul României. Județul este împărțit în 98 UAT-uri, din care fac parte: 2 municipii (Iași și Pașcani), 3 orașe (Hârlau, Târgu Frumos și Podu Iloaiei) și 93 de comune cu 418 sate componente.

Comuna Ungheni este situată în partea de Est a județului Iași și este compusă din localitățile: Ungheni, Bosia, Coada Stâncii și Mânzâtești.

Comuna Holboca este situată în partea de Est a județului Iași, având centrul de comună situat la aproximativ 5 km distanță de municipiul Iași.

În componența comunei intră localitățile: Holboca, Dancu, Orzeni, Rusenii Noi, Rusenii Vechi, Valea Lungă și Cristești.

4. NECESITATE ȘI OPORTUNITATE

Având în vedere prevederile art.21, al legii nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările și completările ulterioare, care specifică faptul că:

(1) *Președintele consiliului județean are următoarele atribuții și responsabilități:*

a) *asigură, la nivel județean, respectarea dispozițiilor prezentei legi aflate în sfera lor de responsabilitate;*

b) *propune spre aprobare consiliului județean planurile de calitate a aerului care conțin măsuri și/sau acțiuni comune pentru mai multe unități administrativ-teritoriale învecinate, în termen de 30 de zile de la data avizării acestora de către autoritatea publică teritorială pentru protecția mediului;*

c) *transmite, anual, autorității publice teritoriale pentru protecția mediului raportul privind realizarea măsurilor cuprinse în planul de menținere a calității aerului.*

Având în vedere adresa Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 25729/09.07.2024 cu referire la încadrarea județului Iași în regimul de gestionare II pentru indicatorii: dioxid de azot și oxizi de azot (NO₂/ Nox), benzen (C₆H₆), dioxid de sulf (SO₂), monoxid de carbon (CO), Plumb (Pb), Arsen (As), Cadmiu (Cd), Nichel (Ni) și particule în suspensie (PM₁₀ și PM_{2.5}), cu excepția municipiului Iași pentru indicatorii, particule în suspensie (PM₁₀ și PM_{2.5}) și dioxid de azot și oxizi de azot (NO₂/ Nox), precum și a comunelor Ungheni și Holboca pentru indicatorul particule în suspensie (PM₁₀), care au fost încadrate în regimul I de gestionare, **este necesar să se elaboreze și să se aprobe Planul de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca.**

Prin Raportul de Inspecție nr. 5969/12.02.2025 realizat de reprezentanții Comisariatului Județean Iași al Gărzii Naționale de Mediu, având ca obiect de control verificarea stadiului/revizuirii/elaborării *Planului de Menținere a Calității Aerului la nivelul județului Iași și a Planului de Calitate a Aerului pentru aglomerările Ungheni și Holboca*, s-au impus măsuri privind demararea procedurii necesare elaborării Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, cu termen de realizare data de 31.05.2025.

Planul de calitate a aerului reprezintă setul de măsuri cuantificabile din punctul de vedere al eficienței lor, pe care titularul/ titularii de activitate trebuie să le ia, astfel încât să fie atinse valorile-limită pentru poluanții stabiliți în Anexa 3 la Legea nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurător. Setul de măsuri cuantificabile din planul de calitate a aerului se vor stabili pentru o perioadă de maximum 5 ani.

Planul de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025 -2030 va fi elaborat pe baza Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, în condițiile legii.

Prin implementarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, Autoritatea Contractantă se așteaptă la atingerea unor indicatori care să corespundă cerințelor legislației în vigoare în domeniul protecției atmosferice.

5. SPECIFICAȚII TEHNICE

Conform Capitolului II art.16 din cadrul *Metodologiei de elaborare a planurilor de calitate a aerului, a planurilor de acțiune pe termen scurt și a planurilor de menținere a calității aerului*, Studiul de calitate a aerului, necesar întocmirii Planului de calitate a aerului, se bazează, în principal, pe modelarea matematică a dispersiei poluanților în atmosferă și trebuie să cuprindă cel puțin următoarele aspecte:

a) descrierea modului de realizare a studiului, inclusiv descrierea modelului matematic utilizat pentru dispersia poluanților în atmosferă în vederea elaborării scenariilor/ măsurilor și estimării efectelor acestora;

b) analiza topografică și climatică a arealului pentru care s-a realizat încadrarea în regimul de gestionare I;

c) analiza situației curente cu privire la calitatea aerului (la momentul inițierii planului privind calitatea aerului);

d) evaluarea nivelului de fond regional (total, natural, transfrontalier);

e) evaluarea nivelului de fond urban (total, trafic, industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică, agricultura, surse comerciale și rezidențiale, echipamente mobile off-road, transfrontalier);

f) evaluarea nivelului de fond local (total, trafic, industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică, agricultura, surse comerciale și rezidențiale, echipamente mobile off-road, transfrontalier);

g) caracterizarea indicatorilor pentru care se elaborează planul de calitate a aerului și informațiile corespunzătoare referitoare la efectele asupra sănătății populației sau a vegetației, după caz;

h) identificarea principalelor surse de emisie responsabile de depășirea valorii-limită/ valorii țintă și poziționarea lor pe hartă, inclusiv tipul și cantitatea totală de poluanți emiși din sursele respective (tone/an); pot fi utilizate și datele de monitorizare a operatorilor economici din arealul încadrat în regimul de gestionare I;

i) informații privind poluarea datorită transportului și dispersiei poluanților emiși în atmosferă, a căror surse se găsesc în alte zone și aglomerări sau alte regiuni, după caz;

j) analiza datelor meteo privind viteza vântului precum și a celor referitoare la calmul atmosferic și condițiile de ceață, pentru analiza transportului/ importului de poluanți din zonele și aglomerările învecinate, respectiv pentru stabilirea favorizării acumulării poluanților la suprafața solului, care ar putea conduce la concentrații ridicate ale acestora;

k) în cazul particular al ozonului, care nu este un poluant principal, ci unul secundar se iau în considerare informațiile legate de sursele de emisie ale substanțelor precursorale ale acestuia și condițiile meteorologice la macroscaală.

Studiul de calitate a aerului va cuprinde identificarea măsurilor de reducere a emisiilor asociate diferitelor categorii de surse de emisie. Pentru măsurile grupate pe categorii de surse se va defini cel puțin un scenariu, cu cuantificarea eficienței măsurilor. Fiecare măsură din scenariu va avea asociat, acolo unde este posibil, un indicator cuantificabil. Pentru fiecare scenariu luat în considerare în cadrul studiului de calitate a aerului și pentru fiecare poluant se vor prezenta următoarele:

a) anul de referință pentru care este elaborată previziunea și cu care începe previziunea;

b) repartizarea surselor de emisie;

c) descrierea privind emisiile și emisiile totale în unitatea spațială relevantă în anul de referință;

d) niveluri ale concentrației/ concentrațiilor și a numărului de depășiri ale valorii-limită și/ sau valorii-țintă în anul de referință;

e) descrierea scenariului privind emisiile și emisiile totale în unitatea spațială relevantă în anul de proiecție;

f) niveluri ale concentrației/ concentrațiilor așteptate în anul de proiecție;

g) niveluri ale concentrației/ concentrațiilor și a numărului de depășiri ale valorii-limită și/ sau valorii-țintă, acolo unde este posibil, în anul de proiecție;

h) măsuri identificate cu precizarea pentru fiecare dintre acestea a denumirii, descrierii, calendarului de implementare, a scării spațiale, a costurilor estimate pentru punerea în aplicare și a surselor potențiale de finanțare, a indicatorului/ indicatorilor pentru monitorizarea progreselor.

Planul de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca va fi structurat astfel încât să respecte și să cuprindă informațiile prevăzute în Legea nr.104/ 2011 privind calitatea aerului înconjurător și H.G. nr.257/2015 privind Metodologia de elaborare a planurilor de calitate a aerului, a planurilor de acțiune pe termen scurt și a planurilor de menținere a calității aerului.

6. CONDIȚII PENTRU OFERTANȚI

Studiul de calitate a aerului va fi elaborat de către persoane fizice sau juridice autorizate, care dețin un Certificat de înscriere în Registrul Național al elaboratorilor de studii, conform prevederilor Ordinului Ministrului Mediului nr.1.026/2009 privind aprobarea condițiilor de elaborare a raportului de mediu, raportul privind impactul asupra mediului, bilanțului de mediu raportului de amplasament, raportului de securitate și studiului de evaluare adecvată. Certificatul deținut trebuie să cuprindă înscrierea în Registrul național pentru raportul de mediu, raportul privind impactul asupra mediului sau raportul de amplasament. Certificatul trebuie să fie valabil la data prezentării acestuia și pe perioada procesului de avizare/aprobare a Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca pentru perioada 2025-2030, județul Iași.

Prestatorul are obligația de a actualiza/revizui și preda *Studiul de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași* și de a asigura asistență tehnică pentru realizarea, avizarea și aprobarea *Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030* și de a obține avizele Agenției de Protecție a Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.).

Taxele pentru obținerea avizelor vor fi achitate de către Autoritatea Contractantă.

7. DURATA CONTRACTULUI

Durata contractului de prestări servicii este de 6 luni de la semnarea contractului de ambele părți și se consideră încheiat la data aprobării *Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030* prin hotărâre de consiliu județean.

8. SERVICII PRESTATE

- Etapa I: Actualizarea/revizuirea *Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030*, în vederea realizării *Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași*. Termen de finalizare - 30 de zile calendaristice de la emiterea Ordinului de începere ;
- Etapa II: Asistență tehnică în elaborarea *Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030*, obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.) și aprobarea prin hotărâre de consiliu județean. Termen finalizare – 30 zile calendaristice de la emiterea Ordinului de începere.

Durata necesară procesului de avizare/aprobare a planului nu este cuprinsă în cele 30 de zile calendaristice prevăzute în Etapa II.

Asistența tehnică va fi oferită de Prestator pe parcursul derulării întregului proces de realizare/avizare/aprobare a Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași de către Agenția de Protecția Mediului Iași, Centrul de Evaluare a Calității Aerului și aprobarea prin H.C.J. Iași.

Prestatorul va asigura completarea/definitivarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030 și după finalizarea dezbaterii publice din cadrul Agenției de Protecția Mediului Iași, dacă este cazul, până la aprobarea și emiterea hotărârii de consiliu județean.

9. VALOAREA ESTIMATĂ A CONTRACTULUI, RECEPȚIE ȘI MODALITĂȚI DE PLATĂ

9.1. Valoarea estimată a contractului de servicii de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistență tehnică pentru elaborarea

Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca pentru perioada 2025-2030, județul Iași și obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.) este de 30.000 lei, la care se adaugă TVA.

Ofertantii vor prezenta oferta financiară în lei, fără TVA (Formular de oferta și Centralizator de prețuri), evidențiind valoarea TVA separat și vor preciza distinct prețul oferit pentru:

- actualizarea/revizuirea Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași ;
- asistență tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030 și obținerea avizelor emise de către Agenția pentru Protecția Mediului Iași și Centrul de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.).

9.2. Recepția se va realiza după predarea documentației ce face obiectul contractului, etapizat, iar plata valorii contractului se va face în două etape, după cum urmează:

- **Etapa I** - după predarea Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași și semnarea Procesului verbal de recepție a documentației, fără obiecțiuni din partea comisiei de recepție, se va plăti 50% din valoarea contractului;

Plata se va efectua după recepția Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, revizuit/actualizat.

- **Etapa II** - după elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.) și aprobarea prin HCJ, se va plăti diferența de 50% din valoarea contractului.

Plata se va efectua după obținerea avizelor pentru Planul de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, emise de către Agenția pentru Protecția Mediului Iași și Centrul de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.), aprobarea prin HCJ și efectuarea recepției.

9.3. Criteriul de atribuire a contractului este: „prețul cel mai scăzut”.

10. PREZENTAREA OFERTEI

Documentația va fi elaborată cu respectarea cerințelor din prezentul Caiet de sarcini și va fi predată în 3 exemplare în format pe hârtie și 2 exemplare în format digital (DVD), având fișiere scanate, cu semnături (pdf) și în formate editabile (doc, xls, etc.). Documentația se va preda în baza unui proces verbal de predare -primire.

Documentația elaborată și predată va fi recepționată de către o comisie numită de Beneficiar în acest sens.

Prestatorul va susține soluțiile propuse în toate etapele de evaluare și va face completările și modificările necesare aprobării Planului, fără costuri suplimentare.

Limba utilizată, atât la derularea contractului, cât și pentru activitățile și documentele desfășurate și elaborate în cadrul acestuia va fi limba română.

- **Prestatorul va obține avizul Agenției pentru Protecția Mediului Iași și avizul Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.), necesare aprobării Planului de Calitate a Aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași.**

11. DREPTURI DE PROPRIETATE INTELECTUALA

După plata integrală a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, Prestatorul va ceda beneficiarului dreptul de proprietate intelectuală.

12. ACTE NORMATIVE CARE VOR FI RESPECTATE LA ELABORAREA STUDIULUI DE CALITATE A AERULUI ȘI A PLANULUI DE CALITATE A AERULUI

- Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurator, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. 257/ 2015 privind aprobarea Metodologiei de elaborare a planurilor de calitate a aerului, a planurilor de acțiune pe termen scurt și a planurilor de menținere a calității aerului;
- Ordinul Ministrului Mediului nr.1134/ 20 mai 2020 privind aprobarea condițiilor de elaborare a studiilor de mediu, a criteriilor de atestare a persoanelor fizice și juridice și a componenței și Regulamentului privind organizarea și funcționarea Comisiei de atestare.

12. ANEXE

* Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și Ungheni, județul Iași, realizat în anul 2022, în format pdf.

Director Executiv,
Cristina Teodora Jingo

Întocmit,
Consilier, Silvia Vasile

**SECȚIUNEA II - Proiectul de contract
conținând clauzele contractuale obligatorii**

Proiect de contract de achiziție publică de servicii de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistență tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, și obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.)
Sectiunea „Formular-cadru”



ROMÂNIA
JUDEȚUL IAȘI
CONSILIUL JUDEȚEAN IAȘI



Calea Chișinăului nr. 23, cod poștal 700265, municipiul Iași, jud. Iași
Tel.: 0232 - 235100; Fax: 0232 - 210336; www.icc.ro



Nr. de exemplare : 1
Exemplar nr.

PARTEA I

PROIECT FORMULAR –CADRU

Contract de achiziție publică de servicii de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistență tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, și obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.)

Nr. _____ din data _____

Prezentul *Contract de achiziție publică de servicii*, (denumit în continuare „Contract”), s-a încheiat având în vedere prevederile din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice (denumită în continuare „Legea nr. 98/2016”) precum și orice alte prevederi legale emise în aplicarea acesteia, încheiat în data de _____

între:

JUDEȚUL IAȘI - Consiliul Județean Iași, cu sediul în municipiul Iași, Calea Chișinăului nr. 23, județul Iași, telefon 0232/235100, fax 0232/210336, cod fiscal 4540712, cont trezorerie _____, reprezentat prin **Costel ALEXE**, în calitate de *Președinte* și denumită în continuare „Achizitor”, pe de o parte

și _____ cu sediul în _____, cod fiscal _____, Nr. de înmatriculare în Oficiul Registrului Comerțului de pe lângă Tribunal _____, cont _____, telefon/fax _____, reprezentată prin _____, în calitate de _____ și denumită în continuare „Contractant”, pe de altă parte,

având în vedere:

1. OFERTA

- 1.1. *Contractantul* a examinat *Documentația de Atribuire* pentru prestarea de *Servicii* și se oferă să presteze *Serviciile*, conform prevederilor prezentului *Contract*.
- 1.2. *Contractantul*, prin semnătura de mai jos, se obligă să presteze *Serviciile* precizate la Art. I – *Obiectul Contractului* la *Prețul* ofertat.

și

2. ACCEPTAREA

- 2.1. *Autoritatea Contractantă*, prin *Raportul Procedurii* nr. _____ din data de _____ a declarat câștigătoare *Oferta Contractantului*, în cadrul procedurii de atribuire a contractului de prestări servicii.

Proiect de contract de achiziție publică de servicii de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistență tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, și obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.)

Sectiunea „Formular-cadru”

2.2. *Autoritatea Contractantă*, prin semnarea *Contractului*, este de acord cu faptul că, pentru prestarea *Serviciilor* de către *Contractant*, va plăti *Contractantului Prețul Serviciilor*, astfel cum este stabilit la Art. II – Prețul Contractului și în conformitate cu prevederile *Contractului*, au convenit încheierea prezentului *Contract*, astfel:

Art. I Obiectul Contractului

Obiectul prezentului *Contract* îl reprezintă achiziția publică de servicii de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistență tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, și obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.), denumite în continuare *Servicii*, pe care *Contractantul* se obligă să le presteze în conformitate cu prevederile din prezentul *Contract*, cu dispozițiile legale, aprobările și standardele tehnice, profesionale și de calitate în vigoare și conform cerințelor din *Caietul de Sarcini* precum și a celorlalte anexe ale *Contractului*.

Art. II Prețul Contractului

(1) *Achizitorul* se obligă să plătească *Contractantului Prețul* total convenit prin prezentul *Contract* pentru prestarea serviciilor de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistență tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, și obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.), în sumă de lei la care se adaugă TVA în valoare de lei, conform prevederilor legale:

Denumire activitate	Preț lei fără TVA
Actualizarea/revizuirea Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași	
Asistență tehnică în elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.)	
TOTAL	

Art. III Durata Contractului

III. 1 Durata prezentului *Contract* este începând de la data semnării și până la îndeplinirea tuturor obligațiilor *Contractantului* stabilite prin prezentul contract și documentele acestuia.

III. 2 (1) Durata prestării serviciilor este de 6 luni de la semnarea contractului de ambele părți și se consideră încheiat la data aprobării Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030 prin hotărâre de consiliu județean:

- **Etapa I:** Actualizarea/revizuirea Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, în vederea realizării Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași. Termen de finalizare - 30 de zile calendaristice de la emiterea Ordinului de începere ;

- **Etapa II:** Asistență tehnică în elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, obținerea

Proiect de contract de achiziție publică de servicii de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistență tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, și obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.)

Secțiunea „Formular-cadru”

avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.) și aprobarea prin hotărâre de consiliu județean. Termen finalizare – 30 zile calendaristice de la emiterea Ordinului de începere.

(2) Durata necesară procesului de avizare/aprobare a planului nu este cuprinsă în cele 30 de zile calendaristice prevăzute în Etapa II.

(3) Asistența tehnică va fi oferită de contractant pe parcursul derulării întregului proces de realizare/avizare/aprobare a Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași de către Agenția de Protecția Mediului Iași, Centrul de Evaluare a Calității Aerului și aprobarea prin H.C.J. Iași.

(4) Contractantul va asigura completarea/definitivarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030 și după finalizarea dezbaterii publice din cadrul Agenției de Protecția Mediului Iași, dacă este cazul, până la aprobarea și emiterea hotărârii de consiliu județean.

Art. IV Documentele Contractului

Contractul este format din prezentul formular de Contact, Secțiunea „Condiții Generale” și Secțiunea „Condiții Specifice”. Documentele prezentului Contract, inclusiv Secțiunea „Condiții Generale” și Secțiunea „Condiții Specifice”, în ordinea importanței lor și parte integrantă din acesta, sunt:

- Anexa 1 - *Caietul de Sarcini*, inclusiv anexele acestuia,
- Anexa 2 – *Propunerea Tehnică*,
- Anexa 3 - *Propunerea Financiară*,
- Anexa 4 - *Scrisoarea de Garanție de bună execuție*, dacă este cazul,
- Alte Anexe: *[grafic de planificare a contractului; lista subcontractanților și contractele de subcontractare, dacă este cazul, angajamentul terțului susținător, dacă este cazul]*

În cazul oricăror inconsistențe între anexe, acestea vor prevala în ordinea enumerată mai sus, iar în cazul oricăror inconsistențe între părțile prezentului Contractul, ordinea de interpretare va fi:

- Partea I - Contract,
- Partea II - Secțiunea „Condiții Generale”,
- Partea III - Secțiunea „Condiții Specifice”,
- Anexe

[Vor fi enumerate, în ordinea importanței lor, doar documentele care se constituie, efectiv, ca anexe la Contract, făcând parte integrantă din acesta, și ținând cont de prevederile legislative (ca de exemplu: cazul în care Caietul de Sarcini nu include specificații privind performanța).]

[Clauză contractuală a cărei conținut este stabilit la semnarea Contractului, de comun acord de către Achizitor și Contractant, pe baza informațiilor incluse în Ofertă și în documentele care o însoțesc.]

Art. V

Contractantul declară expres că a citit cuprinsul clauzelor (*cunoscând prevederile art. 1.203, Cod Civil*) și cele pe baza cărora se realizează evaluarea performanței în cadrul Contractului și declară, în mod expres, că a înțeles pe deplin conținutul acestora precum și efectele lor juridice.

Prezentul Contract reprezintă voința liberă a Părților și se semnează de către acestea astfel cum au fost agreeate clauzele Contractului și întinderea obligațiilor asumate, orice alte înțelegeri anterioare, scrise sau verbale, fiind lipsite de valoare juridică.

Proiect de contract de achiziție publică de servicii de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistență tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, și obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.)
Secțiunea „Formular-cadru”

Drept care, ca urmare a declarării câștigătoare a Ofertei Contractantului, în cadrul procedurii de atribuire a Contractului, ca urmare a Anunțului de participare nr. [nr. de înregistrare al anunțului de participare], din data de [zz/ll/aaaa], publicat pe portalul www.e-licitatie.ro, Părțile au încheiat prezentul Contract azi, [data încheierii Contractului], în Iași în _____ exemplare.

Prezentul proiect de contract de servicii — Secțiunea „Formular cadru” se semnează într-un exemplar, conține 4 pagini și este parte a Documentației de Atribuire.

Pentru Achizițor,
JUDEȚUL IAȘI
Președinte
Costel ALEXE

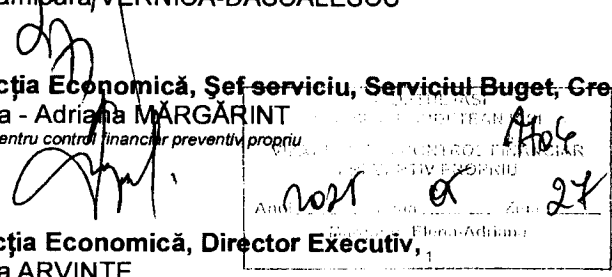


Pentru Contractant,

Secretar General al Județului
Lăcrămioara VERNICĂ-DĂSCĂLESCU

Direcția Economică, Șef serviciu, Serviciul Buget, Creanțe și Fonduri Speciale

Elena - Adriana MARGĂRINT
Vizat pentru control financiar preventiv propriu



Direcția Economică, Director Executiv,
Elena ARVINTE

Avizat în privința existenței fondurilor alocate

Direcția Economică, Șef serviciu, Serviciul Financiar Contabil,

Alina Maria BUHUȘI

Certificat în privința existenței fondurilor alocate

Direcția Juridică, Director Executiv,

Gabriela ALUNGULESEI

Îmi asum în totalitate responsabilitatea corectitudinii și legalității, în solidar cu Intocmitorul Inscrisului

Direcția Proiecte și Dezvoltare Durabilă, Director Executiv,

Cristina Teodora JINGA

Îmi asum în totalitate responsabilitatea corectitudinii și legalității, în solidar cu Intocmitorul Inscrisului

Direcția Achiziții Publice, Director Executiv

Anca Luminița MUSCHERU

Îmi asum în totalitate responsabilitatea corectitudinii și legalității, în solidar cu Intocmitorul Inscrisului

Direcția Achiziții Publice, Serviciul Achiziții Publice și Contracte

Consilier juridic Cătălina ȘERBĂNOIU

Îmi asum responsabilitatea pentru fundamentarea, corectitudinea, legalitatea întocmirii acestui înscris oficial

Proiect de contract de achiziție publică de servicii de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistență tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, și obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.)
Secțiunea „Condiții generale”



ROMÂNIA
JUDEȚUL IAȘI
CONSILIUL JUDEȚEAN IAȘI



Calea Chișinăului nr. 23, cod poștal 700265, municipiul Iași, jud. Iași
Tel.: 0232 - 235100; Fax: 0232 - 210336; www.icc.ro



Nr. de exemplare: 1
Exemplar nr. 1

PARTEA II

SECȚIUNEA “CONDIȚII GENERALE”

Art.1. DEFINIȚII

1.1. În prezentul *Contract*, următorii termeni vor fi interpretați astfel:

- a) **Achizitor și Contractant** - *Părțile* contractante, așa cum sunt acestea numite în prezentul *Contract*;
- b) **Act Adițional** - document prin care se modifică termenii și condițiile prezentului *Contract de achiziție publică de servicii*, în condițiile *Legii 98/2016*;
- c) **Caiet de Sarcini** - *Anexa 1* la *Contract*, care include obiectivele, sarcinile specificațiile și caracteristicile *Serviciilor* descrise în mod obiectiv, într-o manieră corespunzătoare îndeplinirii necesității *Achizitorului*, menționând, după caz, metodele și resursele care urmează să fie utilizate de către *Contractant* și/sau *Rezultatele* care trebuie realizate/prestate și furnizate de către *Contractant*, inclusiv niveluri de calitate, performanță, protecție a mediului, sănătate publică, siguranță și altele asemenea, astfel cum pot fi/sunt precizate în mod expres în Secțiunea “*Condiții Specifice*”, după caz, precum și cerințe aplicabile *Contractantului* în ceea ce privește informațiile și documentele care trebuie puse la dispoziția *Achizitorului*;
- d) **Cesiune** - înțelegere *scrisă* prin care *Contractantul* transferă unei terțe părți, în condițiile *Legii 98/2016*, drepturile și/sau obligațiile deținute prin *Contract* sau parte din acestea;
- e) **Conflict de interese** - orice eveniment influențând capacitatea *Contractantului* de a exprima o opinie profesională obiectivă și imparțială sau care îl împiedică pe acesta, în orice moment, să acorde prioritate intereselor *Achizitorului*, orice motiv în legătură cu posibile contracte în viitor sau în conflict cu alte angajamente, trecute sau prezente, ale *Contractantului*. Aceste restricții sunt, de asemenea, aplicabile oricăror *Subcontractanți*, acționând sub autoritatea și controlul *Contractantului*, în condițiile *Legii 98/2016*, în cazul în care este aplicabil;
- f) **Contract** - prezentul *Contract* cu titlu oneros, asimilat, potrivit *Legii*, actului administrativ, încheiat *în scris*, între *Achizitor* și *Contractant*, care are ca obiect prestarea de *Servicii*. *Contractul* este format din:
 - PARTEA I - formularul-cadru *Contact* și
 - PARTEA II: **Secțiunea “Condiții Generale”**

Proiect de contract de achiziție publică de servicii de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistență tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, și obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.)
Secțiunea „Condiții generale”

- **PARTEA III: Secțiunea ”Condiții Specifice”**

precum și anexele astfel cum sunt menționate la Art. IV – Documentele Contractului din formularul-cadru Contract.

- a. **Secțiunea ”Condiții Generale”** cuprinde prevederi contractuale generale, specifice contractelor de servicii, stabilind clauzele administrative, financiare, juridice și tehnice care vor guverna Contractul, în măsura în care asemenea clauze nu sunt modificate prin Secțiunea ”Condiții Specifice” ale Contractului și cu respectarea prevederilor legislației în materia achizițiilor publice precum și a celorlalte prevederi legale în vigoare în România.
- b. **Secțiunea ”Condiții Specifice”** cuprinde prevederi contractuale suplimentare, amendamente și/sau derogări de la prezentele ”Condiții Generale” precum și alte clauze specifice prezentului Contract, astfel cum sunt precizate de către Achizitor în Documentația de Atribuire sau astfel cum sunt menționate în situațiile în care ”Condițiile Specifice” se stabilesc pe baza informațiilor din Oferta declarată câștigătoare, în condițiile legii.
- g) **Contract de Subcontractare** - acordul încheiat în scris între Contractant și un terț ce dobândește calitatea de Subcontractant, în condițiile Legii 98/2016, prin care Contractantul subcontractează Subcontractantului partea din Contract în conformitate cu prevederile Contractului, dacă este cazul;
- h) **Dispoziție** - ordin/instrucțiune, document scris(ă) emis(ă) de Achizitor pentru a completa și/sau modifica prevederile Contractului cu respectarea prevederilor acestuia și în limitele Legii 98/2016 și a normelor de aplicare a acesteia;
- i) **Documentele Achizitorului** - toate și fiecare dintre documentele necesare în mod direct sau implicit prin natura Serviciilor care fac obiectul Contractului, inclusiv, dar fără a se limita la: planuri, regulamente, specificații, desene, schițe, modele, date informatice și rapoarte, furnizate de Achizitor și necesare Contractantului în vederea realizării obiectului Contractului;
- j) **Finalizare/Ajungere la termen** este atunci când Contractantul:
 - a realizat toate activitățile stabilite prin Contract și a prezentat toate Rezultatele, astfel cum este stabilit în Planul de lucru al activităților acceptat,
 - a remediat eventualele Neconformități care nu ar fi permis utilizarea Serviciilor de către Achizitor, în vederea obținerii beneficiilor anticipate și îndeplinirii obiectivelor comunicate prin Caietul de Sarcini;
- k) **Forță majoră** - eveniment independent de controlul Părților, care nu se datorează greșelii sau vinei acestora, care nu putea fi prevăzut în momentul încheierii Contractului și care face imposibilă îndeplinirea obligațiilor de către una dintre Părți și include calamități, greve, sau alte perturbări ale activității industriale, acțiuni ale unui inamic public, războaie, fie declarate sau nu, blocaje, insurecții, revolte, epidemii, alunecări de teren, cutremure, furtuni, trăsnete, inundații, deversări, turbulențe civile, explozii și orice alte evenimente similare imprevizibile, mai presus de controlul Părților și care nu ar putea fi evitate prin luarea măsurilor corespunzătoare de diligență;
- l) **Grafic de facturare și de efectuare a plăților** - documentul referitor la planificarea prin care se stabilește/stabilesc termenul/termenele în care este/sunt efectuată(e) facturarea de către Contractant și plata/plățile de către Achizitor, astfel cum este inclus în Propunerea Financiară și actualizat pe parcursul derulării Contractului și acceptat de către Achizitor,
- m) **Întârziere** - orice eșec al Contractantului de a executa orice obligații contractuale în termenul convenit prin intermediul Planului de lucru al activităților acceptat, dar fără a se limita la obligația sa de a finaliza Serviciile și de a preda Rezultatele la Finalizare/Ajungere la termen;

Proiect de contract de achiziție publică de servicii de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistență tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, și obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de

Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.)

Secțiunea „Condiții generale”

- n) **Lege** - normă, reglementare cu caracter obligatoriu și care se referă la legislația română dar și la Regulamente emise de CE și, de asemenea, la obligațiile care decurg din tratatele la care este parte statul român și orice altă legislație secundară direct aplicabilă din dreptul comunitar sau din jurisprudența comunitară;
- o) **Lună** - luna calendaristică (12 luni/an);
- p) **Mijloace electronice de comunicare în cadrul Contractului** - echipamente electronice de procesare, inclusiv compresie digitală, și stocare a datelor emise, transmise și, respectiv, primite prin cablu, radio, mijloace optice sau prin alte mijloace electromagnetice și utilizate inclusiv pentru transmiterea *Rezultatelor* obținute în cadrul *Contractului*;
- q) **Neconformitate (Neconformități)** - execuția de slabă calitate sau deficiențe care încalcă siguranța, calitatea sau cerințele tehnice și/sau profesionale prevăzute de prezentul *Contract* și/sau de *Legea* aplicabilă și/sau care fac *Rezultatele* prestării serviciilor necorespunzătoare scopurilor acestora, astfel cum sunt prevăzute în prezentul *Contract* și/sau de *Legea* aplicabilă precum și orice abatere de la cerințele și de la obiectivele stabilite în *Caietul de Sarcini*. *Neconformitățile* includ atât viciile aparente, cât și viciile ascunse ale *Serviciilor/Rezultatelor Serviciilor* care fac obiectul prezentului *Contract*;
- r) **Ofertă** - actul juridic prin care *Contractantul* și-a manifestat voința de a se angaja, din punct de vedere juridic, în acest *Contract* de achiziție publică de *Servicii* și cuprinde *Propunerea Financiară*, *Propunerea Tehnică* precum și alte documente care au fost menționate în *Documentația de Atribuire*, prin care *Contractantul* și-a manifestat voința de a se angaja din punct de vedere juridic în *Contract*;
- s) **Penalitate** - despăgubirea stabilită în *Contract* ca fiind plătită de către una dintre *Părțile* contractante către cealaltă *Parte* în caz de neîndeplinire a obligațiilor din *Contract*, în caz de neîndeplinire a unei părți a *Contractului* sau de îndeplinire cu întârziere a obligațiilor prin raportare la *Punctele de Reper/Termenele de Finalizare*, astfel cum sunt stabilite prin *Documentele Contractului*;
- t) **Personal** - persoanele desemnate de către *Contractant* sau de către oricare dintre *Subcontractanți* pentru îndeplinirea *Contractului*;
- u) **Plan de lucru al activităților** - documentul referitor la planificarea activităților care fac obiectul *Contractului* de achiziție publică de servicii, în forma acceptată de către Achizitor, respectiv astfel cum este acesta inclus în *Propunerea Tehnică* și actualizat pe parcursul derulării *Contractului*, așa cum este acceptat de către Achizitor în cadrul ultimei ședințe de monitorizare a progresului în cadrul *Contractului*. Ultima versiune a *Planului de lucru al activităților* înlocuiește versiunile anterioare și este asimilat unui *Plan de lucru al activităților acceptat* de către *Părți*.
- v) **Prețul Contractului** - Prețul plătit *Contractantului* de către Achizitor, în baza și în conformitate cu prevederile *Contractului*, pentru îndeplinirea integrală și corespunzătoare a tuturor obligațiilor asumate prin *Contract*;
- w) **Proces-Verbal de Recepție a Serviciilor** - documentul prin care sunt acceptate *Serviciile* prestate, întocmit de *Contractant* și semnat de Achizitor, prin care acesta din urmă confirmă prestarea *Serviciilor* în mod corespunzător de către *Contractant* și că acestea au fost acceptate de către Achizitor;
- x) **Punct de reper** - termenul de finalizare stabilit pentru o activitate, pentru furnizarea unui *Rezultat* intermediar sau final sub formă de document/raport al unei activități în cauză, stabilit de către *Părți* și exprimat ca dată fixă (zz/ll/aaaa) în cadrul *Planului de lucru al activităților acceptat*.
- y) **Rezultat/Rezultate** - oricare și toate informațiile, documentele, rapoartele colectate și/sau pregătite de *Contractant* ca urmare al/ale *Serviciilor* prestate/activităților desfășurate astfel cum sunt acestea descrise în *Caietul de Sarcini*;

Proiect de contract de achiziție publică de servicii de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistență tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, și obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.)
Secțiunea „Condiții generale”

- z) Scris(ă) sau în scris** - orice ansamblu de cuvinte sau cifre care poate fi citit, reprodus și comunicat ulterior, inclusiv informații transmise și stocate prin *Mijloace electronice de comunicare în cadrul Contractului*;
 - aa) Servicii** - orice activități și *Rezultatul/Rezultatele* acestora care vor fi prestate de către *Contractant* în baza *Contractului de Servicii*, inclusiv toate activitățile care necesită exercitarea unui rol de *Contractant* în cadrul sau în legătură cu acest *Contract*;
 - bb) Standarde profesionale** - cerințele profesionale legate de calitatea *Rezultatului* prestării *Serviciilor* și de calitatea activității de prestare a serviciului care ar fi respectate de către orice *Contractant* diligent care posedă cunoștințele și experiența unui expert care prestează servicii similare și pe care *Contractantul* este obligat să le respecte în prestarea tuturor *Serviciilor* incluse în prezentul *Contract*;
 - cc) Subcontractant** - orice operator economic care nu este parte a acestui *Contract* și care execută și/sau furnizează anumite părți ori elemente ale *Contractului* ori îndeplinește activități care fac parte din obiectul *Contractului*, răspunzând în fața *Contractantului* pentru organizarea și derularea tuturor etapelor necesare în acest scop;
 - dd) Termen** - intervalul de timp în care *Părțile* trebuie să-și îndeplinească obligațiile, astfel cum este stabilit prin *Contract*, exprimat în zile, care începe să curgă de la începutul primei ore a primei zile a termenului și se încheie la expirarea ultimei ore a ultimei zile a termenului; ziua în cursul căreia a avut loc un eveniment sau s-a realizat un act al *Achizitorului* nu este luată în calculul termenului. Dacă ultima zi a unui termen exprimat altfel decât în ore este o zi de sărbătoare legală, o duminică sau o sâmbătă, termenul se încheie la expirarea ultimei ore a următoarei zile lucrătoare;
 - ee) Zi** - înseamnă zi calendaristică, iar anul înseamnă 365 de zile; în afara cazului în care se prevede expres că sunt zile lucrătoare
- 1.2. În prezentul *Contract*, cu excepția unei prevederi contrare, cuvintele la forma singular vor include forma de plural, și invers, iar cuvintele la forma de gen masculin vor include forma de gen feminin, și invers, acolo unde acest lucru este permis de context.

Art.2. DISPOZIȚII GENERALE

2.1.Comunicarea între Părți

- 2.1.1. Cu excepția cazului în care se prevede altfel în Secțiunea “*Condiții Specifice*”, orice comunicare între *Părți*, referitoare la îndeplinirea prezentului *Contract*, trebuie să fie transmisă *în scris*.
- 2.1.2. Orice comunicare între *Părți* trebuie să conțină precizări cu privire la elementele de identificare ale *Contractului* (titlul și numărul de înregistrare) și să fie transmisă la adresa/adresele menționată/menționate în Secțiunea “*Condiții Specifice*”.
- 2.1.3. Orice comunicare făcută de *Părți* va fi considerată realizată astfel cum este stabilit în Secțiunea “*Condiții Specifice*”.
- 2.1.4. În cazul în care expeditorul solicită confirmare de primire, aceasta trebuie să indice această cerință în comunicarea sa și să solicite o astfel de dovadă de primire ori de câte ori există un termen limită pentru primirea comunicării. În orice caz, expeditorul ia toate măsurile necesare pentru a asigura primirea la timp și în termen a comunicării sale.
- 2.1.5. *Părțile* se declară de acord că nerespectarea cerințelor prevăzute la clauza 2.1.4 din prezentul *Contract* să fie sancționată cu inopozabilitatea respectivei comunicări.
- 2.1.6. În orice situație în care este necesară emiterea de notificări, înștiințări, instrucțiuni sau alte forme de comunicare de către una dintre *Părți*, dacă nu este specificat altfel, aceste comunicări vor fi redactate în limba *Contractului*, astfel cum este stabilit la

Proiect de contract de achiziție publică de servicii de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistență tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, și obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.)
Secțiunea „Condiții generale”

clauza 6.8. din prezentul *Contract* și în Secțiunea “*Condiții Specifice*” și nu vor fi reținute sau întârziate în mod nejustificat.

- 2.1.7. Nicio modificare a datelor de contact prevăzute în prezentul *Contract* nu este opozabilă celeilalte *Părți*, decât în cazul în care a fost notificată în prealabil.
- 2.1.8. Orice document (dispoziție, adresă, propunere, înregistrare, *Proces-Verbal de Recepție*, notificare și altele) întocmit în cadrul *Contractului*, este realizat și transmis, *în scris*, într-o formă ce poate fi citită, reprodusă și înregistrată.

2.2.Reprezentanții autorizați ai Părților

Reprezentanții legali ai *Părților* sunt singurii care pot exprima *în scris* și semna orice acord de voință, notificare, dispoziție sau orice alte documente care intervin în orice moment al executării prezentului *Contract*.

2.3.Începerea și modificarea Contractului precum și dispoziții conexe

2.3.1. Intrarea în vigoare a Contractului

Contractul intră în vigoare la data stabilită în Secțiunea “*Condiții Specifice*”.

2.3.2. Începerea Contractului

Contractantul are obligația de a începe prestarea *Serviciilor* astfel cum este stabilit în Secțiunea “*Condiții Specifice*”.

2.3.3. Modificări ale Contractului

- (1) *Părțile* au dreptul, pe durata perioadei de valabilitate a *Contractului*, de a conveni modificarea și/sau completarea clauzelor acestuia, fără organizarea unei noi proceduri de atribuire, cu acordul *Părților*, fără a afecta caracterul general al *Contractului*, în limitele dispozițiilor prevăzute de art. 221-222 din Legea nr. 98/2016, coroborate cu prevederile referitoare la modificări contractuale din HG nr. 395/2016 (art. 23, alin (9) precum și art. 164 și 165).
- (2) Modificările nesubstanțiale astfel cum sunt stabilite în Secțiunea “*Condiții Specifice*” sunt singurele modificări ale *Contractului* care pot fi făcute fără organizarea unei noi proceduri de atribuire.
- (3) Modificările contractuale, astfel cum sunt stabilite la clauzele 2.3.3.(1) și 2.3.3.(2), nu trebuie să afecteze, în nici un caz și în nici un fel, rezultatul procedurii de atribuire, prin anularea sau diminuarea avantajului competitiv pe baza căruia *Contractantul* a fost declarat câștigător în cadrul procedurii de atribuire.
- (4) *Partea* care propune modificarea *Contractului* are obligația de a transmite celeilalte *Părți* propunerea de modificare a *Contractului* cu respectarea termenului astfel cum este stabilit în Secțiunea “*Condiții Specifice*”.

2.3.4. Modificarea Contractului prin revizuire

- (1) Revizuirea prezentului *Contract* se realizează ca urmare a evaluării activităților, rezultatelor și performanțelor *Contractantului* în cadrul *Contractului*.
- (2) Modificarea *Contractului* prin revizuire intervine cu scopul atingerii obiectului *Contractului*, care constă în *Serviciile* pe care *Contractantul* se obligă să le presteze în conformitate cu prevederile din prezentul *Contract*, cu dispozițiile legale, aprobările și standardele tehnice, profesionale și de calitate în vigoare și conform cerințelor din *Caietul de Sarcini* precum și a celorlalte anexe ale *Contractului*, care fac parte integrantă din *Contract*, în următoarele situații:
- (a) revizuirea Prețului Contractului cu respectarea prevederilor stabilite la clauza 5.3 – Revizuirea prețurilor și/sau
- (b) revizuirea datelor de intrare utilizate în derularea activităților, respectiv revizuirea Rezultatului/Rezultatelor, activităților și/sau performanței stabilite astfel cum este precizat în Secțiunea “*Condiții Specifice*”.

Proiect de contract de achiziție publică de servicii de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistență tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, și obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.)
Secțiunea „Condiții generale”

2.4. Cesiunea

- (1) În prezentul *Contract* este permisă cesiunea drepturilor și obligațiilor născute din acest *Contract*, cu acordul prealabil al *Achizitorului* și în condițiile Legii 98/2016, astfel cum este stabilit în Secțiunea “*Condiții Specifice*”.
- (2) *Contractantul* are obligația de a nu transfera total sau parțial obligațiile sale asumate prin *Contract*, fără să obțină, în prealabil, acordul *scris* al *Achizitorului*.
- (3) Cesiunea nu va exonera *Contractantul* de nici o responsabilitate privind garanția sau orice alte obligații asumate prin *Contract*
- (4) În cazul în care drepturile și obligațiile *Contractantului* stabilite prin acest *Contract* sunt preluate de către un alt operator economic, ca urmare a unei succesiuni universale sau cu titlu universal în cadrul unui proces de reorganizare, inclusiv prin fuziune sau divizare, astfel cum este stabilit în Secțiunea “*Condiții Specifice*”, *Contractantul* trebuie să notifice *Achizitorul* într-un termen astfel cum este stabilit în Secțiunea “*Condiții Specifice*”.

2.5. Subcontractarea

- (1) Orice înțelegere *scrisă* prin care *Contractantul* încredințează o parte din realizarea *Serviciilor* către un terț este considerată a fi un *Contract de Subcontractare*.
- (2) *Contractantul* are dreptul de a subcontracta orice parte a prezentului *Contract* și/sau poate schimba *Subcontractantul/Subcontractanții* specificați în *Propunerea Tehnică* numai cu acordul prealabil *scris* al *Achizitorului* și numai în condițiile art. 219 din Legea 98/2016, menționând partea/părțile din *Contract* care va/vor fi subcontractat(e) precum și identitatea *Subcontractanților*.
- (3) Astfel cum este stabilit în Secțiunea “*Condiții Specifice*”, *Contractantul* are obligația de a prezenta la încheierea *Contractului*, contractele încheiate cu *Subcontractanții* desemnați în cadrul *Ofertei* depusă pentru atribuirea acestui *Contract*. *Contractul/Contractele de Subcontractare* se constituie anexă la *Contract*, făcând parte integrantă din acesta.
- (4) *Contractantul* are dreptul de a solicita *Achizitorului*, în orice moment pe perioada derulării *Contractului*, fie înlocuirea unui *Subcontractant*, ca urmare a terminării unui *Contract de Subcontractare* inclus în *Contract*, fie implicarea de noi *Subcontractanți*. *Contractantul* trebuie să solicite, *în scris*, aprobarea prealabilă a *Achizitorului* înainte de încheierea unui nou *Contract de Subcontractare*. Solicitarea *în scris* în vederea obținerii aprobării *Achizitorului* privind implicarea de noi *Subcontractanți* se realizează conform procedurii stabilită în Secțiunea “*Condiții Specifice*” și numai după ce *Contractantul* a efectuat el însuși o verificare prealabilă a *Subcontractantului* ce urmează a fi propus, prin raportare la caracteristicile serviciilor care urmează a fi subcontractate, motivele de excludere precizate la art. 164, 165 și 167 din Legea 98/2016 aplicabile *Subcontractantului* și capacitatea *Subcontractantului* de a îndeplini obiectul *Contractului de Subcontractare*, inclusiv resursele de care acesta dispune. Aprobarea privind înlocuirea unui *Subcontractant*/implicarea unui nou *Subcontractant* va fi acordată de *Achizitor*, avându-se în vedere, cel puțin:
 - (a) caracteristicile serviciilor care urmează a fi subcontractate,
 - (b) motivele de excludere precizate la art. 164, 165 și 167 din Legea 98/2016, aplicabile *Subcontractantului*
 - (c) informațiile prezentate de *Contractant* privind capacitatea *Subcontractantului* propus pentru îndeplinirea obiectului *Contractului de Subcontractare*, inclusiv resursele de care acesta dispune.
 - (d) Orice *Subcontractant* propus și aflat în situațiile de excludere va fi respins de către *Achizitor*. *Achizitorul* va notifica decizia sa *Contractantului* în termenul stabilit în Secțiunea “*Condiții Specifice*”, motivând decizia sa în cazul respingerii aprobării.
- (5) Niciun *Contract de Subcontractare* nu va crea raporturi contractuale între *Subcontractant* și *Achizitor*. *Contractantul* este pe deplin răspunzător față de *Achizitor* pentru modul în

Proiect de contract de achiziție publică de servicii de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistență tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, și obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.)

Secțiunea „Condiții generale”

care îndeplinește *Contractul*. *Contractantul* va răspunde pentru actele și faptele *Subcontractanților* săi ca și cum ar fi actele sau faptele *Contractantului*. Aprobarea de către *Achizitor* a subcontractării oricărei părți a *Contractului* sau a angajării de către *Contractant* a unor *Subcontractanți* pentru prestarea *Serviciilor* nu va elibera *Contractantul* de niciuna dintre obligațiile sale din *Contract*.

- (6) În cazul în care un *Subcontractant* nu reușește să își execute obligațiile contractuale, *Achizitorul* poate solicita *Contractantului* fie să înlocuiască respectivul *Subcontractant* cu un alt *Subcontractant*, care să dețină calificările și experiența solicitate de către *Achizitor*, fie să preia el însuși prestarea serviciilor.
- (7) Serviciile încredințate unui *Subcontractant* de către *Contractant* nu pot fi încredințate unor terțe părți de către *Subcontractant*.
- (8) Orice schimbare a *Subcontractantului* fără aprobarea prealabilă în scris a *Achizitorului* sau orice încredințare a *Serviciilor* de către *Subcontractant* către terțe părți va fi considerată o încălcare a *Contractului*, situație care îndreptățește *Achizitorul* la rezoluțiunea/rezilierea unilaterală a *Contractului* și obținerea de despăgubiri din partea *Contractantului*, astfel cum sunt stabilite în Secțiunea “*Condiții Specifice*”.
- (9) În orice moment, pe perioada derulării *Contractului*, *Contractantul* trebuie să se asigure că *Subcontractantul/Subcontractanții* nu afectează drepturile *Achizitorului* în temeiul prezentului *Contract*.
- (10) În orice moment, pe perioada derulării *Contractului*, *Achizitorul* poate solicita *Contractantului* să înlocuiască un *Subcontractant* care se află în una dintre situațiile de excludere specificate la art. 164, art. 165 și art. 167 din Legea 98/2016.
- (11) În cazul în care un *Subcontractant* și-a exprimat, în conformitate cu prevederile art. 218 din Legea 98/2016, opțiunea de a fi plătit direct, atunci această opțiune este valabilă numai dacă sunt îndeplinite condițiile stabilite în Secțiunea “*Condiții Specifice*”.

2.6. Confidențialitatea informațiilor și protecția datelor cu caracter personal

- (1) *Contractantul* va considera toate documentele și informațiile care îi sunt puse la dispoziție în vederea încheierii și executării *Contractului* drept strict confidențiale și, cu excepția cazului în care este necesar pentru executarea *Contractului*, nu va publica sau divulga niciun element al *Contractului* fără acordul scris prealabil al *Achizitorului*. Dacă există divergențe cu privire la necesitatea publicării sau divulgării documentelor și informațiilor care îi sunt puse la dispoziție în scopul executării *Contractului*, decizia finală va aparține *Achizitorului*. Obligația de confidențialitate rămâne în vigoare pentru o perioadă astfel cum este stabilită în Secțiunea “*Condiții Specifice*”.
- (2) *Părțile* au obligația de a administra datele cu caracter personal furnizate, în condiții de siguranță și numai pentru scopurile specificate în Secțiunea “*Condiții Specifice*”.

Art.3. OBLIGAȚIILE PĂRȚILOR

3.1. Obligațiile Achizitorului

3.1.1. Obligații privind asistența acordată Contractantului

- (1) *Achizitorul* va pune la dispoziția *Contractantului*, cu promptitudine, orice informații și/sau documente pe care le deține și care pot fi relevante pentru realizarea *Contractului* astfel cum este stabilită în Secțiunea “*Condiții Specifice*”.
- (2) *Achizitorul* va colabora, atât cât este posibil, cu *Contractantul* pentru furnizarea informațiilor pe care acesta din urmă le poate solicita în mod rezonabil pentru realizarea *Contractului*.

3.1.2. Obligații privind recepționarea Serviciilor

Achizitorul se obligă să recepționeze *Serviciile* prestate astfel cum este stabilit în Secțiunea “*Condiții Specifice*”.

Proiect de contract de achiziție publică de servicii de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistență tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, și obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.)
Secțiunea „Condiții generale”

3.1.3. Obligații privind plățile

- (1) *Achizitorul* se obligă să plătească *Prețul Contractului* către *Contractant*, în termenul și condițiile astfel cum sunt stabilite în Secțiunea “*Condiții Specifice*”.
- (2) Dacă *Achizitorul* nu onorează, în mod nejustificat, facturile, în termenul stabilit la clauza 3.1.3.(1), *Contractantul* are dreptul de a solicita plata de penalități de întârziere în cuantumul stabilit în Secțiunea “*Condiții Specifice*”. Valoarea penalităților nu poate depăși valoarea sumei la care se aplică.
- (3) Dacă *Achizitorul* nu onorează, în mod nejustificat, facturile, în termenul stabilit prin clauzele 3.1.3. (1) și 3.1.3. (2), *Contractantul* are dreptul de a suspenda prestarea *Serviciilor*, în baza unei notificări scrise prin care acordă un preaviz în vederea remedierii acestei situații, într-un termen astfel cum este stabilit în Secțiunea “*Condiții Specifice*”.

3.2 OBLIGAȚIILE CONTRACTANTULUI

3.2.1 Obligații generale

- (1) *Contractantul* va presta *Serviciile* și își va îndeplini obligațiile în condițiile stabilite prin prezentul *Contract*, cu respectarea *Punctelor de reper*, astfel cum sunt definite la clauza (x), subcapitolul 1.1., capitolul 1 – DEFINIȚII din prezentul *Contract*. *Contractantul* va executa *Serviciile* cu atenție, eficiență și diligență, conform celor mai înalte *Standarde profesionale* și conform prevederilor documentelor *Contractului*, precum și cu respectarea instrucțiunilor/dispozițiilor scrise ale *Achizitorului*.
- (2) *Obligațiile esențiale* sunt cele stabilite în Secțiunea “*Condiții Specifice*”.

3.2.2 Obligații privind prestarea Serviciilor

- (1) *Contractantul* se va conforma dispozițiilor (ordinelor și/sau instrucțiunilor) emise de către *Achizitor*. În cazul în care *Contractantul* apreciază că dispozițiile (ordinele și/sau instrucțiunile) *Achizitorului* nu corespund scopului *Contractului*, acesta va notifica *Achizitorul* în termenul convenit în Secțiunea “*Condiții Specifice*”, sub sancțiunea decăderii din termen.
- (2) *Contractantul* trebuie să considere finalizate activitățile din *Contract* atunci când sunt îndeplinite cumulativ condițiile specificate la clauza (j), subcapitolul 1.1., capitolul 1 – DEFINIȚII din prezentul *Contract*, privind *Finalizarea/Ajungerea la termen*.
- (3) În cazul în care *Contractantul* nu prestează *Serviciile* în condițiile și termenele, astfel cum au fost stabilite prin *Documentele Contractului*, *Achizitorul* are dreptul de a solicita plata de penalități de întârziere în cuantumul stabilit în Secțiunea “*Condiții Specifice*”. Valoarea penalităților nu poate depăși valoarea sumei la care se aplică.
- (4) *Contractantul* va respecta și se va supune tuturor prevederilor legale în vigoare în România și se va asigura că și *Personalul* său, implicat în *Contract*, va respecta și se va supune, de asemenea, aceluiași prevederi legale. *Contractantul* va despăgubi *Achizitorul* în cazul oricăror pretenții și acțiuni în justiție rezultate ca urmare a unor eventuale încălcări ale prevederilor legale în vigoare de către *Contractant*, inclusiv de către *Personalul* său implicat în *Contract*.
- (5) În cazul în care *Contractantul* este o asocieră alcătuită din doi sau mai mulți operatori economici, toți aceștia vor fi ținuți solidar responsabili de îndeplinirea obligațiilor din *Contract*.
- (6) În cazul în care *Contractantul* a beneficiat, pe perioada derulării procedurii din care a rezultat acest *Contract*, de susținerea de terți pentru demonstrarea situației economice și financiare conform art. 184 din Legea 98/2016, *Contractantul* și terțul susținător nominalizat în Secțiunea “*Condiții Specifice*” sunt ținuți solidari. Răspunderea solidară a terțului astfel nominalizat se angajează sub condiția neîndeplinirii de către terț a obligației de susținere asumate prin angajamentul de susținere inclus în *Documentele Contractului*.

Proiect de contract de achiziție publică de servicii de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistență tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, și obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.)
Secțiunea „Condiții generale”

3.2.3. Furnizarea de informații contractuale

Părțile vor colabora, atât cât este posibil, pentru furnizarea de informații pe care le pot solicita în mod rezonabil între ele pentru realizarea *Contractului*.

3.2.4. Informare și păstrarea documentelor

- (1) *Contractantul* va furniza *Achizitorului*, respectiv oricărei persoane autorizate din partea acestuia, precum și oricărei instituții abilitate ale statului, respectiv oricăror persoane autorizate din partea acestora, orice informație în legătură cu *Serviciile*, dacă și astfel cum reprezentantul legal al *Achizitorului* poate oricând solicita.
- (2) *Contractantul* va organiza, în mod sistematic și exact, arhive și înregistrări cu privire la *Serviciile* care fac obiectul *Contractului*, într-o formă suficientă pentru a stabili cu acuratețe că timpul de lucru a fost în mod corect utilizat pentru executarea *Serviciilor*.

3.2.5. Personalul Contractantului care prestează Serviciile: înlocuire, aprobare, deplasare/delegare, orar/program

- (1) *Contractantul*:
 - (a) va înainta *Achizitorului*, în termenul convenit, astfel cum este precizat în *Secțiunea "Condiții Specifice"*, programul propus pentru mobilizarea *Personalului* și
 - (b) va informa *Achizitorul* cu privire la programul de lucru al *Personalului* implicat în *Contract*.
- (2) *Contractantul* va adopta toate măsurile necesare pentru a asigura, în mod continuu, *Personalul*, echipamentele și suportul necesare pentru îndeplinirea în mod eficient a obligațiilor asumate prin *Contract*.
- (3) *Contractantul* are obligația de a asigura *Personalul* care să îndeplinească cerințele menționate în *Documentele Contractului*, simultan cu prevederile legislației în vigoare. În cazul în care un membru al *Personalului* trebuie înlocuit, persoana care o înlocuiește trebuie să îndeplinească cel puțin aceleași criterii de calificare/selecție prevăzute în cadrul documentației de atribuire precum și să se demonstreze că, la momentul aplicării factorilor de evaluare, aceasta ar fi obținut cel puțin același punctaj ca cel obținut de persoana înlocuită. *Personalul* va putea fi înlocuit cu respectarea prevederilor art. 221-222 din Legea 98/2016, numai în baza aprobării *Achizitorului* conform condițiilor stabilite în *Secțiunea "Condiții Specifice"*.
- (4) *Contractantul* are obligația de a asigura disponibilitatea *Personalului*, pe toată durata *Contractului*. *Contractantul* are obligația de a asigura desfășurarea activităților stipulate în *Contract* prin acoperirea cu *Personal* specializat pe toată durata implementării *Contractului*. *Contractantul* trebuie să se asigure că, pentru toată perioada *Contractului*, *Personalul* principal alocat fiecărei activități vor îndeplini obligațiile stabilite în sarcina acestora.
- (5) *Contractantul* nu va efectua schimbări în cadrul *Personalului* stabilit, fără aprobarea prealabilă scrisă a *Achizitorului*. *Achizitorul* va transmite aprobarea/respingerea schimbărilor de *Personal* în termenul stabilit în *Secțiunea "Condiții Specifice"*, calculat de la primirea documentelor justificative în formă completă și corectă. Aprobarea înlocuirii personalului/de personal produce efecte cu data emiterii acesteia de către *Achizitor*.
- (6) În cazul în care *Contractantul* nu își îndeplinește obligația de la clauza 3.2.5.(5) din prezentul *Contract*, *Achizitorul* are dreptul de a rezilia unilateral prezentul *Contract*, iar *Contractantul* va fi obligat la plata către *Achizitor* a despăgubirilor necesare pentru acoperirea prejudiciului suportat de *Achizitor*.
- (7) În situația în care *Contractantul* sau *Achizitorul* solicită înlocuirea *Personalului*, *Contractantul* va transmite *Achizitorului*, conform clauzei 3.2.5.(3) din prezentul *Contract*, pentru verificare și aprobare, documente justificative privind calificarea educațională și/sau profesională, abilitățile, experiența profesională generală și specifică a

Proiect de contract de achiziție publică de servicii de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistență tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, și obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.)
Secțiunea „Condiții generale”

Personalului propus, astfel cum este stabilit în Secțiunea „*Condiții Specifice*”. În cazul în care *Personalul* înlocuit a generat *Contractantului* un avantaj pe perioada derulării procedurii, la momentul aplicării criteriului de atribuire, *Achizitorul* va aproba înlocuirea *Personalului* cu un *Personal* cu caracteristici ce sunt inferioare celor ale *Personalului* înlocuit numai în situația în care noul *Personal* nominalizat pentru îndeplinirea *Contractului* obține cel puțin același punctaj ca *Personalul* propus la momentul aplicării factorilor de evaluare, chiar și în cazul în care caracteristicile *Personalului* propus sunt inferioare celor ale *Personalului* înlocuit. În cazul respingerii *Personalului* propus, *Achizitorul* va notifica, *în scris*, motivele respingerii și termenul de prezentare a unei noi propuneri.

- (8) Pe parcursul derulării *Contractului*, pe baza unei cereri *scrise* motivate și justificate, *Achizitorul* poate solicita înlocuirea, dacă consideră că un membru al *Personalului* nu își îndeplinește sarcinile din *Contract*.
- (9) În cazul în care *Contractantul* nu este în măsură să furnizeze un înlocuitor în condițiile stabilite la clauza 3.2.5.(7), care să nu diminueze avantajul obținut de *Contractant* ca urmare a aplicării criteriului de atribuire din prezentul *Contract*, *Achizitorul* poate să decidă rezilierea *Contractului*, putând solicita daune/despăgubiri *Contractantului*, astfel cum este stabilit în Secțiunea „*Condiții Specifice*”.
- (10) Costurile suplimentare generate de înlocuirea *Personalului* incumbă *Contractantului*. În cazul în care *Personalul* nu este înlocuit imediat și sarcinile/atribuțiile acestuia urmează să fie preluate după o anumită perioadă de timp de către noul expert, *Achizitorul* poate solicita *Contractantului* ca, într-un termen astfel cum este stabilit în Secțiunea „*Condiții Specifice*”, să desemneze un expert temporar pentru prestarea *Serviciilor*, până la implicarea/numirea noului membru al *Personalului*, sau să ia alte măsuri pentru a compensa absența temporară a expertului. Indiferent de situație, în cazul în care *Contractantul* nu este în măsură să furnizeze un expert temporar pentru *Contract*, în termenul solicitat de *Achizitor*, putând solicita daune/despăgubiri *Contractantului*.

3.2.6. Conflictul de interese

- (1) *Contractantul* va lua toate măsurile necesare pentru a preveni ori stopa orice situație care ar putea compromite derularea obiectivă și imparțială a *Contractului*. Conflictele de interese pot apărea, în mod special, ca rezultat al intereselor economice, afinităților politice ori de naționalitate, legăturilor de rudenie ori afinitate sau al oricăror alte legături ori interese comune. Orice conflict de interese apărut în timpul derulării *Contractului* trebuie notificat *în scris* *Achizitorului*, fără întârziere.
- (2) *Achizitorul* își rezervă dreptul de a verifica dacă măsurile luate sunt corespunzătoare și poate solicita măsuri suplimentare, dacă este necesar. *Contractantul* se va asigura că *Personalul* său nu se află într-o situație care ar putea genera un conflict de interese. Fără a aduce atingere prevederilor clauzei 3.2. – Obligații generale ale *Contractantului* din prezentul *Contract*, *Contractantul* va înlocui, imediat și fără vreo compensație din partea *Achizitorului*, orice membru al *Personalului* său, care se regăsește într-o astfel de situație (ex.: înlocuire, încetare, aprobare, deplasare/delegare, orar/program), cu o altă persoană, cu respectarea prevederilor clauzelor stabilite la 3.2.5.- Personalul Contractantului care prestează Serviciile din prezentul *Contract*.
- (3) *Contractantul* trebuie să evite orice contact care ar putea să-i compromită independența sa ori pe cea a *Personalului* său. Dacă și când *Contractantul* eșuează în a-și menține independența, *Achizitorul*, fără afectarea dreptului acestuia de a obține repararea prejudiciului care i-a fost cauzat ca urmare a situației de conflict de interese, va putea decide încetarea deplin drept și cu efect imediat a *Contractului*, nemaifiind necesară îndeplinirea vreunei formalități prealabile precum și intervenția vreunei instanțe judecătorești și/sau arbitrale.

Proiect de contract de achiziție publică de servicii de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistență tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, și obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.)

Secțiunea „Condiții generale”

- (4) *Contractantul* are obligația de a respecta prevederile legale în domeniul achizițiilor publice cu privire la evitarea conflictului de interese. *Contractantul* nu are dreptul de a angaja sau de a încheia orice alte înțelegeri privind prestarea de servicii, direct ori indirect, în scopul îndeplinirii *Contractului*, cu persoane fizice sau juridice care au fost implicate în procesul de verificare/evaluare a solicitărilor de participare/ofertelor depuse în cadrul unei proceduri de atribuire ori angajați/foști angajați ai autorității contractantă sau ai furnizorului de servicii de achiziție implicați în procedura de atribuire cu care autoritatea contractantă/furnizorul de servicii de achiziție implicat în procedura de atribuire a încetat relațiile contractuale ulterior atribuirii *Contractului* de achiziție publică, pe parcursul unei perioade de cel puțin 12 (douăsprezece) luni de la încheierea *Contractului*, sub sancțiunea rezoluției ori rezilierii de drept a contractului respectiv.

3.2.7. **Conduita Contractantului**

- (1) *Contractantul/Personalul Contractantului/Subcontractanții* va/vor acționa întotdeauna loial și imparțial și ca un consilier de încredere pentru *Achizitor*, conform regulilor și/sau codului de conduită al domeniului său de activitate precum și cu discreția necesară. *Contractantul* nu va face declarații publice cu privire la *Serviciile* prestate în cadrul *Contractului* și nu va participa la nicio activitate care poate fi în conflict cu obligațiile sale contractuale, fără a avea acordul prealabil al *Achizitorului*.
- (2) În cazul în care *Contractantul* sau oricare dintre *Subcontractanții* săi se oferă să dea/să acorde sau dau/acordă oricărei persoane mită, bunuri, facilități, comisioane în scopul de a determina sau recompensa îndeplinirea/heîndeplinirea oricăror acte sau fapte în legătură cu prezentul *Contract* sau cu alt contract încheiat cu *Achizitorul*, sau pentru a favoriza/defavoriza orice persoană în legătură cu prezentul *Contract* sau cu alt contract încheiat cu *Achizitorul*, *Achizitorul* poate decide încetarea *Contractului*.
- (3) Plățile aferente *Contractului* constituite către *Contractant* vor fi singurul venit ori beneficiu care poate deriva din *Contract* și, atât *Contractantul*, cât și *Personalul* său salariat ori contractat nu vor accepta niciun comision, discount, alocație, plată indirectă ori orice altă formă de retribuție în legătură cu sau pentru executarea obligațiilor din *Contract*.
- (4) *Contractantul* nu va avea niciun drept, direct sau indirect, la vreo redevență, facilitare sau comision cu privire la orice bun sau procedeu brevetat sau protejat utilizate în scopurile *Contractului*.
- (5) *Contractantul* și *Personalul* său vor respecta secretul profesional, pe perioada executării *Contractului*, inclusiv pe perioada oricărei prelungiri a acestuia, precum și după încetarea *Contractului*.
- (6) Executarea *Contractului* nu va genera sub nicio formă cheltuieli comerciale ne uzuale. Dacă apar, totuși, astfel de cheltuieli, *Contractul* poate înceta. Sunt considerate cheltuieli comerciale ne uzuale:
- (a) comisioane care nu sunt menționate în *Contract* sau care nu rezultă dintr-un document valabil încheiat referitor la prezentul *Contract*,
 - (b) comisioane care nu corespund unor servicii executate și legitime,
 - (c) comisioane plătite unui destinatar care nu este în mod clar identificat sau
 - (d) comisioane plătite oricărei persoane care, potrivit tuturor apartenențelor, este o persoană interpusă.
- (7) *Contractantul* va furniza *Achizitorului*, la cerere, documente justificative cu privire la condițiile în care este executat *Contractul*.

3.2.8. **Obligații privind daunele și penalitățile de întârziere**

- (1) *Contractantul* se obligă să despăgubească *Achizitorul*, astfel cum este stabilit în Secțiunea „Condiții Specificice”, împotriva oricăror:

Proiect de contract de achiziție publică de servicii de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistență tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, și obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.)

Secțiunea „Condiții generale”

- reclamații și acțiuni în justiție, ce rezultă din încălcarea unor drepturi de proprietate intelectuală (brevete, nume, mărci înregistrate etc.), legate de echipamentele, materialele, instalațiile folosite pentru sau în legătură cu *Serviciile prestate* și
- daune, despăgubiri, penalități, costuri, taxe și cheltuieli de orice natură, aferente eventualelor încălcări ale dreptului de proprietate intelectuală, precum și ale obligațiilor sale conform prevederilor *Contractului*.

3.2.9. Obligații privind asigurările și securitatea muncii care trebuie respectate de către Contractant

- (1) *Contractantul* se obligă să respecte reglementările referitoare la condițiile de muncă și protecția muncii și, după caz, standardele internaționale agreeate cu privire la forța de muncă, convențiile cu privire la libertatea de asociere și negocierile colective, eliminarea muncii forțate și obligatorii, eliminarea discriminării în privința angajării și ocupării forței de muncă și abolirea muncii minorilor, astfel cum este stabilit în Secțiunea „*Condiții Specifice*”.
- (2) Pe perioada îndeplinirii obligațiilor conform *Contractului*, *Contractantul* va încheia asigurări medicale, pentru sine și pentru ceilalți salariați sau *Personal* contractat de acesta în baza *Contractului*. *Achizitorul* nu își asumă responsabilitatea privind cheltuielile medicale și de sănătate ale *Contractantului* ori ale *Personalului*, salariat sau contractant.
- (3) *Contractantul* va încheia, va menține și va determina *Subcontractanții* să încheie și să mențină, pe cheltuiala sa sau pe cheltuiala *Subcontractanților*, în funcție de situație, dar în conformitate cu termenii și condițiile în vigoare, astfel cum sunt aprobate de către *Achizitor*, o poliță de asigurare completă cu despăgubire integrală, ca asigurare care va acoperi, pe perioada de prestare a *Contractului*, astfel cum este stabilit în Secțiunea „*Condiții Specifice*”.
- (4) *Contractantul* va lua măsuri de securitate privind *Personalul* său, salariat ori contractat, în funcție de gradul de pericol fizic cu care este confruntat, astfel cum este stabilit în Secțiunea „*Condiții Specifice*”.
- (5) *Contractantul* va achiziționa și menține în nume propriu și pe cheltuiala proprie pentru întreaga durată a *Contractului* polițele de asigurare necesare așa cum sunt acestea menționate în Secțiunea „*Condiții Specifice*”.
- (6) *Contractantul* va furniza *Achizitorului*, în termenul stabilit în Secțiunea „*Condiții Specifice*”, polițe de asigurare emise de o societate de asigurări/broker de asigurare în Secțiunea „*Condiții Specifice*”.
- (7) Limita minimă a Poliței de asigurare precum și moneda acesteia sunt stabilite în Secțiunea „*Condiții Specifice*”. Orice despăgubire se face în moneda plății astfel cum este stabilită la clauza 5.2.2 din prezentul *Contract*.
- (8) Polița de asigurare trebuie să precizeze, în mod explicit, cel puțin elementele menționate în Secțiunea „*Condiții Specifice*”.
- (9) În cazul în care *Contractantul* nu reușește să furnizeze sau să mențină în vigoare asigurările solicitate în prezentul *Contract*, aceasta va fi considerată o încălcare a obligațiilor contractuale, iar *Achizitorul* va avea dreptul să suspende imediat atât activitatea *Contractantului* cât și efectuarea eventualelor plăți, până la îndeplinirea obligațiilor de către acesta.

3.2.10. Drepturi de proprietate intelectuală

- (1) Cu excepția cazului în care se prevede altfel în Secțiunea „*Condiții Specifice*”, orice *Rezultat/Rezultate* elaborat(e) și/sau prelucrat(e) de către *Contractant* în executarea *Contractului* vor deveni proprietatea exclusivă a *Achizitorului*, pe măsură ce sunt produse și, respectiv, însușite de *Achizitor*. După încetarea *Contractului*, *Contractantul* trebuie să

Proiect de contract de achiziție publică de servicii de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistență tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, și obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de

Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.)

Secțiunea „Condiții generale”

fi transmis toate aceste *Rezultate Achizitorului*. *Contractantul* nu va utiliza aceste *Rezultate* în scopuri care nu au legătură cu prezentul *Contract*.

- (2) Cu excepția cazului în care se prevede altfel în Secțiunea „*Condiții Specifice*”, *Contractantul/Subcontractanții* acestuia nu va/vor publica articole referitoare la *Serviciile* prezentului *Contract*, nu vor face referire la aceste *Servicii* în cursul prestării altor servicii pentru terți și nu vor divulga nicio informație furnizată de *Achizitor*, fără acordul scris prealabil al acestuia.
- (3) Orice *Rezultate* ori drepturi, inclusiv drepturi de autor sau alte drepturi de proprietate intelectuală ori industrială, dobândite în executarea *Contractului* vor fi proprietatea exclusivă a *Achizitorului*, care le va putea utiliza, publica, cesiona ori transfera așa cum va considera de cuviință, fără limitare geografică ori de altă natură, cu excepția situațiilor în care există deja asemenea drepturi de proprietate intelectuală ori industrială.
- (4) Nerespectarea, de către *Contractant/Subcontractanții* acestuia, a obligațiilor menționate la clauzele 3.2.10.(1) – (3) din prezentul *Contract* dă dreptul *Achizitorului* la daune în cuantumul stabilit în Secțiunea „*Condiții Specifice*”.

3.2.11 Obligații în legătură cu calitatea Serviciilor

- (1) *Contractantul* garantează *Achizitorului* că acesta operează un sistem de management al calității pentru *Serviciile* realizate în cadrul *Contractului* și că va aplica, pe toată perioada derulării *Contractului*, *Planul de management al calității* inclus în *Propunerea Tehnică*. *Contractantul* va corecta, pe cheltuiala sa, orice *Neconformitate*, astfel încât să demonstreze, în orice moment, *Achizitorului*, remedierea acestor *Neconformități*, conform *Planul de management al calității acceptat*.
- (2) *Contractantul* notifică *Achizitorul* cu privire la fiecare *Neconformitate* imediat ce acesta îl identifică. La *Finalizare/Ajungere la termen* sau la *Punctul de reper* inclus în *Planul de lucru al activităților* acceptat, *Contractantul* notifică *Achizitorul* cu privire la *Neconformitățile* care nu au fost remediate și comunică *Achizitorului* perioada de remediere a acestora conform *Planului de management al calității* inclus în *Propunerea Tehnică*. Drepturile *Achizitorului* cu privire la orice *Neconformitate* neidentificat(ă) sau nenotificată de către *Contractant*, pe perioada de derulare a *Contractului*, nu sunt afectate. *Contractantul* remediază *Neconformitățile*, într-un timp care minimizează efectul advers asupra *Achizitorului*, dar nu mai târziu de termenul inclus în *Planul de management al calității* inclus în *Propunerea Tehnică*. În cazul în care *Contractantul* nu remediază o *Neconformitate*, în termenul stabilit prin *Planul de management al calității* inclus în *Propunerea Tehnică*, *Achizitorul* remediază *Neconformitatea* prin alte mijloace și pe cheltuiala sa, iar contravaloarea remedierii este suportată de *Contractant*, în baza mecanismului descris în Secțiunea „*Condiții Specifice*”.

3.2.12 Obligații în legătură cu terții susținători ale căror angajamente de susținere fac parte din Documentele Contractului, altul/alții decât cei care au calitatea de Subcontractant

Contractantul va prezenta, în cadrul întâlnirilor de monitorizare a progresului pentru activitățile din cadrul *Contractului*, stadiul îndeplinirii obligațiilor asumate prin angajamente de susținere de terță parte și modalitatea efectivă prin care terțul susținător a luat la cunoștință despre eventuale dificultăți ale *Contractantului* în realizarea activităților din *Contract*, așa cum sunt aceste dificultăți descrise în evidențele întâlnirilor de monitorizare a performanțelor în cadrul *Contractului* și astfel cum este stabilit în Secțiunea „*Condiții Specifice*”.

3.2.13. Obligații privind raportarea și facturarea

- (1) *Contractantul* are obligația de a elabora și de a transmite *Achizitorului*, pe perioada de prestare a *Serviciilor*, *Rezultatele* specificate în *Caietul de Sarcini* precum și orice alte

Proiect de contract de achiziție publică de servicii de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistență tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, și obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.)
Secțiunea „Condiții generale”

Rezultate solicitate astfel cum este stabilit la capitolul 4. - DERULAREA ȘI MONITORIZAREA CONTRACTULUI din prezentul *Contract*. *Rezultatele* vor fi elaborate cu respectarea prevederilor *Caietului de Sarcini*, în conformitate cu regulamentele/standardele/prevederile legale aplicabile în vigoare precum și cu respectarea prevederilor legislației naționale relevante pentru domeniul *Contractului*.

(2) *Contractantul* va emite *Factura/Facturile* conform *Graficului de facturare și de efectuare a plăților* acceptat și astfel cum este stabilit în Secțiunea “*Condiții Specifice*”.

Art.4. DERULAREA ȘI MONITORIZAREA CONTRACTULUI

4.1. Raportarea și aprobarea *Serviciilor* prestate și furnizate

4.1.1. *Contractantul* va prezenta *Rezultatele*, conform celor specificate în *Caietul de Sarcini* și cu respectarea *Planului de lucru al activităților* acceptat de către *Achizitor* și astfel cum este menționat în Secțiunea “*Condiții Specifice*”.

4.1.2. *Contractantul* are obligația să elaboreze, pe perioada de prestare a *Serviciilor*, toate *Rezultatele* solicitate conform prevederilor cuprinse în *Caietul de Sarcini*. *Rezultatele* menționate în Secțiunea “*Condiții Specifice*” vor fi revizuite și actualizate, astfel încât să respecte prevederile *Caietului de Sarcini*, conform *Legilor*, reglementărilor și standardelor în vigoare.

4.1.3. Aprobarea de către *Achizitor* a *Rezultatelor*, realizate și furnizate de către *Contractant*, va fi acordată astfel cum este stabilit în Secțiunea “*Condiții Specifice*” și va certifica faptul că acestea sunt conforme cu termenii *Contractului*.

4.2. **Revizuirii contractuale ca urmare a monitorizării performanței *Contractantului***
Contractantul va întreprinde oricare și toate măsurile și acțiunile necesare sau corespunzătoare pentru realizarea cel puțin a performanțelor contractuale astfel cum sunt stabilite în Secțiunea “*Condiții Specifice*”.

4.3. Prevederi contractuale privind monitorizarea performanțelor

4.3.1. La intervalele de referință stabilite în Secțiunea “*Condiții Specifice*”, *Planul de lucru al activităților* este analizat și revizuit în cadrul întâlnirilor de lucru stabilite cu scopul analizării stadiului activităților din *Contract*.

4.3.2. Condițiile în care se realizează ședințele de monitorizare sunt cele descrise în Secțiunea “*Condiții Specifice*” și detaliate în *Caietul de Sarcini* la capitolul “*Managementul/Gestionarea Contractului și activități de raportare în cadrul Contractului*”.

4.3.3. Pentru prima întâlnire de monitorizare a progresului se utilizează versiunea *Planului de lucru al activităților* stabilită în Secțiunea “*Condiții Specifice*”.

4.3.4. Pentru fiecare întâlnire de monitorizare a progresului în cadrul *Contractului* și de analiză a *Planului de lucru al activităților*, *Contractantul* prezintă *Achizitorului* informațiile solicitate în Secțiunea “*Condiții Specifice*”.

4.3.5. Pentru analiza *Planului de lucru al activităților* de către *Achizitor* și emiterea acceptului sau a refuzului *Planului de lucru al activităților*, *Contractantul* include, în datele de intrare furnizate pentru fiecare întâlnire de analiză a stadiului realizării activităților din *Contract*, informații privind situația plăților către *Subcontractanți*, împreună cu informațiile stabilite în Secțiunea “*Condiții Specifice*”.

4.3.6. Motivele pentru care *Achizitorul* va putea emite un refuz pentru *Planul de lucru al activităților* propus spre aprobare sunt cele specificate în Secțiunea “*Condiții Specifice*”.

4.3.7. În intervalul stabilit în Secțiunea “*Condiții Specifice*”, *Achizitorul* comunică *Contractantului* acceptul sau refuzul cu privire la *Planul de lucru al activităților* prezentat, împreună cu motivele care au stat la baza acceptului sau refuzului *Achizitorului*.

Proiect de contract de achiziție publică de servicii de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistență tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, și obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.)

Secțiunea „Condiții generale”

- 4.3.8. În cazul în care, din culpa sa proprie, *Contractantul* nu realizează activitățile în cadrul *Contractului* conform *Planului de lucru al activităților* acceptat, iar *Achizitorul* este în imposibilitatea materializării beneficiilor anticipate și comunicate prin intermediul *Caietului de Sarcini*, până la *Finalizare/Ajungere la termen*, *Contractantul* va plăti *Achizitorului* penalități pentru neîndeplinirea obligațiilor sale, astfel cum sunt stabilite în Secțiunea “*Condiții Specifice*”.

Art.5 PLĂȚI CONTRACTUALE

5.1. Facturare și plăți în cadrul Contractului

- 5.1.1. Plata contravalorii *Serviciilor* prestate se face, prin virament bancar, în baza facturii, emisă de către *Contractant* pentru suma la care este îndreptățit conform prevederilor contractuale, direct în contul *Contractantului* indicat pe factură.
- 5.1.2. Facturile furnizate vor fi emise și completate în conformitate cu legislația română în vigoare, doar dacă nu se specifică altfel în Secțiunea “*Condiții Specifice*”.
- 5.1.3. Plățile se vor face cu respectarea prevederilor clauzelor prevăzute la 3.1.3. - Obligații privind plățile din prezentul *Contract*.

5.2. Moneda utilizată în cadrul Contractului

- 5.2.1. Moneda *Contractului* este cea stabilită în Secțiunea “*Condiții Specifice*”.
- 5.2.2. Moneda plății este cea stabilită în Secțiunea “*Condiții Specifice*”.
- 5.2.3. Cursul de schimb valutar utilizat este cel stabilit în Secțiunea “*Condiții Specifice*”.

5.3. Revizuirea prețurilor

Ajustarea *Prețului Contractului* se realizează numai în condițiile stabilite în Secțiunea “*Condiții Specifice*”.

5.4. Garanție pentru plăți în avans și bună execuție

- 5.4.1. Doar dacă nu se stabilește altfel în Secțiunea “*Condiții Specifice*”, *Achizitorul* nu acordă avans.
- 5.4.2. *Garanția de bună execuție* este solicitată, constituită, executată astfel este cum stabilit în Secțiunea “*Condiții Specifice*”.

5.5. Plăți către terți

Solicitările de plată către terți pot fi onorate numai după operarea unei cesiuni de drepturi ale *Contractantului* către terți, în condițiile menționate la clauzele stabilite la 2.3. – Cesiunea din prezentul *Contract* și la 2.4. - Subcontractarea din prezentul *Contract* și astfel cum este stabilit în Secțiunea “*Condiții Specifice*”.

5.6. Întârzieri în efectuarea plăților

În situația în care *Achizitorul* nu își îndeplinește obligația privind plata facturilor în termenele prevăzute la clauzele stabilite la 3.1.3 - Obligații privind plățile din prezentul *Contract*, se vor aplica dobânzi legale penalizatoare, astfel cum este stabilit în Secțiunea “*Condiții Specifice*”.

Art.6. DISPOZIȚII FINALE

6.1. Încălcarea prevederilor contractuale

În cazul în care una dintre *Părți* încalcă una sau mai multe prevederi contractuale, vor fi aplicate măsuri și penalități astfel cum sunt stabilite în Secțiunea “*Condiții Specifice*”.

Proiect de contract de achiziție publică de servicii de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistență tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, și obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.)
Secțiunea „Condiții generale”

6.2. Suspendarea Contractului

- 6.2.1. Ordinul de suspendare a prezentului *Contract*, respectiv de suspendare a serviciilor, poate fi emis de către *Achizitor*, astfel cum este menționat în Secțiunea "*Condiții Specifice*".
- 6.2.2. În cazul în care procedura de acordare sau cea de executare a *Contractului de Servicii* este viciată de erori esențiale, nereguli sau de fraudă, *Achizitorul* va suspenda executarea *Contractului*.
- 6.2.3. În cazul în care asemenea erori esențiale, nereguli sau fraude sunt imputabile *Contractantului*, *Achizitorul* poate, suplimentar suspendării/sistării, să refuze efectuarea plăților sau poate proceda la recuperarea sumelor deja plătite, proporțional cu gravitatea viciilor, neregulilor sau fraudei.
- 6.2.4. În cazul suspendării/sistării temporare a prestării *Serviciilor*, durata de prestare a *Serviciilor* și durata *Contractului* se vor prelungi automat cu perioada suspendării/sistării.

6.3. Forța majoră

- 6.3.1. Forța majoră exonerează de răspundere *Părțile* în cazul neexecutării parțiale sau totale a obligațiilor asumate prin prezentul *Contract*, în conformitate cu prevederile *art. 1.351 din Codul civil*.
- 6.3.2. Forța majoră trebuie constatată de o autoritate competentă.
- 6.3.3. *Partea* care invocă forța majoră are obligația să o aducă la cunoștință celeilalte părți, *în scris*, în termenul stabilit în Secțiunea "*Condiții Specifice*". Dovada forței majore va fi certificată de Camera de Comerț și Industrie a României.
- 6.3.4. *Partea* care a invocat forța majoră are obligația să aducă la cunoștință celeilalte părți încetarea cauzei acesteia în termenul stabilit în Secțiunea "*Condiții Specifice*".
- 6.3.5. Dacă aceste împrejurări și consecințele lor durează mai mult decât perioada stabilită în Secțiunea "*Condiții Specifice*", fiecare *Parte* poate renunța la executarea *Contractului* pe mai departe. În acest caz, nici una dintre *Părți* nu are dreptul de a cere despăgubiri de la cealaltă *Parte*, dar ele au îndatorirea de a-și onora toate obligațiile care le incumbă în temeiul *Legii* și al *Contractului* până la data respectivă.

6.4. Încetarea Contractului

- 6.4.1. Prezentul *Contract* poate înceta astfel cum este stabilit în Secțiunea "*Condiții Specifice*".
- 6.4.2.
 - (1) *Achizitorul* își rezervă dreptul de a rezilia *Contractul*, cu efecte depline, printr-o notificare scrisă adresată *Contractantului*, cu respectarea termenului stabilit în Secțiunea "*Condiții Specifice*", fără a mai fi necesară îndeplinirea vreunei formalități prealabile și fără a mai fi necesară intervenția vreunei instanțe judecătorești și/sau arbitrale, în oricare dintre situațiile următoare, dar nelimitându-se la acestea, *Contractantul* nefiind îndreptățit să pretindă nicio sumă reprezentând daune sau alte prejudicii, dacă:
 - (a) *Contractantul* nu-și îndeplinește obligațiile esențiale, conform prevederilor *Contractului*;
 - (b) *Contractantul* nu se conformează, în perioada de timp rezonabilă, conform notificării emise de către *Achizitor*, prin care i se solicită remedierea *Neconformității* precum și executarea sau neexecutarea obligațiilor din prezentul *Contract*, care afectează în mod grav executarea în mod corespunzător și la termen a obligațiilor contractuale ale *Contractantului*;
 - (c) *Contractantul* refuză sau omite să aducă la îndeplinire dispozițiile/notificările emise de către *Achizitor* în condițiile prezentului *Contract*;
 - (d) *Contractantul* a săvârșit abateri profesionale, care includ, dar nu se limitează la cele stabilite în Secțiunea "*Condiții Specifice*".

Proiect de contract de achiziție publică de servicii de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistență tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, și obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.)
Secțiunea „Condiții generale”

- (e) *Contractantul* face obiectul unei proceduri de insolvență, lichidare, dizolvare, administrare/supraveghere judiciară sau se află sub controlul unei autorități a încheiat o înțelegere cu creditorii privind plata datoriilor, și-a suspendat/încetat activitatea sau se află într-o situație asemănătoare, care rezultă dintr-o procedură similară reglementată de legislația sau reglementările stabilite la nivel național, cu excepția cazului în care *Achizitorul* își rezervă dreptul de a nu rezilia *Contractul* cu *Contractantul* împotriva căruia s-a deschis procedura generală de insolvență, atunci când, pe baza informațiilor și/sau documentelor prezentate de *Contractant*, stabilește că acesta are capacitatea de a executa *Contractul de achiziție publică de Servicii*, astfel cum este detaliat în Secțiunea ”Condiții Specifice”;
- (f) *Contractantul* subcontractează fără a avea acordul scris al *Achizitorului*;
- (g) *Contractantul* se află într-o situație de conflict de interese, iar această situație nu poate fi remediată în mod efectiv prin alte măsuri mai puțin severe;
- (h) *Contractantul* a fost condamnat pentru o infracțiune în legătură cu exercitarea profesiei printr-o hotărâre judecătorească definitivă;
- (i) are loc orice modificarea organizațională care implică o schimbare cu privire la personalitatea juridică, natura sau controlul *Contractantului*, cu excepția situației în care asemenea modificări sunt realizate prin *Act Adițional* la prezentul *Contract*;
- (j) apariția oricărei alte incapacități legale care să împiedice executarea *Contractului*;
- (k) *Contractantul* eșuează în a furniza/menține/prelungi/reîntregi/completa garanțiile ori asigurările solicitate sau persoana care furnizează garanția ori asigurarea nu este în măsură să-și îndeplinească obligațiile la care s-a angajat prin *Contract*;
- (l) în cazul în care, printr-un act normativ, se modifică interesul public al *Achizitorului* în legătură cu care se prestează *Serviciile* care fac obiectul *Contractului*;
- (m) *Contractantul* a încălcat obligațiile în domeniul mediului, social și al relațiilor de muncă, stabilite prin legislația adoptată la nivelul Uniunii Europene, legislația națională, prin acorduri colective sau prin tratatele, convențiile și acordurile internaționale în domeniul de activitate aplicabil *Serviciilor* care fac obiectul *Contractului*;
- (n) la momentul atribuirii *Contractului*, fie *Contractantul* se afla în situația de a fi fost condamnat, prin hotărâre definitivă a unei instanțe judecătorești, fie persoana, care este membru al organului de administrare, de conducere sau de supraveghere al respectivului operator economic ori are putere de reprezentare, de decizie sau de control în cadrul acestuia, se afla în situația de a fi fost condamnată printr-o hotărâre definitivă pentru comiterea uneia dintre următoarele infracțiuni:
 - i. constituirea unui grup infracțional organizat, astfel cum este prevăzut prin art. 367 din Legea nr. 286/2009 privind Codul penal, cu modificările și completările ulterioare, sau prin dispozițiile corespunzătoare ale legislației penale a statului în care *Ofertantul/Contractantul*, ca operator economic, a fost condamnat,
 - ii. infracțiuni de corupție, astfel cum este prevăzut prin art. 289-294 din Legea 286/2009, cu modificările și completările ulterioare, și infracțiuni asimilate infracțiunilor de corupție, astfel cum este prevăzut prin art. 10-13 din Legea 78/2000 pentru prevenirea, descoperirea și sancționarea faptelor de corupție, cu modificările și completările ulterioare, sau prin dispozițiile corespunzătoare ale legislației penale a statului în care *Ofertantul/Contractantul*, ca operator economic, a fost condamnat,
 - iii. infracțiuni împotriva intereselor financiare ale Uniunii Europene, astfel cum este prevăzut prin art. 181-185 din Legea nr. 78, cu modificările și completările ulterioare, sau prin dispozițiile corespunzătoare ale legislației penale a statului în care *Ofertantul/Contractantul*, ca operator economic, a fost condamnat,

Proiect de contract de achiziție publică de servicii de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistență tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, și obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.)

Secțiunea „Condiții generale”

- iv. acte de terorism, astfel cum este prevăzut prin art. 32-35 și art. 37-38 din Legea nr. 535/2004, privind prevenirea și combaterea terorismului, cu modificările și completările ulterioare, sau prin dispozițiile corespunzătoare ale legislației penale a statului în care *Ofertantul/Contractantul*, ca operator economic, a fost condamnat,
 - v. spălarea banilor, astfel cum este prevăzut prin art. 29 din Legea nr. 656/2002, pentru prevenirea și sancționarea spălării banilor precum și pentru înstituirea unor măsuri de prevenire și combatere a finanțării terorismului, republicată, cu modificările ulterioare, sau finanțarea terorismului, astfel cum este prevăzut prin art. 36 din Legea nr. 535/2004, cu modificările și completările ulterioare sau prin dispozițiile corespunzătoare ale legislației penale a statului în care *Ofertantul/Contractantul*, ca operator economic, a fost condamnat,
 - vi. traficul și exploatarea persoanelor vulnerabile, astfel cum este prevăzut prin art. 209-217 din Legea nr. 286/2009, cu modificările și completările ulterioare, sau prin dispozițiile corespunzătoare ale legislației penale a statului în care *Ofertantul/Contractantul*, ca operator economic, a fost condamnat,
 - vii. fraudă, astfel cum este prevăzut prin articolul I din Convenția privind protejarea intereselor financiare al Comunității Europene din 27 noiembrie 1995;
- (o) are loc o încălcare gravă a obligațiilor care rezultă din legislația europeană relevantă pentru domeniul *Contractului* și care a fost constatată printr-o decizie a Curții de Justiție a Uniunii Europene și, ca urmare a acestui fapt, *Contractul* nu ar fi trebuit să fie atribuit *Contractantului*.
- 6.4.3. În cazul în care împotriva *Contractantului* se deschide procedura falimentului, *Achizitorul* își rezervă dreptul de a denunța *Contractul*, astfel cum este stabilit în Secțiunea “*Condiții Specifice*”.
- 6.4.4. *Contractantul* poate rezilia *Contractul* în cazul în care:
- (1) *Achizitorul* a comis erori esențiale, nereguli sau fraude în cadrul procedurii de atribuire a *Contractului* sau punerea în aplicare a *Contractului*;
 - (2) *Achizitorul* nu își îndeplinește obligațiile care îi revin, în special obligația de a furniza informațiile necesare pentru punerea în aplicare a *Contractului* și/sau astfel cum este stabilit în Secțiunea “*Condiții Specifice*”.
- 6.4.5. *Partea* care intenționează să rezilieze *Contractul* trebuie să notifice celeilalte *Părți* această intenție precum și motivele invocate pentru reziliere, astfel cum este stabilit în Secțiunea “*Condiții Specifice*”.
- 6.4.6. Indiferent de motivele de reziliere, astfel cum este stabilit în Secțiunea “*Condiții Specifice*”, *Contractantul* trebuie să ofere toată asistența necesară, inclusiv informații, documente și fișiere, pentru a permite *Achizitorului* să completeze, să continue sau să transfere serviciile, fără a întrerupe activități sau fără a avea vreun efect negativ asupra calității sau continuității serviciilor.
- 6.4.7. Ca efect al rezilierii, *Contractantul* este răspunzător pentru daunele suportate de către *Achizitor*, ca urmare a încetării *Contractului*, înainte de termen, din culpa *Contractantului*, inclusiv costuri privind procedura de atribuire printr-un alt contract necesar pentru furnizarea sau continuarea *Serviciilor*, *Achizitorul* poate pretinde despăgubiri pentru astfel de prejudicii, astfel cum este stabilit în Secțiunea “*Condiții Specifice*”.
- 6.5. Încetarea Contractului ca urmare a forței majore**
Dacă *Forța majoră* și consecințele acesteia durează pentru o perioadă mai mare decât cea stabilită în Secțiunea “*Condiții Specifice*”, fiecare *Parte* poate renunța la executarea *Contractului* pe mai departe. În acest caz, nici una dintre *Părți* nu are dreptul de a cere

Proiect de contract de achiziție publică de servicii de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistență tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, și obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.)
Secțiunea „Condiții generale”

despăgubiri de la cealaltă *Parte*, dar acestea au îndatorirea de a-și onora toate obligațiile care le incumbă în temeiul *Legii* și al *Contractului* până la data respectivă.

6.6. Încetarea Contractului pentru non-performanță

Achizitorul are dreptul de a denunța unilateral *Contractul*, în situațiile menționate în cadrul Secțiunii „*Condiții Specifice*”.

6.7. Încetarea Contractului pentru alte motive

6.7.1. *Contractantul* acceptă și înțelege expres că, pe perioada valabilității prezentului *Contract*, *Achizitorul* are dreptul de a denunța unilateral *Contractul*, prin transmiterea către *Contractant* a unei notificări scrise, într-un termen, astfel cum este stabilit în Secțiunea „*Condiții Specifice*”, anterior datei la care încetarea produce efecte, pentru orice alte situații astfel cum sunt specificate la Secțiunea „*Condiții Specifice*”.

6.7.2. Prevederile prezentului *Contract* în materia rezilierii *Contractului* se completează, de drept, cu prevederile în materie ale Codului Civil în vigoare.

6.8. Limba Contractului

Limba prezentului *Contract* și a tuturor comunicărilor scrise va fi limba oficială a Statului Român, respectiv limba română, cu excepția cazurilor în care se specifică altfel în Secțiunea „*Condiții Specifice*”.

6.9. Legea aplicabilă

Legea aplicabilă prezentului *Contract*, este legea română, *Contractul* urmând a fi interpretat potrivit acestei legi, cu excepția cazurilor în care se specifică altfel în Secțiunea „*Condiții Specifice*”.

6.10. Soluționarea eventualelor divergențe și a litigiilor

6.10.1. *Achizitorul* și *Contractantul* vor depune toate eforturile pentru a rezolva pe cale amiabilă, prin tratative directe și negociere amiabilă, orice neînțelegere sau dispute/divergențe care se poate/pot ivi între ei în cadrul sau în legătură cu îndeplinirea *Contractului*, astfel cum este stabilit în Secțiunea „*Condiții Specifice*”.

6.10.2. Dacă disputa nu a fost astfel soluționată și *Părțile* au, în continuare, opinii divergente în legătură cu sau în îndeplinirea *Contractului*, acestea trebuie să se notifice reciproc și în scris, în privința poziției lor asupra aspectului în dispută precum și cu privire la a soluția pe care o întrevăd pentru rezolvarea ei.

6.10.3. Dacă încercarea de soluționare pe cale amiabilă eșuează sau dacă una dintre *Părți* nu răspunde în termen la solicitare, oricare din *Părți* poate invoca dispozițiile astfel cum sunt stabilite în Secțiunea „*Condiții Specifice*”.

6.10.4. Pe perioada soluționării divergențelor, *Contractantul* este obligat să-și continue prestarea *Serviciilor* astfel cum sunt stabilite prin prezentul *Contract*. În situația nerespectării acestei obligații, *Achizitorul* este îndreptățit să ia măsurile specificate în Secțiunea „*Condiții Specifice*”.

6.11. Concilierea

Interpretarea clauzelor contractuale, disputele, divergențele, evaluările precum și orice alte diferende privind executarea prezentului *Contract* vor fi tranșate pe cale amiabilă, prin conciliere directă astfel cum este stabilit în Secțiunea „*Condiții Specifice*”.

6.12. Notificare de dezacord

În situația în care soluționarea pe cale amiabilă nu duce la rezolvarea divergențelor și punerea în acord a *Părților*, *Partea* în dezacord va notifica celeilalte *Părți* intenția sa de a acționa în instanță astfel cum este stabilit în Secțiunea „*Condiții Specifice*”.

Proiect de contract de achiziție publică de servicii de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistență tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, și obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.)
Secțiunea „Condiții generale”

6.13. Litigii

O dispută care face obiectul unei notificări de dezacord va putea fi dedusă spre soluționare astfel cum este stabilit în Secțiunea „Condiții Specifice”.

Prezentul proiect de contract de servicii — Secțiunea „Condiții generale” se semnează într-un exemplar, conține 20 pagini și este parte a Documentației de Atribuire.

Pentru Achizitor,
JUDEȚUL IAȘI
Președinte
Costel ALEXE

Pentru Contractant,

Secretar General al Județului
Lăcrămioara VERNIGĂ-DĂSCĂLESCU

Direcția Economică, Șef serviciu, Serviciul Buget, Creanțe și Fonduri Speciale

Elena - Adriana MARGĂRINT

Vizat pentru control financiar preventiv propriu

Direcția Economică, Director Executiv,

Elena ARVINTE

Avizat în privința existenței fondurilor alocate

Direcția Economică, Șef serviciu, Serviciul Financiar Contabil,

Alina Maria BUHUȘI

Certificat în privința existenței fondurilor alocate

Direcția Juridică, Director Executiv,

Gabriela ALUNGULESEI

Îmi asum în totalitate responsabilitatea corectitudinii și legalității, în solidar cu întocmitorul înscrisului

Direcția Proiecte și Dezvoltare Durabilă, Director Executiv,

Cristina Teodora JINGA

Îmi asum în totalitate responsabilitatea corectitudinii și legalității, în solidar cu întocmitorul înscrisului

Direcția Achiziții Publice, Director Executiv

Anca Luminița MUȘCHERU

Îmi asum în totalitate responsabilitatea corectitudinii și legalității, în solidar cu întocmitorul înscrisului

Direcția Achiziții Publice, Serviciul Achiziții Publice și Contracte

Consilier juridic Cătălina ȘERBĂNOIU

Îmi asum responsabilitatea pentru fundamentarea, corectitudinea, legalitatea întocmirii acestui înscris oficial

Proiect de contract de achiziție publică de servicii de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistență tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, și obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.)
Secțiunea „Condiții specifice”



ROMÂNIA
JUDEȚUL IAȘI
CONSILIUL JUDEȚEAN IAȘI



Calea Chișinăului nr. 23, cod poștal 700265, municipiul Iași, jud. Iași
Tel.: 0232 - 235100; Fax: 0232 - 210336; www.icc.ro



Nr. de exemplare: 1
Exemplar nr. 1

PARTEA III

SECȚIUNEA “CONDIȚII SPECIFICE”

Art.1. DEFINIȚII

Clauza 1.1. din Secțiunea “Condiții Generale” se completează cu următoarele:

- (a) **Abatere profesională** - orice comportament culpabil care afectează credibilitatea profesională a Contractantului, săvârșite cu intenție sau din culpă gravă, inclusiv încălcări ale normelor de deontologie în sensul strict al profesiei a căreia îi aparține acest operator economic sau ale drepturilor de proprietate intelectuală, săvârșită cu intenție sau din culpă gravă;
- (b) **Daune-Interese** – despăgubirile în bani reprezentând repararea prejudiciului suferit datorită neexecutării, executării cu întârziere sau necorespunzătoare, fără justificare sau, după caz, culpabile, a obligațiilor contractuale;
- (c) **Prejudiciu** – consecințele păgubitoare suportate ca urmare a neexecutării, executării cu întârziere sau necorespunzătoare a obligațiilor contractuale.
- (d) **Durata de valabilitate a Contractului** - intervalul de timp în care prezentul Contract produce efecte, potrivit Legii, Ofertei și documentației procedurii de achiziție, de la data intrării în vigoare a Contractului și până la epuizarea convențională sau legală a oricărui efect pe care îl produce.
 - I. Durata Contractului este egală cu durata de prestare a Serviciilor, dacă aceasta din urmă este neîntreruptă;
 - II. Durata Contractului este mai mare decât durata reală de prestare a Serviciilor, dacă aceasta din urmă se întrerupe, din orice motiv, caz în care Durata Contractului cuprinde și intervalele de timp în care prestarea Serviciilor este suspendată sau prelungită;
 - III. Durata de prestare a Serviciilor nu poate depăși, ca termen, limita termenului la care expiră durata Contractului;
- (e) **Obligație esențială** - orice obligație/obligații a/ale Contractantului, astfel cum este/sunt aceasta/acestea stabilită/stabilite în Contract, a căror nerespectare poate conduce la rezilierea prezentului Contract;
- (f) **Documentație de atribuire** - documentul achiziției care cuprinde cerințele, criteriile, regulile și alte informații necesare pentru a asigura operatorilor economici o informare completă, corectă și explicită cu privire la cerințe sau elemente ale achiziției, obiectul contractului și modul de desfășurare a procedurii de atribuire, inclusiv specificațiile tehnice ori documentul descriptiv, condițiile contractuale propuse, formatele de prezentare a documentelor de către candidați/ofertanți, informațiile privind obligațiile generale aplicabile.

Art.2. DISPOZIȚII GENERALE

2.1. Comunicarea între Părți

2.1.1. Orice document scris trebuie înregistrat atât în momentul transmiterii, cât și în momentul primirii

Proiect de contract de achiziție publică de servicii de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistență tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, și obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.)
Secțiunea „Condiții specifice”

2.1.2. Comunicările între Părți se pot face și prin fax sau e-mail, cu condiția confirmării în scris a primirii comunicării.

2.1.3. Adresele la care se transmit comunicările sunt următoarele:

Pentru Achizitor: *[Județul Iași – Consiliul Județean Iași]*
Adresă: *[Bld. Ștefan cel Mare și Sfânt, nr. 69, Iași, jud. Iași]*
Sediu temporar: Calea Chișinăului nr. 23, Iași.
Telefon: *[0232/235100]*
E-mail: *[ghiseu.unic@icc.ro]*
Persoană de contact: *Costel ALEXE*
Funcția: *Președinte Consiliul Județean Iași*

Pentru Contractant:

Adresă:
Telefon:
E-mail:
Persoană de contact:
Funcția:

- (a) Orice comunicare făcută de una dintre Părți va fi considerată primită:
- la momentul înmânării, dacă este depusă personal de către una dintre Părți,
 - la momentul primirii de către destinatar, în cazul trimiterii prin scrisoare recomandată cu confirmare de primire,
 - la momentul primirii confirmării de către expeditor, în cazul în care comunicarea este făcută prin fax sau e-mail (cu condiția ca trimiterea să nu fi intervenit într-o zi nelucrătoare, caz în care va fi considerată primită la prima oră a zilei lucrătoare următoare).
- (b) În cazul în care Achizitorul nu obține confirmarea de primire pentru cel mult două notificări/adrese/instiintări/comunicări etc. având același obiect, transmise în temeiul prezentului contract la ultima adresa declarată de către Contractant, inclusiv nr. de fax sau adresa de e-mail, notificarea/adresa/instiintarea/comunicarea etc. își va produce efectele de la data transmiterii și nu de la data confirmării de primire.
- 2.1.6. Limba care guvernează contractul este limba română. Limba de comunicare între contractant și achizitor este limba română.**

2.3. Începerea și modificarea Contractului precum și dispoziții conexe

2.3.1. Intrarea în vigoare a Contractului

Data intrării în vigoare a prezentului Contract este după semnarea contractului de către ambele părți, cu respectarea dispozițiilor referitoare la calculul termenelor prevăzute în cuprinsul art. 3 alin. 2 din Legea nr.98/2016 privind achizițiile publice.

2.3.2. Începerea contractului.

Contractantul are obligația de a începe prestarea Serviciilor la data înscrisă în ordinul de începere al serviciilor.

2.3.3. Modificări ale contractului

(1)

- (a) Părțile contractante au dreptul, pe durata îndeplinirii contractului, de a conveni modificarea clauzelor contractului, prin act adițional, pentru cauze care nu au putut fi prevăzute la data încheierii contractului.
- (b) Părțile contractante au dreptul, pe perioada de execuție a contractului, de a conveni modificarea anexelor contractului, printr-un act adițional, în termenii și condițiile prevăzute prin acest contract.

Proiect de contract de achiziție publică de servicii de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistență tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, și obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.)
Secțiunea „Condiții specifice”

- (c) Nici un amendament al contractului nu va avea efecte retroactive. Actele adiționale intră în vigoare la data semnării acestora de către ultima parte.
- (d) Modificarea duratei de prestare se efectuează prin act adițional încheiat înainte de expirarea termenului de prestare inițial.
- (e) Perioadele de recepție și/sau plata se considera a fi în termenul contractual și nu necesită a fi modificate prin act adițional indiferent de motivele pentru care perioadele de recepție sau plata se extind (clarificări/remedieri în perioada de recepție sau plata s.a.).
- (2) Următoarele modificări se realizează în conformitate cu prevederile Legii 98/2016 și ale HG 395/2016 precum și cu prevederile prezentului Contract și fără a afecta caracterul general al prezentului Contract prin acordul Părților, respectiv prin intermediul notificărilor/instrucțiunilor/dispozițiilor emise de Achizitor și confirmate de primire de către Contractant:**
- (a) concluziile întâlnirilor/ședințelor de monitorizare sau ca urmare a solicitărilor Achizitorului privind corectarea Neconformităților,
- (b) acțiuni sau inacțiuni a unui factor interesat în legătură cu activitățile din cadrul Contractului, Rezultatele parțiale sau finale ale activității, în condițiile în care, atât Achizitorul, cât și Ofertantul devenit Contractant au planificat, în limite rezonabile și conform prevederilor legale aplicabile, resurse de timp, materiale și umane pentru gestionarea relației cu factorul interesat;
- (c) înlocuirea Personalului implicat în Contract, altul decât cel pentru care s-au aplicat factori de evaluare;
- (d) orice altă situație care va fi analizată și încadrată în această categorie conform art. 221 din legea nr. 98/2016 și Instrucțiunilor ANAP.
- (3) Notificările/instrucțiunile/dispozițiile produc efecte cu condiția existenței sub formă de dovezi suficiente și credibile că fiecare Parte din Contract a acționat diligent la momentul planificării achiziției, la momentul elaborării Ofertei și pe perioada de derulare a Contractului, așa cum reiese aceasta din Documentele Contractului:**
- (a) conținutul Caietului de Sarcini,
- (b) conținutul Propunerii Tehnice, documentând, inclusiv prin intermediul comunicărilor dintre Părți, apariția unui eveniment sau situații care ar putea genera modificări ale Planului de lucru al activităților acceptat, conform prevederilor privind Obligațiile Părților.
- (c) [REDACTED]
- (4) Orice notificare/instrucțiune/dispoziție referitoare la modificări ale Contractului trebuie justificată prin referire la conținutul documentelor Contractului și al Planului de lucru al activităților acceptat.**
- Pentru ca prelungirea duratei Contractului să nu devină modificare substanțială a Contractului și să respecte prevederile art. 221-222 din Legea 98/2016, condițiile în care poate apărea situația extinderii duratei de prestare a Serviciilor, aici trebuie precizate, explicit:*
- (a) *condițiile în care extinderea duratei de prestare a Serviciilor poate fi realizată,*
- (b) *mecanismul prin care o Parte comunică celeilalte Părți evenimentul declanșator al situațiilor ce determină extinderea duratei de prestare a Serviciilor și*
- (c) *impactul situației care determină extinderea duratei de prestare a Serviciilor asupra scopului Contractului precum și asupra Prețului Contractului,*
- (d) *opțiunile ce trebuie documentate ca fiind analizate drept alternativă la realizarea extinderii duratei de prestare a Serviciilor.*
- (5) Următoarele modificări se realizează în conformitate cu prevederile Legii 98/2016 și ale HG 395/2016 precum și cu prevederile prezentului Contract și fără a afecta caracterul general al prezentului Contract prin acordul Părților, respectiv prin Act Adițional:**
- (a) înlocuirea/introducerea de Subcontractanți,
- (b) orice modificare a datelor de contact, persoanelor de contact, conturilor bancare și băncilor prin care se efectuează plățile,

Proiect de contract de achiziție publică de servicii de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistență tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, și obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.)

Secțiunea „Condiții specifice”

- (c) schimbări la nivelul Legii, regulamente CE, reglementări, standarde comunicate prin intermediul Caietului de sarcini sau care rezulta din Propunerea Tehnică,
 - (d) solicitări specifice ale factorilor interesați ce pot lua inclusiv rol de entități/autorități cu atribuții în legătură cu Serviciile care fac obiectul Contractului, respectiv solicitări privind necesitatea obținerii de avize/acorduri/autorizații/permise sau altele asemenea, în plus față de cele solicitate prin legislația în vigoare la data depunerii Ofertei,
 - (e) drepturile și obligațiile Contractantului stabilite prin acest Contract sunt preluate de către un alt operator economic ca urmare a unei succesiuni universale sau cu titlu universal în cadrul unui proces de reorganizare, în condițiile stabilite prin Lege
 - (f) orice alta situație care va fi analizată și încadrată în această categorie conform art. 221-222 din Legea nr. 98/2016 și Instrucțiunilor ANAP.
- (6) Partea care propune modificarea Contractului are obligația de a transmite celelalte Părți propunerea de modificare a Contractului cu cel puțin 15 (cincisprezece) de zile înainte de data la care se consideră că modificarea Contractului ar trebui să producă efecte.

2.3.4 Modificarea Contractului prin revizuire

- (1) a) Situații care ar putea determina modificări ale Contractului sub forma revizurii: necesitatea completării Rezultatelor activității Contractantului la solicitarea expresă a Achizitorului și/sau revizuirea termenului/termenelor de predare a Rezultatelor finale și intermediare, ca urmare a:
 - i. aplicării mecanismului de acceptare a Rezultatelor parțiale și finale în cadrul Contractului descris în Caietul de Sarcini la Capitolul "Managementul/Gestionarea Contractului și activități de raportare în cadrul Contractului" sau
 - ii. unor cereri exprese a factorilor interesați ce au legătură cu activitățile din Contract, indiferent dacă acești factori interesați au fost incluși în documentele achiziției (Caiet de Sarcini sau Propunere Tehnică) sau dacă implicarea acestora în activitățile din cadrul Contractului a devenit necesitate ca urmare a dinamicii mediului extern în care se realizează activitățile din Contract.
- b) Orice alta situație care va fi analizată și încadrată în această categorie conform art. 221-222 din Legea nr. 98/2016 și Instrucțiunilor ANAP.

2. 4. Cesiunea

(1)

Este permisă doar cesiunea creanțelor născute din prezentul contract, obligațiile născute rămânând în sarcina părților contractante astfel cum au fost stipulate și asumate inițial. Contractantul poate cesiona dreptul său de a încasa contraprestația serviciilor în condițiile prevăzute de dispozițiile Codului Civil și OUG nr. 146/2002 privind formarea și utilizarea resurselor derulate prin trezoreria statului.

(4)

- a) Contractantul este obligat să notifice Achizitorul, cu privire la preluarea Contractului de către o nouă persoană juridică născută în urma unui proces de reorganizare juridică a persoanei Contractantului, în termen de maximum 3 (trei) zile de la data nașterii noii persoane. Achizitorul are termen de maximum 30 (treizeci) de zile de la data notificării de către Contractant pentru a-și exprima acordul/dezacordul cu privire la preluarea Contractului de către o nouă persoană juridică născută în urma unui proces de reorganizare juridică a persoanei Contractantului (de exemplu: fuziune, divizare, etc.)
- b) Contractantul nu trebuie să cesioneze oricare dintre drepturile și obligațiile ce decurg din Contract, inclusiv drepturile la plată, fără acceptul prealabil scris din partea Achizitorului. În astfel de cazuri, Contractantul trebuie să furnizeze Achizitorului informații cu privire la identitatea entității careia îi cesionează drepturile.
- c) Orice drept sau obligație cesionat de către Contractant fără o autorizare prealabilă din partea Achizitorului nu este executoriu împotriva Achizitorului.

Proiect de contract de achiziție publică de servicii de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistență tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, și obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.)

Secțiunea „Condiții specifice”

- d) În cazul încetării anticipate a Contractului, Contractantul principal cesionează Achizitorului contractele încheiate cu Subcontractanții acestuia.
- e) În cazul în care terțul susținător nu și-a respectat obligațiile asumate prin angajamentul ferm de susținere, drepturile Contractantului asupra terților susținători sunt cesionate Achizitorului.
- f) Contractantul trebuie să notifice Achizitorul în termen de 10 (zece) zile de la data declanșării evenimentului care generează posibila preluare a drepturilor și obligațiilor Contractantului din prezentul Contract
- g) Notificarea generează inițierea novației între cele două Părți, cu condiția respectării cerințelor stabilite, prin art. 221, alin. (1), lit. d), pct. 2 (ii) din Legea 98/2016, pentru:
 - Operatorul Economic care preia drepturile și obligațiile Contractantului din acest Contract, respectiv îndeplinirea criteriilor de calificare stabilite în cadrul procedurii din care a rezultat prezentul Contract,
 - prezentul Contract, prin inexistența de modificări substanțiale ale acestuia ca urmare a preluării de drepturi și obligații,
 - Achizitor, prin neeludarea aplicării de către Achizitor a procedurilor de atribuire prevăzute de Lege pentru obligațiile care devin subiect al contractului de novație.
- h) În cazul încetării anticipate a Contractului, Contractantul principal cesionează Achizitorului contractele încheiate cu Subcontractanții acestuia.
- i) În cazul în care terțul susținător nu și-a respectat obligațiile asumate prin angajamentul ferm de susținere, drepturile Contractantului asupra terților susținători sunt cesionate Achizitorului.

2.5. Subcontractarea.

(3) Se mențin prevederile din Secțiunea Condiții Generale.

(4) a) Notificarea Achizitorului se va face cu 10 zile înainte de momentul începerii activității în care respectivul Subcontractant este implicat, conform prevederilor contractuale privind comunicarea între Părți și cu prezentarea documentelor pentru verificarea formei de înregistrare și, după caz, de atestare ori apartenență din punct de vedere profesional, deținerea unei autorizații pentru realizarea Serviciilor în cauză, motivelor de excludere, a capacității și resurselor pentru activitățile ce urmează a fi îndeplinite, etc.

b) Achizitorul are dreptul să solicite contractantului și informații referitoare la:

- i. furnizorii implicați în contracte de achiziții publice de lucrări sau de servicii;
- ii. subcontractanții subcontractanților contractantului sau subcontractanții aflați pe niveluri subsecvente ale lanțului de subcontractare.

c) Contractantul este pe deplin răspunzător față de achizitor de modul în care îndeplinește contractul.

d) Achizitorul va notifica decizia sa Contractantului în termen de 30 (treizeci) de zile de la data primirii notificării.

(8) Despăgubirile (daune-interese) se percep în condițiile clauzei 6.4.7 alin. (9).

(11) În cazul în care un Subcontractant și-a exprimat, în conformitate cu prevederile art. 218 din Legea 98/2016, **opțiunea de a fi plătit direct**, atunci această opțiune este valabilă numai dacă sunt îndeplinite în mod cumulativ următoarele condiții:

(a) această opțiune este inclusă explicit în Contractul de Subcontractare constituit ca anexă la Contract și făcând parte integrantă din acesta.

(b) Contractul de Subcontractare include la rândul său o anexă explicită și specifică privind modalitatea în care se efectuează plata directă de Achizitor către Subcontractant și care precizează toate și fiecare dintre elementele de mai jos:

- i. pentru fiecare Rezultat/activitate aferentă părții din Propunerea Tehnică, anexă la Contract, astfel cum a fost încheiat între Contractant și Achizitor – partea din Rezultat/activitate sau Rezultatul/activitatea realizat/realizată de Subcontractant astfel cum va fi specificată în factura prezentată la plată,

Proiect de contract de achiziție publică de servicii de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistență tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, și obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.)

Secțiunea „Condiții specifice”

- ii. modalitatea concretă de certificare a Rezultatului/activității de către Contractant pentru Rezultatul obținut de Subcontractant/activitatea realizată de Subcontractant înainte de prezentarea facturii de către Contractant Achizitorului,
- iii. partea/proporția din suma solicitată la plată corespunzătoare Rezultatului/activității care este în sarcina Subcontractantului, prin raportare la condițiile de acceptare la plată a facturilor emise de Contractant pentru Achizitor, așa cum sunt acestea detaliate în Contract,
- iv. stabilește condițiile în care se materializează opțiunea de plată directă, precizează contul bancar al Subcontractantului.

2.6. Confidențialitatea informațiilor și protecția datelor cu caracter personal

- (1) a. Obligația de confidențialitate rămâne în vigoare pentru o perioadă de 3 (trei) ani – conform prevederilor legale aplicabile.
 - b. Obligația de confidențialitate nu se aplică în cazul solicitărilor legale privind divulgarea unor informații venite, în format oficial, din partea anumitor autorități publice (ex: instanțe de judecată, ANAF, etc.) – conform prevederilor legale aplicabile.
 - c. Prezentul contract face parte din dosarul achiziției și are caracter de document public.
 - d. Accesul la aceste informații poate fi restricționat în cazul în care acestea sunt calificate, prin acordul părților, ca informații cu caracter confidențial sau protejate de un drept de proprietate intelectuală, potrivit legii.
 - e. În cazul în care în cadrul ofertei depuse există documente dovedite ca fiind confidențiale sau protejate de un drept de proprietate intelectuală, potrivit legii, achizitorul nu are dreptul de a face cunoscute aceste documente fără acordul scris al prestatorului, cu excepția cazului în care:
 - informația era cunoscută părții contractante înainte ca ea să fi fost primită de la cealaltă parte contractantă sau;
 - partea contractantă a fost obligată în mod legal să dezvăluie informația sau;
 - informația este folosită în scopul pentru care a fost încheiat prezentul contract.
- (2) **Scopul administrării datelor cu caracter personal:** includerea în baza de date și/sau completarea formularelor/documentelor solicitate în format oficial, din partea anumitor autorități publice

Art.3. OBLIGAȚIILE PĂRȚILOR

3.1. Obligațiile Achizitorului

3.1.1. Obligații privind asistența acordată Contractantului

(a)

- (1) Achizitorul se obligă să pună la dispoziția Contractantului orice facilități și/sau informații pe care acesta le-a cerut în propunerea tehnică, în cadrul prezentului contract și pe care le consideră necesare îndeplinirii contractului.
- (2) Achizitorul va asigura accesul Contractantului la documentele suport necesare ducerii la îndeplinire a contractului, respectiv la îndeplinirea atribuțiilor generale și specifice ale acestuia și va acționa în vederea evitării întârzierilor în plata facturilor aferente activității prestate în cadrul contractului.
- (3) Achizitorul are obligația să ia măsuri pentru a gestiona riscurile identificate și precizate la nivelul caietului de sarcini.

3.1.2. Obligații privind recepționarea Serviciilor

- (1) Achizitorul are dreptul de a verifica modul de prestare a serviciilor pentru a stabili conformitatea lor cu prevederile din propunerea tehnică și din caietul de sarcini.
- (2) Contractantul va prezenta la solicitarea achizitorului stadiul derulării contractului.
- (3) Contractantul are obligația de a actualiza/revizui și preda Studiul de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași și de a asigura asistență tehnică pentru realizarea,

Proiect de contract de achiziție publică de servicii de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistență tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, și obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.)
Secțiunea „Condiții specifice”

avizarea și aprobarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030 și de a obține avizele Agenției de Protecție a Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.).

- (4) Recepția se va realiza după predarea documentației ce face obiectul contractului, etapizat, după cum urmează:
 - Etapa I - după predarea Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași;
 - Etapa II - după elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.) și aprobarea prin HCJ,
- (5) Documentația va fi elaborată cu respectarea cerințelor din prezentul Caiet de sarcini și va fi predată în 3 exemplare în format pe hârtie și 2 exemplare în format digital (DVD), având fișiere scanate, cu semnături (pdf) și în formate editabile (doc, xls, etc.). Documentația se va preda în baza unui proces verbal de predare -primire.
- (6) La finalizarea prestării tuturor serviciilor se va întocmi Procesul verbal de recepție centralizator
- (7) Verificările și emiterea documentului constatator vor fi efectuate în conformitate cu prevederile legale și ale prezentului contract de către Direcția Proiecte și Dezvoltare Durabilă.
- (8) Achizitorul are dreptul de a emite document constatator care conține informații referitoare la îndeplinirea sau, după caz, neîndeplinirea obligațiilor contractuale, atunci când este solicitat în mod expres de către prestator. Direcția Proiecte și Dezvoltare Durabilă din cadrul Județului Iași – Consiliului Județean Iași va urmări și va îndeplini, în numele achizitorului, toate activitățile necesare realizării obiectului prezentului contract, va monitoriza executarea obiectului prezentului contract, va semnala orice incident în executare și va transmite Direcției Achiziții Publice din cadrul Județului Iași – Consiliului Județean Iași documentul constatator în termen de cel mult 3 zile de la înregistrarea acestuia.
- (9) Documentul constatator privind informațiile referitoare la îndeplinirea obligațiilor contractuale de către contractant va fi emis în termen de 14 zile de la data finalizării prestării tuturor serviciilor care fac obiectul prezentului contract. Documentul constatator poate fi emis unui subcontractant, dacă este cazul, la solicitarea acestuia și numai în cazul prezentării contractului de subcontractare și a recepțiilor aferente.

3.1.3. Obligații privind plățile

- (1) Achizitorul se obligă să plătească Contractantului, în termen de cel mult 30 de zile calendaristice de la recepția serviciilor prestate, în conformitate cu prevederile art. 6 alin. 1) lit. c) din Legea nr. 72/2013. Factura va avea atasat Procesul verbal de recepție a serviciilor.
- (2) Achizitorul se obligă să plătească Contractantului prețul contractului astfel:
 - a) Etapa I - după predarea Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași și semnarea Procesului verbal de recepție a documentației, fără obiecțiuni din partea comisiei de recepție, se va plăti 50% din valoarea contractului;
Plata se va efectua după recepția Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, revizuit/actualizat.
 - b) Etapa II - după elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.) și aprobarea prin HCJ, se va plăti diferența de 50% din valoarea contractului.
Plata se va efectua după obținerea avizelor pentru Planul de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, emise de către Agenția pentru Protecția Mediului Iași și Centrul de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.), aprobarea prin HCJ și efectuarea recepției.
- (3) Pentru îndeplinirea acestui contract nu se acorda avans Contractantului.
- (4) Achizitorul poate efectua plăți către subcontractanți în condițiile prevederilor legale în vigoare.

Proiect de contract de achiziție publică de servicii de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistență tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, și obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.)
Secțiunea „Condiții specifice”

- (5) Dacă Achizitorul nu onorează, în mod nejustificat, facturile, în termenul stabilit la clauza 3.1.3.(1), Contractantul poate solicita plata de penalități în cuantum de 0,1% din plata neefectuată fără TVA pentru fiecare zi de întârziere, până la îndeplinirea efectivă a obligațiilor. Cuantumul penalităților va fi limitat la valoarea sumei facturate.
- (6) Termenul stabilit pentru remedierea situației și efectuarea plății este de 10 (zece) zile lucrătoare.

3.2. Obligațiile Contractantului

3.2.1. Obligații generale

(2) Următoarele obligații contractuale sunt considerate **obligații esențiale** în prezentul Contract:

1. Contractantul se obligă să presteze serviciile la un nivel calitativ superior, și în concordanță cu prevederile legislației în vigoare, în conformitate cu prevederile caietului de sarcini și propunerii tehnice, anexe la prezentul contract și în conformitate cu termenele asumate prin prezentul contract.
2. Contractantul se obligă să presteze serviciile de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistență tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, și obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.).
3. Contractantul va presta serviciile conform Capitolului II art.16 din cadrul Metodologiei de elaborare a planurilor de calitate a aerului, a planurilor de acțiune pe termen scurt și a planurilor de menținere a calității aerului, Studiul de calitate a aerului, necesar întocmirii Planului de calitate a aerului, se bazează, în principal, pe modelarea matematică a dispersiei poluanților în atmosferă și trebuie să cuprindă cel puțin următoarele aspecte:
 - a) descrierea modului de realizare a studiului, inclusiv descrierea modelului matematic utilizat pentru dispersia poluanților în atmosferă în vederea elaborării scenariilor/ măsurilor și estimării efectelor acestora;
 - b) analiza topografică și climatică a arealului pentru care s-a realizat încadrarea în regimul de gestionare I;
 - c) analiza situației curente cu privire la calitatea aerului (la momentul inițierii planului privind calitatea aerului);
 - d) evaluarea nivelului de fond regional (total, natural, transfrontalier);
 - e) evaluarea nivelului de fond urban (total, trafic, industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică, agricultura, surse comerciale și rezidențiale, echipamente mobile off-road, transfrontalier);
 - f) evaluarea nivelului de fond local (total, trafic, industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică, agricultura, surse comerciale și rezidențiale, echipamente mobile off-road, transfrontalier);
 - g) caracterizarea indicatorilor pentru care se elaborează planul de calitate a aerului și informațiile corespunzătoare referitoare la efectele asupra sănătății populației sau a vegetației, după caz;
 - h) identificarea principalelor surse de emisie responsabile de depășirea valorii-limită/ valorii țintă și poziționarea lor pe hartă, inclusiv tipul și cantitatea totală de poluanți emiși din sursele respective (tone/an); pot fi utilizate și datele de monitorizare a operatorilor economici din arealul încadrat în regimul de gestionare I;
 - i) informații privind poluarea datorită transportului și dispersiei poluanților emiși în atmosferă, a căror surse se găsesc în alte zone și aglomerări sau alte regiuni, după caz;
 - j) analiza datelor meteo privind viteza vântului precum și a celor referitoare la calmul atmosferic și condițiile de ceață, pentru analiza transportului/ importului de poluanți din zonele

Proiect de contract de achiziție publică de servicii de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistentă tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, și obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.)
Secțiunea „Condiții specifice”

și aglomerările învecinate, respectiv pentru stabilirea favorizării acumulării poluanților la suprafața solului, care ar putea conduce la concentrații ridicate ale acestora;

k) în cazul particular al ozonului, care nu este un poluant principal, ci unul secundar se iau în considerare informațiile legate de sursele de emisie ale substanțelor precursorale ale acestuia și condițiile meteorologice la macroscaală.

4. Contractantul va elabora studiul de calitate a aerului care va cuprinde identificarea măsurilor de reducere a emisiilor asociate diferitelor categorii de surse de emisie. Pentru măsurile grupate pe categorii de surse se va defini cel puțin un scenariu, cu cuantificarea eficienței măsurilor. Fiecare măsură din scenariu va avea asociat, acolo unde este posibil, un indicator cuantificabil. Pentru fiecare scenariu luat în considerare în cadrul studiului de calitate a aerului și pentru fiecare poluant se vor prezenta următoarele:

- a) anul de referință pentru care este elaborată previziunea și cu care începe previziunea;
 - b) repartizarea surselor de emisie;
 - c) descrierea privind emisiile și emisiile totale în unitatea spațială relevantă în anul de referință;
 - d) niveluri ale concentrației/ concentrațiilor și a numărului de depășiri ale valorii-limită și/ sau valorii-țintă în anul de referință;
 - e) descrierea scenariului privind emisiile și emisiile totale în unitatea spațială relevantă în anul de proiecție;
 - f) niveluri ale concentrației/ concentrațiilor așteptate în anul de proiecție;
 - g) niveluri ale concentrației/ concentrațiilor și a numărului de depășiri ale valorii-limită și/ sau valorii-țintă, acolo unde este posibil, în anul de proiecție;
 - h) măsuri identificate cu precizarea pentru fiecare dintre acestea a denumirii, descrierii, calendarului de implementare, a scării spațiale, a costurilor estimate pentru punerea în aplicare și a surselor potențiale de finanțare, a indicatorului/ indicatorilor pentru monitorizarea progreselor.
5. Contractantul are obligația să elaboreze Planul de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca care va fi structurat astfel încât să respecte și să cuprindă informațiile prevăzute în Legea nr.104/ 2011 privind calitatea aerului înconjurător și H.G. nr.257/2015 privind Metodologia de elaborare a planurilor de calitate a aerului, a planurilor de acțiune pe termen scurt și a planurilor de menținere a calității aerului.
6. Contractantul va obține în prealabil aprobările de la Achizitor înainte de:
- a. Editarea oricărei decizii de schimbare cu implicații financiare sau de timp, cu excepția unei situații de urgență când aprobarea va fi obținută cât mai repede posibil;
 - b. Confirmarea elementelor, sumelor sau costurilor suplimentare;
 - c. Aprobarea oricărei extinderi de timp pentru finalizare;
7. Serviciile prestate în baza contractului precum și orice fază a acestora prevăzută a fi terminată într-o perioadă stabilită trebuie finalizate în termenul convenit de părți.
8. Contractantul este pe deplin responsabil pentru prestarea serviciilor în conformitate cu termenii asumate prin prezentul contract. Dacă pe parcursul îndeplinirii contractului intervin circumstanțe, care nu se datorează Contractantului, care îl pun pe acesta în imposibilitatea de a respecta termenii asumate, acesta are obligația de a notifica acest lucru, în timp util, achizitorului.
9. În afara cazului în care achizitorul acceptă revizuirea termenelor, orice întârziere în îndeplinirea contractului dă dreptul achizitorului de a pretinde Contractantului penalități de întârziere.
10. Contractantul este răspunzător atât de siguranța tuturor operațiunilor și metodelor de prestare utilizate, cât și de calificarea personalului folosit pe toată durata contractului.
11. Contractantul se obligă să asigure resursele umane, materialele, echipamentele și orice alte asemenea, fie de natură provizorie, fie definitivă, cerute de și pentru contract, în

Proiect de contract de achiziție publică de servicii de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistență tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, și obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.)
Secțiunea „Condiții specifice”

măsura în care necesitatea asigurării acestora este prevăzută în contract sau se poate deduce în mod rezonabil din contract, astfel încât să se asigure derularea eficientă a activităților.

12. Contractantul va remedia în termenul indicat de achizitor, orice deficiență în prestarea serviciilor cauzată de neîndeplinirea obligațiilor sale contractuale.
13. Contractantul este obligat să respecte instrucțiunile transmise de către achizitor, ca și cum acestea ar fi parte a contractului însoși, clauzele prezentului contract fiind aplicabile în integralitate.
14. Contractantul are obligația să ia măsuri pentru a gestiona riscurile identificate și precizate la nivelul caietului de sarcini.

3.2.2. Obligații privind prestarea Serviciilor

(1) Când Contractantul apreciază că dispozițiile (ordonele și/sau instrucțiunile) Achizitorului nu corespund scopului Contractului, acesta va notifica Achizitorul în termen de 5 (cinci) zile de la data primirii dispoziției, sub sancțiunea decăderii din termen.

(3) Dacă Contractantul nu prestează Serviciile în condițiile și termenele astfel cum au fost stabilite prin Documentele Contractului, Achizitorul are dreptul de a solicita plata de penalități de întârziere în cuantum de 0,1% din valoarea fără TVA a obligațiilor neîndeplinite, îndeplinite cu întârziere sau necorespunzător, pe fiecare zi întârziere până la îndeplinirea efectivă a obligațiilor sau, după caz, până la rezilierea contractului.

(6) *[Clauză contractuală a cărui conținut va fi stabilit de comun acord de către Achizitor și Contractant pe baza informațiilor incluse în Ofertă și documentele care o însoțesc, la momentul semnării Contractului.]*

[Va/Vor fi menționat/menționați terțul/terții susținători sau conform Anexei nr. [nr. anexă] - [denumire document/anexă].]

3.2.5. Personalul Contractantului care prestează Serviciile: înlocuire, aprobare, deplasare/delegare, orar/program:

(1) Contractantul va înainta Achizitorului programul propus pentru mobilizarea Personalului la data de începere a Contractului.

(3) (a) În cazul în care un membru al Personalului trebuie înlocuit, persoana care o înlocuiește trebuie să îndeplinească cel puțin aceleași condiții prevăzute în caietul de sarcini. Personalul va putea fi înlocuit cu respectarea prevederilor art. 221-222 din Legea 98/2016, numai în baza aprobării Achizitorului

(b) În vederea înlocuirii personalului Contractantul va transmite documente justificative privind calificarea educațională și/sau profesională, abilitățile, experiența profesională generală Personalului propus, astfel cum este stabilit în caietul de sarcini

(5) Achizitorului va transmite aprobarea/respingerea schimbărilor de Personal în termen de 3 (trei) zile de la primirea documentelor în forma completă și corectă.

(7) În situația în care Contractantul sau Achizitorul solicită înlocuirea Personalului, Contractantul va transmite Achizitorului, conform clauzei 3.2.5.(3) din prezentul Contract- Secțiunea Condiții generale, pentru verificare și aprobare, documente justificative privind calificarea educațională și/sau profesională, abilitățile, experiența profesională generală și specifică a Personalului propus.

(9) Despăgubirile (daune-interese) se percep în condițiile clauzei 6.4.7 alin. (9).

(10) Achizitorul poate solicita Contractantului ca, în termen de maximum 5 (cinci) zile lucrătoare să desemneze un expert temporar pentru prestarea Serviciilor, până la implicarea/numirea noului membru al Personalului-cheie.

3.2.8. Obligații privind daunele și penalitățile de întârziere

(1) a) În cazul în care, din vina sa exclusivă, Contractantul nu își îndeplinește, își îndeplinește cu întârziere sau necorespunzător obligațiile asumate prin contract, atunci achizitorul are dreptul de a percepe penalități în cuantum de 0,1% din valoarea fără TVA a obligațiilor neîndeplinite,

Proiect de contract de achiziție publică de servicii de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistență tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, și obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.)
Secțiunea „Condiții specifice”

îndeplinite cu întârziere sau necorespunzător, pe fiecare zi întârziere până la îndeplinirea efectivă a obligațiilor sau, după caz, până la data rezilierii contractului.

b) În cazul în care achizitorul, din vina sa exclusivă, nu onorează facturile în termenul convenit, atunci acesta are obligația de a plăti, ca penalități, o sumă echivalentă cu **0,1%** din plata neefectuată fără TVA pentru fiecare zi de întârziere, până la îndeplinirea efectivă a obligațiilor.

c) Despăgubirile (daune-interese) se percep în condițiile clauzei 6.4.7 alin. (9).

3.2.9. Obligații privind asigurările și securitatea muncii care trebuie respectate de către Contractant

Conform condițiilor generale

3.2.10. Drepturi de proprietate intelectuală

(1) Orice *Rezultat/Rezultate* elaborat(e) și/sau prelucrat(e) de către *Contractant* în executarea *Contractului* vor deveni proprietatea exclusivă a *Achizitorului*, pe măsură ce sunt produse și, respectiv, însușite de *Achizitor*. După încetarea *Contractului*, *Contractantul* trebuie să fi transmis toate aceste *Rezultate Achizitorului*. *Contractantul* nu va utiliza aceste *Rezultate* în scopuri care nu au legătură cu prezentul *Contract*.

(2) *Contractantul/Subcontractanții* acestuia nu va/vor publica articole referitoare la *Serviciile* prezentului *Contract*, nu vor face referire la aceste *Servicii* în cursul prestării altor servicii pentru terți și nu vor divulga nicio informație furnizată de *Achizitor*, fără acordul *scris* prealabil al acestuia.

(3) Orice *Rezultate* ori drepturi, inclusiv drepturi de autor sau alte drepturi de proprietate intelectuală ori industrială, dobândite în executarea *Contractului* vor fi proprietatea exclusivă a *Achizitorului*, care le va putea utiliza, publica, cesiona ori transfera așa cum va considera de cuviință, fără limitare geografică ori de altă natură, cu excepția situațiilor în care există deja asemenea drepturi de proprietate intelectuală ori industrială.

(4) Nerespectarea, de către *Contractant/Subcontractanții* acestuia, a obligațiilor menționate la clauzele 3.2.5. (1) – (3) din prezentul *Contract* dă dreptul *Achizitorului* la daune-interese care nu pot depăși limita maximă reprezentând valoarea *Contractului*.

3.2.11. Obligații în legătură cu calitatea Serviciilor

(2) *Contractant* are obligația să asigure calitatea serviciilor în conformitate cu prevederile caietului de sarcini și Propunerii Tehnice a *Contractantului*.

3.2.12. Obligații în legătură cu terți susținători ale căror angajamente de susținere fac parte din Documentele Contractului, altul/alții decât cei care au calitatea de Subcontractant Se va completa la semnarea contractului

3.2.13. Obligații privind raportarea și facturarea

(2) *Achizitorul* se obligă să plătească *Contractantului*, în termen de cel mult 30 de zile calendaristice de la recepția serviciilor prestate, în conformitate cu prevederile art. 6 alin. 1) lit. c) din Legea nr. 72/2013. Factura va avea atasat Procesul verbal de recepție a serviciilor.

(3) *Achizitorul* se obligă să plătească *Contractantului* prețul contractului astfel:

a) Etapa I - după predarea Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași și semnarea Procesului verbal de recepție a documentației, fără obiecțiuni din partea comisiei de recepție, se va plăti 50% din valoarea contractului;

Plata se va efectua după recepția Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, revizuit/actualizat.

b) Etapa II - după elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.) și aprobarea prin HCJ, se va plăti diferența de 50% din valoarea contractului.

Proiect de contract de achiziție publică de servicii de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistență tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, și obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.)

Secțiunea „Condiții specifice”

Plata se va efectua după obținerea avizelor pentru Planul de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, emise de către Agenția pentru Protecția Mediului Iași și Centrul de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.), aprobarea prin HCJ și efectuarea recepției.

(4) Pentru îndeplinirea acestui contract nu se acorda avans Contractantului.

(5) Achizitorul poate efectua plăți către subcontractanți în condițiile prevederilor legale în vigoare

Art.4. DERULAREA ȘI MONITORIZAREA CONTRACTULUI

4.1. Raportarea și aprobarea Serviciilor prestate și furnizate

4.1.1. (1) Contractantul are obligația de a actualiza/revizui și preda Studiul de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași și de a asigura asistență tehnică pentru realizarea, avizarea și aprobarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030 și de a obține avizele Agenției de Protecție a Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.).

(2) Recepția se va realiza după predarea documentației ce face obiectul contractului, etapizat, după cum urmează:

- Etapa I - după predarea Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași;

- Etapa II - după elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.) și aprobarea prin HCJ,

(3) Documentația va fi elaborată cu respectarea cerințelor din prezentul Caiet de sarcini și va fi predată în 3 exemplare în format pe hârtie și 2 exemplare în format digital (DVD), având fișiere scanate, cu semnături (pdf) și în formate editabile (doc, xls, etc.). Documentația se va preda în baza unui proces verbal de predare -primire.

(4) La finalizarea prestării tuturor serviciilor se va întocmi Procesul verbal de recepție centralizator

(5) La finalizarea prestării tuturor serviciilor se va întocmi Procesul verbal de recepție centralizator

4.1.2. Contractantul are obligația să elaboreze, pe perioada de prestare a Serviciilor, toate Rezultatele solicitate conform prevederilor cuprinse în Caietul de Sarcini. Rezultatele vor fi revizuite și actualizate, astfel încât să respecte prevederile Caietului de Sarcini, conform Legilor, reglementărilor și standardelor în vigoare.

4.1.3. Aprobarea de către Achizitor a Rezultatelor, realizate și furnizate de către Contractant, va fi acordată și va certifica faptul că acestea sunt conforme cu termenii Contractului.

4.2. Revizuri contractuale ca urmare a monitorizării performanței Contractantului

4.2.1. Contractantul va întreprinde oricare și toate măsurile și acțiunile necesare sau corespunzătoare pentru realizarea cel puțin a performanțelor contractuale conform caietului de sarcini și propunerii tehnice.

4.2.2. În cazul în care, din vina sa exclusivă, Contractantul nu își îndeplinește, își îndeplinește cu întârziere sau necorespunzător obligațiile asumate prin contract, atunci achizitorul are dreptul de a percepe penalități în cuantum de 0,1% din valoarea fără TVA a obligațiilor neîndeplinite, îndeplinite cu întârziere sau necorespunzător, pe fiecare zi întârziere până la îndeplinirea efectivă a obligațiilor sau, după caz, până la rezilierea contractului.

4.3. Prevederi contractuale privind monitorizarea performanțelor

Nu este cazul

Art.5. PLĂȚI CONTRACTUALE

5.1. Facturare și plăți în cadrul Contractului

5.1.2 Facturile furnizate vor fi emise și completate în conformitate cu legislația românească.

Proiect de contract de achiziție publică de servicii de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistență tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, și obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.)
Secțiunea „Condiții specifice”

5.2. Moneda utilizată în cadrul Contractului

5.2.1. Moneda în care se face facturarea este: moneda românească, LEU

5.2.2. Moneda în care se efectuează plata este: moneda românească, LEU

5.2.3. Cursul de schimb valutar utilizat este cel valabil la: data semnării Contractului

5.3. Revizuirea prețurilor

Prețul contractului nu se ajustează.

5.4. Garanție pentru plăți în avans și bună execuție

5.4.1. Pentru îndeplinirea acestui contract nu se acordă avans.

5.4.2. Garanția de bună execuție

- (1) Contractantul se obligă să constituie garanția de bună execuție a contractului, în cuantum de **5% din prețul contractului**, exclusiv TVA, în termen de 5 zile lucratoare de la semnarea contractului de către ambele părți. Acest termen poate fi prelungit la solicitarea justificată a contractantului, fără a depăși 15 zile de la data semnării contractului de achiziție publică. Perioada de valabilitate a garanției de bună execuție trebuie să acopere perioada de timp până la data încheierii procesului-verbal de recepție centralizator. Garanția de bună execuție a contractului se constituie în scopul asigurării achizitorului de îndeplinirea cantitativă, calitativă și în perioada convenită a contractului.
- (2) Garanția de bună execuție trebuie să fie irevocabilă, necondiționată și se constituie prin:
- a) virament bancar,
 - b) instrumente de garantare emise în condițiile legii astfel:
 - (i) scrisori de garanție emise de instituții de credit bancare din România sau din alt stat;
 - (ii) scrisori de garanție emise de instituții financiare nebancare din România sau din alt stat pentru achizițiile de produse sau servicii a căror valoare estimată este mai mică sau egală cu 7.000.000 lei fără TVA;
 - (iii) asigurări de garanții emise:
 - fie de societăți de asigurare care dețin autorizații de funcționare emise în România sau într-un alt stat membru al Uniunii Europene și/sau care sunt înscrise în registrele publicate pe site-ul Autorității de Supraveghere Financiară, după caz;
 - fie de societăți de asigurare din state terțe prin sucursale autorizate în România de către Autoritatea de Supraveghere Financiară;
 - c) depunerea la casierie a unor sume în numerar dacă valoarea este mai mică de 5.000 lei;
 - d) rețineri succesive din sumele datorate pentru facturi parțiale, în cazul garanției de bună execuție;
 - e) combinarea a două sau mai multe dintre modalitățile de constituire prevăzute la lit. a)-c), în cazul garanției de bună execuție.
- (3) În cazul constituirii garanției de bună execuție prin virament bancar contractantul va solicita deschiderea unui cont distinct aferent constituirii acesteia. Perioada garanției de bună execuție se întinde pe toată durata Contractului, la care se adaugă 30 (treizeci) zile
- (4) Achizitorul se obligă să elibereze garanția pentru participare numai după ce Contractantul a făcut dovada constituirii garanției de bună execuție.
- (5) Achizitorul are dreptul de a emite pretenții asupra garanției de bună execuție, în limita prejudiciului creat, dacă Contractantul nu își execută, execută cu întârziere sau execută necorespunzător obligațiile asumate prin prezentul Contract.
- (6) Achizitorul se obligă să restituie garanția de bună execuție în cel mult 14 (paisprezece) zile de la data îndeplinirii de către Contractant a tuturor obligațiilor asumate prin prezentul Contract, dacă Achizitorul nu a ridicat până la acea dată pretenții asupra ei.
- (7) Plățile parțiale efectuate în baza prezentului Contract nu implică reducerea proporțională a garanției de bună execuție.
- (8) În cazul prelungirii duratei Contractului, Contractantul este obligat să prelungească în mod corespunzător garanția de bună execuție.

Proiect de contract de achiziție publică de servicii de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistență tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, și obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.)
Secțiunea „Condiții specifice”

- (9) În orice moment, pe perioada derulării Contractului, Garanția de bună execuție trebuie să reprezinte cuantumul de 5% din valoarea Contractului, fără TVA.
- (10) Dacă pe parcursul executării Contractului, Achizitorul execută parțial sau total Garanția de bună execuție constituită până la data executării ei, Contractantul are obligația ca, în termen de 5 (cinci) zile de la executare să reîntregească garanția raportat la restul rămas de executat. În situația în care Contractantul nu îndeplinește această obligație, atunci Achizitorul are dreptul de a transmite o notificare de reziliere, fără îndeplinirea unei alte formalități, cu 10 (zece) zile înainte de data rezilierii.

5.5. Plăți către terți

Plățile către Subcontractanți se efectuează cu respectarea dispozițiilor Codului Civil și a prevederilor legale aplicabile precum și cu respectarea art. 218 din Legea 98/2016 și a oricăror prevederi legale aplicabile cu privire la cesiunea creanțelor.

5.6. Întârzieri în efectuarea plăților

Dacă Achizitorul nu onorează, în mod nejustificat, facturile, în termenul stabilit la clauza 3.1.3.(1), Contractantul poate solicita plata de penalități în cuantum de 0,1% din plata neefectuată fără TVA pentru fiecare zi de întârziere, până la îndeplinirea efectivă a obligațiilor.

Art.6. DISPOZIȚII FINALE

6.1. Încălcarea prevederilor contractuale

- 6.1.1. În cazul în care, din vina sa exclusivă, Contractantul nu își îndeplinește, își îndeplinește cu întârziere sau necorespunzător obligațiile asumate prin contract, atunci achizitorul are dreptul de a percepe **penalități în cuantum de 0,1% din valoarea fără TVA a obligațiilor neîndeplinite, îndeplinite cu întârziere sau necorespunzător, pe fiecare zi întârziere până la îndeplinirea efectivă a obligațiilor sau, după caz, până la data rezilierii contractului.**
- 6.1.2. Dacă Achizitorul nu onorează, în mod nejustificat, facturile, în termenul stabilit la clauza 3.1.3.(1), Contractantul poate solicita plata de penalități în cuantum de 0,1% din plata neefectuată fără TVA pentru fiecare zi de întârziere, până la îndeplinirea efectivă a obligațiilor.

6.2. Suspendarea Contractului

- 6.2.1. (1) Ordinul de suspendare a prezentului *Contract*, respectiv de suspendare a serviciilor, poate fi emis de către *Achizitor*.
- (2) În cazul în care procedura de acordare sau cea de executare a *Contractului de Servicii* este viciată de erori esențiale, nereguli sau de fraudă, *Achizitorul* va suspenda executarea *Contractului*.
- (3) În cazul în care asemenea erori esențiale, nereguli sau fraude sunt imputabile *Contractantului*, *Achizitorul* poate, suplimentar suspendării/sistării, să refuze efectuarea plăților sau poate proceda la recuperarea sumelor deja plătite, proporțional cu gravitatea viciilor, neregulilor sau fraudei.
- (4) În cazul suspendării/sistării temporare a prestării *Serviciilor*, durata de prestare a *Serviciilor* și durata *Contractului* se vor prelungi automat cu perioada suspendării/sistării.
- (5) Suspendarea intră în vigoare în ziua în care Contractantul primește o notificare oficială, sau la o dată ulterioară, în cazul în care notificarea prevede acest lucru.
- (6) Achizitorul trebuie, să notifice cât mai curând posibil, contractantului pentru a relua activitățile suspendate sau informează Contractantul cu privire la încetarea contractului. Contractantul nu are dreptul să pretindă despăgubiri în cazul suspendării contractului.

6.3. Forța majoră

6.3.1. (1) Forța majoră exonerează de răspundere *Părțile* în cazul neexecutării parțiale sau totale a obligațiilor asumate prin prezentul *Contract*, în conformitate cu prevederile art. 1.351 din Codul civil.

(2) Forța majoră trebuie constatată de o autoritate competentă și va fi certificată de Camera de Comerț și Industrie a României.

6.3.3. *Partea* care invocă forța majoră are obligația să o aducă la cunoștință celeilalte părți, *în scris*, în maximum 5 (cinci) zile de la apariție.

6.3.4 *Partea* care a invocat forța majoră are obligația să aducă la cunoștință celeilalte părți încetarea cauzei acesteia în în maximum 15 zile de la încetare.

6.3.5. Dacă aceste împrejurări și consecințele lor durează mai mult 6 luni, fiecare *Parte* poate renunța la executarea *Contractului* pe mai departe. În acest caz, nici una dintre *Părți* nu are dreptul de a cere despăgubiri de la cealaltă *Parte*, dar ele au îndatorirea de a-și onora toate obligațiile care le incumbă în temeiul *Legii* și al *Contractului* până la data respectivă.

6.4. Încetarea Contractului

6.4.1. Prezentul contract poate înceta prin:

- (1) executarea corespunzătoare a obligațiilor conform dispozițiilor prezentului Contract,
- (2) acordul de voință al *Părților*,
- (3) denunțarea unilaterală de către o *Parte*, în baza unui preaviz scris de 15 (cincisprezece) zile lucrătoare transmis de către o *Parte* celeilalte *Părți*,
- (4) rezilierea unilaterală de către o *Parte* în cazul îndeplinirii în mod necorespunzător sau neîndeplinirii obligațiilor contractuale de către cealaltă *Parte* contractantă precum și în cazurile în care:
 - (a) Contractantul solicita modificarea prezentului contract, în cursul perioadei sale de valabilitate altfel decât în cazurile și condițiile prevăzute la art. 221 din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice
 - (b) Contractantul dă faliment, cu condiția ca această denunțare să nu prejudicieze sau să afecteze dreptul la acțiune sau despăgubire pentru Contractant. În acest caz, Contractantul are dreptul de a pretinde numai plata corespunzătoare pentru partea din contract îndeplinită până la data denunțării unilaterale a contractului.
 - (c) Achizitorul, din motive temeinice, nu mai poate asigura realizarea obiectului contractului. În acest caz, Contractantul are dreptul de a pretinde numai plata corespunzătoare pentru partea din contract îndeplinită până la data încetării contractului.
 - (d) Achizitorul nu-si îndeplinește obligațiile care sunt în sarcina sa și prin aceasta pune pe Contractant în situația de a nu putea presta serviciile;
 - (e) Achizitorul notifică Contractantul ca din motive neprevăzute și datorită unor conjuncturi economice îi este imposibil să continue îndeplinirea obligațiilor contractuale.
 - (f) imposibilitatea fortuită de executare.
- (5) Achizitorul poate rezilia Contractul și în următoarele cazuri:
 - a) în cazul în care furnizarea Serviciilor în cadrul Contractului nu a început efectiv la data stabilită, iar Achizitorul consideră noua dată propusă de către Contractant ca inacceptabilă;
 - b) în cazul în care Contractantul nu pune în aplicare documentele Contractului (ca de exemplu, dar fără a se limita la: Plan de lucru al activităților, Grafic de facturare și de efectuare a plăților, ordin de începere), în conformitate cu Oferta sau încalcă alte obligații contractuale sau în mod repetat, refuză să respecte obligații contractuale;
 - c) în cazul în care procedura de atribuire a Contractului sau punerea în aplicare a Contractului se dovedesc a fi fost supuse unor erori esențiale, nereguli sau fraude;
 - d) în cazul în care Contractantul nu respectă obligațiile aplicabile în temeiul legislației de mediu, sociale și de muncă stabilite prin legislația în vigoare aplicabilă;
 - e) în cazul în care Contractantul este într-o situație care ar putea constitui un conflict de interese sau un conflict de interese profesionale, astfel cum sunt prevăzute în prezentul contract;

Proiect de contract de achiziție publică de servicii de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistență tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, și obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.)
Secțiunea „Condiții specifice”

- f) în cazul în care o modificare a Contractantului (juridic, financiar, tehnic) de organizare sau de proprietate, este de natură să afecteze în mod substanțial punerea în aplicare a Contractului sau să modifice în mod substanțial condițiile în care Contractul a fost atribuit inițial;
- g) În cazul în care împotriva Contractantului se deschide procedura falimentului, Achizitorul își rezervă dreptul de a denunța Contractul printr-o notificare scrisă adresată acestuia, Contractantul având dreptul de a pretinde numai plata corespunzătoare pentru partea din Contract îndeplinită până la data denunțării unilaterale a Contractului.
- 6.4.2. Achizitorul își rezervă dreptul de a rezilia Contractul, cu efecte depline, printr-o notificare scrisă adresată Contractantului, în termen de 15 zile de la transmiterea/primirea notificării.
- 6.4.2. d) **În prezentul Contract sunt considerate încălcări sau abateri grave ale obligațiilor contractuale, cu titlu exemplificativ, dar fără a se limita la:**
1. neexecutarea Contractului,
 2. prestarea unor Servicii care prezintă neconformități majore care le fac improprie utilizării conform destinației prevăzute în Contract, etc.].
 3. Contractantul nu furnizează garanțiile și/sau asigurările solicitate sau garantul/asigurătorul nu își poate respecta angajamentele asumate.
 4. Contractantul este declarat în stare de incapacitate de plăți sau a fost declansată procedura de faliment înainte de începerea executării prezentului contract.
- 6.4.3 În cazul în care împotriva Contractantului se deschide procedura falimentului, Achizitorul își rezervă dreptul de a denunța Contractul printr-o notificare scrisă adresată Contractantului, dacă împotriva acestuia din urmă se deschide procedura falimentului, Contractantul având dreptul de a pretinde numai plata corespunzătoare pentru partea din Contract îndeplinită până la data denunțării unilaterale a Contractului.
- 6.4.4 **Contractantul poate rezilia Contractul și în următoarele cazuri:**
- (1) Achizitorul a comis erori esențiale, nereguli sau fraude în cadrul procedurii de atribuire a Contractului sau punerea în aplicare a Contractului;
 - (2) Achizitorul nu își îndeplinește obligațiile care îi revin, în special obligația de a furniza informațiile necesare pentru punerea în aplicare a Contractului.
- 6.4.5. **Partea care intenționează să rezilieze Contractul trebuie să notifice celeilalte Părți această intenție precum și motivele invocate pentru reziliere.**
- (1) Imediat după primirea notificării de reziliere a contractului, Contractantul va lua toate măsurile necesare pentru a opri executarea obligațiilor sale de o manieră promptă și organizată, în așa fel încât costurile să fie minime.
 - (2) Achizitorul are dreptul de a finaliza serviciile fie direct, fie prin încheierea unor alte contracte/acorduri cu terțe părți, costurile respective fiind imputabile Contractantului.
 - (3) Achizitorul nu va fi obligat să efectueze nici o altă plată către Contractant până la finalizarea serviciilor, după care are dreptul de a recupera de la Contractant toate costurile suplimentare aferente prestării serviciilor respective, sau, după caz, va plăti Contractantului orice sume restante.
- 6.4.6 a) Indiferent de motivele de reziliere, **Contractantul trebuie să ofere toată asistența necesară**, inclusiv informații, documente și fișiere, pentru a permite Achizitorului să completeze, să continue sau să transfere serviciile, fără a întrerupe activități sau fără a avea vreun efect negativ asupra calității sau continuității serviciilor.
- b) Contractantul trebuie să furnizeze o astfel de asistență, fără costuri suplimentare, cu excepția cazului în care poate demonstra că are nevoie de resurse sau mijloace suplimentare substanțiale, caz în care trebuie să furnizeze o estimare a costurilor implicate, iar părțile vor negocia un acord cu bună-credință (conform Ofertei).
- 6.4.7. a) Contractantul nu are dreptul la daune pentru orice pierdere care rezultă din încetarea înainte de termen a Contractului, inclusiv pierderea profiturilor anticipate, cu excepția cazului în care pierderea sau paguba au fost cauzate din culpa Achizitorului.
- b) Contractantul trebuie să ia toate măsurile necesare pentru a reduce costurile, pentru prevenirea daunelor și pentru anularea sau reducerea angajamentelor sale.

Proiect de contract de achiziție publică de servicii de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistență tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, și obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.)

Secțiunea „Condiții specifice”

- c) În termen de 30 (treizeci) zile de la data rezilierii Contractului, Contractantul trebuie să prezinte orice Rezultat și orice factură necesară pentru Serviciile care au fost furnizate înainte de data rezilierii.
- d) În termen de 30 (treizeci) zile de la data rezilierii Contractului din vina Contractantului, Achizitorul va transmite Contractantului cuantumul despagubirilor la care se considera îndreptatit, fara ca acesta sa depaseasca valoarea contractului.

6.5. Încetarea Contractului ca urmare a forței majore

Dacă Forța majoră și consecințele acesteia durează pentru o perioadă mai mare de 6 luni, fiecare Parte poate renunța la executarea Contractului pe mai departe.

6.6. Încetarea Contractului pentru non-performanță

Achizitorul are dreptul de a denunța unilateral Contractul în următoarele cazuri:

- (a) Contractantul nu prestează serviciile conform prevederilor caietului de sarcini și propunerii tehnice.
- (b) Contractantul nu își îndeplinește obligațiile asumate prin prezentul contract;
- (c) Contractantul refuză sau neglijează să ducă la îndeplinire instrucțiunile emise de către achizitor sau solicitarea transmisă de acesta de a remedia orice executare necorespunzătoare a obligațiilor sale contractuale, prin care se afectează prestarea corespunzătoare și în termenele prevăzute a serviciilor.
- (d) contractantul a abandonat contractul;
- (e) Contractantul neglijează în mod flagrant și repetat să-și îndeplinească obligațiile contractuale, deși a fost notificat de achizitor;
- (f) valorificarea de către achizitor a rezultatelor prestațiilor este grav compromisă ca urmare a întârzierii prestațiilor din vina Contractantului.

6.7. Încetarea Contractului pentru alte motive

6.7.1. Termenul în care poate fi transmisă notificarea este de 15 zile.

6.8. Limba contractului

Limba care guvernează contractul este limba română. Limba de comunicare între contractant și achizitor este limba română.

6.9. Legea aplicabilă

Legea care guvernează acest contract și în conformitate cu care contractul este interpretat este legea română.

6.10. Soluționarea eventualelor divergențe și a litigiilor

6.10.1. Fiecare Parte trebuie să răspundă la o solicitare de soluționare amiabilă în termen de maximum 30 (treizeci) zile de la solicitare. Perioada de realizare a unei înțelegeri amiabile este de maximum 30 (treizeci) zile de la data solicitării de soluționare a disputei.

6.10.3. Dacă încercarea de soluționare pe cale amiabilă eșuează sau dacă una dintre Părți nu răspunde în termen la solicitare, oricare dintre Părți:

- (a) se poate adresa unui mediator, pentru procedura de mediere, ca procedură prealabilă, respectiv instanțelor judecătorești civile în circumscripția cărora se află sediul Achizitorului;
- (b) se poate adresa direct instanțelor de contencios administrativ în circumscripția cărora se află sediul Achizitorului, cu condiția îndeplinirii procedurii prealabile (medierea) până la primul termen de judecată, sub sancțiunea respingerii acțiunii, potrivit legii.

6.10.4. Pe perioada soluționării divergențelor, *Contractantul* este obligat să-și continue prestarea *Serviciilor* astfel cum sunt stabilite prin prezentul *Contract*. În situația nerespectării obligației se vor aplica prevederile contractuale privind penalitățile.

6.11. Concilierea

Nu este cazul.

Proiect de contract de achiziție publică de servicii de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistență tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, pentru perioada 2025-2030, și obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.) Secțiunea „Condiții specifice”

6.12. Notificarea de dezacord

Conform condițiilor generale

6.13. Litigii

6.13.1. O dispută care face obiectul unei notificări de dezacord va putea fi dedusă spre soluționare instanțelor de drept comun a căror competență teritorială va fi stabilită prin raportare la sediul Achizitorului;

6.13.2. Dacă, după 7 (șapte) zile de la primirea unei notificări de dezacord, Părțile nu reușesc să rezolve în mod amiabil o divergență contractuală, fiecare poate solicita ca disputa să se soluționeze de către instanțele judecătorești din România.

Prezentul proiect de contract de servicii — Secțiunea „Condiții specifice” se semnează într-un exemplar, conține 18 pagini și este parte a Documentației de Atribuire.

Pentru Achizitor,
JUDEȚUL IAȘI
Președinte
Costel ALEXE



Pentru Contractant,

Secretar General al Județului
Lăcrămioara VERNICĂ-DĂSCĂLESCU

Direcția Economică, Șef serviciu, Serviciul Buget, Creanțe și Fonduri Speciale

Elena - Adriana MĂRGARINT

Vizat pentru control financiar preventiv propriu

Direcția Economică, Director Executiv,
Elena ARVINTE

Avizat în privința existenței fondurilor alocate

Direcția Economică, Șef serviciu, Serviciul Financiar Contabil,
Alina Maria BUHUȘI

Certificat în privința existenței fondurilor alocate

Direcția Juridică, Director Executiv,
Gabriela ALUNGULESEI

Îmi asum în totalitate responsabilitatea corectitudinii și legalității, în solidar cu întocmitorul înscrisului

Direcția Proiecte și Dezvoltare Durabilă, Director Executiv,
Cristina Teodora JINGA

Îmi asum în totalitate responsabilitatea corectitudinii și legalității, în solidar cu întocmitorul înscrisului

Direcția Achiziții Publice, Director Executiv
Anca Luminița MUȘCHERU

Îmi asum în totalitate responsabilitatea corectitudinii și legalității, în solidar cu întocmitorul înscrisului

Direcția Achiziții Publice, Serviciul Achiziții Publice și Contracte
Consilier juridic Cătălina ȘERBĂNOIU

Îmi asum responsabilitatea pentru fundamentarea, corectitudinea, legalitatea întocmirii acestui înscris oficial

SECȚIUNEA III - Formulare și modele

Operator Economic

.....
(denumirea)**DECLARAȚIE****privind neîncadrarea în situațiile prevăzute la art. 167 din
Legea nr. 98/2016**

Subsemnatul.....reprezentant împuternicit al (*denumirea operatorului economic*), în calitate de ofertant/ofertant asociat/subcontractant/terț susținător al ofertantului, la achiziția directă pentru atribuirea, organizată de **CONSILIUL JUDEȚEAN IAȘI**, declar pe proprie răspundere că nu mă aflu în vreuna din situațiile prevăzute la art. 167 din **LEGEA nr. 98/2016** privind achizițiile publice, respectiv;

a) a încălcat obligațiile stabilite potrivit art. 51, iar autoritatea contractantă poate demonstra acest lucru prin orice mijloc de probă adecvat, cum ar fi decizii ale autorităților competente prin care se constată încălcarea acestor obligații;

b) se află în procedura insolvenței sau în lichidare, în supraveghere judiciară sau în încetarea activității;

c) a comis o abatere profesională gravă care îi pune în discuție integritatea, iar autoritatea contractantă poate demonstra acest lucru prin orice mijloc de probă adecvat, cum ar fi o decizie a unei instanțe judecătorești sau a unei autorități administrative;

d) autoritatea contractantă are suficiente indicii rezonabile/informații concrete pentru a considera că operatorul economic a încheiat cu alți operatori economici acorduri care vizează denaturarea concurenței în cadrul sau în legătură cu procedura în cauză;

e) se află într-o situație de conflict de interese în cadrul sau în legătură cu procedura în cauză, iar această situație nu poate fi remediată în mod efectiv prin alte măsuri mai puțin severe;

f) participarea anterioară a operatorului economic la pregătirea procedurii de atribuire a condus la o distorsionare a concurenței, iar această situație nu poate fi remediată prin alte măsuri mai puțin severe;

g) operatorul economic și-a încălcat în mod grav sau repetat obligațiile principale ce-i reveneau în cadrul unui contract de achiziții publice, al unui contract de achiziții sectoriale sau al unui contract de concesiune încheiate anterior, iar aceste încălcări au dus la încetarea anticipată a respectivului contract, plata de daune-interese sau alte sancțiuni comparabile;

h) operatorul economic s-a făcut vinovat de declarații false în conținutul informațiilor transmise la solicitarea autorității contractante în scopul verificării absenței motivelor de excludere sau al îndeplinirii criteriilor de calificare și selecție, nu a prezentat aceste informații sau nu este în măsură să prezinte documentele justificative solicitate;

i) operatorul economic a încercat să influențeze în mod nelegal procesul decizional al autorității contractante, să obțină informații confidențiale care i-ar putea conferi avantaje nejustificate în cadrul procedurii de atribuire sau a furnizat din neglijență informații eronate care pot avea o influență semnificativă asupra deciziilor autorității contractante privind excluderea din procedura de atribuire a respectivului operator economic, selectarea acestuia sau atribuirea acordului-cadru către respectivul operator economic.

Subsemnatul declar că informațiile furnizate sunt complete și corecte în fiecare detaliu și înțeleg că autoritatea contractantă are dreptul de a solicita, în scopul verificării și confirmării declarațiilor, orice documente doveditoare de care dispun.

Înțeleg că în cazul în care această declarație nu este conformă cu realitatea sunt pasibil de încălcarea prevederilor legislației penale privind falsul în declarații.

Semnătura ofertantului sau reprezentantul ofertantului

Numele și prenumele semnatarului

Capacitatea de semnătură

Data

Declaratie privind neîncadrarea în prevederile art. 60, alin (1) din Legea 98/2016

Subsemnatul (a) (nume/ prenume), domiciliat(a) în (adresa de domiciliu), identificat(a) cu act de identitate (CI/ Pasaport), seria, nr., eliberat de....., la data de, CNP, în calitate de reprezentant legal al operatorului economic (denumire), având calitatea de ofertant unic/ ofertant asociat/ tert sustinator/subcontractant (dupa caz), la procedura de atribuire a contractului de achiziție publică de servicii de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistență tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca pentru perioada 2025-2030, județul Iași și obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.), organizată de Județul Iași, declar că ofertantul unic/ofertantul asociat/terțul susținător/subcontractantul (dupa caz) nu se afla în niciuna dintre următoarele situații:

- a) ofertantului unic/ ofertantului asociat/ tertului sustinator/subcontractantului (dupa caz) are drept membri în cadrul consiliului de administrație/organului de conducere sau de supervizare și/sau are acționari ori asociați semnificativi persoane care sunt soț/soție, rudă sau afin până la gradul al doilea inclusiv ori care se află în relații comerciale cu persoane cu funcții de decizie în cadrul autorității contractante;
- b) ofertantului unic/ ofertantului asociat/ tertului sustinator/subcontractantului (dupa caz) a nominalizat printre principalele persoane desemnate pentru executarea contractului persoane care sunt soț/soție, rudă sau afin până la gradul al doilea inclusiv ori care se află în relații comerciale cu persoane cu funcții de decizie în cadrul autorității contractante.

Declar că am luat la cunoștință ca persoanele cu funcții de decizie din cadrul autorității contractante în ceea ce privește prezenta procedură sunt:

1. ALEXE COSTEL – PREȘEDINTELE CONSILIULUI JUDEȚEAN IAȘI
2. DANGĂ MARIUS-SORIN – VICEPREȘEDINTELE CONSILIULUI JUDEȚEAN IAȘI
3. AFLOAREI SORIN-ALEXANDRU - VICEPREȘEDINTELE CONSILIULUI JUDEȚEAN IAȘI
4. ȘTEFAN ANDREI CAZACU – ADIMINISTRATOR PUBLIC AL CONSILIULUI JUDEȚEAN IAȘI
5. VERNICĂ-DASCALESCU LĂCRAMIOARA – SECRETARUL GENERAL AL JUDEȚULUI IAȘI
6. ALUNGULESEI GABRIELA - DIRECTOR EXECUTIV, DIRECȚIA JURIDICĂ
7. ARVINTE ELENA - DIRECTOR EXECUTIV, DIRECȚIA ECONOMICĂ
8. ALINA BUHUȘI - ȘEF SERVICIU, SERVICIU FINANCIAR CONTABIL, DIRECȚIA ECONOMICĂ
9. ELENA MARGARINT – ȘEF SERVICIU BUGET, CREANȚE ȘI FONDURI SPECIALE, DIRECȚIA ECONOMICĂ
10. MUȘCHERU LUMINIȚA ANCA - DIRECTOR EXECUTIV, DIRECȚIA ACHIZIȚII PUBLICE
11. PIETRARU MARIANA – COORDONATOR COMPARTIMENT ACHIZIȚII PUBLICE DIRECTE, DIRECȚIA ACHIZIȚII PUBLICE
12. HUȚANU OTILIA – CONSILIER ACHIZIȚII PUBLICE, COMPARTIMENT ACHIZIȚII PUBLICE DIRECTE, DIRECȚIA ACHIZIȚII PUBLICE
13. ȘERBĂNOIU CĂTĂLINA - CONSILIER JURIDIC, DIRECȚIA ACHIZIȚII PUBLICE, SERVICIUL ACHIZIȚII PUBLICE ȘI CONTRACTE
14. CRISTINA TEODORA JINGA - DIRECTOR EXECUTIV, DIRECȚIA PROIECTE ȘI DEZVOLTARE DURABILĂ
15. SILVICA VASILE - CONSILIER, DIRECȚIA PROIECTE ȘI DEZVOLTARE DURABILĂ

COMISIA DE EVALUARE:

1. HUȚANU OTILIA – CONSILIER ACHIZIȚII PUBLICE, COMPARTIMENT ACHIZIȚII PUBLICE DIRECTE, DIRECȚIA ACHIZIȚII PUBLICE
2. MIRELA TURCU - CONSILIER, DIRECȚIA PROIECTE ȘI DEZVOLTARE DURABILĂ
3. RAUL GÂNGĂ FANARAGIU - CONSILIER, DIRECȚIA PROIECTE ȘI DEZVOLTARE DURABILĂ

MEMBRI DE REZERVĂ:

1. CATY IONELA COSTIN – CONSILIER ACHIZIȚII PUBLICE, COMPARTIMENT ACHIZIȚII PUBLICE DIRECTE, DIRECȚIA ACHIZIȚII PUBLICE
2. SILVICA VASILE - CONSILIER, DIRECȚIA PROIECTE ȘI DEZVOLTARE DURABILĂ

CONSILIERI JUDEȚENI:

1. ALEXE COSTEL
2. AFLOAREI SORIN – ALEXANDRU
3. DANGĂ MARIUS-SORIN
4. ACOSTOAI EI ADRIAN
5. BALTAG GHEORGHE
6. CABALĂU MARIA
7. CALANCE ALEXANDRU – BOGDAN
8. CĂTUR CONSTANTIN CĂTĂLIN
9. CIORNIA CAMELIA
10. COJOCARU DAN ȘTEFAN
11. DĂNILĂ GEORGEANA IOANA
12. DASCĂLU ANDREI
13. DEDIU MIHAI
14. FARCAȘ GENOVEVA AURELIA
15. FERARIU EDUARD
16. FLOREA COSMIN ȘTEFAN
17. IVANCIA MIHAELA
18. LUPU CONSTANTIN CODRIN
19. LUPU MARIUS LUCIAN
20. MANOLACHE MIRCEA
21. MINEA MARIUS-DĂNUȚ
22. MITITELU IULIAN GABRIEL
23. MITREA MIHAELA
24. OSTAFICIUC MARIUS EUGEN
25. PALADI INA
26. PÎNTEA COSTICĂ
27. PRICOPE PETRU OVIDIU
28. SOCOLOV M. RĂZVAN-VLADIMIR
29. STANCIU CRISTIAN
30. ȘERBAN CONSTANTIN
31. TĂNASĂ NICOLAE
32. TRANDAFIRESCU SORIN ALEXANDRU
33. USCATU CONSTANTIN MARIAN
34. URSANU RADU-IONEL
35. VATAMANU IONUȚ - NICUȘOR
36. ZAMFIR CIPRIAN

Subsemnatul declar că informațiile furnizate sunt complete și corecte în ficcare detaliu și înțeleg că autoritatca contractantă are dreptul de a solicita, în scopul verificării și confirmării declarațiilor, orice documentc doveditoare.

Înțeleg că în cazul în care această declarație nu este conformă cu realitatca sunt pasibil de încălcarca prevederilor legislației penale privind falsul în dclarații.

Totodata, declar ca am luat la cunostinta de prevederile art 326 « Falsul in Dcclaratii » din Codul Pcnal referitor la "*Declararea necorespunzătoare a adevărului, făcută unei persoane dintre cele prevăzute în art. 175 sau unei unități în care aceasta își desfășoară activitatea în vederea producerii unei consecințe juridice, pentru sine sau pentru altul, atunci când, potrivit legii ori împrejurărilor, declarația făcută servește la producerea acelei consecințe, se pedepsește cu închisoare de la 3 luni la 2 ani sau cu amendă.*"

Data _____

Reprezentant legal al operatorului economic
(denumirea oprcatorului cconomic si a reprezentantului legal)
_____ (semnatura si stampila)

Nota: In cazul unei Asocieri, Formularul va fi prezentat de fiecare Ofertant asociat, semnat si stampilat de reprezentantul legal al acestuia. De asemenea, daca Ofertantul beneficiaza de sustinere din partea unui tert sustinator, formularul va trebui completat, semnat si stampilat si de catre reprezentantul legal al tertului sustinator. In situatia in care ofertantul intentioneaza sa subcontracteze parte/parti din contract, formularul va trebui completat, semnat si stampilat si de catre reprezentantul legal al subcontractorului.

Declarație pe propria răspundere privind însușirea clauzelor contractuale

A se transmite pe hârtie cu antetul entității legale care depune oferta

<Data>

<Denumirea și adresa Autorității contractante>

Stimată doamnă / Stimate domn,

DECLARAȚIE

Subsemnatul..... [numele în clar al persoanei autorizate], reprezentant împuternicit al[denumirea/numele și sediul/adresa ofertantului], declar pe propria răspundere, sub sancțiunile aplicate faptei de fals în acte publice, că am citit și suntem de acord fără rezerve cu termenii și condițiile contractuale prevăzute în Documentația de Atribuire privind achiziția de *servicii de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistență tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca pentru perioada 2025-2030, județul Iași și obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.)* și consimțim ca, în cazul în care oferta noastră este stabilită ca fiind câștigătoare să semnăm contractul de achiziție publică în conformitate cu prevederile din Documentația de atribuire și cu necesitățile autorității contractante.

**Ofertant,
(numele reprezentantului legal, în clar)
(semnătura autorizată)**

Declarație privind respectarea reglementărilor privind condițiile de muncă și protecția muncii

Declarație pe proprie răspundere privind respectarea reglementărilor privind domeniul mediului, social și relațiilor de muncă, conform art. 51 alin (1) din Legea 98/2016

A se transmite pe hârtie cu antetul entității legale care depune oferta

<Data>

<Denumirea și adresa Autorității contractante>

Stimată doamnă / Stimate domn,

DECLARAȚIE

Subsemnatul..... [numele în clar al persoanei autorizate], reprezentant împuternicit al[denumirea/numele și sediul/adresa ofertantului], declar pe propria răspundere, sub sancțiunile aplicate faptei de fals în declarații, că mă angajez să prestez serviciile pe parcursul îndeplinirii contractului, în conformitate cu **reglementările privind domeniul mediului, social și relațiilor de muncă**, în vigoare în România.

De asemenea, declar pe propria răspundere că la elaborarea ofertei am ținut cont de obligațiile referitoare la condițiile de muncă și de protecție a muncii, costurile aferente îndeplinirii acestor obligații fiind incluse în cadrul propunerii financiare.

Nota : Pe parcursul îndeplinirii contractului se vor respecta prevederile Legii 319/2006 a securității și sănătății în muncă cu modificările și completările ulterioare, HG 1091/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă, Ordinul 508/933/2002 privind aprobarea normelor generale de protecția muncii, Legea 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor precum și celelalte acte normative conexe sau subsecvente.

**Ofertant,
(numele reprezentantului legal, în clar)
(semnătura autorizată)**

A se transmite pe hârtie cu antetul entității legale care depune oferta

Formularul nr. 5

Numele Ofertantului/Numele legal al Partenerilor în Asocierie: *[introduceți denumirea completă]*

Formular de Oferta

Data: *[introduceți ziua, luna, anul]*

Anunț de participare: *[introduceți numărul scrisorii de intenție/anunțului de participare]*

Obiectul contractului: **servicii de revizuire/actualizare a Studiului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca, județul Iași, asistență tehnică pentru elaborarea Planului de calitate a aerului pentru comunele Ungheni și Holboca pentru perioada 2025-2030, județul Iași și obținerea avizelor Agenției pentru Protecția Mediului Iași și a Centrului de Evaluare a Calității Aerului (C.E.C.A.)**

Către: **Autoritatea Contractantă** *[introduceți denumirea]*

După examinarea Documentației de atribuire, subsemnații, ne angajăm să semnăm Contractul ce rezultă din această procedură și să demarăm, să realizăm și să finalizăm activitățile specificate în Contract în conformitate cu Documentația de atribuire și cu Propunerea noastră Tehnică și Financiară.

În concordanță cu Propunerea noastră Tehnică și Financiară și pe baza informațiilor furnizate de Autoritatea Contractantă până la momentul depunerii Ofertei:

ofertăm prețul total de _____ lei *[introduceți suma în cifre și litere din Propunerea Financiară]*, fără TVA, la care se adaugă TVA de _____ *[introduceți suma în cifre și litere]*,

Subsemnatul, prin semnarea acestei Oferte declară că:

1. am examinat conținutul Documentației de Atribuire, inclusiv amendamentul(ele) nr. _____ *[introduceți detalii]*, comunicate până la data depunerii Ofertelor și răspunsurile la solicitările de clarificări publicate de Autoritatea Contractantă ce reprezintă documentele achiziției comunicate de Autoritatea Contractantă în legătură cu procedura la care depunem Oferta;
2. am examinat cu atenție, am înțeles și am acceptat prin această Ofertă, prevederile legislației achizițiilor publice aplicabile acestei proceduri, așa cum au fost acestea comunicate prin documentele achiziției, în special dar fără a se limita la Legea nr. 98/2016 și HG nr. 395/2016;
3. avem o înțelegere completă a documentelor achiziției comunicate, le acceptăm în totalitate, fără nici rezervă sau restricție, înțelegem și acceptăm cerințe referitoare la forma, conținutul, instrucțiunile, stipulările și condițiile incluse în anunțul de participare și documentele achiziției;
4. după ce am examinat cu atenție documentele achiziției și avem o înțelegere completă asupra acestora ne declarăm mulțumiți de calitatea, cantitatea și gradul de detaliere a acestor documente;
5. documentele achiziției au fost suficiente și adecvate pentru pregătirea unei Oferte exacte și Oferta noastră a fost pregătită luând în considerare toate acestea;
6. am înțeles că am avut obligația de a identifica și semnaliza Autorității Contractante, pe perioada pregătirii Ofertei, până în data limită de depunere a acesteia, orice omisiuni, neconcordanțe în legătură cu și pentru realizarea activităților în cadrul contractului;
7. suntem de acord și acceptăm în totalitate responsabilitatea din punct de vedere tehnic și comercial asociată documentelor achiziției și acceptăm aceeași responsabilitate față de Autoritatea Contractantă în ce privește aceste documente ca și cum noi am fi pregătit aceste documente;
8. am citit, am înțeles pe deplin, acceptăm și suntem de acord cu aplicarea indicatorilor de performanță incluși în Contract ca bază pentru emiterea documentelor constatatoare, finalizarea activităților și transmiterea rezultatelor.

Suntem de acord ca Oferta noastră să rămână valabilă pentru o perioada de _____ *[introduceți numărul]* zile de la data depunerii Ofertelor și că transmiterea acestei Oferte ne va ține răspunzători. Suntem de acord că aceasta poate fi acceptată în orice moment înainte de expirarea perioadei menționate.

Subsemnatul, în calitate de reprezentant al Ofertantului *[introduceți denumirea completă]* în această procedură declar că:

1. nu am făcut și nu vom face nicio încercare de a induce în eroare alți operatori economici pentru a depune sau nu o Ofertă cu scopul de a distorsiona competiția
2. noi, împreună cu subcontractanții nu ne aflăm în nici o situație de conflict de interes, așa cum este acesta descris în Legea nr. 98/2016 și ne angajăm să anunțăm imediat Autoritatea Contractantă despre apariția unei astfel de situații atât pe perioada evaluării Ofertelor cât și pe perioada derulării Contractului
3. noi, împreună cu subcontractanții propuși *[introduceți, dacă este aplicabil, denumirea completă a subcontractanților ale căror capacități au fost utilizate pentru îndeplinirea criteriilor de calificare]* și a căror resurse au fost utilizate în procesul de calificare, înțelegem că trebuie să punem la dispoziție, în cazul în care Autoritatea Contractantă solicită aceasta, în etapa de evaluare a Ofertelor depuse, fie după aplicarea criteriului de atribuire, fie în orice moment pe perioada derulării procedurii, toate documentele suport solicitate de Autoritatea Contractantă, pentru demonstrarea declarațiilor noastre.
4. am citit și înțeles pe deplin conținutul modelului de Contract din Documentația de Atribuire, inclusiv dar fără a se limita la cuprinsul articolelor privind cazurile de denunțare unilaterală din contract și acceptăm expres conținutul lor și efectele lor juridice.
5. până la încheierea și semnarea contractului de achiziție publică de lucrări această Ofertă, împreună cu comunicarea transmisă de Autoritatea Contractantă *[introduceți denumirea Autorității Contractante]*, prin care Oferta noastră este stabilită câștigătoare, vor constitui un angajament ferm pentru noi.
6. Precizăm că:
 - depunem Ofertă Alternativă, ale cărei detalii sunt prezentate într-un formular de Ofertă separat, marcat în mod clar "Ofertă Alternativă";
 - nu depunem Ofertă Alternativă.

[Se bifează opțiunea corespunzătoare.]
7. Înțelegem că Autoritatea Contractantă
 - a. nu este obligată să continue această procedură de atribuire și că își rezervă dreptul de a anula procedura în orice moment ca urmare a întrunirii condițiilor stabilite în Legea nr. 98/2016.
 - b. nu este obligată să accepte Oferta cu cel mai scăzut preț sau orice altă Ofertă pe care o poate primi.
 - c. în niciun caz nu va fi răspunzătoare pentru eventuale prejudicii determinate de situațiile menționate anterior și garantăm că nu vom ține Autoritatea Contractantă răspunzătoare într-o astfel de situație.
8. Dacă Oferta noastră va fi acceptată, ne angajăm să asigurăm o garanție de bună execuție de ___ *[introduceți procentul stabilit în Scrisoarea de intenție a achiziției]* din prețul Contractului.
9. Confirmăm că nu participăm în cadrul acestei proceduri pentru atribuirea Contractului pentru care transmitem această Ofertă în nicio altă Ofertă indiferent sub ce formă (individual, ca membru într-o asocieră, în calitate de subcontractant).
10. Precizăm că părțile/informațiile din Propunerea Tehnică și din Propunerea Financiară prezentate mai jos au caracter confidențial pentru a nu prejudicia interesele noastre legitime în ceea ce privește secretul comercial și dreptul de proprietate intelectuală:

Nr. Crt.	Referința din Propunerea Tehnică sau Propunerea Financiară <i>[introduceți numărul paginii, de la paragraful nr. ... la paragraful nr. ...]</i>
1. <i>[introduceți informația]</i>
2. <i>[introduceți informația]</i>

De asemenea, precizăm că motivele pentru care părțile/informațiile mai sus menționate din Propunerea Tehnică și din Propunerea Financiară sunt confidențiale sunt următoarele:

Nr. Crt.	Motivele pentru care părțile/informațiile mai sus menționate din Propunerea Tehnică și din Propunerea Financiară sunt confidențiale
1. [prezentați motivul]
2. [prezentați motivul]

Semnătura a reprezentantului Ofertantului,
Numele semnatarului,
Capacitatea/calitatea semnatarului Ofertei

.....
.....
.....

A se transmite pe hârtie cu antetul instituției emitente care furnizează garanția

**INSTRUMENT DE GARANTARE
PENTRU GARANȚIA DE BUNA EXECUȚIE**

Subiect: Garanție nr. _____

Garanție financiară pentru buna execuție a contractului de achiziție publică (denumirea contractului) nr. (numărul contractului)

Cu privire la contractul de achiziție publică sus menționat, încheiat între.....(denumirea prestatorului), în calitate de **prestator** și Autoritatea Contractantă: Județul Iasi, reprezentata prin Consiliul Județean Iasi, în calitate de achizitor, noi, subsemnații(denumirea instituției financiare), având sediul înregistrat la(adresa sediului social al instituției financiare), ne obligăm prin prezenta **irevocabil** și **necondiționat** față de achizitor să plătim orice sumă cerută de acesta, până la concurența sumei de(cuantumul garanției de bună execuție), reprezentând **5%** din prețul contractului respectiv, exclusiv TVA.

Plata va fi efectuată în lei, în contul specificat de către Autoritatea contractantă.

Plata se va face în termenul menționat în cerere.

Prezenta garanție este valabilă până la data de În cazul în care părțile contractante sunt de acord să prelungească perioada de valabilitate a acestei garanții sau să modifice unele prevederi contractuale care au impact asupra angajamentului asumat de noi prin această garanție, se va obține acordul nostru în prealabil, în caz contrar prezenta garanție încetându-și valabilitatea la termenul specificat.

În cazul în care, pe parcursul derulării Contractului, se majorează valoarea acestuia, Contractantul are obligația de a suplimenta Garanția de bună execuție raportat la Prețul final al Contractului.

În situația executării garanției de bună execuție, parțial sau total, contractantul are obligația de a reîntregi garanția în cauză raportat la restul rămas de executat, conform art. 41 din HG 395/2016.

Legea aplicabilă acestei garanții este legea română. Orice dispută legată de prezenta garanție va fi deferită instanțelor competente material din România.

Nume: _____ Funcție: _____

Semnătura : _____ Data: _____

* Numele și funcția persoanei/persoanelor care semnează în numele instituției emitente trebuie indicate în clar



Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și
Ungheni – județul Iași

Cod: SCACHUJI
Ediția: 1
Revizia: 0
Pag: 1 / 103

STUDIUL DE CALITATE A AERULUI PENTRU COMUNELE HOLBOCA ȘI UNGHENI - JUDEȚUL IASI

Poluant vizat: Particule în suspensie (PM10)

LEGEA nr. 104 din 15 iunie 2011 Particule în suspensie PM10	
Valori limită	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ - valoarea limită zilnică pentru protecția sănătății umane, a nu se depăși mai mult de 35 de ori într-un an calendaristic
	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ - valoarea limită anuală pentru protecția sănătății umane

Valoarea limită care a fost depășită: valoarea limită anuală pentru protecția sănătății umane și valoarea limită zilnică pentru protecția sănătății umane pentru PM10,

An de referință al primei depășiri: 2018

Beneficiar:

Consiliul Județean Iași

ANUL 2022



**Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și
Ungheni – județul Iași**

Cod: SCACHUJI

Ediția: 1

Revizia: 0

Pag: 2 / 103

Cuprins:

1. Descrierea modului de realizare a studiului, inclusiv descrierea modelului matematic utilizat pentru dispersia poluanților în atmosferă în vederea elaborării scenariilor/măsurilor și estimării efectelor acestora	10
1.1. Informații generale	10
1.2. Descrierea modului de realizare a studiului integrat de calitate a aerului	12
1.2.1. Programul pentru modelarea dispersiei poluanților în aer	13
1.2.2. Programul pentru modelarea dispersiei din trafic - CALRoads View:.....	15
2. Analiza topografică și climatică a arealului pentru care s-a realizat încadrarea în regimul de gestionare I	17
2.1. Caracteristici generale	17
2.2. Caracteristici climatice	21
2.2.1. Temperatura aerului	22
2.2.2. Precipitațiile atmosferice	24
2.2.3. Regimul eolian	25
2.2.4. Umiditatea aerului.....	28
2.3. Topografia și utilizarea terenurilor	29
2.4. Hidrografia.....	31
3. Analiza situației curente cu privire la calitatea aerului (la momentul inițierii planului privind calitatea aerului).....	33
3.1. Informații generale	33
3.2. Stațiile de monitorizare a calității aerului pentru comuna Holboca și Ungheni.....	35
3.3. Evaluarea calitatii aerului prin masurari în puncta fixe.....	38
3.4. Evaluarea calității aerului prin modelarea dispersiei poluanților în atmosferă	42
3.4.1. Rezultatele modelării dispersiei-surse fixe	43
3.4.2. Rezultatele modelării dispersiei-surse mobile	45
3.4.3. Rezultatele modelării dispersiei-surse rezidențiale.....	49
3.4.4. Rezultatele modelării dispersiei-toate sursele.....	51
4. Evaluarea nivelului de fond regional (total, natural, transfrontier).....	53
4.1. Nivel de fond regional: total	53
4.2. Nivel de fond regional: transfrontalier	54



**Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și
Ungheni – județul Iași**

Cod: SCACHUJI
Ediția: 1
Revizia: 0
Pag: 3 / 103

4.3. Nivel de fond regional: natural.....	54
4.4. Estimarea Componentei naționale.....	55
5. Evaluarea nivelului de fond urban (total, trafic, industrie inclusiv producția de energie termică și electrică, agricultură, surse comerciale și rezidențiale, echipamente mobile off-road, transfrontier).....	55
6. Evaluarea nivelului de fond local (total, trafic, industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică, agricultură, surse comerciale și rezidențiale, echipamente mobile off-road, transfrontier).....	56
7. Caracterizarea indicatorilor pentru care se elaborează planul de calitate a aerului și informațiile corespunzătoare referitoare la efectele asupra sănătății populației sau a vegetației, după caz.....	56
7.1. Caracterizarea indicatorilor pentru care se elaborează planul de calitate a aerului.....	56
7.2. Tipul de ținte care necesită protecție în zonă.....	57
7.3. Estimarea zonei și a populației posibil expusa poluării.....	65
8. Identificarea principalelor surse de emisie responsabile de depășirea valorii-limită/valorii-țintă și poziționarea lor pe hartă, inclusiv tipul și cantitatea totală de poluanți emiși din sursele respective (tone/an); pot fi utilizate și datele de monitorizare a operatorilor economici din arealul încadrat în regimul de gestionare I.....	67
8.1. Inventarele de emisii.....	67
8.2. Sursele staționare (fixe).....	68
8.3. Sursele mobile.....	70
8.3.1. Infrastructura de transport rutier.....	70
8.3.2. Parcul auto.....	71
8.3.3. Transportul în comun.....	74
8.3.4. Infrastructura de transport feroviar.....	75
8.4. Sursele de suprafață (nedirijate).....	77
9. Informații privind poluarea datorată transportului și dispersiei poluanților emiși în atmosferă, a căror surse se găsesc în alte zone și aglomerări sau alte regiuni, după caz.....	80
10. Analiza datelor meteo privind viteza vântului, precum și a celor referitoare la calmul atmosferic și condițiile de ceață, pentru analiza transportului/importului de poluanți din zonele și aglomerările învecinate, respectiv pentru stabilirea favorizării acumulării poluanților la suprafața solului, care ar putea conduce la concentrații ridicate ale acestora	82
10.1. Analiza datelor meteo.....	82
10.2. Analiza corelativă de PM10 și elemente meteo-climatice.....	89



**Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și
Ungheni – județul Iași**

Cod: SCACHUJI
Ediția: 1
Revizia: 0
Pag: 4 / 103

11. Identificarea măsurilor de reducere a emisiilor asociate diferitelor categorii de surse de emisie.....	90
11.1. Aspecte generale.....	90
11.2. Descrierea masurilor prevazute pentru reducerea emisiilor din incalzire in sectorul rezidential	91
11.3. Scenariul de baza.....	91
11.3.1. Prezentarea masurilor din cadrul scenariului.....	91
11.3.1. Evaluarea efectelor aplicarii masurilor in scenariul de baza.....	94
11.3.2. Efectele asupra calitatii aerului datorate implementarii Planului de Calitate a Aerului in Comuna Holboca si Ungheni.....	94
11.4. Recomandari de masuri bune dar necuantificabile.....	95
Bibliografie.....	100



**Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și
Ungheni – județul Iași**

Cod: SCACHUJI
Ediția: 1
Revizia: 0
Pag: 5 / 103

Lista de tabele:

Tabel 2-1 Temperaturile medii anuale, înregistrate la Stația meteorologică Iași, între anii 2013-2020.....	22
Tabel 2-2 Temperaturi medii, minime și maxime absolute lunare ale aerului (°C) înregistrate la stația meteorologică Iași, în anul 2018	22
Tabel 2-3 Cantități lunare și anuale de precipitații (l/m ²), înregistrate la stația meteorologică Iași, în perioada 2013-2020	24
Tabel 2-4 Viteza medie lunară (m/s), înregistrate la stația meteorologică Iași, în intervalul 2016-2020.....	26
Tabel 2-5 Umiditatea relativă medie lunară (%), înregistrată la stația meteorologică Iași, în intervalul 2013-2020	29
Tabel 2-6 Destinația terenurilor în comuna Holboca.....	30
Tabel 3-1 Concentrația medie anuală și numărul de depășiri ale valorii limită zilnice pentru particule în suspensie (PM ₁₀) (μg/m ³) între anii 2013-2021	39
Tabel 4-1 Fondul regional transfrontalier pentru anul 2018.....	54
Tabel 4-2 Componenta națională pentru fondul regional anul 2018	55
Tabel 6-1 Nivelul de fond local total pentru PM ₁₀	56
Tabel 7-1 Prevederile legale privind protecția sănătății umane și a vegetației pentru indicatorii care se elaborează planul conform Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător	57
Tabel 7-2 Structura populației pe grupe de vârstă pentru comuna Holboca.....	58
Tabel 7-3 Structura populației pe vârste și grupe de vârstă pentru comuna Holboca.....	58
Tabel 7-4 Numărul de elevi înscriși în sistemul de învățământ din comuna Holboca	60
Tabel 7-5 Structura populației pe grupe de vârstă pentru comuna Ungheni.....	61
Tabel 7-6 Structura populației pe vârste și grupe de vârstă pentru comuna Ungheni	61
Tabel 7-7 Numărul de elevi înscriși în sistemul de învățământ din comuna Ungheni	64
Tabel 8-1 Evoluția cantității de PM 10 la CET Holboca.....	69
Tabel 8-2 Evoluția parcului auto în județul Iași.....	71
Tabel 8-3 Evoluția parcului auto pe clase de combustibil înmatriculate în comuna Holboca perioada 2016-2021	73



**Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și
Ungheni – județul Iași**

Cod: SCACHUJI

Ediția: 1

Revizia: 0

Pag: 6 / 103

Tabel 8-4 Evoluția parcului auto înmatriculate în comuna Ungheni perioada 2016-2021	74
Tabel 8-5 Evoluția cantității de PM10 pe clase de autovehicule pentru județul Iași	75
Tabel 8-6 Evoluția cantității de PM10 pentru surse feroviare pentru județul Iași	76
Tabel 8-7 Evoluția cantității de PM10 pentru surse nederijate în cele două comune	77
Tabel 8-8 Evoluția cantității de PM10 pentru surse nederijate în cele două comune rezultată din încălzirea rezidențială pe tipuri de combustibil	78
Tabel 8-9 Evoluția consumului de gaze naturale în comuna Holboca.....	78
Tabel 8-10 Evoluția numărului de locuințe în comuna Holboca	79
Tabel 8-11 Evoluția numărului de locuințe în comuna Ungheni	79
Tabel 9-1 Cantitatea de PM10 din localitățile învecinate celor două comune pe tipuri de surse în anul 2018.....	81
Tabel 10-1 Legătura dintre numărul de depășiri ale valorilor limita zilnice, numărul de cazuri de calm atmosferic în ziua respectivă și zilele cu ceață în anul 2018.....	86
Tabel 10-2 Corelații Pearson între parametrii elementelor climatice și valorile PM10 la stația IS-6 în anul 2018.....	89
Tabel 11-1 Concentrații medii anuale în urma aplicării scenariului de baza pentru PM10 în punctul IS-6.....	95
Tabel 11-2 Numărul de depășiri ale valorii limita în urma aplicării scenariului de baza, perioada de mediere 24 ore pentru PM10 în punctul IS-6.....	95



Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și
Ungheni – județul Iași

Cod: SCACHUJI

Ediția: 1

Revizia: 0

Pag: 7 / 103

Lista de figuri:

Figura 2-1 PUG comuna Holboca.....	18
Figura 2-2 Localizarea comunei Holboca și a comunei Ungheni și localitățile învecinate.....	21
Figura 2-3 Temperaturi medii lunare multianuale înregistrate la stația meteorologică Iași în anul 2018.....	23
Figura 2-4 Cantitatea lunara de precipitații înregistrate la stația meteorologică Iași în anul 2018.....	25
Figura 2-5 Viteza medie a vantului înregistrată la stația meteorologică Iași în anul 2018.....	27
Figura 2-6 Roza vântului la stația meteorologică Iași în anul 2018	28
Figura 2-7 Hidrografia comunei Holboca și a comunei Ungheni.....	32
Figura 3-1 Stația de monitorizare IS-5.....	36
Figura 3-2 Stația de monitorizare IS-6.....	37
Figura 3-3 Amplasarea stațiilor de monitorizare a calității aerului pentru comunele Holboca și Ungheni.....	38
Figura 3-4 Evoluția concentrațiilor medii zilnice pentru PM10 la stația IS-5 în anul 2018 în raport cu VL zilnică (50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).....	39
Figura 3-5 Evoluția concentrațiilor medii zilnice pentru PM10 la stația IS-6 în anul 2018 în raport cu VL zilnică (50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).....	40
Figura 3-6 Evoluția concentrațiilor medii zilnice pentru PM10 la stația IS-6 în anul 2019 în raport cu VL zilnică (50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).....	40
Figura 3-7 Evoluția concentrațiilor medii zilnice pentru PM10 la stația IS-6 în anul 2020 în raport cu VL zilnică (50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).....	41
Figura 3-8 Evoluția concentrațiilor medii zilnice pentru PM10 la stația IS-6 în anul 2021 în raport cu VL zilnică (50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).....	41
Figura 3-9 Concentrația anuală PM10 - surse fixe	43
Figura 3-10 Concentrații zilnice PM10 - surse fixe.....	44
Figura 3-11 Concentrația anuală PM10 - surse mobile trafic rutier	45
Figura 3-12 Concentrații zilnice PM10 - surse mobile trafic rutier.....	46
Figura 3-13 Concentrația anuală PM10 - surse mobile feroviar.....	47



Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și Ungheni – județul Iași

Cod: SCACHUJI

Ediția: 1

Revizia: 0

Pag: 8 / 103

Figura 3-14 Concentrații zilnice PM10 - surse mobile feroviar	48
Figura 3-15 Concentrația anuală PM10 surse neregulate-rezidențial.....	49
Figura 3-16 Concentrații zilnice PM10 surse neregulate-rezidențial	50
Figura 3-17 Concentrația anuală PM10 toate sursele	51
Figura 3-18 Concentrații zilnice PM10 toate sursele.....	52
Figura 4-1 Tendința de evoluție a emisiilor de PM10 la nivel național.....	54
Figura 7-1 Piramida vârstelor pentru comuna Holboca anul 2018	60
Figura 7-2 Piramida vârstelor pentru comuna Ungheni anul 2018.....	64
Figura 7-3 Poziționarea școlilor și grădinițelor în cele două comune	65
Figura 8-1 Poziționarea pe hartă a surselor fixe din cele două comune Holboca și Ungheni	69
Figura 8-2 Poziționarea pe hartă a infrastructurii rutiere pentru cele două comune Holboca și Ungheni.....	71
Figura 8-3 Evoluția parcului auto pe clase de combustibil înmatriculate în județul Iași perioada 2013-2021	72
Figura 8-4 Evoluția parcului auto pe clase de ani înmatriculate în județul Iași perioada 2013-2021	73
Figura 8-5 Rețeaua de transport public din municipiul Iași în anul 2022, legătura cu satul Dancu Sursa https://www.sctpiasi.ro/harta	74
Figura 8-6 Poziționarea pe hartă a infrastructurii feroviare pentru cele două comune Holboca și Ungheni.....	76
Figura 8-7 Poziționarea pe hartă a surselor neregulate pentru cele două comune Holboca și Ungheni	77
Figura 9-1 Localitățile învecinate cu comuna Holboca și comuna Ungheni.....	80
Figura 10-1 Reprezentarea grafică a valorilor concentrației zilnice pentru PM10 și viteza vântului	82
Figura 10-2 Reprezentarea grafică a valorilor concentrației zilnice pentru PM10 și numărul cazuri de calm atmosferic pe zi	83
Figura 10-3 Reprezentarea grafică a valorilor concentrației zilnice pentru PM10 și numărul cazuri de calm atmosferic pe zi	83



**Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și
Ungheni – județul Iași**

Cod: SCACHUJI
Ediția: 1
Revizia: 0
Pag: 9 / 103

Figura 10-4 Reprezentarea grafică a valorilor concentrației zilnice pentru PM10 și temperatura aerului 84

Figura 10-5 Reprezentarea grafică a valorilor concentrației zilnice pentru PM10 și precipitații . 84

Figura 10-6 Reprezentarea grafică a valorilor concentrației zilnice pentru PM10 și presiunea atmosferică..... 85

Figura 10-7 Reprezentarea grafică a valorilor concentrației zilnice pentru PM10 și radiația solară 85

Figura 10-8 Reprezentarea grafică a valorilor concentrației zilnice pentru PM10 și umiditatea relativă..... 86



1. Descrierea modului de realizare a studiului, inclusiv descrierea modelului matematic utilizat pentru dispersia poluanților în atmosferă în vederea elaborării scenariilor/măsurilor și estimării efectelor acestora

1.1. Informații generale

Domeniul „calitatea aerului” este reglementat în România prin Legea nr.104/15.06.2011 privind calitatea aerului înconjurător (publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 452 din 28 iunie 2011), cu modificările și completările ulterioare. Prin această lege au fost transpuse în legislația națională 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, publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene (JOUE) nr. L 152 din 11 iunie 2008, ale Directivei 2004/107/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind arseniul, cadmiul, mercurul, nichelul și hidrocarburile aromatice policiclice în aerul înconjurător, publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene L23 din data de 26.01.2005 și ale Directivei (UE) 2015/1.480 a Comisiei din 28 august 2015 de modificare a mai multor anexe la Directivele 2004/107/CE și 2008/50/CE ale Parlamentului European și ale Comisiei prin care se stabilesc normele privind metodele de referință, validarea datelor și amplasarea punctelor de prelevare pentru evaluarea calității aerului înconjurător.

Legea calității aerului are ca scop protejarea sănătății umane și a mediului ca întreg prin reglementarea măsurilor destinate menținerii calității aerului înconjurător acolo unde aceasta corespunde obiectivelor pentru calitatea aerului înconjurător stabilite prin prezenta lege și îmbunătățirea acesteia în celelalte cazuri.

Măsurile prevăzute de lege pentru protejarea sănătății umane și a mediului ca întreg cuprind:

a) definirea și stabilirea obiectivelor pentru calitatea aerului înconjurător destinate să evite și să prevină producerea unor evenimente dăunătoare și să reducă efectele acestora asupra sănătății umane și a mediului ca întreg;



**Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și
Ungheni – județul Iași**

Cod: SCACHUJI

Ediția: 1

Revizia: 0

Pag: 11 / 103

b) evaluarea calității aerului înconjurător pe întreg teritoriul țării pe baza unor metode și criterii comune, stabilite la nivel european;

c) obținerea informațiilor privind calitatea aerului înconjurător pentru a sprijini procesul de combatere a poluării aerului și a disconfortului cauzat de aceasta, precum și pentru a monitoriza pe termen lung tendințele și îmbunătățirile rezultate în urma măsurilor luate la nivel național și european;

d) garantarea faptului că informațiile privind calitatea aerului înconjurător sunt puse la dispoziția publicului;

e) menținerea calității aerului înconjurător acolo unde aceasta este corespunzătoare și/sau îmbunătățirea acesteia în celelalte cazuri.

Pentru punerea în aplicare a legii calității aerului înconjurător a fost înființat Sistemul Național de Evaluare și Gestionare Integrată a Calității Aerului (SNEGICA) care asigură cadrul organizatoric, instituțional și legal de cooperare a autorităților și instituțiilor publice cu competențe în domeniu, în scopul evaluării și gestionării calității aerului înconjurător, în mod unitar, pe întreg teritoriul României, precum și pentru informarea populației și a organismelor europene și internaționale privind calitatea aerului înconjurător.

Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, prevede obligativitatea ca în ariile din zonele și aglomerările clasificate în regim de gestionare (1) să se elaboreze planuri de calitate a aerului pentru atingerea valorilor limită sau, respectiv, a valorilor țintă corespunzătoare, având măsurile potrivite, astfel încât perioada de depășire să fie cât mai scurtă cu putință, iar în ariile din zonele și aglomerările clasificate în regim de gestionare (2) să se elaboreze planuri de menținere a calității aerului (art. 43, alin (1) și (2)).

Ordinului nr.2202/2020 privind aprobarea listelor cu unitățile administrativ-teritoriale întocmite în urma încadrării în regimuri de gestionare ariilor din zonele și aglomerările prevăzute în anexa nr.2 la Legea nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, Comuna Holboca și comuna Ungheni se încadrează în regimul de gestionare I pentru indicatorul particule în suspensie PM10.

Încadrarea în regimul de gestionare I sau II a ariilor din zone și aglomerări s-a realizat luând în considerare atât încadrarea anterioară în regimuri de gestionare, cât și rezultatele obținute în urma evaluării calității aerului la nivel național, care a utilizat măsurări în puncte fixe, realizate



**Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și
Ungheni – județul Iași**

Cod: SCACHUJI

Ediția: 1

Revizia: 0

Pag: 12 / 103

în perioada 2018-2020, prin intermediul stațiilor automate care fac parte din Rețeaua națională de monitorizare a calității aerului.

Conform Hotărârii nr. 257/2015 privind aprobarea Metodologiei de elaborare a planurilor de calitate a aerului, a planurilor de acțiune pe termen scurt și a planurilor de menținere a calității aerului, art. 4, alin. 3), pentru zonele încadrate în regim de gestionare I, trebuie întocmit un Plan de calitate a aerului.

Planul de calitate a aerului reprezintă setul de măsuri cuantificabile din punctul de vedere al eficienței lor, pe care Consiliul județean Iași trebuie să le aplice, astfel încât să fie atinse valorile limită pentru particule în suspensie PM10 astfel cum sunt ele stabilite în anexa nr. 3 la Legea 104 din 2011 privind calitatea aerului înconjurător.

1.2. Descrierea modului de realizare a studiului integrat de calitate a aerului

În cadrul procesului de elaborare a studiului de calitate a aerului în comuna Holboca și comuna Ungheni, metoda de bază utilizată pentru analiza calității aerului, cu scopul determinării nivelurilor de poluare existente pe teritoriul celor două comune înaintea implementării studiului și planului, a fost reprezentată de modelarea matematică a dispersiei poluantului PM10 în atmosferă.

Metodele de măsurare pot prezenta și inconvenientul apariției unor defecte tehnice întâmplătoare ce conduc la insuficiente date de captură, având drept consecință invalidarea mărimilor înregistrate.

În schimb, modelarea dispersiei, prezintă două avantaje importante față de metodele de măsurare:

- Posibilitatea de evaluare a contribuției individuale a fiecărei categorii principale de surse de emisii la nivelurile de poluare, prin analiza în scenarii de modelare separate a efectelor asupra calității aerului a fiecărei categorii de surse;
- Posibilitatea de evaluare integrată la nivelul întregului areal de studiu, prin utilizarea de grile de calcul care acoperă întregul teritoriu al aglomerării.

Tehnicile utilizate pentru evaluare s-au bazat pe modelarea matematică. Astfel, în continuare sunt prezentate informații despre modelele matematice și softul utilizat.



Cod: SCACHUJI
Ediția: 1
Revizia: 0
Pag: 13 / 103

1.2.1. Programul pentru modelarea dispersiei poluanților în aer

Pentru modelarea dispersiei poluanților în aer a fost utilizat programul AERMOD View dezvoltat de firma Canadiană Lakes Environmental. Programul conține un pachet complet de modelare a dispersiilor care încorporează într-o singură interfață modele: ISCST3, ISC-PRIME și AERMOD, utilizate pe scară largă în evaluarea concentrațiilor poluanților și depunerilor provenite de la diverse surse.

Modelele încorporate au fost dezvoltate de Agenția de Protecția Mediului din Statele Unite (US EPA) și sunt recunoscute pe plan mondial.

AERMOD este bazat pe un model de pană staționară. În stratul limită stabil distribuția concentrațiilor este considerată gaussiană atât în plan orizontal, cât și în plan vertical. În stratul limită convectiv, distribuția în plan orizontal este considerată gaussiană, iar distribuția verticală este descrisă cu o funcție de densitate de probabilitate bi-gaussiană. AERMOD ia în calcul așa-numita "pană ascensională", prin care o parte a masei unei pene generate de o sursă se ridică și rămâne în apropierea părții superioare a stratului limită, înainte de a se amesteca în stratul convectiv limită. AERMOD urmărește de asemenea orice pană care penetrează în stratul stabil înalt, permițându-i apoi să reentre în stratul limită când și dacă este cazul.

Programul permite specificarea și construcția unor modele grafice pentru obiectele considerate (surse, clădiri, receptori) cu posibilitatea modificării caracteristicilor acestora precum și a adăugării unor adnotări și inserării unor hățți pentru o vizualizare și o identificare cât mai ușoară a sursei cu specificarea înălțimii și a tipului de teren.

Acest program a fost utilizat în mai multe studii de calitate a aerului la nivel național cum ar fi: *Plan de mentinere a calitatii aerului în județul Salaj-anul 2018-2022, Plan de mentinere a calitatii aerului în județul Ilfov-anul 2018-2022, etc.*

Modelele încorporate în AERMOD View:

- *Modelul ISCST3 (Industrial Source Complex - Short Term version 3)*

Modelul de dispersie ISCST3 este un model Gaussian staționar, care poate fi utilizat pentru evaluarea concentrațiilor poluanților și/sau depunerilor de la diverse surse asociate complexelor industriale. Modelul poate fi utilizat pentru modelarea poluanților primari și a emisiilor continue de poluanți toxici și poate utiliza surse multiple (de tip punctiform, volume, arii, exploatări de



suprafață, sau arii alungite). Viteza emisiilor poate fi considerată constantă sau variabilă în funcție de lună, anotimp, de datele orare pentru o anumită zi sau de alte perioade de variație și specificate pentru o singură sursă, sau pentru surse multiple. Modelul poate lua în considerare și influența geometriei clădirilor învecinate asupra emisiilor din surse de tip punctiform. Datorită algoritmilor de lucru, este posibilă și modelarea efectelor precipitațiilor asupra gazelor și particulelor. Localizarea receptorilor poate fi specificată sub forma unor rețele sau separat, în sistem de coordonate cartezian sau polar pentru terenuri cu diferite grade de complexitate. Se pot utiliza date meteorologice în timp real pentru condițiile atmosferice cu rol însemnat în studiul impactului poluanților atmosferici asupra zonei supuse modelării. În urma modelării sunt furnizate datele finale pentru concentrație, depunerea totală și depunerea umedă/uscată.

- **Modelul ISC - PRIME (Plume Rise Model Enhancements)**

Modelul ISC-PRIME încorporează două caracteristici importante asociate cu mișcarea aerului în jurul clădirilor (sau altor obstacole):

- creșterea coeficientului penei de dispersie sub influența turbulențelor;
- reducerea înălțimii penei de dispersie datorită efectului combinat dintre profilul descendent al liniei de curenți datorat caracteristicilor de construcție ale clădirilor și amplificării turbulențelor.

Acest model permite specificarea unor termeni de intrare utilizați în descrierea configurației clădirilor și construcțiilor suprapuse. Pentru a rula acest model, în prealabil este necesară rularea modelului BPIP - PRIME pentru a furniza datele de lucru necesare. Restul opțiunilor sunt identice cu cele din modelul ISCSC3. Cu toate acestea, unele opțiuni prezente în modelul ISCST3 nu sunt disponibile și pentru modelul ISC - PRIME (opțiuni de toxicitate, opțiuni privind datele de ieșire orare, zilnice și cele dependente de anotimp, anumiți algoritmi de optimizare a ariei sursei și algoritmi pentru depunerile uscate).

- **Modelul AERMOD (AIVIS/EPA Regulatory Model)**

Modelul care stă la baza reglementării de stare staționară are trei componente separate:

- AERMOD (pentru modelarea dispersiei),
- AERMAP (preprocesor topographic AERMOD)
- AERMET (preprocesor meteorologic AERMOD).



În program sunt incluse mai multe opțiuni pentru modelarea impactului surselor de poluare asupra aerului. În principiu, modelul conține aceleași opțiuni ca și ISCST3. Pentru rularea modelului sunt necesare două tipuri de fișiere ce conțin datele meteorologice, unul cu date de suprafață și unul cu date privind profilurile pe verticală, ambele prelucrate în prealabil cu programe de preprocesare.

Pentru variația emisiilor se pot selecta opțiuni orare, zilnice, anuale sau în funcție de anotimp. Pentru aplicații care implică detalii asupra terenului este necesară introducerea unor date topografice de intrare referitoare la terenul unde este situat amplasamentul precum și receptorii. Rezultatele obținute în urma modelării prin implementarea algoritmilor de depunere/sedimentare, se pot obține sub formă de concentrații, flux total de depunere, sau ca flux al depunerii uscate/umede în funcție de cerințe și de datele introduse, modelul poate solicita și introducerea unor fișiere de corecție care conțin unele rezultate intermediare (informații despre rezultatele modelării și informații privind unele date meteorologice cu valori variabile). Modelul face distincție între terenurile înalte situate sub înălțimea de emisie (teren simplu) și cel situat deasupra de emisie (teren complex).

1.2.2. Programul pentru modelarea dispersiei din trafic - CALRoads View:

Este un program de modelare a dispersiei poluanților în aer rezultați din trafic. CALRoads View combină următoarele surse mobile de dispersie a aerului într-o singură interfață grafică integrată: CALINE4, CAL3QHC și CAL3QHCR. Aceste modele ale Agenției de mediu din SUA sunt utilizate pentru estimarea concentrațiilor de monoxid de carbon (CO), dioxid de azot (NO₂), pulberi în suspensie și alte gaze inerte provenite din toate tipurile de trafic

- CALINE4: prezice concentrațiile în aer de monoxid de carbon (CO), dioxid de azot (NO₂) și particule suspendate în apropiere de șosele. Opțiunile sunt disponibile pentru modelarea lângă intersecții, parcuri, autostrăzi suspendate sau normale și canioane.
- CAL3QHC: estimează concentrațiile totale de poluanți atmosferici (CO sau PM), în apropiere de autostrăzi pentru vehicule în mișcare sau cele ce merg în gol. Acest model estimează, de asemenea, lungimea cozilor formate de vehiculele aflate în relanti în intersecțiile semnalizate.



**Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și
Ungheni – județul Iași**

Cod: SCACHUJI
Ediția: 1
Revizia: 0
Pag: 16 / 103

- CAL3QHCR: este o versiune îmbunătățită a CAL3QHC, care poate procesa până la un an date meteorologice din oră în oră.



2. Analiza topografică și climatică a arealului pentru care s-a realizat încadrarea în regimul de gestionare I

2.1. Caracteristici generale

Cele două comune sunt pozitionate în partea de N-E a României, în regiunea de Nord-Est care este alcătuită din șase județe: Bacău, Botoșani, Iași, Neamț, Suceava și Vaslui. Cele două comune fac parte din județul Iasi.

Suprafata totală a județului Iași este de 5 477 km², reprezentand 2,3% din teritoriul țării și 14,86% din suprafața totală a Regiunii de Dezvoltare Nord - Est. Din punct de vedere administrativ, în componența acestuia intră 2 municipii (Iași și Pașcani), 3 orașe (Harlau, Targu Frumos și Podu Iloaiei), 93 de comune și 418 sate, având drept reședință municipiul Iași.

Localizarea comunei Holboca

Din punct de vedere geografic și administrativ, comuna Holboca este situată în partea de est a municipiului Iași, în partea nord – estică a României, în regiunea Nord – Est, între 46°50N – 47°36N latitudine nordică și 26°33N – 26°07N longitudine estică.

Suprafața totală a comunei este de 5,004 ha.

Teritoriul comunei Holboca se învecinează:

- la nord – vest cu teritoriul comunei Aroneanu,
- la nord – est cu teritoriul comunei Golăești,
- la est cu teritoriul comunei Ungheni,
- la sud – est cu teritoriul comunei Țuțora,
- la sud – vest cu teritoriul comunei Tomești și
- la vest cu municipiul Iași.



Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și Ungheni – județul Iași

Cod: SCACHUJI

Ediția: 1

Revizia: 0

Pag: 18 / 103

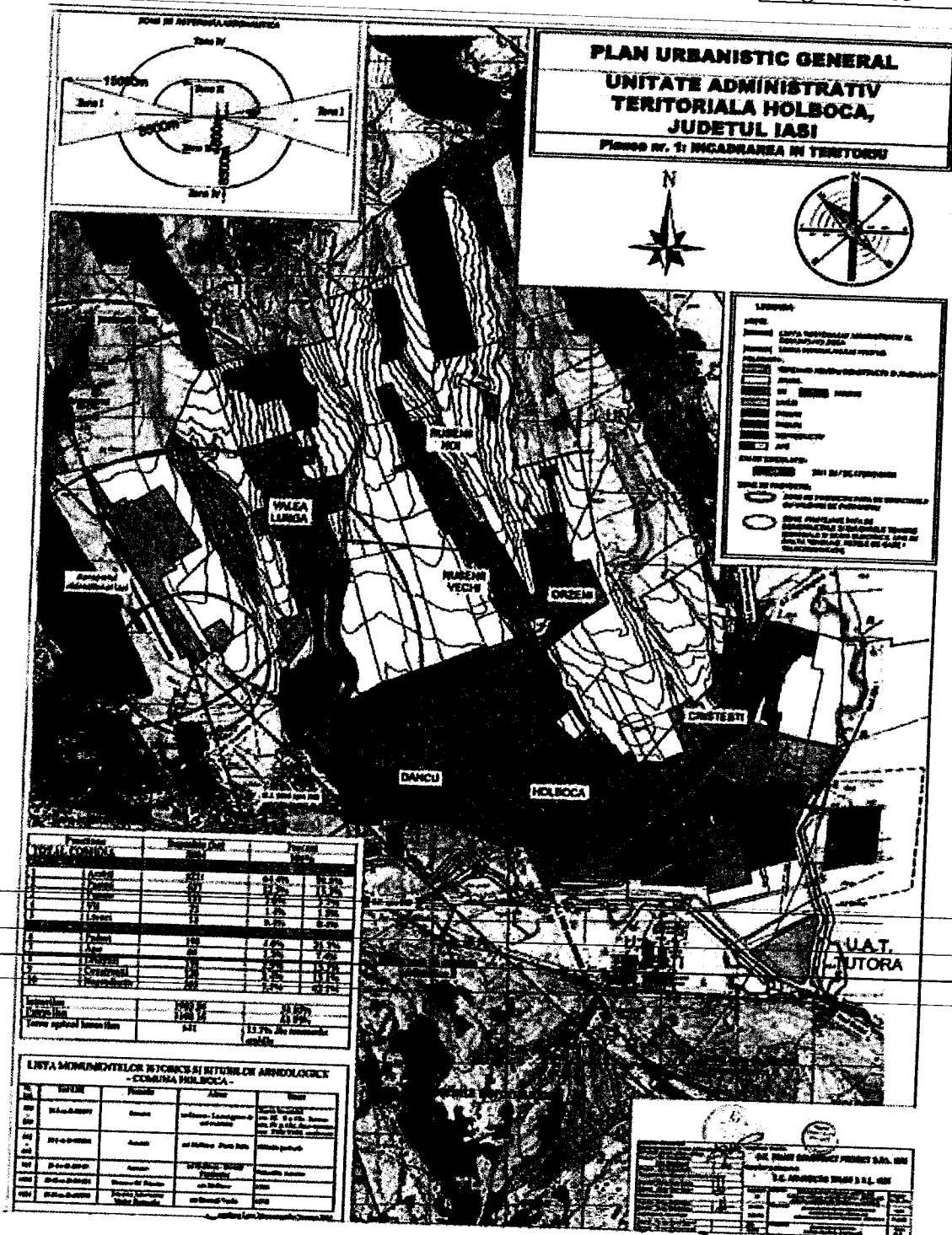


Figura 2-1 PUG comuna Holboca

Sursa: https://www.comunaholboca.ro/ari2_4053-pug.html



Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și
Ungheni – județul Iași

Cod: SCACHUJI

Ediția: 1

Revizia: 0

Pag: 19 / 103

Localizarea comunei Ungheni

Comuna Ungheni se află la marginea de est a județului Iași, pe malul drept al Prutului, la granița cu raionul Ungheni din Republica Moldova. Se află la o distanță de 21 km de municipiul Iași, pe drumul ce merge de la Iași la Chișinău.

Suprafața totală a comunei este de 4162 ha.

Teritoriul comunei Ungheni se învecinează:

- la nord cu teritoriul comunei Golaesti;
- la est cu Republica Moldova
- la sud cu teritoriul comunei Tutora;
- la vest cu teritoriul comunei Holboca.

În partea de est comuna este limitată de râul Prut, care o desparte de orașul Ungheni din Republica Moldova.

Comuna Ungheni nu are PUG.

Cadrul administrativ teritorial al comunei Holboca

În componența comunei intră satele:

- Holboca (acesta este și reședința comunei),
- Dancu,
- Orzeni,
- Rusenii Vechi,
- Rusenii Noi,
- Valea Lungă și
- Cristești.

Satul Holboca este sat centru de comună suburbană, datat ca așezare din anul 1640. În localitate s-au descoperit așezări din prima perioadă a epocii fierului și a migrării populațiilor. Aici se află și biserica Sfântul Nicolae, reclădită în anul 1805 pe ruinele vechii biserici.

Satul Dancu este situat la 2 km vest de centrul comunei și la numai 3 km de municipiul Iași. Este atestat ca așezare din anul 1641, dar primele documente cunoscute menționează Podul Dancului în 1583 și Odaia Dancului în 1639.



Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și
Ungheni – județul Iași

Cod: SCACHUJI

Ediția: 1

Revizia: 0

Pag: 20 / 103

Satul Cristești este situat la 3 km est de centrul comunei, fiind atestat documentar din anul 1873.

Satul Orzeni este situat la 3 km nord de centrul comunei și este atestat documentar din anul 1890.

Satele Rusenii Noi și Rusenii Vechi sunt sate situate la 5 km, respectiv la 3 km nord de centrul comunei. Denumirea lor provine de la coloniștii rusăneni veniți aici din zona Ucrainei între anii 1710 – 1712. În satul Rusenii Vechi se află biserica monument istoric „Adormirea Maicii Domnului”, construită în anul 1772.

Satul Valea Lungă este situat în partea de nord – vest, la 5 km de centrul comunei și este atestat documentar din anul 1772.

Cadrul administrativ teritorial al comunei Ungheni

Satele comunei sunt:

- Bosia,
- Ungheni,
- Manzatesti și
- Coadă Stancii.

Satului Bosia se întrezărește în registrul de stare civilă pe la 1850, cand se pomeneste de un locuitor din Bosia, probabil de la numele unei familii (Bosie) cu o oarecare influență în regiune.

Despre existența **satului Ungheni** sunt date permanente între anii 1443 și 1858. Satul, împreună cu Beresti și Mânzătești au aparținut când mănăstirii Galata, când mănăstirii Sfântul Sava. La începutul secolului al XVIII-lea satul se afla în calea drumurilor comerciale care făceau legătura cu alte târguri și orașe, care legau Moldova de Rusia.

Satul Mânzătești este amintit pentru prima oară într-un document din anul 1583 septembrie 15, când Petru Șchiopul Voievod miluește și întărește Mănăstirii Galata un sat Mânzăști pe Jijia, sat care înainte a fost domnesc și a fost dat încă din timpul lui Iancu Sasu Mănăstirii Galata. Mai sunt o serie de acte domnești de la Ieremia Movilă, Radu Mihnea, Ștefan Voievod din anii 1588, 1596, 1598, 1612, 1618, acte amintite în vechile documente ale Mănăstirii Galata și în care este pomenit satul Mânzătești.



Satul Coadă Stâncii apare cu această denumire în a doua jumătate a secolului al XIX-lea. Satul a aparținut de comuna Holboca până la primul război mondial, apoi până în anul 1930 de comuna Golăiești, când trece la comuna Bosia.

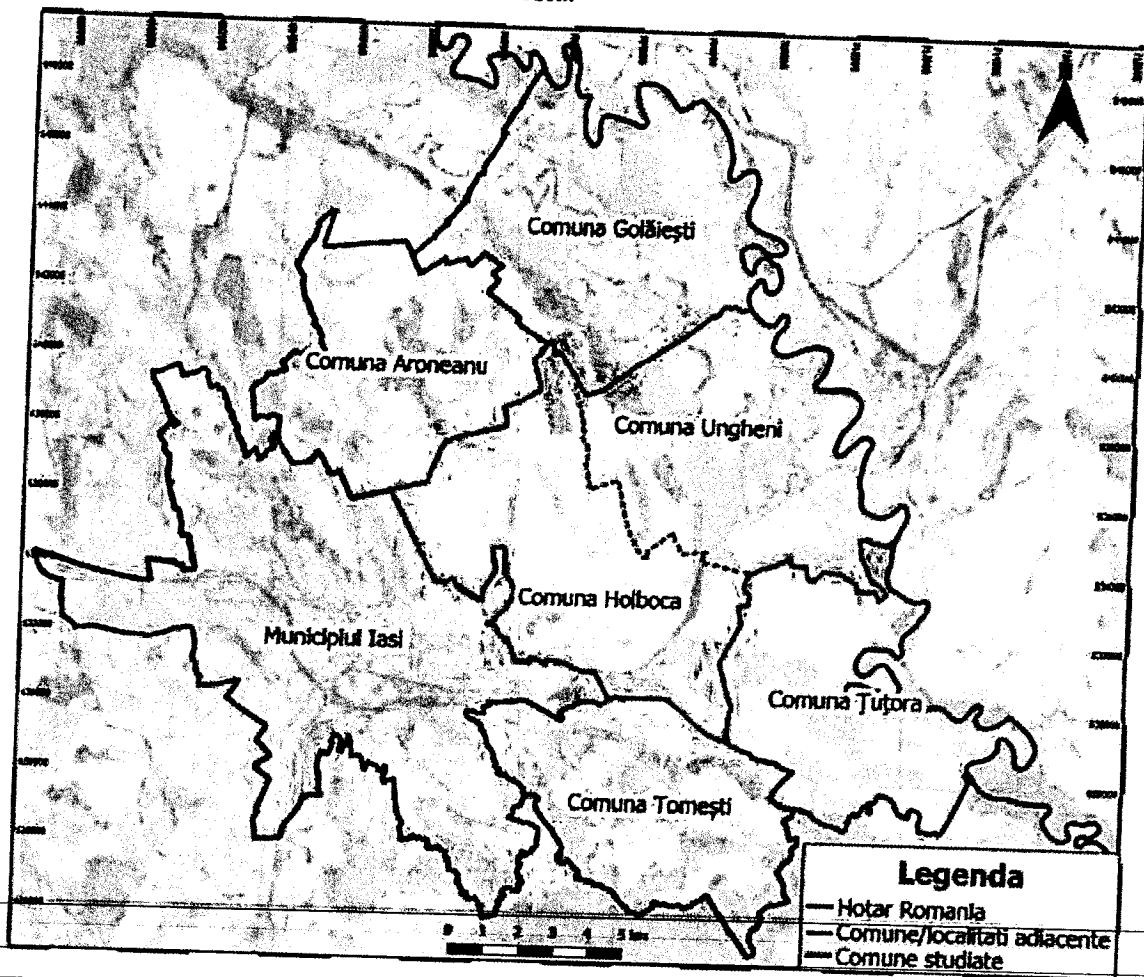


Figura 2-2 Localizarea comunei Holboca și a comunei Ungheni și localitățile învecinate

2.2. Caracteristici climatice

Clima celor două comune Holboca și Ungheni prezintă un pronunțat caracter temperat-continental, fiind influențată de masele de aer de proveniență estică, cu ierni reci și veri călduroase (N. Barbu, Al. Ungureanu, 1987) fiind, practic, identică cu clima județului Iași.

Datele meteorologice pentru analiza au fost utilizate cele din stația meteorologică Iași.



2.2.1. Temperatura aerului

Din punct de vedere termic, clima din zona celor două comune Holboca și Ungheni se caracterizează prin ierni reci, veri cu temperaturi medii de până la 20°C și cu o temperatură medie a primăverii mai rece decât media din timpul anotimpului de toamnă. Cea mai caldă lună a anului este iulie (21°C), iar cea mai rece, ianuarie (-4,0°C), amplitudinea termică medie anuală fiind de 25°C, ceea ce încadrează cele două comune în zona regiunilor cu amplitudini medii anuale mari, cu un climat temperat-continental excesiv.

Tabel 2-1 Temperaturile medii anuale, înregistrate la Stația meteorologică Iași, între anii 2013-2020

An	Temperatura medie anuală (°C)	Temperatura minimă anuală (°C/data)	Temperatura maximă anuală (°C/data)
2013	10,8	-15,9 / 29 Ianuarie	34,2 / 22 Iunie
2014	10,7	-20,2 / 31 Ianuarie	35,6 / 4 August
2015	11,6	-21,0 / 1 Ianuarie	37,4 / 1 Septembrie
2016	11,3	-17,1 / 4 Ianuarie	36,8 / 1 August
2017	11,0	-21,7 / 11 Februarie	37,8 / 5 August
2018	10,8	-19,7 / 24 ianuarie	33,5 15 august
2019	11,7	-14,6/8 ianuarie	35,1/13 august
2020	12,2	-8,9/ 9 ianuarie	36,5/7 august

Sursa date: ANM, APM Iași - Raport privind starea mediului în județul Iași pentru anii 2013-2020.

Tabel 2-2 Temperaturi medii, minime și maxime absolute lunare ale aerului (°C) înregistrate la stația meteorologică Iași, în anul 2018

T (°C)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
medie	-1,2	-1,7	1,1	15,3	18,9	21,3	21,9	23,0	16,8	12,1	3,1	-0,8
maximă	10,4	10,8	20,0	28,9	32,0	32,6	31,5	33,5	32,4	26,9	18,7	6,2
minimă	-19,7	-19,0	-19,0	-0,6	4,1	8,5	9,1	12,4	-0,5	-0,7	-12,6	-14,6

Sursa date: ANM, APM Iași - Raport privind starea mediului în județul Iași pentru anul 2018.

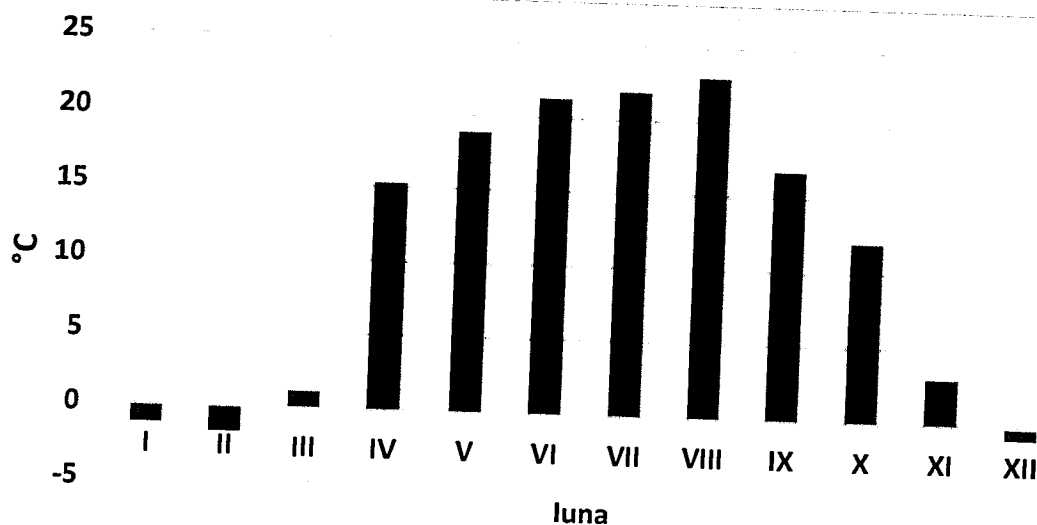


Figura 2-3 Temperaturi medii lunare multianuale înregistrate la stația meteorologică Iași în anul 2018

Temperatura medie anuală

Pentru perioada 2013-2020 media multianuală a temperaturii aerului a fost de 10,82°Celsius. Tendința temperaturii medii anuale marchează o creștere de la an la an astfel în anul 2013 a fost de 10,8 °C, iar în 2020 de 12.2 °C.

Temperatura medie lunară

Temperaturile medii lunare în anul 2018 indică un minim în luna februarie și un maxim în luna August.

Temperaturile extreme

Cea mai mare temperatură înregistrată la Stația Meteorologia Iași în intervalul 2013-2020 a fost de 37,8°C în data 5 August 2017, iar cea mai scăzută temperatură înregistrată a fost de -21,0°C în data 1 Ianuarie 2015.

Numărul mediu anual de zile cu temperaturi caracteristice

În zona celor două comune Holboca și Ungheni caracteristici sunt și inversiunile termice. Cele mai frecvente și mai intense inversiuni se produc iarna, în condițiile existenței de strat de zăpadă, cer senin și calm atmosferic. În celelalte anotimpuri inversiunile termice au loc seara, treptat extinzându-se în înălțime, dobândind valori maxime spre dimineață, pentru ca apoi să scadă în intensitate până la dispariție completă.



Influența temperaturii aerului asupra poluării este complexă, dar importanță maximă prezintă distribuția pe verticală a temperaturii, determinând stabilitatea sau instabilitatea maselor de aer. Dispersia poluanților depinde de intensitatea mișcărilor termo-convective ascendente, nivelul convecției, tipul și masa poluanților. Cele mai puțin favorabile dispersiei poluanților și autopurificării aerului sunt situațiile de inversiuni termice.

2.2.2. Precipitațiile atmosferice

Precipitațiile atmosferice reprezintă un factor climatic deosebit de important, atât prin variabilitatea lui ca frecvență, intensitate, abundență, cât și prin importanța pe care o reprezintă pentru agricultură, populație, transporturi.

Tabel 2-3 Cantități lunare și anuale de precipitații (l/m²), înregistrate la stația meteorologică Iași, în perioada 2013-2020

Anul	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	An
2013	47,6	22,2	34,4	35,6	84,3	172,4	102,8	49,8	94,7	2,3	23,7	8,0	677,8
2014	46,1	7,6	15,7	73,7	134,5	29,0	97,9	16,0	8,6	56,1	53,8	42,4	581,4
2015	14,7	19,7	57,3	32,2	7,7	51,8	25,7	46,5	18,7	48,2	46,6	0,5	369,6
2016	19,0	20,4	24,6	56,0	71,8	113,9	13,4	56,9	12,8	148,1	44,1	13,7	594,7
2017	18,1	22,7	51,8	89,1	71,0	46,6	47,8	39,0	13,1	41,8	24,4	44,8	510,0
2018	36,9	37	76,8	6,4	10,9	161,9	136,4	5,6	17,2	2,4	45,9	37,6	575,0
2019	49,9	28	8,1	38,7	74,9	101,4	20,6	35,1	51	24,7	9,3	21,7	463,4
2020	3,3	32,1	15,6	1,6	130,5	99,0	30,4	5,9	26,2	77,5	15,6	38,2	475,9

Sursa date: ANM, APM Iași - Raport privind starea mediului în județul Iași pentru anii 2013-2020

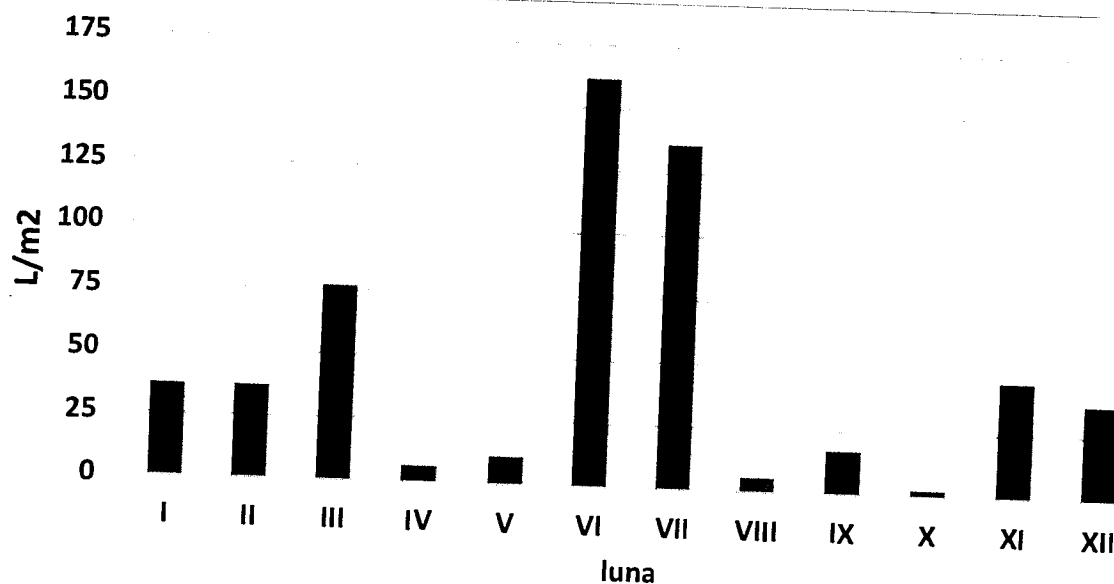


Figura 2-4 Cantitatea lunară de precipitații înregistrate la stația meteorologică Iași în anul 2018

Se poate constata că cel mai secetos an din intervalul analizat este anul 2015, urmat de anii 2019 și 2020.

Se poate constata că luna cu cea mai mare cantitate de precipitații în general este luna iunie iar luna cu cea mai mică cantitate de precipitații este luna martie.

Pentru anul 2018 luna cu cele mai mari cantități de precipitații este luna iunie iar cea cu cele mai mici este luna octombrie.

Influența precipitațiilor asupra poluării se manifestă, în general, în sens pozitiv prin efectul de curățare a aerului, prin antrenarea poluanților de către precipitațiile care cad pe suprafața solului.

2.2.3. Regimul eolian

Împrăștierea poluanților este întotdeauna influențată de mișcarea aerului, care se realizează pe baza diferențelor de temperatură existente în două regiuni adiacente. Temperatura modifică densitatea aerului, producând curenți orizontali, verticali, sau vârtejuri (turbioane).

Împrăștierea poluanților dintr-o sursă fixă în plan orizontal acoperă o arie eliptică, deoarece este influențată de vânt și de mișcarea de rotație a Pământului. Împrăștierea poluanților din surse mobile în mișcare urmează alte legi matematice. Dacă sursele sunt în apropiere, între ele zona suferă impurificarea cu poluanți. Împrăștierea poluanților depinde și de starea de agregare. Astfel,



Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și
Ungheni – județul Iași

Cod: SCACHUJI

Ediția: 1

Revizia: 0

Pag: 26 / 103

particulele solide vor cădea mai repede, cu cât diametrul și densitatea lor sunt mai mari, cele lichide vor cădea la distanță mai mare, diametrul mare favorizând căderea, iar gazele vor fi transportate la distanța cea mai mare, poluând o arie mult mai mare.

Unele fenomene atmosferice pot amplifică poluarea astfel: lipsa curenților de aer (starea de calm), datorită unei mase de aer cu densitate și presiune mai mare decât în zonele învecinate. Starea poate dura ore, sau zile, timp în care poluanții se acumulează, depășind valorile limită; ceața, inversia termică, provocată de împiedicarea mișcării verticale a maselor de aer rece și cald. În mod obișnuit, aerul rece pătrunde și îndepărtează aerul cald, ce poate fi și poluat. Curenții de aer și precipitațiile ajută la purificarea aerului, prin procese fizice de sedimentare, dizolvare în apă, procese chimice (reacții cu apa) și apoi depunere.

Procesele depind evident de natura poluanților, starea lor de agregare, solubilitatea în apă, reactivitatea cu apa, precum și de interacțiunile dintre ei.

Vântul reprezintă deplasarea orizontală a maselor de aer atmosferic datorită, în principal, diferențelor de presiune dintre zonele de pe suprafața solului, care se resimte până la aproximativ 1 km altitudine. Acesta se caracterizează prin direcție și viteză. Direcția vântului reprezintă direcția de mișcare a poluanților, de aceea un vânt moderat va favoriza dispersia și transportul poluanților mult mai bine decât unul cu viteză mare, care are tendința de a reține poluanții la nivelul solului.

Viteza medie și viteza medie maximă lunară (m/s), înregistrate la stația meteorologică Iași, în anul 2018, sunt redată în tabelul de mai jos, unde se observă că în lunile de iarnă s-au înregistrat cele mai mari valori ale vitezei medii lunare a vântului.

Tabel 2-4 Viteza medie lunară (m/s), înregistrate la stația meteorologică Iași, în intervalul 2016-2020

Anul	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	An
2016	4,8	4,7	4,3	4,7	3,7	3,8	4,6	4,3	3,7	4,4	4,8	5,8	4,5
	16 NV	11 NV	12 NV	18 NNV	15 NV	11 NNV	13 NV	15 NV	10 VNV	12 NV	17 VNV	17 NV	
2017	5	3,6	5,5	5,4	3,9	4,6	3,9	4,3	3,4	4,7	3,8	5,3	4,5
	19 NV	18 NV	16 NV	14 NV	11 NV, NE	19 V	12 NV	16 NV	15 V	16 VNV	12 VSV	12 V	
2018	1,9	1,8	1,8	2,1	1,6	1,5	1,3	1,3	1,3	1,5	2,1	1,7	1,7
	5 NE, ESE	6 ESE	6 NNE	11 NNE	10 NE	7 NE	7 NNE	4 ESE	5 SSV	5 NV	6 ESE	6 NV	
2019	1,8	1,9	1,8	2,1	1,7	1,4	1,3	1,2	1,3	1,2	2,3	2,1	1,7



Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și
Ungheni – județul Iași

Cod: SCACHUJI

Ediția: 1

Revizia: 0

Pag: 27 / 103

	5,1 NE	7,7 NE	7 NV	6,9 NE	6,6 ESE	8,4 E	3,8 S, NNE	4,7 NNE	5,3 V	4,4 ESE	6,3 SSE	5,2 E	
2020	1,7	1,9	2,0	1,7	1,7	1,4	1,5	1,7	1,6	1,4	1,4	2,0	1,7
	5,8 NV	7,2 NV	6,7 NNE	6,1 NNE	6,4 NE	7,8 NNE	5,8 NE	5,8 NE	8,1 ESE	6,8 SE	5,4 ESE	6,5 ESE	

Sursa date: APM Iași-Raport privind starea mediului în județul Iași 2016-2020

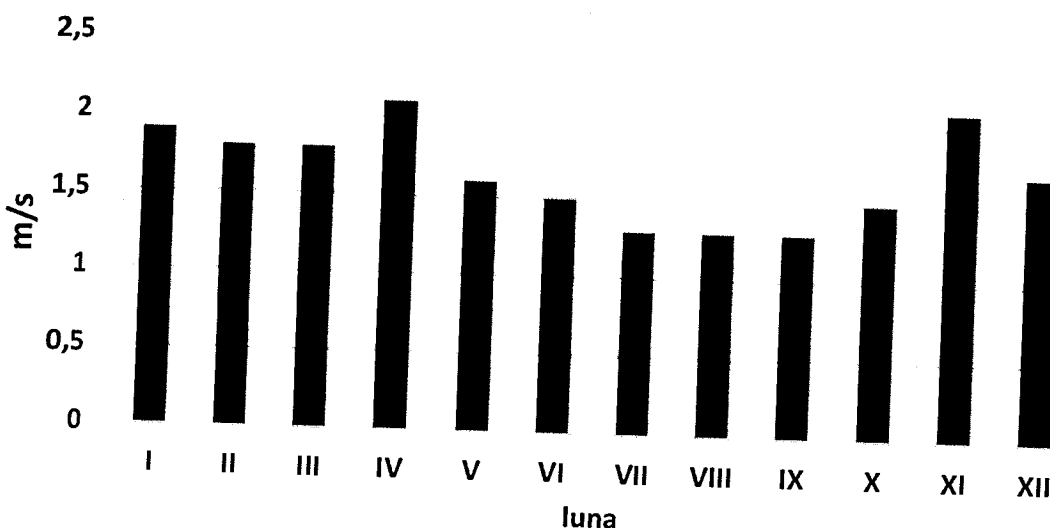


Figura 2-5 Viteza medie a vântului înregistrată la stația meteorologică Iași în anul 2018

Un alt factor important în transportul poluanților din regiuni învecinate este reprezentat de calmul atmosferic. Conform studiilor realizate de Mihăilescu (2006), frecvența calmului atmosferic la stația meteorologică Iași poate fi evaluată la cca. 20%, fiind necesar să menționăm că această stație meteorologică este amplasată la nivelul interfluviului Ciric-Chirița, regiune în care pe fondul altitudinii mai ridicate vitezele vântului sunt mai mari, iar frecvența calmului atmosferic mai redusă.

În schimb, la stația meteorologică Podu-Iloaiei, situată în lunca râului Bahlui, pe o perioadă de observație sensibil apropiată, același autor indică o frecvență a calmului atmosferic de cca. 30-35%, valoare pe care o considerăm reprezentativă și pentru regiunea joasă a municipiului Iași, acolo unde este concentrată cea mai mare parte a suprafeței urbane construite precum și cea mai mare parte a populației.

Un factor adițional care poate agrava condițiile de poluare atmosferică este reprezentat de frecvența numărului de zile cu ceață. Pe fondul calmului atmosferic ridicat se suprapune o regiune



cu aspect depresionar și cu suficiente surse de umezeală, ceața reprezentând un fenomen atmosferic extrem de frecvent, în special în perioada rece a anului. Conform Sandu et al. (2008), la Iași se înregistrează în medie anual 34,4 zile cu ceață.

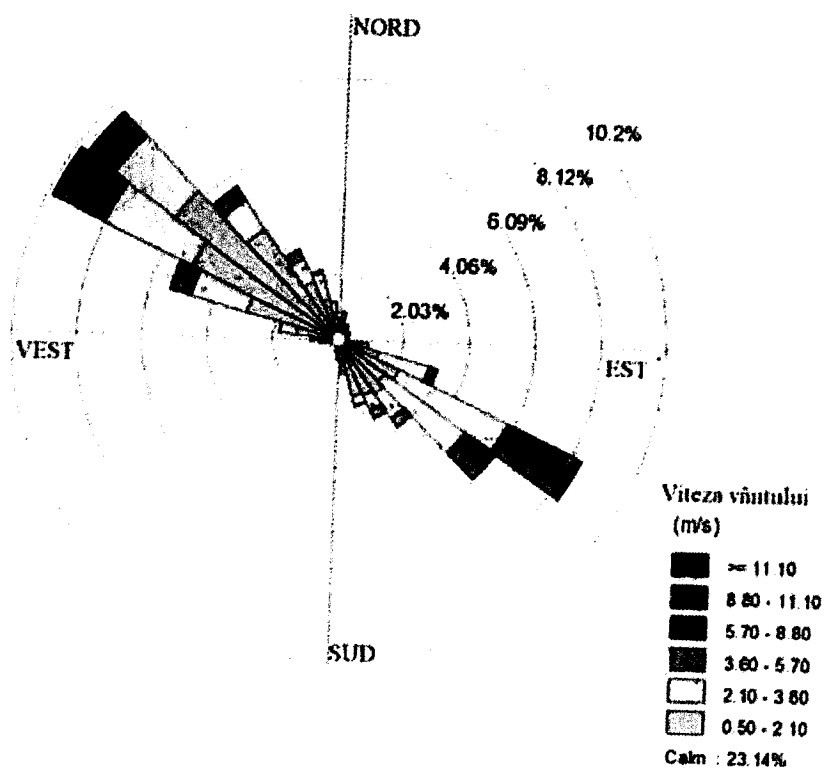


Figura 2-6 Roza vântului la stația meteorologică Iași în anul 2018

Ca și în cazul frecvenței calmului atmosferic, trebuie să precizăm că aceste valori sunt valabile pentru regiunea în care este situată stația meteorologică Iași.

Influența vântului asupra poluării este cea mai intensă, cu efecte pozitive și negative.

Factorii de influență asupra poluării sunt viteza și direcția vântului, asociată cu aspectul reliefului. Vântul transportă substanțele poluante de la sursa de emisii, având efect de împrăștiere și, o dată cu acesta și un efect negativ, prin faptul că impuritățile sunt răspândite pe suprafețe mai mult sau mai puțin extinse, având o acțiune de impurificare a zonelor prin care trece.

2.2.4. Umiditatea aerului

Acest fenomen variază direct proporțional cu temperatura aerului. Valoarea maximă a tensiunii vaporilor de apă s-a înregistrat în luna iulie, de 16,9 mb, iar cea minimă, în luna ianuarie,



Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și
Ungheni – județul Iași

Cod: SCACHUJI

Ediția: 1

Revizia: 0

Pag: 29 / 103

de 4,4 mb, amplitudinea anuală fiind de 12,5 mb. Cea mai scăzută umiditate relativă în intervalul 1961-2013 s-a consemnat în data de 7 martie 2002 când la stația meteorologică Iași era un grad de umezeală de 31,86%. La polul opus, zilele când s-a consemnat cel mai umed aer au fost cele în care a plouat toată ziua. Umezeala relativă a aerului variază invers proporțional cu temperatura aerului și prezintă o valoare multianuală relativ redusă și o amplitudine medie mare. Cele mai mari valori medii lunare se înregistrează în luna decembrie, iar cele mai mici în luna august, evidențiindu-se un deficit de umezeală în timpul primăverii, dar chiar și al verii, ceea ce afectează dezvoltarea vegetației. Totodată, frecvența mare a zilelor cu umezeală relativă în anotimpul de iarnă, are efecte nefavorabile, în special asupra stării de sănătate a populației.

Tabel 2-5 Umiditatea relativă medie lunară (%), înregistrată la stația meteorologică Iași, în intervalul 2013-2020

Anul	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2013	91	89	76	68	68	78	71	66	75	81	81	83
2014	87	90	69	73	73	70	72	67	63	77	86	90
2015	87	82	78	63	63	57	59	59	68	79	80	87
2016	84	80	70	69	70	73	60	65	63	83	87	80
2017	84	85	77	67	68	65	68	66	71	77	87	89
2018	90	90	85	60	61	72	77	67	74	72	88	91
2019	89	83	63	66	77	76	67	-	66	83	81	86
2020	78	70	63	42	67	71	61	55	60	83	87	91

Sursa date: ANM Iași

Influența umezelii aerului asupra poluării se referă la favorizarea formării smogului umed, care favorizează creșterea concentrației diferitelor substanțe de impurificare a aerului urban, scăderea accentuată a vizibilității etc. Prezența vaporilor de apă în cantități ridicate determină reacții chimice cu oxizii de sulf și diferiți sulfuri din aer, ce duc la formarea acizilor sulfurici și sulfurici, agravând fenomenul de poluare. În consecință, creșterea umezelii aerului în mediul urban are un efect mai mult de agravare a poluării atmosferei, decât de diminuare.

2.3. Topografia și utilizarea terenurilor

Relieful comunei Holboca se prezintă în general sub forma unor terase cu o ușoară înclinare spre sud, brăzdate de văi adânci și cu versanți afectați de eroziune și alunecări. De asemenea relieful mai cuprinde șesul format de albia majoră a Jijiei și Bahluiului. Energia de relief este în



Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și
Ungheni – județul Iași

Cod: SCACHUJI

Ediția: 1

Revizia: 0

Pag: 30 / 103

general redusă, fiind cuprinsă între 150m pe interfluvii, 100m pe terase și 32m la confluența Jijiei cu Bahluiul. Forma versanților este în general convexă, iar în zonele de alunecări versanții au un profil ondulat. Cele mai înalte puncte ale reliefului se suprapun teraselor superioare ale Bahluiului, la peste 200 m altitudine. Cele mai joase puncte se află la confluența Bahluiului cu Jijia. Pantele reliefului variază de la 1 la 20 de grade. Versanții deluviali au 3 – 5 grade și sunt afectați de eroziune arerolară, cu alunecări incipiente. Cei cu pante mai mari de 20 de grade sunt afectați de eroziuni arerolare, torențiale și alunecări de teren. Teritoriul comunei Holboca se încadrează din punct de vedere geomorfologic în regiunea – Cîmpia Moldovei, subregiunea – Cîmpia Jijiei Inferioare, unitatea – culoarul Jijia – Bahlui. Geologic zona este caracterizată de prezența formațiunilor de vârstă sarmațiană și cuaternară.

Suprafața totală a comunei este de 5004 ha, alcătuită din 4089 ha teren agricol și 915 ha teren neagricol. Dezvoltarea continuă a comunei a dus la mărirea intravilanului de la 1119,45 ha, la orizontul anului 2010, la 1903,84 ha în prezent. Terenul extravilan s-a diminuat de la 3884, 55 ha în anul 2010 la 3100,16 ha în prezent.

Conform PUG Holboca terenurile au următoarea destinație

Tabel 2-6 Destinația terenurilor în comuna Holboca

Total comuna Holboca	5004 Ha
Agricol	4089
• Arabil	3221
• Pășuni	627
• Fânețe	151
• Vii	72
• Livezi	18
Neagricol	915
• Păduri	198
• Ape	68
• Drumuri	144
• Construcții	120
• Neproductiv	385

Pe raza comunei se află pădurea Cananău aflată în vecinătatea satului Rusenii Noi spre comuna Aroneanu. Administrația locală dorește să pună în valoare această pădure pentru activități de agrement prin ecologizarea zonei, montarea de bănci, coșuri de gunoi și stâlpi de iluminat,



crearea de piste pentru biciclete, poteci marcate pentru drumeții, crearea unui spațiu destinat activităților de gătit în aer liber, transformând zona într-o pădure parc.

Relieful comunei Ungheni este format din dealuri și o câmpie, ce predomină. Pe dealuri sunt situate satele Mânzătești și Coada Stâncii, iar în lunca Jijiei și a Prutului localitățile Bosia și Ungheni.

Solul este format din aluviuni de natură argilo-nisipoasă, la șes, și argilo-calcaroasă, în majoritate lutos, pe dealuri. Caracteristicile solului sunt, în zona de șes fertilitatea ridicată, iar la dealuri instabilitatea suprafeței. În regiunea Coada Stâncii, instabilitatea solului a provocat dese alunecări de teren.

Terenurile arabile de pe șes sunt propice cultivării tuturor tipurilor de plante agricole: porumb, cartofi, floarea soarelui și în special legume. Dealurile sunt propice cultivării de paioase - orz, ovăz - și leguminoase - mazăre și linte. În regiunea dealurilor sunt de asemenea cultivate vii și livezi de pomi.

2.4. Hidrografia

Comuna Holboca

Satele comunei Holboca sunt străbătute de cursuri de apă cu lungimi mai mari sau mai mici, temporare sau permanente:

- Localitățile Holboca, Rusenii Noi și Rusenii Vechi sunt străbătute de pârâul Orzeni;
- Localitatea Valea Lungă de pârâul Chirița, în vecinătatea acestor localități fiind amplasat lacul de acumulare;

~~Pârâiele Chirița și Orzeni sunt caracterizate de debite variabile în funcție de precipitații.~~

În perioadele ploioase ale anului sau după topirea bruscă a zăpezilor de pe versanți pe văile pârâielor, se produc viituri care dau naștere la eroziuni de maluri sau chiar prăbușiri de taluze și inundații.

Teritoriul comunei mai este străbătut de la nord la sud de râul Jijia care se constituie și în limita estică a teritoriului administrativ, iar de la vest la est, Bahluiul, care se constituie tot ca limită.



Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și
Ungheni – județul Iași

Cod: SCACHUJI

Ediția: 1

Revizia: 0

Pag: 32 / 103

Pe toată suprafața comunei există apă subterană cantonată în pachetul granular permeabil. Deoarece pânza de apă are un nivel relativ constant, adâncimea la care se găsește este în funcție de cota terenului natural. Astfel, în luncile văilor, apa subterană se găsește la adâncimi de 1,5 – 3m, pe versanți la 4 – 8m, iar în partea superioară a versanților și pe platouri la 16 – 18m.

Comuna Ungheni

Apele de suprafață constituie un element de relief important.

Pe lângă râurile Prut și Jijia, există și un număr de bălți, alimentate de precipitații și de revărsarea apelor curgătoare, datorită altitudinii de aproximativ 30m. Stratul de apă freatică se află la 5–6 m adâncime.

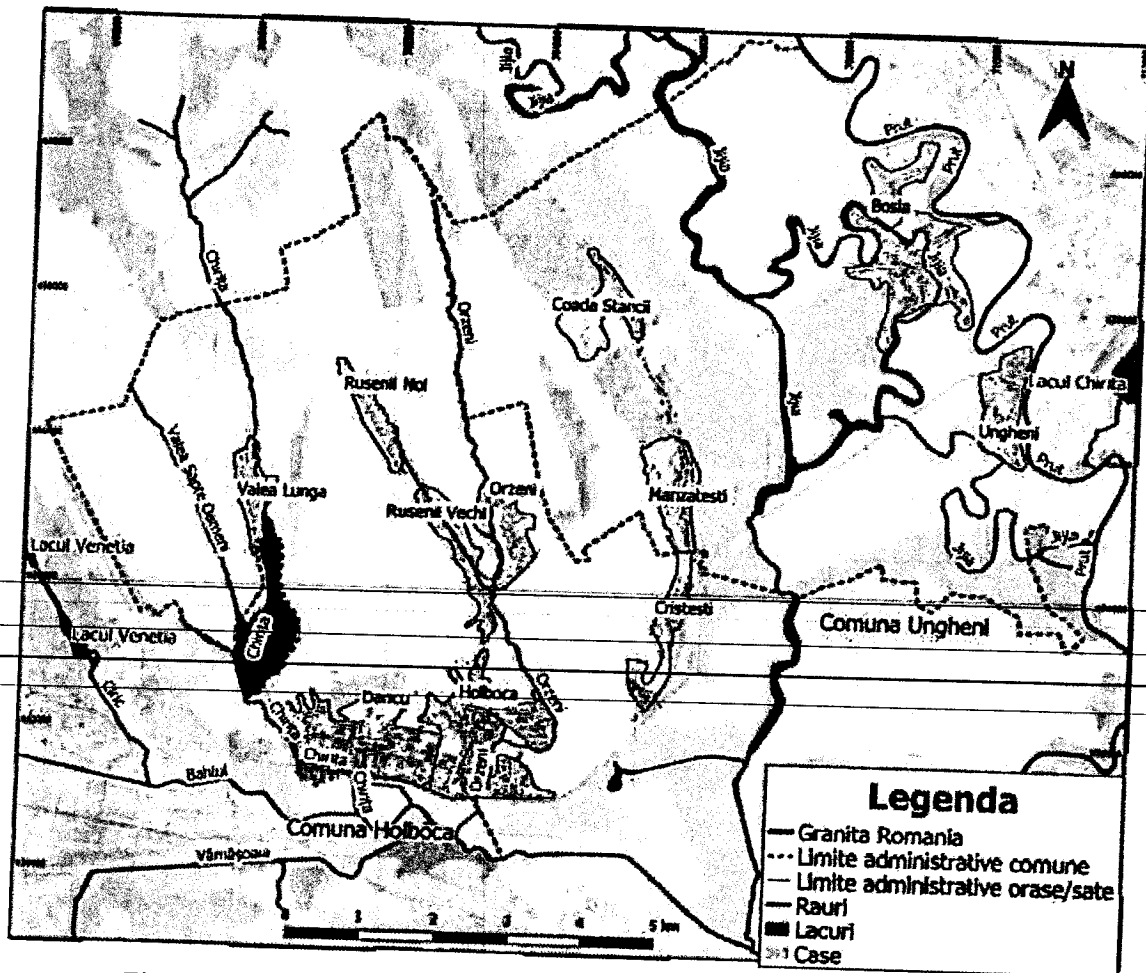


Figura 2-7 Hidrografia comunei Holboca și a comunei Ungheni



3. Analiza situației curente cu privire la calitatea aerului (la momentul inițierii planului privind calitatea aerului)

3.1. Informații generale

În prezent, Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului (RNMCA) efectuează măsurători continue de dioxid de sulf (SO₂), oxizi de azot (NO_x), monoxid de carbon (CO), ozon (O₃), particule în suspensie (PM₁₀ și PM_{2.5}), benzen (C₆H₆), plumb (Pb).

În prezent, în România rețeaua de monitorizare a calității aerului (RNMCA) cuprinde 148 stații automate de monitorizare a calității aerului și 11 stații mobile https://www.calitate aer.ro/public/description-page/stations-page/?_locale=ro:

- 30 stații de tip trafic
- 58 stații de tip industrial
- 37 stații de tip fond urban
- 13 stații de tip fond suburban
- 7 stații de tip fond regional
- 3 stații de tip EMEP
- **stația de tip trafic**, evaluează influența traficului asupra calității aerului. Raza ariei de reprezentativitate este de 10 - 100 m. Poluanții monitorizați sunt: dioxid de sulf, oxizi de azot, monoxid de carbon, ozon, compuși organici volatili și particule în suspensie.
- **stația de tip industrial**, evaluează influența activităților industriale asupra calității aerului. Raza ariei de reprezentativitate este de 100 m – 1 km. Poluanții monitorizați sunt: dioxid de sulf, oxizi de azot, monoxid de carbon, ozon, compuși organici volatili, particule în suspensie și parametrii meteo (direcția vântului, presiune, temperatură, radiația solară, umiditate relativă, precipitații).
- **stația de tip urban și suburban**, evaluează influența așezărilor umane asupra calității aerului. Raza ariei de reprezentativitate este de 1 - 5 km. Poluanții monitorizați sunt aceeași cu poluanții monitorizați de stația de tip industrial.



Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și Ungheni – județul Iași

Cod: SCACHUJI

Ediția: 1

Revizia: 0

Pag: 34 / 103

- **stația de tip regional**, este stație de referință pentru evaluarea calității aerului. Raza ariei de reprezentativitate este de 200 - 500 km. Poluanții monitorizați sunt aceiași cu cei monitorizați de stațiile urbane.
- **stația de tip EMEP**, monitorizează și evaluează poluarea aerului în context transfrontalier la mare distanță. Sunt amplasate în zona montană, la altitudine medie. Poluanții monitorizați sunt dioxid de sulf (SO₂), oxizi de azot (NO_x), monoxid de carbon (CO), ozon (O₃), compuși organici volatili (COV) și particule în suspensie (PM₁₀ și PM_{2,5}) și parametrii meteo (direcția și viteza vântului, presiune, temperatură, radiația solară, umiditate relativă, precipitații)

Măsurarea în puncte fixe a poluanților menționați se face aplicând metodele de referință prevăzute în legea 104/2011 Anexa nr. 7, punctul A:

- Metoda de referință pentru măsurarea dioxidului de sulf este cea prevăzută în standardul SR EN 14212 "Calitatea aerului înconjurător. Metodă standardizată pentru măsurarea concentrației de dioxid de sulf prin fluorescență în ultraviolet"
- Metoda de referință pentru măsurarea dioxidului de azot și a oxizilor de azot este cea prevăzută în standardul SR EN 14211 "Calitatea aerului înconjurător. Metodă standardizată pentru măsurarea concentrației de dioxid de azot și monoxid de azot prin chemiluminiscență".
- Metoda de referință pentru măsurarea ozonului este cea prevăzută în standardul SR EN 14625 "Calitatea aerului înconjurător. Metodă standardizată pentru măsurarea concentrației de ozon prin fotometrie în ultraviolet".
- Metoda de referință pentru măsurarea monoxidului de carbon este cea prevăzută în standardul SR EN 14626 "Calitatea aerului înconjurător. Metodă standardizată pentru măsurarea concentrației de monoxid de carbon prin spectroscopie în infraroșu nedispersiv".
- Metoda de referință pentru măsurarea benzenului este cea prevăzută în standardul SR EN 14662 "Calitatea aerului înconjurător. Metodă standardizată pentru măsurarea concentrațiilor de benzen" - părțile 1, 2 și 3.

Metoda de referință pentru prelevarea și măsurarea concentrației de PM₁₀ este cea prevăzută în standardul SR EN 12341 "Calitatea aerului. Determinarea fracției PM₁₀ de materii



**Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și
Ungheni – județul Iași**

Cod: SCACHUJI
Ediția: 1
Revizia: 0
Pag: 35 / 103

sub formă de pulberi în suspensie. Metoda de referință și proceduri de încercare în teren pentru demonstrarea echivalenței cu metoda de măsurare de referință".

Metoda de referință pentru prelevarea și măsurarea PM_{2,5} este cea prevăzută în standardul SR EN 14907 "Calitatea aerului. Metodă standardizată de măsurare gravimetrică pentru determinarea fracției masice de PM_{2,5} a particulelor în suspensie".

Metoda de referință pentru analiza Pb, As, Cd și Ni este cea prevăzută în standardul SR EN 14902 "Calitatea aerului înconjurător. Metodă standardizată pentru determinarea Pb, Cd, As și Ni în fracția PM₁₀ a particulelor în suspensie"

3.2. Stațiile de monitorizare a calității aerului pentru comuna Holboca și Ungheni

Cea mai apropiată stație de comuna Hoboca este:

STATIA DE FOND SUBURBAN IS-5 amplasată în sat Tomești, strada M. Codreanu, amplasată în incinta Școlii Generale D.D. Pătrășcanu, Tomești, județul Iași. Latitudine (N) 47,135 Longitudine (E) 27,69 Altitudine 37,00 m.

Parametrii monitorizați: SO₂, NO, NO₂, NO_x, CO, O₃, PM₁₀ gravimetric.

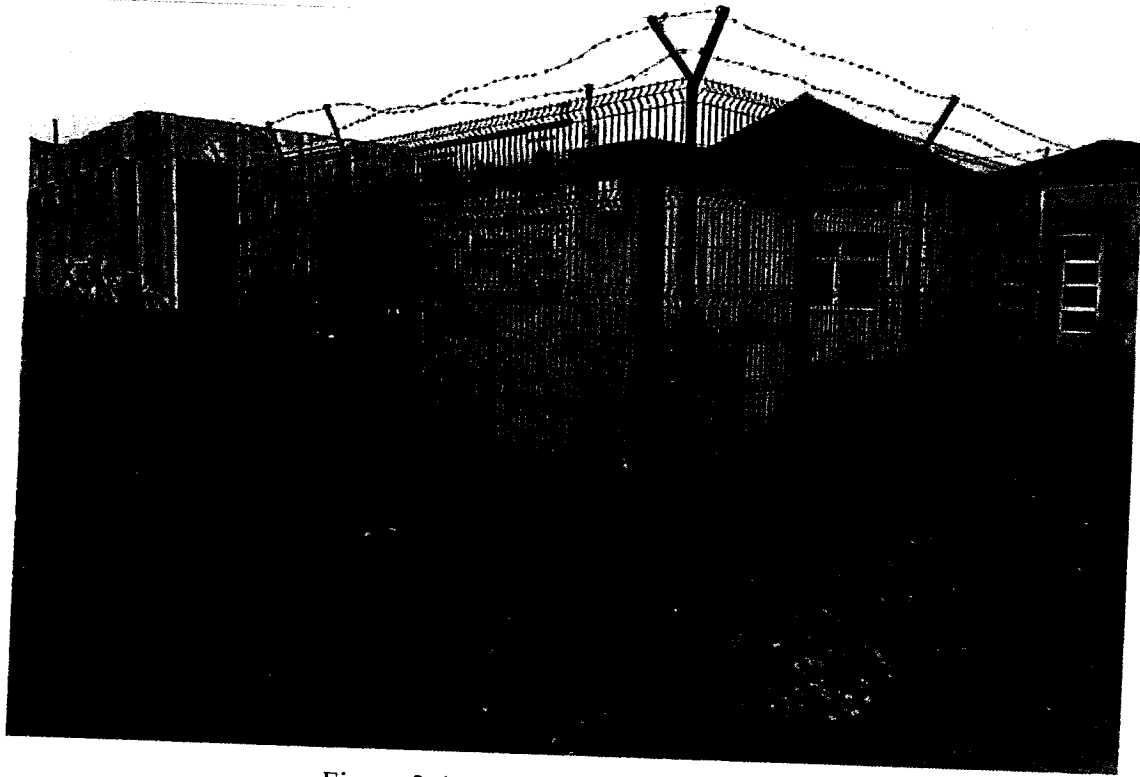


Figura 3-1 Stația de monitorizare IS-5

Cea mai adecvată stație pentru comuna Ungheni este STAȚIA DE FOND URBAN/TRAFIC IS-6. Amplasare: Sat Bosia, amplasată în zona de graniță cu Republica Moldova, Comuna Ungheni, județul Iași. Latitudine (N) 47,215 Longitudine (E) 27,768 Altitudine 34,00 m.

Parametrii monitorizați: SO₂, NO, NO₂, NO_x, CO, PM₁₀ gravimetric și automat, Benzen, Toluen, Etilbenzen, o,m,p-Xilen și o serie de parametrii meteorologici: direcția și viteza vântului, temperatura, presiunea atmosferică, radiația solară, umiditatea relativă, precipitații.



**Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și
Ungheni – județul Iași**

Cod: SCACHUJI
Ediția: 1
Revizia: 0
Pag: 37 / 103

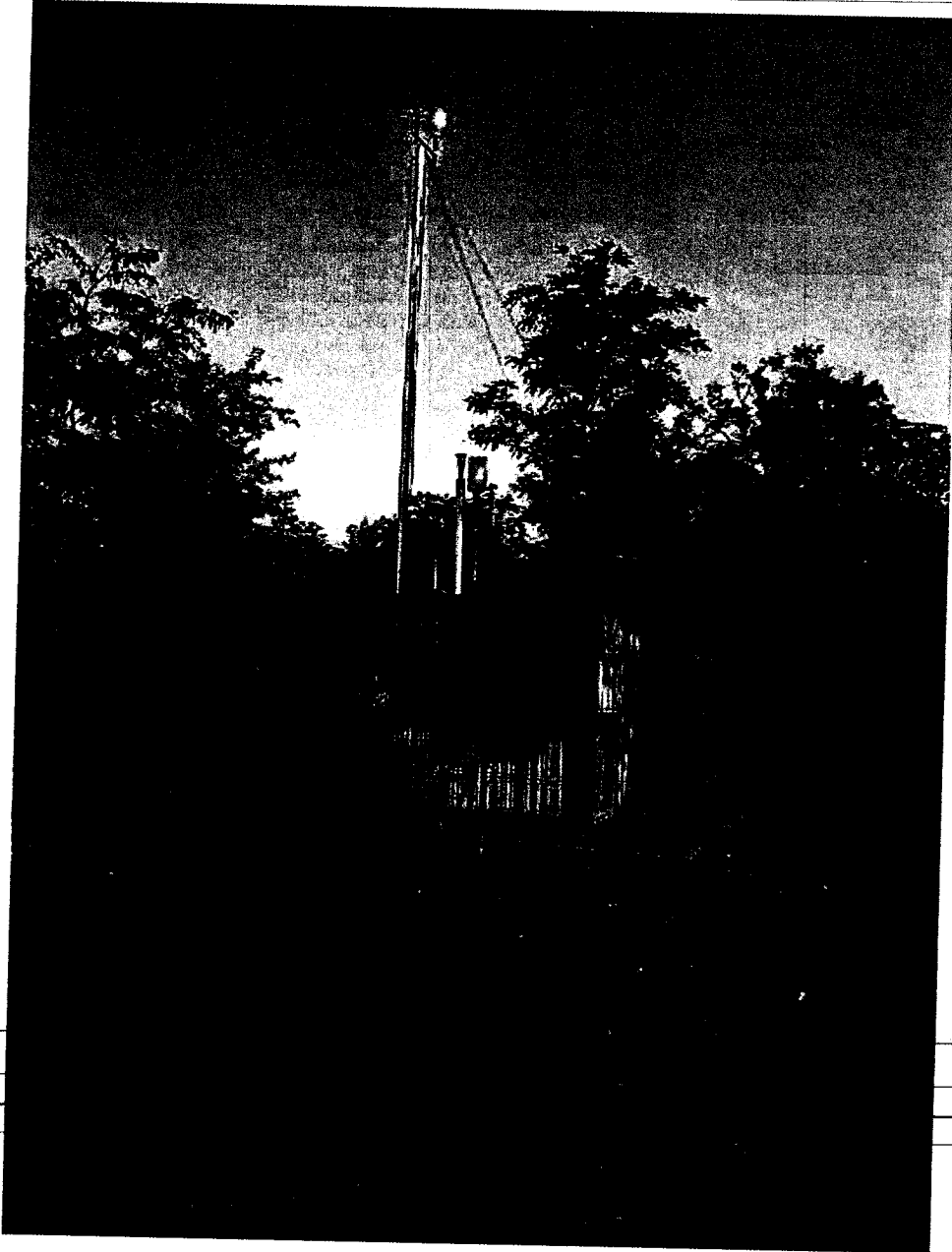


Figura 3-2 Stația de monitorizare IS-6

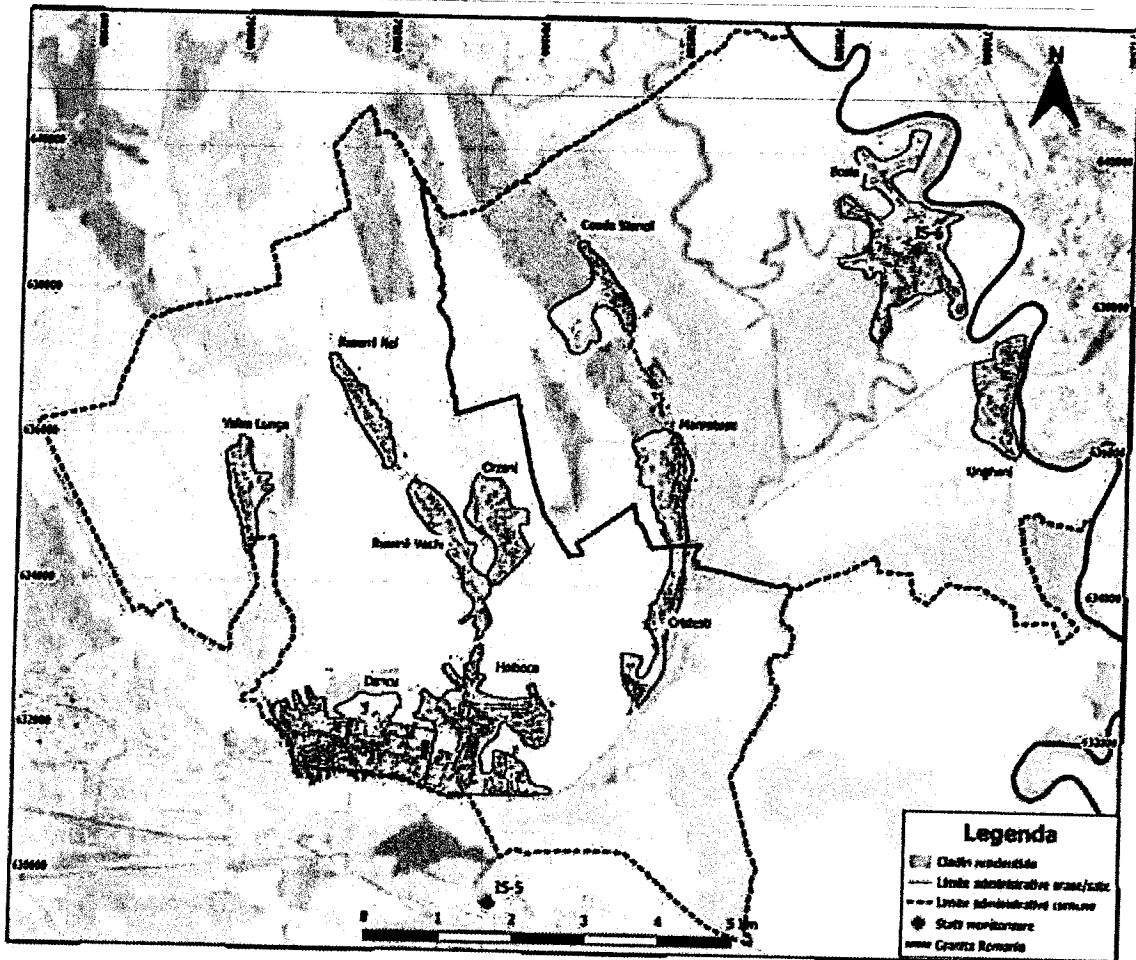


Figura 3-3 Amplasarea stațiilor de monitorizare a calității aerului pentru comunele Holboca și Ungheni

3.3. Evaluarea calitatii aerului prin masurari în puncta fixe

Măsurătorile efectuate în perioada 2013-2021 de către rețeaua automată de monitorizare a calității aerului în cele două comune Holboca și Ungheni au înregistrat valorile concentrațiilor prezentate în tabelele următoare.



Tabel 3-1 Concentrația medie anuală și numărul de depășiri ale valorii limită zilnice pentru particule în suspensie (PM10) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) între anii 2013-2021

Statia	an	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
IS-5	Media anuală	31,09	31,71	32,11	29,08	37,19	31,22	26,79	26,55	25,75
	Captura de date %	95,34	87,95	75,33	76,76	33,14	88,77	66,3	94,26	95,34
	Numărul de depășiri ale valorii limita zilnice, 50 $\mu\text{g}/\text{cm}^3$	17	22	23	21	30	28	13	23	26
IS-6	Media anuală	26,28	27,52	24,14	37,16	31,55	42,42	37,28	26,23	38,87
	Captura de date	85,48	87,4	23,28	17,76	66,31	91,78	65,75	59,82	85,48
	Numărul de depășiri ale valorii limita zilnice, 50 $\mu\text{g}/\text{cm}^3$	11	25	3	8	23	83	47	27	84

Sursa: www.calitate aer.ro

Pentru o mai bună vizualizare a datelor și pentru observarea numărului de depășiri ale valorii limită zilnice de 50 $\mu\text{g}/\text{cm}^3$ se prezintă variația în timp pentru stația IS-5 în anul 2018 și pentru stația IS-6 pentru anul 2018, 2019, 2020 și 2021.

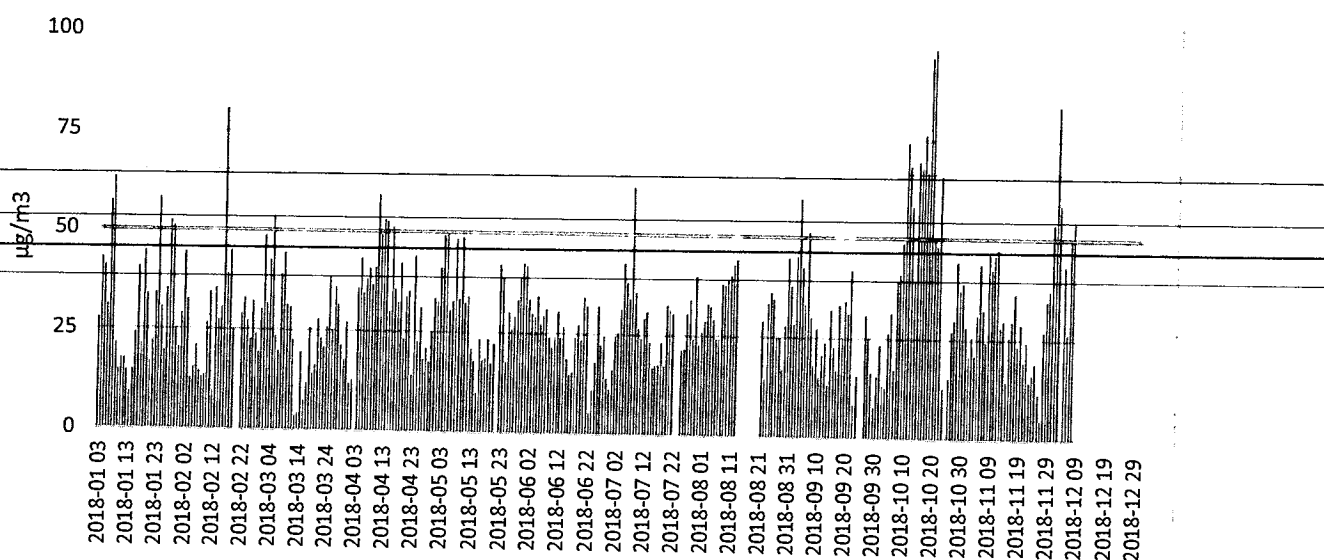


Figura 3-4 Evoluția concentrațiilor medii zilnice pentru PM10 la stația IS-5 în anul 2018 în raport cu VL zilnică (50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)



Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboaca și
Ungheni – județul Iași

Cod: SCACHUJI
Ediția: 1
Revizia: 0
Pag: 40 / 103

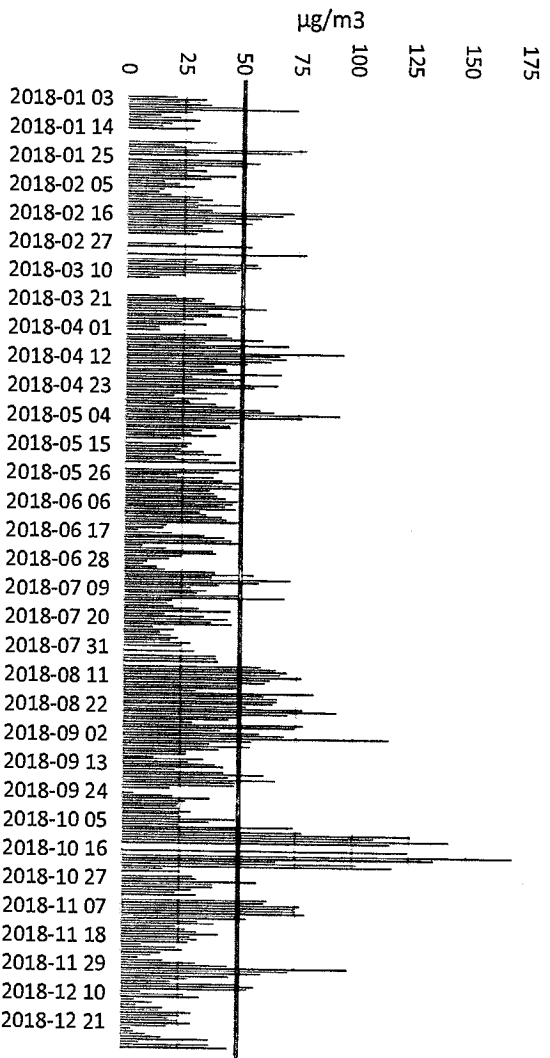


Figura 3-5 Evoluția concentrațiilor medii zilnice pentru PM10 la stația IS-6 în anul 2018 în raport cu VL zilnică (50 µg/m3)

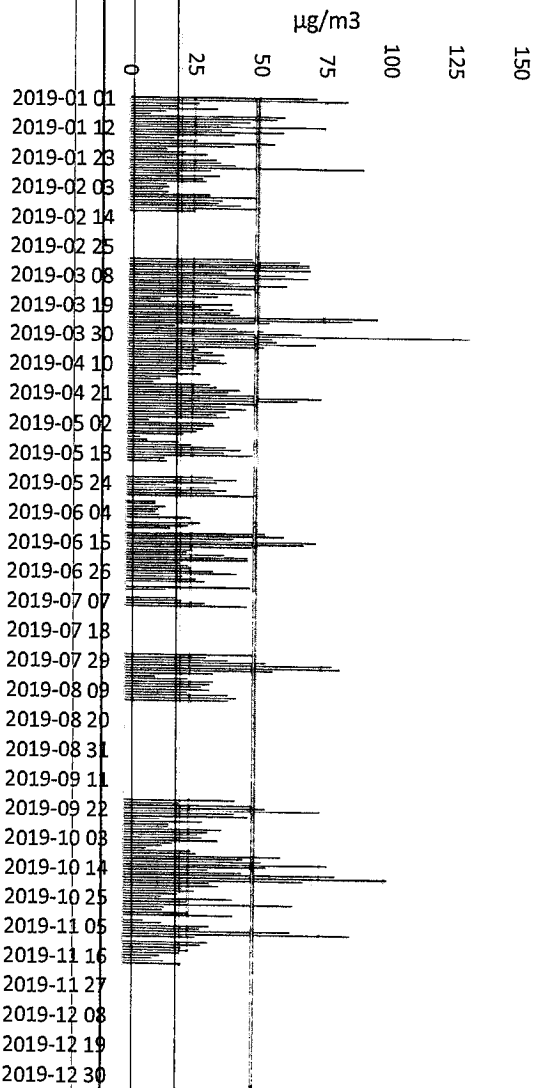


Figura 3-6 Evoluția concentrațiilor medii zilnice pentru PM10 la stația IS-6 în anul 2019 în raport cu VL zilnică (50 µg/m3)



Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și
Ungheni – județul Iași

Cod: SCACHUJI

Ediția: 1

Revizia: 0

Pag: 41 / 103

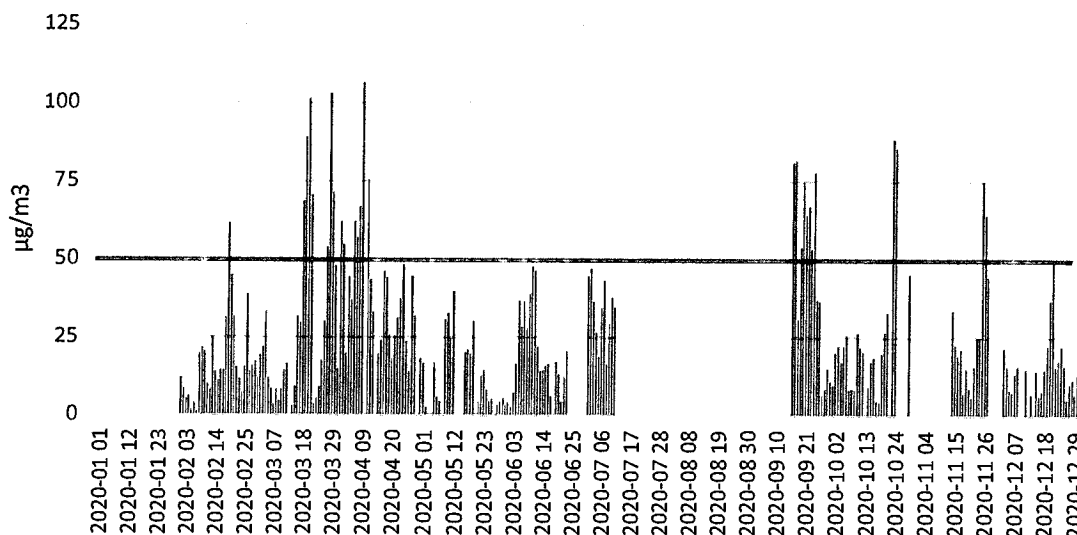


Figura 3-7 Evoluția concentrațiilor medii zilnice pentru PM10 la stația IS-6 în anul 2020 în raport cu VL zilnică (50 µg/m³)

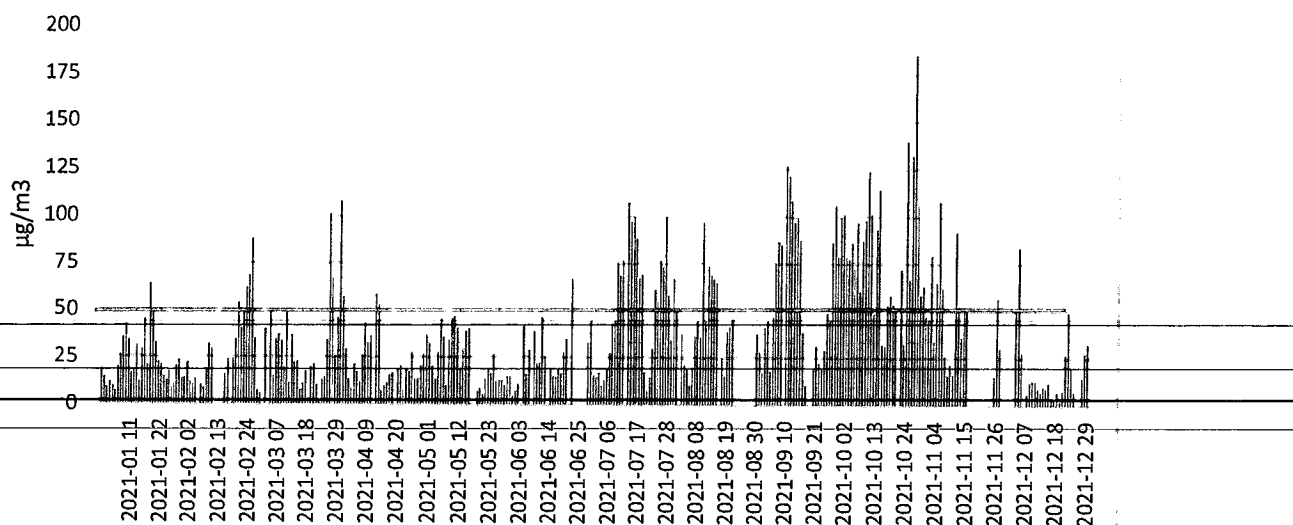


Figura 3-8 Evoluția concentrațiilor medii zilnice pentru PM10 la stația IS-6 în anul 2021 în raport cu VL zilnică (50 µg/m³)

Se poate constata că cele mai multe depășiri ale valorii limită zilnice de 50 µg/cm³ se înregistrează la începutul toamnei când temperaturile coboară și se pornesc sistemele de încălzire rezidențială. Cele mai multe depășiri s-au înregistrat în perioada rece a anului, fiind legate și de



procesele meteo-climatice specifice acestei perioade (calm atmosferic, inversiune termică), primăvara până la apariția vegetației și toamna începând cu scăderea temperaturii atmosferice și defolierea vegetației.

3.4. Evaluarea calității aerului prin modelarea dispersiei poluanților în atmosferă

Pentru elaborarea Studiului de calitate a aerului în cele două comune Holboca și Ungheni, metoda utilizată pentru evaluarea calității aerului în limita administrativă a acestora înaintea implementării planului, a fost reprezentată de modelarea matematică a dispersiei particulelor în suspensie PM10 în atmosferă, metodă cu două mari avantaje:

- Posibilitatea de evaluare a contribuției individuale a fiecărei categorii de surse de emisii la nivelul de poluare.
- Posibilitatea de evaluare integrată la nivelul întregului municipiu.

Rezultatele modelării dispersiei reprezentate de concentrațiile totale în aerul înconjurător cauzate de toate sursele de emisii, precum și fondul regional, sunt prezentate în hărțile de mai jos care conțin distribuțiile spațiale ale valorilor concentrațiilor medii anuale și maxime zilnice pentru PM10.

Informații privind repartizarea/contribuția surselor sunt prezentate în capitolul 9.

Pentru repartizarea surselor s-au utilizat metode combinate între metoda impacturi și contribuții conform sursei <https://fairmode.jrc.ec.europa.eu/activity/ct1>



Cod: SCACHUJI
Ediția: 1
Revizia: 0
Pag: 43 / 103

3.4.1. Rezultatele modelării dispersiei-surse fixe

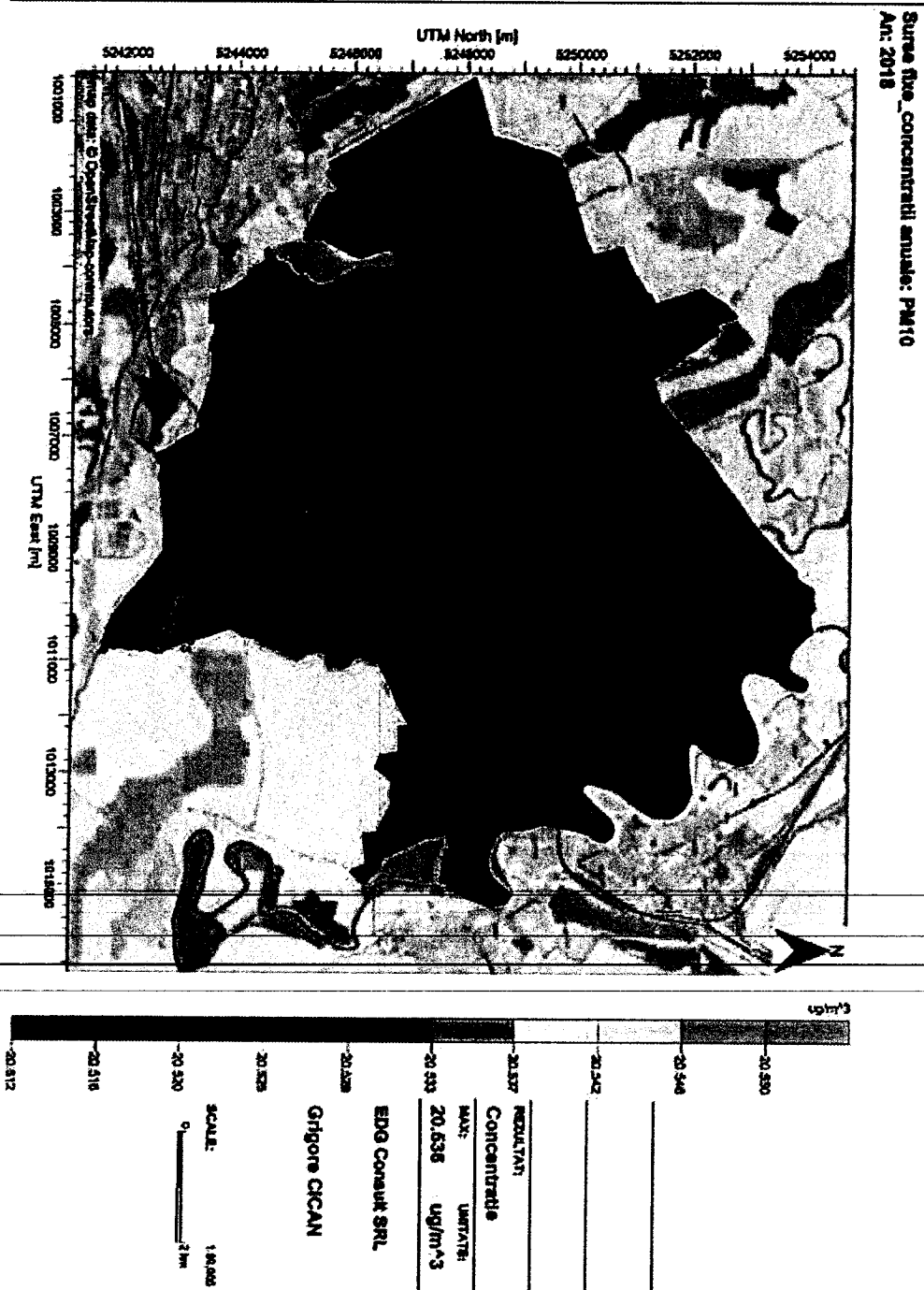


Figura 3-9 Concentrația anuală PM10 - surse fixe



Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și
Ungheni – județul Iași

Cod: SCACHUJI

Ediția: 1

Revizia: 0

Pag: 44 / 103

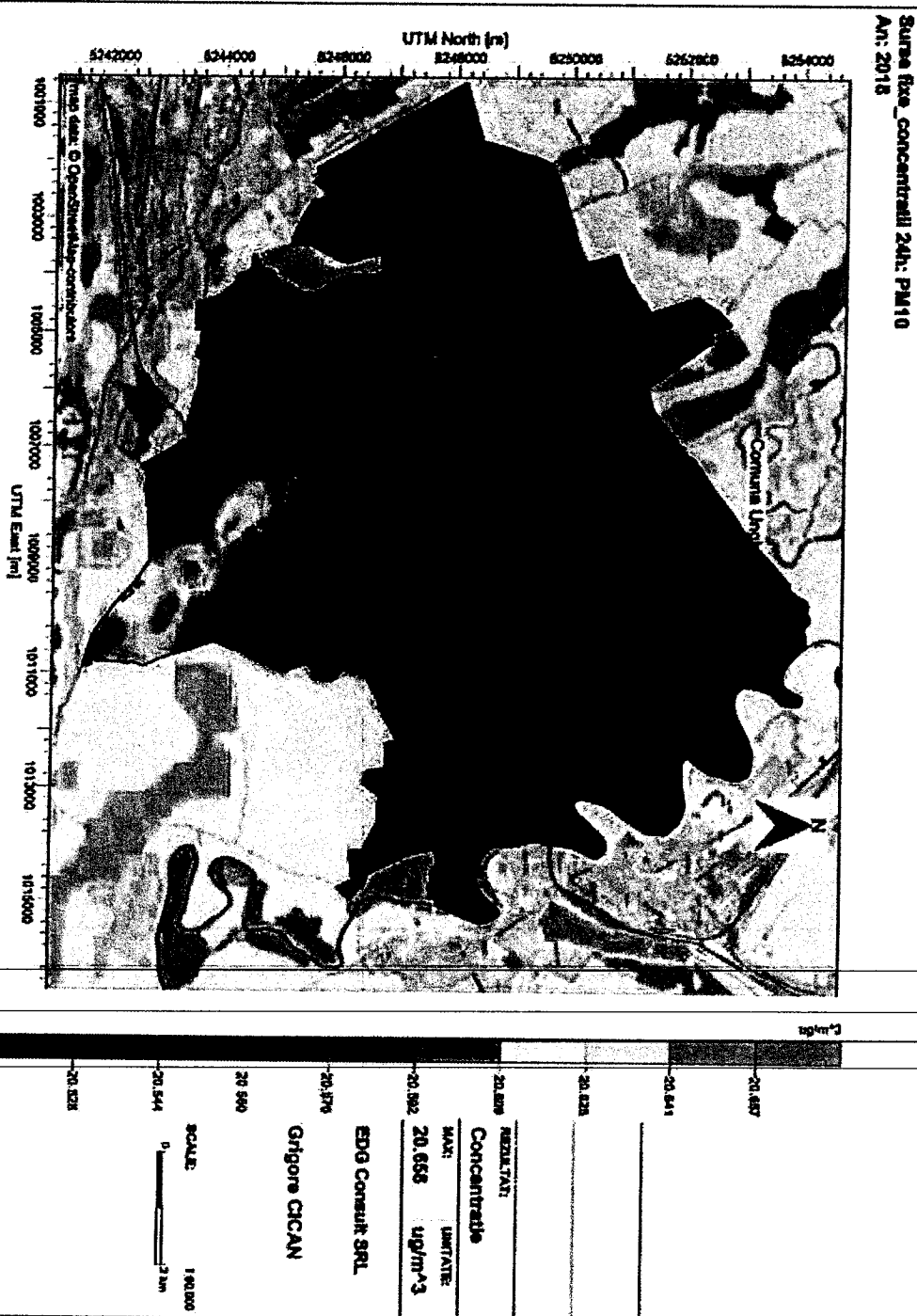


Figura 3-10 Concentrații zilnice PM10 - surse fixe

Se poate constata că pentru sursele fixe concentrația de PM10 este foarte mică.



3.4.2. Rezultatele modelării dispersiei-surse mobile

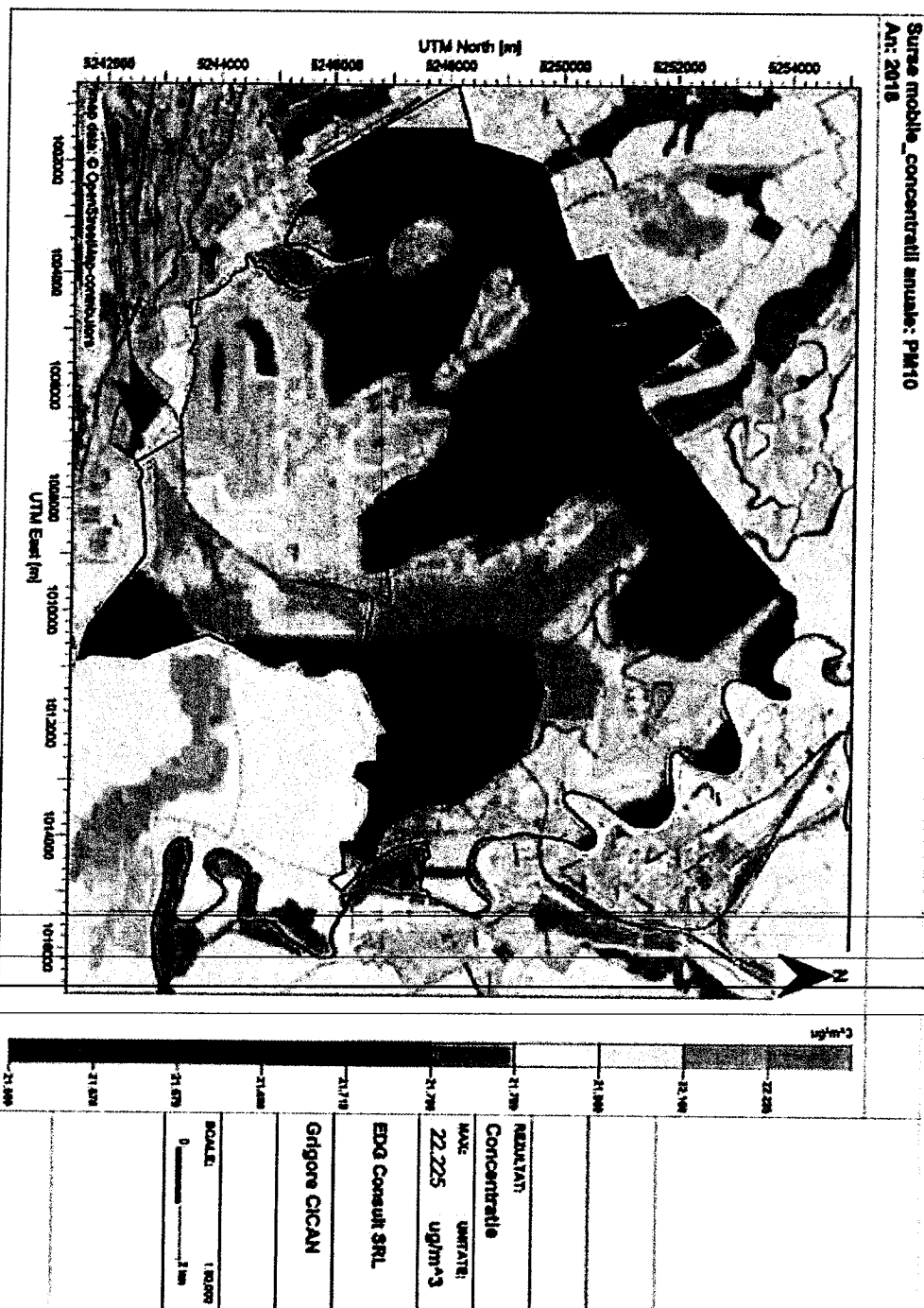


Figura 3-11 Concentrația anuală PM10 - surse mobile trafic rutier



Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și Ungheni – județul Iași

Cod: SCACHUJI
Ediția: 1
Revizia: 0
Pag: 46 / 103

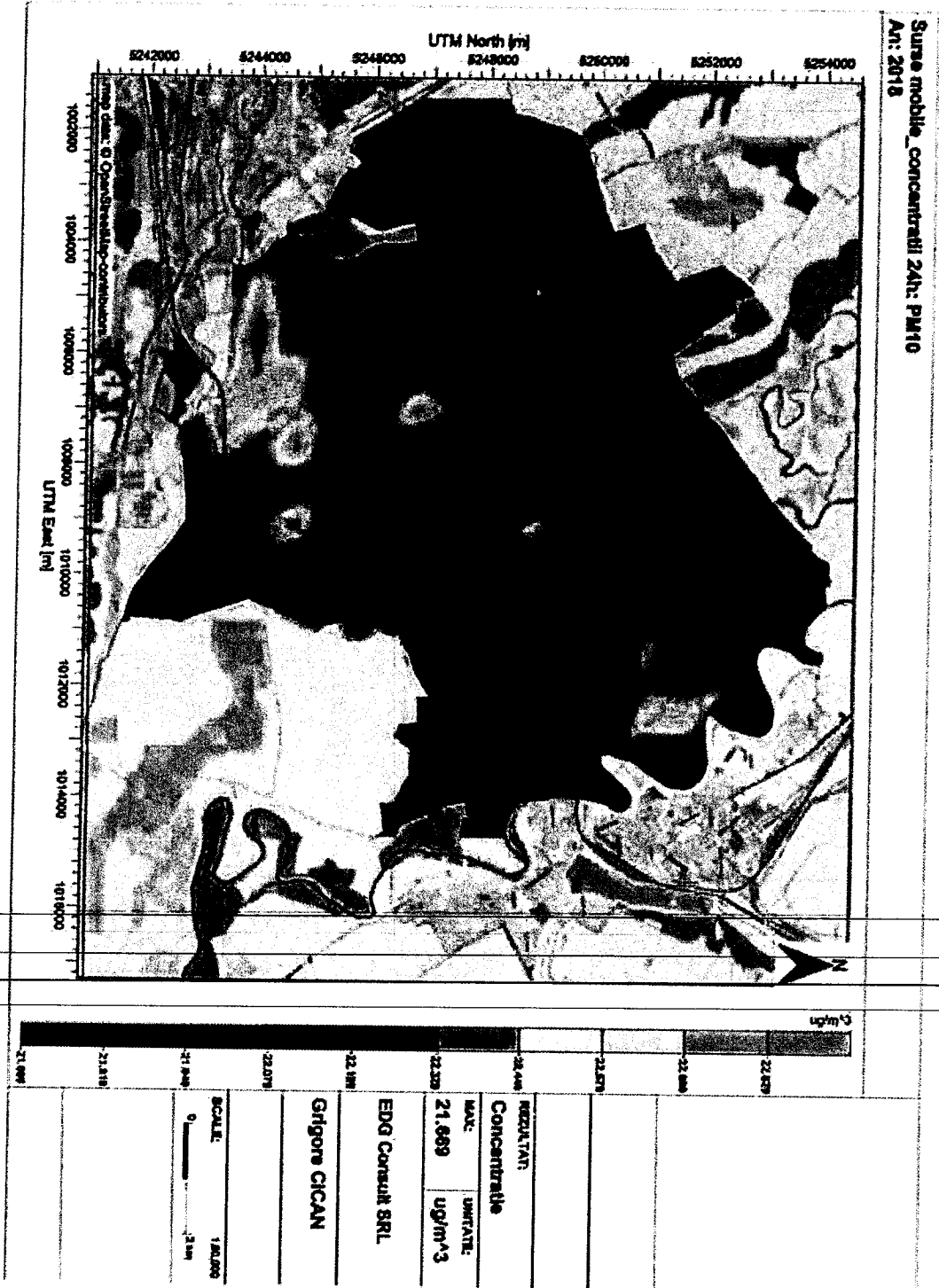


Figura 3-12 Concentrații zilnice PM10 - surse mobile trafic rutier



Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și
Ungheni – județul Iași

Cod: SCACHUJI
Ediția: 1
Revizia: 0
Pag: 47 / 103

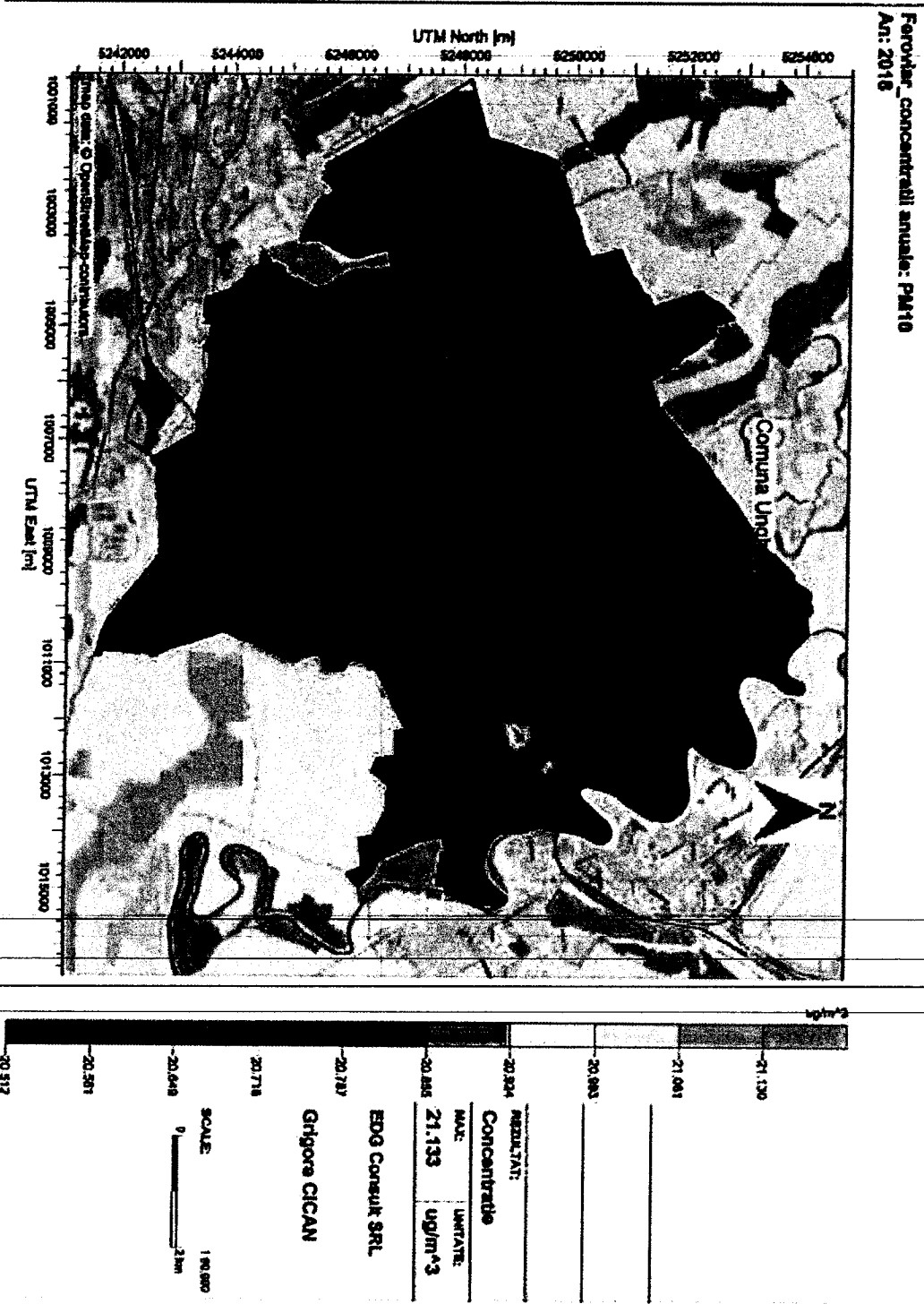
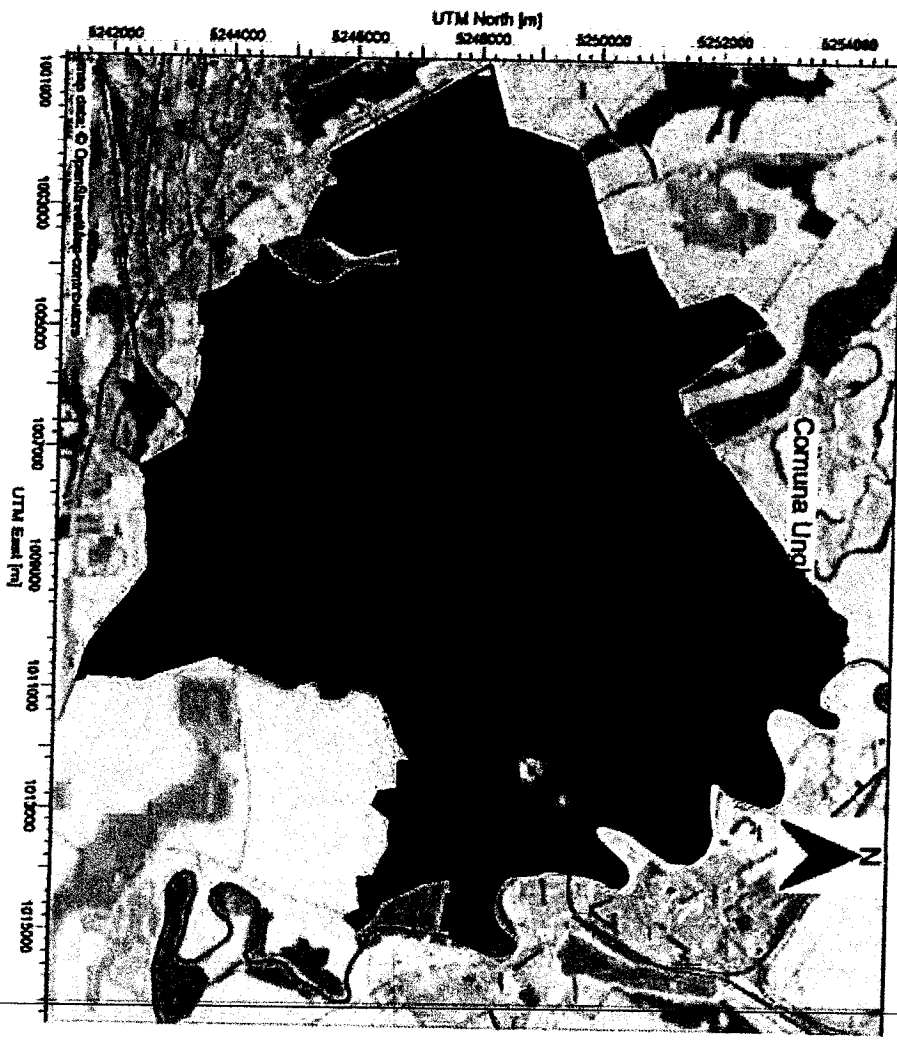


Figura 3-13 Concentrația anuală PM10 - surse mobile feroviar



Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și
Ungheni – județul Iași

Cod: SCACHUJI
Ediția: 1
Revizia: 0
Pag: 48 / 103



Feroviar_Concentratii 24h: PM10
An: 2018

20.812	20.811	20.810	20.778	20.787	20.800	20.804
SCALE: 1:10,000						
0 2 km						
Gefgore CIGAN						
EDG CONSULT SRL						
Concentratie						
MAXI: 21.133						
UNITATE: ug/m ³						
REZULTATI:						

Figura 3-14 Concentrații zilnice PM10 - surse mobile feroviar
Se poate constata că pentru sursele mobile concentrația de PM10 este foarte mică.



3.4.3. Rezultatele modelării dispersiei-surse rezidențiale

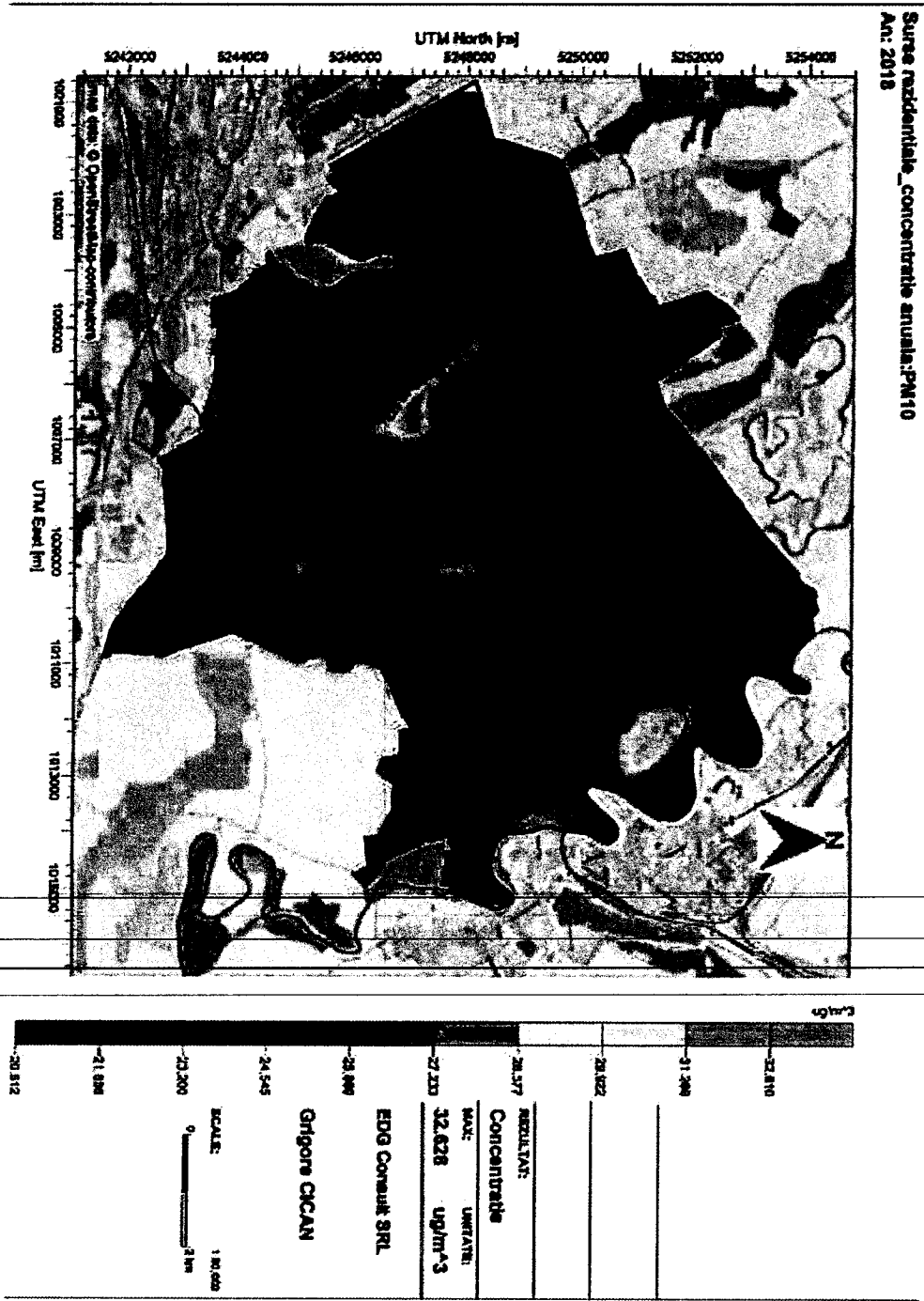


Figura 3-15 Concentrația anuală PM10 surse nederijate-rezidențial



Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și
Ungheni – județul Iași

Cod: SCACHUJI

Ediția: 1

Revizia: 0

Pag: 50 / 103



Figura 3-16 Concentrații zilnice PM10 surse nederizate-rezidențial

Se poate constata că pentru sursele nederizate concentrația de PM10 are cel mai mare aport la poluarea din cele două comune. În fiecare sat din cele două comune încălzirea rezidențială este responsabilă într-o măsură covârșitoare pentru depășirea valorii limită anuală de 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.



3.4.4. Rezultatele modelării dispersiei-toate sursele

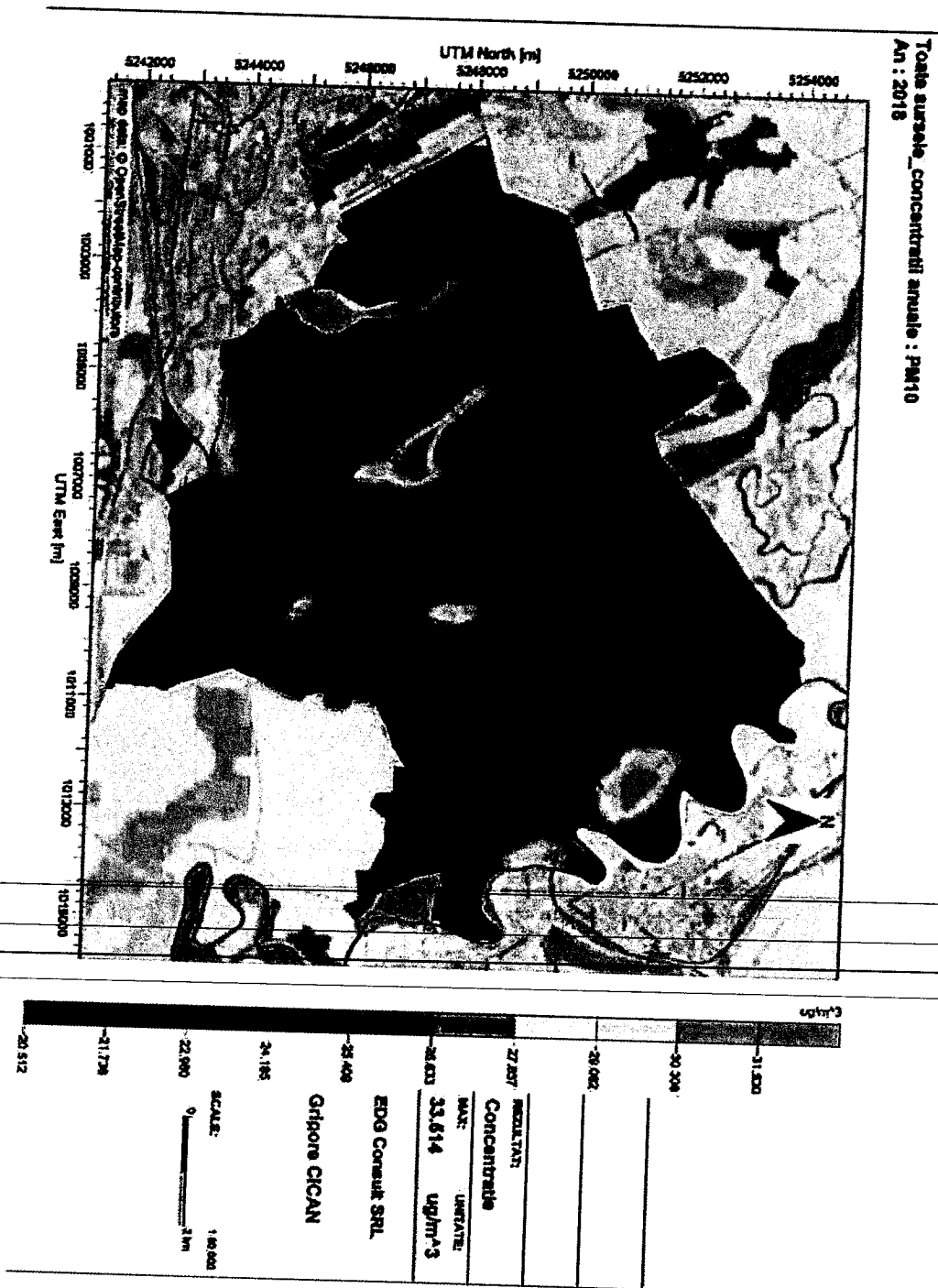


Figura 3-17 Concentrația anuală PM10 toate sursele



Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și Ungheni – județul Iași

Cod: SCACHUJI
Ediția: 1
Revizia: 0
Pag: 52 / 103

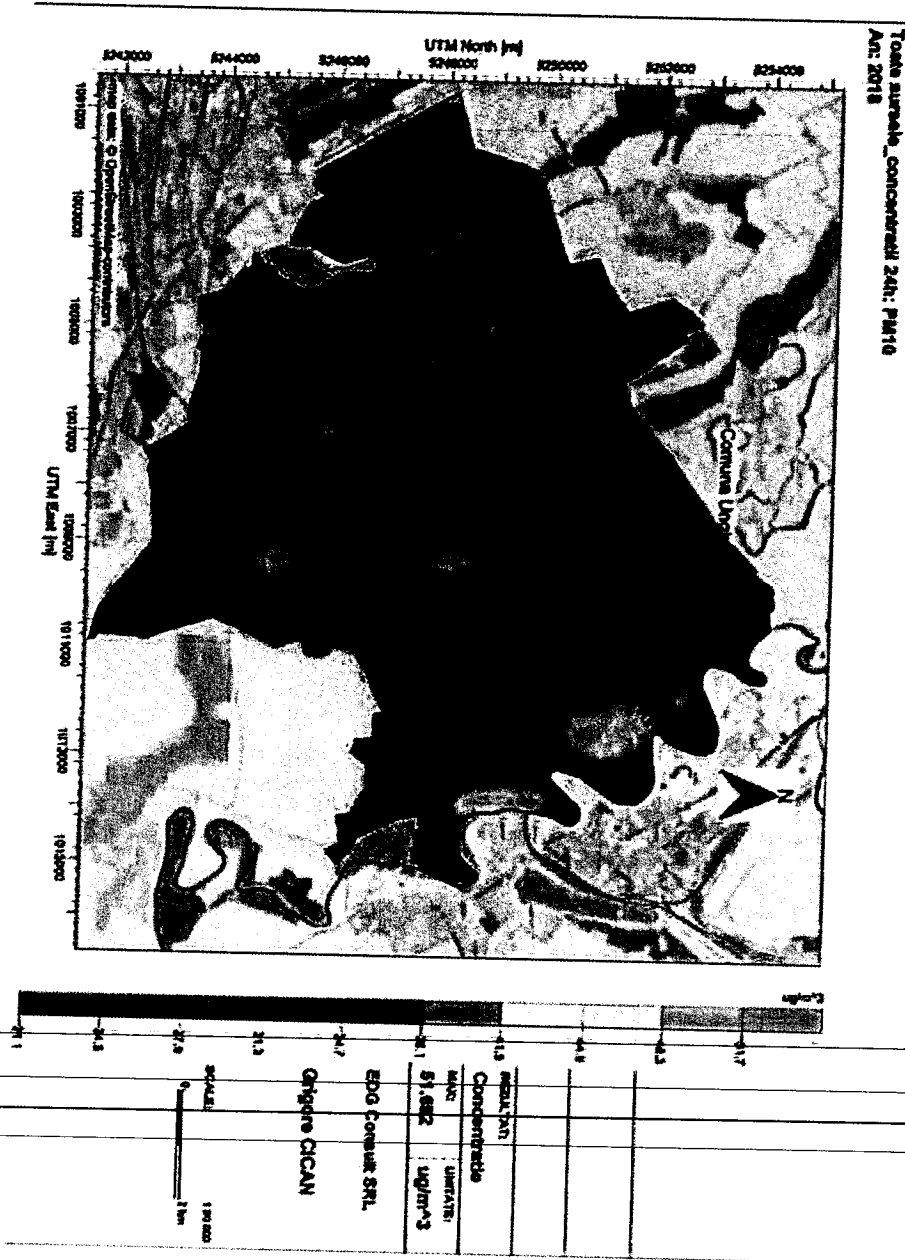


Figura 3-18 Concentrații zilnice PM10 toate sursele

Se poate constata că în punctul de amplasament al stației IS-6, Sat Bosia, concentrațiile obținute prin simulare diferă față de cele obținute prin măsurări. Concantrația anuală în satul Bosia, din simulări este de 31,53 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. În datele măsurate s-au înregistrat 42,42 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Diferența de 10,89 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ se datorează în special aportului transfrontier din Republica Moldova.



4. Evaluarea nivelului de fond regional (total, natural, transfrontier)

4.1. Nivel de fond regional: total

Nivelul de fond regional - reprezintă concentrațiile poluanților la o scară spațială de peste 50 km și, pentru o anumită zonă de depășiri ale valorilor limită, cuprinde contribuții atât din afara zonei, cât și de la surse de emisie din interiorul acesteia.

Pentru estimarea fondului regional total la nivelul comunelor Holboca și Ungheni s-a plecat de la valorile fondului regional total la nivelul anului 2013, la nivelul județului Iași, valoare preluată din planul de menținere a calității aerului în județul Iași 2019-2023.

Astfel la nivelul anului 2013 concentrația de fond regional total în județul Iași pentru PM10 era 21,359 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Se consideră că fondul regional total al celor două comune este același cu cel al județului Iași fără Municipiul Iași.

Pentru estimarea fondului regional total la nivelul anului 2018 s-a ținut cont de valorile fondului regional la nivelul anului 2013 și s-a calculat ponderea creșterii emisiilor și concentrațiile maxime înregistrate la stația de fond urban. Trendul concentrațiilor înregistrate la stația de fond urban IS-6 a fost prezentat în capitolul precedent.

Datele privind emisiile de poluanți la nivel național au fost extrase din site-ul EEA - Eionet Central Data Repository - disponibil la următorul link https://cdr.eionet.europa.eu/ro/eu/nec_revised/inventories/

În continuare este prezentată grafic evoluția emisiilor de poluanți la nivel național:

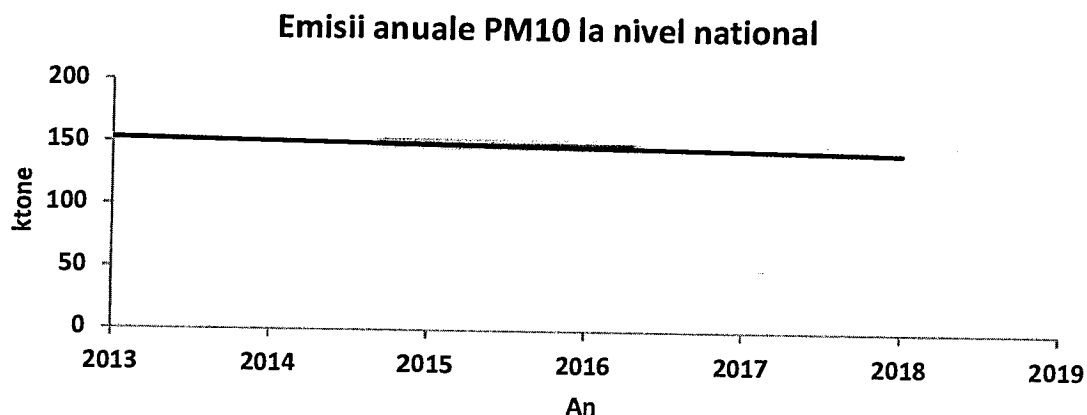


Figura 4-1 Tendința de evoluție a emisiilor de PM10 la nivel național

Tendința evoluției emisiilor de PM10 la nivel național înregistrează o pantă descendentă.

Prin aplicarea unor coeficienți calculați ca raportul nivelului emisiilor la nivel național pentru anii 2013 - 2018, se aproximează pentru PM10 valoarea de $21,512 \mu\text{g}/\text{m}^3$ de fond regional pentru anul de referință 2018.

4.2. Nivel de fond regional: transfrontalier

Concentrațiile de fond datorate transportului poluanților la lungă distanță, precum și fondului natural, măsurate la stații de monitorizare a calității aerului de tip EMEP au fost incluse în evaluarea concentrațiilor de fond. Fondul regional transfrontalier s-a calculat prin medierea valorilor de la stațiile EMEP din Ungaria, Cehia, Serbia. Stația EM-3 - Poiana Stampei din România nu a avut suficiente date de captura pentru anul 2018.

Tabel 4-1 Fondul regional transfrontalier pentru anul 2018

Stafia	HU0003R	RS 0005R	CZ0003R	Regional transfrontalier
Valoarea $\mu\text{g}/\text{m}^3$	18,23	18,18	18,64	18,35

Sursa: <http://ebas-data.nilu.no/Default.aspx>

4.3. Nivel de fond regional: natural

Contribuțiile din surse naturale reprezintă emisii de poluanți care nu rezultă direct sau indirect din activități umane, incluzând evenimente naturale cum ar fi erupțiile vulcanice,



activitățile seismice, activitățile geotermale, incendiile de pe terenuri sălbatice, furtuni, aerosoli marini, resuspensia sau transportul în atmosferă al particulelor naturale care provin din regiuni uscate; astfel, la nivelul celor două comune, nu au fost identificate surse naturale care să contribuie la fondul regional.

4.4. Estimarea Componentei naționale

Componenta națională reprezintă diferența dintre fondul regional total și fondul transfrontalier.

Tabel 4-2 Componenta națională pentru fondul regional anul 2018

Fondul	Regional total	Regional transfrontalier	Contribuția națională
valoarea	20,512	18,350	2,162

5. Evaluarea nivelului de fond urban (total, trafic, industrie inclusiv producția de energie termică și electrică, agricultură, surse comerciale și rezidențiale, echipamente mobile off-road, transfrontier)

Fondul urban reprezintă concentrațiile datorate emisiilor din interiorul orașelor sau aglomerărilor și este suma componentelor de trafic, industrie inclusiv producția de energie termică și electrică, surse comerciale și rezidențiale, agricultură, etc.

Pentru cele două comune nu se aplică.



6. Evaluarea nivelului de fond local (total, trafic, industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică, agricultură, surse comerciale și rezidențiale, echipamente mobile off-road, transfrontier)

Fondul local (rural) reprezintă concentrațiile datorate emisiilor din interiorul zonelor rurale, care nu constituie emisii locale directe. Este suma componentelor de trafic, industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică, surse comerciale și rezidențiale, agricultură, etc.

Evaluarea creșterii nivelului de fond local (creștere față de nivelul de fond regional) s-a realizat prin modelare pe tipuri de activități: industrie, transport, rezidențial.

Rezultatele privind nivelul indicatorilor pe tipuri de activități sunt centralizate în tabelul de mai jos pentru cele două comune valori obținute prin modelare matematică.

Tabel 6-1 Nivelul de fond local total pentru PM10

Poluant	PM10
UM	μg/m ³
Perioada de mediere	an
Localitatea în care s-a înregistrat valoarea maximă	Bosia
Nivelul de fond local total	20,908
Industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică	0,040
Surse rezidențiale, comerciale și instituționale	10,890
Transfrontier	8,321
Transport	1,657
Nivelul de fond regional total	20,512

7. Caracterizarea indicatorilor pentru care se elaborează planul de calitate a aerului și informațiile corespunzătoare referitoare la efectele asupra sănătății populației sau a vegetației, după caz

7.1. Caracterizarea indicatorilor pentru care se elaborează planul de calitate a aerului

Planul de calitate a aerului vizează reducerea concentrației de particule în suspensie, fracție gravimetrică PM10.



Tabel 7-1 Prevederile legale privind protecția sănătății umane și a vegetației pentru indicatorii care se elaborează planul conform Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător

Particule în suspensie PM10	
Valori limită	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ - valoarea limită zilnică pentru protecția sănătății umane, a nu se depăși mai mult de 35 de ori într-un an calendaristic
	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ - valoarea limită anuală pentru protecția sănătății umane

Caracteristicile generale, sursele naturale și antropice, precum și efectele asupra sănătății umane și mediului sunt prezentate sintetic mai jos

Conform datelor disponibile pe site-ul www.calitateaer.ro, particulele în suspensie reprezintă un amestec complex de particule foarte mici și picături de lichid cu diametrul între 0,1 și 10 micrometri.

Acestea pot fi produse din **surse naturale** cum ar fi erupții vulcanice, eroziunea rocilor, furtuni de nisip și dispersia polenului, sau **surse antropice**: activitatea industrială, sistemul de încălzire a populației, centralele termoelectrice. Traficul rutier contribuie la poluarea cu particule în suspensie produsă de pneurile mașinilor, atât la oprirea acestora, cât și datorită arderilor incomplete.

Dimensiunea particulelor este direct legată de potențialul de a cauza efecte. O problemă importantă o reprezintă particulele cu diametrul aerodinamic mai mic de 10 micrometri, care trec prin nas și gât și pătrund în alveolele pulmonare provocând inflamații și intoxicații.

Sunt afectate în special persoanele cu boli cardiovasculare și respiratorii, copiii, vârstnicii și astmaticii. Copiii cu vârsta mai mică de 15 ani inhalează mai mult aer, și în consecință mai mulți poluanți. Ei respiră mai repede decât adulții și tind să respire mai mult pe gură, ocolind practic filtrul natural din nas. Sunt în mod special vulnerabili, deoarece plămânii lor nu sunt dezvoltati în totalitate, iar țesutul pulmonar care se dezvoltă în copilărie este mai sensibil. Poluarea cu particule în suspensie înrăutățește simptomele astmului, respectiv tuse, dureri în piept și dificultăți respiratorii.

7.2. Tipul de ținte care necesită protecție în zonă

În vederea realizării obiectivelor acestui capitol a fost identificată categoria de ținte principale ce necesită protecție în zonă: sănătatea umană. Sănătatea oamenilor dintr-o anumită



Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și Ungheni – județul Iași

Cod: SCACHUJI

Ediția: 1

Revizia: 0

Pag: 58 / 103

zonă este în relație directă cu starea mediului înconjurător. Poluarea componentelor mediului are ca rezultat repercursiuni asupra stării de sănătate a populației.

Categoriile vulnerabile la poluarea aerului sunt tinerii sub 18 ani și persoanele în vârstă (peste 60 de ani). Tinerii sub 18 ani sunt în general copii care merg la grădiniță și la școală astfel încât prezentăm în cele ce urmează situația acestei grupe de populație la nivelul celor două comune.

Informațiile pentru comuna Holboca sunt prezentate mai jos:

Tabel 7-2 Structura populației pe grupe de vârstă pentru comuna Holboca

Vârsta	Ani											
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
	Număr persoane											
Total	13267	13585	13826	14157	14377	14609	14894	15061	15279	15414	15590	15768
0-18 ani	2683	2764	2796	2843	2885	2987	3097	3163	3256	3335	3399	3480
19-59 ani	9220	9376	9536	9736	9826	9864	9899	9888	9812	9676	9620	9589
peste 60 ani	1364	1445	1494	1578	1666	1758	1898	2010	2211	2403	2571	2699

<http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>

Se poate constata că în comuna Holboca la nivelul anului 2018 sunt 3256 de copii sub 18 ani și 2211 de persoane peste 60 de ani, populație vulnerabilă la poluarea aerului cu PM10.

Tabel 7-3 Structura populației pe vârste și grupe de vârstă pentru comuna Holboca

Vârste și grupe de vârstă	Sexe	Ani											
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
		Număr persoane											
Total	Total	13267	13585	13826	14157	14377	14609	14894	15061	15279	15414	15590	15768
-	Masculin	6698	6861	6959	7143	7238	7355	7491	7552	7644	7731	7810	7883
-	Feminin	6569	6724	6867	7014	7139	7254	7403	7509	7635	7683	7780	7885
0-4 ani	Total	737	806	822	847	821	849	882	914	940	944	993	976
-	Masculin	371	413	438	452	455	459	482	489	490	492	509	503
-	Feminin	366	393	384	395	366	390	400	425	450	452	484	473
5-9 ani	Total	679	674	701	721	803	825	875	883	900	886	886	917
-	Masculin	354	353	369	375	400	418	446	458	473	485	479	494
-	Feminin	325	321	332	346	403	407	429	425	427	401	407	423
10-14 ani	Total	668	714	701	707	695	708	738	776	802	905	904	955



Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și
Ungheni – județul Iași

Cod: SCACHUJI

Ediția: 1

Revizia: 0

Pag: 59 / 103

-	Masculin	350	375	356	370	373	371	390	411	422	452	464	485
-	Feminin	318	339	345	337	322	337	348	365	380	453	440	470
15-19 ani	Total	832	746	742	726	711	737	762	747	754	761	779	780
-	Masculin	435	384	384	368	350	388	404	388	397	409	410	417
-	Feminin	397	362	358	358	361	349	358	359	357	352	369	363
20-24 ani	Total	1590	1521	1401	1258	1103	933	827	793	791	756	774	802
-	Masculin	842	795	703	641	557	466	421	402	394	373	407	422
-	Feminin	748	726	698	617	546	467	406	391	397	383	367	380
25-29 ani	Total	1523	1597	1636	1695	1749	1725	1654	1526	1339	1171	999	917
-	Masculin	802	843	855	892	925	888	829	756	652	580	489	452
-	Feminin	721	754	781	803	824	837	825	770	687	591	510	465
30-34 ani	Total	962	1045	1173	1341	1443	1568	1623	1676	1725	1753	1732	1678
-	Masculin	491	540	638	731	777	852	874	885	906	916	884	846
-	Feminin	471	505	535	610	666	716	749	791	819	837	848	832
35-39 ani	Total	953	986	974	995	1032	1088	1193	1276	1405	1454	1562	1606
-	Masculin	496	509	497	505	542	571	633	691	770	792	859	862
-	Feminin	457	477	477	490	490	517	560	585	635	662	703	744
40-44 ani	Total	964	1022	1093	1075	1048	1029	1042	1046	1054	1114	1175	1256
-	Masculin	467	519	543	533	527	527	539	539	535	582	604	668
-	Feminin	497	503	550	542	521	502	503	507	519	532	571	588
45-49 ani	Total	1077	962	885	935	996	1056	1096	1165	1134	1109	1085	1091
-	Masculin	412	357	345	413	458	521	553	579	562	556	546	549
-	Feminin	665	605	540	522	538	535	543	586	572	553	539	542
50-54 ani	Total	1258	1341	1374	1306	1159	1070	976	909	965	1038	1099	1153
-	Masculin	729	737	706	611	479	403	368	361	424	480	548	587
-	Feminin	529	604	668	695	680	667	608	548	541	558	551	566
55-59 ani	Total	660	726	830	973	1151	1263	1328	1340	1259	1120	1031	938
-	Masculin	355	392	462	557	665	702	688	653	564	459	385	349
-	Feminin	305	334	368	416	486	561	640	687	695	661	646	589
60-64 ani	Total	402	470	491	575	627	662	732	821	946	1089	1177	1222
-	Masculin	196	241	252	290	315	338	377	448	524	606	630	614
-	Feminin	206	229	239	285	312	324	355	373	422	483	547	608
65-69 ani	Total	291	278	291	294	309	356	423	442	523	567	610	658



Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și
Ungheni – județul Iași

Cod: SCACHUJI

Ediția: 1

Revizia: 0

Pag: 60 / 103

-	Masculin	124	124	124	128	132	166	206	215	257	279	305	331
-	Feminin	167	154	167	166	177	190	217	227	266	288	305	327
70-74 ani	Total	291	303	288	263	246	245	234	246	244	250	290	347
-	Masculin	128	126	121	104	96	98	94	94	95	97	124	152
-	Feminin	163	177	167	159	150	147	140	152	149	153	166	195
75-79 ani	Total	215	206	214	225	248	254	255	237	224	209	207	184
-	Masculin	84	83	87	92	106	103	96	89	81	73	71	61
-	Feminin	131	123	127	133	142	151	159	148	143	136	136	123
80-84 ani	Total	110	119	137	143	153	155	154	161	159	170	174	178
-	Masculin	42	44	51	55	53	54	59	62	61	65	59	55
-	Feminin	68	75	86	88	100	101	95	99	98	105	115	123
85 ani și peste	Total	55	69	73	78	83	86	100	103	115	118	113	110
-	Masculin	20	26	28	26	28	30	32	32	37	35	37	36
-	Feminin	35	43	45	52	55	56	68	71	78	83	76	74

<http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#!/pages/tables/insse-table>

În continuare se prezintă piramida vârstelor pentru comuna Holboca pentru anul 2018.

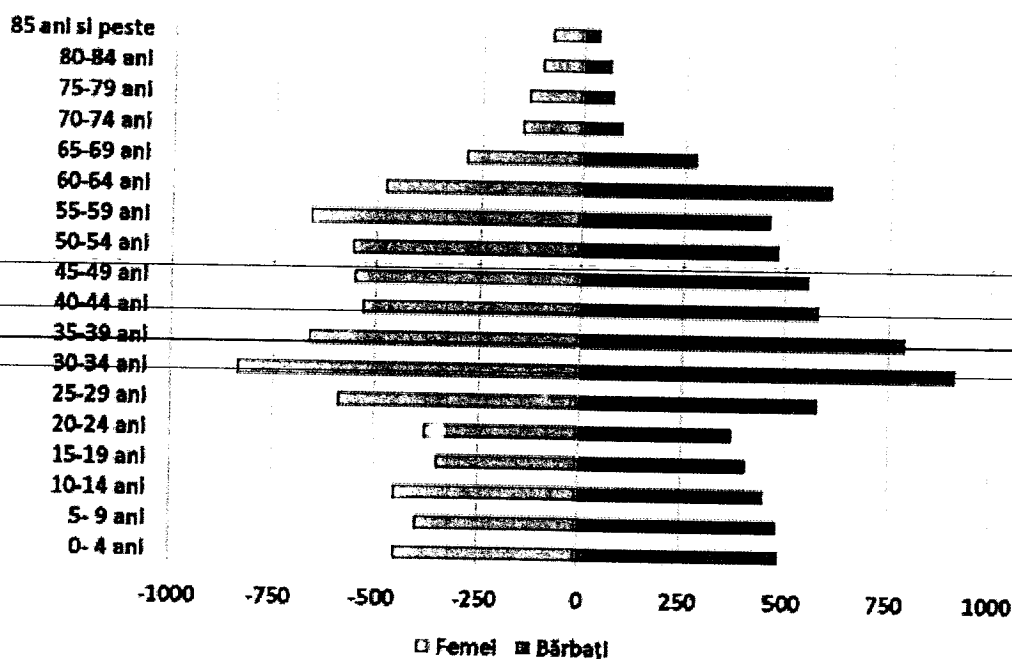


Figura 7-1 Piramida vârstelor pentru comuna Holboca anul 2018

Tabel 7-4 Numărul de elevi înscriși în sistemul de învățământ din comuna Holboca



Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și
Ungheni – județul Iași

Cod: SCACHUJI

Ediția: 1

Revizia: 0

Pag: 61 / 103

Niveluri de educație	Ani										
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	Număr persoane										
Copii înscriși în gradinite	347	346	287	292	266	259	238	242	268	310	320
Elevi înscriși în învățământul primar	:	:	:	482	502	507	506	503	482	467	476
Elevi înscriși în învățământul gimnazial	:	:	:	374	368	341	331	309	306	328	317
Elevi înscriși în învățământul liceal	189	208	148	146	70	:	:	:	:	:	:
Elevi înscriși în învățământul profesional	74	60	56	12	37	48	85	95	96	50	33
Elevi înscriși în învățământul de maistri	108	102	141	161	154	:	:	:	:	:	:

<http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#!/pages/tables/insse-table>

Se poate constata că în comuna Holboca nu există nici o unitate de învățământ liceal sau de maistri. La nivelul anului 2018 în comuna Holboca era o singură unitate de învățământ pentru ciclul primar și gimnazial și una pentru cel profesional.

Informațiile pentru comuna Ungheni sunt prezentate mai jos:

Tabel 7-5 Structura populației pe grupe de vârstă pentru comuna Ungheni

Varsta	Ani											
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
	UM: Număr persoane											
Total	4338	4344	4359	4402	4430	4440	4431	4404	4361	4333	4311	4277
0-18 ani	1007	1013	1011	1025	1010	1022	1016	994	975	938	905	881
19-59 ani	2426	2424	2442	2478	2512	2519	2529	2529	2505	2512	2531	2541
peste 60 ani	905	907	906	899	908	899	886	881	881	883	875	855

<http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#!/pages/tables/insse-table>

Se poate constata că în comuna Ungheni la nivelul anului 2018 sunt 975 de copii sub 18 ani și 881 de persoane peste 60 de ani, populație vulnerabilă la poluarea aerului cu PM10.

Tabel 7-6 Structura populației pe vârste și grupe de vârstă pentru comuna Ungheni

Sexe	Ani
------	-----



Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și
Ungheni – județul Iași

Cod: SCACHUJI
Ediția: 1
Revizia: 0
Pag: 62 / 103

Vârste și grupe de vârstă		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
		Număr persoane											
Total	Total	4338	4344	4359	4402	4430	4440	4431	4404	4361	4333	4311	4277
-	Masculin	2229	2221	2234	2263	2267	2269	2271	2254	2237	2226	2217	2206
-	Feminin	2109	2123	2125	2139	2163	2171	2160	2150	2124	2107	2094	2071
0-4 ani	Total	252	252	249	241	221	228	226	211	199	198	186	186
-	Masculin	133	134	130	131	120	119	120	106	93	93	92	85
-	Feminin	119	118	119	110	101	109	106	105	106	105	94	101
5-9 ani	Total	265	254	260	270	269	272	257	248	239	233	237	220
-	Masculin	142	137	149	147	144	145	139	128	125	124	121	122
-	Feminin	123	117	111	123	125	127	118	120	114	109	116	98
10-14 ani	Total	282	304	297	290	295	274	272	272	286	278	270	261
-	Masculin	151	160	154	154	151	143	139	148	156	151	145	139
-	Feminin	131	144	143	136	144	131	133	124	130	127	125	122
15-19 ani	Total	264	255	264	269	283	298	318	321	306	303	284	273
-	Masculin	145	139	137	143	147	152	158	165	159	153	148	146
-	Feminin	119	116	127	126	136	146	160	156	147	150	136	127
20-24 ani	Total	364	351	347	339	321	285	271	264	259	266	284	305
-	Masculin	189	177	174	175	173	152	149	141	140	144	156	159
-	Feminin	175	174	173	164	148	133	122	123	119	122	128	146
25-29 ani	Total	311	310	313	335	343	376	358	345	324	309	267	268
-	Masculin	170	166	178	181	177	191	187	178	180	176	149	151
-	Feminin	141	144	135	154	166	185	171	167	144	133	118	117
30-34 ani	Total	353	326	336	330	320	306	324	315	333	332	362	331
-	Masculin	191	177	172	171	179	170	171	178	177	172	189	180
-	Feminin	162	149	164	159	141	136	153	137	156	160	173	151
35-39 ani	Total	371	385	379	360	363	351	328	336	322	315	304	319
-	Masculin	206	221	217	208	200	196	180	171	164	172	163	166
-	Feminin	165	164	162	152	163	155	148	165	158	143	141	153
40-44 ani	Total	307	331	353	366	364	382	402	390	369	357	335	314
-	Masculin	167	180	193	203	202	213	231	223	215	199	184	175
-	Feminin	140	151	160	163	162	169	171	167	154	158	151	139



Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și
Ungheni – județul Iași

Cod: SCACHUJI

Ediția: 1

Revizia: 0

Pag: 63 / 103

45-49 ani	Total	184	199	213	264	292	324	342	359	365	359	384	393
-	Masculin	109	108	116	139	153	177	187	202	203	198	213	223
-	Feminin	75	91	97	125	139	147	155	157	162	161	171	170
50-54 ani	Total	257	246	230	210	200	202	212	233	269	296	322	341
-	Masculin	142	140	128	117	121	119	118	128	144	153	174	181
-	Feminin	115	106	102	93	79	83	94	105	125	143	148	160
55-59 ani	Total	223	224	212	229	251	243	235	229	209	204	201	211
-	Masculin	101	105	114	128	134	130	133	127	117	119	109	112
-	Feminin	122	119	98	101	117	113	102	102	92	85	92	99
60-64 ani	Total	181	196	212	223	211	217	210	196	208	229	229	223
-	Masculin	82	88	94	103	95	98	97	96	107	121	126	126
-	Feminin	99	108	118	120	116	119	113	100	101	108	103	97
65-69 ani	Total	179	168	166	150	173	169	186	206	210	189	189	175
-	Masculin	81	76	74	62	73	72	82	92	96	82	83	75
-	Feminin	98	92	92	88	100	97	104	114	114	107	106	100
70-74 ani	Total	190	182	166	165	156	158	148	146	131	149	145	154
-	Masculin	86	80	63	65	62	67	63	57	48	60	58	64
-	Feminin	104	102	103	100	94	91	85	89	83	89	87	90
75-79 ani	Total	172	173	167	157	158	148	142	131	131	122	127	118
-	Masculin	67	67	74	65	65	58	56	46	45	43	48	44
-	Feminin	105	106	93	92	93	90	86	85	86	79	79	74
80-84 ani	Total	118	107	112	126	123	123	118	116	105	107	91	92
-	Masculin	51	45	43	46	45	40	36	46	42	41	33	32
-	Feminin	67	62	69	80	78	83	82	70	63	66	58	60
85 ani și peste	Total	65	81	83	78	87	84	82	86	96	87	94	93
-	Masculin	16	21	24	25	26	27	25	22	26	25	26	26
-	Feminin	49	60	59	53	61	57	57	64	70	62	68	67

<http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>

În continuare se prezintă piramida vârstelor pentru comuna Ungheni pentru anul 2018.

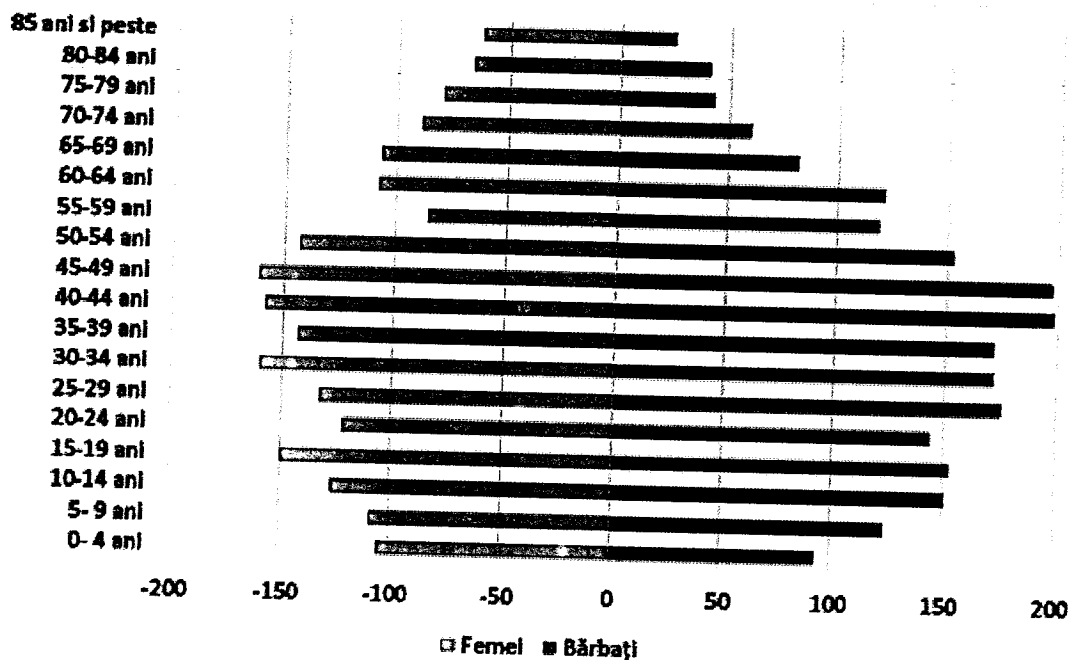


Figura 7-2 Piramida vârstelor pentru comuna Ungheni anul 2018

Tabel 7-7 Numărul de elevi înscriși în sistemul de învățământ din comuna Ungheni

Niveluri de educație	Ani										
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Copii înscriși în gradinite	137	137	111	79	107	118	107	99	89	89	90
Elevi înscriși în învățământul primar și gimnazial	:	:	:	407	380	350	337	325	321	310	295
Elevi înscriși în învățământul primar	:	:	:	232	219	204	202	181	184	170	165
Elevi înscriși în învățământul gimnazial	:	:	:	175	161	146	135	144	137	140	130

<http://statistici.inse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/inse-table>

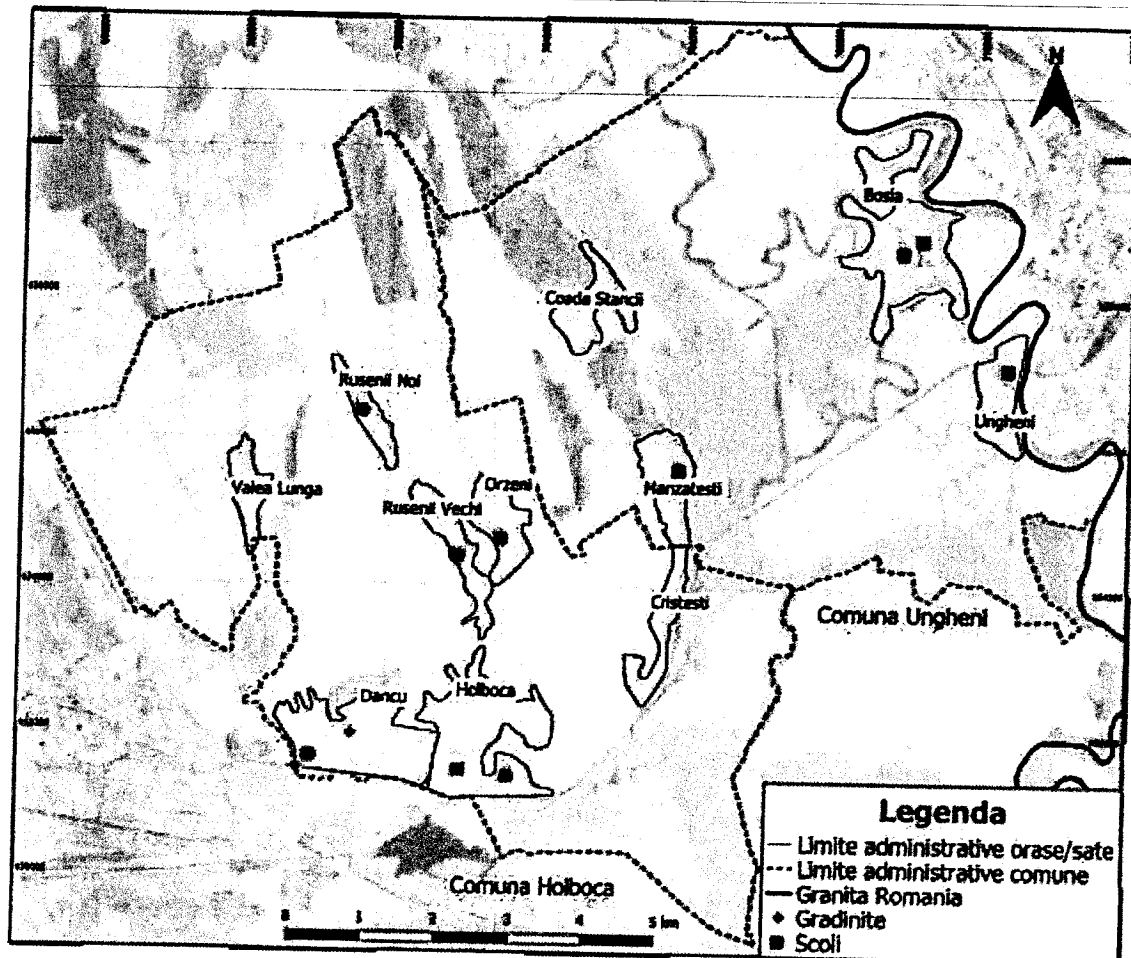


Figura 7-3 Poziționarea școlilor și grădinițelor în cele două comune

Se poate constata că în comuna Ungheni nu există nici o unitate de învățământ liceal, de maiștri sau profesional. La nivelul anului 2018 în comuna Ungheni era o singură unitate de învățământ pentru ciclul primar și gimnazial.

7.3. Estimarea zonei și a populației posibil expusa poluării

Estimarea zonei și a populației posibil expuse poluării s-a realizat pe baza modelării matematice a dispersie poluanților având ca date de intrare valorile din inventarele de emisii ale celor două comune aferent anului 2018.

Din hărțile de dispersie prezentate în capitolele precedente s-a constatat ca sectorul rezidențial este responsabil în cea mai mare parte de poluarea cu PM10 la nivelul celor două



**Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și
Ungheni – județul Iași**

Cod: SCACHUJI

Ediția: 1

Revizia: 0

Pag: 66 / 103

comune. Astfel zona posibil expusă este zona celor 11 sate din cele două comune iar populația posibil expusă este întreaga populație a celor 11 sate.



8. Identificarea principalelor surse de emisie responsabile de depășirea valorii-limită/valorii-țintă și poziționarea lor pe hartă, inclusiv tipul și cantitatea totală de poluanți emiși din sursele respective (tone/an); pot fi utilizate și datele de monitorizare a operatorilor economici din arealul încadrat în regimul de gestionare I

Emisiile aferente principalelor categorii de surse existente în cele două comune semnifică punctul de pornire pentru orice problemă de poluare chimică a aerului.

Informațiile referitoare la aceste emisii reprezintă o cerință expresă în înțelegerea problemelor de poluare a aerului, în elaborarea strategiilor și planurilor de soluționare a acestora, precum și în monitorizarea efectelor acțiunilor de soluționare.

8.1. Inventarele de emisii

Inventarele de emisii furnizează aceste tipuri de informații, acestea fiind definite ca o sumă de informații cantitative asupra surselor și a cantităților emise într-un interval de timp și a tipurilor substanțelor emise.

Inventarele de emisii reprezintă acele inventare a căror principală utilizare este modelarea dispersiei poluanților la scară locală, în diferite scopuri: evaluarea calității aerului pentru situația actuală, elaborarea, implementarea și actualizarea planurilor și programelor pentru gestionarea calității aerului, elaborarea politicilor locale de gestionare a calității aerului, prognoza calității aerului pentru diferite scenarii de dezvoltare, etc.

Ca urmare, structura și conținutul inventarelor locale de emisii trebuie să îndeplinească două criterii esențiale:

- să permită utilizarea ca date de intrare în modele matematice de dispersie a poluanților;
- să includă toate sursele de poluanți atmosferici existente pe aria pentru care se elaborează inventarul.

Din inventarele de emisii transmise de APM Iași, s-au eliminat operatorii economici care nu au localizarea în cele două comune și s-au utilizat coordonatele geografice introduse în inventar



**Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și
Ungheni – județul Iași**

Cod: SCACHUJI

Ediția: 1

Revizia: 0

Pag: 68 / 103

pentru a elimina sursele de emisie care nu se află pe teritoriul celor două comune, astfel încât să rămână doar sursele de emisii de PM10.

În cadrul acestui studiu s-a utilizat clasificarea surselor de poluare după cum urmează:

- **Surse staționare (fixe)** - surse punctiforme reprezentate de coșurile de emisii din activități industriale
- **Surse mobile** - reprezentate de sursele din transporturi, în special traficul auto
- **Surse de suprafață (nedirijate)** reprezentate de sursele de emisii difuze și în special de cele rezidențiale

8.2. Sursele staționare (fixe)

Sursele fixe care se găsesc pe teritoriul administrativ al celor două comune constau din CET Holboca, așa cum se poate observa din figura de mai jos. Activitatea acesteia se încadrează în codul NFR 1.A.1.a Producerea de energie electrică și termică

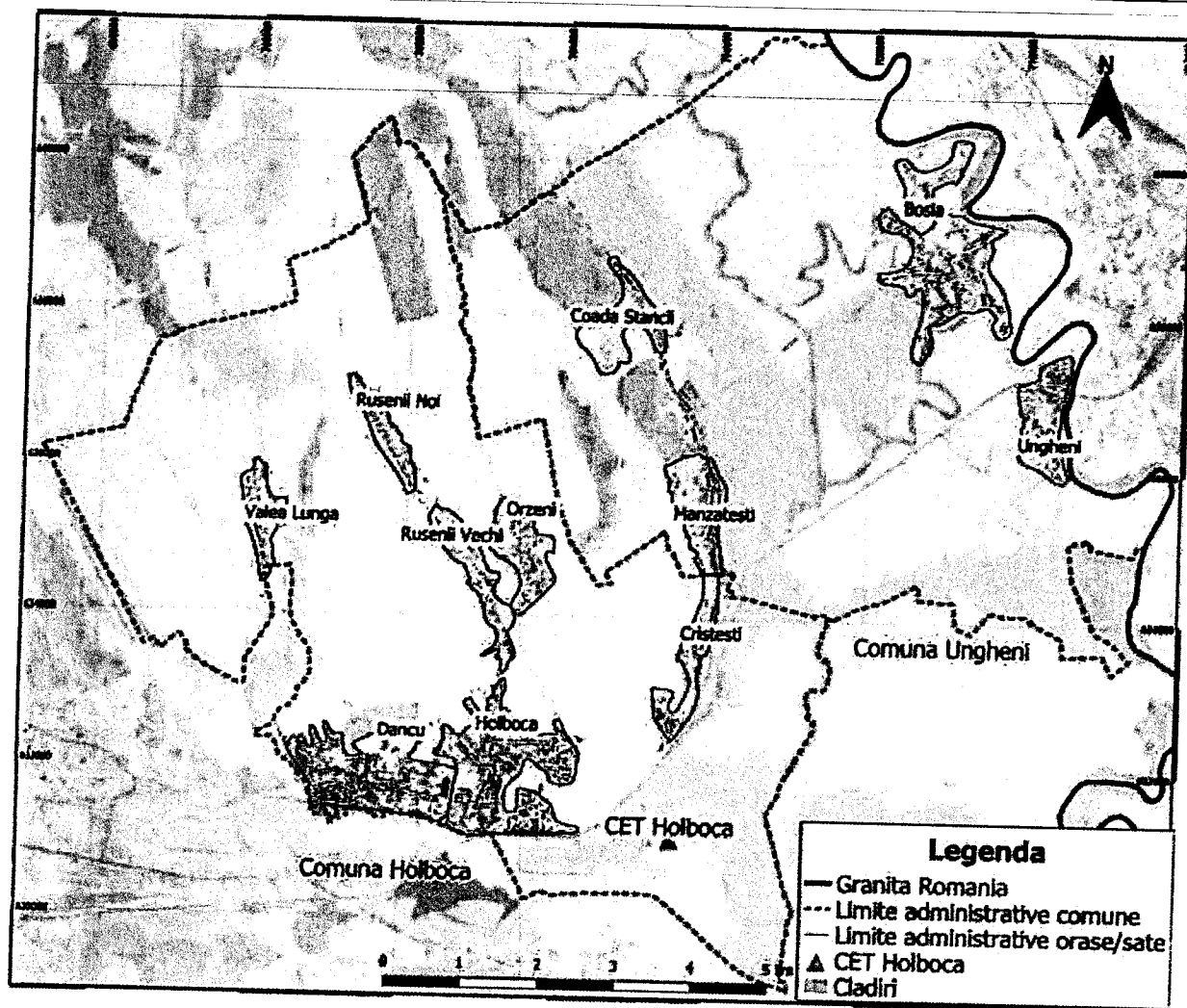


Figura 8-1 Poziționarea pe hartă a surselor fixe din cele două comune Holboca și Ungheni

Tabel 8-1 Evoluția cantității de PM₁₀ la CET Holboca

an	2015	2016	2017	2018
Cantitate tone/an	28,362	28,141	30,001	28,611

Sursa: Inventarele de emisii APM Iași

Cantitatea de PM₁₀ a rămas aproximativ aceeași în cei patru ani pentru care au fost puse la dispoziție date de către APM Iași.



8.3. Sursele mobile

La nivelul celor două comune sursele mobile sunt reprezentate de traficul rutier și traficul feroviar.

8.3.1. Infrastructura de transport rutier

Legăturile cu zonele învecinate sunt asigurate de:

- • DJ 249A, care face legătura între municipiul Iași – Dancu, Holboca, Cristești și apoi merge către satul Bosia din comuna Ungheni. Acesta este un drum aflat în stare medie, asfaltat cu 2 benzi de circulație – câte o bandă pe fiecare sens. Drumul DJ249A este inclus într-un proiect de reabilitare finanțat prin fonduri transfrontaliere;
 - • DJ 248D, care face legătura între Ciurea, Bârnova, Tomești și Holboca. Acest drum este asfaltat cu 2 benzi de circulație. DJ248D va fi reabilitat în cadrul proiectului de amenajare a centurii ușoare a Municipiului Iași;
 - • DC 19, care asigură legătura între municipiul Iași și satul Valea Lungă, Golăiești, Podu Jijiei și Bran, este un drum asfaltat parțial, cu 2 benzi de circulație, câte o bandă pe sens;
 - • DC 20, care asigură legătura în cadrul comunei între satele Holboca, Rusenii Vechi și Rusenii Noi, este un drum modernizat cu 2 benzi, câte o bandă de circulație pe sens;
 - • DC 22, care asigură legătura între Cristești și Priza Prut, este un drum cu 2 benzi, câte o bandă pe sens.
-
- • DJ 249 C, care face legătura cu Mânzătești, Coadă Stâncii, Golăiești, Victoria
 - • DC 16 A Ungheni, Tutora

Pentru Comuna Holboca rețeaua de drumuri județene și comunale este de 48 km dintre care drumurile din comună însumează 29,51 km. Multe dintre drumurile județene și comunale sunt în stare precară și nu corespund în totalitate din punct de vedere al îmbrăcăminteii sau al caracteristicilor în profil transversal și asigurării vizibilității.

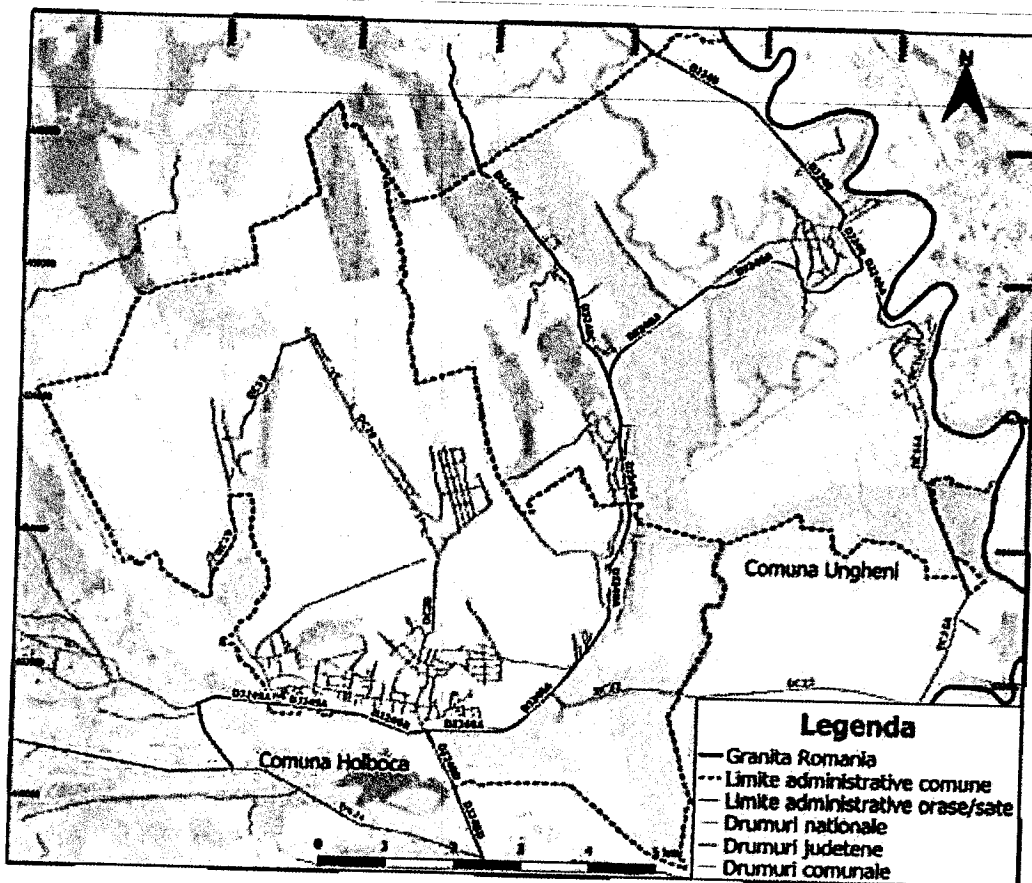


Figura 8-2 Poziționarea pe hartă a infrastructurii rutiere pentru cele două comune Holboca și
Ungheni

8.3.2. Parcul auto

Pentru început se va prezenta evoluția parcului auto la nivelul județului Iași și apoi la nivelul celor două comune.

Tabel 8-2 Evoluția parcului auto în județul Iași

An	Nr. total	Vechime (ani)						Carburant	
		0-2	3-5	6-10	11-15	16-20	>20	Motorină	Benzină
2013	153197	2828	9560	53154	39356	23633	24666	56343	91601
2014	162872	4853	11374	55843	42846	23858	24098	62259	94846
2015	173619	5675	10307	53856	50273	26649	26859	69139	98161
2016	186322	4968	7358	41030	57151	39642	36173	77737	101586
2017	202491	5611	7854	33519	65541	49245	40721	90069	104727



Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și Ungheni – județul Iași

Cod: SCACHUJI

Ediția: 1

Revizia: 0

Pag: 72 / 103

2018	220067	6969	9595	27657	73630	56590	45626	103754	107722
2019	236636	8962	11409	27890	73290	64075	51010	116208	110676
2020	252533	8835	13118	29179	69494	72023	59884	113134	127830
2021	267553	7520	15402	30257	64894	76093	73387	114334	138841

În anul 2020 apar înmatriculate la nivelul județului Iași și primele mașini hibride și electrice astfel figurau în anul 2020 un număr de 161 de mașini electrice și 1576 de mașini hibride, în anul 2021 un număr de 427 de mașini electrice și un număr de 2792 de mașini hibride.

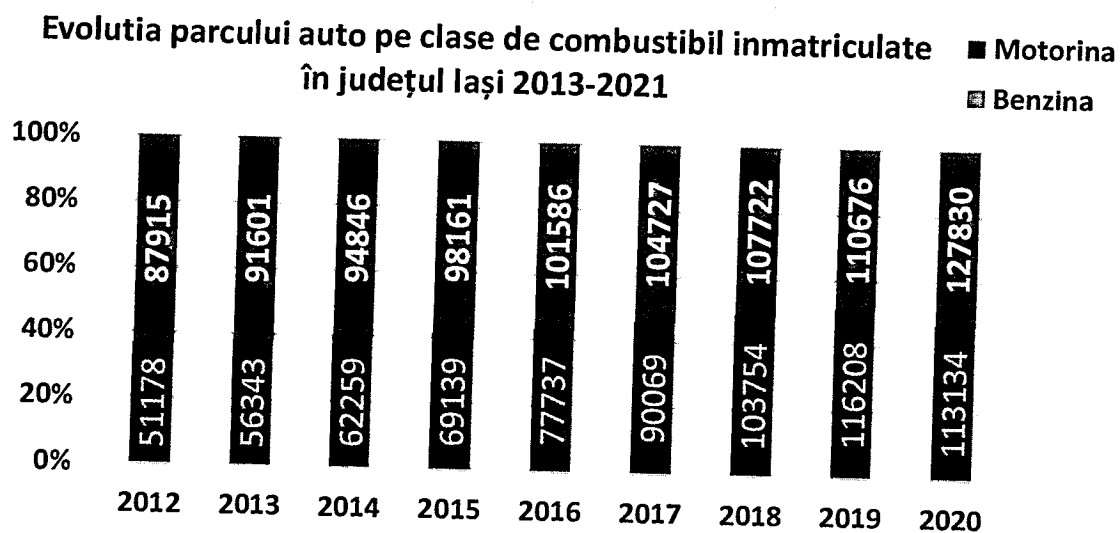


Figura 8-3 Evoluția parcului auto pe clase de combustibil înmatriculate în județul Iași perioada 2013-2021



Evoluția parcului auto pe clase de ani înmatriculate în județul Iași 2013-2021

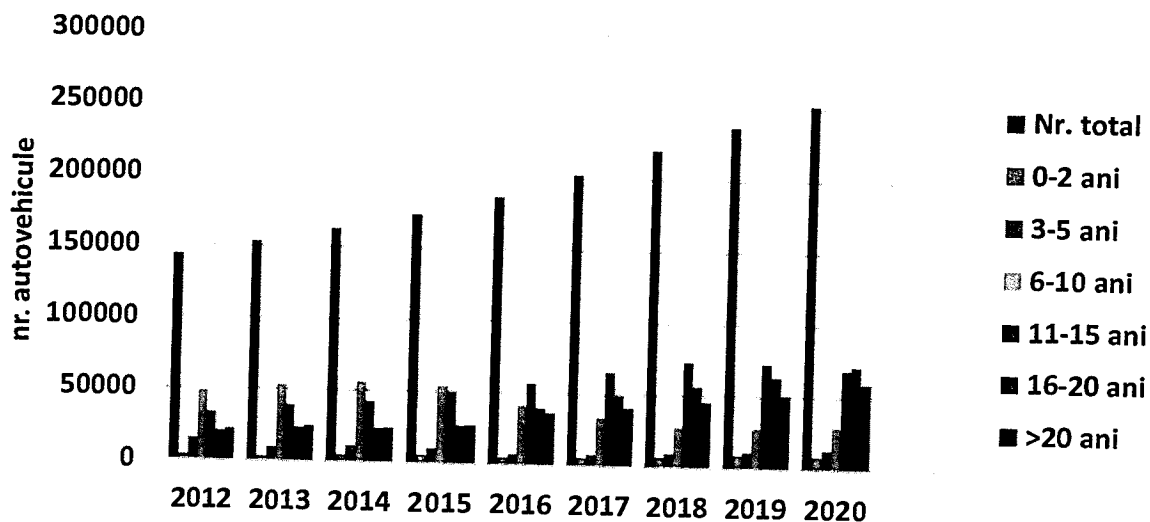


Figura 8-4 Evoluția parcului auto pe clase de ani înmatriculate în județul Iași perioada 2013-2021

Se poate constata că la nivelul județului Iași, parcul auto crește de la an la an, lucru deloc îmbucurător. Mai mult, analizând clasele de combustibil se constată o creștere a motorizărilor Diesel care este mai poluant decât motorizarea Otto-benzină. Din păcate, se poate constata și o îmbătrânire a parcului auto prin creșterea de la an la an a numărului de mașini mai vechi de 20 de ani, cu norme de poluare inferioare. Am considerat că este important de prezentat și situația parcului auto la nivelul județului deoarece cele două comune sunt foarte apropiate de municipiul Iași și sunt tranzitate de un număr mare de mașini.

~~In continuare este prezentat parcul auto pentru cele două comune~~

Tabel 8-3 Evoluția parcului auto pe clase de combustibil înmatriculate în comuna Holboca perioada 2016-2021

Anul	Total vehicule	Motorină	Benzină	Hibrid	Electric
2016	3648	2017	1507	0	0
2017	3984	2206	1654	0	0
2018	4162	2279	1746	0	0
2019	4313	2344	1814	0	1
2020	4625	2477	1960	5	6
2021	4891	2580	2076	12	14

Sursa: Consiliul Județean Iași



Tabel 8-4 Evoluția parcului auto înmatriculate în comuna Ungheni perioada 2016-2021

An	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Total vehicule	302	375	451	515	606	668

Sursa: Consiliul Județean Iași

Pentru ambele comune se poate constata că numărul de vehicule a crescut an de an fapt ce contribuie la poluarea aerului.

8.3.3. Transportul în comun

Prin intermediul CTP Iași legătura cu cele două comune se face pe un singur traseu care are capăt în satul Dancu, traseul Tătăraști Nord-Dancu.

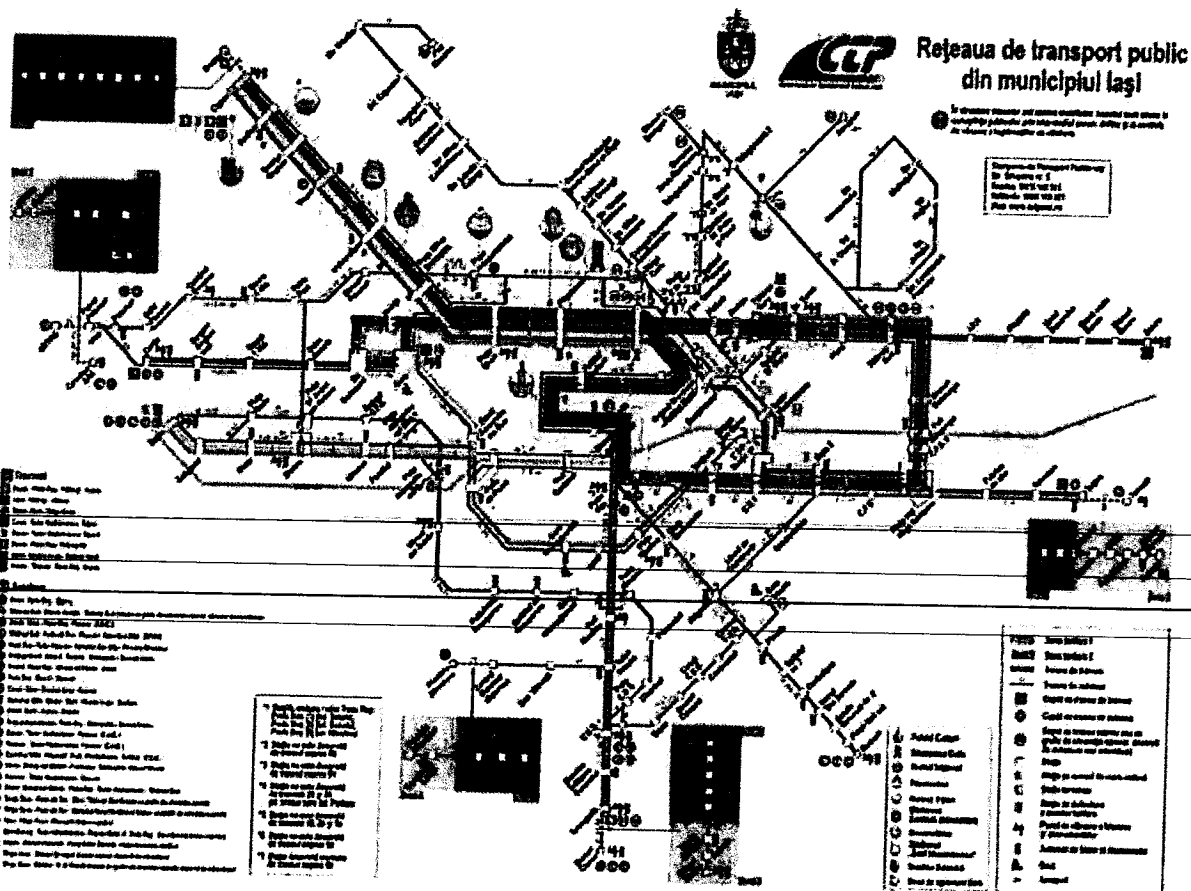


Figura 8-5 Rețeaua de transport public din municipiul Iași în anul 2022, legătura cu satul Dancu
Sursa <https://www.sctpiasi.ro/harta>



Tabel 8-5 Evoluția cantității de PM10 pe clase de autovehicule pentru județul Iași

Vehicule	HDV-Bus	Light Duty Vehicles	MopMot	Passenger Cars	Total
An	Cantitatea tone/an				
2015	32,881	25,692	0,116	48,907	107,596
2016	38,426	23,028	0,133	44,521	106,108
2017	38,407	23,843	0,141	47,239	109,630
2018	38,991	25,531	0,190	53,423	118,135
2019	46,542	22,940	28,316	0,132	97,930

Sursa: Inventarele de emisii APM Iasi

Pentru cele două comune cantitatea de Pma10 s-a obținut prin simulări numerice cu ajutorul softului COPERT având ca date de intrare numărul de mașini disponibile în CESTRIN astfel pentru drumurile județene există un număr de 982 de vehicule din care 616 autoturisme și 254 de vehicule grele. Pentru drumurile comunale există un număr de 702 autovehicule din care 426 autoturisme și 180 de vehicule grele. În urma realizării similarilor numerice a rezultat o cantitate de 3,254 tone de PM10.

8.3.4. Infrastructura de transport feroviar

Conform companiei naționale de căi ferate CFR-SA Sucursala regională de căi ferate Iași trasee pe zona Holboca-Cristești Jija-Ungheni au fost alocate următorilor operatori de transport feroviar: Sucursala Regională de transport feroviar de călători Iași, SNTFM-punct de lucru Socola, SC GFR SA, SC GP RAIL CARGO SA.

Halta de mișcare CFR Holboca este situată pe magistrala 600, București Nord – Ungheni, administrată de CNCF „CFR” SA, secția de circulație Iași - Ungheni, cu linie simplă neelectrificată. Sistemul de circulație dintre stațiile CFR Cristești Jija și Socola este: bloc de linie automat – BLA.

Lungimea traseului Socola Holboca este 6,9 km și nu este electrificată, Holboca - Cristești Jija de 3,8 km și nu este electrificată și Cristești Jija-Ungheni Prut de 5,8 km și nu este electrificată.



Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și
Ungheni – județul Iași

Cod: SCACHUJI

Ediția: 1

Revizia: 0

Pag: 76 / 103

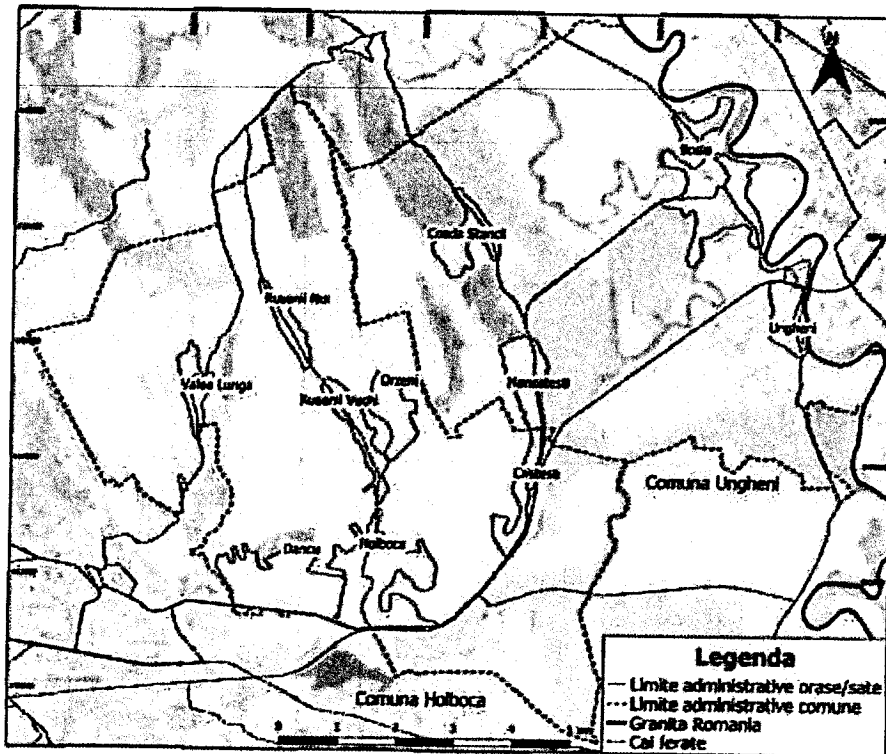


Figura 8-6 Poziționarea pe hartă a infrastructurii feroviare pentru cele două comune Holboca și
Ungheni

Tabel 8-6 Evoluția cantității de PM10 pentru surse feroviare pentru județul Iași

an	2015	2016	2017	2018	2019
Cantitatea kg/an	4148,858	4265,181	4021,439	4428,818	3591,438

Sursa: Inventarele de emisii AMP Iași

Pentru sursele feroviare se observă pentru PM10 cantitatea pentru întregul județ Iași este foarte mică, iar pentru cele două comune se estimează aproximativ 10% din lungimea căilor ferate din întregul județ deci 10 procente din întreaga cantitate de PM10 442,8 kg PM10, o cantitate foarte mică distribuită pe toată lungimea căii ferate din cele două comune astfel se consideră că aportul surselor feroviare la poluarea cu PM10 este neînsemnat.



8.4. Sursele de suprafață (nedirijate)

Conform inventarelor de emisii întreaga cantitate de PM10 provine din sectorul rezidențial, cod NFR 1.A.4.b.i Rezidențial - încălzire rezidențială și prepararea hranei. Astfel în imaginea de mai jos sunt prezentate satele cu clădirile rezidențiale din cele două comune.

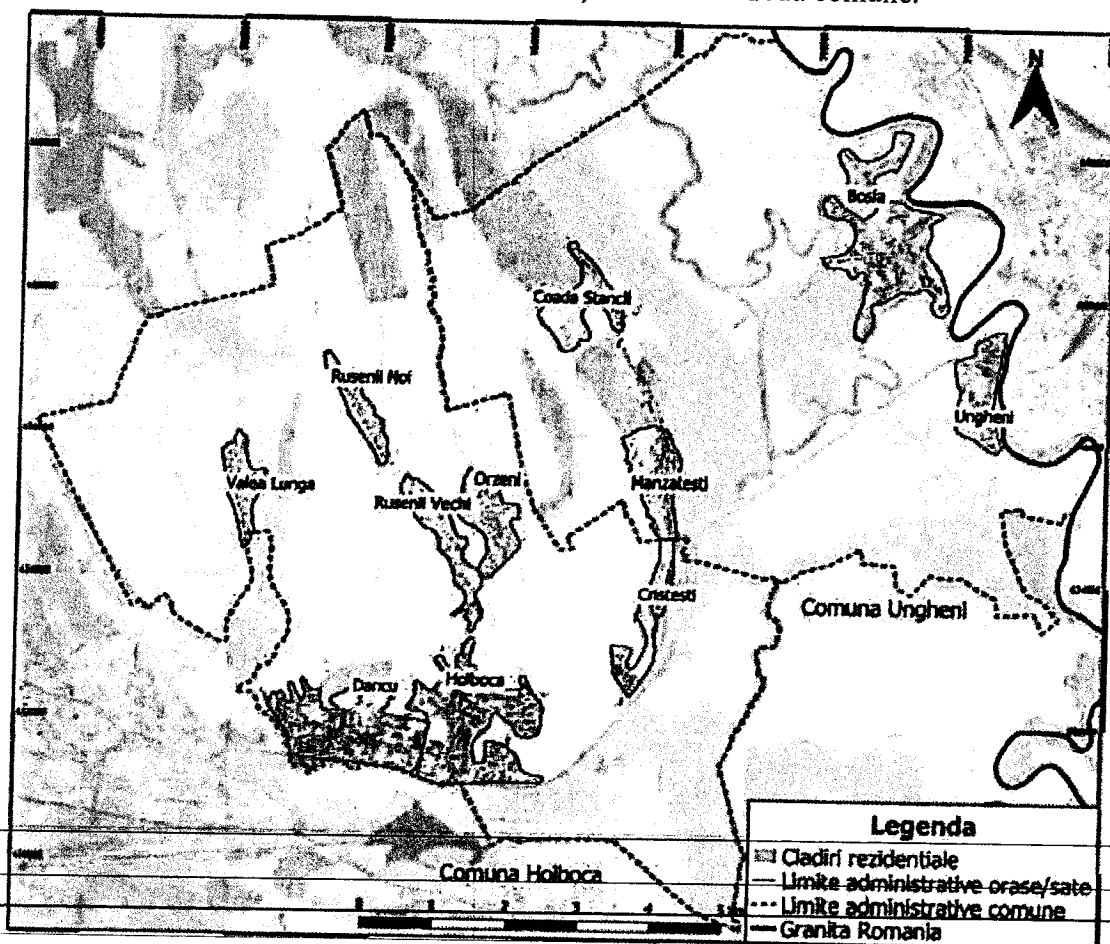


Figura 8-7 Poziționarea pe hartă a surselor nedirijate pentru cele două comune Holboca și Ungheni

În continuare se prezintă evoluția cantității de PM10 pentru cele două comune.

Tabel 8-7 Evoluția cantității de PM10 pentru surse nedirijate în cele două comune

An	Holboca tone/an	Ungheni tone/an	Total tone/an
2015	55,019	28,183	83,202
2016	59,138	28,183	87,321
2017	59,325	43,028	102,352



Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și Ungheni – județul Iași

Cod: SCACHUJI
Ediția: 1
Revizia: 0
Pag: 78 / 103

2018	68,476	43,028	111,504
------	--------	--------	---------

Sursa: Inventarele de emisii AMP Iași

Se poate constata că în decursul anilor cantitatea de PM 10 din surse nedirijate a crescut mereu.

În satele celor două comune încălzirea se face în mare parte cu lemn și deșeuri de biomasă, etc așa cum este prezentat în tabelul de mai jos.

Tabel 8-8 Evoluția cantității de PM10 pentru surse nedirijate în cele două comune rezultată din încălzirea rezidențială pe tipuri de combustibil

An	Holboca			Ungheni		Total		
	Lemn și deșeuri biomasă	GPL aragaz	Gaze naturale	Lemn și deșeuri biomasă	GPL aragaz	Lemn și deșeuri biomasă	GPL aragaz	Gaze naturale
	tone/an							
2015	54,847	0,015	0,157	28,181	0,0013	83,028	0,0163	0,157
2016	58,955	0,0157	0,167	28,182	0,0013	87,137	0,017	0,167
2017	59,132	0,177	0,016	43,018	0,010	102,15	0,187	0,016
2018	68,255	0,022	0,199	43,018	0,010	111,273	0,032	0,199

Sursa: Inventarele de emisii AMP Iași

Se poate constata că cea mai mare cantitate de PM10 provine din încălzirea cu lemn și deșeuri de biomasă.

Pe teritoriul comunei Holboca se află amplasată conducta de transport gaze naturale (presiune înaltă) aparținând SNTGN TRANSGAZ SA Mediaș. Alimentarea cu gaze naturale se face din rețeaua de distribuție a municipiului Iași prin redimensionarea stației de reglare măsurare din cartierul Dancu. Satele care beneficiază de gaze naturale sunt Dancu și Holboca. În acest moment se află în implementare proiectul „Înființarea distribuției de gaze naturale în comuna Holboca, cu satele aparținătoare Rusenii Noi, Rusenii Vechi, Orzeni, Cristești, județ Iași” prin care se extinde rețeaua gaze naturale în cele 4 sate urmând ca în viitor să fie racordat și satul Valea Lungă.

În comuna Holboca sunt 2833 de gospodării încălzite cu gaze naturale și 1480 de apartamente în blocuri încălzite cu centrale proprii. Pe lângă acestea există și un număr de 1813 gospodării încălzite cu lemn, biomasă, etc.

Tabel 8-9 Evoluția consumului de gaze naturale în comuna Holboca



Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și Ungheni – județul Iași

Cod: SCACHUJI

Ediția: 1

Revizia: 0

Pag: 79 / 103

Destinația gazelor naturale distribuite	Ani										
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	Mii mc										
Total	3516	3786	2663	2741	2431	2837	3062	2851	3196	3277	3241
din care: pentru uz casnic	2187	1971	1879	1991	1820	2036	2180	2292	2578	2655	2795

<http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>

Se poate constata că în decursul anilor consumul de gaze naturale a crescut mereu, pe de o parte pe seama racordării tot mai multor gospodării și pe de o parte de seama creșterii numărului de clădiri noi așa cum se poate observa din tabelul de mai jos.

Evoluția locuințelor existente în comuna Holboca este prezentată în tabelele de mai jos.

Tabel 8-10 Evoluția numărului de locuințe în comuna Holboca

Forme de proprietate	Ani							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	Număr							
Total	4687	4729	4756	4788	4838	4874	4903	4942
Proprietate publică	4	4	4	4	4	4	4	4
Proprietate privată	4683	4725	4752	4784	4834	4870	4899	4938

<http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>

Tabel 8-11 Evoluția numărului de locuințe în comuna Ungheni

Forme de proprietate	Ani							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	Număr							
Total	1462	1462	1463	1463	1463	1463	1463	1463
Proprietate publică	11	11	11	11	11	11	11	11
Proprietate privată	1451	1451	1452	1452	1452	1452	1452	1452

<http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>

Se poate observa că numărul de locuințe în comuna Holboca a crescut an de an pe când în comuna Ungheni nu s-a construit nimic semnificativ în ultimii ani.



9. Informații privind poluarea datorată transportului și dispersiei poluanților emiși în atmosferă, a căror surse se găsesc în alte zone și aglomerări sau alte regiuni, după caz

După cum se poate observa din figura de mai jos cele două comune Holboca și Ungheni se învecinează la este cu Republica Moldova, la nord – vest cu teritoriul comunei Aroneanu, la nord – est cu teritoriul comunei Golăiești, la sud – est cu teritoriul comunei Țuțora, la sud – vest cu teritoriul comunei Tomești și la vest cu municipiul Iași. Acestea sunt localitățile din care ar putea să vină poluarea cu PM10 pe teritoriul celor două comune.

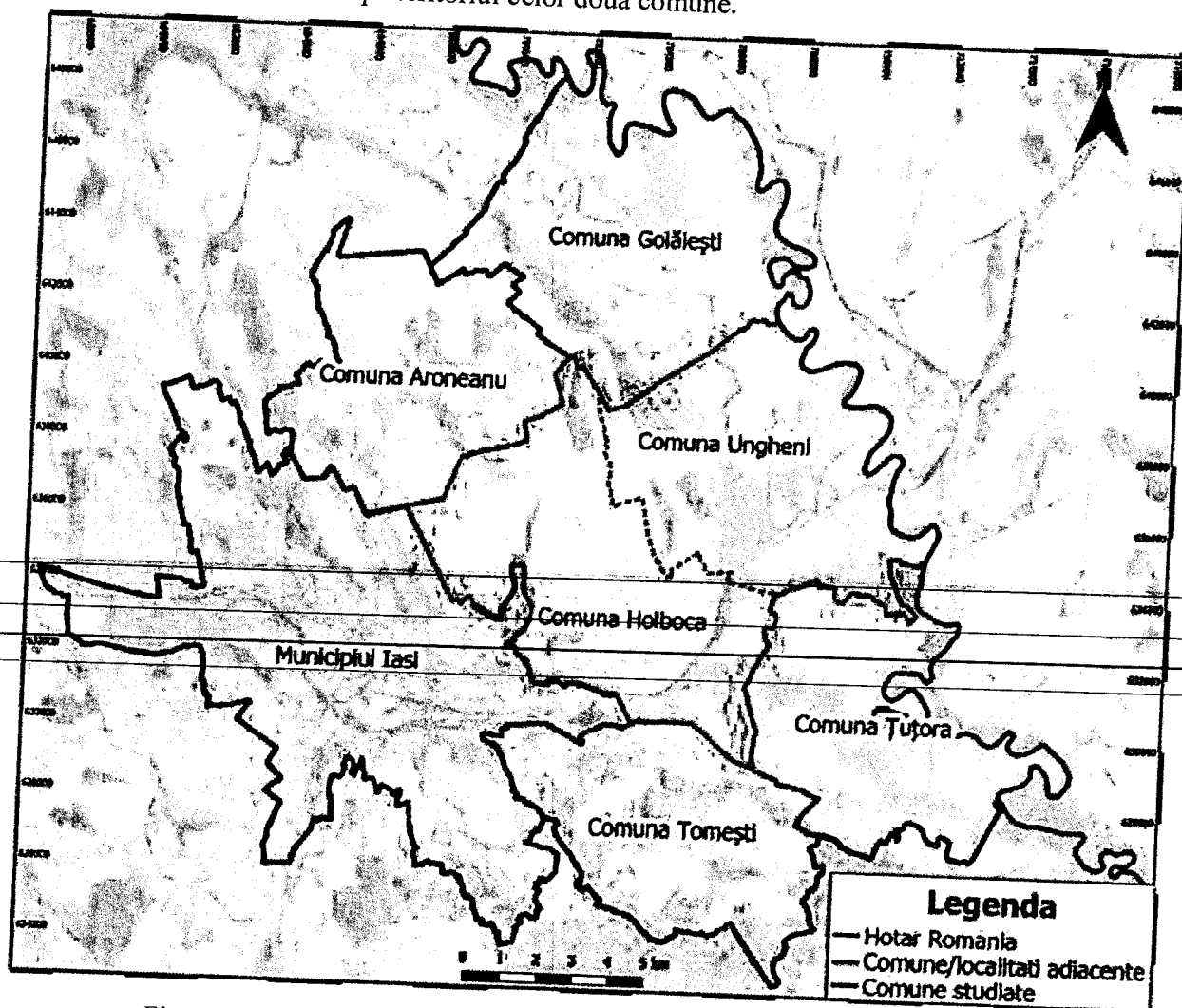


Figura 9-1 Localitățile învecinate cu comuna Holboca și comuna Ungheni



Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și
Ungheni – județul Iași

Cod: SCACHUJI

Ediția: 1

Revizia: 0

Pag: 81 / 103

În continuare se prezintă cantitățile de PM10 din inventarele de emisii din localitățile învecinate celor două comune. Infamații despre sursele de poluare din republica Moldova nu sunt disponibile.

Tabel 9-1 Cantitatea de PM10 din localitățile învecinate celor două comune pe tipuri de surse în anul 2018

Tip sursa	Surse nederijate	Surse fixe
Localitatea	Tone/an	
Municipiul Iași	68,221	122,894
Comuna Aroneanu	63,754	-
Comuna Golăiești	44,486	-
Comuna Tomești	59,429	0,004
Comuna Tutora	36,882	-

Sursa: Inventarele de emisii

Traficul rutier în comunele din vecinătatea comunei Holboca și Ungheni este scăzut, infrastructura rutiere fiind formată din drumuri județene și comunale așa că importul de poluanți din surse mobile este foarte scăzut. Traficul rutier este foarte intens în municipiul Iași și pe drumurile de acces care vin dinspre Holboca

Așa cum se poate observa din tabelul de mai sus, principalele surse de emisie de PM10 din comunele alăturate o reprezintă sursele nederijate care fac parte din sectorul rezidențial- încălzirea locuințelor.



10. Analiza datelor meteo privind viteza vântului, precum și a celor referitoare la calmul atmosferic și condițiile de ceață, pentru analiza transportului/importului de poluanți din zonele și aglomerările învecinate, respectiv pentru stabilirea favorizării acumulării poluanților la suprafața solului, care ar putea conduce la concentrații ridicate ale acestora

10.1. Analiza datelor meteo

În ceea ce privește analiza datelor meteo în legătura cu concentrațiile de PM10 se prezintă în figurile de mai jos variația concentrațiilor zilnice de PM10 împreună cu viteza vântului, numărul de cazuri de calm atmosferic în fiecare zi, zilele cu ceață, temperatura aerului, precipitații, presiunea atmosferică, radiația solară și umiditatea.

Valorile meteo au fost extrase din stația IS-6 iar pentru zilele cu ceață și calm atmosferic datele au fost furnizate de ANM Iași fiind extrase din stația meteorologică Iași.

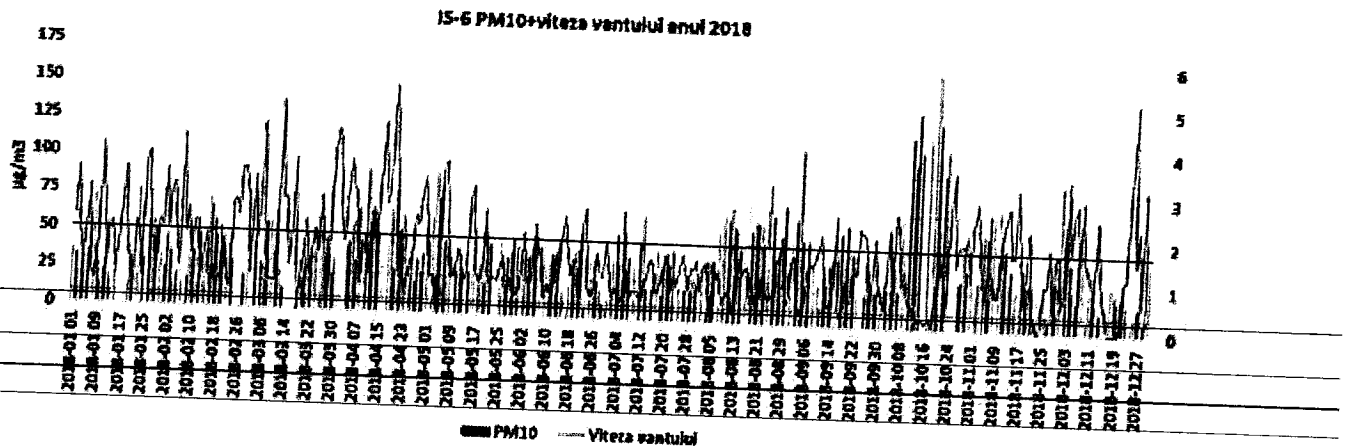


Figura 10-1 Reprezentarea grafica a valorilor concentrației zilnice pentru PM10 și viteza vântului
Din grafic se poate constata că atunci când viteza vântului este mare, concentrațiile zilnice de PM10 scad.



Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și Ungheni – județul Iași

Cod: SCACHUJI

Ediția: 1

Revizia: 0

Pag: 83 / 103

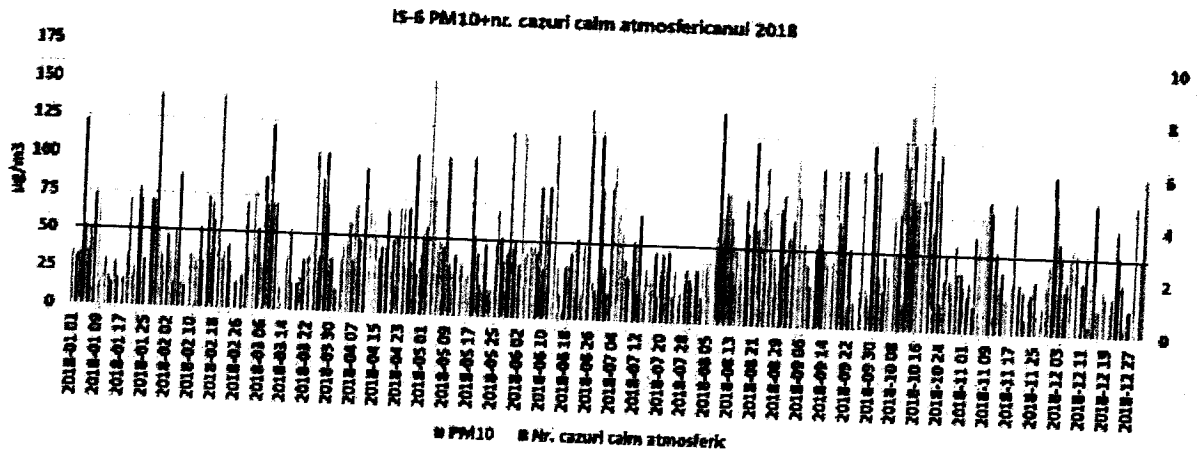


Figura 10-2 Reprezentarea grafică a valorilor concentrației zilnice pentru PM10 și numărul cazuri de calm atmosferic pe zi

Din grafic se poate constata că atunci când numărul de cazuri de calm atmosferic este mare, concentrațiile zilnice de PM10 scad.

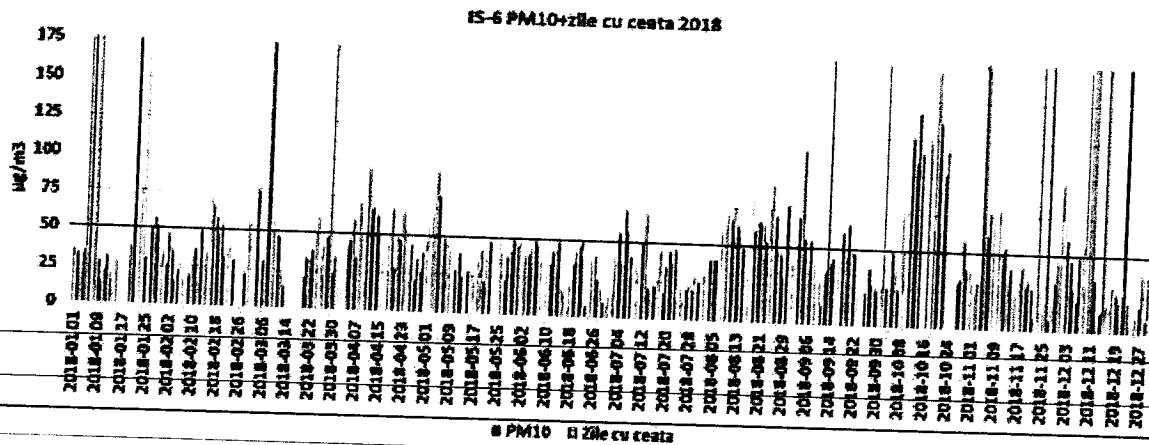


Figura 10-3 Reprezentarea grafică a valorilor concentrației zilnice pentru PM10 și numărul cazuri de calm atmosferic pe zi

Din grafic se poate constata că în zilele cu ceață de obicei există depășiri ale valorii concentrațiilor zilnice de PM10 așa cum se va observa și din tabelul de mai jos.



Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și
Ungheni – județul Iași

Cod: SCACHUJI

Ediția: 1

Revizia: 0

Pag: 84 / 103

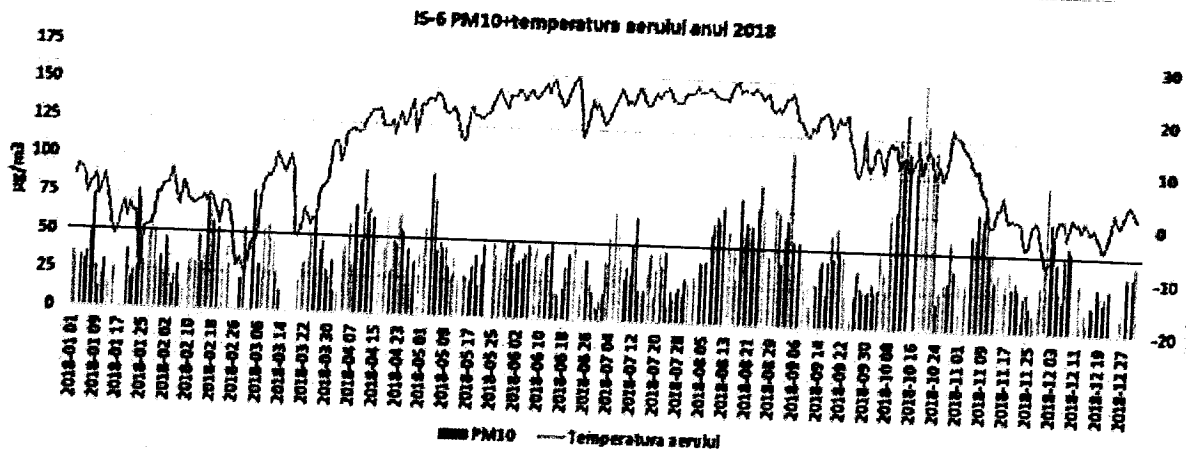


Figura 10-4 Reprezentarea grafică a valorilor concentrației zilnice pentru PM10 și temperatura aerului

Din grafic se poate constata că există depășiri ale valorii concentrațiilor zilnice de PM10 cu precădere în sezonul rece, dar și în sezonul cald.

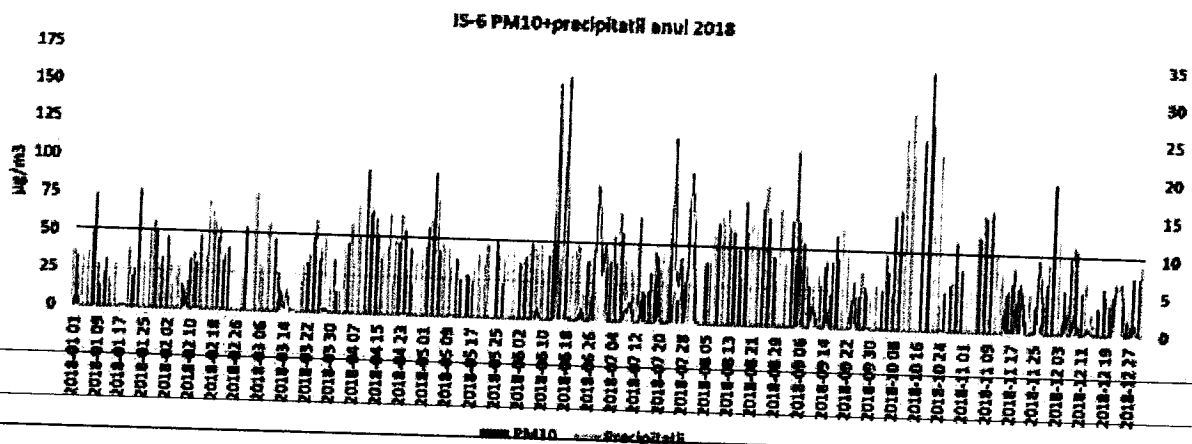


Figura 10-5 Reprezentarea grafică a valorilor concentrației zilnice pentru PM10 și precipitații

Din grafic se poate constata că atunci când sunt precipitații, concentrațiile zilnice de PM10 scad.

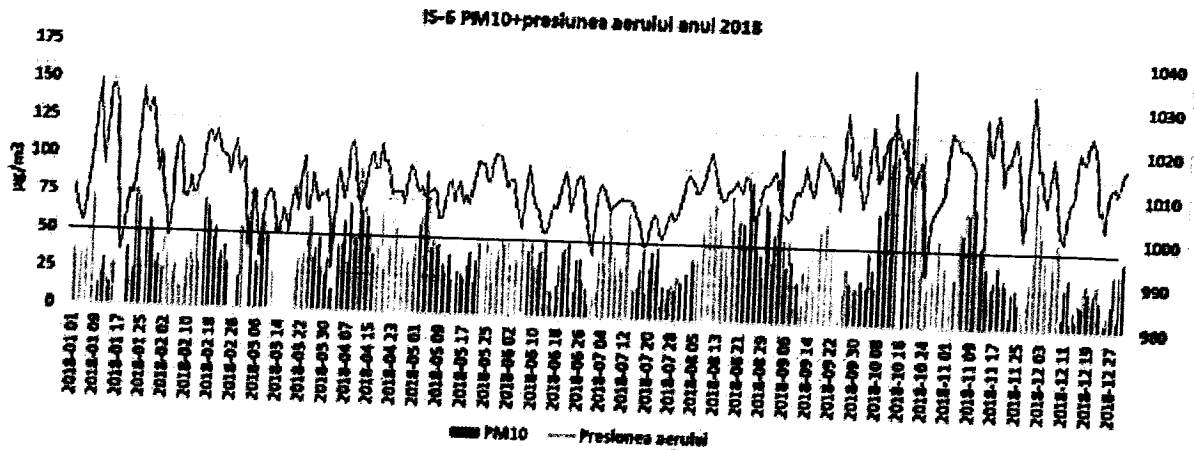


Figura 10-6 Reprezentarea grafică a valorilor concentrației zilnice pentru PM10 și presiunea atmosferică

Din grafic nu se poate constata o corelație între cei doi parametrii.

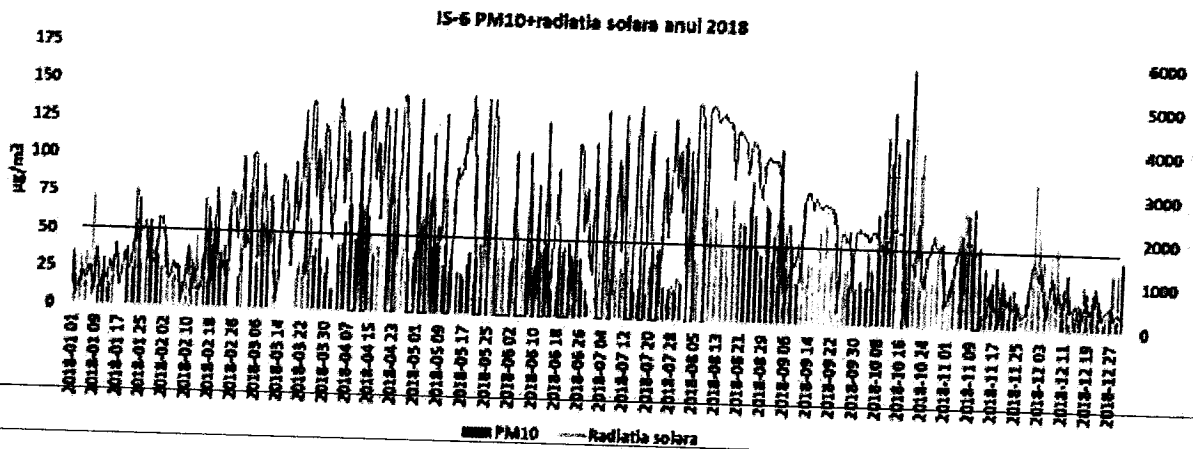


Figura 10-7 Reprezentarea grafică a valorilor concentrației zilnice pentru PM10 și radiația solară

Din grafic se poate constata că atunci când radiația este scăzută, concentrațiile zilnice de PM10 cresc.



Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și Ungheni – județul Iași

Cod: SCACHUJI

Ediția: 1

Revizia: 0

Pag: 86 / 103

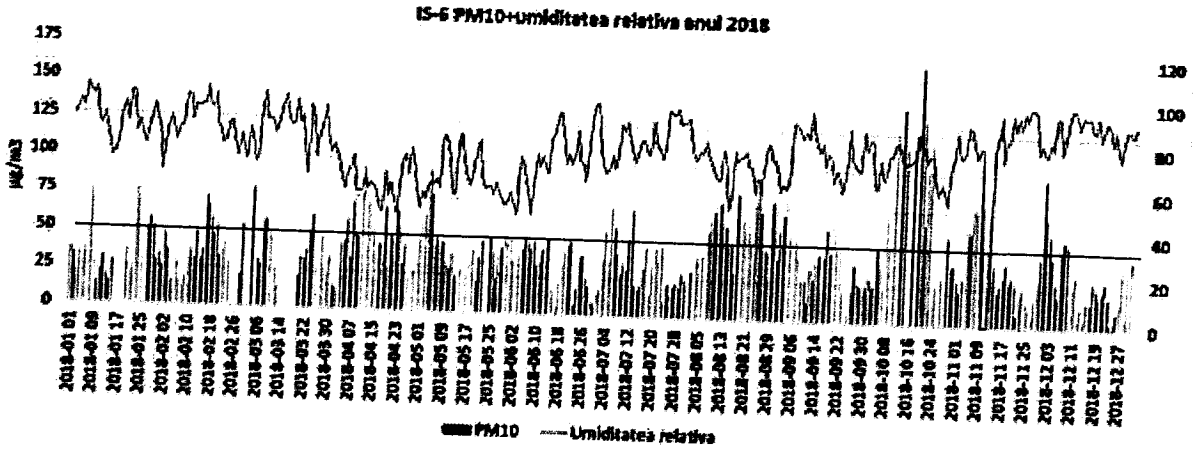


Figura 10-8 Reprezentarea grafică a valorilor concentrației zilnice pentru PM10 și umiditatea relativă

Din grafic nu se poate constata o corelație între cei doi parametri.

Pentru a vedea legătura dintre calmul atmosferic, condițiile de ceață și cele 83 de zile în care s-au produs depășiri ale valorii zilnice de 50 micrograme/mc PM10, se prezintă tabelul de mai jos. Zilele pentru care au existat depășiri ale valorilor concentrațiilor zilnice dar nu au existat cazuri de calm atmosferic sau ceață au fost evidențiate în tabel prin colorarea căsuțelor respective.

Tabel 10-1 Legătura dintre numărul de depășiri ale valorilor limita zilnice, numărul de cazuri de calm atmosferic în ziua respectivă și zilele cu ceață în anul 2018

Crt.	Data	Valori zilnice PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Nr. de cazuri calm atmosferic	Ceață
1	2018-01 08	73.91	2	1
2	2018-01 23	77.9	0	0
3	2018-01-24	71	1	1
4	2018-01 28	57.43	4	0
5	2018-01 29	51.63	8	0
6	2018-02 16	72.65	2	0
7	2018-02 17	67.57	4	0
8	2018-02 18	58.33	2	0
9	2018-02 20	54.17	8	0
10	2018-03 01	54.35	4	0
11	2018-03 04	78.26	0	0
12	2018-03 08	57.06	4	1



Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și
Ungheni – județul Iași

Cod: SCACHUJI

Ediția: 1

Revizia: 0

Pag: 87 / 103

13	2018-03 09	58.33	7	0
14	2018-03 25	60.87	6	0
15	2018-04 06	59.6	0	0
16	2018-04 08	70.65	2	0
17	2018-04 11	95.11	2	0
18	2018-04 12	67.03	0	0
19	2018-04 13	69.74	0	0
20	2018-04 14	63.22	1	0
21	2018-04 15	53	0	0
22	2018-04 19	67.75	0	0
23	2018-04 23	66.12	4	0
24	2018-04 24	55.98	4	0
25	2018-05 02	58.51	3	0
26	2018-05 03	64.67	9	0
27	2018-05 04	93.47	5	0
28	2018-05 05	76.81	0	0
29	2018-07 04	56.34	6	0
30	2018-07 06	72.46	4	0
31	2018-07 07	58.51	1	0
32	2018-07 13	69.93	2	0
33	2018-08 08	59.78	3	0
34	2018-08 09	66.49	8	0
35	2018-08 10	71.01	3	0
36	2018-08 11	68.3	5	0
37	2018-08 12	77.54	5	0
38	2018-08 13	63.95	4	0
39	2018-08 14	61.59	2	0
40	2018-08 18	82.97	1	0
41	2018-08 19	61.05	1	0
42	2018-08 20	67.03	0	0
43	2018-08 21	66.85	7	0
44	2018-08 22	65.04	0	0
45	2018-08 23	53.44	2	0
46	2018-08 24	78.08	1	0
47	2018-08 25	93.12	6	0
48	2018-08 26	71.56	3	0
49	2018-08 30	78.26	1	0



Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și
Ungheni – județul Iași

Cod: SCACHUJI

Ediția: 1

Revizia: 0

Pag: 88 / 103

50	2018-08 31	74.64	5	0
51	2018-09 02	59.42	0	0
52	2018-09 03	70.11	4	0
53	2018-09 04	115.94	6	0
54	2018-09 05	56.34	5	0
55	2018-09 07	55.43	1	0
56	2018-09 18	61.2	6	0
57	2018-09 20	66.41	6	0
58	2018-10 08	74.29	1	0
59	2018-10 10	78.12	1	0
60	2018-10 11	125.74	1	0
61	2018-10 12	109.93	4	0
62	2018-10 13	142.67	6	0
63	2018-10 14	116.82	7	0
64	2018-10 17	124.44	4	0
65	2018-10 19	170.38	6	0
66	2018-10 20	135.97	2	0
67	2018-10 21	66.96	0	0
68	2018-10 22	102.3	1	0
69	2018-10 23	118.12	5	0
70	2018-10 29	58.59	0	0
71	2018-11 05	63.43	0	1
72	2018-11 06	61.94	0	0
73	2018-11 07	77.56	0	0
74	2018-11 08	75.15	0	0
75	2018-11 09	75.7	5	0
76	2018-11 10	79.8	0	0
77	2018-11 11	51	0	0
78	2018-11 12	54.31	0	0
79	2018-12 01	98.4	6	0
80	2018-12 02	72.73	5	0
81	2018-12 03	60.82	0	0
82	2018-12 08	57.66	0	0
83	2018-12 09	54.69	3	1

Sursa: www.calitateaer.ro și ANM Iași



Din cele 83 de zile în care s-au produs depășiri ale valorilor zilnice, doar 21 nu au fost asociate cu evenimente de calm atmosferic sau ceață, ceea ce ne spune că fenomenele meteo joacă un rol important.

10.2. Analiza corelativă de PM10 și elemente meteo-climatice

Pentru evaluarea influenței elementelor meteo-climatice asupra concentrațiilor de PM10 pe aria celor două comune Holboca și Ungheni s-a calculat coeficientul Pearson între cele două seturi de parametrii la nivelul anului 2018. În tabelul de mai jos se redau valorile acestui coeficient calculat la nivelul anului în punctul de la stația IS-6, acolo unde s-au înregistrat depășiri ale valorii medii anuale și depășiri ale concentrațiilor zilnice de PM10. Valorile meteo au fost extrase din stația IS-6. Pentru zilele cu ceață și calm atmosferic datele au fost furnizate de ANM Iași fiind extrase din stația meteorologică Iași.

Tabel 10-2 Corelații Pearson între parametrii elementelor climatice și valorile PM10 la stația IS-6 în anul 2018

Indicator	Temperatura aerului	Radiația solara	Precipitații	Umiditatea relativă	Viteza vântului	Calm	Ceață
IS-6	0,16	0,25	-0,20	-0,27	-0,32	0,31	-0,07

- Concentrațiile ridicate de PM10 sunt corelate pozitiv cu temperatura aerului (corelație pozitivă = la temperaturi mari, concentrații mari de PM10) și cu valorile ridicate ale radiației solare, fapt explicat prin asocierea condițiilor de poluare atmosferică cu valori de căldură sau, în general cu perioade de anomalii termice pozitive.
- Concentrațiile ridicate de PM10 sunt corelate pozitiv cu numărul de cazuri de calm atmosferic (corelație pozitivă)
- Viteza vântului, precipitațiile și umiditatea relativă pot fi considerate prin corelațiile lor negative cu concentrațiile de PM10 drept elemente depoluante.
- În ceea ce privește zilele cu ceață aproape că nu există o corelație cu concentrațiile de PM10.



11. Identificarea măsurilor de reducere a emisiilor asociate diferitelor categorii de surse de emisie

11.1. Aspecte generale

În actualul Studiu de calitate a aerului sunt cuprinse un set de măsuri asumate de Primăria comunei Holboca și un set de măsuri asumate de Primăria comunei Ungheni pentru ca nivelul concentrației medii anuale de PM10 și a numărului de depășiri a valorii maxime zilnice să fie sub valorile-limită stabilite de Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător cu modificările și completările ulterioare.

După cum s-a putut constata în capitolele precedente, sectorul rezidențial are cel mai mare aport la poluarea din cele două comune astfel încât trebuie intervenit cu măsuri concrete în acest sector.

Unele dintre principalele măsuri concrete și cu impact real vizează **Măsuri pentru reducerea emisiilor din încălzire în sectorul rezidențial** prin extinderea rețelei de alimentare cu gaze naturale în cât mai multe sate ale celor două comune și susținerea oamenilor de a se branșa la rețeaua de gaze naturale și a renunța la încălzirea cu lemn, deșeuri, biomasă, etc

Alte măsuri care sunt benefice pentru calitatea aerului dar cu un impact greu sau imposibil de cuantificat sunt măsuri privind sectorul auto. Pe lângă măsurile privind reducerea emisiilor de PM10 sunt necesare acțiuni pentru conștientizarea populației cu privire la necesitatea implementării acestora, precum și o bună colaborare între factorii responsabili la nivel central și local.

Pentru a realiza o predicție a evoluției calității aerului în cele două comune s-a analizat un singur scenariu.

A. Scenariul "de baza": acesta reprezintă scenariul care include politici și măsuri puse în aplicare și adoptate în prezent, pentru care s-a luat o hotărâre oficială a autorităților județene și sunt asumate de către primăria fiecărei comune. În condițiile în care se aplică următoarele:

- Legislația națională este în vigoare,
- Au fost încheiate unul sau mai multe acorduri voluntare
- Au fost alocate resurse financiare



- Au fost mobilizate resurse umane

11.2. Descrierea măsurilor prevazute pentru reducerea emisiilor din incalzire in sectorul rezidential

Masurile identificate si incluse in plan sunt astfel selectate pentru a asigura reducerea concentratiilor de PM10 pana la atingerea valorilor limita si pentru o estimare cantitativa a efectelor aplicarii lor.

Principalele masuri propuse sunt masuri pentru reducerea emisiilor rezultate din incalzire in sectorul rezidential. Cele mai importante rezultate se obtin prin racordarea satelor si gospodariilor la rețeaua de gaze naturale pentru a inlocui incalzirea pe baza de biomasa si deseuri care produc cea mai mare cantitate de PM10 din sectorul rezidential. (Masurile M1 si M2)

O alta metoda consta in eficientizarea energetica a locuintelor si a cladirilor publice astfel sa se obtina o reducere a consumului pentru incalzire cu 10%. (Masura M3)

11.3. Scenariul de baza

11.3.1. Prezentarea măsurilor din cadrul scenariului

Măsura M 1	Racordarea satelor din comun Holboca la rețeaua de gaze naturale
Sector sursă afectat	Rezidențial
Descriere măsură	Extinderea rețelei de gaze naturale în satele din comuna Holboca și racordarea gospodăriilor.
Responsabil	Primarul comunei Holboca
Indicator de monitorizare	Număr sate racordate la rețeaua de gaze naturale și număr gospodării racordate
Data de implementare	01.01.2023 pentru Comuna Holboca
Alte date-cheie privind punerea în aplicare	In anul 2022 erau racordate la rețeau de gaze naturale: <ul style="list-style-type: none">• 60% din gospodariile din satul Holboca, din cele 1983• 70% din gospodariile din satul Dancu, din cele 2927• 10% din gospodariile din satul Rusenii Vechi, din cele 229• 12% din gospodariile din satul Rusenii Noi, din cele 252• 5% din gospodariile din satul Orzeni, din cele 310• 0% din gospodariile din satul Cristesti, din cele 358• 0% din gospodariile din satul Valea Lunga, din cele 209 In anul 2023 urmeaza a fi racordate la rețeaua de gaze naturale:



Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și
Ungheni – județul Iași

Cod: SCACHUJI

Ediția: 1

Revizia: 0

Pag: 92 / 103

	<ul style="list-style-type: none">• 64% din gospodariile din satul Holboca, din cele 1983• 75% din gospodariile din satul Dancu, din cele 2927• 22% din gospodariile din satul Rusenii Vechi, din cele 229• 20% din gospodariile din satul Rusenii Noi, din cele 252• 10% din gospodariile din satul Orzeni, din cele 310• 10% din gospodariile din satul Cristesti, din cele 358• 0% din gospodariile din satul Valea Lunga, din cele 209 <p>Astfel la nivelul intregii comune la finalul anului 2023 vor fi cu 10.96% mai multe gospodarii racordate la rețeaua de gaze naturale fata de anul 2022</p> <p>In anul 2024 urmeaza a fi racordate la rețeaua de gaze naturale:</p> <ul style="list-style-type: none">• 70% din gospodariile din satul Holboca,• 80% din gospodariile din satul Dancu,• 25% din gospodariile din satul Rusenii Vechi,• 27% din gospodariile din satul Rusenii Noi,• 20% din gospodariile din satul Orzeni,• 20% din gospodariile din satul Cristesti,• 10% din gospodariile din satul Valea Lunga, <p>Astfel la nivelul intregii comune la finalul anului 2024 vor fi cu 23.72% mai multe gospodarii racordate la rețeaua de gaze naturale fata de anul 2022.</p> <p>[Sursa informatiilor: Primaria Holboca]</p>
Mod de cuantificare măsură	Reducerea emisiilor de PM10 în mod semnificativ. Din datele din inventarele de emisii rezultă că pentru 1000 t lemn și biomasă utilizată la încălzirea rezidențială rezulta aproximativ 7.98 tone de PM10. Conform inventarelor de emisie în urma arderii a 100000 Nmc rezultă 0.1 tone de PM10. Rezultă o reducere a cantității de PM10 cu aproximativ 23% ceea ce înseamnă raportat la nivelul anului 2018 o reducere de 16.18 tone la finele anului 2024
Costuri implementare/ surse de finanțare	2500000 lei Planul Național Strategic (Programul Național de Dezvoltare Rurală 2021 – 2027); Buget local

Măsura M 2	Racordarea satelor din comuna Ugheni la rețeaua de gaze naturale
Sector sursă afectat	Rezidențial
Descriere măsură	Extinderea rețelei de gaze naturale în satele celor două comune și racordarea gospodăriilor.
Responsabil	Primarul comunei Ungheni
Indicator de monitorizare	Număr sate racordate la rețeaua de gaze naturale și număr gospodării racordate



Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și Ungheni – județul Iași

Cod: SCACHUJI

Ediția: 1

Revizia: 0

Pag: 93 / 103

Data de implementare	01.01.2023 pentru Comuna Holboca
Alte date-cheie privind punerea în aplicare	<p>In anul 2022 in comuna Ungheni nu era racordata nici o gospodarie la rețeaua de gaze naturale:</p> <p>In anul 2026 urmeaza a fi racordate la rețeaua de gaze naturale:</p> <ul style="list-style-type: none">• 70 de gospodarii din satul Ungheni din cele 240, reprezentand 29.17%• 90 de gospodarii din satul Mazatesti din cele 270, reprezentand 33.33%• 65 de gospodarii din satul Coadă Stancii din cele 270, reprezentand 24.07%• 100 de gospodarii din satul Bosia din cele 725, reprezentand 13.79%• In anul 2026 se estimeaza ca vor fi racordate la rețeaua de gaze naturale aproximativ 21.6% din gospodariile din comuna Ungheni <p>[Sursa informatiilor: Primaria Ungheni]</p>
Mod de cuantificare măsură	<p>Reducerea emisiilor de PM10 în mod semnificativ. Din datele din inventarele de emisii rezultă că pentru 1000 t lemn și biomasă utilizată la încălzirea rezidențială rezulta aproximativ 7.98 tone de PM10. Conform inventarelor de emisie în urma arderii a 100000 Nmc rezultă 0.1 tone de PM10.</p> <p>Rezultă o reducere a cantității de PM10 cu aproximativ 21% la finalul anului 2026 ceea ce înseamna raportat la nivelul anului 2018 o reducere de aproximativ 9 tone</p>
Costuri implementare/ surse de finanțare	Va rugam sa adaugati

Măsura M 3	Creșterea eficienței energetice a clădirilor
Sector sursă afectat	Rezidențial
Descriere măsură	Suținerea financiară a populației în vederea reabilitării termice a clădirilor de locuit. Măsură aplicabilă în toate satele din cele două comune astfel încât în sezonul rece să se obțină o reducere a cantității de lemn și biomasă utilizată cu cel puțin 10 %.
Responsabil	Primarii celor două comune
Indicator de monitorizare	Număr de case care au fost reabilitate termic
Data de implementare	01.01.2023 continuu pana in 2026
Alte date-cheie privind punerea în aplicare	



Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și
Ungheni – județul Iași

Cod: SCACHUJI

Ediția: 1

Revizia: 0

Pag: 94 / 103

Mod de cuantificare măsură	Reducerea cu 10% a cantității de PM10 rezultată din sectorul rezidențial ceea ce înseamnă aproximativ 11.1 tone de PM10 la nivelul ambelor comune.
Costuri implementare/ surse de finanțare	6 000 000lei Administrația Fondului pentru Mediu

11.3.1. Evaluarea efectelor aplicării măsurilor în scenariul de bază

Se poate constata că în urma aplicării măsurilor prezentate mai sus se obțin următoarele rezultate

Numar masura	Denumire masura	Sector sursa afectat	Reducere emisie	
			tone/an	Contributia procentuala %
M1	Racordarea satelor din comun Holboca la rețeaua de gaze naturale	Suprafata-rezidential	16.18	33.10
M2	Racordarea satelor din comuna Ungheni la rețeaua de gaze naturale	Suprafata-rezidential	21.6	44.19
M3	Creșterea eficienței energetice a clădirilor	Suprafata-rezidential	11.1	22.71
Total			48.88	

11.3.2. Efectele asupra calitatii aerului datorate implementării Planului de Calitate a Aerului în
Comuna Holboca și Ungheni

În urma implementării acestor măsuri se poate constata o scădere importantă a cantității de PM10 din sectorul rezidențial.

O îmbunătățire a calitatii aerului se va observa în satele din comuna Holboca începând cu finele anului 2023 prin extinderea numărului de gospodării racordate la rețeaua de gaze naturale. O nouă îmbunătățire va fi la finele anului 2024 când numărul de gospodării racordate va crește. O altă direcție de îmbunătățire a calitatii aerului va veni din creșterea anuală a numărului de clădiri reabilitate termic aducând un plus în fiecare an.



Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și Ungheni – județul Iași

Cod: SCACHUJI

Ediția: 1

Revizia: 0

Pag: 95 / 103

Pentru comuna Ungheni îmbunătățirea calitatii aerului se va realiza abia în anul 2026 prin racordarea gospodăriilor la rețeaua de gaze naturale iar o îmbunătățire a calitatii aerului va veni și din creșterea anuală a numărului de clădiri reabilitate termic aducând un plus în fiecare an.

Tabel 11-1 Concentrații medii anuale în urma aplicării scenariului de bază pentru PM10 în punctul IS-6

an	2022	2023	2024	2025	2026
Nivel concentrații μg/m ³	39	38	37	37	35

Tabel 11-2 Numărul de depășiri ale valorii limită în urma aplicării scenariului de bază, perioada de mediere 24 ore pentru PM10 în punctul IS-6

an	2022	2023	2024	2025	2026
Numărul de depășiri zilnice ale valorii limită-PM10	72	65	55	50	33

Astfel la finalul anului de referință 2026 în punctul IS-6 se va înregistra o concentrație de 35 μg/m³ și un număr de depășiri al valorii limită zilnică de aproximativ 33. Foarte multe din depășirile valorii limită zilnică sunt cauzate și de condițiile de calm atmosferic și condiții de ceață.

11.4. Recomandări de măsuri bune dar necuantificabile

S-au identificat și o serie de măsuri utile care vor contribui la îmbunătățirea calitatii aerului în cele două comune dar aceste măsuri sunt greu sau imposibil de cuantificat

Măsura MBI	Informarea și avertizarea cetățenilor privind calitatea aerului
Sector sursă afectat	Toate sectoarele
Descriere măsură	Informarea continuă a populației privind nivelul de poluare a aerului, cel puțin două sesiuni de informare anuală. Măsură aplicată în toate satele din cele două comune.
Responsabil	Primarii celor două comune
Indicator de monitorizare	Număr de sesiuni de informare/an
Data de implementare	01.01.2023



Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și
Ungheni – județul Iași

Cod: SCACHUJI

Ediția: 1

Revizia: 0

Pag: 96 / 103

Alte date-cheie privind punerea în aplicare	
Mod de cuantificare măsură	Necuantificabil
Costuri implementare/ surse de finanțare	Nu este estimat

Măsura MB2	Implicarea cetățenilor în respectarea unor bune practici privind poluarea aerului din cele două comune
Sector sursă afectat	Toate sectoarele
Descriere măsură	Alocarea (cu ajutorul operatorilor de telecomunicații) a unui număr "verde"/aplicație la care se pot face sesizări referitoare la nerespectarea regulilor de bune practici (autoturisme neconforme în trafic, ardere material vegetal sau altele, șantiere care nu respectă norme de poluare și salubritate, repararea de mașini în spații neamenajate, depozitare gunoaie pe spații publice, deversări materiale toxice, etc.) pentru a acționa eficient și în timp real. Măsură aplicată în toate satele din cele două comune.
Responsabil	Primarii celor două comune
Indicator de monitorizare	Număr de sesizări
Data de implementare	01.01.2023
Alte date-cheie privind punerea în aplicare	
Mod de cuantificare măsură	necuantificabil
Costuri implementare/ surse de finanțare	Nu este estimat

Măsura MB3	Promovarea educației ecologice în instituțiile de învățământ
Sector sursă afectat	Toate sectoarele
Descriere măsură	Promovarea educației ecologice în instituțiile de învățământ în vederea reducerii poluării aerului Promovarea acțiunilor de voluntariat, în cadru organizat, pentru îmbunătățirea factorilor de mediu. Măsură aplicată în toate satele din cele două comune.
Responsabil	Primarii celor două comune/ Inspectoratul Școlar Județean
Indicator de monitorizare	Număr de sesiuni de promovare/an



Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și
Ungheni – județul Iași

Cod: SCACHUJI
Ediția: 1
Revizia: 0
Pag: 97 / 103

Data de implementare	01.01.2023
Alte date-cheie privind punerea în aplicare	
Mod de cuantificare măsură	necuantificabil
Costuri implementare/ surse de finanțare	Nu este estimat

Măsura MB4	Elaborarea planurilor pentru activitatea de control a șantierelor de construcții
Sector sursă afectat	Toate sectoarele
Descriere măsură	Înmulțirea activităților de control în special pentru activitățile generatoare a emisiilor de particule în suspensie: organizări de șantier, activități de construcții, reabilitare, etc. Măsură aplicată în toate satele din cele două comune.
Responsabil	Primarii celor două comune
Indicator de monitorizare	Amenzi aplicate
Data de implementare	01.01.2023
Alte date-cheie privind punerea în aplicare	
Mod de cuantificare măsură	Necuantificabil
Costuri implementare/ surse de finanțare	Nu este estimat

Măsura MB5	Colectarea deșeurilor vegetale din gospodăriile particulare
Sector sursă afectat	Toate sectoarele
Descriere măsură	Reducerea arderii deșeurilor vegetale, prin colectarea acestora din gospodăriile particulare în perioada primăvara – toamnă, în urma unui program stabilit. Măsură aplicată în toate satele din comuna Holboca.
Responsabil	Primarii celor două comune
Indicator de monitorizare	cantitate deșeu vegetal colectat
Data de implementare	01.01.2023



Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și
Ungheni – județul Iași

Cod: SCACHUJI

Ediția: 1

Revizia: 0

Pag: 98 / 103

Alte date-cheie privind punerea în aplicare	Măsura prinsă în Strategia de Dezvoltare Locală a Comunei Holboca 2021 - 2027
Mod de cuantificare măsură	Necuantificabil
Costuri implementare/ surse de finanțare	100.000 lei Buget local

Măsura MB6	Modernizarea tronsonului Iasi-Dancu line de tramvai, infrastructura rutieră, infrastructura pietonală
Sector sursă afectat	Transport
Descriere măsură	Modernizarea tronsonului Iasi-Dancu line de tramvai, infrastructura rutiera infrastructura pietonala. Măsură aplicată în comuna Holboca
Responsabil	Primarul comunei Holboca
Indicator de monitorizare	Km de linie modernizată
Data de implementare	01.01.2023
Alte date-cheie privind punerea în aplicare	
Mod de cuantificare măsură	necuantificabil
Costuri implementare/ surse de finanțare	1 000 000 lei Programul Operational Regional 2014-2020 Buget local

Măsura MB7	Modernizare drumuri prin asfaltare și lucrări de întreținere
Sector sursă afectat	Transport
Descriere măsură	Îmbunătățirea accesibilității comunei prin reabilitarea și modernizarea infrastructurii de transport. Măsură aplicată în comuna Holboca
Responsabil	Primarul comunei Holboca
Indicator de monitorizare	Km de drum modernizat
Data de implementare	2022-2027
Alte date-cheie privind punerea în aplicare	
Mod de cuantificare măsură	necuantificabil



Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și
Ungheni – județul Iași

Cod: SCACHUJI

Ediția: 1

Revizia: 0

Pag: 99 / 103

Costuri implementare/ surse de finanțare	17 000 000 lei Planul National Strategic (Programul National de Dezvoltare Rurala 2021-2027) Compania Națională de Investitii Programe guvernamentale de dezvoltare Buget local
--	---

Măsura MB8	Construirea de piste pentru biciclete
Sector sursă afectat	Transport
Descriere măsură	Înființarea de piste pentru biciclete. Măsură aplicată în comuna Holboca
Responsabil	Primarul comunei Holboca
Indicator de monitorizare	Km de pistă de biciclete înființată
Data de implementare	2022-2023
Alte date-cheie privind punerea în aplicare	
Mod de cuantificare măsură	necuantificabil
Costuri implementare/ surse de finanțare	150 000 lei Buget local

Măsura MB9	Înființarea de servicii transport public local verde
Sector sursă afectat	Transport
Descriere măsură	Înființarea transportului în comun și achiziția de 10 microbuze pentru transport ecologic. Măsură aplicată în comuna Holboca
Responsabil	Primarul comunei Holboca
Indicator de monitorizare	Număr de microbuze achiziționate
Data de implementare	Ziua/luna/ anul - 2022-2025
Alte date-cheie privind punerea în aplicare	
Mod de cuantificare măsură	Necuantificabil
Costuri implementare/ surse de finanțare	2 000 000 lei Programul National de Redresare și Rezilienta-Fond local pentru tranziția verde și digitala a UAT-urilor Buget local

Măsura MB10	Lucrări de amenajare de spații verzi
--------------------	--------------------------------------



Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și
Ungheni – județul Iași

Cod: SCACHUJI

Ediția: 1

Revizia: 0

Pag: 100 / 103

Sector sursă afectat	Toate
Descriere măsură	Modernizarea spațiilor verzi existente și amenajarea de noi spații verzi. Măsură aplicată în comuna Holboca
Responsabil	Primarul comunei Holboca
Indicator de monitorizare	Km de drum modernizați
Data de implementare	Ziua/luna/ anul - 2021-2023
Alte date-cheie privind punerea în aplicare	
Mod de cuantificare măsură	necuantificabil
Costuri implementare/ surse de finanțare	1 500 000 lei Buget local

Bibliografie

1. Site Calitate Aer Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului
<http://www.calitate aer.ro/>
2. <http://www.Iași.insse.ro/>
3. <http://www.meteoRomânia.ro/>
4. <http://www.ratp-Iași.ro/>
5. <https://www.eea.europa.eu/>
6. <https://www.epa.gov/>
7. Apostol, L., Sfică, L., 2011, *Topoclimatic wind peculiarities induced by the Siret Corridor morphology*, Prace i Studia Geograficzne, t. 47, p.483-491, Varșovia;
8. Barbu, N., Ungureanu, Al., (coord.), (1987), *Geografia municipiului Iași*, Editura Universității „Al. I. Cuza”, Iași;
9. Bâzâc, Gh., 1983, *Influența reliefului asupra principalelor caracteristici ale climei României*, Editura Academiei, București;
10. APM Iași – Raport privind starea mediului în județul Iași pentru anul 2013
11. APM Iași – Raport privind starea mediului în județul Iași pentru anul 2014



Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și
Ungheni – județul Iași

Cod: SCACHUJI

Ediția: 1

Revizia: 0

Pag: 101 / 103

12. APM Iași – Raport privind starea mediului în județul Iași pentru anul 2015
13. APM Iași – Raport privind starea mediului în județul Iași pentru anul 2016
14. APM Iași – Raport privind starea mediului în județul Iași pentru anul 2017
15. APM Iași – Raport privind starea mediului în județul Iași pentru anul 2018
16. APM Iași – Raport privind starea mediului în județul Iași pentru anul 2019
17. APM Iași – Raport privind starea mediului în județul Iași pentru anul 2020
18. Untea, I. – Controlul poluării aerului, Editura Politehnica Press, București, 2010.
19. R.N. Colville, E.J. Hutchinson, J.S. Mindell, R.A. Warren, The Transport Sector as a Source of Air Pollution, available at:
http://eprints.ucl.ac.uk/894/1/Millennium_rvw_final_october.pdf
20. ***OECD-GreeningTransport: Globalisation, Transport and the Environment available at:
<http://www.oecd.org/env/transportandenvironment/45095528.pdf>.
21. Alois Krasenbrink, Giorgio Martini, Urban Wass, Edward Jobson, Jens Borken, Reinhard Kuehne, Leonidas Ntziachristos, Zissis Samaras and Menno Keuken, Factors Determining Emissions în the WHO European Region, available at:
http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0006/74715/E86650.pdf.
22. Menno Keuken, Eric Sanderson, Roel van Aalst, Jens Borken and Jurgen Schneider, Contribution of Traffic to Levels of Ambient Air Pollution în Europe, available at:
http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0006/74715/E86650.pdf.
23. *** Sources of Pollutants în the Ambient Air - Mobile Sources, available at:
<http://www.epa.gov/apti/course422/ap3a.html>.
24. Roger Gorhan, Air Pollution from Ground Transportation, available at:
<http://www.globalcitizen.net/data/topic/knowledge/uploads/20110302143644705.pdf>.
25. John Wargo, Linda Wargo, Nancy Alderman, The Harmful Effects of Vehicle Exhaust – A Case for Policy Change, available at:
<http://www.ehhi.org/reports/exhaust/exhaust06.pdf>.
26. Janice J, Svetlana Smorodinsky, Michael Lipsett, Brett C. Singer Alfred T. Hodgson, Bart Ostro, Traffic-related Air Pollution near Busy Roads, American Journal of Respiratory and



- Critical care Medicine, 2004, vol. 170 no. 5 520-526, available at:
<http://ajrcm.atsjournals.org/content/170/5/520.full>.
29. *** European Commission, Transport&Environment, Road Vehicles), available at:
<http://ec.europa.eu/environment/air/transport/road.html>
30. U.S. Environmental Protection Agency – Air Pollution Control Orientation Course –
Control Emissions Technologies – Transport and Dispersion of Air Pollutants, available
at: <http://www.epa.gov/apti/course422/ce1.html>.
31. Mario G. Cora and Yung-Tse Hung, Air Dispersion Modeling: A Tool for Environmental
Evaluation and Improvement, Environmental Quality Management/ Spring 2003, published
online în Wiley Inter Science, pag. 75-86.
32. *** Air quality modeling, available at:
33. <http://www.cleanairworld.org/TopicDetails.asp?parent=21>
34. *** Atmospheric dispersion modeling, available at
35. http://en.wikipedia.org/wiki/Atmospheric_dispersion_modeling.
36. *** Wölfel-IMMI software for dispersion calculation of gaseous, odorous and dust
pollutants, available at:
37. <http://www.woelfel.de/en/products/modelling-software/immi-air-pollution-mapping.html>
38. *** Excerpt of the Technical Instructions on Air Quality Control, Annex C: Model
Calculation, available at:
39. http://www.soundplan.eu/fileadmin/user_upload/pdf/soundplan_luft/gauss/2009-08-13_en---ta_luft_86_annex_c.pdf.
-
40. Maudood N. Khan, William L. Crosson, and Maurice G. Estes, Jr. Universities Space
Research Association (USRA), Land Use and Land Cover Characterization within Air
Quality Management Decision Support Systems: Limitations and Opportunities, NASA
Applications Program Lead Program Manager for Air Quality Applications NASA
Headquarters Washington, DC 20546, February 23rd 2007.
41. Mihaiella Cretu, Victoria Teleaba, Silviu Ionescu, Adina Ionescu, Case study on pollution
prediction through atmospheric dispersion modeling, WSEAS Environment And
Development, Issue 8, Volume 6, August 2010, ISSN 1790-5079.



**Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și
Ungheni – județul Iași**

Cod: SCACHUJI

Ediția: 1

Revizia: 0

Pag: 103 / 103

42. Rojanschi. V și colaboratorii „Protecția și Ingineria Mediului”, Editura Economică,
București, 1997.

Elaborator Studiu de calitate a aerului pentru comunele Holboca și Ungheni – județul Iași

SC EDG Consult SRL

Administrator  Stelina Petrescu