

SC CONSTRUCT INVEST SRL

Grupul de firme Conex Iasi

Calea Chisinaului, nr.32, IASI

J 22-2640-2004, C.U.I. RO- 16997719

Tel. +40 232 234334, INT.165 Fax +40 232 234334 INT.165

PUG

PLAN URBANISTIC GENERAL

COMUNA CIUREA

VOLUMUL I

MEMORIU GENERAL

BENEFICIAR

CONSILIUL LOCAL AL COMUNEI CIUREA

PROIECTANT

SC CONSTRUCT INVEST SRL

PROIECT NR. 05 / 2010

COLECTIV DE ELABORARE

- Șef proiect - Arh. Poiană Daniel Lucian
- Urbanism - Arh. Poiană Daniel Lucian
- Echipare tehnico - edilitară - Ing. Dorneanu Marina
- Reambulare - Arh. Poiană Daniel Lucian
- Des. Perju Georgeta
- Ing. Dorneanu Marina
- Ing. Pojar Stelian
- Desenatori - Des. Perju Georgeta
- Ing. Dorneanu Marina
- Tehnoredactare - Des. Georgeta Perju
- Ing. Dorneanu Marina

CUPRINS PLAN URBANISTIC GENERAL**PIESE SCRISE****VOLUMUL I - MEMORIU GENERAL****1. INTRODUCERE**

- 1.1. Date de recunoaștere a documentației
- 1.2. Obiectul PUG
- 1.3. Surse documentare

2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTARII

- 2.1. Evoluție
- 2.2. Elemente ale cadrului natural
- 2.3. Relații în teritoriu
- 2.4. Activități economice
- 2.5. Populația. Elemente demografice și sociale
- 2.6. Circulație
- 2.7. Intravilan existent. Zone funcționale. Bilanț teritorial
- 2.8. Zone cu riscuri naturale
- 2.9. Echipare edilitară
- 2.10. Probleme de mediu
- 2.11. Disfuncționalități
- 2.12. Necesități și opțiuni ale populației

3. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ

- 3.1. Studii de fundamentare
- 3.2. Evoluție posibilă, priorități
- 3.3. Optimizarea relațiilor în teritoriu
- 3.4. Dezvoltarea activităților
- 3.5. Evoluția populației
- 3.6. Organizarea circulației
- 3.7. Intravilan propus. Zonificare funcțională. Bilanț teritorial
- 3.8. Măsuri în zonele cu riscuri naturale
- 3.9. Dezvoltarea echipării edilitare
- 3.10. Protecția mediului
- 3.11. Reglementări urbanistice
- 3.12. Obiective de utilitate publică

4. CONCLUZII - MĂSURI ÎN CONTINUARE**5. ANEXE (scheme, cartograme, grafice)**

VOLUMUL II - REGULAMENT LOCAL DE URBANISM**I. DISPOZIȚII GENERALE**

1. Rolul Regulamentului Local de Urbanism
2. Baza legală a elaborării
3. Domeniul de aplicare

II. REGULI DE BAZĂ PRIVIND MODUL DE OCUPARE A TERENURILOR

4. Reguli cu privire la păstrarea integrității mediului și protejarea patrimoniului natural și construit
5. Reguli cu privire la siguranța construcțiilor și la apărarea interesului public
6. Reguli de amplasare și retrageri minime obligatorii
7. Reguli cu privire la asigurarea acceselor obligatorii
8. Reguli cu privire la echiparea edilitară
9. Reguli cu privire la forma și dimensiunile terenului și construcțiilor
10. Reguli cu privire la amplasarea de parcaje, spații verzi și împrejurimi

III. ZONIFICAREA FUNCȚIONALĂ

11. Zone și subzone funcționale

IV. PREVEDERI LA NIVELUL ZONELOR FUNCȚIONALE DIN INTRAVILAN**V. PREVEDERI PRIVIND MODUL DE OCUPARE A TERENURILOR DIN EXTRAVILAN****VI. UNITAȚI TERITORIALE DE REFERINȚĂ**

PIESE DESENATE

PLANȘA 1	ÎNCADRAREA ÎN TERITORIU
PLANȘA 2.1	SITUAȚIA EXISTENTĂ – DISFUNCȚIONALITĂȚI Ciurea - Lunca Cetățuii - Dumbrava - Hlincea
PLANȘA 2.2	SITUAȚIA EXISTENTĂ – DISFUNCȚIONALITĂȚI Slobozia - Piciorul Lupului - Curățuri
PLANȘA 3.1	REGLEMENTĂRI URBANISTICE – ZONIFICARE Ciurea - Lunca Cetățuii - Dumbrava - Hlincea
PLANȘA 3.2	REGLEMENTĂRI URBANISTICE – ZONIFICARE Slobozia - Piciorul Lupului - Curățuri
PLANȘA 4.1	REGLEMENTĂRI ECHIPARE EDILITARĂ Ciurea - Lunca Cetățuii - Dumbrava - Hlincea
PLANȘA 4.2	REGLEMENTĂRI ECHIPARE EDILITARĂ Slobozia - Piciorul Lupului - Curățuri
PLANȘA 5.1	PROPRIETATEA ASUPRA TERENURILOR Ciurea - Lunca Cetățuii - Dumbrava - Hlincea
PLANȘA 5.2	PROPRIETATEA ASUPRA TERENURILOR Slobozia - Piciorul Lupului - Curățuri

șef proiect,

Arh. Poioană Daniel Lucian

VOLUMUL I - MEMORIU GENERAL

1. INTRODUCERE

1.1. DATE DE RECUNOASTERE A DOCUMENTATIEI:

- denumirea lucrării : **REACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL comuna CIUREA**
- beneficiar : **CONSILIUL LOCAL AL COMUNEI CIUREA**
- proiectant general: **SC TESS CONEX SA – IAȘI**
- data elaborării : **2010**

1.2. Obiectul PUG

Prin apariția Legii nr. 50 / 1991 republicată, completată și modificată cu Legea 453/2001 privind "Autorizarea executării construcțiilor și unele măsuri pentru realizarea locuințelor" și Legea nr. 350 / 2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, s-a reglementat conținutul documentațiilor de urbanism, creându-se cadrul normativ – specific studierii dezvoltării localităților și concretizării resurselor în planuri de amenajare a teritoriului și planuri urbanistice.

Lucrarea de față se referă la **Planul Urbanistic General** al comunei **Ciurea** și stabilește obiectivele, acțiunile și măsurile de dezvoltare ale localităților comunei pentru următorii 5÷10 ani, pe baza analizelor multicriteriale a situației existente.

• Solicitări ale temei program

Printre principalele elemente ce au stat la baza elaborării Planului Urbanistic General sunt:

- Reșezarea localităților **Ciurea, Dumbrava, Hlincea, Lunca Cetățuiei, Piciorul Lupului, Slobozia și Curături** în vatra lor firească, prin includerea în intravilanul existent a tuturor zonelor construite și amenajate, situate pe teritoriul administrativ al localităților la data elaborării;
- Mărirea intravilanului existent cu suprafețele necesare, pentru o primă etapă a dezvoltării funcțiunilor localității și excluderea zonelor (terenurilor) improprii dezvoltării armonioase a localităților;
- Materializarea urbanistică a programului de dezvoltare a localităților pe baza propunerilor colectivității locale;
- Definirea și asigurarea cu amplasamente pentru obiectivele de utilitate publică;
- Posibilități de realizare a obiectivelor propuse în condițiile respectării dreptului de proprietate;

În conținutul lucrării se vor regăsi tratate următoarele categorii de probleme:

- Delimitarea intravilanului, respectiv zonele construite sau destinate construcțiilor;
- Împărțirea teritoriului în zone funcționale și organizarea relațiilor dintre acestea în funcție de folosința principală și de natura activităților dominante;
- Volumul și structura potențialului, resursele de muncă, aspecte sociale privind mobilitatea populației și ocuparea resurselor de muncă, repartitia și structura populației în cadrul localității;
- Potențialul economic al localității, repartizarea activităților pe ramuri și profile, posibilitățile de dezvoltare;

- Stabilirea traseelor și a datelor caracteristice ale circulației care urmează să se conserve, să se modifice sau să se creeze (tipul de transport în comun, căile pietonale, piste de bicicliști, piețele, ș.a.);
- Stabilirea reglementărilor specifice localității și a zonelor funcționale pentru amplasare și destinația construcțiilor, precum și a regimului de înălțime și a indicilor de control privind modul de ocupare și utilizare a terenului;
- Evidențierea formei de proprietate asupra terenurilor, fixarea amplasamentelor rezervate obiectivelor de utilitate publică și altor lucrări și instalații de interes general;
- Delimitarea zonelor, siturilor și obiectivelor protejate sau de pus în valoare din motive de ordin istoric, arhitectural - urbanistic, artistic sau peisagistic și stabilirea măsurilor ce se impun;
- Delimitarea zonelor cu interdicție definitivă sau temporară de construire;
- Delimitarea zonelor sau subzonelor ce pot fi reabilitate prin operațiuni care pot fi inițiate și urmărite de primăria localității;
- Dezvoltarea sistemului de rețele tehnico-edilitare, în corelație cu necesitățile rezultate, asigurarea amplasamentelor pentru obiective specifice;
- Reabilitarea, protecția și conservarea mediului, identificarea și eliminarea surselor de poluare, epurare a apelor, eliminarea deșeurilor, măsuri de protecția mediului, apei și solului.

Pe baza propunerilor de amenajare și dezvoltare, materialul oferă instrumente de lucru necesare urmăririi aplicării P.U.G. în principalele domenii.

Prezentul PLAN URBANISTIC GENERAL - prescurtat în lucrare **PUG** s-a elaborat în conformitate cu prevederile actelor normative în vigoare, specifice domeniului sau complementare acestuia. Dintre principalele acte normative, cu implicații asupra dezvoltării urbanistice, se menționează:

Baza proiectării

- Legea nr. 350 / 2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul modificată și completată prin ordonanța nr 07 / 2011;

Actele normative complementare domeniului sunt:

- Codul civil român;
- Legea nr. 50 / 1991 republicată prin OUG nr. 218/2008
- Legea nr. 71 / 1996 privind aprobarea Planului de Amenajare a Teritoriului Național – Secțiunea I: Căi de co/1municipație;
- Legea nr. 171 / 1997 privind aprobarea Planului de Amenajare a Teritoriului Național – Secțiunea II: Apa, modificată prin Legea nr. 20/2006;
- Legea nr. 5 / 2000 privind aprobarea Planului de Amenajare a Teritoriului Național – Secțiunea III: Zone protejate;
- Legea nr. 351 / 2001 privind aprobarea Planului de Amenajare a Teritoriului Național – Secțiunea IV: Rețeaua de localități;
- Legea nr. 575/2001 privind aprobarea Planului de Amenajare a Teritoriului Național – Secțiunea V: Zone de risc;
- Hotărârea de Guvern nr. 525/1996, pentru aprobarea Regulamentului General de Urbanism republicată prin Hotărârea de Guvern nr. 855/2001;
- Legea nr. 98/1994 privind stabilirea și sancționarea contravențiilor la normele legale de igienă și sănătate publică republicată prin Legea nr. 316/2004;

- Hotărârea de Guvern 584/2001 privind amplasarea unor obiecte de mobilier urban.
- Ghidul privind metodologia de elaborare și conținutul cadru al Planului Urbanistic General indicativ GPO 38/99 aprobat cu ORDINUL MLPAT NR.13N/10.03.1999
- Ghidul cuprinzând precizări, detalieri și exemplificări pentru elaborarea și aprobarea Regulamentului Local De Urbanism, aprobat cu Ordinul MLPAT nr.21/N/10.04.2000;
- Legea nr. 265/2006 pentru aprobarea OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului;
- Legea nr. 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice republicată prin Legea nr. 259/2006;.
- Ordinul ministrului Sănătății nr. 536 / 1997 pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul Ministerului Transporturilor nr. 47/1998, privind aprobarea „Normelor tehnice privind amplasarea lucrărilor edilitare a stâlpilor pentru instalații și a pomilor în localitățile urbane și rurale”, publicat în Monitorul Oficial nr. 138bis/1998;
- Ordinul Ministerului Transporturilor nr. 50/1998, privind „Norme tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor în localități rurale”;
- Ordinul comun nr. 34/N/M.30/3422/4221 din 1995 al MLPAT, MapN, MI și SRI pentru aprobarea Precizărilor privind avizarea documentațiilor de urbanism și amenajarea teritoriului, precum și a documentațiilor tehnice pentru autorizarea executării construcțiilor
- Legea nr. 107/1996 a apelor republicată prin legea nr.112/2006
- Ordinul Ministrului de interne nr. 791/1998 privind aprobarea Normelor metodologice de avizare și autorizare privind prevenirea și stingerea incendiilor;
- Legea nr. 10 / 1995 privind calitatea în construcții
- Hotărârea de Guvern nr. 31 / 1996 pentru aprobarea metodologiei de avizare a documentațiilor de urbanism privind zone și stațiuni turistice și a documentațiilor tehnice privind construcțiile în domeniul turismului;
- Legea nr. 26 / 1996 – Codul Sivic;
- HGR nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor;
- Legea nr. 451/2002 pentru ratificarea Convenției europene a peisajului, adoptată la Florența la 20 octombrie 2000.
- Legea nr. 82/1998 pentru aprobarea O.G. nr. 43/1997 privind regimul juridic al drumurilor;
- OUG nr. 12/1998 privind transportul pe căile ferate române republicată cu OUG nr. 125/2003;
- Ordinul MLPAT nr.91/1991 privind formularele, procedura de autorizare și conținutul documentațiilor;
- Ordinul Ministerului Transporturilor nr. 43/1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind încadrarea în categorii a drumurilor naționale;
- Ordinul Ministerului Transporturilor nr.45/1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor;
- Ordinul Ministerului Transporturilor nr.46/1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor publice;
- Ordinul Ministerului de Interne nr.775/1998 pentru aprobarea Normelor generale de prevenire și stingere a incendiilor;

- Ordinul Ministerului Transporturilor nr.47/1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind amplasarea lucrărilor edilitare, a stâlpilor pentru instalații și a pomilor în localitățile urbane și rurale;
- Legea nr.7 / 1995 privind cadastrul și publicitatea imobiliară
- Legea nr. 54 / 1998 - privind circulația juridică a terenurilor;
- Legea nr. 33 / 1994 - privind exproprierea pentru o cauză de utilitate publică;
- Legea nr. 213 / 1998 privind proprietatea publică și regimul juridic al acesteia
- Legea nr. 219 / 1998 - privind regimul concesiunilor republicată cu Legea nr. 528/2004;
- Legea nr. 18/1991 a fondului funciar
- Legea nr. 184/2001 privind organizarea și exercitarea profesiei de arhitect republicată cu Legea nr. 43/2004;
- Hotărârea de guvern nr. 1519/2004 pentru aprobarea Regulamentului privind dobândirea dreptului de semnătură pentru documentatiile de amenajare a teritoriului și de urbanism și a Regulamentului referitor la organizarea și funcționarea Registrului Urbanistilor din România
- Legea nr. 481/2004 privind protecția civilă republicată cu Legea nr. 212/2006;
- Ordonanța Guvernului Nr. 47/2000 privind stabilirea unor măsuri de protecție a monumentelor istorice care fac parte din Lista patrimoniului mondial (aprobata prin Legea nr. 564/2001) și Anexa la OG 47/2000 cu Metodologia privind conținutul-cadru al planurilor de protecție și gestiune a monumentelor istorice înscrise în Lista patrimoniului mondial
- Hotărârea Guvernului Nr. 711/2001 pentru înființarea Centrului National pentru Asezari Umane (habitat) și Hotărârea Guvernului nr. 1707/2005 pentru modificarea HG nr. 711/2001
- Hotărârea de Guvern nr. 930/2005 privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară;
- Hotărârea Guvernului nr. 382/2003 pentru aprobarea Normelor metodologice privind exigentele minime de conținut ale documentatiilor de amenajare a teritoriului și de urbanism pentru zonele cu riscuri naturale și Hotărârea Guvernului nr. 447/2003 pentru aprobarea Normelor metodologice privind modul de elaborare și conținutul hartilor de risc natural al alunecarilor de teren și inundații.
- Ordonanța Guvernului nr. 47 / 1994 privind apărarea împotriva dezastrelor;
- Hotărârea de Guvern nr. 540 / 2000 privind aprobarea încadrării în categorii funcționale a drumurilor publice și a drumurilor de utilitate privată deschise circulației publice;
- Ordinul comun nr. 214/RT/16/NN/martie 1999 al ministrului Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului și al ministrului Lucrărilor Publice și Amenajării teritoriului pentru aprobarea procedurilor de promovare a documentațiilor și de emitere a acordului de mediu la planurile de urbanism și de amenajare a teritoriului;

1.3. SURSE DOCUMENTARE

În scopul întocmirii prezentei documentații au fost cercetate o serie de surse documentare referitoare la stadiul actual al dezvoltării comunei **Ciurea**:

a. Documentații de urbanism și de amenajarea teritoriului, și studii întocmite anterior sau concomitent cu elaborarea P.U.G.- ului:

- Planul de Amenajare a Teritoriului Național – secțiunile I – V ;
 - Planul de Amenajare a Teritoriului Județean – SC HABITAT PROIECT SA ;
 - Planul Urbanistic General al comunei CIUREA – S.C. DUMI S.R.L.
 - Analiza geotehnică a comunei CIUREA – ing. Vosniuc Mircea
 - Plan de analiză și acoperire a riscurilor pe teritoriul comunei Ciurea – 2009;
 - Hartile de risc la alunecări de teren – SEARCH CORPORATION – 2010;
 - Planul de apărare în cazul producerii unei situații de urgență specifice produsă de cutremur și/sau alunecări de teren al comunei Ciurea – 2009;
 - Studiu agrochimic comuna Ciurea – O.S.P.A. Iași – 1996;
 - Studiu privind încadrarea în clase de calitate la nivel de parcelă a terenurilor agricole – O.S.P.A. Iași – 2003;
 - Studiu privind dezvoltarea socio-economică a județului Iași, Orizont 2004, comuna CIUREA întocmit de Agenția Generală a Economisților din România – filiala Iași, din anul 1997
 - Schița de sistematizare a comunei – Habitat Proiect S.A. IAȘI
 - P.U.Z. zona centrală a localității Lunca Cetățuii, com. Ciurea, jud. Iași;
 - Strategia de dezvoltare economico – socială a comunei Ciurea – Planuri și acțiuni strategice;
 - Monografia comunei Ciurea.
- b. Surse statistice :
- Date statistice de la Direcția Județeană de Statistică Iași;
 - Date puse la dispoziție de către Consiliul Local al comunei Ciurea.
- c. Proiecte de investiții elaborate în domenii ce privesc dezvoltarea localităților
- Planul Integrat de Dezvoltare pentru Polul de Creștere Iași 2009 – 2015 :
 - Proiect tehnic privind realizarea sistemului de distribuție gaze naturale în localitățile comunei Ciurea;
- d. Suportul topografic al lucrării este format din planuri sc.1:5000 reambulate în 2005 de către S.C. TESS CONEX S.A. IAȘI.
- e. Documentații edilitare :
- Ștefan Vintilă- „ Instalații sanitare și de gaze” E.D.P. –București 1995;
 - Theodor Mateescu – „ Calculul instalațiilor sanitare apă, canal, gaze” –Ed. „ Gheorghe Asachi” Iași, 1996;
 - V. Voinescu; ș.a. – „Îndrumătorul instalatorului” E.T. București, 1964;
 - Titu Costăchescu, ș.a. – „Ghid de proiectare instalații electrice pentru construcții”- Ed. „Scrisul Românesc” Craiova, 1978;
 - C. Bianchi – „Luminotehnica” vol I,I, -Ed. Teh. București, 1990;
 - SR 1343-1/2006 – „Alimentări cu apă. Determinarea cantităților de apă potabilă pentru localitățile urbane și rurale.;
 - STAS 1478-90-Alimentarea cu apă la construcțiile civile și industriale
 - STAS 1846-1/2006 – Canalizări exterioare. Determinarea debitelor de apă de canalizare. Prescripții de proiectare.
 - STAS 1846-2/2006 – Canalizări exterioare. Determinarea debitelor de apă pluviale.
 - STAS 1795/1990- Canalizare interioara.

- I22/1999 – Normativ pentru proiectarea și executarea conductelor de aducțiune și a rețelelor de alimentare cu apă și canalizare ale localităților.
- N086/2005- Normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor de stins incendii.
- P66/2001-Normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea lucrărilor de alimentare cu apă și canalizare a localităților din mediu rural.
- GP106/2004-Ghid de proiectare, execuție și exploatare a lucrărilor de alimentare cu apă și canalizare în mediul rural.
- C90/83 – „Normativ privind condițiile de descărcare a apelor uzate în rețelele de canalizare a centrelor populate”;
- Legea nr.112 pentru modificarea și completarea Legii nr. 107/1996;
- PE106 – „ Normativ pentru proiectarea liniilor electrice aeriene de joasă tensiune”;
- STAS 832- „Influențe ale instalațiilor electrice de înaltă tensiune asupra liniilor de înaltă tensiune asupra liniilor de telecomunicațiilor”;
- I6/98 –„Normativ pentru proiectarea și executarea rețelelor și instalațiilor de utilizare a gazelor naturale”;
- Normativ departamental nr. 3615-94 – „Proiectarea și construirea conductelor colectoare și de transport gaze naturale”.

2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII URBANISTICE

2.1. EVOLUȚIE

Comuna Ciurea este situată în vecinătatea sudică a municipiului Iași, la 12 km pe șosea, iar pe calea ferată la apx. 9 km. Dispune de **trei stații de cale ferată**: stația C.F.R. Ciurea în localitatea Lunca Cetățuui, stația C.F.R. Picioru Lupului în localitatea Ciurea și stația C.F.R. Bîrnova pentru localitățile Curături și Slobozia.

Comuna Ciurea se învecinează la NE cu comuna Bîrnova, la SE cu comuna Dobrovăț, la S cu comuna Grajduri, la V cu comuna Mogoșești, la V-NV cu comuna Miroslava și la N cu municipiul Iași.

În componența comunei Ciurea intră satele: **Ciurea, Dumbrava, Hlincea, Lunca Cetățuui, Picioru Lupului, Slobozia și Curături.**

- Date privind evoluția în timp a unităților teritorial-administrative ce face obiectul PUG

Localitatea Ciurea este satul reședință de comună, fiind situată pe podișurile Meraru, La Vii și șapte Tei, răsfirat printre livezi și vie. Pe teritoriul său au fost descoperite **urme arheologice**, în Dealul lui Vodă și din neolitic, în Valea Tinoasei. Satul este atestat documentar în anul 1654. În localitate se află Biserica ortodoxă construită în anul 1907, pe locul fostei bisericuțe din lemn construită în anul 1722. **Fabrica de cărămidă** de aici este construită în anul 1894, iar gara în 1893.

Localitatea Dumbrava se situează la 6 km spre V pe șosea, de centrul de comună, pe o terasă joasă în stânga p.Morii. Este o așezare nouă, formată după 1891 prin împroprietărirea însurățeilor, însă în perimetrul său a fost identificată o **asezare mult mai veche, daco-getica** (sec. I î.Hr.-sec. I d.Hr.) În sat există o biserică ortodoxă construită în anul 1942.

Localitatea Hlincea este plasată la nord de centrul de comună și la aprox. 2 km de municipiul Iași. Din punct de vedere al vechimii, localitatea datează din secolul al XVII-lea (1608), numele său provenind de la carierele de lut (glinee), din apropiere. În acest sat există o mănăstire construită în penultimul deceniu al secolului al XVI-lea (1587), la 3 km S-V, de Mănăstirea Cetățuia din Iași, de fiica lui Petru Șchiopu, domn al Moldovei între 1574-1579, Maria, soția lui Zottu Tigara. Există în cimitirul mănăstirii o necropolă din secolul al XVI-lea, cu mormintele călugărilor români și greci din perioada când mănăstirea a fost închinată Sfântului Munte. În curtea Mănăstirii Hlincea eu hramul Sf. Gheorghe, restaurată de mai multe ori de Vasile Lupu, apoi de fiul său, Ștefăniță, și mulți alții după ei, se află mormântul unui arhiereu grec.

Localitatea Lunca Cetățuui, situată la NV de centrul comunei, pe dealurile Cetățuia și Hlincea, este datată din anul 1846, formată la rândul său din două foste cătune, Baba Necula și Zanea. Lunca Cetățuui este actualmente **localitatea cea mai puternic dezvoltată din comuna**, datorită faptului că în ultimii 10 ani a devenit cartier muncitoresc, cu peste 1000 apartamente. Este practic un cartier satelit situat în partea de SE. Aici se aflau sediile mai multor instituții : Ocolul Silvic Ciurea, Fabrica de cherestea Ciurea (S.C. Moldoforest S.A. Iași), S.C. Agromec S.A. Ciurea, Secția de Drumuri și Poduri Ciurea, Fabrica de Cărămizi Ciurea construită în anul 1894, care a funcționat neîntrerupt până acum.

Localitatea este deservită de stația C.F.R. Ciurea, construită în anul 1893, deschisă pentru traficul de călători și marfă, aflată pe magistrala nr.6 București-Iași. În cătunul Zanea exista o biserică ortodoxă ce deservea și localitatea Lunca Cetățuui.

Localitatea Picioru Lupului, sat așezat la aproximativ 2 km sud de centrul comunal, pe Dealul Prisăcilor. Datează din anul 1820, numele său derivând de la o viroagă, pe unde trecea haita lupilor dintre pădurile Bîrnova și Santa. Satul este deservit de halta C.F.R. Picioru Lupului unde opresc toate trenurile de călători locale. În sat există o biserică ortodoxă ctitorită în anul 1928.

Localitatea Slobozia, sat numit si Slobozia Dobrovăț, este așezată în partea de SE, la 7 km față de centrul comunal, între păduri, pe Dealul Bordea, la peste 400 m altitudine. Satul este datat din anul 1864. Este deservit de stația C.F.R. Bîrnova, o stație foarte importantă, deoarece toate trenurile care vin dinspre București spre Iași au oprire obligatorie. În sat există o biserică ortodoxă construită în anul 1721.

Localitatea Curături este amplasată la sud de centrul comunei, la aproximativ 6 km pe șosea, pe Podișul și versantul Dealului Oița. Denumirea satului provine de la toponimul latinesc, ce desemnează, terenuri defrișate pentru culturi; este atestat din anul 1772.

- **Caracteristici semnificative ale teritoriului și localităților , repere în evoluția spațială a localităților**

O altă componentă importantă în evoluția localităților este fenomenul de roire și formarea și extinderea de sate prin împroprietărire, care au determinat în unele cazuri extinderi tentaculare sau constituirea de nuclee noi, ceea ce au condus la unificarea unor vetre de sat apropiate.

După tipologia funcțională localitatea Ciurea face parte din grupa localităților rurale cu funcțiuni agricole și de cazare.

- **Evoluția localităților înainte de anul 1990**

În timp localitățile comunei Ciurea au trecut prin perioade de dezvoltare și regres, determinate atât de condițiile social economice, cât și de migrarea populației către oraș începând cu anii 1960 și către comuna din anul 1990.

Datorită politicii de urbanism practicate înainte de 1990 localitățile au suferit o reducere a intravilanului în condițiile unei migrări excesive a populației către orașe.

- **Evoluția localităților după 1990**

Urmărind evoluția în timp a localităților componente a comunei Ciurea și a relațiilor ce s-au stabilit între acestea și restul teritoriului județului Iași, în mod special a relațiilor cu municipiul Iași, putem afirma că teritoriul comunei face parte din zona de influență a celui mai mare oraș din Moldova. Aceasta a rezultat din puterea reală de polarizare a localităților urbane și în funcție de situarea unităților administrativ-teritoriale - comunele - în raport cu izocronalele de deplasare de 30 și 60 minute.

După anul 1990 se înregistrează o stagnare a migrației către oraș a populației rurale, pentru ca în ultimii 3 ani să se înregistreze o migrare inversă de la oraș la sat, creșterea populației înregistrându-se mai ales în centrul de comună.

La nivelul localităților comunei se înregistrează o extindere a zonei de locuit în afara intravilanului, prin construcția de locuințe și spații comerciale fără autorizații.

În metodologia de lucru a studiului, comuna Ciurea face parte din grupa comunelor situate în izocrona de 30', atracția pentru municipiul Iași fiind foarte puternică.

2.1. ALE CADRULUI NATURAL

- **Așezare geografică**

Teritoriul comunei Ciurea se află situat:

- În partea nord – estică a României între 27°31' - 27°38' longitudine E și 47°00' - 47°07' latitudine N;
- În partea sud –estică a județului Iași;
- În vecinătatea sudică a municipiului Iași, la 12 km distanță față de municipiul Iași, centru administrativ și politic al județului.

Vecinii comunei sunt:

- la nord teritoriul administrativ al municipiului Iași;
- la sud teritoriile administrative ale comunelor Bârnova și Grajduri;
- la est teritoriul administrativ al comunei Bârnova.
- la vest teritoriul administrativ al comunelor Mogoșești și Miroslava

- **Caracteristicile reliefului**

Teritoriul comunei include terenurile amplasate pe zona colinară, de la sud de orașul Iași. Geomorfologic, teritoriul comunei aparține Podișului Central Moldovenesc.

Din punct de vedere geologic teritoriul comunei, ca și al întregului județ, aparține unității structurale a Platformei Moldovenești, caracterizată printr-o mobilitate tectonică redusă, o structură și o constituție litologică relativ simplă. Fundamentul este constituit din roci cristaline cutate cu importante intruziuni granitice de vârstă precambriană, peste care se dispune o cuvertură sedimentară de grosimi între 1000-2000 m, formată din depozite ordovician-siluriene, cretacice și neogene. Ultimele depozite din seria neogenă sunt cele sarmațiene, ce au o structură monoclinală, cu înclinare de 8-10 m/km de la NV către SE. Sarmațianul mediu (Basarabianul) apare sub forma a trei orizonturi:

1. Orizontul inferior, constituit din argile;
2. Orizontul mijlociu, constituit din argile și argile nisipoase peste care se găsesc calcare, gresii calcaroase și nisipuri;
3. Orizontul superior, constituit dintr-o alternanță de marne, argile și nisipuri.

Peste depozitele sarmațiene se dispun formațiuni cuaternare reprezentate prin nisipuri, pietrișuri, argile și argile prăfoase.

Trăsăturile reliefului comunei coincid cu ale întregii zone situate în regiunea de tranziție costieră, de la câmpia colinară la unitatea de podiș. Altitudinal, teritoriul se poate încadra între două extreme nord-sud, între care spațiile sunt foarte variate ca înălțime, minimele altitudinale fiind de 60-70m.

- **Rețeaua hidrografică**

Hidrografia comunei este reprezentată de Tinoasa, Frumoasa, Juvăț – tributare Nicolinei.

Lacurile Ciurbești și Juvăț sunt lacuri de baraj antropice create în vederea regularizării cursurilor de ape.

Rețeaua hidrografică este supusă excesivității climatice, având fluctuații sezoniere ale debitelor și nivelelor. În timpul sezonului cald apare posibilitatea formării de viituri, determinate de ploi torențiale. Râurile au debite scăzute în timpul verii, supraviețuind datorită debitelor de ape subterane.

Apa de suprafață. Cinci din cele șapte localități ale comunei Ciurea sunt învecinate de cursuri de apă pe lungimi mari sau mici temporare sau permanente ca:

- localitățile Ciurea, Hlincea, Slobozia, Piciorul Lupului și Curături sunt în vecinătăți de cursuri de apă - pârâul Nicolina;
- localitățile Lunca Cetățuii și Dumbrava sunt în vecinătatea pârâului Lotcii și a acumulărilor Ciurbești și Ezăreni.

Pârâiele și afluenții lor sunt caracterizate de debite variabile funcție de precipitații. Astfel în perioadele ploioase ale anului sau după topirea bruscă a zăpezilor de pe versanți, pe văile torențiale se produc viituri care dau naștere la eroziuni de maluri sau chiar prăbușiri de taluze și inundații. Datorită acestui fapt se impun lucrări de consolidare și ameliorare a malurilor, cât și regularizarea albiilor în zonele afectate și în general în localități.

Apa de adâncime. Pe toată suprafața comunei Ciurea există apă subterană cantonată în pachetul granular permeabil. Deoarece pânza de apă are un nivel relativ constant, rezultă ca adâncimea la care se găsește este funcție de cota terenului natural. Astfel în luncile văilor apa subterană se găsește la adâncimi de 2,50-3,00 m:

- pe versanți la 6-12 m, iar la partea superioară a versanților și pe platouri la 16-18 m. Apa subterană nu prezintă agresivitate sulfatică sau magneziană.

- **Clima**

Clima comunei Ciurea este temperat continentală.

Temperatura. Temperatura medie anuală sunt cuprinse între +9,2°C și ±9,6°C.

Regimul pluviometric. Cantitatea medie multianuală de precipitații este cuprinsă între 517 și 530 mm. O expresie clară a nuanțelor continentale excesive ale climatului o constituie ploile cu caracter torențial din sezonul cald care alternează adesea cu perioade de secetă.

Vânturile. Vânturile de N, NE și E, deși au frecvență mai redusă, se manifestă mai ales în timpul iernii, sub forma crivățului.

Asocierea diferitelor elemente climatice cu relieful oferă posibilitatea delimitării unui tip de topoclimat în această zonă și evidențierea unor condiții favorabile pentru anumite specii sau culturi, ca și pentru dezvoltarea localităților. Acest topoclimat se caracterizează prin : temperaturi medii anuale mai mari de 9°C, precipitații multianuale de 450-550 mm, umezeală relativă de 70-72%, insolație de 2000-2100 ore/an, fiind favorabil culturilor agricole de orice fel și viti-pomicole.

În comună predomină solurile cenușii de pădure și cernoziomul levigat. Pe cursurile de apă se întâlnesc și soluri hidromorfe, în special lăcoviști dezvoltate pe depozite de argilă. Solurile au o reacție neutră pe cele mai importante suprafețe, iar în zonele de pădure terenurile sunt acide și pentru a le ameliora este necesar să fie amendate cu carbonat de calciu. Aprovizionarea solurilor cu fosfor oscilează între insuficient și bine, aprovizionarea cu potasiu este mai bună. Cele mai importante acțiuni ameliorative privesc stabilirea și prevenirea eroziunii solului.

Culturile ce se pot amplasa, cu bune rezultate pe aceste soluri, sunt: porumbul, grâul, sfecla de zahăr, pomi fructiferi și vița de vie.

Îndelungata populare și activitățile umane orientate spre agricultură au dus la îndepărtarea pe mari suprafețe a vegetației inițiale și la introducerea peisajului agricol.

- **Fauna**

Speciile de animale care populează teritoriul comunei aparțin mai multor provincii faunistice europene și asiatice. De la elemente dacice: cățelul pământului, buhaiul de baltă; mediteraneene: călugărița, veverița, specii de păianjeni; pontice: grivanul pitic și lacerta argilis; elemente arctice: găște și rațe sălbatice; fauna de pădure: mistreț, căprioară, vulpe, jder, viezure, cerb carpatin, iepure, șoareci, veverița de pădure;

Avifauna este foarte variată și bogată: ciocănitoarea, priveghetoarea neagră, cucuveaua pitică, eretele, porumbelul de scorbură, coțofana, cioara, pupăza, graurul, prepelița, potârnichea, fazan, mierla, barza, lăstunul, ș.a.

Dintre reptile se regăsesc: șarpele de pădure, vipera neagră, gușterul și șopârla.

Batracienii se află în zonele cu multă umiditate: broasca brună de pământ, broasca de pădure, brotăcelul, tritonul, ș.a. Trăiesc în zonă și o serie de insecte, dintre care cele mai dăunătoare sunt cele xilofage.

Fauna lacustră cuprinde: mreana, biban, crap, clean, roșioara, ș.a.

- **Vegetația naturală**

Vegetația naturală a comunei aparține zonei de silvostepă. Aceasta se caracterizează printr-o vegetație ierboasă, cu multe elemente sudice, termofile, completată de prezența unor pâlcuri de pădure de stejar și gorun pure și în amestec. Vegetația ierboasă este reprezentată prin asociații de păiuș și colilie, iar pe terenuri erodate s-au dezvoltat asociații secundare de firuță cu bulb, peliniță, laptele cucului. Pâlcurile de pădure cu gorun, stejar pendiculat au și

stejar pufos, stejar brumăriu, frasin, ulm, etc. Unele din acestea formează și arborete pure (stejar pufos, stejar brumăriu, gârniță). Arbuștii apar la periferia pădurilor și sunt reprezentați de voniceriu pitic, migdal pitic, cireș pitic și scumpie.

Vegetatia naturala din pajști și paduri, precum și biotopurile caracteristice acestora au fost influentate de diverse activități umane: defrișări, desțeleniri, lucrări hidrotehnice și ameliorative, chimizarea agriculturii și pășunatul excesiv.

Acestea au determinat o serie de consecințe negative:

- reducerea suprafețelor de paduri și pajști;
- restrângerea arealelor faunistice;
- scăderea numerică a unor specii de plante și animale.

În general calitatea padurilor este buna.

Pajștile naturale reprezentate prin pasuni și fânețe au fost diminuate în timp și înlocuite treptat cu culturi agricole.

Modificările faunei în urma intervențiilor umane:

- restrângerea arealelor;
- modificarea componentei și a posibilităților de habitat;
- reducerea numerică a unor specii de animale (mai ales cele cu valoare cinegetică).

În aceste condiții, totuși fauna se menține în limitele optime.

La nivelul câmpiei colinare – din care face parte parțial – și a Podișului Central-Moldovenesc se află limita estică a fagului, care pe acest teritoriu apare izolat. Zona este propice mai multor specii vegetale, aparținând Europei centrale, mediteraneene, provinciei pontice, euro-siberiene și, în mai mică măsură, Atlantice și Arctice

Solul

Sușine specificul de continentalism ce apare în manifestarea celorlalte elemente fizico-geografice. Există două mari clase de soluri: molisoluri și argiluviosoluri, ce apar în regiunile de silvo- stepă și deluroase, cu drenaj moderat, fertile și pretabile culturilor cerealiere. Excesul de umiditate sau sărătura solului determină tipuri azonale – lăcoviști, soloneturi, solonceacuri.

• Caracteristici geotehnice

Din punct de vedere geomorfologic teritoriul administrativ al comunei Ciurea se încadrează în:

- regiunea - Câmpia Moldovei;
- subregiunea - Câmpia Jijiei Inferioare;
- unitatea - Colinele Bahlui la intersecție cu colinele Dumești.

Geologic zona este caracterizată de prezența formațiunilor de vârstă sarmațiană și cuaternară.

Sarmațianul - fundamentul zonei este reprezentat de argila marnoasă bazală, vântată cenușie, prezentă la adâncimi de peste 12-14 m pe versanți și la baza acestora, și la adâncimi de peste 16-18 m în zona superioară a versanților și pe platouri.

Cuaternarul este reprezentat prin:

- pe platouri și la partea superioară a versanților:
 - soluri vegetale și umpluturi de pământ în grosimi de 0,80-1,00m -variabile;
 - argilă prăfoasă loessoidă, sensibilă la umezire, în grosimi de 5-6 m;
 - orizonturi granulare în grosimi de 3-5 m;
 - argila stratificată galbenă cenușie, plastic vârtoasă cu intercalații și pungi de nisip și orizonturi calcaroase și grezoase, strat prezent până la orizontul marnos degradat "in situ" în grosimi de 1-2 m;
- pe versanți:
 - apar în suprafață aproximativ de la prima treime a versantului - argile prăfoase remaniate - pachet în grosimi de 3-5 m, sub care este prezent

orizontul granular, argile stratificate cu incluziuni nisipoase, strat prezent până la stratul bazal;

o la baza versanților:

- în suprafață - soluri și umpluturi de pământ în grosimi de 0,80-1,50m urmate de argile prafoase remaniate în grosimi de 1-3 m;
- argile galben-cafenii, plastic vârtoase în grosimi de 8-9 m;
- orizontul marnos degradat "in situ" în grosimi de cca. 2m.

Recomandări privind condițiile de fundare

Având în vedere stratificația existentă pe amplasamente ca teren bun de fundare se poate considera complexul loessoid, sensibil la umezire existent pe platouri (cu respectarea prevederilor din normativul P 7/2000) orizonturile argilo-prafoase deluviale de pe versanți, în genere spre baza acestora sau argilele existente în unele zone pe văi (cu respectarea prevederilor normativului N.P.012/2004).

Conform prevederii N.P.074/2002 se subliniază faptul că orice construcție definitivă sau provizorie trebuie să aibă la baza un studiu geotehnic ce va prezenta natura stratificației terenului de fundare de pe amplasamentul analizat. Studiul se va întocmi conform normativ N.P.074/2002 ("Normativ Privind Principiile, Exigențele și Metodele Cercetării Geotehnice a Terenului de Fundare"), respectiv G.T.035/2002 ("Ghid Privind Modul de Întocmire și Verificare a Documentațiilor Geotehnice pentru Construcții"), ambele editate sub egida MLPTL. Se vor determina indicii geotehnici, fizici și mecanici ai terenului până la adâncimea de cel puțin 6,00 m față de nivelul tălpii fundației; se va indica nivelul hidrostatic și eventualele tendințe de ascensiune a apei subterane în foraj (ca de altfel și compoziția chimică a acestei ape). Se va calcula capacitatea portantă a terenului la nivelul tălpii de fundare prin determinarea lui p pl. și p cr. (se va putea folosi p conv. doar la clădirile provizorii sau la cele agro-zootehnice - vezi STAS 3300/2-85).

În cazul în care amplasamentul viitoarei construcții este situat la baza unui versant, pe versant sau pe cornisa acestuia este obligatorie efectuarea unui calcul de stabilitate locală și generală. Se vor determina coeficienții de siguranță la alunecare atât pentru caracteristicile terenului în stare naturală cât și saturată. În timpul execuției se va evita realizarea oricărei săpături (mai cu seama la baza versantului) care să pună în pericol stabilitatea întregului amplasament.

În ambele situații descrise mai sus (specifice mai multor zone de coastă sau de la baza versanților comunei Ciurea) proiectarea infrastructurii oricărei construcții se va face cu respectarea prevederilor normativului N.P.012/2004 și N.P.001/96.

Studiile geotehnice efectuate pe diverse amplasamente de pe platourile versanților comunei Ciurea au scos în evidență faptul că terenul de fundare îl reprezintă un strat de argilă prafoasă loessoidă, galbenă cafenie, sensibilă la umezire, grupa A. Acest teren este considerat ca fiind dificil de fundare, deoarece la umezire prezintă tasări suplimentare sub acțiunea încărcărilor repartizate de fundații sau alte încărcări exterioare cât și sub greutate proprie.

Din această cauză fundarea pe astfel de terenuri trebuie să respecte și condițiile impuse de Normativul P 7/2000 ("Normativ Privind Proiectarea, Executarea și Exploatarea Construcțiilor Fundate pe Pământul Sensibil la Umezire") pe lângă cele indicate mai sus. În principal prin acest normativ se impun condiții de proiectare, executare și exploatare în așa fel să nu se producă o umezire suplimentară a pământului de sub talpa fundației.

Structura de rezistență a clădirii trebuie astfel concepută încât să poată prelua eventualele tasări diferențiate, care ar putea să apară în urma umezirii suplimentare a terenului de sub fundații.

Ținând cont de situația concretă a comunei Ciurea se fac următoarele recomandări cu privire la proiectarea, executarea și exploatarea construcțiilor.

Adâncimea minimă de fundare se va considera conform prevederi normativ P 7/2000 cu respectarea adâncimii de îngheț conform STAS 6054/77, care în zona comunei Ciurea este de 0,90 m de la suprafața terenului:

- pentru fundațiile exterioare adâncimea de fundare va fi de minim 1,50 m în cazul construcțiilor din clasa de importanță I-II și de minim 1,00 m pentru cele din clasa de importanță III și IV;
- pentru fundațiile interioare adâncimile minime de fundare vor fi de 1,00 m, respectiv de 0,80 m;
- tălpile fundațiilor se vor găsi sub pardoseala subsolului cu minim 0,80 m în cazul construcțiilor din clasa de importanță I-II și cu 0,60 m în cazul construcțiilor de importanță III și IV.

Identificarea clasei de importanță a construcției după STAS 10100/0-75 corelat cu prevederi normativ P 7/2000.

Clasa III: - construcțiile de importanță normală: clădiri de locuit, construcții industriale și agro-zootehnice curente.

Clasa IV: - construcții de importanță redusă: construcții agro-zootehnice de importanță redusă (construcții parter, diverse pentru creșterea animalelor și păsărilor, etc.), construcții de locuit parter, sau parter și etaj, alte construcții civile și industriale care adăpostesc bunuri de mică valoare și în care lucrează un personal redus.

În cazul argilelor grase contractile existente pe văi și luncă adâncimea de fundare se va considera conform N.P.001/96:

- minim 1,50m din CTA;
- o pătrundere în terenul bun de fundare – minim 20cm.

În cazul argilelor prăfoase remaniate la baza versanților, pe văi sau pe versanți adâncimea de fundare va respecta prescripțiile N.P.012/2004 – minim 1,00m de la CTA cu o pătrundere în terenul bun de fundare – minim 20cm.

Seismicitatea amplasamentului

Conform STAS 11100/1-77 corelat cu normativ P 100/92 rezultă pentru amplasament zona de seismicitate "C" caracterizată prin:

- Ks - coeficient de seismicitate = 0,20
- Tc - perioada de colt = 0,70
- Msk - grad seismic asimilat = VIII

Adâncimea de îngheț a amplasamentului

Adâncimea de îngheț a amplasamentului conform STAS 6054/77 este de 1,00 m de la suprafața terenului.

Capacitatea portantă a terenului trebuie determinată pentru fiecare situație în parte pe baza studiilor geotehnice absolut obligatorii. Un astfel de studiu trebuie să aibă la bază cel puțin un foraj de 6-8" (dus până la 6 sub talpa fundației conform N.P. 074/2002) din care să extragă probe netulburate în vederea obținerii parametrilor rezistenței la forfecare σ și c .

Dimensionarea fundațiilor se va face la p pl. cu încercări din gruparea fundamentală, iar verificarea la p cr. cu încercări din gruparea speciala (STAS 3300/2-85). Presiunea convențională p conv. va fi folosită numai în cazul construcțiilor provizorii sau la cele agro-zootehnice.

În cazul comunei Ciurea este indicat ca valorile capacității portante să nu depășească următoarele valori:

- pentru teren de fundare – ARGILE-ARGILE GRASE
p plastic = 200 KPa și p critic = 260 KPa
 - pentru teren de fundare loessoid:
p plastic = 160 KPa și p critic = 210 KPa
- pentru argile prăfoase remaniate portanța se va considera:

p limită = 180 Kpa p critic = 230 KPa

pentru lățimi de fundații de 1,00m și adâncimi de fundare de 1,10m din CTA.

În cazul realizării unor fundații la construcții provizorii se va putea funda în umpluturi și se va conta pe o capacitate portantă p conv. = 100 KPa cu respectarea adâncimii de înghet.

Foarte important este determinarea pe baza încercărilor de laborator a sensibilității terenului de fundare la umezire sau a contracțiilor și umflăturilor mari.

În cazul în care se va constata că pe amplasament există un PSU, acest lucru va fi scos în evidență imediat pentru a se adopta măsurile necesare la proiectare, execuție și exploatare (Normativ P 7/2000) sau N.P.001/96 în cazul argilelor grase contractile.

Se vor lua măsuri pentru evitarea infiltrării în teren la nivelul talpii fundației a apelor de suprafață (precipitații, topirea zăpezilor), sau a celor rezultate din rețele, instalații, construcții hidroedilitare. Versanții se vor nivela în terase cu pante de maxim 1:1 și se vor inerba.

Umpluturile și terasamentele se vor realiza cu pământ local sortat, cu tehnologie aferentă standardelor, normativelor în vigoare: STAS1913/13-83 și normative: C56/85, C29/85.

Conform Ts/1991 pământul de pe amplasamente se poate încadra:

- | | |
|------------------------------|------------------------|
| - umpluturi - poz.20 | - manual tare |
| | - mecanic categoria II |
| - argila prafoasă - poz.16 | - manual tare |
| | - mecanic categoria II |
| - prafuri argiloase - poz.18 | - manual tare |
| | - mecanic categoria I |
| - argile - poz.21 | - manual tare |
| | - mecanic categoria II |

Lucrările de săpături vor respecta prevederile normativului C 169/88 pc.4.16 și 4.29.

Verificarea naturii terenului se va face conform măsurii prevăzute în normativ C 56/85, BC nr.8/87 și N.P.074/2002.

Luând în considerare toate cele descrise mai sus, pe planurile comunei Ciurea au fost trasate zone de interdicții definitive sau temporare pentru realizarea oricărui tip de construcții.

În zonele indicate ca având interdicții definitive de construire (inundabile, alunecatoare sau cu potențial mare de alunecare) este interzisă realizarea oricărei construcții definitive.

În zonele cu interdicții temporare este permisă construirea clădirilor definitive sau provizorii cu condiția realizării inițiale a unui studiu geotehnic detaliat conform N.P.074/2002, respectiv G.T.035/2002 și a unei analize de stabilitate locală și generală a versantului pe care se găsește amplasamentul viitoarei construcții.

În celelalte zone fără interdicții de construire se pot proiecta și realiza clădiri cu regim de înălțime D+P+1...2E, cu structura de rezistență din zidărie portantă, cadre din beton armat sau mixte, cu condiția efectuării unui studiu geotehnic absolut obligatoriu. Acest studiu nu este cerut în cazul realizării unor construcții provizorii, realizate fără fundații deosebite.

Pe zonele de platou, acolo unde terenul bun de fundare este reprezentat de pachetul de argile prăfoase loessoide, se vor lua măsuri suplimentare cu respectarea indicațiilor din Normativul P 7/92 descrise succint și în materialul de față, iar în zonele de șes și luncă se vor respecta prevederile N.P.001/96.

Se recomandă ca zonele afectate de alunecări sau susceptibile de instabilitate, erodări, prabușiri, etc. să fie de urgență amenajate prin terasări, plantări de arbuști, inerbări sau unde se impune, prin lucrări speciale de consolidare și drenare, lucrări ce se vor realiza în urma unor studii și proiecte de specialitate la obiect.

Deasemeni, albiile pâraielor din intravilan trebuie consolidate, amenajate și regularizate.

- **Riscuri naturale**

Terenurile, în afara unor procese relativ continue care le deteriorează și le degradează, sunt supuse efectelor unor riscuri naturale cu urmări grave asupra lor și importante pagube materiale, uneori și cu pierderi de vieți omenești. În general, sunt considerate riscuri naturale acele evenimente care schimbă într-un timp relativ scurt și cu un grad apreciabil de violență o stare de echilibru existentă. În literatura de specialitate din acest domeniu, nu prea dezvoltată și destul de fragmentată, sunt considerate riscuri naturale, afectând și teritoriul comunei Ciurea, următoarele:

- cutremurele de origine tectonică;
- inundațiile provocate de rețeaua apelor interioare, datorită ploilor, topirii zăpezilor, ruperii sau distrugerii accidentale a unor lucrări hidrotehnice (caracter antropic), blocarea scurgerii apelor datorită ghețurilor, împotmolire;
- alunecările de teren, prăbușirile, avalanșele de pământ sau roci.

Efectele distructive ale acestor fenomene pot fi evitate sau în mare măsură, atenuate. La nivelul actual al cunoștințelor științifice, deși nu este posibil de prevăzut exact timpul lor de producere, se poate determina destul de precis locul unde ele se vor produce, în fapt, cu excepția cutremurelor, celelalte sunt previzibile cel puțin cu câteva ore înainte. Se știe, spre exemplu, care sunt zonele inundabile, zonele de mare seismicitate (gradul 7 și peste) sau cele cu alunecări. Acest lucru poate permite adoptarea de măsuri eficiente de protecție.

Conform Ordinului comun al MLPAT nr. 62/N, MAPPN nr.1955 și DAPL nr. 190/288 din 31 iulie 1998, zonele expuse la riscuri naturale sunt reprezentate cu prioritate de alunecări de teren și inundații.

Identificarea, inventarierea și delimitarea acestor zone în conformitate cu ordinul menționat se face prin grija consiliilor județene și locale pe baza:

- Cercetărilor de teren
- Studiilor geotehnice privind construibilitatea terenurilor și condițiile de fundare a construcțiilor;
- Concluziilor studiilor de specialitate, întocmite în acest scop;
- Detalierei macrozonării teritoriului țării cuprinsă în secțiunea PATN;
- Inform. de la localnici privind evoluția fenomenelor, ritmicitatea și amploarea lor;

În județul Iași nu s-a întocmit un astfel de studiu pentru toate localitățile. În aceste condiții identificarea și delimitarea zonelor cu riscuri naturale s-a făcut pe baza datelor și informațiilor existente la această dată.

În perioada actuală în zonele amplasamentelor se constată următoarele:

- Unele amplasamente prezintă zone cu fenomene de instabilitate în activitate, zone cu pericol de inundabilitate sau cu umiditate excesivă, zone ce au fost marcate în planșele **2.1** și **2.2**;

Măsurile imediate propuse sunt următoarele:

- Delimitarea terenurilor alunecate și inundabile, inclusiv a zonelor de influență și instituirea perimetrelor cu interdicții de construire.
- Inventarierea construcțiilor cuprinse în zonele de interdicție, cu stabilirea regimului juridic și economic al terenurilor afectate.

Alte măsuri secundare de utilizare rațională a terenurilor supuse alunecărilor sunt:

- evitarea supraîncărcării cu construcții grele a căror fundație este instalată superficial; săparea debleurilor și a altor lucrări de artă pentru șosele și căi ferate; înlăturarea pe cât posibil sau reducerea circulației de tonaj greu etc.; se taie arborii prea grei care nu au o rădăcină pivotantă care să străbată întregul deluviu de alunecare;

- evitarea înghețului, dezghețului și crăparea solului prin acoperirea cu ierburi și plantații adecvate regiunii.

Teritoriul comunei studiate are terenurile amplasate pe zona colinară de la sud de orasul Iași, cu un relief frământat cu altitudini ce se încadrează între 200 și 450 m, fiind format din dealuri și platouri mici mărginite de versanți abrupti cu o înclinare generală spre sud-est. Aproape toți versanții sunt afectați de eroziune și uneori de procese active de alunecare. De aceea, terenurile au un potențial productiv scăzut.

Din cauza zonelor cu riscuri naturale - terenuri alunecatoare cu zone care prezintă fenomene de instabilitate generală și locală, există condiții dificile de constructibilitate.

Datorită pârâurilor existente (Nicolina, Lotcii, Ciurbești) cu afluenții lor care au un regim de curgere torențial, apare pericolul de viituri care dau naștere la eroziuni de maluri, prăbușiri de taluze, fapt ce impune necesitatea de consolidare și ameliorare a malurilor cât și a albiilor, în special în intravilan.

2.3. RELAȚII ÎN TERITORIU

- Încadrarea în rețeaua de localități

Comuna Ciurea este situată în partea centrală a județului Iași și în partea sudică a municipiului Iași. Aceasta se învecinează:

- la **nord** – cu teritoriul municipiului **Iași**;
- la **vest** – cu teritoriul comunelor **Mogoșești** și **Miroslava**;
- la **sud** – cu teritoriul comunei **Grajduri**;
- la **est** – cu teritoriul comunelor **Dobrovăț** și **Bârnova**;

Cele 7 vetre de sat sunt dezvoltate în general de-a lungul principalelor cai de comunicație rutieră.

Centrul politico-administrativ al comunei Ciurea, este localitatea Ciurea.

Legătura cu cel mai important centru din județ – municipiul Iași, este asigurată, rutier, prin intermediul DJ 248 Iași-Buhăiești-Vaslui, iar cea feroviară este asigurată de magistrala Tecuci-Iași-Ciurea, prin stația CF Ciurea și halta Piciorul Lupului.

Ca și alte localități ale teritoriului administrativ, Ciurea face parte din localitățile rurale situate în zona de deplasare de 30 min. față de municipiul Iași, având cu acesta relații de subordonare pe linie administrativă.

Legătura cu cel mai important centru din județ - municipiul Iași, este asigurată pe traseul rutier DJ 248, distanța față de acesta fiind de aproximativ 15 Km.

Relațiile de interconectare în teritoriu a comunei Ciurea sunt polarizate aproape în totalitate de municipiul Iași, comuna făcând parte din zona periurbana a acestuia.

În prezent funcțiile de bază ale localității sunt funcția agricolă și funcția de cazare a populației proprii.

Față de satele componente ale comunei, localitatea Bosia are rol de coordonare administrativă și socio-culturală.

Legăturile cu comunele și localitățile învecinate sunt asigurate de:

- **D.J. 248 din Iași - Lunca Cetățuiei - Dumbrava - Grajduri;**
- **D.J. 248C din Lunca Cetățuiei (din D.J. 248) - Ciurea - Piciorul Lupului - Mogoșești;**
- **D.J. 248D din Ciurea (din D.J. 248C) - Bârnova;**
- **D.C. 29 din Iași (din D.J. 248) - Hlincea -Lunca Cetățuiei - Ciurea;**
- **D.C. 41 din Ciurea - Piciorul Lupului - Slobozia;**
- **D.C. 41A din D.J. 248 - Curături - Piciorul Lupului;**
- **D.C. 51 din D.J. 248 - Curături.**

Teritoriul comunei Ciurea este străbătut de traseul de cale ferată 600: Tecuci – Iași, linie dubla neelectrificată între Iași - Grajduri, cu o lungime de cca. 13,5 km pe teritoriul comunei Ciurea.

În comuna se găsește stația CF Ciurea, deschisă pentru traficul de persoane cât și pentru cel de marfuri, care se află în satul Lunca Cetățuiei. Aceasta stație este monument istoric, construită în anul 1893. În comuna mai funcționează și halta Piciorul Lupului care se găsește în satul Ciurea.

- Încadrarea în teritoriul administrativ al comunei

Teritoriul localității **Ciurea** - centru de teritoriu administrativ - este situat în partea centrală a teritoriului administrativ al comunei Ciurea. Localitatea este dezvoltată de-a lungul drumului județean DJ 248C, DJ 248D și DC41 care fac legătura:

- Spre nord cu localitatea Lunca Cetățuiei prin intermediul DJ 248 C;
- Spre sud prin intermediul DC 41 cu localitățile Piciorul Lupului, Slobozia și de acolo cu comuna Bârnova;

- Spre est cu comuna Bârnova prin intermediul DJ 248 D;
- Spre vest cu comuna Mogoșești prin intermediul DJ 248 C;

Teritoriul localității **Piciorul Lupului** - este situat în partea central sudică a teritoriului administrativ al comunei Ciurea. Localitatea este dezvoltată de –a lungul drumului comunal DC41 care face legătura:

- Spre nord cu localitatea Ciurea și Lunca Cetățuui;
- Spre sud cu localitatea Slobozia și de acolo cu comuna Bârnova;

Teritoriul localității **Dumbrava** - este situat în partea vestică a teritoriului administrativ al comunei Ciurea. Localitatea este dezvoltată de –a lungul drumului județean DJ 248 care face legătura:

- Spre nord cu localitatea Lunca Cetățuui și de acolo cu municipiul Iași;
- Spre sud cu localitatea Curături și de acolo cu comuna Grajduri;

Teritoriul localității **Lunca Cetățuui** - este situat în partea nord vestică a teritoriului administrativ al comunei Ciurea. Localitatea este dezvoltată de –a lungul drumului județean DJ 248 și DJ 248C care fac legătura:

- Spre nord cu municipiul Iași prin intermediul DJ 248;
- Spre sud prin intermediul DJ 248 cu localitățile Dumbrava, Curături și de acolo cu comuna Grajduri;
- Spre est cu localitatea Ciurea prin intermediul DJ 248 C;

Teritoriul localității **Slobozia** - este situat în partea sud - estică a teritoriului administrativ al comunei Ciurea. Localitatea este dezvoltată de –a lungul drumului comunal DC 41 care face legătura:

- Spre nord cu localitățile Piciorul Lupului și Ciurea;
- Spre sud cu teritoriul comunei Bârnova;

Teritoriul localității **Curături** - este situat în partea sudică a teritoriului administrativ al comunei Ciurea. Localitatea este dezvoltată de –a lungul drumului județean DJ248 și drumului comunal DC 41A care fac legătura:

- Spre nord cu localitățile Dumbrava, Lunca Cetățuui și municipiul Iași;
- Spre sud cu teritoriul comunei Grajduri;

Teritoriul localității **Hlincea** - este situat în partea nordică a teritoriului administrativ al comunei Ciurea. Localitatea este dezvoltată de –a lungul drumului comunal DC 29 care face legătura:

- Spre nord cu municipiul Iași;
- Spre sud cu localitatea Ciurea;

Din punct de vedere al relațiilor în teritoriu, localitățile Dumbrava, Hlincea, Piciorul Lupului, Slobozia și Curături au relații de subordonare administrativ-teritorială și de folosire a dotărilor social-culturale pe care le acesta le oferă, cu localitatea Ciurea și Lunca Cetățuui;

Relațiile cu municipiul Iași sunt constituite în principal din deplasările pentru muncă, pentru aprovizionarea cu produse comerciale și de larg consum și pentru comercializarea pe piața comunei de produse agroalimentare obținute în gospodăriile individuale, precum și pentru utilizarea dotărilor acestuia (spital, liceu, judecătorie, etc).

Aceste relații sunt facilitate de un sistem rutier de calitate și se fac în mare parte cu mijloace de transport ocazionale oferite de particulari, prin curse regulate de maxi-taxi efectuate de transportatori autorizați.

• **Relații de intercondiționare**

Funcția de aprovizionare cu produse agroalimentare perisabile a fost dezvoltată în principal în cadrul CAP Ciurea, care a avut cel mai diversificat profil de producție, suplimentat cu capacități de depozitare și prelucrare, activități industriale cu caracter auxiliar, și capacități

propriu de desfacere în piețele municipiului Iași. Chiar dacă în momentul de față există o asociație care a preluat din funcțiile fostului CAP, se poate aprecia că actuala dezvoltare a funcției, este sub nivelul anului 1989.

Funcția de cazare a activilor cu locul de muncă în municipiul Iași s-a diminuat, față de anul 1989, dar a rămas la cca. 1500-2000 de navetiști. De asemenea, a scăzut și numărul navetiștilor care lucrează în comuna Ciurea, atât din Iași, cât și din comunele învecinate.

Funcția de asigurare a populației orașului cu zone de agrement a rămas în continuare la nivelul potențialului natural favorabil, dar nevalorificat, în special în zona satului Dumbrava și în zona sudică, în vecinătatea satelor Piciorul Lupului, Curături și Slobozia.

În ceea ce privește relațiile comunei Ciurea cu municipiul Iași, trebuie remarcată înscrierea satului Lunca Cetățuii într-un conglomerat funcțional cu Combinatul FORTUS S.A. Iași, pe teritoriul comunei Ciurea funcționând stația feroviară a combinatului și halda de zgură a acestuia. De asemenea, o parte din salariații FORTUS S.A. locuiesc în cartierul de blocuri din satul Lunca Cetățuii.

Preluarea în comuna Ciurea a unor obiective aferente municipiului Iași, reprezintă a patra funcție specifică a zonei periurbane: Fabrica de caramidă și de cherestea pentru Regionala de Căi Ferate Iași.

• Relațiile economice

Relațiile economice ale comunei Ciurea cu comunele învecinate, și nu în ultimul rând cu municipiul Iași, constituie suportul material al dezvoltării mediului economic actual. Astfel, prin asigurarea cu materii prime pentru unele ramuri industriale din oraș, cu produse agroalimentare a pietelor urbane se obțin cea mai mare parte a veniturilor necesare dezvoltării comunei și traiului zilnic al populației, în același timp, orașul acoperind cu produse industriale și de larg consum necesarul spațiului rural.

În conturarea zonei de influență, relațiile economice au devenit fundamentale, realizând legătura materială dintre spațiul rural și cel urban. Ele se caracterizează printr-o complexitate tot mai accentuată și printr-o stabilitate ce depășește cu mult relațiile demografice, social culturale, politico-administrative. Această stabilitate rezultă din relațiile de complementaritate care există între potențialul economic al orașului și cel al zonei înconjurătoare.

Principalele tipuri de relații economice care se realizează între oraș și teritoriu sunt cele existente între industria orașului și resursele naturale ale ariei adiacente, între consumul agroalimentar urban și agricultura spațiului rural, între industria orașului și întreprinderile din mediul rural.

• Relații demografice

Dinamica relațiilor demografice dintre oraș și zona rurală adiacentă evidențiază în final un avantaj categoric pentru primul. Astfel, raportul dintre populația născută în oraș și cea provenită din alte localități remarcă aportul sporului migratoriu în creșterea populației urbane.

Eliberarea unui mare volum de forță de muncă din ramurile agricole, a determinat intense mișcări de populație din zonele rurale spre oraș, pe de o parte, cât și pe baza excedentului, migrări spre zonele deficitare ale țării (Banat), pe de altă parte. În prezent asistăm la schimbarea sensului de flux migrator prin revenirile în zonele de origine.

Situația plecărilor din zona de influență Iași în perioada 1985-1996 se prezenta astfel:

Zona de influență Iași	Mediile din perioada 1985-1995		Mediile din anul 1996	
	Plecări	Rata ‰	Plecări	Rata ‰
Total zona Iași	6.035	12,1	5.481	11,1
Municipiul Iași	1.074	3,2	2.277	7,0
Comunele din izocrona de 30'	1.659	24,6	1.162	15,8
Comunele din izocrona de 60'	3.302	33,5	2.042	21,0

Se constată că ponderea cea mai mare în privința emigrării (plecărilor) revine mediului rural, cu predilecție populația aflată în comunele din izocrona de 60'.

Mirajul civilizației urbane, existența de locuri de muncă și de posibilități de calificare, cât și facilitățile oferite de dotările și echipările orașenești, au determinat ca o mare parte din tineretul din mediul rural, după obținerea calificării, să se stabilească în oraș.

Al doilea flux important al mișcării migratorii, dar diferit ca sens, îl reprezintă cel ce constituie populația imigrată (venită) în zona studiată.

Situația venirilor spre zona de influență lași în perioada 1985-1996 se prezintă astfel:

Zona de influență lași	Mediile din perioada 1985-1995		Mediile din anul 1996	
	Veniri	Rata ‰	Veniri	Rata ‰
Total zona lași	7.222	14,5	6.130	12,4
Municipiul lași	4.928	14,8	3.264	10,0
Comunele din izocrona de 30'	1.579	23,4	1.377	18,7
Comunele din izocrona de 60'	715	7,2	1.489	15,3

Constatăm că cele mai ridicate rate medii ale imigrărilor s-au întâlnit în comunele din izocrona de 30' (deci și în comuna Ciurea) și municipiul lași, explicabil prin atracția ce o exercită orașul asupra tineretului și a grupelor de populație în vârstă aptă de muncă.

Datele prezentate pentru anul 1996, separat, demonstrează o schimbare a fluxului spre mediul rural, din cauza condițiilor lipsite de perspectivă din mediul urban.

Pentru interpretarea corectă a fenomenului, se impune urmărirea pe același interval de timp, cuantificarea sporului migrator rezultat în urma diferenței dintre emigrări și imigrări, care determină ca și sporul natural, creșterea sau descreșterea numărului de locuitori.

Zona de influență lași	Mediile din perioada 1985-1995		Mediile din anul 1996	
	Spor migrator	Rata ‰	Spor migrator	Rata ‰
Total zona lași	1.187	2,3	649	1,3
Municipiul lași	3.854	11,5	987	3,0
Comunele din izocrona de 30'	-80	-1,1	215	2,9
Comunele din izocrona de 60'	-2.587	-553	-553	-5,7

În zona de influență analizată, fluxurile mișcării migratorii au avut în marea lor majoritate direcție spre municipiul lași și într-o măsură redusă au vizat unele localități cu o economie mai dezvoltată (Ciurea, Holboca, Podu Iloaiei, Tomești).

Sporul real al populației reprezintă rezultanta obținută în urma însumării algebrice dintre sporul natural și soldul migrator, care exprimate în rate la 1000 locuitori, pe același interval de timp, se prezintă astfel:

Zona de influență lași	Rata medie în perioada 1985-1995 (‰)			Rata medie în anul 1996 (‰)		
	Spor natural	Sold Migrator	Spor Real	Spor Natural	Sold Migrator	Spor Real
Total zona lași	6,6	2,3	8,9	0,6	1,3	1,9
Municipiul lași	4,8	11,5	16,3	-0,2	3,0	2,8
Com. din izocrona 30'	10,8	-1,1	9,7	2,3	2,9	5,2
Com. din izocrona 60'	10,2	-26,3	-16,1	2,1	-5,7	-3,6

Sursa: Caietele statistice ale județului.

Din acest tabel de sinteză constatăm că cel mai ridicat spor real se realizează în comunele din izocrona de 30' depășind sporul înregistrat de municipiul Iași. La baza acestui fenomen fiind aportul provenit din migrație spre comunele menționate anterior.

Momentul actual, caracterizat de greutățile prin care trece economia națională, generează o tendință de diminuare a mișcării migratorii, intra și interjudețene, atât la nivelul comunelor cât și la nivelul municipiilor și orașelor.

Resursele naturale, atâtea câte sunt, potențialul economic, industrial, agricol și turistic, precum și mărimea pieței de desfacere, cu implicații în creșterea standardului de viață, sunt tot atâția factori de stabilizare a populației în zonă.

Fenomenul cu cele mai multe implicații asupra relațiilor demografice, economice și culturale dintre oraș și zona rurală este deplasarea zilnică pentru muncă.

După cum am constatat în tabelul prezentat la sistemul de căi de comunicație, se poate afirma că spre municipiu, totalitatea deplasărilor, atâtea câte au mai rămas, provin din comunele situate favorabil pe traseele feroviare și rutiere, aflate în izocrona de 30' și 60', condiționate de criteriul accesibilității.

Analiza din punct de vedere al numărului de navetiști ce participă la acest fenomen, evidențiază faptul că în cazul municipiului Iași, comunele situate în primul inel au cel mai mare aport de populație ce se deplasează pentru muncă și studii.

Constatarea generală este că începând cu anul 1991 acest fenomen s-a diminuat considerabil, datorită situației dificile prin care trece economia națională și a județului în ultimii ani.

• **Relațiile politico – administrative**

Atribuțiile de ordin politico - administrativ ale orașului în teritoriu le diversifică relațiile, de astă dată numai coordonatoare bazate pe autonomie locală, cu localitățile rurale.

Municipiul Iași, fiind unul din cele mai mari orașe ale țării, datorită instituțiilor ce le posedă cu caracter regional, coordonează numeroase activități de ordin juridic, politic și administrativ ale mai multor județe, preluând o serie din funcțiile capitalei.

Centrul județean, prin caracterul pregnant politic și administrativ pe care îl are, constituie nucleul de bază în realizarea dezvoltării economico - sociale pe spații mult mai restrânse, în coordonarea tuturor laturilor producției materiale și spirituale. Municipiul Iași, reședința de județ, asigură o mai bună dirijare a procesului de dezvoltare în profil teritorial.

Clasat de rang I, municipiul Iași se impune prin următoarele disponibilități:

- Localizare geografică favorabilă - prin situare geo-strategică de interes internațional sau european, constituind un centru de dezvoltare și atractivitate, cu localizare în lungul axelor majore de căi de comunicație de importanță internațională/europeană.

- Populație: număr important de locuitori – 320.888 locuitori în 2002, formare profesională de înaltă specializare - forță de muncă cu o calificare superioară, caracterizată prin flexibilitate/dinamism, identitate proprie: identificarea caracterului specific al orașului simultan cu conștiința apartenenței sale la grupa orașelor de acest rang.

- Accesibilitate: accesibilitate directă la rețeaua majoră de căi de comunicație paneuropene (rutiere, feroviare, navale și aeriene) și naționale.

- Funcțiuni economice: bază economică la înalt nivel tehnologic și flexibilă (sector secundar, servicii productive, socio-culturale și de natură informatică).

- Nivel de dotare/echipare: prin asigurarea unui potențial de gazduire/primire a unor funcții și echipamente a căror importanță, calitate și capacitate corespund standardelor/cerințelor europene.

- Principalele categorii și tipuri de dotari, echipamente:

- instituții de decizie politică, juridică și economică de importanță internațională, națională sau regională,
- instituții naționale și regionale de reputație internațională/europeană,

- instituții straine și internaționale cu sediu permanent,
- diverse organizații cu sucursale, filiale și agenții în străinătate,
- alte dotări/echipamente: educație, cercetare științifică, sănătate, cultură, comerț, servicii comerciale prestate populației și agenților economici, mass - media, sport, agrement, protecție mediu, culte, ordine publică, apărarea țării și siguranța națională.
- **Relatii comerciale**

O puternică legătură între oraș și zona adiacentă, favorizată de posibilitățile de transport, de veniturile populației și de puterea economico-administrativă a municipiului Iași o constituie legătura comercială. Ea rezultă din incapacitatea dotărilor sătești de a asigura cererea în produse alimentare, de uz casnic și general a locuitorilor.

Raporturile comerciale dintre sat și oraș cunosc două nuanțe: una legată de raporturile dintre magazinele sătești și secția comercială de distribuție a mărfurilor (inclusiv depozitele) din centrul urban și alta reieșită din deplasarea localnicului la oraș și aprovizionarea directă din magazinele acestuia.

În general în realizarea volumului de vânzări din municipiu un loc important îl dețin locuitorii ariei rurale din jurul orașului. Un loc aparte îl reprezintă navetistul, care aproape zilnic efectuează cumpărături pe piața urbană.

Concluzia este că, de regulă, un oraș industrializat are arealul de atracție comercială aproximativ suprapus pe cel al recrutării forței de muncă, iar în rest atracția comercială se manifestă mai mult ocazional.

- **Relațiile social – culturale**

Având în vedere că localitățile componente comunei Ciurea se află în zona de influență a municipiului Iași și a viitoarei Zone Metropolitane, acestea vor beneficia de dotările social culturale ale municipiului Iași (activitatea de învățământ, dotările sanitare - în special cele spitalicești - etc).

Activitatea de învățământ poate oferi următoarele servicii:

Învățământul superior, care deservește nu numai zonele de influență rurală ci oferă și servicii de nivel internațional, național și local pe tipuri:

- universitar - știință,
- universitar - medicină,
- universitar - tehnic,
- universitar - agronomic,
- academic - artistic,
- teologie (romano - catolic).

Toate instituțiile de învățământ superior, au și colegii cu învățământ la zi cu durata de 3 ani. Spațiile de învățământ au și dotările conexe (cazare, cantine, terenuri de sport, etc.).

Învățământul mediu, dezvoltat pe diferite profile (artă, sport, pedagogic etc) este punct de atracție pentru populația cu vârsta școlară din comunele periurbane Iași-ului. Atracția învățământului mediu se extinde pe întreaga zonă a Moldovei.

Învățământul tehnic de maiștrii și postliceal de specialitate, reprezintă un punct de atracție a elevilor din zonele rurale deoarece dispune de dotarea și echiparea necesară.

Ocrotirea sănătății. Având în vedere că zona rurală pentru care se efectuează acest P.U.G. are o dotare sanitară medie (care nu prezintă puncte sanitare dotate cu diverse aparaturi moderne - spitale, în general) populația comunei apelează frecvent la serviciile oferite de către unitățile sanitare care sunt concentrate în municipiul Iași. Solicitarea, în funcție de specialiști, se extinde de la nivelul municipiului, județului până la nivelul întregii Moldove.

Județul Iași, prin municipiu, deține după București cele mai multe spitale și policlinici din țară.

Același lucru este valabil și în privința numărului de paturi în spitale, iar în ceea ce privește numărul de medici se situează pe locul trei după municipiul București și județul Cluj.

Astfel, în anul 1994 în municipiul Iași funcționau 13 spitale (62,0 % din total județ), existau 6.283 paturi în spitale (73,0 % din total județ) și își exercitau meseria 1.513 medici (71,0 % din total județ).

Cultura, arta, sport. Teritoriul comunei Ciurea nu dispune de dotări culturale care să poată satisface pe deplin gustul populației aflate în zonă. De aceea populația comunei apelează la serviciile oferite de dotările culturale ce sunt concentrate în municipiul Iași.

Sub aspectul indicatorilor statistici, județul Iași deține locul 2 în ierarhia județelor țării, ceea ce scoate în evidență, în special, rolul municipiului Iași de principal centru cultural, rol pe care-l deține de astfel de foarte multă vreme.

Administratie ecleziastică Mitropolia Moldovei reprezintă principala forță de atracție a populației creștine din mediul rural (în cazul nostru populația comunei Ciurea). Acest punct principal de atracție este completat cu celelalte culte bisericești aflate în municipiul Iași.

Tot de interes zonal este considerată activitatea cultului catolic în cadrul Episcopiei, cât și activitatea unor alte culte (baptist, pentecostal, creștin după Evanghelie, adventist etc.) care își au centrul administrativ în municipiul Iași, dar raza de cuprindere este județul Iași sau, în unele cazuri, județele limitrofe.

Activități financiar - bancare și asigurări. Fiind concentrate în marea lor majoritate în municipiul Iași, devin activități de interes zonal, ceea ce nu înseamnă în realitate un avantaj, dar sporește forța de atracție spre aceste unități, implicit spre oraș.

Alte activități de interes zonal. Populația comunei Ciurea mai este atrasă de următoarele institutii: Comisariatul militar Iași, Unități militare, Judecătoria și Parchetul Iași, Inspectoratul de Poliție al Județului Iași, Grupul Județean de Pompieri, s.a.

Relațiile cu Zona Metropolitană Iași

Urmărind evoluția în timp a localităților comunei Ciurea și a relațiilor ce s-au stabilit între acestea și restul teritoriului județului Iași, în mod special a relațiilor cu municipiul Iași, putem afirma că teritoriul comunei face parte din zona de influență a celui mai mare oraș din Moldova.

Analizând componența Sistemului în diferite momente ale evoluției acestuia, putem constata apartenența constantă a comunei Ciurea la acest sistem, așa cum rezultă și din tabelul următor:

Nr. crt.	Anul	Unitățile teritorial administrative componente	Unitățile teritorial administrative care au intrat în sistem	Unitățile teritorial administrative care au ieșit din sistem
1.	1930	18 - Aroneanu, Bârnova, Ciurea, Comarna, Golaiești, Grajduri, Holboca, Mironeasa, Miroslava, Mogosești, Popricani, Prisacani, Reditu, Schitu Duca, Tomesti, Țutura, Ungheni, Victoria	-	-
2.	1956	22 - Aroneanu, Bârnova, Ciortesti, Ciurea, Comarna, Dobrovat, Golaiești, Grajduri, Holboca, Horlesti, Letcani, Miroslava, Mogosești, Popricani, Prisacani, Reditu, Schitu Duca, Tomesti, Țutura, Ungheni, Victoria, Voinesti	5 - Ciortesti, Dobrovat, Horlesti, Letcani, Voinesti	1 - Mironeasa

3.	1966	33 - Andrieseni, Aroneanu, Bârnova, Bivolari, Ciurea, Comarna, Dobrovat, Dumesti, Golaiesti, Grajduri, Holboca, Horlesti, Letcani, Madârjac, Miroslava, Mogosesti, Movileni, Podu Iloaiei, Popricani, Prisacani, Probota, Reditu, Schitu Duca, Șinesti, Tomesti, Trifesti, Țiganași, Țutura, Ungheni, Victoria, Vladeni, Voinesti	12 - Andrieseni, Bivolari, Dumesti, Madârjac, Movileni, Podu Iloaiei, Probota, Popesti, Șinesti, Trifesti, Țiganași, Vladeni	1 - Ciortesti
4.	1984	24 - Aroneanu, Bârnova, Ciortesti, Ciurea, Comarna, Dobrovat, Dolhesti, Golăiesti, Holboca, Horlesti, Letcani, Miroslava, Mogosesti, Popricani, Prisacani, Probota, Reditu, Schitu Duca, Tomesti, Țiganași, Țutura, Ungheni, Victoria, Voinesti	2 - Ciortesti, Dolhesti	12 - Andrieseni, Bivolari, Costuleni, Dumesti, Grajduri, Madârjac, Movileni, Podu Iloaiei, Popesti, Șinesti, Trifesti, Vladeni
5.	2001	23 - Aroneanu, Bârnova, Ciurea, Comarna, Dobrovat, Golaiesti, Holboca, Horlesti, Letcani, Miroslava, Mogosesti, Movileni, Popricani, Prisacani, Probota, Reditu, Schitu Duca, Tomesti, Țiganași, Țutura, Ungheni, Victoria, Voinesti	1 - Movileni	2 - Ciortesti, Dolhesti

Zona de influență este reprezentată de teritoriul și localitățile care înconjoară un centru urban și care sunt influențate direct de evoluția orașului și de relațiile de intercondiționare și de cooperare care se dezvoltă pe linia activităților economice, a aprovizionării cu produse agroalimentare, a accesului la dotările sociale și comerciale, a echipării cu elemente de infrastructură și cu amenajări pentru odihnă, recreere și turism.

Dimensiunile zonei de influență sunt în relație directă cu mărimea și cu funcțiunile centrului urban polarizator.

Localitățile urbane generează zone de influență la diferite niveluri, înregistrând modificări de la o etapă la alta, în sensul extinderii sau restrângerii teritoriului aferent, modificări datorate fie creșterii importanței localității respective ca urmare a amplificării funcțiilor sale, fie dezvoltării, în teritoriul apropiat, a unei alte localități în măsura a genera o zonă proprie, degrevând astfel principalul centru de atracție de o serie de funcțiuni pe care inițial le exercita.

Orașul dispune de relații de diferite genuri, direcții și intensități cu spațiul sau adiacent (complementar și urban în același timp), relații ce îi asigură existența și prosperitatea, a căror totalitate determină zona de influență a centrului urban respectiv.

Structura internă a zonei de influență releva legături foarte strânse între toate așezările rurale și urbane care se ierarhizează în sisteme proprii, la nivelul superior aflându-se orașul coordonator. Din aceste considerații rezultă că zona de influență se constituie într-un element fundamental în individualizarea principalelor sisteme de localități, fiind foarte utilă în depistarea celor mai semnificative relații teritoriale.

Marimea zonei de influenta depinde de gradul de dezvoltare a tarii respective, de talia oraşului, de densitatea centrelor urbane în teritoriu, de pozitia geografica fata de unele elemente naturale majore (munti, fluvii) şi fata de granitele politice dintre state.

Relaţiile dintre oraş şi teritoriul adiacent adiacent se caracterizează şi se materializează în relaţii de natură economică, demografică, socială, culturală, politico - administrativă etc. Din aceste considerente se deduce că zona de influenţă nu poate fi un tot global, ca exista influenţe care dispar de la o anumită distantă, evidenţiindu-se altele (administrative, culturale etc.). Scăderea treptată a atracţiei şi a influenţei, în acelaşi timp, a condus la individualizarea în cadrul zonelor de influenţă, după categoriile de relaţii dominante, a două sau trei subzone (inele).

2.4. ACTIVITATI ECONOMICE

- Profilul economic al comunei

Caracterizarea nivelului actual de dezvoltare a activităților economice pune probleme deosebit de complexe din punctul de vedere al determinării direcțiilor de urmat în perspectivă.

Pe teritoriul comunei mai funcționează S.C. AGROMEC S.A. CIUREA și S.C. AGROIND S.A. CIUREA, cu profil de prestări servicii în agricultură, Halda de zgură - CUG.

Economia comunei Ciurea are un caracter predominant agricol. La nivelul anului 1989 volumul activității economice se realiza în proporție de 48,20% în agricultură, 6,30% în industrie, iar restul de 45,50% în servicii. Volumul activității economice după anul 1990 a scăzut, crescând ponderea producției agricole.

Din lista pusă la dispoziție de primăria comunei Ciurea reiese că pe teritoriul comunei, în anul 2010, își aveau sediul 250 de agenți economici:

Nr. crt	FIRMA	Nr. crt	FIRMA
1	SC BAC INSTALATII SRL	40	SC COVAD COM SRL
2	SC GHERASIM VIONID SNC	41	MANASTIREA HLINCEA
3	SC FELDEA SRL	42	PF PASNICIUC MARIA
4	SC ANTALGO SRL	43	AF ROMAN VASILE
5	SC PHONIX SA IASI	44	AF COTOFANU NELU
6	COOP.CONSUMCOOP SCANTEIA	45	PF NEGRUT TROFIN
7	SC IRICAD SRL	46	CABINET MEDICAL IND.DR.BUDUI VASILICA
8	DIRECTIA REGIONALA POSTA IASI	47	CABINET MEDICAL IND.DR.IOSUB MAGDA
9	CN CFR SUCURSALA IASI	48	CABINET MEDICAL IND.DR.CROITORU LIVIU
10	SC MOLDOFOREST SA IASI	49	STEE BACAU
11	SCA BUCIUM SA	50	SC MEGA AUTO SRL
12	SC FORTUS IASI	51	SC CENTRUC SRL
13	DIRECTIA TELECOMUNICATII IASI	52	SC B PLUS COM SRL
14	CMR MOLDOVA IASI	53	SC DORINTA SRL
15	OCOLUL SILVIC DOBROVAT	54	AF MUNTEANU RODICA
16	OCOLUL SILVIC PADURENI	55	AF CIUBOTARIU DAN
17	OCOLUL SILVIC CIUREA	56	SC CONSTANDACHE SRL
18	SUCURSALA MARFA IASI	57	SC ZAFARM
19	SC MAKLER PLUS SRL	58	SC POPAS OPREA SRL
20	SC PITT SRL	59	GROUP PRIVAT SECURITY (GPS) SRL
21	SC SAVI-CONSTRUCT SRL	60	PF ASAFTEI DANIELA
22	AF TOFAN MIHAELA	61	FUNDATIA PAROHIA SF. DUMITRU
23	SC ASTORIA SRL	62	SC LUNCA CETATUII
24	SC TIENDA SRL	63	SC PROAUDIT SRL
25	SC STEFAROM SRL	64	SC ACORD BG SRL
26	SC MUMY-ART SRL	65	AGENTIA DOMENIILOR STATULUI BUCURESTI
27	SC TRIO-ROM SRL	66	SC ELA MI SRL
28	SC EL DRIVER SRL	67	SC LIDUALEX SRL
29	PFA BUSTIUC ILEANA DANIELA	68	SC ONE LILI SRL IASI
30	SC CASA RALIONA SRL	69	SC ANDIRO MOB SRL
31	SC ALBERTO TRANSS SRL	70	SC DANLILI SRL
32	SC NECTAR SRL	71	SC AGRIMARVAS SRL
33	AN APELE ROMANE	72	SC COMPOST COMPANY SRL
34	RENEL IASI	73	SC BT ASIGURARI IASI 2
35	SC ROM CONSTRUCT SRL	74	SC LILI FASHION SRL
36	SC AGROCOM PLAI SRL	75	SC ETRECTROC MONDIAL SRL
37	SC WORLD BUSINESS SRL	76	BIROU NOTARIAL NOTAR PUBLIC CHEPTENE ANDI
38	SC INCOMET SRL	77	SC ADI ZENA IMPEX SRL
39	SC NICU TRANSS SRL	78	SC RAV DISTRIBUTION SRL

Nr. crt	FIRMA	Nr. crt	FIRMA
79	AF IANTU MIHAELA	133	SC STANDARD GRUP SRL
80	SC INTER EXPRES COMPANY SRL	134	SC BIMARV-OK SRL
81	AF BEZEDEICA LILIANA	135	SC INSPIRE SRL
92	SC CANTEMIR LINE SRL	136	SC AGROIND SA CIUREA
83	SC PAS ELEN SRL	137	SC NICOLAS RO COMP SRL
84	SC ARO DE AUR	138	APA VITAL SA
85	SC LIMASOR	139	SC ACTIV PLUS SRL
86	SC PROVIO SERVICE SRL	140	SC ZINC ART SRL
87	SC AGROSTAR SRL	141	AF CASAPU IOAN
88	SC INTERMET INOX SRL	142	SC FARMACIA SF. ELENA SRL
89	SC UTIL GARDEN SRL	143	SC ARISILVA SRL
90	SC FORESTAL CIC SRL	144	CABINET INDIVIDUAL AVOCAT-COTOMAN L. CETATUII
91	AUTO-TRANZIT CUCOS SRL	145	SC SALMACOM SRL L. CETATUII
92	SC RELCOM INVEST SRL	146	SC INTER TEXAS COMPANY SRL L. CETATUII
93	SC SERVO-ADETE SRL	147	SC ANA MARIA FARM SRL
94	AF MACOVEI CRISTIAN	148	SC PRO AMI SERVICE SRL IASI
95	SC STEFADB SRL	149	SC ALNOOR COMPANI SRL DUMBRAVA
96	SECTA DE PROD. SANTA	150	SC REMAT SA IASI
97	E-ON MOLDOVA SA	151	SCOALA PICIORUL LUPULUI
98	ROMTELECOM SA REG. BACAU	152	BC CARPATICA IASI MOLDOVA IASI
99	SC PLUS CITY SRL	153	SC MAR-IUL CONSTRUCT SRL
100	SC METAL MILENIUM SRL	154	SC DIMIAN CONSTRUCT SRL L. CET.
101	SC MULTIMOB SRL	155	SC APACHE COM SRL
102	CIRCULAR BETON CONSTRUCT SRL	156	SC GRUP FOREST SRL CURATURI
103	SC CIUREA CONSTRUCT SRL	157	SC GOLDI SRL L. CETATUII
104	SC BRASOS SRL	158	SC AXA DUO SRL IASI
105	SC MOBIL STAR SRL	159	PF TOFAN TATIANA IASI
106	AF PATLAGICA MIHAI	160	AF AVADANI LCRAMIOARA SI SORIN -CIUREA
107	SC FINI PRO CONSTRUCT SRL	161	AF STAN NECULAI CIUREA
108	AMIMPEX SRL	162	AF ARNAUTU MITICA IASI
109	SC NATUR CHAMP SRL	163	SC PARAFI DE ARGINT SRL- L.CET.
110	STICOM MET SRL	164	SC MICAD GEO SRL CIUREA
111	SC RADICAL TRADING SRL	165	SC MOROSANU CONSTRUCT SRL
112	SC EXPERT IT SERVICE GRUP SRL	166	SC KILL MEDIA SRL
113	SC DENT TOTAL SRL	167	SC GIROMET GRUP SRL
114	SC GENERAL CONSTRUCT INC.SRL	168	CAB. DE AV. GALATANU ALEXANDRA ANDREEA
115	SC BRIANA SHOP SRL	169	SC NAROKA RC SRL
116	INSTITUTUL NATIONAL HIDROLOGIC	170	SC EURONYMOUS SRL V. LUPULUI
117	SC FREE STYLE SRL	171	SC EURO METAL SRL
118	SC MELISSA PROD SRL	172	SC VASY&DANY IMPEX SRL L.CET.
119	AF BANCESCU MARIAN-GELU	173	SC DANLIV DESIGN SRL L. CETATUII
120	SC TETRIS TRADE SRL	174	SC WHITE SRL L.CETATUII
121	SC GRAFO TOTAL SRL	175	SC NEDLAR SRL L.CETATUII
122	SC STRAKA SRL	176	SC ANG.THERM COMPANY SRL L.CET.
123	PF DAMIR ANCUTA	177	SC BANGAU CONSTRUCT SRL L. CET.
124	SC HUGE CONSTRUCT SRL	178	SC RUXY PROJECT SRL
125	SC XENOS RO SRL	179	SC SPIDER CONSTRUCT SRL L.CET.
126	SC SPEEDNET GRUP SRL	180	SC ALIMENTARA SA
127	SC KOSTY TRANS COMPANI SRL	181	SC CLAUDIA TRADE INTERNATIONAL
128	PAROHIA SF NICOLAE CIUREA	182	SC COMSTART 93 SRL
129	SC TUDOR TOURS SRL HLINCEA	183	SC PRODELMA SRL
130	SC MIHAI CRISTIAN	184	SC ELECTRONIC RESEARCH CENTER SRL
131	SC MUNTEAN FOREST	185	SC ELVA RO-COM SRL L. CETATUII
132	SC AGROBIOVEST SRL CIUREA	186	SC TBA DEVELOPMENT SRL IASI

Nr. crt	FIRMA	Nr. crt	FIRMA
187	SC HELENIS SRL	219	SC FINI PRO CONSTRUCT IMPEX SRL
188	SC NICU SI RALU SRL	220	SC MAD&REM DESIGN SRL CIUREA
189	SC TRANS MIRANDA COMPANY SRL	221	SC VIACOM INSTAL SRL IASI
190	CMI MF CABINET IND.DR. IONITA MARIA – LUNCA CETATUII	222	SC PALLAS INTERCOM SRL L.CET.
191	SC UTILAJ LTD SRL L. CETATUII	223	SC FIX CONSTRUCT SRL IASI
192	SC EXCES SRL	224	SC MAPA ROM INVEST SRL CIUREA –TOMESTI
193	SC TED CONSTRUCT SRL IASI	225	SC GESKIMO SRL
194	SC KILLMEDIA SRL L.CETATUII	226	ASOCIATIA CULTURALA ED. DANIIL SIHASTRUL
195	SC COOP MESTESUGAREASCA ASI	227	SC AM INTER TRANS SRL
196	SC MIODAVA SRL NR.10	228	SC FOX NORD SRL
197	SC EURO JOHN SRL	229	MARTORII LUI IEHOVA
198	VIIOMA COM SRL	230	I.I. TALMACIU ALINA-ELENA
199	SC LUCYPAN SRL	231	SC ANC COMPROEX GRUP SRL
200	SC FIX AUTO TRAFIC SRL	232	SC STEEL ALMET MITTAL SRL
201	SC DIANA-GABRIELA SRL L. CETATUII	233	PRIMARIA COM. CIUREA
202	SC AMCO SRL	234	SC INDUSTRIAL GABRIEL SRL
203	SC DASTECO SRL L. CETATUII	235	I.I. CRACIUN GABRIEL
204	INTREPRINDERE FAM. AGAPI V.IOAN	236	SC CON TEX COMPANY SRL
205	SC ROMEX COM SRL	237	SC LUCY DAN COM SRL
206	PF A.TARITA V. MIHAI	238	I.F. MACHEDON GHE-ELENA
207	SC RONICO COMPANY SRL	239	I.I. LUPUY FLORENTINA
208	SC E.C. OIL SRL	240	SC AMARANDEI & GRIG SRL
209	SC COMNEC SRL IMPEX	241	SC TOTAL IMOBILIARE
210	SC EMDORICOM SRL	242	SC VALIMEX SRL
211	PF UNGUREANU FLORICA	243	SC PIEMONTE SRL
212	SC AMBIENT COMPANI SRL	244	SC M&M ATHOS SRL
213	SC ROAL SRL	245	SC URBIS DESIGN SRL
214	CN TRANSELECTRICA BACAU	246	SC RECIPLAST GROUP SRL
215	SC CC RG MANAGEMENT & CONS.	247	SC DANY ROM-CHIM SRL
216	SC DIABELLA STYLE SRL	248	C.M.I. DR. IGNAT
217	SC FORESTAGA SRL	249	C.M.I. DR. GAVAZA
218	ORANGE ROMANIA	250	PF A PANTIRU V. CATALIN

• AGRICULTURA

Din punct de vedere a zonării producției agricole comuna se încadrează în zona a IX-a, zona Mogoșești, favorabilă producției de cereale, lapte și struguri.

Comuna se caracterizează prin existența unor importante suprafețe de pădure – 1414 ha (cca 30 % din suprafața totală a comunei).

Factori degenerativi ai solului. Circa 50% din suprafața agricolă a comunei este afectată de unul sau mai mulți factori degenerativi ai solului. Gradul de compactitate a terenurilor agricole este de aproape 42,8%.

Un aspect aparte îl constituie faptul ca 70% din suprafața salinizată este teren amendabil.

Situația factorilor de degradare a solurilor la 31. Dec. 1996

Nr.crt	FACTORUL DE DEGRADARE	SUPRAFAȚA (ha)	PONDEREA ÎN SUPR. AGRICOLĂ(%)
1	Aciditate	569	21,2
2	Salinizare	210	7,8
3	Exces de umiditate	763	28,4
4	Inundabilitate	78	2,9

5	Compactitate	1149	42,8
6	Eroziune	692	25,8
7	Alunecari	630	23,5
8	Ravene	29	1,1

Sursa: Studiu privind dezvoltarea socio-economica a județului Iași, Orizont 2004, comuna Ciurea întocmit de Agentia Generala a Economistilor din România – filiala Iași, din anul 1997

Prezentăm în continuare situația terenurilor degradate pe tipuri de degradare și situația terenurilor afectate de alunecări de pe teritoriul comunei, date ce au fost extrase din PATJ Iași, întocmit de către S.C. Habitat Proiect S.A. în 2001.

Situația terenurilor degradate pe tipuri de degradare

Nr. crt.	Teritoriul comunei (orașului)	Total, din care:	Tipuri de degradare (ha)				
			Eroziune f. puternica și excesiva	Formațiuni ale eroziunii de adâncime (ravene, torenți, orașe, etc)	Alunecari	Baltiri și exces de umiditate	Salinizare și alcalizare
1	CIUREA	330,0	76,0	34,0	180,0	40,0	-
TOTAL		50067	7855,5	1927	26015	7038	7231,8

Situația terenurilor afectate de alunecari de pe teritoriul comunei Ciurea

Nr. crt.	Teritoriul comunal	Alunecari						
		Incipiente		Avansate		Profunde		Total
		ha	%	ha	%	ha	%	ha
1.	CIUREA	298,0	47	228,7	36	113,2	17	639,9
2.	TOTAL	31692,4	50	16978,7	27	14350,3	23	63021,4
3.	% din total județ	0,94	-	1,35	-	0,79	-	1,02
4.	% din total teritoriu comunal	6,24	-	4,79	-	2,37	-	13,41

Fond Funciar. Comuna Ciurea are în teritoriul administrativ, o suprafață totală care permite desfășurarea unui complex de funcțiuni și activități. Activitățile agricole sunt preponderente în localitățile aparținătoare comunei Ciurea, care se constituie într-un important pol în susținerea aprovizionării pieței și a ramurilor industriale prelucrătoare.

Situația fondului funciar – comuna Ciurea

NR. CRT.	FOLOSINȚĂ	SUPRAFAȚA (HA)	STRUCTURA (%)
1	Suprafata totală – din care:	4772	100,00
2	Terenuri agricole – din care:	2706	56,70
3	Arabile	1583	33,17
4	Pasuni, Fânețe	786	16,47
5	Vii	228	4,78
6	Livezi	109	2,28
7	Terenuri neagricole – din care:	2066	43,30
8	Paduri	1376	28,84
9	Ape	118	2,47
10	Drumuri	193	4,04
11	Constructii	320	6,71
12	Neproductiv	59	1,24
13	Teren agricol intravilan	667	100,00

Îmbunătățiri funciare. În anul 1989 în comună erau amenajate pentru irigat 150 ha, potențialul maxim irigabil al zonei fiind de 669 ha.

Lucrările de combatere a eroziunii solului. Până în anul 1996 au fost efectuate lucrări de desecare pe 284ha și de combatere a eroziunii solului în sisteme mari pe 3396 ha.

Mecanizarea agriculturii. Comuna are servicii de mecanizare asigurate prin secția din SC "Agromec" Ciurea.

După Lista de firme, această societate are activitatea de bază - servicii anexe agriculturii;grădinărit peisagistic.

Servicii de asistență tehnică, sanitar – veterinară și de reproducție.

Serviciile sanitar – veterinară sunt asigurate prin Directia Sanitar Veterinară aflată în satul Ciurea .

Producția vegetală. Este imposibilă practicarea unei rotații a culturilor corespunzătoare datorită structurii dezzechilibrate a acestora. Ponderea cea mai mare revine porumbului – (62,6%), plante furajere (14,6%) și culturile păioase (15,3%). Producțiile medii și totale sunt modeste, fiind sub potențialul productiv al zonei.

PRODUCȚIA VEGETALĂ A COMUNEI CIUREA

A. Structura culturilor de câmp

nr. crt	CULTURA	SUPRAFAȚA (HA)					STRUCTURA (%)				
		Realizări					Realizări				
		1999	2000	2001	2002	2003	1999	2000	2001	2002	2003
1	Grâu – secara	90	78	109	119	70	5,50	4,77	6,38	6,99	4,07
2	Porumb	1123	1174	1034	1024	949	68,35	71,85	60,51	60,20	55,21
3	Floarea soarelui	-	50	10	35	5	-	3,06	0,58	2,06	0,29
4	Sfeclă de zahar	4	15	4	2	7	0,24	0,92	0,23	0,12	0,41
5	Cartof	70	73	90	70	66	4,26	4,46	5,27	4,11	3,84
6	Legume - total	105	111	115	137	186	6,38	6,79	6,73	8,06	10,82
7	Alte culturi	251	133	347	314	436	15,27	8,14	20,30	18,46	25,36
8	Arabil - total	1643	1634	1709	1701	1719	100	100	100	100	100

B. Productii totale

- to -

nr. crt	PRODUSUL	ANUL				
		Realizari				
		1999	2000	2001	2002	2003
1	Grâu – secara	316	156	340	304	43
2	Porumb	3356	2578	3814	3242	2942
3	Floarea soarelui	-	79	12	30	8
4	Sfeclă de zahar	80	87	60	30	72
5	Cartof	1610	1095	1530	1200	846
6	Legume - total	1190	1436	1716	2085	2643

C. Producții medii

- Kg/ha -

nr. crt	PRODUSUL	ANUL				
		Realizari				
		1999	2000	2001	2002	2003
1	Grâu – secara	3511	2000	3119	2554	614
2	Porumb	2988	2196	3688	3166	3100
3	Floarea soarelui	-	1580	1200	857	1600
4	Sfeclă de zahar	20000	5800	15000	15000	10286
5	Cartof	23000	15000	17000	17142	12818
6	Legume - total	11333	12937	14922	15219	14209

Conform listei de firme, la nivelul comunei Ciurea in anul 2005 exista doar o firma cu activitatea - cultivarea cerealelor, porumbului și a altor plante n.c.a.

Denumire firma	Forma juridica	Nr. salariati
AGROIND CIUREA	S.A.	6

Cultura pajiștilor. Ponderea pajiștilor este ridicată în cadrul patrimoniului funciar al zonei însă potențialul productiv al solului este slab. Productiile prognozate la nivelul anului 2004 sunt în creștere dar se poate miza pe producții mari în condițiile aplicării unor programe speciale de regenerare a pasunilor și fânetelor.

CULTURA PAJIȘTILOR – COMUNA CIUREA

nr. crt	INDICATORUL	UNITATEA DE MĂSURĂ	Anul	
			2000	2004
I. Pasuni				
1	Suprafata	ha	479	479
2	Productia medie	kg/ha	7000	8800
3	Productia totala	t.m.v.	3353	4215
4	Unități nutritive	mii UN	671	843
5	Proteina digestibila	t PD	67	84
II. Fânețe				
1	Suprafata	ha	286	286
2	Productia medie	kg/ha	1000	1300
3	Productia totala	t. fân	286	372
4	Unități nutritive	mii UN	134	175
5	Proteina digestibila	t PD	16	21

Sectorul pomi – viticol. În ceea ce privește acest sector, producțiile medii și totale în comuna Ciurea variază în funcție de condițiile meteorologice.

Modificările mari în suprafața de plantații se datorează defrișărilor tehnologice.

Predomina speciile: meri, pruni, cireși și vișini.

PRODUCȚIA POMI - VITICOLĂ – COMUNA CIUREA

nr. crt	SPECIFICARE	UNITATEA DE MĂSURĂ	ANUL				
			REALIZĂRI				
			1999	2000	2001	2002	2003
Livezi total							
1	Suprafata	ha	90	90	18	34	47
2	Productia totala	tone	204	178	509	365	393
3	Productia medie	kg/ha	2267	1978	28278	10735	8362
Vii total							
4	Suprafata	ha	223	223	223	223	225
5	Productia totala	tone	850	952	847	1260	1620
6	Productia medie	kg/ha	3811	4269	3798	5650	7200

Productia animalieră.

Productiile medii și totale sunt relativ multumitoare. Asigurarea cu lapte a comunei este nemultumitoare, revenind circa 7 persoane pe o vacă în lactație.

Densitatea animalelor și încărcarea pasunilor cu animale sunt moderate fiind în anul 2003, de 45UVM/100ha A+P+F. și respectiv 271 UVM/100 ha P.

PRODUCȚIA ANIMALIERĂ ÎN COMUNA CIUREA

A.Evoluția efectivelor de animale în perioada 1999 – 2003

Nr. crt.	Efective	1999	2000	2001	2002	2003
1	Bovine - total	1130	1133	1218	1394	1388
2	in gospodariile populației	1130	1133	1208	1390	1388
3	Porcine - total	1639	831	876	1405	1525
4	in gospodariile populației	1460	820	876	1405	1525
5	Ovine	2133	2166	1690	1505	1875
6	in gospodariile populației	2133	2166	1690	1505	1875
7	Pasari - total	31000	18540	20571	21900	21300
8	in gospodariile populației	31000	18540	20571	21900	21300

Sursa: Caietul statistic al Comunei Ciurea

B. Productii totale

nr. Crt	PRODUSUL	UNITATEA DE DE MĂSURĂ	ANUL				
			REALIZĂRI				
			1999	2000	2001	2002	2003
1	Carne total – sacrificată	t. gr.v.	362	393	431	361	249
2	Lapte de vaca	HI fizic	18975	22347	17702	18856	19360
3	Lâna	Kg fizic	3318	4100	3910	3450	4020
4	Oua	Mii buc.	3621	2781	3230	2117	1953

C. Productii medii

nr. Crt	PRODUSUL	UNITATEA DE MĂSURĂ	ANUL				
			REALIZĂRI				
			1999	2000	2001	2002	2003
1	Lapte de vacă	1/cap	1679	1972	1453	1353	1395

D. Indicatori sintetici

nr. Crt	INDICATORUL	UNITATEA DE MĂSURĂ	ANUL				
			REALIZĂRI				
			1999	2000	2001	2002	2003
1	Efective totale	U.V.M.	1130	1133	1218	1394	1388
2	Densitatea animalelor	UVM/100haAPF	42	50	54	46	45
3	Încarcatura pe pasune	UVM/100haP	206	231	236	255	271

- **SILVICULTURA ȘI GOSPODARIREA APELOR**

Silvicultura. Comuna are un perimetru silvic de 1416 ha, reprezentând 67,9% din terenurile neagricole. Padurea este administrata de Ocolul Silvic Ciurea.

Datorita ponderii ridicate a terenurilor neproductive din cadrul perimetrelor neagricole (233 ha, adica 11,2%) și a unor fenomene degenerative complexe a terenului agricol (eroziuni, alunecari, ravene) ce afecteaza 50% din agricol, este posibil ca pe viitor sa se extinda perimetrele silvice antierozionale și recuperarea terenurilor neproductive prin împaduriri pe circa 400 ha.

În acest domeniu exista un număr de 3 firme având activitatea de baza conform listei de firme - silvicultura și exploatare forestiera.

Nr. crt.	Unități	Activitatea	Cifra de afaceri (RON)	Nr. salariați
1.	MOLDOFOREST S.A.	Silvicultura și exploatare forestiera	2955594	132
2.	FOREST TRADING S.R.L.	Silvicultura și exploatare forestiera	530072	17
3.	FORESTAL C.I.C. S.R.L.	Silvicultura și exploatare forestiera	263072	5

Sursa: Lista firmelor din România - Borg Design

Exploatarea apelor. Conform evidentei cadastrale, în comuna exista 110ha luciu de apa, aferenta cursurilor de râu, cu o pondere ridicata a apelor cuprinse în urmatoarele acumulari:

- iazul Zanea, în suprafata de 14,5 ha, proprietate a Conșiliului Comunal local – exploatat în siguranța;
- helesteu de iernare Ciurbesti-Ciurea, în suprafata de 5 ha, proprietate a S.C. Pescaris, ferma Ciurea.

- **ACTIVITĂȚI NEAGRICOLE**

Activitățile neagricole în zona sunt: morarit, activități de constructii etc.

• **ACTIVITĂȚI DE TIP INDUSTRIAL ȘI CONSTRUCȚII**

Majoritatea activităților industriale din comuna Ciurea sunt amplasate în satul Lunca Cetatuii.

Situația agenților pe activități în anul 2005

Nr. crt.	Activitatea de baza conform CAEN	Număr agenți economici					
		Pe activități	O.C.	R.A.	S.C.S.	S.R.L.	S.A.
1	Industria textilă și produselor textile	2	-	-	-	2	-
2	Industria de prelucrare a lemnului	3	-	-	-	3	-
3	Industria construcțiilor metalice și a produselor din metal	1	-	-	-	1	-
4	Alte activități industriale	4	-	-	-	4	-
5	Construcții	7	-	-	-	7	-
Total		17	-	-	-	17	-

Sursa: Lista firmelor din România - Borg Design

Redăm în continuare o listă cu principalele unități care își desfășoară activitatea de tip industrial și construcții, ale comunei Ciurea, în anul 2010.

Nr. crt.	Denumire unitate	Cifra de afaceri (RON)	Număr salariați
1.	COSTANDACHE S.R.L. - Curături	995005	16
2.	NICU TRANS S.R.L. - Lunca Cetatuii	808365	10
3.	ROAL S.R.L. - Lunca Cetatuii	249979	10
4.	LUCYPAN S.R.L. - Lunca Cetatuii	98707	8
5.	IACOBINI S.R.L. - Lunca Cetatuii	70721	4

Sursa: Primaria comunei Ciurea

Pe lângă aceste unități principale enumerate mai sus, la nivelul anului 2005, mai găsim:

- Fabrica de caramidă Ciurea, construită în anul 1891;
- Halda de zgură - CUG - Iași;
- MELISSA PROD SRL - fabricarea pâinii; fabricarea produselor proaspete de patiserie;
- TIFFANY DESIGN SRL – Fabricarea altor articole de îmbrăcăminte (exclusiv lenjeria de corp);
- INCOMET S.R.L. - Fabricarea de construcții metalice;
- SOLARIS DESIGN S.R.L. - Lucrări de instalații tehnico-sanitare;
- BRASOS S.R.L. - Tăierea și rindeluirea lemnului; imregnarea lemnului;
- COLUMBUS S.R.L. - Demolarea construcțiilor, terasamente și organizare de șantiere;
- FINI PRO CONSTRUCT IMPEX S.R.L.-Construcții de clădiri și lucrări de geniu;
- NICOLETA CONSTRUCT S.R.L. - Lucrări de învelitori, șarpante și terase la construcții.

Materialele de construcții sunt asigurate printr-un singur depozit - SC Ana Irina SRL

Activitatea de morărit este asigurată prin: 2 mori (una în satul Lunca Cetatuii, iar cealaltă în satul Dumbrava), iar pe lângă aceste 2 mori mai există și mici capacități de producție în cadrul unor gospodării (cum ar fi în satul Ciurea).

Iar în satul Slobozia se află un gater - P.F. Rotariu D-tru.

- **Activități de colectare, depozitare, transport**

Situația agenților economici pe activități și forma juridică în anul 2005

Transporturi

Nr. crt.	Activitatea de baza conform CAEN	Număr agenți economici		
		Total	Forma juridică	
			SA	SRL
1.	Transport	7	0	7

Sursa: Lista firmelor din România - Borg Design

Firmele din domeniul transportului, la nivelul anul 2005, aparute in Lista firmelor din România - Borg Design, sunt:

- PITT S.R.L. - Ciurea - firmă specializată în transportul rutier de mărfuri. În anul 2005 înregistrând o cifră de afaceri de 518959 RON, având 5 angajați;
 - PROVIO SERVICE S.R.L. - Lunca Cetatuii - firma specializata in transporturi terestre de calatori, ocazionale. În anul 2005 firma dispunea de 4 de salariați.
 - AGRO CON PLAI S.R.L. - Ciurea - firma specializata in transportul rutier de marfuri, având un șingur angajat.
 - VALIMEX S.R.L. - Lunca Cetatuii - firma specializata in transporturi terestre de calatori, pe baza de grafic;
 - GEANY TAB S.R.L. - Lunca Cetatuii - firma specializata in transporturi cu taxiuri;
 - VIMILA SISTEM S.R.L. - Ciurea - firma specializata in transporturi cu taxiuri;
 - EL DRIVER S.R.L. - Lunca Cetatuii - firma specializata in transporturi cu taxiuri.
- **Activitatea administratiei publice** este asigurată prin Primaria și Conșiliul Local al comunei Ciurea și Politia comunala, institutii cu sediul in satul Ciurea - resedinta de comuna.

- **Activități de învățământ**

În comuna Ciurea, învățământul se prezintă, după cum urmează:

Denumire indicator	U.M.	Anul de învățământ 2002 – 2003
Unități de învățământ - total	număr	14
- gradinite de copii	număr	6
- scoli - învățământ primar și gimnazial	număr	8
Copii înscriși în gradinite	persoane	345
Elevi – total	persoane	1142
- în învățământul primar	persoane	589
- în învățământul gimnazial	persoane	553
Personal didactic - total	persoane	98
- în învățământul prescolar	persoane	13
- în învățământul primar și gimnazial	persoane	85
* primar	persoane	33
* gimnazial	persoane	52
Baza materiala:		
- sali de clasa și cabinete scolare	număr	35
- laboratoare scolare	număr	-
- ateliere scolare	număr	-

Sursa: Fisa comunei Ciurea - D.S.J. Iași 2005 și informațiile obținute de la școala coordonatoare din comuna Ciurea.

- **Activitatea culturala**

Comuna dispune de 7 biblioteci, din care:

- 6 biblioteci scolare cu un fond total de carte de 16.880 volume;
- biblioteca comunală care funcționează în sediul caminului cultural din satul Ciurea.

Există în comuna Ciurea două camine culturale, unde se desfășoară activități colective ale comunității (discoteca, nunți, botezuri), unul în satul Ciurea în cadrul căreia se găsește și biblioteca comunală, iar celălalt în satul Dumbrava.

Pe teritoriul comunei sunt 7 biserici ortodoxe:

- în satul reședința de comuna - Ciurea - Biserica Sf. Neculai;
- în satul Lunca Cetatuii - Biserica Sf. Neculae;
- Biserica ortodoxă cu hramul "Sf. Dumitru";
- în satul Dumbrava - Biserica "Sf-tii C-tin și Elena";
- în satul Hlincea - Manastirea Hlincea, monument istoric - sec XVI - XIX, cu Biserica "Sf. Gheorghe" construită în anul 1587, cu completări în anul 1660 și reparații în anul 1908;
- în satul Piciorul Lupului - Biserica "Sf. Nicolae", monument istoric, construită în anul 1845;
- în satul Slobozia - Biserica "Sf. Nicolae", monument istoric, construită în 1721.

Populația, de religie ortodoxă, este majoritară.

- **Activități de asistență medicală**

Pe teritoriul comunei Ciurea funcționează două cabinete medicale, respectiv în satul Ciurea în cadrul căreia există și un cabinet stomatologic, iar al doilea cabinet medical funcționează în cadrul grădinitei din satul Dumbrava.

De asemenea în satul Ciurea există și Direcția Sanitar Veterinară - Ciurea.

- **Activitatea de comerț**

Cel mai dinamic domeniu din ultimii ani a fost comerțul. Acest fapt se verifică pe deplin atunci când ne referim la numărul societăților de profil care s-au creat din inițiativa privată.

Conform datelor din Lista firmelor din România - Borg Design la nivelul comunei Ciurea își desfășoară activitatea un număr de 64 de firme care au declarat ca domeniu principal de activitate comerțul. Ponderea semnificativă o dețin firmele cu capital privat românesc, investițiile străine fiind slab reprezentate în acest domeniu.

O situație mai detaliată a firmelor care desfășoară activitate de comerț, conform clasificării CAEN, la nivelul comunei Ciurea este prezentată în tabelul de mai jos:

Situația agenților economici pe activități și forma juridică în anul 2005 - comerț

Nr. crt.	Activitatea de baza conform CAEN	Număr agenți economici			
		Total	Forma juridică		
			SA	SRL	Alte forme
1.	Comerț cu ridicata	20	-	20	-
2.	Comerț cu amanuntul	40	-	40	-
3.	Comerț piese auto	4	-	4	-
TOTAL		64	-	64	-

Sursa: Lista firmelor din România - Borg Design

Dintre firmele reprezentative din domeniul comerțului pot fi menționate:

Nr. crt	Denumire firma	Cifra de afaceri (RON)	Nr. salariați
1	ALCADIBO AUTO CENTER S.R.L	873904	-
2	ELA MI S.R.L.	528105	3
3	UTIL GARDEN S.R.L.	417086	4
4	ANTALGO S.R.L.	343628	4
5	STRAKKA S.R.L.	114865	2

• POȘTĂ ȘI TELECOMUNICAȚII

Serviciile de telecomunicații sunt asigurate atât de instalații de telecomunicații fixe cât și mobile. Serviciile publice sunt asigurate, în regim de monopol privat de operatorul național ROMTELECOM.

Situația agenților economici pe activități și forma juridică în anul 2005

Posta și telecomunicații

Nr. crt.	Activitatea de baza conform CAEN	Număr agenți economici		
		Total	Forma juridică	
			SA	SRL
1.	Posta și telecomunicații	1	-	1

Sursa: Lista firmelor din România - Borg Design

• Alte activități

Pe teritoriul comunei Ciurea mai există următoarele sedii:

- Heron Construct S.R.L. - activități de arhitectură, inginerie și servicii de consultanță tehnică;
- Asi Cont S.R.L. - activități de contabilitate;
- Grup Privat Security (G.P.S.) - activități de investigare și protecție a bunurilor și persoanelor;
- un birou notarial;
- Direcția Județeană de drumuri și poduri - Secția Ciurea;
- Agenția Națională Apele Române - Acumularea Ciurea;

Situația numărului de salariați, a cifrei de afaceri și a profitului net, la nivelul anului 2005 în comuna Ciurea, conform Listei de Firme din România - Borg Design, este următoarea:

NUMĂR DE SALARIAȚI ÎN FIRME

NR.SALARIAȚI	> 8	6	5	4	3	2	1	NICI UNUL
NR. FIRME	7	3	2	5	4	13	17	114

CIFRA DE AFACERI(RON)

CIFRA DE AFACERI	> 100.000	99.999 ÷ 50.000	SUB 50.000
		29	8

MOLDOFOREST SA – având cea mai mare cifră de afaceri: 2.955.594 Ron.

PROFIT NET (RON)

PROFIT	> 10.000	10.000÷2.000	1.999÷ 1.000	SUB 1000	CU PIERDERI
NR. FIRME	16	13	4	9	39

2.4. POPULAȚIA. ELEMENTE DEMOGRAFICE ȘI SOCIALE

În perioada dintre anii 1930 - 2008 populația a înregistrat o creștere continuă. În anul 1930 populația era de 3351 de persoane, iar în anul 2008 populația ajunsese la 10954 de persoane.

După datele recensământului din anul 2002 populația avea următoarea structură de vârstă: 0-14 ani 24%, între 15-59 ani 64 %, de 60 ani și peste 12%.

Structura pe sexe a populației este echilibrată: ponderea bărbaților în totalul populației reprezintă în anul 2003 - 51,1 %, iar cea a femeilor - 48,9 %.

La recensământul din 2002 locuitorii comunei erau organizați în 3055 gospodării, cu 7949 de camere de locuit având o suprafață de 116477 mp.

Habitatul este format din case țărănești și semirurale. Spațiul locativ era format la nivelul anului 2002 din 3046 de locuințe.

Structura socio-economică a populației evidențiază fizionomia unei localități suburbane

Comuna cunoaște un navetism accentuat. Schimbările de domiciliu au frecvență moderată și un sold pozitiv, în anul 2003 au plecat din comuna 210 persoane și au venit 485, rezultând un sold pozitiv de 275 de persoane.

Numărul somerilor era în 2002 de 715 de persoane din totalul populației comunei - din care 393 erau în căutarea unui alt loc de muncă și doar 322 în căutarea primului loc de muncă. Populația inactivă era de 5514 persoane.

După numărul populației, comuna se încadrează în rândul localităților mari din județ și dispune de resurse umane ce pot fi ocupate în activitățile neagricole sau pentru acoperirea unui deficit de forță de muncă în municipiul Iași și alte localități.

nr. crt	DENUMIRE SAT	POPULAȚIA LA RECENSĂMÂNT				
		1930	1966	1977	1992	2002
1	CIUREA	769	1902	2108	1933	2181
2	CURĂTURI	265	302	336	274	289
3	DUMBRAVA	628	1050	1251	1165	1217
4	HLINCEA	307	149	171	164	200
5	LUNCA CETĂȚUII	336	1187	1659	3386	5078
6	PICIORU LUPULUI	512	715	774	605	591
7	SLOBOZIA	534	663	642	516	536
Total		3351	5968	6941	8043	10092
Dinamica %		100,0	178,10	116,30	115,88	125,48

POPULAȚIA TOTALĂ STABILĂ – la 1.VII

SEX \ AN	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2006	2007	2008
	MASCULIN	4135	4188	4469	4571	4686	4718	5119		
FEMININ	4135	4140	4388	4495	4597	4626	4973			
TOTAL	8270	8328	8857	9066	9283	9344	10092	10566	10660	10954

Mișcarea naturală a populației

AN	NASCUȚI VII	MORȚI	SPOR NATURAL	MORȚI SUB 1 AN
1996	125	86	39	4
1997	113	68	45	5
1998	149	57	92	1
1999	146	89	57	5
2000	130	77	53	5
2001	126	73	53	2
2002	138	72	66	3
2003	107	90	17	2

Mișcarea migratorie a populației

AN	SOȘIRI	PLECĂRI	SOLD
1996	214	123	91
1997	265	150	115
1998	402	104	298
1999	287	120	167
2000	206	130	76
2001	333	177	156
2002	373	171	202
2003	485	210	275

POPULAȚIA PE NAȚIONALITĂȚI – 2002

	Total	CIUREA	CURĂTURI	DUMBRAVA	HLINCEA	LUNCA CETĂȚUII	PICIORUL LUPULUI	SLOBOZIA
Români	9476	2181	288	1213	200	4468	590	536
Maghiari	1	-	-	-	-	-	1	-
Rromi	595	-	-	-	-	595	-	-
Ruși	1	-	1	-	-	-	-	-
Italiani	17	-	-	4	-	13	-	-
Moldoveni	2	-	-	-	-	2	-	-
Total	10092	2181	289	1217	200	5078	591	536

REPARTIȚIA PE GRUPE DE VÂRSTA A POPULAȚIEI TOTALE (2002)

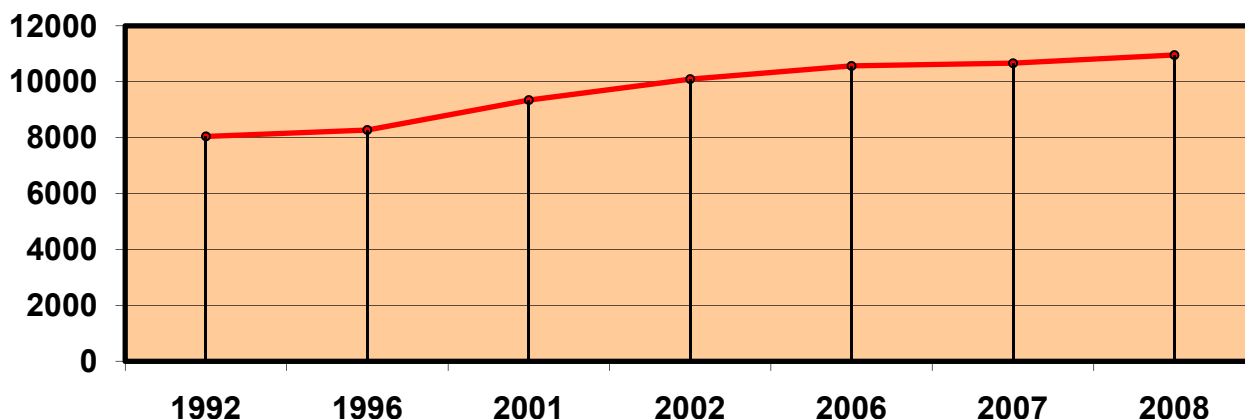
GRUPA DE VÂRSTA	Total	CIUREA	CURĂTURI	DUMBRAVA	HLINCEA	LUNCA CETĂȚUII	PICIORUL LUPULUI	SLOBOZIA
0 - 4 ani	755	153	16	100	16	391	33	46
5 - 9 ani	777	134	15	99	14	442	42	31
10 - 14 ani	1031	197	26	111	16	607	41	33
15 - 19 ani	857	157	30	107	14	487	27	35
20 - 24 ani	750	169	23	91	18	388	30	31
25 - 29 ani	833	177	20	105	21	417	53	40
30 - 34 ani	1119	207	30	111	16	655	53	47
35 - 39 ani	674	122	16	66	11	411	30	18
40 - 44 ani	644	122	12	84	4	367	18	27
45 - 49 ani	523	119	17	59	8	275	25	23
50 - 54 ani	467	111	17	55	18	217	32	17
55 - 59 ani	306	98	11	32	6	108	27	24
60 - 64 ani	392	113	19	66	8	98	42	46
65 - 69 ani	341	118	11	44	6	89	40	33
70 - 74 ani	272	89	13	34	5	52	44	35
75 - 79 ani	187	55	3	29	4	39	30	27
80 - 84 ani	96	22	8	15	4	22	15	10
85 ani și peste	65	18	2	9	1	13	9	13
TOTAL	10092	2181	289	1217	200	5078	591	536

NUMĂRUL MEDIU AL SALARIAȚILOR PE PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI -COMUNA CIUREA

Nr. crt	ACTIVITATEA	CIUREA	CURĂTURI	DUMBRAVA	HLINCEA	LUNCA CETĂȚUII	PICIORUL LUPULUI	SLOBOZIA
1	Total – din care:	939	116	499	56	1809	207	236

2	Agricultura	491	66	285	24	176	122	176
3	Silvicultura	5	8	8	0	61	1	4
4	Pescuit	0	0	4	0	1	0	0
5	Industria extractiva	0	0	0	0	1	0	0
6	Industria prelucratoare	131	10	85	7	769	22	23
7	Energie el., term. și apa	13	0	4	0	28	7	1
8	Constructii	64	2	27	1	121	13	8
9	Comert	53	7	25	2	200	6	1
10	Hoteluri și restaurante	11	1	1	2	33	0	3
11	Transport, depozitare, comunicatii	50	6	18	1	110	11	1
12	Posta și telecomunicatii	6	1	0	0	9	3	0
13	Activități financiare	0	0	0	0	6	0	0
14	Administratie publica	22	2	15	1	79	4	3
15	Învatamânt	30	1	7	1	61	9	6
16	Sanatate și asistență sociala	37	9	5	4	90	4	7
17	Alte activități	24	3	11	13	53	5	3

—●— EVOLUȚIA POPULAȚIEI COMUNEI CIUREA ÎN PERIOADA 1992 - 2008



2.5. CIRCULAȚIE

Conform studiului A.G.E.R. efectuat în anul 1997 rețeaua rutiera a comunei este formată din drumuri județene și comunale în lungime totală de 33,25 km, în diferite stări tehnice. Gradul de vascularizare rutiera este de 0.697 km drumuri județene și comunale la 100 ha suprafața totală, cu 82,4% mai ridicat decât media pe județ.

SITUAȚIA DRUMURILOR LA 1 IANUARIE 1997 ÎN COMUNA CIUREA

Nr. crt	CATEGORII DE DRUM	LUNGIME (KM)	STRUCTURĂ (%)
1	Drumuri total – din care:	33,250	100,00
2	Drumuri naționale	-	-
3	Drumuri județene și comunale	33,250	100,0
4	Din care: betonate	5,250	15,8
5	pavate	-	-
6	asfaltate	12,470	37,5
7	pietruite	6,610	19,9
8	din pamânt	8,920	26,8
9	drumuri nemodernizate	15,530	46,7

Sursa: Studiu privind dezvoltarea socio-economică a județului Iași, Orizont 2004, comuna Ciurea întocmit de Agenția Generală a Economistilor din România – filiala Iași, din anul 1997

- **CĂI DE COMUNICAȚII RUTIERE**

- **Rețeaua de căi de comunicație rutieră din comuna Ciurea**

Până în anul 2005 rețeaua de transport pe drumuri clasificate de pe teritoriul comunei Ciurea se compunea din:

- **D.J. 248 din Iași - Lunca Cetățuiei - Dumbrava - Grajduri;**
- **D.J. 248C din Lunca Cetățuiei (din D.J. 248) - Ciurea - Picioru Lupului - Mogoșești;**
- **D.J. 248D din Ciurea (din D.J. 248C) - Bârnova;**
- **D.C. 29 din Iași (din D.J. 248) - Hlincea -Lunca Cetățuiei - Ciurea;**
- **D.C. 41 din Ciurea - Picioru Lupului - Slobozia;**
- **D.C. 41A din D.J. 248 - Curături - Picioru Lupului;**
- **D.C. 51 din D.J. 248 - Curături.**

Având în vedere că din totalul rețelei de drumuri clasificate numai D.J. 248 și D.J. 248C (doar între Lunca Cetățuiei și Ciurea) sunt prevăzute cu îmbrăcăminte asfaltice ușoare, acestea fiind în mare parte degradate, restul fiind slab împietruit și din pământ, acest fapt reprezintă o importantă disfuncționalitate și se impune modernizarea tuturor drumurilor, atât drumurile județene cât și cele comunale pentru a asigura accesul și legătura între satele componente ale comunei în orice perioada a anului.

- Organizarea circulației rutiere în localitățile comunei Ciurea

Trama stradală existentă a satului Ciurea

Trama stradală existentă a satului Ciurea are următoarele caracteristici:

Configurația în plan: satul este dezvoltat de-a lungul drumului județean D.J. 248C, cu precădere în partea de est, cu ulițe paralele și transversale pe traseul acestui drum.

Ierarhizare:

- există în această tramă două artere principale constituite din DJ 248C care vine dinspre drumul județean D.J. 248, străbate satul Lunca Cetățuiei, Ciurea, Picioru Lupului și se îndreaptă spre Mogoșești, iar a doua arteră - D.J. 248D care începe din D.J. 248C din Ciurea și se îndreaptă înspre Bârnova.

- restul străzilor (ulițe) sunt de acces la locuințele individuale și sunt mai înguste în general (au un profil redus);

Natura îmbrăcămintelor și starea tehnică:

- D.J. 248C este drum asfaltat doar între Lunca Cetățuiei și Ciurea, în mare parte degradat, restul drumului fiind pietruit, necesită refacerea îmbrăcăminții pe întreaga lungime;

- D.J. 248D este drum de pământ, pietruit care necesită refacerea îmbrăcăminții pe întreaga lungime a sa nu numai pe distanța din intravilan;

- celelalte drumuri sunt din pământ și sunt greu circulabile pe timp nefavorabil.

Deplasarea pe aceste drumuri se face:

- preponderent pe jos;

- cu mijloace de transport hipo (căruțe);

- cu autotransport, există curse cu microbuze.

Trama stradală existentă a satului Lunca Cetățuiei

Trama stradală existentă a satului Lunca Cetățuiei are următoarele caracteristici:

Configurația în plan: satul este dezvoltat pe traseul drumului județean D.J. 248, cu precădere pe partea de est, cu ulițe paralele și transversale pe traseul acestui drum.

Ierarhizare:

- există în această tramă trei artere principale constituită din D.J. 248 care începe din DN 24 din Iași străbate satul Lunca Cetățuiei și se îndreaptă spre Dumbrava;

- a doua arteră D.J. 248C care pornește din D.J. 248 pe teritoriul satului Lunca Cetățuiei și se îndreaptă spre Ciurea;

- a treia D.C. 29 care vine dinspre Hlincea și străbate Lunca Cetățuui și se îndreaptă spre Ciurea;

- restul străzilor (ulițe) sunt de acces la locuințele individuale și sunt mai înguste în general (au un profil redus);

Natura îmbrăcăminților și starea tehnică:

- D.J. 248 - este drum prevăzut cu îmbrăcăminți asfaltice ușoare, în mare parte degradate care necesită refacerea îmbrăcăminții pe întreaga lungime a sa nu numai pe distanța din intravilan;

- D.J. 248C este drum asfaltat doar între Lunca Cetățuui și Ciurea, în mare parte degradat, restul drumului fiind pietruit, necesită refacerea îmbrăcăminții pe întreaga lungime;

- D.C. 29 este drum de pamânt care necesită lucrări ample de modernizare pe întreaga lungime a sa nu numai pe distanțele din intravilan;

- celelalte drumuri sunt la fel din pamânt și sunt greu circulabile pe timp nefavorabil;

Deplasarea pe aceste drumuri se face:

- preponderent pe jos;

- cu mijloace de transport hipo (căruțe);

- cu autotransport, există curse de transport călători.

Trama stradală existentă a satului Dumbrava

Trama stradală existentă a satului Dumbrava are următoarele caracteristici:

Configurația în plan: satul este dezvoltat de o parte și de alta în lungul drumului județean D.J. 248, cu ulite paralele și transversale pe traseul acestui drum.

Ierarhizare:

- există în această tramă o arteră principală constituită din D.J. 248 care pornește din D.N. 24, străbate satul Dumbrava și se îndreaptă spre Grajduri;

- restul străzilor (ulițe) sunt de acces la locuințele individuale și sunt mai înguste în general (au un profil redus).

Natura îmbrăcăminților și starea tehnică:

- D.J. 248 este drum prevăzut cu îmbrăcăminți asfaltice ușoare, în mare parte degradate care necesită refacerea îmbrăcăminții pe întreaga lungime a sa nu numai pe distanța din intravilan;

- celelalte drumuri sunt la fel din pamânt și sunt greu circulabile pe timp nefavorabil.

Deplasarea pe aceste drumuri se face:

- preponderent pe jos;

- cu mijloace de transport hipo (căruțe);

- cu autotransport, există curse de transport călători.

Trama stradală existentă a satului Hlincea

Trama stradală existentă a satului Hlincea are următoarele caracteristici:

Configurația în plan: satul este strabatut de drumul comunal D.C. 29 și dezvoltat pe partea de est a drumului, cu ulite paralele și transversale pe traseul acestui drum.

Ierarhizare:

- exista in aceasta trama o artera principala constituita din drumul comunal D.C. 29 care porneste din D.J. 248, strabate satul și se indreapta spre Lunca Cetatuii ;

- restul strazilor (ulite) sunt de acces la locuintele individuale și sunt mai inguste in general (au un profil redus);

Natura îmbrăcăminților și starea tehnică:

- D.C. 29 este drum de pamânt care necesita lucrari ample de modernizare pe intreaga lungime a sa nu numai pe distantele din intravilan;

- celelalte drumuri sunt la fel din pamânt și sunt greu circulabile pe timp nefavorabil;

Deplasarea pe aceste drumuri se face:

- preponderent pe jos;

- cu mijloace de transport hipo (carute);

- mai rar cu autotransport; nu exista curse de transport calatori.

Trama stradala existenta a satului Picioru Lupului

Trama stradala existenta a satului Picioru Lupului are urmatoarele caracteristici:

Configurația în plan: satul fiind strabatut de D.J. 248C in partea de nord-vest și de D.C. 41 in partea estica, este dezvoltat aproximativ intre cele doua drumuri, cu ulite paralele și transversale pe traseul acestor drumuri.

Ierarhizare:

- exista in aceasta trama doua artere constituite din drumul județean D.J. 248C care porneste din D.J. 248, strabate satul in partea de nord - vest și se indreapta spre Mogosesti și drumul comunal D.C. 41 care porneste din D.J. 248C, străbate satul în partea estică și se îndreaptă spre Slobozia;

- restul străzilor (ulițe) sunt de acces la locuințele individuale și sunt mai înguste în general (au un profil redus);

Natura îmbrăcăminților și starea tehnică:

- D.J. 248C este drum de pamânt pietruit care neceșita lucrari ample de modernizare pe intreaga lungime a sa nu numai pe distantele din intravilan;

- D.C. 41 este drum de pamânt care neceșita lucrari ample de modernizare pe intreaga lungime a sa nu numai pe distantele din intravilan;

- celelalte drumuri sunt la fel din pamânt și sunt greu circulabile pe timp nefavorabil.

Deplasarea pe aceste drumuri se face:

- preponderent pe jos;

- cu mijloace de transport hipo (carute);

- mai rar cu autotransport; nu exista curse de transport calatori.

Trama stradala existenta a satului Slobozia

Trama stradala existenta a satului Slobozia are urmatoarele caracteristici:

Configurația in plan: satul este dezvoltat de o parte și de alta in lungul drumului comunal D.C. 41, cu ulite paralele și transversale pe traseul acestui drum.

Ierarhizare:

- exista in aceasta trama o artera principala constituita din drumul comunal D.C. 41 care porneste din drumul județean D.J. 248C și strabate satul ;

- restul strazilor (ulite) sunt de acces la locuintele individuale și sunt mai inguste in general (au un profil redus).

Natura îmbrăcăminților și starea tehnică:

- D.C. 41 este drum de pamânt care neceșita lucrari ample de modernizare pe intreaga lungime a sa nu numai pe distantele din intravilan;

- celelalte drumuri sunt la fel din pamânt și sunt greu circulabile pe timp nefavorabil.

Deplasarea pe aceste drumuri se face:

- preponderent pe jos;

- cu mijloace de transport hipo (carute);

- mai rar cu autotransport; nu exista curse de transport calatori.

Trama stradala existenta a satului Curaturi

Trama stradala existenta a satului Curaturi are urmatoarele caracteristici:

Configurația în plan: satul este strabatut de drumurile comunale D.C. 41A și D.C. 51A și dezvoltat aproximativ pe traseul acestor drumuri, cu ulite paralele și transversale pe traseul drumurilor.

Ierarhizare:

- există în această tramă doua artere constituite din drumurile comunale D.C 41A și D.C. 51A care pornesc din D.J. 248, strabat satul, iar D.J. 41A îndreptându-se spre Piciorul Lupului;

- restul strazilor (ulite) sunt de acces la locuintele individuale și sunt mai inguste in

general (au un profil redus);

Natura îmbrăcăminților și starea tehnică:

- D.C. 41A este drum de pamânt care neceșita lucrari ample de modernizare pe intreaga lungime a sa nu numai pe distantele din intravilan;
- D.C. 51A este drum de pamânt care neceșita lucrari ample de modernizare pe intreaga lungime a sa nu numai pe distantele din intravilan;
- celelalte drumuri sunt la fel din pamânt și sunt greu circulabile pe timp nefavorabil.

Deplasarea pe aceste drumuri se face:

- preponderent pe jos;
- cu mijloace de transport hipo (carute);
- mai rar cu autotransport; nu exista curse de transport calatori.

• **Obiective și prioritati cuprinse în planurile de amenajarea teritoriului situate în amonte**

Din analiza **Planului de Amenajare a Teritoriului National (PATN)** - Sectiunea I - Căi de comunicatie, aprobată prin Legea nr. 71 / 1996 rezulta ca prin teritoriul comunei Ciurea nu sunt propuse lucrari noi pentru dezvoltarea infrastructurii căilor de comunicatie.

Situația drumurilor publice locale fiind mai dificila decât cea a drumurilor nationale se impun urmatoarele masuri urgente:

- îmbunatatirea sau macar mentinerea starii de viabilitate a drumurilor publice locale, urmarindu-se cresterea capacitatii portante și a capacitatii de circulatie;
- acordarea importantei cuvenite (în cadrul lucrarilor de întretinere) functionarii la parametrii proiectati a sistemelor de colectare și evacuare a apelor din zona drumului, acolo unde acestea exista și realizarea lor acolo unde lipsesc;
- continuarea pietruirii tuturor drumurilor comunale începute în cadrul programului de pietruire prevazut de Guvern în perioada 1997 ÷ 1999 și întrerupte din cauza lipsei de finantare.

Drumurile județene și comunale sunt in stare proasta de intretinere și nu corespund nici din punct de vedere al imbracamintii și nici al caracteristicilor in profil transversal și a asigurării vizibilitatii. Intersectiile strazilor principale atât cu D.J. sau D.C., cât și a drumurilor secundare cu strazile principale (in extravilan clasificate drumuri comunale) sunt aproape in totalitate necorespunzatoare. Strazile, neceșita imbracaminte definitiva pe macar 50m in adâncime la intersectiile cu drumurile principale, deoarece acestea se incarca cu noroi, periclitând siguranta circulatiei.

- Reteaua de căi ferate

Traseul de cale ferată 600: Tecuci – Iași, linie dubla neelectrificata intre Iași - Grajduri, cu o lungime de cca. 13,5 km pe teritoriul comunei Ciurea.

Teritoriul comunei Ciurea este strabatut de aceasta cale ferata principala Tecuci - Iași pe directia nord - sud.

În comuna se gaseste statia CF Ciurea, deschisa pentru traficul de persoane cât și pentru cel de marfuri, care se afla in satul Lunca Cetatuii. Aceasta statie este monument istoric, construita in anul 1893. În comuna mai functioneaza și halta Picioru Lupului care se gaseste in satul Ciurea.

Având in vedere refulul inregistrat in majoritatea ramurilor economiei nationale și reducerea circulatiei marfurilor și a calatorilor pe calea ferata, care a generat costuri tot mai ridicate in ceea ce priveste intretinerea și transportul pe calea ferata, fapt ce a condus la declinul accentuat al transportului pe cale ferata și degradarea infrastructurii aferente.

Din analiza **Planului de Amenajare a Teritoriului Național (PATN)** - Secțiunea I - Căi de comunicație, aprobată prin Legea nr.71/1996 rezultă că prin teritoriul comunei Ciurea nu sunt prevăzute lucrari majore in ceea ce priveste infrastructura de cale ferata.

În Planul de Amenajare a Teritoriului Județean sunt prevazute urmatoarele probleme:

- realizarea de lucrari de combaterea alunecarilor de teren pe tronsonul de cale ferata Bârnova - Ciurea intre: - km 390+000 și km 390+200
- km 392+300 și km 392+400
- km 396+700 și km 397+000
- km 397+200 și km 397+500

2.7. INTRAVILAN EXISTENT. ZONE FUNCTIONALE. BILANT TERITORIAL

Intravilanul existent are o suprafata de **1104,829ha**.

În componenta intravilanului existent intra toate trupurile aflate pe teritoriul administrativ al comunei. Suprafata actuala a teritoriului intravilan se prezinta astfel :

Nr. crt.	Satul	EXISTENT - Ha
1	CIUREA	339,741
2	LUNCA CETĂȚUII	359,032
3	DUMBRAVA	113,420
4	HLINCEA	30,042
5	PICIORU LUPULUI	95,111
6	SLOBOZIA	106,547
7	CURĂTURI	60,936
8	PUZ-URI	27,276
TOTAL INTRAVILAN COMUNA		1132,105

BILANȚUL ZONELOR FUNCȚIONALE ÎN INTRAVILANUL EXISTENT ESTE URMĂTORUL:

ZONE FUNCȚIONALE	Ciurea	Lunca Cetatuii	Dumbrava	Hlincea	Piciorul Lupului	Slobozia	Curaturi	TOTAL	
	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	%
Locuinte și functiuni compl	224,722	232,047	79,870	20,857	57,418	56,579	40,334	711,827	64,43
Unități industriale	0,000	13,650	0,180	0,000	0,400	4,515	0,000	18,745	1,70
Unități agricole	0,000	3,275	7,900	0,000	0,000	0,000	0,400	11,575	1,05
Instituti publice și servicii	7,693	5,450	2,034	0,299	1,568	1,542	0,655	19,241	1,74
Căi de comunicatie rutiera	25,990	37,025	8,595	1,920	9,510	11,200	4,680	98,920	8,95
Căi de comunicatie feroviara	5,560	3,820	0,000	0,000	0,600	0,000	3,146	13,126	1,19
Sp.verzi, sport, agrement	5,700	6,999	0,000	0,250	0,000	10,170	2,980	26,099	2,36
Constr. aferente lucr. teh.-edilitare	1,200	2,160	2,100	1,725	0,000	1,900	1,800	10,885	0,99
Gospodarie comunala, cimitire	1,000	3,000	0,440	0,435	0,845	0,335	0,685	6,740	0,61
Destinatie speciala	0,050	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,200	0,250	0,02
Terenuri libere	36,918	32,306	0,616	1,134	11,443	15,364	1,097	98,878	8,95
Ape	1,310	0,000	0,000	0,010	0,000	0,150	0,000	1,470	0,13
Paduri	0,000	0,000	0,000	0,100	0,000	0,155	0,132	0,387	0,04
Terenuri neprod.	29,598	19,300	11,685	3,312	13,327	4,637	4,827	86,686	7,85
Total intravilan	339,741	359,032	113,420	30,042	95,111	106,547	60,936	1104,829	100,00
Intravilan prin PUZ-uri	-	-	-	27,276	-	--	-	1132,105	-

Zona pentru locuinte ocupa 64,43% din teritoriul intravilan (categoria curti-constructii) și este formata din locuinte cu nivel mic de înaltime - 1-2 niveluri. Starea cladirilor de locuit este în proportie de 70% buna, însa materialul folosit este predominant chirpiciul cu invelitori din tigla, tabla sau azbociment. Daca casele vechi au un caracter rural, cele noi, mai bine utilate au caracter semiurban.

Conform Recensământului din 2002, în comuna Ciurea se aflau 3055 de gospodării repartizate astfel :

NR. CRT.	SATUL	NR. GOSPODĂRII
1	CIUREA	714
2	LUNCA CETĂȚUII	86
3	DUMBRAVA	350
4	HLINCEA	54
5	PICIORU LUPULUI	1460
6	SLOBOZIA	207
7	CURĂTURI	184
TOTAL		3055

Zona pentru institutii publice și servicii ocupa doar 1,74% din teritoriul intravilan, situație normala pentru satele colinare și de ses, unde suprafata terenurilor agricole este preponderenta.

Din punct de vedere al învățământului, pe teritoriul comunei se afla urmatoarele dotari:

- scoala generala cl. I – VIII - Ciurea;
- scoala generala cl. I – IV – Lunca Cetatuii;
- scoala generala cl. I – VIII – Dumbrava;
- Gradinita – Dumbrava;
- Școala generala cl. I – VIII – Picioru Lupului;
- Școala generala cl. I – IV + gradinita – Slobozia.

Din constatările facute pe teren a rezultat ca starea de întreținere a localurilor pentru scoli este acceptabila, acestea necesitând unele reparatii curente.

Comuna dispune de 2 camine culturale și 7 biblioteci dintre care 6 sunt scolare.

Reteaua sanitara beneficiaza de doua cabinete medicale. Unul in satul Ciurea care se gaseste impreuna cu un cabinet stomatologic, iar celalalt se afla in cadrul gradinitei din satul Dumbrava.

Viata religioasa este facilitata de existenta în cadrul comunei a 8 biserici ortodoxe.

Zona unităților industriale și agricole ocupa 1,70%, respectiv - 1,05% din teritoriul intravilan.

Unele din principalele unități existente pe teritoriul comunei Ciurea sunt:

- Fabrica de caramida Ciurea, construita in anul 1891;
- halda de zgura - CUG - Iași;
- S.C. AGROIND S.A. CIUREA;
- S.C. AGROMECH S.A. CIUREA;
- Doua fabrici de pâine; produse proaspete de patiserie;
- Doua fabrici de imbracaminte.

Zona de gospodarie comunală și cimitire este formata de fapt din cimitirele aflate în intravilan. Depozitarea gunoaielor nu se face în locuri special amenajate care sa respecte normele sanitare.

Zona construcțiilor aferente lucrărilor tehnico - edilitare **ocupa 0,99% din intravilan.**

Zona căilor de comunicație rutiera reprezintă 8,95% din teritoriul intravilan și este formată din drumurile județene și comunale care traversează intravilanul localităților, precum și din strazile satelor comunei. Din cauza reliefului frământat pe care sunt amplasate satele, rețeaua locală de strazi prezintă trasee lungi și neregulate, precum și profile longitudinale și transversale necorespunzătoare, lipsite de îmbracaminti și de santuri.

Zona căilor de comunicație feroviara reprezintă 1,19% din teritoriul intravilan.

Terenurile ocupate de **ape** din teritoriul intravilan sunt formate din pâraiele care traversează comuna. Acestea au o suprafață de 1,470ha reprezentând 0,13% din teritoriul intravilan existent.

2.8. ZONE CU RISCURI NATURALE

Conform Ordinului comun al MLPAT nr. 62/N, MAPPN nr.1955 și DAPL nr. 190/288 din 31 iulie 1998, zonele expuse la riscuri naturale sunt reprezentate cu prioritate de alunecări de teren și inundații.

Identificarea, inventarierea și delimitarea acestor zone în conformitate cu ordinul menționat se face prin grija consiliilor județene și locale pe baza:

- Cercetărilor de teren
- Studiilor geotehnice privind construibilitatea terenurilor și condițiile de fundare a construcțiilor;
- Concluziilor studiilor de specialitate, întocmite în acest scop;
- Detalierei macrozonării teritoriului țării cuprinsă în secțiunea PATN;
- Informațiilor de la localnici privind evoluția fenomenelor, ritmicitate și amploarea lor;

În comuna Ciurea nu s-a întocmit un astfel de studiu. În aceste condiții identificarea și delimitarea zonelor cu riscuri naturale s-a făcut pe baza datelor și informațiilor existente la această dată.

Terenurile, în afara unor procese relativ continue care le deteriorează și le degradează, sunt supuse efectelor unor riscuri naturale cu urmări grave asupra lor cu importante pagube materiale, uneori și cu pierderi de vieți omenești. În general, sunt considerate riscuri naturale acele evenimente care schimbă într-un timp relativ scurt și cu un grad apreciabil de violență o stare de echilibru existentă.

Pe teritoriul comunei Ciurea există o serie de zone cu fenomene de instabilitate în activitate, zone cu pericol de inundabilitate sau cu umiditate excesivă, zone ce au fost identificate în teren și marcate în planșele **2.1, 2.2** de situație existentă.

În literatura de specialitate din acest domeniu, sunt considerate riscuri naturale, care pot afecta și teritoriul comunei Ciurea, următoarele fenomene:

- **Cutremurele** de origine tectonică provocate de fenomene de falieri a scoarței terestre;

Acest fenomen poate avea ca efect: avarii la structurile de rezistență ale clădirilor și/sau distrugerii parțiale sau totale ale unor clădiri, pierderi de vieți omenești;

Conform Planului de Amenajare a Teritoriului Național – Secțiunea a V-a Zone de risc natural, comuna Ciurea se află situată în zonă cu intensitate seismică 8 pe scara MSK, cu perioadă medie de revenire de cca 50 de ani.

Conform STAS 11100/1-77 corelat cu normativ P100/92, rezultă că teritoriul comunei Ciurea este amplasat în zona „C” de seismicitate, caracterizată prin:

- Ks – coeficient de seismicitate = 0,20
- Tc – perioadă de colț = 1,00
- Msk – grad seismic asimilat = VIII

Din analiza fondului construit, rezulta că din totalul de 2260 de cladiri existente, dar mai mult de 63 % sunt anterioare anului 1977, multe din ele fiind executate fara respectarea normativelor de proiectare antiseismica a cladirilor. Mai mult decat atat, mare parte din ele au suportat efectele seismelor din anii precedenti (1990, 1986, 1977, chiar 1940). Ultimul seism major -1977 nu a produs victime sau pagube materiale importante. Totusi este de asteptat ca un seism cu intensitatea maxima prognozata sa produca avarii sau chiar distrugerii la fondul locuit.

Se estimează ca un procent de 17 % (circa 35 - 50) din cladirile construite inainte de anul 1977 ar putea suferi avarii usoare sau medii, iar circa 3 % (17 locuințe) ar putea chiar sa sufere prabusiri parțiale sau totale, cu posibilitatea de a aparea raniti, morti sau persoane imobilizate sub darimaturi. Totodata există posibilitatea avarierii rețelelor de distributie a energiei electrice precum si a rețelei de telefonie fixa si mobila.

- **Inundațiile** provocate de ploi torențiale, topiri bruște de zăpadă, accidente produse la lucrările existente pe cursurile râurilor – rupturi de baraje, diguri, canale, deteriorarea regularizării cursurilor de apă și/sau erori umane legate de exploatarea construcțiilor hidrotehnice și de obturarea albiei râurilor prin depozitarea de diverse materiale etc;

La producerea de inundații obiectivele afectate pot fi: clădiri, drumuri, poduri, podețe, căi ferate, rețele tehnico-edilitare, baraje, diguri, suprafețe din intravilan și extravilan, pierderi de vieți omenești;

Conform Planului de Amenajare a Teritoriului Național – Secțiunea a V-a Zone de risc natural, comuna Ciurea nu se află situată în zonă afectată de inundații datorită revărsărilor pe cursuri de apă sau scurgerilor pe torenți, iar cantitatea maximă de precipitații căzute în 24 de ore – între anii 1901 – 1997 a fost de 150 – 200mm.

Riscuri de inundații

Din planul de Apărare împotriva inundațiilor preluat de la primăria Ciurea am extras câteva din obiectivele ce pot fi afectate în diferite cazuri:

- **Obiective ce pot fi afectate prin revărsarea râului Nicolina:**
 - Gospodării – 10;
 - Obiective economice - 4: SC Phoenix SA, SC Veronica SA, Stația CFR Ciurea;
 - Un pod CFR (pe linia Ciurea – Bârnova);
 - 60 ha pășune.
- **Obiective ce pot fi afectate prin revărsarea pârâului Loci:**
 - 130 ha pășune.
- **Obiective ce pot fi afectate prin scurgerea pe versanți a pârâului Baie:**
 - 30 gospodării + anexe în satul Ciurea;
- **Obiective ce pot fi afectate prin revărsarea pârâului Carp:**
 - 3 ha pășune.
- **Obiective ce pot fi afectate prin revărsarea pârâului Frumoasa:**
 - 20 gospodării;
- **Obiective ce pot fi afectate prin scurgerea pe versanți la Valea Vadului:**
 - 180 ha pășune.
- **Obiective ce pot fi afectate prin scurgerea pe versanți la Dealul lui Vodă:**
 - 40 ha teren agricol.
- **Obiective ce pot fi afectate prin scurgerea pe versanți la Valea Juvăț:**
 - 20 locuințe;
 - 10 ha teren arabil;
 - SC DV Trans SRL – amenajare piscicolă Juvăț.

- **Obiective ce pot fi afectate prin scurgerea pe versanți la dealul Lunca Cetățuui:**
 - 6 locuințe + anexe Lunca Cetățuui;
 - SC Fortus SA – halda de zgură.
 - 5 ha teren agricol.

• **Alunecările de teren** provocate de precipitații atmosferice care pot provoca reactivarea unor alunecări vechi și apariția alunecărilor noi; eroziunea apelor curgătoare cu acțiune permanentă la baza versanților; acțiunea înghețului și a dezghețului; acțiunea cutremurelor care reactivează alunecările vechi și declanșează alunecări primare; săpături executate pe versanți sau la baza lor; defrișarea abuzivă a plantațiilor și a pădurilor, care produce declanșarea energiei versanților

La alunecări de teren: obiectivele care pot fi afectate sunt: rețele tehnico-edilitare, poduri, podețe, drumuri, căi ferate, suprafețe din intravilan și extravilan.

Conform Planului de Amenajare a Teritoriului Național – Secțiunea a V-a Zone de risc natural, în macrozonarea teritoriului din punct de vedere al riscului la alunecări de teren, com. Ciurea se află situată în zonă cu risc ridicat-mare, fiind afectată de alunecări primare.

Riscuri de alunecare

- Pantele mai accentuate – 7 Tei, Hlincea , terenul adiacent Fabricii de Caramida , Dealul lui Voda , Dealul Calului – satul Dumbrava;
- La deal de Ferma Zootehnica Dumbrava
- Suprafața afectată de alunecări de teren active este de 40 ha, fără a pune în pericol în momentul de față locuințe sau obiective economico – sociale.

• **Fenomene meteorologice periculoase;**

Furtuni, tornade, secetă, îngheț, înzăpeziri etc.

Furtunile, ploile torențiale, caderile de grindina și inzăpezirile sunt fenomene în general greu predictibile, nu pot fi cunoscute cu mult timp înainte – timpul de avertizare și primire a informației variind între 36 de ore și 2 ore, de la stația meteo Birnova, prin rețeaua de instiințare a Inspectoratului pentru Situații de Urgență. Pot fi afectate oricare din localitățile comunei, terenurile agricole, locuințele și instituțiile publice și dacă situația o impune, se organizează evacuarea persoanelor, animalelor și bunurilor din zonele afectate. Seceta este un fenomen predictibil, cu o perioadă rezonabilă de timp înainte, iar efectele ei pot fi diminuate prin faptul că în localitate există un mare număr de acumulări. Inzăpezirile sunt fenomene care pot fi prognozate într-o perioadă de timp rezonabilă (12 – 36 de ore);

Zonele în care se pot produce inzăpeziri sunt situate pe :

- DJ 248 – Iasi – Buhaiesti – Vaslui ;
- DJ 248 C – Ciurea – Piciorul Lupului – Mogosesti – Voinesti ;
- DJ 248 D – (DJ 248 – Lunca Cetatuii – Ciurea – Barnova ;
- DC 41 – Ciurea – Slobozia ;
- DC 29 – Lunca Cetatuii – Hlincea – Iasi ;

Incendii de pădure

Posibilitatea producerii incendiilor de pădure (circa 1375 ha), crește foarte mult în perioadele de secetă, în special primăvara și vara. Factorii favorizanti sunt vântul și existența vegetației uscate și a culturilor agricole în imediată apropiere a suprafețelor împădurite. Pot fi afectate suprafețele împădurite, vegetația uscată sau culturile de cereale păioase, fără a fi afectate construcțiile de locuit, elementele de infrastructură sau alte construcții ale instituțiilor publice, care sunt situate la distanță de trunchiurile de pădure.

Avalanșe

Posibilitatea producerii acestora, este extrem de redusă, numai în cazul înregistrării unor cantități de zăpadă record și numai pe versanții abrupti, în zone nelocuite.

- **Riscuri de incendii**

Din analiza situatiei operative rezulta ca in ultimii 3 ani, la nivelul comunei s-au produs 17 incendii . Incendiile s-au produs la gospodarii ale populație (locuințe și anexe gospodaresti).

Se poate aprecia ca riscul de producere a incendiilor la gospodariile cetatenesti este mai mare in perioada sezonului rece, datorita exploatarii necorespunzatoare a instalatiilor de incalzire locala (sobe) si primavara, la furaje si vegetatie, seceta si vintul puternic fiind factori favorizanti. Un risc crescut il prezinta si incendiile la culturile agricole de cereale paioase, in special vara, pe timpul recoltării și imediat dupa aceasta.. Componenta preventiva a serviciului voluntar pentru situatii de urgenta are un rol important in prevenirea incendiilor, în special la gospodăriile cetățenești.

- **Riscuri biologice**

Riscul de producere a unor epidemii este mediu , avind in vedere:

- Densitatea populației este sub medie (80 loc pe Kmp) si repartitia populatiei.
- Personalul medical existent in comuna (5 medici si 4 cadre cu pregatire medie.
- Absenta surselor de risc (spitale de boli contagioase, laboratoare epidemiologice, colonii de muncitori).

Procedurile de interventie in caz de epidemie vor fi detaliate intr-un plan separat, care va fi anexa la prezentul plan.

Riscul de producere a epizootilor este mediu, având in vedere ca pe teritoriul comunei nu mai exista comunitati mari de animale. Fermele existente pe teritoriul localitatii sunt profilate pe cresterea ovinelor, bovinelor si caprinelor, dar nici una nu are mai mult de 200 de capete. Totusi trebuie apreciat ca exista si factori care maresc riscul de producere a epizootilor, cu referire directa la gripa aviara, cum ar fi faptul numărul mare de acumulări si rutele de migratie a pasarilor salbatice.

In localitate exista personal de specialitate pentru aplicarea masurilor preventive si de carantina necesare in cazul aparitiei epizootilor. (medic si tehnician veterinar). În ultimii ani nu s-au produs epizootii.

- **Riscuri sociale**

Riscurile sociale au o probabilitate mica de manifestare, întrucît pe raza comunei nu există manifestări cu afluență mare de public. Până în prezent nu am avut evenimente care să se fie constituit în riscuri sociale. Nu exista riscuri legate de migratia fortei de munca.

- **Emisii radioactive naturale.**

Pe teritoriul comunei Ciurea nu au fost semnalate fenomene de emisii radioactive naturale.

Efectele distructive ale acestor fenomene pot fi evitate sau în mare măsură, atenuate. La nivelul actual al cunoștințelor științifice, deși nu este posibil de prevăzut exact timpul lor de producere, se poate determina destul de precis locul unde ele se vor produce, în fapt, cu excepția cutremurelor, celelalte sunt previzibile cel puțin cu câteva ore înainte. Se știe, spre exemplu, care sunt zonele inundabile, zonele de mare seismicitate (gradul 7 și peste) sau cele cu alunecări. Acest lucru poate permite adoptarea de măsuri eficiente de protecție.

- **Zone cu risc crescut**

Zone de risc crescut pot fi considerate :

- Zona Sesului Ciurii , cel al Dumbravii si cel al Juvatului;
- Halda de zgura Lunca Cetatuii;
- Zona Dealul Zanea , Dealul Voda;
- Zona 7 Tei;

- Zona limitrofa albiei majore a cursului de apă Nicolina – poate afecta prin revărsare 13 gospodării și 2 ha teren arabil;
- Scolile General ale comunei Ciurea, datorită numărului mare de persoane care se pot afla în clădiri pe timpul producerii unor situații de urgență, în special cutremur sau incendii (1128 elevi)

În cadrul studiului de întocmire a hărților **de risc la alunecări a comunei Ciurea** întocmit de SEARCH CORPORATION, au fost realizate descrieri și măsurători în 304 puncte de observație. Pentru localitatea Ciurea, au fost identificate și s-au întocmit 13 fișe de identificare ale alunecărilor de teren.

Alunecările investigate între categoria alunecărilor de adâncime medie (cu adâncimea planului de alunecare între 1.50 – 5.00 m), ca alunecări primare sunt regresive (avansează în sens opus mișcării) dar ca alunecări reactive au tendințe progresive (avansează în sensul mișcării), sunt alunecări în dezvoltare (se dezvoltă pe mai multe direcții), cu manifestare foarte lentă-lentă.

Alunecările se manifestă în partea superioară a pachetului de pământuri argiloase (argile – argile grase – argile marnoase), datorită umectării în urma infiltrațiilor apelor pluviale și nivale în stratele mai permeabile.

Se observă că alunecările de teren apar în zone defrișate, cu pante mari, în versanții văilor tinere nepermanente, în versanții văilor mature, uneori în lungul drumurilor

În conformitate cu Legea 575 de încadrare a teritoriului în zone de risc natural, localitatea Ciurea se află într-o arie cu potențial de producere a alunecărilor ridicat, cu probabilitate de alunecare „mare”. Majoritatea alunecărilor care apar sunt alunecări primare și reactivitate.

În urma realizării hărții de hazard la alunecare, s-au observat următoarele:

- În partea nordică și central – vestică, în lungul Văii Frumoasa și în zona confluentei Frumoasa-Nicolina, aria studiată se încadrează în zone cu potențial de producere a alunecărilor de teren mediu, coeficient mediu de hazard $km = 0.10 - 0.30$.
- În cadrul zonei cu potențial de producere a alunecărilor de teren mediu, cu probabilitate medie, se pot delimita două subzone:
 - Subzona în care $km = 0.20 - 0.25$, în partea de nord a comunei, satul Lunca Cetățuții și insular pe Valea Nicolina
 - Subzona în care $km = 0.25 - 0.30$, în partea nordică și central – vestică, în lungul Văii Frumoasa și în zona confluentei Frumoasa – Nicolina.
- Cea mai mare suprafață a teritoriului studiat se încadrează în zone cu potențial de producere a alunecărilor de teren mediu, cu probabilitate medie-mare, coeficient mediu de hazard, $km = 0.31 - 0.50$.
- În cadrul zonei cu potențial de producere a alunecărilor de teren mediu, cu probabilitate medie mare, se pot delimita deasemenea 4 subzone, în care probabilitatea de producere crește de la mediu la mare:
 - Subzona în care $km = 0.31 - 0.35$, în lungul Văilor Frumoasa și Nicolina (satele nord și est Lunca Cetățuții, Dumbrava, partea de nord a satului Ciurea și partea de vest a satului Piciorul Lupului) și partea estică a localității, în lungul Văii Tipoasa
 - Subzona în care $km = 0.35 - 0.40$, în partea de nord (satul Hlincea), în partea de vest (Dealul Birca), în partea central și sud estică, cuprinzând satele Ciurea, Piciorul Lupului, Curături și pe Valea Tipoasa
 - Subzona în care $km = 0.40 - 0.45$, zona de nord (satul Hlincea), zona centrală și sud- estică (satele Ciurea, Piciorul Lupului, Dealul Nisipului, Dealul Vama Veche și satul Slobozia)
 - Subzona în care $km = 0.45 - 0.50$, în extremitatea sud – estică, pe Valea Însurățelului și Valea Poiana Lungă.

Identificarea și cartarea alunecărilor de teren, a aratat următoarea statistică:

- Nr. Alunecări de teren identificate: 16
- Lungime: 210 – 930 m
- Lațime: 270 – 3300 m
- Saritura: 2.0 – 5.0 m
- Alunecări primare: 16, din care reactivate:7
- Materialul în care s-a produs alunecarea: pământ – 16
- Tipul mișcării: alunecare: 16
- Cauze pregătitoare: panta – 16; izvoare - 1; zone de băltire - 4; litologie – 12; lacuri - 1
- Cauze declanșatoare: alunecare veche - 10; încărcare versant - 2; exploatare rocă - 3

În urma studierii hărților topografice și a limitelor alunecărilor de teren, se pot trage următoarele concluzii:

Nume sat component	Alunecări identificate	Cauze geomorfologice și topografice
Ciurea	A1	Panta accentuată, versant despădurit, drum, case, vale tânără, valea Tinoasa, CF
	A4	Panta accentuată, versant despădurit local, drum, case, CF, vale
Curături	A3	Panta accentuată, versant despădurit local, drum, vale
Dumbrava	A8	Panta accentuată, versant despădurit, drum, lacul Ciurbești, vale tânără
	A9	Panta accentuată, versant despădurit, drum
	A10	Panta accentuată, versant despădurit local, vale
	A11	Panta accentuată, versant despădurit, drum
Hlincea	A5	Panta accentuată, versant despădurit local, vale tânără, drum, case, zonă mlăștinoasă
	A6	Panta accentuată, versant despădurit local, vale tânără, drum, case
	A7	Panta accentuată, versant despădurit local, vale tânără, drum, case
	A14	Panta accentuată, versant despădurit, vale tânără, drum, case
	A15	Panta accentuată, versant despădurit, vale tânără, drum, case
	A16	Panta accentuată, versant despădurit, drum
Piciorul Lupului	A2	Panta accentuată, versant despădurit, drum, case, vale
Slobozia	A12	Panta accentuată, versant despădurit, vale tânără
	A13	Panta accentuată, versant despădurit, drum, case, vale tără, valea Poiana Largă

Utilizarea hărții de hazard la alunecare

- Prin suprapunerea diverselor hărți peste harta de hazard la alunecare se poate determina încadrarea obiectivului de interes în zonele determinate în funcție de potențialul de producere și de probabilitatea de apariție a alunecărilor de teren.
- Harta se adresează autorităților locale pentru cunoașterea direcțiilor de dezvoltare a intravilanului sau a altor obiective de interes (dezvoltări industriale, agricole, sociale, turistice).
- Dezvoltarea urbană în zone în care potențialul de producere și probabilitatea de apariție a alunecărilor de teren este mare, duce la apariția pierderilor materiale și a pierderilor umane în cazul producerii alunecărilor de teren.

- Realizarea unor construcții în zone în care potențialul de producere și probabilitatea de apariție a alunecărilor de teren este mare, înseamnă cheltuieli suplimentare, atât pentru efectuarea studiilor necesare realizării proiectului (studii geotehnice laborioase, proiecte complicate) dar și pentru susținerea și menținerea construcției respective (menținerea lucrărilor de sprijin, a lucrărilor de drenaj, etc.).
- Prin utilizarea sistemului de lucru GIS se pot suprapune hărțile cu intravilanul localităților (PUG-uri), hărțile cu traseele de infrastructură sau utilități, cu obiective turistice sau de interes local sau național, unica condiție fiind ca și hărțile care se suprapun să fie în același sistem de coordonate ca și harta de hazard la alunecare.
- Cunoașterea zonelor „sensibile” și a traseelor de drumuri și utilități duce la o evaluare mai corectă a costurilor necesare pentru realizarea unor drumuri noi sau reabilitarea celor existente, pentru mentenanța utilităților deja introduse sau pentru realizarea unor sisteme de utilități noi.
- Harta se adresează persoanelor fizice sau juridice, cunoașterea poziției unui teren sau a unei locuințe funcție de harta de hazard la alunecare poate influența prețul de vânzare/achiziționare a unei proprietăți.

2.9. ECHIPARE EDILITARA

2.9.1. Gospodărirea apelor

Surse de apă

Rețeaua hidrografică - este reprezentată de apele subterane mineralizate, de râul Nicolina, lacul de agrement Ciurea-Ciurbești și iazul Zanea. Alimentarea râului Nicolina este asigurată de ploii și zăpezi, regimul scurgerilor fiind caracterizat prin ape mari primăvara și ape mici în a doua parte a verii și toamna.

Apele de suprafață

Cinci din cele șapte localități ale comunei Ciurea sunt învecinate de cursuri de apă pe lungimi mari sau mici temporare sau permanente ca:

- localitățile Ciurea, Hlincea, Slobozia, Piciorul Lupului și Curături sunt în vecinătăți de cursuri de apă - pârâul Nicolina;
- localitățile Lunca Cetățuiei și Dumbrava sunt în vecinătatea pârâului Lotcii și a acumulărilor Ciurbești și Ezăreni.

Pârâiele și afluenții lor sunt caracterizate de debite variabile funcție de precipitații.

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

Datorită acestui fapt se impun lucrări de consolidare și ameliorare a malurilor, cât și regularizarea albiilor în zonele afectate și în general în localități

Apa de adâncime.

Pe toată suprafața comunei Ciurea există apă subterană cantonată în pachetul granular permeabil. Deoarece pânza de apă are un nivel relativ constant, rezultă ca adâncimea la care se găsește este funcție de cota terenului natural. Astfel în luncile văilor apa subterană se găsește la adâncimi de 2,50-3,00 m:

- pe versanți la 6-12 m, iar la partea superioară a versanților și pe platouri la 16-18 m.

Apa subterană nu prezintă agresivitate sulfatică sau magneziană.

lucrări hidrotehnice (lacuri de acumulare, îndiguiri);

Pe teritoriul comunei Ciurea nu există lacuri de acumulare, regimul hidrografic al râului Nicolina este reglat de acumularea Ezăreni.

Pe teritoriul comunei Ciurea sunt amenajate diguri de apărare pe cursul râului Nicolina.

surse de apă (tipul sursei, capacități în raport cu necesitățile populației, activități economice și pentru irigații)

Comuna Ciurea dispune în prezent de o rețea de alimentare cu apă situată în cartierului de blocuri din Lunca Cetățuții.

Alimentarea cu apă este realizată printr-o conductă de distribuție a apei potabile din PEHD De 300-400 mm de la rețeaua de distribuție a municipiului Iași.

Comuna Ciurea dispune în prezent de rețele de irigații care sunt nefuncționale datorită stării degradante ale acestora.

lucrări hidroameliorative;

Ca lucrare hidroameliorativă nu există pe teritoriul comunei Ciurea canale de desecare deschise și nu este regularizat râul Nicolina.

Disfuncționalități

Principalele disfuncționalități întâlnite în comună sunt:

- Poluarea resurselor de apă subterană și de suprafață;
- Efecte distructive înregistrate ca urmare a curgerii în regim terențial a apelor.

2.9.2. Alimentare cu apă

Pe teritoriul comunei Ciurea în zona blocurilor din localitatea Lunca Cetățuții există sistem centralizat de alimentare cu apă, din rețeaua municipiului Iași printr-o conductă de diametru 400 mm, respectiv 300 mm existentă la limita cartierului Nicolina.

Din analiza Strategiei de dezvoltare a comunei Ciurea rezultă că una din cele 6 stații de pompare de intervenție de pe colectoarele principale de apă din Iași se află în comuna Ciurea. Lungimea rețelei de apă potabilă este de 7 km la nivelul anului 2008.

Aceasta alimentează satele Lunca Cetățuții și Hlincea, servind un număr de 1000 de familii și 8 agenți economici.

Alimentarea cu apă a celorlalte sate din comuna Ciurea este realizată din straturile acvifere, prin intermediul fântânilor săpate de tip rural, care oferă cantități limitate de apă, mai cu seamă în perioadele secetoase ale anului, neputând să satisfacă astfel necesarul de apă.

Aceste fântâni au un grad ridicat de nepotabilitate bacteriologică și chimică.

Alimentarea cu apă se realizează parțial, atât gravitațional cât și prin pompare pe anumite zone.

Probleme conflictuale și disfuncționalități constatate.

Principalele disfuncționalități constatate sunt:

- Lipsa unui sistem centralizat de alimentare cu apă în satele comunei Ciurea, deși în zona blocurilor din Lunca Cetățuții există sistem centralizat de alimentare cu apă.
- Capacitate redusă de distribuție a apei la consumatori din cartierul de blocuri în localitatea Lunca Cetățuții.
- Lipsa perimetrelor de protecție sanitară a surselor de apă, ceea ce determină calitatea necorespunzătoare a apei.
- Lipsa bazinelor de stocare /compensare cu stații de tratare a apei, cu puncte de control al calității apei și instalații de corecție a parametrilor corespunzători (stații de pompare) în localitățile comunei Ciurea;
- Utilizarea în scop potabil a apei de izvor necorespunzătoare prin exploatarea izvoarelor, apei freatică (subterane) fără posibilitatea controlului sanitar al apei furnizate;

2.9.3. Canalizare

Comuna Ciurea nu este echipată cu sistem centralizat de canalizare a apelor uzate menajere și pluviale, comuna beneficiază de canalizare menajeră și pluvială doar în cartierul de blocuri din localitatea Lunca Cetățuții.

Din analiza Strategiei de dezvoltare a comunei Ciurea rezultă că doar localitatea Lunca Cetățuții beneficiază de canalizare în cartierul de blocuri pe o lungime de 7 km la nivelul anului 2008.

Din localitatea Lunca Cetățuiei colectarea și evacuarea apelor uzate menajere de la locuințele individuale se realizează local la haznale de tip rural (uscat, nevidanjabilă sau prin descărcare prin incinta proprietarilor) care afectează bacteriologic calitatea pânzei freatice iar în zona de blocuri colectarea și evacuarea apelor uzate menajere se realizează printr-un sistem centralizat de colectare și evacuare a apelor uzate menajere .

Din localitățile Ciurea, Dumbrava, Piciorul Lupului, Curaturi, Hlincea și Slobozia colectarea, evacuarea apelor uzate menajere de la locuințele individuale se realizează local la haznale de tip rural (uscat, nevidanjabilă sau prin descărcare prin incinta proprietarilor) care afectează bacteriologic calitatea pânzei freatice.

De la Școala generală Ciurea și Școala Generală Piciorul Lupului, Consiliul Local Ciurea, Căminul Cultural Dumbrava, Poliție, apele uzate sunt colectate în fose septice vidanjabile.

Apele meteorice de pe acoperișurile caselor nu sunt canalizate, colectarea și scurgerea lor realizându-se la „zi”. Apele pluviale de pe suprafețele sistematizate nu beneficiază de un sistem centralizat de colectarea apelor pluviale, scurgerea realizându-se la nivelul străzilor, dar majoritatea drumurilor neavând practicate șanțuri colectoare adiacente, iar cele existente nu sunt întreținute și sunt într-o stare necorespunzătoare.

Pe teritoriul comunei Ciurea în localitatea Lunca Cetățuiei există una din cele șase stații de pompare de intervenție a apei uzate menajere și pluviale , cu un debit de 32 l/sec., aferente municipiului Iași.

Probleme conflictuale și disfuncționalități constatate

Principalele disfuncționalități constatate sunt:

- Lipsa unui sistem centralizat de canalizare pentru colectarea apelor uzate menajere și pluviale, acestea impurificând pânza freatică exploatată și folosită în scop menajer;

2.9.4. Alimentarea cu energie electrică

Comuna Ciurea este alimentată cu energie electrică de la rețele de distribuție de joasă tensiune (0,4 KV), prin intermediul rețelelor de 20KV care traversează teritoriul comunei și prin posturi de transformare aeriene și posturi de transformare în zidărie de caramida.

Teritoriul comunei este străbătut de mai multe linii electrice aeriene, astfel:

- Linii electrice aeriene de medie tensiune:
LEA 20KV IASI SUD traversează satele comunei Ciurea.
- Linii electrice aeriene de înaltă tensiune:
LEA 110KV SCANTEIA-BACAU ce traversează localitatea Lunca Cetățuiei.
LEA 220KV FAI BACAU traversează pe lângă localitatea Ciurea.

Din analiza Strategiei de dezvoltare a comunei Ciurea rezultă că din 3108 locuințe doar 2850 beneficiază de energie electrică.

Din rețeaua de distribuție de 20 KV sunt alimentate un număr de 19 posturi de transformare de 20/0,4KV.

Posturile de transformare sunt în general de tip aerian, în zidărie de caramida și metalice și se alimentează radial din rețeaua de medie tensiune.

Posturile transformatorilor variază între 40 KVA și 160 KVA. Pozarea LEA de medie tensiune se realizează pe stâlpi din beton tip ELECTRICA.

Rețeaua locală de distribuție de joasă tensiune (LEA 0,4KV) este de tip aerian alimentată din posturile de transformare aeriene racordate la rețeaua de distribuție de medie tensiune.

Rețeaua electrică de joasă tensiune (LEA 0,4KV) de tip aerian este pozată pe stâlpi din beton tip ELECTRICA, dar se mai întâlnesc zone unde rețeaua electrică este pozată pe stâlpi din lemn.

Iluminatul public se realizează cu lămpi cu vapori de mercur sau sodiu în zona de blocuri a localității Lunca Cetatuii și de-a lungul drumului DJ 248.

Starea tehnică a rețelei de alimentare cu energie electrică este satisfăcătoare.

Din rețeaua de distribuție de 20KV sunt alimentate un număr de 19 posturi de transformare, repartizate astfel:

- Hlincea – 1 post de transformare aerian;
- Dumbrava – 3 posturi de transformare aeriene;
- Lunca Cetatuii – 6 posturi de transformare aeriene;
– 3 posturi de transformare în cabina de zidarie;
- Ciurea – 4 posturi de transformare aeriene;
- Curaturi – 1 post de transformare aerian;
- Slobozia – 2 posturi de transformare aeriene;
- Piciorul Lupului – 2 posturi de transformare aeriene;

Probleme conflictuale și disfuncționalități constatate.

Principalele disfuncționalități constatate sunt:

- În unele zone rețeaua electrică existentă nu are capacitatea de a prelua aparate
 - electrocasnice.
- Starea defectuoasă a iluminatului public, datorită lipsei corpurilor de iluminat în
 - zone unde există stâlpi pentru iluminat stradal.
- Există zone în care rețeaua electrică este pozată pe stâlpi de lemn deteriorați.
- Unele locuințe și anexe construite în extravilan fără autorizație de construire, nu respectă distanțele față de liniile electrice aeriene impuse de normativul P.E.104/1993 față de liniile electrice aeriene de medie și înaltă tensiune.

2.9.5. Telefonie și internet

În comuna Ciurea există o centrală telefonică în zona blocurilor din Lunca Cetatuii în incinta Oficiului postal, centrală telefonică automată tip ALCATEL ce deservește abonații din zona blocurilor și o centrală telefonică de tip ALCATEL amplasată în localitatea Ciurea ce deservește abonații din toate localitățile comunei mai puțin zona de blocuri..

Rețeaua telefonică este de tip aerian, iar în unele zone, la traversări de drumuri, obstacole este de tip subteran.

Sunt utilizați în rețeaua telefonică stâlpi de beton ai rețelei electrice de joasă tensiune, iar în anumite zone sunt utilizați stâlpi de lemn (localitatea Slobozia, localitatea Piciorul Lupului, localitatea Lunca Cetatuii-trup D1 și localitatea Dumbrava).

Toate localitățile comunei Ciurea sunt acoperite de doi operatori de internet: Speed Net și Click Net, având un număr de 1153 de abonați.

Serviciul de telefonie fixă este disponibil pentru toți locuitorii comunei Romtelecom, în prezent fiind 1462 de abonați.

Probleme conflictuale și disfuncționalități constatate

- Lipsa circuitelor libere pentru noii abonați;
- Lipsa rețelei de telefonie în anumite zone;

2.9.6. Alimentarea cu căldură

În prezent alimentarea cu căldură a locuințelor individuale din satele comunei Ciurea este asigurată astfel:

- În zona de blocuri există un sistem centralizat de alimentare cu energie termică a blocurilor cu alimentare din centrala termică din cartierul CUG Iași și în celelalte localități se realizează cu sobe cu combustibil solid-lemn, combustibil lichid-motorină; cu aparatură de încălzit pe bază de energie electrică, și parțial cu centrale termice individuale, pe bază de combustibil solid – lemn și combustibil lichid-motorină.

Prepararea hranei este asigurată cu sobe cu lemne, cu butelii cu gaze naturale și parțial cu energie electrică.

Probleme conflictuale și disfuncționalități constatate

- Lipsa în general a instalațiilor de încălzire individuală cu centrale termice proprii în spațiile social-culturale duce la reducerea substanțială a confortului.
- Situația defectuoasă a rețelelor de transport agent termic pentru încălzire,
- Aprovizionarea neritmică; cantități insuficiente și dificultăți în transport a combustibililor solizi (lemn) și a buteliilor de aragaz;

2.9.7. Alimentarea cu gaze naturale

În prezent satele comunei Ciurea nu sunt alimentate cu gaze naturale, doar localitatea Lunca Cetățuui și localitatea Hlincea este alimentată cu gaz metan, la care sunt racordate 1050 de familii și 8 agenți economici.

Probleme conflictuale și disfuncționalități constatate

- Lipsa rețelei de distribuție și repartiție a gazului metan în satele comunei Ciurea.
- Lipsa stațiilor de reglare măsură.

2.9.8. Gospodărire comunală

În localitățile comunei Ciurea cu excepția zonei de blocuri din Lunca Cetățuui, colectarea gunoiului se face defectuos, neexistând un sistem centralizat de colectare a gunoiului menajer.

Colectarea gunoiului menajer și de la animale se face defectuos, neexistând un sistem de organizare a colectării individuale, depozitării individuale, a descărcării și a transportării deșeurilor menajere.

În zona blocurilor de la Lunca Cetățuui există un sistem de colectare a gunoiului în containere închise care aparțin societății de salubritate a municipiului Iași, care preiau deșeurile menajere și le transporta la groapa de gunoi a municipiului Iași.

În general gunoaiile sunt prezente la periferia fiecărei așezări.

Rezidurile menajere și gunoiul de grajd se depozitează întâmplător și în locuri necontrolate, direct pe pământ, ceea ce poate conduce accidental la poluări ale mediului.

Problema deșeurilor devine acută datorită creșterii cantității acestora.

Depozitarea necontrolată a deșeurilor constituie o sursă majoră de poluare și degradare a solului.

În gospodăria salubritatea se realizează local, însă este necesară găsirea unei soluții pentru viitor în ceea ce privește salubritatea.

În comună nu există depozite de deșeurii industriale.

Probleme conflictuale și disfuncționalități constatate

Nu există un sistem de organizare a colectării individuale, depozitării individuale, a descărcării și a transportării deșeurilor menajere.

O problemă majoră o reprezintă cimitirele: în comuna Ciurea acestea se află amplasate în intravilanul localităților, între gospodării, ceea ce reprezintă o problemă necesară a fi remediată prin izolarea acestor cimitire de zonele de locuit.

Pe viitor se va avea în vedere extinderea suprafeței cimitirelor și înființarea altor cimitire, cu obligativitatea de a se păstra distanța de protecție sanitară de 50m, conform prevederilor Ordinului nr. 536/1997 al Ministerului Sănătății.

2.10. PROBLEME DE MEDIU

SITUAȚIA EXISTENTĂ

Cadrul natural. Elementele cadrului natural: relief, condiții geotehnice, condiții hidrologice, climă, spații verzi, cursuri și oglinzi de apă, sunt prezentate detaliat în capitolul 2.2 – Elemente ale cadrului natural

Resurse naturale ale solului și subsolului

Pe teritoriul comunei Ciurea nu există resurse naturale majore. Cele care există sunt exploatare doar local, pentru lucrări gospodărești. Dintre acestea se pot menționa: gresiile, calcarele și nisipurile sarmațiene. Resursele de argilă sunt exploatare pentru confecționarea cărămidilor din carierele de la baza versantului drept al Nicolinei din zona localității Lunca Cetățuui.

Deasemenea pădurea reprezintă o altă resursă naturală a zonei, atât pentru produsele specifice (lemn, fructe de pădure, ciuperci, etc.), cât și pentru resursele faunistice cu valoare cinegetică, pentru potențialul turistic și de agrement, deocamdată insuficient valorificat, sau pentru rolul complex ecologic.

Riscuri naturale

Pe teritoriul comunei Ciurea există o serie de zone cu fenomene de instabilitate în activitate, zone cu pericol de inundabilitate sau cu umiditate excesivă, zone ce au fost identificate în teren și marcate în planșele 2.1, 2.2 de situație existentă și care au fost prezentate detaliat în capitolul 2.8 – riscuri naturale

Monumente ale naturii și istorice

Pe cuprinsul teritoriului administrativ al comunei Ciurea se găsesc următoarele monumente:

Monumente ale naturii:

Stejar (*Quercus robur*)

- 1 exemplar de 250 ani, proprietatea Danilov-Cetatuia, comuna Ciurea;
- 1 exemplar de 200 ani, via Cetatuia, comuna Ciurea;
- 2 exemplare de 350 ani, proprietatea Cortez-Cetatuia, comuna Ciurea;
- 1 exemplar de 388 ani, satul Hlincea, comuna Ciurea, proprietatea Ichim (la marginea drumului);
- 1 exemplar de 493 ani, satul Hlincea, comuna Ciurea, proprietatea Ursache Gh.;
- 1 exemplar de 360 ani, satul Hlincea, comuna Ciurea, proprietatea Balif;

Restricții stabilite în legătura cu monumentele naturii:

- *Este interzisă orice intervenție asupra tulpinii, coroanei sau radacinilor arborilor monument, fara aprobarea scrisă a Filialei Iasi a Academiei Române – Subcomisia Monumentelor Naturii;*
- *Se interzice urcatul pe coroana, precum și recoltatul florilor, fructelor și al semintelor;*
- *Sunt interzise pasunatul și cositul în terenul ocupat de flora protejată, precum și accesul persoanelor neautorizate în spațiul împrejmuiri respective.*
- *Este interzis recoltatul plantelor și semintelor de interes științific naturalistic;*
- *Sunt interzise distrugerea sau stergerea inscripțiilor de pe panourile indicatoare și deteriorarea împrejmuirii de protecție.*

Situl Natura 2000

- Pădurea Bârnova – Repedeia (Schitu Duca, Grajduri, Bârnova, Dobrovăț ,Ciurea) cu o suprafață de 12428,40 Ha - Arie de Importanta Comunitară.

- Pădurea Bârnova

Restricții în legătură cu siturile Natura 2000:

- *Pe teritoriul siturilor Natura 2000 se accepta promovarea activitatilor de dezvoltare durabila care sa permita conservarea speciilor sau a habitatelor pentru care a fost declarata zona respectiva ca sit Natura 2000.*
- *Toate proiectele amplasate în rețeaua Natura 2000 se supun evaluarii impactului asupra mediului.*
- *Conform Legii 345/2006 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice, toate siturile propuse trebuie protejate din momentul propunerii lor.*
- *Factorii interesati au obligatia de a respecta planurile de management ale siturilor pe care ele detin și de a continua o buna gospodărire a terenului.*
- *Administrațiile locale și județene au obligatia de a ține cont în planurile de dezvoltare de siturile Natura 2000.*

Monumente istorice:

- **IS-I-s-B-03555** – Situl arheologic de la Ciurea, - „Botul Cihanului” – la 1,5km SE de gara CFR și cca 200m E de cartierul Lunca Cetățuui;
- **IS-I-s-B-03555.01** – Așezare, - „Botul Cihanului” – la 1,5km SE de gara CFR și cca 200m E de cartierul Lunca Cetățuui - sec. XVII – XVIII Epoca medievală;
- **IS-I-s-B-03555.02** – Așezare, - „Botul Cihanului” – la 1,5km SE de gara CFR și cca 200m E de cartierul Lunca Cetățuui - sec. X – XI Epoca medieval timpurie;
- **IS-I-s-B-03555.03** – Așezare, - „Botul Cihanului” – la 1,5km SE de gara CFR și cca 200m E de cartierul Lunca Cetățuui - sec. VI – VIII Epoca migrațiilor;
- **IS-I-s-B-03555.04** – Așezare, - „Botul Cihanului” – la 1,5km SE de gara CFR și cca 200m E de cartierul Lunca Cetățuui - sec. III – I-a. Chr;
- **IS-I-s-B-03614** – Situl arheologic de la Lunca Cetățuui, punct „Zâne” – la E de satul Lunca Cetățuui în zona fostului sat Zanea, în jurul cimitirului fostului sat;
- **IS-I-s-B-03614.01** – Așezare - sat Lunca Cetățuui, punct „Zâne” – la E de satul Lunca Cetățuui în zona fostului sat Zanea, în jurul cimitirului fostului sat – sec. XVII – XVIII Epoca medievală;
- **IS-I-s-B-03614.02** – Așezare - sat Lunca Cetățuui, punct „Zâne” – la E de satul Lunca Cetățuui în zona fostului sat Zanea, în jurul cimitirului fostului sat – sec. VIII – IX Epoca medieval timpurie;
- **IS-I-s-B-03614.03** – Așezare - sat Lunca Cetățuui, punct „Zâne” – la E de satul Lunca Cetățuui în zona fostului sat Zanea, în jurul cimitirului fostului sat – sec. IV Epoca daco - romană;
- **IS-I-s-B-03614.04** – Așezare - sat Lunca Cetățuui, punct „Zâne” – la E de satul Lunca Cetățuui în zona fostului sat Zanea, în jurul cimitirului fostului sat – Latene, cultura geto - dacică;
- **IS-I-s-B-03614.05** – Așezare - sat Lunca Cetățuui, punct „Zâne” – la E de satul Lunca Cetățuui în zona fostului sat Zanea, în jurul cimitirului fostului sat – Hallstatt timpuriu;

- **IS-I-s-B-03614.06** – Așezare - sat Lunca Cetățuui, punct „Zâne” – la E de satul Lunca Cetățuui în zona fostului sat Zanea, în jurul cimitirului fostului sat – Eneolitic, cultura Cucuteni, faza B;
- **IS-I-s-B-03614.07** – Așezare - sat Lunca Cetățuui, punct „Zâne” – la E de satul Lunca Cetățuui în zona fostului sat Zanea, în jurul cimitirului fostului sat – Eneolitic, cultura Cucuteni faza A;
- **IS-I-s-B-03614.08** – Așezare - sat Lunca Cetățuui, punct „Zâne” – la E de satul Lunca Cetățuui în zona fostului sat Zanea, în jurul cimitirului fostului sat – Neolitic târziu, cultura ceramicii liniare;
- **IS-I-m-B-04125** – Gara - sat Ciurea, comuna Ciurea - 1893;
- **IS-I-m-B-04126** – Fabrica de cărămidă - sat Ciurea, comuna Ciurea - 1891;
- **IS-I-m-B-04143** – Hanul Șanta (moară) - sat Curături, comuna Ciurea – sf. secXIX;
- **IS-II-a-A-04180** – Mănăstirea Hlincea - sat Hlincea, comuna Ciurea – sec. XVI-XIX;
- **IS-II-a-A-04180.01** – „Biserica”Sf. Gheorghe” - sat Hlincea, comuna Ciurea – cca1587,1659-1660;
- **IS-II-a-A-04180.02** – Ruine chilii - sat Hlincea, comuna Ciurea – sec. XVI;
- **IS-II-a-A-04180.03** – Turn clopotniță - sat Hlincea, comuna Ciurea – sec. XVII;
- **IS-II-a-A-04180.04** – Zid de incintă - sat Hlincea, comuna Ciurea – sec. XVII;
- **IS-II-m-B-04218** – Biserica Sf. Nicolae - sat Piciorul Lupului, comuna Ciurea - 1845;

Zone de recreere, odihnă și tratament

Comuna Ciurea nu are în componență pe teritoriul administrativ zone de recreere, odihnă și tratament special amenajate.

Obiective industriale și zone periculoase

Comuna Ciurea nu are în componență pe teritoriul administrativ obiective industriale sau zone periculoase care pot influența calitatea factorilor de mediu.

Rețeaua principală de căi de comunicație este constituită din drumurile județene DJ 248, DJ 248C, DJ 248D și drumurile comunale DC29, DC41, DC 41A și DC51

Depozitarea de deșuri menajere și industriale

Una din principalele probleme de mediu ale comunei Ciurea o reprezintă gestionarea reziduurilor.

Reziduurile de orice fel rezultate din multiplele activități umane, constituie o problemă de o deosebită actualitate datorită creșterii continue a cantităților și felurilor acestora, care prin degradare și infestare în mediul natural prezintă un pericol pentru mediul înconjurător și sănătatea populației.

Dezvoltarea urbanistică a comunei Ciurea și localităților componente, antrenează producerea unor cantități din ce în ce mai mari de reziduuri menajere, stradale și industriale care, prin varietatea substanțelor organice și anorganice conținute de reziduurile solide, face ca procesul degradării aerobe și anaerobe de către organisme să fie dificil de condus provocând – în cazul evacuării și depozitării necontrolate – poluarea aerului și apei creând totodată și probleme legate de apariția microorganismelor patogene, rozătoarelor și altele cu efecte dăunătoare asupra igienei publice.

Principala sursă de poluare a comunei Ciurea o reprezintă Halda de zgură a SC Fortus SA

Ritmurile de dezvoltare a economiei în condițiile caracterului limitat a al resurselor de materii prime , a tendinței de creștere a prețurilor și a manifestării de criză pe piața mondială a materiilor prime și combustibililor, impune un nou mod de a gândi, prin prisma economisirii tuturor resurselor, a valorificării superioare a acestora și în final de reciclare a materiilor prime și materiale – problemă de mare actualitate în lumea întregă.

În funcție de natura și locul de producere, reziduurile pot fi:

- Reziduuri menajere provenite din locuințe, instituții publice, unități comerciale, unități alimentare societăți comerciale;
- Reziduuri stradale – aruncate sau depuse pe căile publice;
- Reziduuri industriale provenite din activități industriale;
- Reziduuri din construcții provenite din demolarea sau construirea de obiective civile sau industriale;
- Reziduuri comerciale – provenite din activitatea de comerț: ambalaje, perisabilități;
- Reziduuri agricole – provenite din unități agrozootehnice sau gospod. individuale.

S-au constatat și degradări punctuale prin poluare a unor cursuri de apă sau terenuri, datorită depozitării necontrolate a reziduurilor menajere – nedegradabile;

Colectarea deșeurilor se face defectuos, neexistând puncte de sortare, colectare, valorificare și rampe de descărcare și transport a gunoiului.

Reziduurile menajere și gunoiul de grajd se depozitează întâmplător și în locuri necontrolate, direct pe pământ, ceea ce poate conduce accidental la poluări ale mediului.

Nu există puncte de sortare, colectare, valorificare și rampe de descărcare și transport a gunoiului. Depozitarea necontrolată a deșeurilor constituie o sursă majoră de poluare și degradare a solului.

DISFUNȚIONALITĂȚI MEDIU

Disfuncționalități în teritoriul administrativ

Problemele de mediu sunt acelea care au cel mai mare impact asupra populației, sunt în general cele mai des întâlnite în majoritatea domeniilor și sunt cele mai urgente putând cauza probleme suplimentare dacă acestea nu sunt rezolvate;

Disfuncționalitățile de mediu ale comunei Ciurea au fost grupate și expuse mai jos pe categorii de probleme:

Calitatea necorespunzătoare a aerului

- Poluarea aerului datorată traficului rutier;
- Poluarea atm. generată de utilizarea combustibililor fosili la încălzirea locuințelor;
- Poluarea aerului datorată depozitării necontrolate a deșeurilor menajere;

Cantitatea și calitatea necorespunzătoare a apei

- Cantitatea și calitatea necorespunzătoare a apei potabile:
 - Asigurarea parțială cu apă potabilă;
 - Deficiențe ale sistemului de monitorizare a calității apei potabile;
 - Absența rețelelor de canalizare.
- Poluarea apelor de suprafață:
 - Poluarea apelor de suprafață datorată depozitării necontrolate a deșeurilor de-a lungul albiilor;
 - Poluarea apelor cu substanțe chimice provenite din activități agricole;
 - Lipsa rețelelor de canalizare și a stațiilor de epurare a apelor uzate menajere;

Gestionarea (colectare, stocare, eliminare) necorespunzătoare a deșeurilor

- Poluarea mediului generată de depozitarea necontrolată a deșeurilor menajere;
- Lipsa unor depozite ecologice de deșeuri menajere intra-regionale;
- Lipsa unui sistem de colectare selectivă și reciclare a deșeurilor;
- Poluarea mediului datorată gestionării necorespunzătoare a deșeurilor provenite din construcții și demolări;
- Gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor de ambalaje;

Poluarea solului și a apelor subterane

- Poluarea solului și a apelor subterane cu substanțe provenite din activități agricole;
- Poluarea solurilor datorată emisiilor în atmosferă de prafuri și pulberi în suspensie, cu conținut de SO₂ și metale grele;
- Poluarea solului cu metale grele, datorată traficului rutier;

Degradarea mediului natural și construit

- Afectarea habitatelor naturale prin activități antropice;
- Afectarea ariilor protejate de activități antropice;
- Afectarea fondului cinegetic și piscicol de activități antropice;
- Degradarea pădurilor datorată exploatărilor neraționale;
- Lipsa unui management corespunzător al ariilor protejate;
- Insuficienta dezvoltare a unei rețele eco-agro-turism regional;
- Modificarea folosinței terenurilor naturale sau agricole în terenuri pentru construcții;
- Degradarea clădirilor și monumentelor istorice;
- Lipsa unui program eficient de protejare și conservare a valorilor istorice și arhitecturale;

Urbanizarea mediului

- Insuficiența spațiilor de parcare;
- Sistem necorespunzător de colectare a apelor pluviale;
- Lipsa întreținerii și amenajării tuturor străzilor;
- Lipsa sistemului de monitorizare a zgomotului ambiental și al vibrațiilor;
- Nerespectarea reglementărilor de urbanism.

Pericole generate de catastrofe/fenomene naturale și antropice

- Existența unor zone cu alunecări de teren;
- Lipsa amenajărilor și protecției împotriva inundațiilor pe unele cursuri de apă;
- Existența terenurilor cu exces de umiditate;
- Existența unor terenuri cu soluri acide și conținut scăzut de materie organică și elemente nutritive;
- Existența unor terenuri fără vegetație sau cu vegetație degradată (ex: izlazuri comunale);

Poluarea mediului datorată activităților din transport

- Intreținerea necorespunzătoare a rețelelor de transport;
- Utilizarea insuficientă a modalităților de transport ecologic;
- Reabilitarea căilor rutiere intra și inter urbane fără (sau insuficient) reabilitarea sistemelor de colectare a apelor pluviale (pante, rigole, guri de recepție, rețele de canalizare pluvială);

Degradarea mediului datorată turismului și agrementului

- Absența managementului în dezvoltare și controlul activităților turistice și de agrement;
- Deficiențe privind amenajarea zonelor de agrement din punct de vedere igienico-sanitar, al gestiunii deșeurilor și al locurilor speciale de preparare a hranei în aer liber;
- Absența zonelor de agrement autorizate;

Asigurarea necorespunzătoare a stării de sănătate a populației

- Sistem deficitar de monitorizare a evoluției sănătății, în raport cu calitatea mediului;
- Absența datelor privind cuantificarea efectelor poluării factorilor de mediu asupra populației;
- Necunoașterea efectelor radiațiilor electromagnetice asupra populației.

Insuficienta implicare politică și administrativă a factorilor de decizie în soluționarea problemelor de mediu

- Insuficienta capacitate a administrațiilor publice locale de a realiza/impune respectarea reglementărilor de urbanism și amenajare a teritoriului;
- Absența unor entități profesionale (constituite din experți) care să urmărească și să evalueze dezvoltarea județului în acord cu dezvoltarea durabilă;
- Comunicare și cooperare deficitară între instituțiile publice cu atribuții de coordonare și control în domeniul protecției mediului, administrația publică și agenții economici.

Structuri organizatorice instabile, neconcordante cu obiectivele generale/specifice de protecție a mediului

- Organizare instituțională instabilă și incompletă la nivelul autorităților locale și a agenților economici legată de problemele de mediu;

Educație ecologică

- Educația ecologică deficitară la toate nivelele;
- Lipsa unor programe de educare/informare în masă a populației privind efectele poluării asupra sănătății;
- Capacitate redusă pentru realizarea și difuzarea materialelor informative;
- Lipsa unor centre ecologice de informare și educare;
- Absența voluntariatului de mediu, a responsabilității individuale în cadrul comunității;
- Lipsa unei conduite adecvate privind protejarea mediului în rândul copiilor și tinerilor;
- Nivelul scăzut al reacției comunitare la agresarea factorilor de mediu;

Identificarea surselor de poluare și calitatea factorilor de mediu**Apă**

În general, calitatea apelor din bălțile și râurile aferente comunei Ciurea se consideră a fi bună, având în vedere că nu s-au identificat surse notabile de poluare pe teritoriul comunei. Nu s-au realizat analize cu privire la calitatea apelor de suprafață sau subterane. Totuși, dacă nu se iau măsuri de reducere sau eliminare a surselor de poluare descrise mai jos, este posibil ca în viitor, calitatea apelor să se deprecieze.

Sursele de degradare a apelor de suprafață sau subterane în comuna au fost identificate ca fiind:

- Inexistența unui sistem centralizat de alimentare cu apă și canalizare. Apele uzate sunt evacuate necontrolat în mediu;
- WC-urile uscate existente la gospodăriile și instituțiile publice;
- Creșterea animalelor în regim gospodăresc;

- Utilizarea produselor chimice: îngrășăminte, pesticide. În prezent, terenurile agricole sunt fragmentate în cea mai mare parte. Îngrășămintele și pesticidele sunt cel mai adesea utilizate în necunoștință de cauză, fără existența unor studii de specialitate. Excesul de chimicale poate duce la afectarea ireversibilă a solului și apelor subterane. Acest proces de poluare avându-și originea în urmă cu cca. 50 ani când, din dorința unor recolte maxime, s-au utilizat irațional chimicale care se regăsesc acum în sol, plante, animale și ape subterane (ne referim în principal la DDT care mai este utilizat și în prezent în cazuri izolate);
- Depozitarea necontrolată a deșeurilor pe albiile cursurilor de râu, reprezentând o sursă majoră de poluare a apelor de suprafață și subterane prin levigatul produs.
- Animalele moarte care nu sunt gestionate în nici un fel;
- Prin PUG se propune amenajarea unei camere frigorifice pentru depozitarea temporară a cadavrelor animale până la preluarea lor de către o firmă autorizată;
- Infiltrații de substanțe organice sau chimice provenite din depozitățile necorespunzătoare de deșuri menajere și dejecții zootehnice la care se adaugă existența unor surse de aprovizionare cu apă (izvoare, fântâni) necorespunzătoare igienico-sanitar (fără perimetre de protecție, neadecvat construite) care pot fi afectate de încărcarea apelor subterane cu substanțe organice și chimice, ceea ce influențează negativ calitatea surselor cu apă potabilă;
- Lipsa zonelor de protecție a apelor de suprafață, amenajarea malurilor.
- Poluarea apelor de suprafață (pârâurile Nicolina, Lotcii, Ciurbești și afluenții săi, acumularile Zanea, Ciurbești și Bârca) se datorează evacuării de reziduri neepurate provenite de la populație și unități industriale din Lunca Cetățuii.
- Principala sursă de poluare a comunei Ciurea o reprezintă Halda de zgură a SC Fortus SA

Aer

Pe raza comunei Ciurea nu s-au identificat poluanți majori care să justifice amplasarea unor stații de monitorizare complexe a calității aerului iar poluarea sonoră este doar temporară și de mică intensitate și este dată de activități specifice neperiodice.

Sursele de poluare a aerului sunt nesemnificative, datorate în principal:

- Traficul auto de pe drumurile comunale și județene, – rețeaua de drumuri nu cunoaște o extindere foarte mare (cca 12 km drumuri neasfaltate pe întreaga comună), astfel încât nici emisiile de poluanți din arderea combustibililor fosili nu sunt de natură să afecteze semnificativ mediul,
- Intensității traficului rutier – activitate generatoare de zgomot – care este redus, astfel încât zgomotul nu constituie o problemă pentru calitatea mediului;
- Lipsei perdelelor de protecție de-a lungul cailor de comunicație (total sau parțial) și în special a celor cu trafic intens (DJ, DC);
- Circulației feroviare și activității de manevră;
- Emisiilor datorate animalelor din procese metabolice, descompunerii aerobe și anaerobe a deșeurilor organice (zootehnice și menajere) etc.
- Emisiilor din procese de combustie controlate – arderea combustibililor solizi în sobe gospodărești – emisii de fum (particule) în cantități nesemnificative, cantonate în principal în perioadele de iarnă;
- Emisiilor din procese de combustie necontrolate – incendii: clădiri, miriști etc. Din aceste procese rezultă poluanți atm.: CO, CO₂, NO_x, SO₂, și în principal pulberi.

- Unitățile industriale în satul Lunca Cetatuii: fabrica de caramizi, AGROMEC S.A., baza de recepție a Regiei Județene de Drumuri și Poduri;

Lipsa perimetrelor de protecție sanitară a surselor de apă, determină de asemenea calitatea necorespunzătoare a apei.

Sol

În comuna Ciurea mediul înconjurător nu este afectat de fenomene de poluare sau degradări care să ducă la modificări esențiale ale calității componentelor unor factori de mediu, totuși există o serie de situații și aspecte negative, respectiv activități umane și fenomene naturale, care afectează local apele și solurile.

Factorii de degradare a solurilor în comuna au fost identificate ca fiind:

- Inexistența unor sisteme de canalizare, depozităriile întâmplătoare de deșeuri menajere și gunoi de grajd, folosirea fertilizanților în agricultură, surse de apă (fântâni) incorect construite și amplasate, lipsite de protecție sanitară, determină, prin spălări, scurgeri neorganizate și infiltrații de ape meteorice, impurificări ale apelor de suprafață și mai ales a celor subterane cu substanțe chimice și bacteriologice peste limitele admise.
- Fenomenele naturale reprezentate prin excesul de umiditate prezent local în zona joasă de șes, precum și cele de eroziune torențială și de suprafață, prezente în lungul unor mici afluenți secundari și pe versanții descoperiți, determină degradarea solurilor astfel afectate și reducerea posibilității de utilizare a terenurilor respective.
- Exploatarea nerațională a unor suprafețe de pădure puse în posesie;

Solul, ca rezultat al interacțiunii tuturor elementelor mediului și suport al întregii activități umane, este influențat puternic de acestea, atât prin acțiuni antropice, cât și ca urmare a unor fenomene naturale.

Principalele procese de degradare sunt:

- Eroziunea hidrică în suprafață;
- Eroziunea în adâncime;
- Alunecările de teren;
- Saraturarea (salinizarea, alcalizarea);
- Acidifierea;
- Excesul de umiditate;
- Compactarea;
- Poluarea chimică;
- Excavările pentru diverse materiale;
- Acoperirea solului cu depozite de materiale sterile;
- Depozite de deșeuri, reziduuri urbane și menajere.

Principalele activități și fen. care influențează negativ solul sunt reprezentate de:

- Depuneri întâmplătoare de deșeuri menajere și dejecții de grajd de la populație, localitățile comunei neavând platforme de depozitare special amenajate;
- Administrarea incorectă a substanțelor chimice fertilizante și pentru combaterea dăunătorilor, ceea ce a dus de-a lungul anilor la acumularea lor în sol; în ultimii ani folosirea acestor substanțe în agricultură s-a redus mult.

Depunerile necorespunzătoare ocupă nerațional și nejustificat terenurile.

Fenomenele fizice care afectează solurile determinând degradarea lor, sunt reprezentate prin alunecări de teren, eroziuni, exces de umiditate, acidifieri, compactări.

Aceste fenomene se produc datorită unor condiții naturale care acționează în interdependență: apele subterane, pantele și energia reliefului, substratul geologic, regimul ploilor, caracterul argilos al luncilor, gradul de acoperire cu vegetație ș.a. Aceștia li se adaugă influențele unor activități antropice vechi (deșteleniri, defrișări, agrotehnici înapoiate, exploatarea de roci utile) sau mai noi (neîntreținerea lucrărilor de îmbunătățiri funciare, agrotehnici improprie terenurilor în pantă, deștelenirea unor versanți predispuși alunecărilor și eroziunilor).

Consecințele poluării solurilor se reflectă în primul rând asupra potențialului lor productiv, în sensul limitării sau anulării calităților biologice și de fertilitate. Alte consecințe se referă la ocuparea nerațională a unor terenuri, scoaterea lor din circuitul productiv și schimbarea modului de folosință.

În funcție de natura problemelor care afectează solul, se disting:

- Zone cu soluri degradate prin exces de umiditate și inundații, localizate în zona joasă de șes;
- Soluri degradate de alunecări de teren și eroziuni torențiale, localizate pe versanții cu pante mari și medii;
- Soluri degradate prin eroziune de suprafață, localizate pe versanții cu înclinări mici și medii;

În acest moment gestiunea deșeurilor nu se realizează conform standardelor UE. În cazul neimplementării PUG calitatea solului va cunoaște o continuă degradare iar riscurile generate de alunecările de teren, eroziunea cauzată de precipitații vor crește considerabil cu grave repercusiuni asupra calității solului.

De asemenea, agricultura nu va cunoaște o îmbunătățire continuă, astfel încât vor fi posibile utilizări neraționale ale îngrășămintelor chimice și pesticidelor, cu efecte negative directe asupra calității solurilor.

O problemă majoră o reprezintă cimitirele: în satul Ciurea, Dumbrava, Slobozia, Piciorul Lupului, Curături și Hlincea, acestea fiind amplasate între gospodării, reprezintă o problemă necesară a fi remediată prin izolarea acestor cimitire de zonele locuibile.

Principala sursă de poluare a comunei Ciurea o reprezintă Halda de zgură a SC Fortus SA

Priorități de intervenție

Din analiza critică a situației existente se desprinde concluzia că în diminuarea disfuncționalităților și problemelor de mediu trebuie formulate prioritar o serie de propuneri și măsuri de intervenție urbanistică ce privesc:

- Diminuarea până la eliminare a surselor de poluare majoră (emisii, deversări, etc);
- Epurarea și preepurarea apelor uzate;
- Recuperarea terenurilor degradate, consolidări de maluri și taluzuri, plantări de zone verzi, etc;
- Organizarea sistemelor de spații verzi;
- Delimitarea orientativă a zonelor protejate și restricțiile generale pentru protejarea patrimoniului natural și construit;
- Zonele pentru refacere peisagistică și reabilitare urbană.
- Refacerea peisagistică, a terenurilor degradate și reducerea poluării la Halda de zgură a SC Fortus SA

2.11. DISFUNCTIONALITATI

Din analizele realizate precum și din cele semnalate de către conducerea comunei, corelând fenomenele de natură economică cu aspectele vieții sociale se constată o serie de probleme cu relevanță în contextul socio – economic actual care sunt de fapt în strânsă legătură cu problemele întregului județ:

- Nivel redus al condițiilor de trai în general;
- Puterea scăzută de cumpărare;
- Caracterul predominant rural al teritoriului;
- Nivelul slab al protecției sociale;
- Creșterea delincvenței;
- Dezechilibre în dezvoltarea economică;
- Situația grea din agricultură, în special în sectorul privat;
- Dezvoltarea slabă a sectorului terțiar și a întreprinderilor mici și mijlocii;
- Niveluri înalte ale mortalității, migrației și șomajului;
- Rata redusă a salariaților din populația activă ocupată;
- Predominanța sectorului primar în structura populației active;
- Migrația ex-comunală a forței de muncă;
- Insuficiența unui personal calificat în sectoarele educației și sănătății;

Aceste probleme au drept cauza:

- Resurse naturale și materiale reduse;
- Lipsa stimulentei financiare (a unei politici stimulative mai ales în sect. agricol);
- Ritmul lent al procesului de privatizare;
- Ritmul lent al reformei din diferite domenii ale vieții sociale și economice;
- Lipsa unui program de dezvoltare regională;
- Lipsa unei strategii pe termen lung pentru restructurarea sectorului industrial și pentru dezvoltarea serviciilor;
- Nivelul redus al salariilor și pensiilor;
- Depopularea zonei;
- Îmbătrânirea populației din agricultură;
- Lipsa investițiilor străine;
- Lipsa resurselor financiare;
- Nivelul scăzut al productivității muncii;

Obstacolele în rezolvarea acestor probleme sunt:

- Tradiționalismul, spiritul conservator, mentalitatea “resemnării” și sentimentul marginalizării;
- Birocrația;
- Nivelul redus al bugetelor locale;
- Blocajul financiar;
- Nivelul redus al investițiilor în sănătate, infrastructură și locuințe;
- Echipamentul tehnic insuficient și uzat din agricultură;

În urma analizei acestor probleme, cauze și obstacole, am conceput urmatorul tabel care prezintă disfuncționalitățile pe domenii:

DOMENII	DISFUNCȚIONALITĂȚI
AGRICULTURĂ	<ul style="list-style-type: none"> • Declinul producției vegetale; • Terenuri degradate, improprii agriculturii; • Dezechilibrarea structurii pe categorii de folosință a terenurilor; • Dezechilibrarea structurii pe categorii de culturi; • Funcționarea necorespunzătoare a Sistemului de aprovizionare tehnico – materială a serviciilor pentru agricultură; • Slaba implicare în preluarea producției agricole de la producători; • Organiz. deficitară, farâmițarea exagerată a proprietăților agricole; • Slaba utilizare a cadrelor cu pregătire medie și superioară în domeniu; • Reducerea accentuată a efectivelor de animale și scăderea calității materialului genetic.
INDUSTRIE	<ul style="list-style-type: none"> • Posibilități reduse de prelucrare a producției agricole; • Volum mic al investițiilor străine și extra comunale în activitățile industriale
TURISM	<ul style="list-style-type: none"> • Slaba valorificare a potențialului turistic
SERVICII	<ul style="list-style-type: none"> • Lipsa unor servicii, existența unor servicii sub standarde
REȚEAUA DE LOCALITĂȚI	<ul style="list-style-type: none"> • Echipare redusă • Fenomen de dezvoltare tentaculară a vetrelor de sat
POPULAȚIA ȘI RESURSELE DE MUNCĂ	<ul style="list-style-type: none"> • Degradarea echilibrului demografic, șomaj ridicat, grad de dependentă economică mare. • Structura necorespunzătoare a locurilor de muncă față de resursele și nevoile localității;
LOCUIREA	<ul style="list-style-type: none"> • Fond de locuit construit din materiale nedurabile, calitativ inferior sub aspectul confortului.
DOTĂRI SOCIAL – CULTURALE	<ul style="list-style-type: none"> • Construcții inadecvate procesului de învățământ, slab echipate, în stare aproximativ proastă; • Lipsa personalului calificat în învățământ și slaba pregătire generală a elevilor; • Capacitate insuficientă pentru anumite specialități, absența unui spital clinic general cu toate specialitățile, absența sau slaba reprezentare a unor profile importante; • Insuficienta reprezentare a unor dotări de cultură și recreere; • Deplasarea pe distanțe mari pentru asigurarea unor servicii de natură administrativă.
ECHIPARE TEHNICĂ	
CIRCULAȚIE	<ul style="list-style-type: none"> • Drumuri cu îmbracaminte asfaltică degradată sau lipsa totală a acesteia; • Poduri degradate sau insuficiente ca gabarit.

GOSPODĂRIRE A APELOR	<ul style="list-style-type: none"> Efecte distructive înregistrate ca urmare a curgerii în regim torențial al apelor; Poluarea resurselor de apă subterană și de suprafață Lipsa unor surse de apă necesare asigurării consumurilor existente și de perspectivă
ALIMENTARE CU APĂ	<ul style="list-style-type: none"> Neexploatarea unor surse subterane de apă Capacitate insuficientă de înmagazinare a apei. Alimentare cu apă pentru un număr foarte mic de consumatori. Degradarea rețelei de distribuție existente. Utilizarea în scop potabil a apei de izvor necorespunzătoare prin exploatarea izvoarelor, a apei de suprafață, a apei freatice (subterane) fără posibilitatea controlului sanitar al apei furnizate; Lipsa bazinelor de stocare /compensare cu stații de tratare a apei, cu puncte de control al calității apei și instalații de corecție a parametrilor corespunzători (stații de pompare); Lipsa unui sistem centralizat de alimentare cu apă în satele comunei Ciurea
CANALIZARE	<ul style="list-style-type: none"> Lipsa unui sistem de canalizare pentru ape uzate menajere Descărcarea apelor pluviale la întâmplare. Inexistența unor capacități de epurare a apelor uzate menajere în zonă.
ALIMENTARE CU ENERGIE ELECTRICĂ	<ul style="list-style-type: none"> Existența unor zone neelectrificate. Porțiuni de trasee din rețeaua de distribuție 0,4 kv pe stâlpi din lemn degradați în satele comunei Ciurea. În unele zone rețeaua electrică existentă nu are capacitatea de a prelua aparate electrocasnice. Unele locuințe și anexe construite în extravilan fără autorizație de construire, nu respectă distanțele față de liniile electrice aeriene.
ALIMENTARE CU GAZE NATURALE	<ul style="list-style-type: none"> Lipsa rețelelor de distribuție și repartiție a gazului metan în satele comunei Ciurea.
TELECOMUNICAȚII	<ul style="list-style-type: none"> Cereri de instalare a noi posturi telefonice neonorate. Lipsa circuitelor libere pentru noii abonați ; Lipsa rețelei de telefonie în anumite zone ;
PROBLEME DE MEDIU	
PROTECȚIA ȘI CONSERVAREA MEDIULUI	<ul style="list-style-type: none"> Degradarea severă a unor terenuri prin eroziuni, alunecări, exces de umiditate, sărături, etc.; Degradări punctuale prin poluare a unor cursuri de apă; Exploatarea nerațională a unor suprafețe de pădure puse în posesie; Deficit de terenuri împădurite. Zone cu potențial natural valoros, situri sau rezervații de arhitectură sau arheologice neprotejate.
DEPOZITAREA DEȘEURILOR MENAJERE	<ul style="list-style-type: none"> Inexistența unui serviciu de salubritate pentru colectarea, sortarea și depozitarea deșeurilor menajere; Existența unor zone de depozitare a deșeurilor cu potențial de poluare de tip aer-apa-sol.

2.12. NECESITATI ȘI OPTIUNI ALE POPULAȚIEI

În relansarea dezvoltării localităților comunei tutorai vor contribui următorii factori:

- Situatia comunei într-un spațiu agricol și forestier și agricol cu o valoare economica importanta care conduce la ridicarea nivelului vietii individuale a locuitorilor comunei. Acest lucru determina neceșitatea ridicarii calitatii vietii colective, deci o echipare și o dotare superioara.
- Prelucrarea altor produse agricol - vegetale și animale și a lemnului poate fi o activitate creatoare de locuri de muncă. Crearea unei structuri de industrie mică va putea valorifica produsele locale, asigurând și servicii cu caracter industrial pentru populație.
- Stoparea sporului negativ migratoriu și ușoara re-crestere a numărului populației înregistrate în ultima perioada este un element pozitiv, demonstrând interesul pentru stabilirea domiciliului în comuna.

Propunerile de dezvoltare ale comunei s-au facut în urma discutiilor purtate cu autoritatile locale care exprima, la rândul lor, dorintele populației comunei, indiferent ca este vorba de mărirea intravilanului pentru realizarea de noi locuinte, sau de echiparea tehnico-edilitara a localitatilor.

Pentru ridicarea standardului de viata și civilizatie a locuitorilor din comuna și pentru mărirea gradului de atractie a localitatii, sunt necesare urmatoarele directii de actiune:

- Extinderea localităților cu suprafețe de teren lipsite de factori de risc natural - propice construirii de locuinte și funcțiuni complementare;
- Delimitarea suprafețelor de teren cu riscuri naturale și instituirea unor condiții și interdicții de construire;
- Modernizarea căilor de circulație;
- Realizarea de noi obiective de folosință publică în zonele defavorizate ale comunei și renonare celor existente;
- Amenajarea de parcuri, terenuri de joacă pentru copii și terenuri de sport;
- Întreprinderea de acțiuni destinate stabilizării tineretului, ocrotirii persoanelor vârstnice, înscrierea comunei în programe de reducere a șomajului
- Stimularea sectorului economic prin implicarea mai activă a organelor locale în drept, în acțiunea de sprijinire, informare și încurajarea întreprinzătorilor ce desfășoară activități legate agricultură, zootehnie, mică industrie și servicii către populație sau agenți economici;
- Dezvoltarea serviciilor de gospodărire comunală, înființarea unui serviciu public de salubritate;
- Introducerea unui sistem de management al deșeurilor la nivelul comunei;
- Găsirea de fonduri pentru dezvoltarea echipării tehnico-edilitare a întregii comune;
- Promovarea activităților turistice;
- Întreprinderea de acțiuni în protecția și conservarea mediului.

3. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ

3.1. STUDII DE FUNDAMENTARE

Pentru elaborarea PUG, au fost studiate o serie de documentații – studii – ce au stat la baza propunerilor de dezvoltare urbanistica și anume :

- Planul de Amenajare a Teritoriului Național – secțiunile :
 - Secțiunea I: **Căi de comunicație** - Legea nr. 71 / 1996 privind aprobarea Planului de Amenajare a Teritoriului Național;
 - Secțiunea II: **Apa** - Legea nr. 171 / 1997 privind aprobarea Planului de Amenajare a Teritoriului Național;
 - Secțiunea III: **Zone protejate** - Legea nr. 5 / 2000 privind aprobarea Planului de Amenajare a Teritoriului Național;
 - Secțiunea IV: **Rețeaua de localități** - Legea nr. 351 / 2001 privind aprobarea Planului de Amenajare a Teritoriului Național;
 - Secțiunea V: **Zone de risc** - Legea nr. 575/2001 privind aprobarea Planului de Amenajare a Teritoriului Național;
- Planul de amenajare a teritoriului jud. Iași, SC HABITAT PROIECT SA IAȘI, 1997;
- Planul Urbanistic General a Municipiului Iași
- Planul Urbanistic General a comunei Ciurea
- Analiza geotehnică – ing. Vosniuc Mircea
- Studiu privind dezvoltarea socio-economică a județului Iași, Orizont 2004, comuna Ciurea întocmit de Agenția Generală a Economistilor din România – filiala Iași, din anul 1997
- Consultări permanente cu primăria și Consiliul Județean Iași
- PATN – Rețeaua de localități –zona metropolitană
- Studiu – Aglomerația urbană Iași
- Strategia de dezvoltare economico – socială a comunei Ciurea 2008-2013;

3.2. EVOLUTIE POSIBILA, PRIORITATI

Începând cu 8 aprilie 2004, Consiliul Județean Iași, Primăria Municipiului Iași, Primăriile Comunelor Aroneanu, Bârnova, **Ciurea**, Holboca, Letcani, Miroslava, Popricani, Reditu, Schitu Duca, Tomesti, Victoria, Valea Lupului, Ciurea au devenit parteneri în planificarea și implementarea dezvoltării integrate a potențialului Zonei Metropolitane Iași, prin înființarea Asociației Zona Metropolitană Iași.

Zona metropolitană presupune abordarea în parteneriat a dezvoltării pe termen mediu și lung. Acest parteneriat vizează o nouă ofertă de posibilități de locuire, recreere și relaxare pentru toți cetățenii regiunii, oportunități de afaceri, investiții mult mai consistente decât poate oferi un oraș, amplasamente pentru instituțiile academice și de cercetare cele mai avansate în sprijinul dezvoltării, este singurul nivel capabil să abordeze și să rezolve la o scară eficientă problemele de mediu, poate mobiliza și atrage fonduri pentru o rețea de infrastructură care să favorizeze o dezvoltare teritorială durabilă pentru o constelație de localități.

În contextul propriilor argumente în dezvoltare și a problemelor pe care le confruntă în prezent, Zona Metropolitană Iași constituie un răspuns organizat și o variantă de parteneriat în care aceste probleme pot fi rezolvate, în care își poate asuma roluri la nivel regional, național și european și valorifica din plin șansele de dezvoltare.

Obiectivele strategice de dezvoltare la nivelul Zonei Metropolitane sunt:

- Competitivitate economica bazata pe promovarea de industrii noi, creative si ecologice
 - Dezvoltarea si modernizarea sectorului productiv si a suportului logistic aferent;
 - Valorificarea potentialului Tehnologiei Informatiei si Comunicatiilor (TIC) si aplicarea acestuia în sectorul public (admi.) si cel privat (cetateni, întreprinderi);
 - Cresterea capacitatii Cercetarii si Dezvoltarii si stimularea cooperarii între institutii de Cercetare Dezvoltare Inovare (CDI) si sectorul productiv
- Conectivitate teritoriala dezvoltata
 - Modernizarea infrastructurii de transport;
 - Îmbunatatirea sigurantei traficului;
- Servicii sociale imbunatatite
 - Reabilitarea, modernizarea infrastructurii serviciilor de educatie, sanatate si sociale.
 - Crearea si dezvoltarea serviciilor sociale
- Patrimoniul cultural-istoric si natural valorificat
 - Reabilitarea si conservarea patrimoniului cultural – istoric si natural;
 - Promovarea potentialului turistic.
- Protectia si calitatea mediului asigurata
 - Dezvoltarea sistemelor integrate de infrastructura - apa si apa uzata;
 - Crearea sistemelor integrate de deseuri si extinderea infrastructurii municipale;
 - Prevenirea riscurilor naturale si îmbunatatirea calitatii solului
- Cooperare si parteneriat teritorial
 - Cooperare transfrontaliera;
 - Cooperare transnationala;
 - Cooperare interregională.

În sensul strategiei Zonei Metropolitane Iași, ca și o oportunitate de investiții, Consiliul Local Ciurea a emis deja o oferta de terenuri în vederea concesiunii concesiunii pentru:

- Case de vacanță – Curături – La DJ 248 – 3,00ha – domeniu public;
- Zonă turistică - Slobozia – 300m de la DC 51A – 1,50ha - domeniu public;
- Zonă comercială blocuri – parter bloc Ciurea – 98mp - domeniu public;
- Zonă de agrement Cabana Bârnova – 2,5km de DJ 248 – 5200mp - domeniu public.

În Lista proiecte al Planului Integrat de Dezvoltare a Polului de Creștere Iași 2009-2015 pe teritoriul comunei Ciurea sunt propuse o serie de investiții:

- Covor asfaltic DJ248C Lunca Cetățuui - Ciurea;
- Pietruire DJ 249 C Piciorul Lupului - Santa;
- Modernizare drum județean 248C Lunca Cetățuui Ciurea-Piciorul Lupului - 7km;
- Pietruire drumuri comunale – 10km
- Pietruire drumuri sătești – 110km
- Reabilitare sistem de canalizare și refacere înveliș asfaltic trotuare Lunca Cetățuui.
- Construire unui nou local grădiniță cu 10 săli de clasă – Lunca Cetățuui;
- Puncte sanitare în satele Curături, Dumbrava și Piciorul Lupului;
- Construire sală de sport în Lunca Cetățuui;
- Înființarea unui punct de recreere a cetățenilor în Lunca Cetățuui;
- Sistem integrat de alimentare cu apă, canalizare, epurare ape uzate menajere în comuna Ciurea;
- Extinderea serviciului de salubritate în toate satele componente;
- Decolmatarea canalelor pe toată lungimea râului Nicolina și a canalelor de irigați;

- Asigurarea cu europubele pentru sortarea deșeurilor;
- Amenajarea unui padoc pentru animale fără stăpân – Piciorul Lupului – islaz.

Evoluția comunei Ciurea este corelată cu evoluția întregului județ, așa cum rezultă din Planul de Amenajare a Teritoriului Județean - PATJ Iași și cu strategia sistemului "ZONA METROPOLITANĂ IAȘI" din care face parte și comuna Ciurea.

Strategia de dezvoltare urmărește trecerea de la gospodăria de subzistență caracteristică momentului actual, la gospodăria micro-productivă, bazată pe activități specifice, corelată cu resursele locale și cu necesitățile pieței (în special din mediul urban, dar și din alte centre polarizatoare).

Obiectivele strategice generale și specifice stabilite de Consiliul Local Ciurea sunt:

- Dezvoltarea conectivității teritoriale prin asigurarea accesibilității, îmbunătățirea mobilității spre și dinspre zonele de interes;
 - Dezvoltarea infrastructurii de transport rutier;
 - Amenajarea teritorială, acces la utilități;
 - Creșterea atractivității comunei.
- Creșterea competitivității economice prin dezvoltarea unor structuri de sprijin a afacerilor și promovarea industriilor noi, creative.
 - Atragerea de investiții noi în comună;
 - Inovare și competitivitate pentru sectoarele economice;
 - Servicii de calitate oferite către agenții economici și de către agenții economici;
- Îmbunătățirea serviciilor sociale prin crearea, reabilitarea și modernizarea infrastructurii aferente, în vederea asigurării unui standard de viață sporit al populației.
 - Sprijin pentru dobândirea competențelor anteprenoriale;
 - Sprijin pentru calificarea / reconversia profesională a populației ocupate;
 - Reabilitarea, modernizarea infrastructurii de educație, sănătate și sociale în scopul asigurării accesului populației la unități modernizate și dotate conform standardelor din domeniu
- Dezvoltarea agriculturii.
 - Îmbogățirea dotărilor cu mașini și utilaje agricole a fermierilor din comună;
 - Reducerea numărului de locuitori implicați în agricultura de subzistență;
 - Dezvoltarea agriculturii ecologice la nivelul comunei;
 - Implementarea de tehnici agricole moderne prin perfecționarea continuă a pregătirii profesionale a fermierilor

Planurile și acțiunile strategice din Strategia de dezvoltare a comunei Ciurea prevede:

Nr. crt.	Obiective strategice	Proiect	Context	Perioada de realizare
1	Dezvoltarea conectivității teritoriale prin asigurarea accesibilității, îmbunătățirea mobilității spre și dinspre zonele de interes	Modernizare drumuri comunale, pietruire drumuri sătești	<ul style="list-style-type: none"> ● Datorită condițiilor nesatisfăcătoare pentru siguranța circulației, în cazul unor evenimente de forță majoră există riscul ca accesul pompierilor, armatei sau poliției să nu se poată face în timp util; ● Praful rezultat în urma trecerii autovehiculelor provoacă un disconfort locuitorilor din apropierea drumurilor; ● Modernizarea drumului comunal va înfrumuseța zona – impact benefic asupra mediului; ● Se va evita eroziunea solului din zona tronsonului de drum județean; ● Îmbunătățirea accesibilității 	2012

1	Dezvoltarea conectivității teritoriale prin asigurarea accesibilității, îmbunătățirea mobilității spre și dinspre zonele de interes	Extinderea sistemului de alimentare cu apă	<ul style="list-style-type: none"> ● Reducerea în mod eficient a infiltrațiilor în sistemele de colectare a apei uzate; ● Operarea eficientă a facilităților de epurare existente; ● Eliminarea oricărui posibil risc de contaminare din partea consumatorilor noncasnici; ● Creșterea ratei de conectare; ● Asigurarea serviciilor autorizate de alimentare cu apă – canal; ● Protecția solului și subsolului și apelor; ● Asigurarea cantității necesare de apă și consum; ● Asigurarea caracterului stabil și controlabil a calității apei potabile și apelor uzate menajere deversate în mediu; ● Alimentarea cu apă – canal pentru instituții publice, de învățământ 	2010
		Extindere rețea gaze naturale	În prezent rețeaua de gaz deserveste doar o parte din locuitorii din Lunca Cetățuiei	2011
		Extindere și modernizare iluminat	Dezvoltarea imobiliară antrenează o creștere continuă a rețelei de iluminat	2010
		Dotarea comunei cu containere și pubele pentru colectarea selectivă a deșeurilor	<ul style="list-style-type: none"> ● În prezent în Lunca Cetățuiei deșeurile sunt colectate de S.C. Salubris S.R.L. Iași, o parte din locuitori având contract individual cu societatea, sau prin intermediul primăriei; ● Cea mai mare parte a locuitorilor celorlalte sate nu au contractat servicii de salubritate 	
		Realizarea unui website pentru informarea locuitorilor	Având în vedere apropierea de municipiul Iași, toate căile mass-media sunt ușor accesibile locuitorilor comunei. Însă informații despre situația, evenimentele, proiectele, etc. ce se derulează în comună ar putea fi puse la dispoziția locuitorilor mai ușor prin intermediul internetului, astfel încât fiecare locuitor să devină un cetățean informat.	2010
Promovarea evenim. locale: Zilele comunei, sărb. hramului bisericilor din comună	<ul style="list-style-type: none"> ● Stimulează participarea locuitorilor la viața socială a comunei; ● Generează participarea unui număr mai mare de meșteșugari, întreprinzători individuali care își pot vinde mărfurile; ● Poate atrage participanți și din Municipiul Iași. 			
<p>Implementarea acestora va avea ca efecte:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Creșterea calității vieții locuitorilor, în termeni de confort, igienă și siguranță în folosirea infrastructurii de transport, apă și apă uzată, energie electrică și gaze naturale; ● Reducerea costurilor cu reparații și combustibili datorită stării carosabilului din comună, ● Reducerea poluării cu deșeuri menajere și industriale, corelat cu creșterea cantității de deșeuri colectate selectiv; ● Creșterea atractivității comunei; ● Consolidarea unui "portofoliu " de obiceiuri și tradiții ale comunei care să fie transmise mai departe generațiilor tinere. 				
2.	Creșterea competitivității economice prin dezvoltarea unor structuri de sprijin a afacerilor și promovarea industriilor noi, creative	Cursuri de spec. pe dom: scriere proiecte, achiziții publice, manag. financiar, și de proiect	Creșterea competențelor și expertizei angajaților autorității locale în ceea ce privește pregătirea de proiecte de finanțare	2010
		Inființarea de microintreprinderi cu activități nonagricole	Inființarea de noi locuri de muncă determină creșterea gradului de ocupare, implicit creșterea nivelului de trai.	2010 - 2013

	Implementarea acestora va avea ca efecte:			
	<ul style="list-style-type: none"> • Îmbunătățirea competențelor în afaceri, de marketing și promovare a firmelor din comuna Ciurea pentru creșterea competitivității și a vânzărilor pe piețe interne, europene și internaționale; • Pregătirea IMM-urilor din comuna Ciurea pentru accesul produselor și serviciilor lor pe Piața Unică a UE și creșterea atractivității acestora în fața partenerilor de afaceri europeni; • Lărgirea sferei de activități economice desfășurate pentru creșterea contribuției comunei la economia județului. 			
3	Îmbunătățirea serviciilor sociale prin crearea, reabilitarea și modernizarea infrastructurii aferente, în vederea asigurării unui standard de viață sporit al populației	Centru de servicii integrate destinat îngrijirii bătrânilor, copiilor abandonați, persoane cu dizabilități sau victime ale violenței în familie	<ul style="list-style-type: none"> • În prezent există un număr de 26 de copii abandonați în comună și 56 de copii cu dizabilități care au nevoie de asistență socială; • Dezvoltarea unui centru de servicii integrate socio-psiho-medicale pentru incluziunea socială a vestimilor în familie poate reduce abandonul copiilor; • Necesitatea unor servicii de sprijin și orientare pentru integrarea, readaptarea și integrarea socială și profesională; • Necesitatea de îngrijire socio-psiho-medicală pentru persoane aflate în dificultate ; • Asigurarea de servicii de asistență la domiciliu a bătrânilor 	2011
Extinderea și modernizarea Centrului de zi "Sf. Nicolae"		Asistarea unui număr cât mai mare de copii la centrul de zi poate duce la reducerea abandonului școlar	2011	
Repararea și modernizarea școlilor din comună		<ul style="list-style-type: none"> • Racordarea la utilități cu extinderea rețelelor; • Amenajarea de terenuri de sport • Dotarea suplimentară cu materiale didactice. 	2011	
Modernizarea și dotarea infrastructurii școlare		<ul style="list-style-type: none"> • Infrastructura școlară degradată; • Servicii de educație primară și secundară slab dezvoltate. 	2010	
Modernizare parc de joacă pentru copii din Lunca Cetățuiei zona blocuri		În prezent există parcul de joacă "Larisa", cu o suprafață de 1000 mp, la care sunt necesare lucrări de reparare și modernizare pentru siguranța copiilor.	2010	
	Renovarea și modernizarea căm. cultural din satul Ciurea	Modernizarea căminului cultural ar avea ca efect creșterea atractivității pentru activitățile ce se pot fi desfășurate.	2012	
	Organizarea de cursuri de calificare pe ocupațiile cerute de piața muncii	Deși în comună se înregistrează o rată a șomajului de 15%, în ultimul an nu au fost organizate cursuri de recalificare. Organizarea de cursuri de recalificare pe ocupațiile cerute de piața muncii locale ar avea ca rezultat pe lângă reducerea numărului șomerilor (și a cheltuielilor cu indemnizații de șomaj) și o contribuție la creșterea atractivității pentru investitori pe diverse domenii, care găsesc în zonă forța de muncă calificată.	2010	
	Implementarea acestora va avea ca efecte:			
	<ul style="list-style-type: none"> • Existența unor condiții optime pentru procesul de educație și instruire a tinerilor din comună; • Asigurarea condițiilor pentru desfășurarea activităților culturale; • Asigurarea standardelor minime de recreere și agrement a populației comunei, în special a tinerilor. 			

4	Dezvoltarea agriculturii	Reducerea numărului de locuitori implicați în agricultura de subzistență	Stimularea transformării gospodăriilor țărănești în ferme familiale cu caracter comercial.	2014
		Sprijinirea fermierilor pentru pregătirea de proiecte finanțabile	Reorientarea către activități agricole cu o rentabilitate mai mare. Identificarea de surse de finanțare pentru achiziții de utilaje agricole. Acordarea de sprijin fermierilor pentru realizarea documentațiilor necesare achizițiilor de utilaje agricole.	
Implementarea acestora va avea ca efecte: <ul style="list-style-type: none"> • Creșterea productivității agriculturii; • Creșterea nivelului de trai al populației care lucrează în agricultură; • Practicarea agriculturii în concordanță cu standardele tehnice și de mediu adecvate; • Creșterea importanței activităților non-agricole (de ex: dezvoltarea mediului de afaceri). 				

Din evaluarea stării economico – sociale a comunei Ciurea și din analiza posibilitatilor plauzibile de evoluție pozitivă în viitor a spațiului studiat, au rezultat o serie de priorități și oportunități ce pot jalona perspectiva dezvoltării acestei comune.

Propunerile sunt prezentate pe domenii, în funcție de eficiența lor socială și economică și au valoare orientativă.

Prioritățile în cadrul dezvoltării urbanistice a comunei decurg din necesitățile imediate semnalate. Realizarea acestor deziderate se va putea face numai în funcție de fondurile de care va dispune comuna - fonduri proprii sau alocate de la bugetul statului. Ordinea acestor priorități se va stabili de către Consiliul Local.

DOMENII	PRIORITĂȚI
AGRICULTURĂ ZOOTEHNIE	<ul style="list-style-type: none"> • Reabilitarea mecanizării agriculturii; • Optimizarea reabilitării agriculturii; • Schimbarea modului de folosință a terenurilor neproductive în plantații silvice; • Întocmirea unui studiu și a unui proiect privind creșterea ponderii arboricole (liziere, perdele de protecție, etc.) în scopul menținerii unui microclimat corespunzător; • Lucrări de întreținere a plantațiilor; • Menținerea și continuarea lucrărilor la Sistemul de combatere a eroziunii solului; • Optimizarea și stabilirea structurii terenului agricol; • Optimizarea structurii din arabil conform propunerii județului și specialiștilor; • Creerea unui sistem complex, bazat pe concurență în preluarea producției agricole; • Crearea unor exploatații agricole cu suprafețe mai mari; • Racordarea la propunerile de modificare a Legii Fond. Funciar; • Reabilitarea sectorului zootehnic; • Executarea unor lucrări de selecție a materialului biologic existent și al celui viitor;

INDUSTRIE DEPOZIARE	<ul style="list-style-type: none"> • Dezvoltarea unei capacități adaptate condițiilor locale; • Utilizarea eficientă a atuurilor comunei în atragerea investitorilor • Încurajarea activităților IMM; • Promovarea ramurilor care au asigurată baza de materii prime în județ sau cu posibilități de aprovizionare cu materii prime din zonele cele mai apropiate, cu finalizare în dezvoltarea și diversificarea bunurilor de larg consum;
TURISM	<ul style="list-style-type: none"> • Crearea unor condiții pentru dezvoltarea agroturismului; • Realizarea unor zone de agrement, zone turistice; • Realizarea unui sat de vacanță și a unei pârtii de schi + punct turistic; • Inventarierea tuturor particularităților naturale și culturale, ce pot constitui baza potențialului turistic și analiza tuturor informațiilor obținute; • Asigurarea condițiilor de lucru în parteneriat și în echipe pluridisciplinare, cu o mai bună colaborare cu populația locală, cu organizațiile regionale și locale interesate de turism; • Identificarea tuturor valorilor și gășirea tuturor posibilităților ce pot sta la baza turismului durabil;
SERVICII	<ul style="list-style-type: none"> • Urmărirea și analiza pieței interne și internaționale și a cerințelor turistice pentru diversificarea activităților turistice; • Promovarea unui management adecvat dezvolt. sist. de transport; • Expunerea completă a strategiei promoționale și de comunicare pentru promovarea turismului; • Stabilirea programelor de monitorizare a informațiilor privind circulația turistică, a planurilor de dezvoltare turistică; • Promovarea unor acțiuni care să valorifice principalele manifestări culturale tradiționale; • Stimularea sectorului serviciilor prin implicarea mai activă a organelor locale în drept, în acțiunea de sprijinire, informare și încurajarea întreprinzătorilor ce desfășoară activități legate de prestarea de servicii către populație sau agenți economici;
REȚEAUA LOCALITĂȚI	<ul style="list-style-type: none"> • Revitalizarea prin diversificarea funcțiunilor economice, îmbunătățirea dotării și echipării; • Coordonarea dezvoltării teritoriale printr-un cadru legislativ coerent și prin aplicarea legii privind autorizațiile de construire;
POPULAȚIA RESURSELE MUNCĂ	<ul style="list-style-type: none"> • Acțiuni destinate stabilizării tineretului; • Acțiuni destinate asistării și ocrotirii persoanelor vârstnice; • Înscrierea comunei în programe de reducere a somajului;
LOCUIREA	<ul style="list-style-type: none"> • Stimularea construirii de locuințe din materiale durabile, cu finisaje superioare;

DOTĂRI SOCIAL – CULTURALE	<ul style="list-style-type: none"> • Reabilitarea fondului construit existent; • Stimularea cadrelor care se vor stabili în mediul rural; • Asigurarea unui sprijin corespunzător familiilor fără posibilități pentru eliminarea abandonului școlar și a absenteismului elevilor; • Construirea de noi capacități pentru asigurarea asist. medicale; • Construirea dotărilor absolut necesare; • Extinderea rețelei administrative pentru a fi cât mai aproape de beneficiari; • Prioritare sunt următoarele obiective: <ul style="list-style-type: none"> • Reparații capitale la școlile existente; • Reparații capitale la dispensarele existente;
ECHIPARE TEHNICĂ	
CIRCULAȚIE	<ul style="list-style-type: none"> • Tratamente, amenajări, consolidări la toate categoriile de drumuri și poduri.
GOSPODĂRIREA APELOR	<ul style="list-style-type: none"> • Studii și lucrări în vederea alimentării cu apă; • Lucrări pentru ameliorarea și regularizarea cursurilor de apă; • Depistarea surselor de apă poluată;
ALIMENTARE CU APĂ	<ul style="list-style-type: none"> • Aproviz. cu apă prin racordarea la rețeaua de apă ce traversează comuna prin noi tronsoane de aducțiune și de distribuție; • Înființarea unor st de pompare și rezervoare de acumulare a apei; • Înființarea unor stații de pompare și a rezervoarelor de înmagazinare a apei potabile.
CANALIZARE	<ul style="list-style-type: none"> • Realizarea unei rețele de canalizare în sistem unitar. • Înființarea unor capacități de epurare a apelor uzate.
ALIMENTARE CU GAZE NATURALE	<ul style="list-style-type: none"> • Execuția unor tronsoane de rețea de distribuție cu SRM în localitățile comunei Ciurea. • Realizarea unor rețele de distribuție pe teritoriul comunei Ciurea
ALIMENTARE CU ENERGIE ELECTRICĂ	<ul style="list-style-type: none"> • Extinderea rețelei electrice de joasă tensiune în localitățile comunei Ciurea. • Branșarea la rețeaua el. a caselor neelectrificate și case noi; • Electrificarea zonelor deficitare și creșterea gradului de siguranță în exploatare. • Refacerea traseelor degradate și înlocuirea stâlpilor din lemn cu cei din beton armat.
TELECOMUNICAȚII	<ul style="list-style-type: none"> • Redimensionarea și extinderea centralei telefonice existente. • Creșterea gradului de siguranță și stabilitate în funcționare a instalațiilor telefonice. • Onorarea cererilor de noi posturi telefonice. • Racordarea la TV cablu

<p>PROTECȚIA ȘI CONSERVAREA MEDIULUI</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Luarea de masuri pentru stoparea și ameliorarea fenomenelor de eroziune, alunecari, exces de umiditate, saraturi, etc.; • Eliminarea poluării prin luarea de masuri administrative, prevederea unor rampe ecologice de colectare, sortare, depozitare și reciclare a deșeurilor; • Aplicarea cu consecvență a legislației în vigoare și a normelor silvice; • Să se analizeze instituțiile existente implicate în procesul de protecție a mediului și să se caute metode de îmbunătățire a activității lor; • Programe de instruire pentru persoanele cu funcții de conducere la nivel central și local; • Instruirea conducătorilor de întreprinderi în probleme de planificare, marketing și management, pentru înțelegere posibilităților de a îmbina mai bine rezultatele financiare cu economisirea energiei și a apei; • Implicarea largă a cadrelor didactice, și mass media în conștientizarea opiniei publice și angajarea acesteia într-o politică activă de protecție a mediului; • Elaborarea și aplicarea codurilor practicilor bune din punct de vedere al mediului care să acopere toate aspectele vieții; • Informarea și educarea publicului și a utilizatorilor privind consecințele asupra mediului ale alegerii anumitor activ. sau prod. și pentru acestea din urmă a utilizării și eliminării lor finale.
<p>DEPOZITAREA DEȘEURILOR MENAJERE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Înființarea în cadrul primăriei a unui sector de salubritate specializat și dotat corespunzător în vederea organizării colectării și transportului deșeurilor menajere; • Dotarea cu mijloace moderne de colectare și transport a deșeurilor menajere; • Găsirea unor oportunități manageriale de valorificare a deșeurilor ca resurse secundare. • Se va amenaja o cameră frigorifică pentru depozitarea accidentală a animalelor moarte;
<p>PROTEJAREA ZONELOR</p>	
<p>PE BAZA NORMELOR SANITARE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se vor delimita în cadrul PUG-ului zonele de protecție cimitire și rampa ecologică de colectare, sortare, depozitare și reciclare a deșeurilor propusă și se vor stabili condițiile de construire
<p>FAȚĂ DE CULOARE TEHNICE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se vor delimita în cadrul PUG-ului zonele de protecție a rețelelor electrice și se vor stabili condițiile de construire
<p>CU RISCURI NATURALE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se vor lua măsurile necesare pentru înlăturarea cauzelor

3.3. OPTIMIZAREA RELATIILOR ÎN TERITORIU

- **Poziția localităților în rețeaua județului**

Comuna Ciurea este situată în partea vestică a județului Iași și în partea sudică a municipiului Iași. Aceasta se învecinează:

- la nord – cu teritoriul municipiului Iași;
- la sud – cu teritoriul comunei Grajduri;
- la nord-est – cu teritoriul comunei Bîrnova;
- la vest – cu teritoriul comunei Mogoșești;
- la sud-est – cu teritoriul comunei Dobrovăț;
- la vest-nord-vest – cu teritoriul comunei Miroslava;

Centrul politico-administrativ al comunei Ciurea, este localitatea Ciurea.

Centrul de comună – satul Ciurea – este situat în vecinătatea sudică a municipiului Iași, la 12 km pe șosea, iar pe calea ferată la aproximativ 9 km..

Comuna dispune de trei stații de cale ferată: stația C.F.R. Ciurea în localitatea Lunca Cetățuii, stația C.F.R. Picioru Lupului în localitatea Ciurea și stația C.F.R. Bîrnova pentru localitățile Curățuri și Slobozia.

Începând cu 8 aprilie 2004, Consiliul Județean Iași, Primaria Municipiului Iași, Primăriile Comunelor Aroneanu, Bîrnova, **Ciurea**, Holboca, Letcani, Miroslava, Popricani, REDIU, Schitu Duca, Tomesti, Victoria, Valea Lupului, Ciurea au devenit parteneri în planificarea și implementarea dezvoltării integrate a potențialului Zonei Metropolitane Iași, prin înființarea Asociației Zona Metropolitană Iași.

Zona metropolitană presupune abordarea în parteneriat a dezvoltării pe termen mediu și lung. Acest parteneriat vizează o nouă ofertă de posibilități de locuire, recreere și relaxare pentru toți cetățenii regiunii, oportunități de afaceri, investiții mult mai consistente decât poate oferi un oraș, amplasamente pentru instituțiile academice și de cercetare cele mai avansate în sprijinul dezvoltării, este singurul nivel capabil să abordeze și să rezolve la o scară eficientă problemele de mediu, poate mobiliza și atrage fonduri pentru o rețea de infrastructură care să favorizeze o dezvoltare teritorială durabilă pentru o constelație de localități.

În contextul propriilor argumente în dezvoltare și a problemelor pe care le confruntă în prezent, Zona Metropolitană Iași constituie un răspuns organizat și o variantă de parteneriat în care aceste probleme pot fi rezolvate, în care își poate asuma roluri la nivel regional, național și european și valorifica din plin șansele de dezvoltare.

Comuna Ciurea este situată în zona de deplasare de 30 min. față de municipiul Iași, având cu acesta relații de subordonare pe linie administrativă.

Aflându-se în apropierea municipiului Iași, comuna Ciurea este sub influența relațiilor de natură publică create de unele instituții din municipiu. Unele dintre aceste instituții își desfășoară activitatea ca direcții (finanțe, statistică, sănătate, muncă, protecție socială, agricultură, alimentație, etc.), inspectorate, (protecția muncii, învățământ, cultură, poliție, etc.), oficii (protecția consumatorilor, forțe de muncă, cadastru, organizarea teritoriului), filiale ale regiilor autonome, etc. Unele instituții descentralizate cu sediul în municipiul Iași coordonează servicii regionale din domeniu juridic, ecleziastic, transporturi, etc.

Cele mai puternice relații de intercondiționare cu municipiul Iași sunt cele de natură economică. Principalele tipuri de relații economice care se realizează între comuna Ciurea și municipiul Iași se stabilesc între agricultura spațiului rural și consumul alimentar, între resursele din teritoriu și industrie.

Raporturile comerciale cunosc două nuanțe: una legată de raportul dintre aprovizionarea comunei și depozitele en-gros din oraș și deplasările spre oraș a locuitorilor din comună pentru aprovizionarea cu unele bunuri sau comercializarea unor produse agozootehnice de producție proprie.

Din punct de vedere socio-cultural, municipiul Iași atrage mai ales prin existența unui învățământ mediu bine dezvoltat o serie de elevi din comună. Baza materială socio-culturală a municipiului Iași asigură în general relații ce depășesc nivelul local, desfășurându-se manifestări culturale de interes zonal și național

- **Căile de comunicație și transport**

Căile de circulație din comună asigură în general ca direcție (dar nu neapărat ca stare) legătura cu municipiul Iași și cu localitățile învecinate. Fluxurile majore de circulație sunt cele legate de deplasările pentru aprovizionare și pentru serviciile majore pe care le oferă municipiul Iași.

Legăturile în cadrul comunei și cu municipiul Iași, sunt asigurate de:

- D.J. 248 din Iași - Lunca Cetățuui - Dumbrava - Grajduri;
- D.J. 248C din Lunca Cetățuui (din D.J. 248) - Ciurea - Picioru Lupului - Mogoșești;
- D.J. 248D din Ciurea (din D.J. 248C) - Bârnova;
- D.C. 29 din Iași (din D.J. 248) - Hlincea -Lunca Cetățuui - Ciurea;
- D.C. 41 din Ciurea - Picioru Lupului - Slobozia;
- D.C. 41A din D.J. 248 - Curături - Picioru Lupului;
- D.C. 51 din D.J. 248 - Curături.

În cadrul PUG-ului s-au propus măsuri de modernizare pentru rețeaua de circulație conform prescripțiilor tehnice în vigoare, urmărindu-se adaptarea soluțiilor la condițiile existente și utilizarea infrastructurilor actuale:

- Îmbunătățirea sau cel puțin menținerea stării de viabilitate a drumurilor județene și comunale, urmărindu-se creșterea capacității portante prin consolidarea sistemelor rutiere;
- Covor asfaltic DJ248C Lunca Cetățuui - Ciurea;
- Pietruire DJ 249 C Piciorul Lupului - Santa;
- Modernizare drum județean 248C Lunca Cetățuui Ciurea-Piciorul Lupului - 7km;
- Pietruire drumuri comunale – 10km
- Pietruire drumuri sătești – 110km
- Tratamente, amenajări, consolidări la toate categoriile de drumuri și poduri;
- De asemenea se vor prevedea semne de circulație și panouri informative corespunzătoare pentru toate categoriile de drumuri;
- **Mutații intervenite în folosința terenurilor**

Comuna Ciurea este afectată parțial de alunecări de teren și umiditate excesivă a solurilor. Prin măsurile ce se propun pentru combaterea acestora, unele terenuri își vor schimba folosința urmând a fi împădurite, inerbate sau redat agriculturii prin acțiunile de scădere a umidității solului.

De asemenea prin mărirea intravilanului localităților, o parte din terenurile - în special agricole, vor deveni terenuri pentru realizarea de locuințe sau dotări comunale.

- **Lucrări majore prevăzute / propuse în teritoriu**

Lucrările majore propuse în teritoriu sunt cele care țin de eliminarea riscurilor naturale în special a alunecărilor de teren și inundabilității - măsuri de combatere a eroziunii solului, îndigui, desecări și reabilitarea sistemelor de irigații.

- **Deplasări pentru muncă**

Dinamica relațiilor demografice dintre oraș și zona rurală adiacentă evidențiază în final un avantaj categoric pentru primul. Astfel, raportul dintre populația născută în oraș și cea provenită din alte localități remarcă aportul sporului migratoriu în creșterea populației urbane.

Eliberarea unui mare volum de forță de muncă din ramurile agricole, a determinat intense mișcări de populație din zonele rurale spre oraș, pe de o parte, cât și pe baza excedentului, migrări spre zonele deficitare ale țării, pe de altă parte.

Se constată că ponderea cea mai mare în privința emigrării (plecărilor) revine mediului rural, cu predilecție populația aflată în comunele din izocrona de 60'.

Mirajul civilizației urbane, existența de locuri de muncă și de posibilități de calificare, cât și facilitățile oferite de dotările și echipările orașenești, au determinat ca o mare parte din tineretul din mediul rural, după obținerea calificării, să se stabilească în oraș.

Fenomenul cu cele mai multe implicații asupra relațiilor demografice, economice și culturale dintre oraș și zona rurală este deplasarea zilnică pentru muncă.

Se poate afirma că spre municipiu, totalitatea deplasărilor, atâtea câte au mai rămas, provin din comunele situate favorabil pe taseele feroviare și rutiere, aflate în izocrona de 30' și 60', condiționate de criteriul accesibilității.

Pentru stoparea declinului demografic și a procesului de degradare a structurilor demografice, forța de muncă excedentară va trebui să fie ocupată de piața locală.

Pentru aceasta se propun luarea de măsuri pentru:

- Valorificarea resurselor naturale ale comunei;
- Valorificarea potențialului economic;
- Valorificarea potențialului industrial;
- Valorificarea potențialului agricol și zootehnic;
- Valorificarea potențialului turistic;
- Mărirea pieței de desfacere;
- Modernizarea tehnologiilor de cultura și de creștere a animalelor;
- Sustinerea financiară a instalării tinerilor în mediul rural;

În final aplicarea măsurilor va contribui la:

- Ridicarea nivelului de trai;
- Stoparea migrației forței de muncă tinere dinspre rural înspre urban;
- Menținerea populației ocupate în mediul rural;
- Revenirea în mediul rural a unor contingente de forță de muncă cu raționalitate de tip industrial și comportamente urbane.
- Prevenirea fenomenului de îmbatrânire a populației;

În sensul strategiei Zonei Metropolitane Iași, ca și o oportunitate de investiții, Consiliul Local Ciurea a emis deja o ofertă de terenuri în vederea concesionării terenurilor pentru:

- Case de vacanță – Curături – La DJ 248 – 3,00ha – domeniu public;
- Zonă turistică - Slobozia – 300m de la DC 51A – 1,50ha - domeniu public;
- Zonă comercială blocuri – parter bloc Ciurea – 98mp - domeniu public;
- Zonă de agrement Cabana Bârnova – 2,5km de DJ 248 – 5200mp - domeniu public.

Aceste investiții vor putea să absoarbă o parte din populația aptă de muncă din comuna Ciurea.

• Dezvoltarea în teritoriu a echipării edilitare

Pentru dezvoltarea în teritoriu a echipării edilitare în comună, se propune:

- Realizarea unui sistem centralizat de alimentare cu apă potabilă în toate localitățile componente ale comunei Ciurea, cu alimentare din rețeaua de apă a municipiului Iași;
- Realizarea unui sistem centralizat de canalizare a apei uzate menajere și pluviale în toate localitățile componente ale comunei Ciurea, cu deversare în canalizarea municipiului Iași;
- Înființarea unor rezervoare și a unor stații de pompare apă potabilă;

- Înființarea unor stații de pompare ape uzate menajere;
- Realizarea extinderii unei rețele de repartiție gaze naturale, de medie presiune de la rețeaua de gaz metan a municipiului Iași;
- Realizarea unui sistem de alimentare cu gaze naturale (rețele de distribuție de joasă presiune) în localitățile componente ale comunei Ciurea;
- Înființarea a trei stații de reglare –măsură de sector în localitățile componente ale comunei Ciurea;

3.4. DEZVOLTAREA ACTIVITĂȚILOR

Agricultura și silvicultura

Dezvoltarea activității agricole. Datorită caracterului agricol al zonei și pe viitor principala activitate economică va fi agricultura, cu șanse reale de intensificare a producției vegetale și de creștere a producției animaliere.

Pentru practicarea unei agriculturi moderne este necesară elaborarea unor studii speciale privind:

- Reactualizarea cartarii agrochimice și pedologice și reactualizarea notelor de bonitare potentate, pe sole, în cadrul fiecărei proprietăți;
- Amenajarea integrală a zonei pentru protejarea și ridicarea potențialului productiv al pământului;
- Evaluarea patrimoniului genetic a animalelor pe specii;
- Reactualizarea zonării producției agricole;
- Refacerea și îmbunătățirea capacității productive a pajistilor;
- Elaborarea noilor tipologii de exploatare agricole specifice comunei;
- Refacerea și extinderea perimetrului silvic;
- Valorificarea potențialului hidrotehnic;
- Valorificarea potențialului natural mineral, din flora spontană și din fondul cinegetic;
- Protecția integrată a mediului;

Pentru relansarea activității agricole și practicarea unei agriculturi moderne și competitive trebuie adoptate următoarele măsuri:

- Îmbunătățirea structurii culturilor pentru a se putea proiecta și respecta diverse asolamente și pentru a sigura resursele furajere pentru efectivele din comună;
- Exploatarea agricolă să se bazeze pe asocierea de lucrări cel puțin la nivelul tarlalelor cu respectarea tehnologiilor de cultură a plantelor;
- Alocarea factorilor de producție necesari pentru producția vegetală în concordanță cu potențialul productiv al zonei și cu structura culturilor;
- Redimensionarea efectivului de animale în funcție de raportul optim dintre specii și disponibilul local de furaje;
- Alocarea factorilor de producție necesari pentru producția animalieră în concordanță cu efectivele de animale pe specii în funcție de potențialul lor biologic;
- Corijarea deficitului de proteină degestibilă și eventual de unități nutritive din resurse interne sau externe.

Balanta utilizării producției agricole

În condițiile practicării unei agriculturi moderne, cu aplicarea corespunzătoare a tehnologiilor, cu alocarea tuturor factorilor de producție, în cadrul orientărilor anterior menționate, producția agricolă vegetală și animalieră va cunoaște o creștere semnificativă.

La nivelul anilor următori datorită aglomerației populației din localitatea Lunca Cetății de tip urban, comuna oferind un grad scăzut de comercializare la câteva produse agricole.

Pentru alimentație umană echilibrată se remarcă deficitul zonei la produsele: cartofi, legume, fructe, carne și lapte, produse ce vor trebui aduse în zona.

Pe viitor se evidențiază creșterea caracteristicii de zonă deficitară de produse agricole cu un nivel ridicat de absorbție a acestora.

Balanta utilizării forței de muncă

Datorită tipului preurban al zonei și caracteristica urbană a localității Lunca Cetatuii, gradul de ocupare a populației active în agricultură este redus. Acest fapt se datorează și amplasării față de municipiul Iași și de facilitățile infrastructurale. În același timp gradul de ocupare a timpului de muncă a populației active în agricultură este ridicat. Aceste două aspecte arată rezervele potențiale de forță de muncă activă pentru alte domenii de activitate.

Prin intensificarea producției vegetale și prin creșterea ponderii zootehniei, precum și prin dezvoltarea activităților complementare sau atragerea către alte sectoare de activitate locale sau facile prin navetă, preconizăm la nivelul anului 2015 ca populația activă din agricultură să crească, cu un grad de ocupare a timpului disponibil de muncă pentru agricultură mai mare decât cel actual.

Pe viitor, comuna va avea un excedent mare de forță de muncă disponibilă pentru alte activități, cu tenta locuitorilor de tip urban din Lunca Cetatuii.

Comuna Ciurea va avea în perspectivă un profil economic asemănător cu cel actual, preponderent agricol.

Perspectiva dezvoltării sectorului culturilor de câmp impune adoptarea unor măsuri precum:

- reechilibrarea structurii culturilor de câmp în vederea practicării unor asolamente specifice fiecărei zone de producție agricolă;
- difuzarea tehnologiilor de producție aferente sistemelor de exploatare existente;
- utilizarea materialelor biologice semincere și de plantat omologate;
- acoperirea necesarului de factori de producție peste nivelul tehnologiilor minimale;
- efectuarea lucrărilor mecanice în termen optim;
- perfecționarea sistemelor de recoltare, transport și păstrare a producției agricole;

Aplicarea acestora pe termen scurt și mediu urmărește atingerea următoarelor obiective:

- creșterea ponderii culturilor intensive și a bazei furajere;
- randamentele medii să se apropie de aproximativ 80% din potențialul biologic;
- creșterea masei de producție vegetală destinată comercializării;

Proiectarea noilor structuri a culturilor de câmp trebuie să țină cont de zonarea producției agricole, de recomandările agrotehnice privind proiectarea asolamentelor, de tradiția zonei, de corelația cu efectivele de animale și de industrializarea producției agricole.

În privința producției pomi-viticole asistăm în ultimii ani la unele fenomene deosebite, cu implicații profunde asupra acestui sector. Dintre acestea pot fi menționate:

- datorită ponderii ridicate a terenurilor agricole intravilane, se remarcă tendința lentă de introducere a viilor de calitate inferioară, dar mai ales a livezilor, în cadrul acestor perimetre, aspect considerat pozitiv, atât pentru refacerea microclimatului localităților, cât și prin creșterea gradului de intensificare a agriculturii extravilane și eliminării treptate a plantelor din cultura mare, care vor trebui să se regăsească doar în câmp extravilan;
- datorită costurilor ridicate de exploatare la ha, a unui risc mai mare din partea naturii și a unei sensibilități mai mari la nerespectarea verigilor tehnologice, livezile s-au diminuat semnificativ, ajungând practic la zero;

Pe viitor se impune aplicarea următoarelor direcții de acțiune în domeniul pomi-viticol:

- elaborarea unui cod pomi-viticol de proiectare, înființare, exploatare după mărime impuse strict de zonarea perimetrelor recunoscute și omologate pentru vii și pomi;
- îmbunătățirea sistemelor de valorificare a producției pomi-viticole prin participarea producătorului la procesarea producției de struguri și fructe;
- statuarea unui sistem de carantină fito-sanitară pentru protecția integrală a patrimoniului viti-pomicol;
- crearea unui sistem de sprijinire financiară a producătorilor din domeniu pentru a le oferi acestora posibilitatea de a-și asigura toate tratamentele fito-sanitare necesare pentru păstrarea calității livezilor.

Dezvoltarea unei agriculturi durabile presupune punerea în valoare a suprafețelor agricole cu favorabilitate ridicată. Stabilirea nivelului de fertilitate și în general al potențialului economic are la bază studii complexe privind condițiile naturale și tehnico economice existente.

În sensul strategiei Zonei Metropolitane Iași, ca și o oportunitate de investiții, Consiliul Local Ciurea a emis deja o oferta de terenuri în vederea concesionării concesionare pentru:

- Case de vacanță – Curături – La DJ 248 – 3,00ha – domeniu public;
- Zonă turistică - Slobozia – 300m de la DC 51A – 1,50ha - domeniu public;
- Zonă comercială blocuri – parter bloc Ciurea – 98mp - domeniu public;
- Zonă de agrement Cabana Bârnova – 2,5km de DJ 248 – 5200mp - domeniu public.

TURISM

Prioritară nu doar la nivel local, ci și pe plan național, dezvoltarea turismului vizează valorificarea potențialului turistic al regiunii prin punerea în valoare a obiectivelor existente, ridicarea la nivel competitiv a calității serviciilor prestate, dezvoltarea unor obiective turistice noi cu destinații specifice cerințelor clientului modern care să ridice nivelul de dezvoltare economică prin activitatea turistică, numărul de clienți consumatori. Pe lângă asigurarea unei game largi de oportunități pentru forța de muncă direct ocupată în domeniul turismului, dezvoltarea acestuia va genera posibilități multiple de dezvoltare a IMM-urilor și implicit de dezvoltare economică a zonei.

Toate acestea vor contribui nu doar la îmbunătățirea imaginii regiunii dar și la atragerea de noi investitori în domeniu.

Principalele acțiuni vizate pentru punerea în practică a acestui obiectiv se referă la următoarele aspecte:

- inventarierea tuturor resurselor naturale și antropice ce pot constitui baza potențialului turistic și analiza informațiilor obținute;
- identificarea tuturor valorilor și găsirea tuturor posibilităților ce pot sta la baza turismului durabil;
- urmărirea și analiza pieței interne și internaționale și a cerințelor turistice pentru diversificarea activităților turistice;
- asigurarea unui mediu financiar-fiscal stimulat și stabil;
- dezvoltarea turismului rural;
- realizarea unui parteneriat activ cu asociațiile profesionale, patronale, sindicale și organizații neguvernamentale, în sensul participării acestora la reglementările din domeniul turismului.
- valorificarea zonelor cu potențial turistic, prin promovarea și dezvoltarea activității de turism și servicii, prin punerea în valoare a cadrului natural fără afectarea acestuia;
- promovarea unor circuite turistice care să pună în valoare aceste obiective;

- promovarea unor acțiuni care să valorifice principalele manifestări culturale tradiționale;
- colaborarea cu Ministerul Culturii, prin departamentele specializate cât și cu Ministerul Turismului și agențiile de turism locale.

Un atu în promovarea turismului în comuna Ciurea îl reprezintă prezența unor lacuri de apă, dar și prezența zonelor împădurite.

Tipurile de turism care pot fi practicate pe teritoriul comunei sunt:

- **Turismul cultural**, poate fi dezvoltat prin manifestări artistice și sărbătorile populare tradiționale din cursul anului care aduc în atenția publicului larg spiritul viu, autentic al meleagurilor moldave, prin portul popular, cântece, dansuri, obiceiuri străvechi și ca atare trebuie promovate nu doar pe plan local dar mai ales pe plan național în vederea atragerii unui număr cât mai mare și diversificat de participanți și turiști din diferite zone ale țării și din străinătate.

Deasemenea meșteșugurile și obiceiurile tradiționale pot fi puse în valoare prin promovarea festivalurilor cu caracter folcloric și organizarea de târguri ale meșterilor populari;

- **Turismul sportiv** poate fi practicat în cadrul ariilor forestiere și zona lacurilor de apă existente. Această formă de turism poate fi stimulată de întrecerile sportive de pescuit, vânătoare și întrecerile de orientare turistică.
- **Turismul de week-end** – este forma cea mai mult utilizată putând fi practicat prin asigurarea infrastructurii de cazare în zona pădurilor și zona iazurilor prin amenajarea de plaje și locuri de pescuit.
- **Turismul de tranzit** – poate fi realizat de-a lungul arterei rutiere care face legătura cu județul Vaslui;
- **Turism ecleziastic** – bisericile existente pe teritoriul comunei, unele dintre ele fiind și monumente, poate contribui la dezvoltarea turismului eclezial oferind posibilitatea organizării de pelerinaje prin crearea unor trasee turistice care să pună în valoare aceste lăcașe de cult și spiritualitate.
- **Agroturismul** - dezvoltarea turismului rural, și îndeosebi a agroturismului are mari posibilități de dezvoltare, comuna dispunând în unele zone de un cadru natural pitoresc, nepoluat și cu multiple variante de recreere. Pentru realizarea agroturismului în condiții cât mai bune se va avea în vedere:
 - identificarea gospodăriilor care corespund cerințelor impuse de legea în vigoare și clasificarea acestora pentru a putea fi incluse în circuitul turistic;
 - organizarea unor programe de promovare a avantajelor ce rezultă de pe urma practicării unui asemenea tip de turism (dezvoltarea zonei nu doar din punct de vedere turistic, dar implicit și economic), de instruire a agricultorilor interesați și de popularizare a legislației în domeniu în vigoare;

Comuna Ciurea se încadrează în categoria comunităților rurale de tip deschis - integrat, de mărime medie - mare, cu profil economic agro - silvic și industrial, cu resurse naturale generoase, cu potențial uman de tip urban excedentar, favorizată de poziția periurbană față de municipiul Iași fiind amplasată pe un flux infrastructural important al județului.

Perspectivile de dezvoltare sunt deosebite cu șansa transformării într-o localitate de interes județean cu profil industrial-agrar. Zona se va integra puternic în structura periurbană a municipiului Iași, cu posibilitatea integrării localității Lunca Cetățuiei în categoria cartierelor satelit ale municipiului.

Potențialul uman are o structură care permite desfășurarea în bune condiții a tuturor activităților specifice spațiului rural.

Habitatul și echipările tehnico-ediliare cunosc îmbunătățiri rapide, tendința fiind cea de depășire a condițiilor medii prezente la nivel de județ.

Comuna se află în zona de influență a municipiului Iași asupra căruia exercită o atracție deosebită prin condițiile naturale și ofertă de terenuri pentru construcții de locuințe de vacanță sau chiar pentru locuințe cu ocupare permanentă.

3.5. EVOLUTIA POPULAȚIEI, ELEMENTE DEMOGRAFICE ȘI SOCIALE

Estimarea evoluției populației

Structura pe vârste, în care tineretul reprezintă o prezență semnificativă poate asigura premise pentru manifestarea unui important potențial intern de creștere a populației.

Contingentul de 20-30 ani, care asigură reproducerea atât a întregii populații cât și a forței de muncă, va fi mai numeros în viitorii 10-15 ani decât actualul contingent.

Pe ansamblu, va continua să existe o creștere a populației.

Trendul este crescător, dar dacă emigrația devine ne semnificativă în cazul diversificării activităților economice din comună și a unei creșteri economice, atunci populația comunei ar putea crește mai mult, luând în considerare viitorul contingent de 20 – 30ani. De asemenea populația cu domiciliul în comună ar putea rămâne cel puțin constantă, stopându-se astfel plecările din comună.

Metoda utilizată pentru prognoza populației comunei Ciurea este "ajustarea prin metoda celor mai mici pătrate". În acest sens, seria cronologică (redată în tabelul ce urmează) poate fi considerată ca o variabilă în timp, care se formează ca o funcție de forma:

$Y_i = f(t_i)$, în care:

t - reprezintă valorile variabilei timp;

Y_i - valorile variabilei dependente, în cazul nostru populația stabilă la pe o perioadă continuă de de 8 ani (2002 - 2009), dar luând în considerare și anii 1990 și 1992.

POPULATIA STABILA IN PERIOADA 1990, 1992, 2002 - 2009

Anii	Total	Masculin	Feminin
1992	8043	4100	3943
1996	8270	4135	4135
1997	8328	4188	4140
1998	8857	4469	4388
1999	9066	4571	4495
2000	9283	4686	4597
2001	9344	4718	4626
2002	10092	5119	4973
2006	10566		
2007	10660		
2008	10954		

Sursa: D.J.S. Iași,.

Din analiza datelor se observă menținerea, pe o perioadă de timp, a populației în jurul cifrei de 10500 persoane. Aprecierea evoluției în următorii 10 ani (până în anul 2020) se face prin testarea funcției liniare, respectiv a funcției parabolice de gradul doi, conform calculelor din tabelul următor:

	Anii	Populația totală (J)	t_i	t_i^2	t_i^4	$t_i J_i$	$t_i^2 J_i$	$Y_{ti}=a+bt_i$	$Y_{ti}=a+bt_i+ct_i^2$
1	1992	8043	-8	64	4096	-64344	514752	5987	692
2	1996	8270	-4	16	256	-33080	132320	7696	2159
3	1997	8328	-3	9	81	-24984	74952	8124	3818
4	1998	8857	-2	4	16	-17714	35428	8551	2953

5	1999	9066	-1	1	1	-9066	9066	8978	3365
6	2000	9283	0	0	0	0	0	9406	3787
7	2001	9344	1	1	1	9344	9344	9833	4220
8	2002	10092	2	4	16	20184	40368	10260	4662
9	2006	10566	6	36	1296	63396	380376	11970	6534
10	2007	10660	7	49	2401	74620	522340	12397	7027
11	2008	10954	8	64	4096	87632	701056	12825	7530

Prin calcule se obtine:

Pentru $t_i = 20$ (anul 2020) rezulta conform ecuatiei dreptei o populație de 13345 locuitori, iar după ecuația parabolii 14475 locuitori.

Proiectantul propune ca analiza de perspectivă să se facă conform variantei IV, care este o medie dintre varianta II (var maximă) și varianta I (var staționară) din tabelul următor:

Localitatea	Pop. 2008	Varianta de evoluție a populației - anul 2020						
		I	II	% față de 2008	III	% față de 2008	IV	% față de 2008
Ciurea	10954	10954	13345	121,83	14475	132,14	13910	126,99

- Varianta I - populație staționară **10954** loc
- Varianta II - populație în creștere – trend liniar **13345** loc
- Varianta III - populație în creștere – trend parabolic **14475** loc
- **Varianta IV** - populație în creștere – (media dintre varianta II și III) **13910** loc

Estimarea resurselor de muncă

Având în vedere scenariile posibile de creștere a populației comunei Ciurea se pot întrevăde următoarele mutații, în evoluția forței de muncă în următorii 10 ani.

Nr. crt.	Indicatorul	Populație în anul:	
		2002	2020
1.	Populație activă totală	3863	5320
2.	din care: disponibilități pentru sectoare neagricole	2523	3475
3.	ocupată în agricultura - număr (%)	1340	1845
		34,69	34,69

Sursa: calcule pe baza datelor de la recensămintele din anii 2002, și estimările privind evoluția populației.

3.6 ORGANIZAREA CIRCULAȚIEI

Din analiza Planului de Amenajare a Teritoriului Național (PATN) - Secțiunea I - Căi de comunicație, aprobată prin Legea nr.71/1996 rezultă că prin teritoriul comunei Ciurea nu au fost propuse lucrări:

Ca direcție de dezvoltare este prevăzută rețeaua de căi feroviare – linii de cale ferată convenționale ce face parte din coridorul paneuropean IX, cu viteza până la 160km/h pe trasee existente reabilitate: Frontiera de stat – Ciurea – Cristești – Iași – Pașcani – Bacău – Adjud – Mărășești – Focșani – Buzău – Ploiești – București – Giurgiu;

Căi de comunicație rutieră

Analizând situația existentă și problemele rețelei rutiere, corelat cu prevederile PATJ, se impun câteva măsuri urgente pentru intrarea în normalitate:

- Îmbunătățirea sau cel puțin menținerea stării de viabilitate a drumurilor județene și comunale, urmărindu-se creșterea capacității portante prin consolidarea sistemelor rutiere;
- Realizarea covorului asfaltic pe DJ 248 C Lunca Cetățuui - Ciurea;
- Pietruirea DJ 249 C Piciorul Lupului - Santa;
- Modernizare drumului județean DJ248C Lunca Cetățuui – Ciurea - Piciorul Lupului - 7km;
- Pietruirea drumurilor comunale – 10km
- Pietruirea drumurilor satești – 110km
- Asfaltarea străzilor pe cel puțin 50m la intersecția cu drumurile județene sau comunale;
- Tratamente, amenajări, consolidări la toate categoriile de drumuri și poduri;
- De asemenea se vor prevedea semne de circulație și panouri informative corespunzătoare pentru toate categoriile de drumuri;
- Amenajarea tuturor intersecțiilor, cu raze de racordare corespunzătoare;
- Realizarea continuității unor sectoare de drum;
- Este important ca pe cât posibil, lucrările de modernizare a drumurilor să se facă concomitent cu echiparea cu utilități a localităților. Neexecutarea la timp a acestor lucrări va duce la creșterea dificultăților de remediere atât din punct de vedere tehnic cât și din punct de vedere al cheltuielilor;
- Pentru desfășurarea traficului în condiții normale și asigurarea accesului mijloacelor de stingere a incendiilor toate drumurile ce se vor înființa, vor avea partea carosabilă cu lățimea de minim 7,00m;
- În zona drumurilor subdimensionate se vor stabili aliniamente corespunzătoare pentru construcții, astfel încât în timp, pe măsura construirii, reconstruirii, și găsirii de soluții legale pentru trecerea unor terenuri în proprietate publică, să poată fi mărită capacitatea de trafic a drumurilor respective;
- Pentru dezvoltarea capacității de circulație a drumurilor județene și comunale în traversarea localităților rurale, distanța dintre garduri sau construcțiile situate de o parte și de alta a drumurilor județene și comunale va fi de:
 - minimum 24,00m în cazul drumurilor județene;
 - minimum 20,00m în cazul drumurilor comunale.

Organizarea intravilanului prin propunerile din documentația P.U.G. impune trasarea de noi accese. În planșele de propuneri s-au trasat drumuri orientative, definitivarea urmând să se facă pe baza unor studii de specialitate ulterioare, avându-se în vedere că se impune găsirea de soluții pentru trecerea terenurilor respective în domeniul public.

Profilele de drumuri, figurate în planșa "Reglementări" au ținut seama de profilele tramei existente și reglementările legislației în vigoare.

Asigurarea spațiilor pentru parcaje se va face conform cu prevederile R.L.U. (vezi Normele tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor în localitățile rurale - M.O. partea I, Nr. 138 bis, 6.IV.1998).

Căi de comunicație ferată

Corelat cu prevederile PATN, se impune în primă etapă modernizarea traseului de cale ferată Iași - Ciurea;

3.7. INTRAVILAN PROPUS. ZONIFICARE FUNCTIONALA. BILANT TERITORIAL

Ca urmare a necesitatilor de dezvoltare, zonele functionale existente au suferit modificari în structura și marimea lor prin marirea suprafetei intravilanului.

În anul 1998 a fost realizat Planul Urbanistic General al comunei, prilej cu care au fost mărite intravilanele localităților, rezultând o suprafață totală a intravilanului de **1104,829ha**, în această suprafață fiind incluse și suprafețele pe care au fost propuse obiective tehnico-edilitare și de gospodărie comunală dar nu au fost materializate în teren. Prin aprobarea unor Planuri Urbanistice Zonale, suprafața a fost extinsă până la **1132,105ha**. Prin actualizarea Planului Urbanistic General propunerea teritoriului intravilan este de **1579,404ha** rezultând o creștere a intravilanului cu **447,299ha**.

Limita intravilanului comunei Ciurea și a localităților componente s-a modificat, noua limită incluzând noi suprafețele de teren ocupate de construcții sau amenajări, precum și suprafețele de teren necesare dezvoltării în următorii 5 -10 ani, ținându-se seama și de faptul că Ciurea face parte din Zona Metropolitană Iasi.

Zonificarea existenta s-a mentinut, au aparut modificari ale unor zone functionale, modificari justificate de înlaturarea disfunctionalitatilor semnalate.

Suprafata propusa a teritoriului intravilan se prezinta astfel :

Nr. crt.	Satul	Suprafata teritoriului intravilan existent (ha)	Suprafata teritoriului intravilan propus (ha)
1	Ciurea	339,741	480,414
2	Lunca Cetățuui	359,032	393,920
3	Dumbrava	113,420	144,584
4	Hlincea	30,042	169,167
5	Picioru Lupului	95,111	127,805
6	Slobozia	106,547	122,783
7	Curături	60,936	140,731
8	PUZ-URI aprobate	27,276	-
Total intravilan existent / propus		1132,105	1579,404

Bilantul teritorial al categoriilor de folosinta pe întreaga suprafata a teritoriului administrativ pentru teritoriul intravilan existent se prezinta astfel :

BILANȚUL TERITORIAL EXISTENT AL SUPRAFETELOR DIN TERITORIUL ADMINISTRATIV AL COMUNEI CIUREA

TERITORIUL ADMINISTRATIV AL UNITĂȚII DE BAZĂ	CATEGORII DE FOLOSINȚĂ						TOTAL
	Agricol	Neagricol					
		Păduri	Ape	Drumuri	Curți con.	Neprod.	
EXTRAVILAN	2011,515	1375,016	116,98	80,564	70,633	55,33	3640,105
INTRAVILAN	694,256	0,844	1,47	112,046	249,306	4,25	1132,105
TOTAL	2705,771	1375,86	118,45	192,61	319,939	59,58	4772,21
% DIN TOTAL	56,70	28,83	2,48	4,04	6,70	1,25	100,00

Bilantul teritorial al categoriilor de folosinta pe întreaga suprafata a teritoriului administrativ pentru teritoriul intravilan propus se prezinta astfel :

BILANȚUL TERITORIAL PROPUȘ AL SUPRAFEȚELOR DIN TERITORIUL
ADMINISTRATIV AL COMUNEI CIUREA

TERITORIUL ADMINISTRATIV AL UNITĂȚII DE BAZĂ	CATEGORII DE FOLOSINȚĂ						TOTAL
	Agricol	Neagricol					
		Păduri	Ape	Drumuri	Curți con.	Neprod.	
EXTRAVILAN	1581,232	1375,473	116,98	63,091	0,7	55,33	3192,806
INTRAVILAN	1124,539	0,387	1,47	129,519	319,239	4,25	1579,404
TOTAL	2705,771	1375,86	118,45	192,61	319,939	59,58	4772,210
% DIN TOTAL	56,70	28,83	2,48	4,04	6,70	1,25	100,00

Modificarea bilanțului teritorial propus față de cel existent constă în introducerea unor suprafețe în intravilan din categoria curți construcții, arabil, pășuni și fânețe, precum și din corectarea unor suprafețe din intravilan referitoare la ape, păduri și drumuri.

BILANȚUL ZONELOR FUNCȚIONALE ÎN INTRAVILANUL EXISTENT ȘI PROPUȘ

ZONE FUNCȚIONALE	EXISTENT		PROPUȘ	
	Suprafata (ha)	Procent % din total intravilan	Suprafata (ha)	Procent % din total intravilan
Zona locuințe și funcțiuni complementare	711,827	64,43	1137,350	72,01
Zona unități industriale	18,745	1,70	19,229	1,22
Zona unități agricole	11,575	1,05	12,714	0,80
Zona instituii publice și servicii	19,241	1,74	19,241	1,22
Zona căi de comunicație rutiera	98,920	8,95	129,519	8,20
Zona căi de comunicație feroviara	13,126	1,19	40,976	2,59
Zona spații verzi, complexe sportive, etc.	26,099	2,36	24,299	1,54
Zona constr. aferente lucr. tehnico -edilitare	10,885	0,99	2,545	0,16
Zona gospodărie comunala, cimitire	6,740	0,61	5,860	0,37
Zona destinație specială	0,250	0,02	0,250	0,02
Terenuri libere	98,878	8,95	98,878	6,26
Ape	1,470	0,13	1,470	0,09
Paduri	0,387	0,04	0,387	0,02
Terenuri neproductive	86,686	7,85	86,686	5,49
TOTAL INTRAVILAN	1104,829	100,00	1579,404	100,00

Terenurile agricole din intravilan se scot din circuitul agricol treptat prin autorizatia de construire.

Zona pentru locuințe se majorează datorită introducerii în intravilan a unor suprafețe de teren deja construite și a terenurilor necesar în viitor pentru construirea de locuințe. Având în vedere procentul de ocupare a terenului de **(POT) 30%** stabilit de către Regulamentul General de Urbanism pentru localitățile rurale, circa 30% din **terenul agricol** introdus în intravilan se va putea ocupa cu construcții de locuințe, restul rămânând în folosința deținătorilor, cu destinația de teren agricol, grădini de față, spații verzi.

Zona de unități industriale și depozitare nu se modifică, au rămas aceleași suprafețe, urmând ca acestea să fie reabilite.

Zona de unități agricole nu se modifică, au rămas aceleași suprafețe, urmând ca acestea să fie reabilite.

Zona de instituții și servicii de interes public se majorează ca urmare a introducerii unor terenuri în intravilan pe care se propune amplasarea unor obiective publice.

Zona căi de comunicație rutieră se mărește ca urmare a introducerii unor porțiuni de drumuri în intravilan și a propunerii unor drumuri pe trasee noi.

Zona căi de comunicație feroviară se majorează ca urmare a introducerii unor terenuri în intravilan aparținând zonelor de căi de comunicație rutieră.

Zona de spații verzi, complexe sportive și de agrement se mărește ca urmare a introducerii unor terenuri, în intravilan cu destinația de spații plantate, parcuri, perdele de protecție și propunerii unor zone sportive, de agrement, turism și agroturism.

Zona pentru echipare tehnico-edilitară se micșorează, scoțându-se din intravilan suprafețele de teren pe care au fost propuse echipări edilitare în PUG-ul vechi și care nu au fost realizate până în prezent. Noile propuneri de echipări edilitare se realizează în sistem centralizat și nu necesită suprafețe foarte mari.

Zona cu destinație specială nu se modifică, au rămas aceleași suprafețe.

3.8. MASURI ÎN ZONELE CU RISCURI NATURALE

Reglementările specifice zonelor de riscuri naturale sunt:

În zonele afectate de cutremure de pământ:

- Stabilirea limitei intravilanului în funcție de condițiile geotehnice ale terenului;
- Stabilirea modului de utilizare a terenurilor din intravilan (construcții, spații plantate amenajate), suprafețe destinate amenajărilor spațiilor verzi, locuri de joacă pentru copii, parcaje necesare locuirii, dacă pot servi ca loc de refugiu în caz de seism;
- Precizarea condițiilor de amplasare și conformare a construcțiilor în raport cu gradul de seismicitate (POT), distanțe între clădiri, regim de înălțime, sistem tehnic constructiv privind structura de rezistență a clădirii, sisteme de fundare;
- Precizări cu privire la proiectarea și construirea antiseismică se regăsesc în cadrul prevederilor actelor normative în vigoare P 100/92 și Ordonanța Guvernului nr. 20/1994 privind măsuri pentru reducerea riscului seismic al construcțiilor existente, republicată;
- Identificarea zonelor ce necesită măsuri de reducere a riscului la seisme, în cadrul fondului construit existent (consolidări, subzidiri);
- Îmbunătățirea și/sau înlocuirea infrastructurii tehnico-edilitare depreciate din punct de vedere fizic și moral, corelate cu sisteme de avertizare specifice:

În zone afectate de alunecări de teren:

- Stabilirea limitei intravilanului și a modului de utilizare a terenurilor în funcție de condițiile geotehnice și hidrogeologice stabilite prin studii de fundamentare de specialitate;
- Instituirea interdicției temporare de construire în zone în care s-au produs alunecări de teren, până la elaborarea documentațiilor de specialitate;
- Instituirea interdicției definitive de construire, după caz;
- Promovarea unor programe, studii și proiecte privind măsuri concrete de stopare a fenomenului de alunecare de teren (împăduriri, consolidări versanți);
- Precizarea condițiilor elementare de amplasare și conformare a construcțiilor și amenajărilor în funcție de potențialul de producere a alunecărilor de teren;
- Îmbunătățirea/înlocuirea și chiar devierea rețelelor tehnico-edilitare amplasate în zone cu potențial mare de producere a alunecărilor de teren;
- Informarea populației asupra riscului producerii alunecărilor de teren, după caz, pe grade de potențial al producerii alunecărilor de teren;
- Dezafectarea unităților productive cu grad ridicat de poluare și pericolozitate, amplasate în zone expuse alunecărilor de teren;

- Demolarea fondului construit din zonele cu potențial ridicat de alunecare și reamplasarea lui pe rezerva funciară de utilitate publică.

Alte măsuri secundare de utilizare rațională a terenurilor supuse alunecărilor sunt:

- Evitarea supraîncărcării cu construcții grele a căror fundație este instalată superficial;
- Săparea debleurilor și a altor lucrări de artă pentru șosele și căi ferate;
- Înlăturarea pe cât posibil sau reducerea circulației de tonaj greu etc;
- Se vor tăia arborii prea grei care nu au o rădăcină pivotantă care să străbată întregul deluviu de alunecare;
- Evitarea înghețului, dezghețului și crăparea solului prin inerbare și plantații adecvate regiunii.
- Zonele afectate de alunecări de teren se vor consolida prin lucrări antierozionale.
- După verificarea stabilității generale a zonelor de versanți, se vor realiza terasări;
- Zonele cu pante mai mari de 15%, care sunt cele cu risc deosebit, se vor consolida;
- Menținerea suprafețelor de livadă care au și rolul de a stabiliza terenul;
- Executarea, în continuare, de lucrări specifice pentru combaterea alunecărilor de teren.
- Menținerea și îmbunătățirea lucrărilor de combatere a alunecărilor și eroziunilor de profunzime;
- Neafectarea fondului pomicol și a celui viticol, care pe lângă funcția de producție are și un rol deosebit pentru menținerea stabilității versanților.

Conform studiului de întocmire a hărților de risc la alunecări a comunei Ciurea întocmit de SEARCH CORPORATION, a fost stabilită o strategie și un program de măsuri privind prevenirea și atenuarea efectelor alunecărilor de teren :

Măsurile ce se impun pentru prevenirea și atenuarea efectelor alunecărilor de teren se pot împărți în mai multe categorii, după cum urmează:

Reamenajarea mediului

- Curățarea și amenajarea albiilor văilor tinere afluate parâului Frumoasa, deblocarea văilor prin ridicarea gunoaielor aruncate la întâmplare. Realizarea unor praguri de fund pentru ameliorarea și diminuarea scurgerii debitului solid la viituri.
- Amenajarea văilor torențiale, curățarea lor și asigurarea scurgerii acestora.
- Preluarea apelor de suprafață pluvio-nivale pentru eliminarea erodării suprafețelor și transportului de debit solid important, prin realizarea de șanțuri și rigole.
- Împădurirea versanților cu vegetație arboricolă hidrofiliă, cu creștere rapidă (plantații de salcâm)
- Realizarea de terase și plantarea viței de vie sau a altor culturi pretabile unui astfel de mediu (pomi fructiferi).

Educarea populației

- Menținerea văilor atât permanente cât și nepermanente curate. Interzicerea aruncării gunoaielor în locuri nepermise.
- Curățarea șanțurilor și rigolelor în zonele adiacente proprietăților sau în zonele în care aceste amenajări străbat proprietățile populației
- Menținerea scopului pentru care au fost realizate diferitele amenajări de preluare a apelor de suprafață.
- Scurgerea apelor menajere sau de folosință particulară nu trebuie făcută la întâmplare ci prin fâgașe special amenajate și curățate.
- Impunerea ca pentru orice construcție nouă, reabilitare, reamenajare sau modificare de imobil să se realizeze un studiu geotehnic amănunțit. În zonele în care probabilitat.

de alunecare este medie-mare sau chiar mare se vor face și calcule de stabilitate ale versanților. În funcție de aceste calcule se va stabili dacă se poate construi în locul dorit și care sunt condițiile de fundare.

- Cunoașterea și studierea hărții de hazard la alunecare pentru poziționarea zonelor de interes (proprietăți, gospodării, terenuri agricole, păduri, terenuri care se doresc a fi achiziționate, terenuri pe care se dorește realizarea unor investiții imobiliare sau de altă factură).
- Aducerea la cunoștința factorilor responsabili locali asupra oricărui eveniment care poate sugera activarea/reactivarea unei zone potențial instabile (crăpături în teren sau pereți, deplasări pe orizontală sau verticală a unor construcții, pomi, stâlpi, apariția unor izvoare noi pe versanți, modificarea poziției unor izvoare vechi, tulburarea nejustificată a apelor din fântâni, modificări bruște ale nivelului apei în fântâni, apariția unor „ondulări” ale terenului, gropi, șanțuri).
- Respectarea normelor de construcție pentru orice construcție realizată, proiectele de construcție trebuie avizate de factori de specialitate, în conformitate cu legislația în vigoare.
- Cunoașterea poziției locurilor în care se poate acorda asistență medicală sau socială
- Cunoașterea poziției locurilor în care se poate acorda adăpost în situația în care există riscul distrugerii totale sau parțiale locuințelor proprii.
- Posibilitatea apelării la orice oră și necondiționat a numerelor de urgență pentru punerea în gardă a factorilor decizionali locali pentru situații de urgență.
- Asigurarea bunurilor și locuințelor precum și luarea în calcul a asigurărilor de viață și de sănătate.
- Solicitarea participării la dezbateri publice cu privire la hărțile de hazard la alunecare atât cu întocmitorul acestora cât și beneficiarul lor.
- Întreruperea defrișărilor
- Plantarea de arbori, arbuști, culturi care să influențeze pozitiv stabilitatea versanților.
- Solicitarea calculului material și uman pentru gospodăriile proprii sau pentru orice altă nouă investiție, pentru a putea negocia o valoare corectă în situația asigurărilor și a despăgubirilor.

Implicarea factorilor decizionali locali

- Asigurarea accesului populației la informație, prin publicarea și afișarea hărților de hazard și risc la alunecare, pentru o perioadă de 3 luni (în conformitate cu prevederile HG 932/august 2007)
- Asigurarea posibilității ca populația să poată face observații cu privire la hărțile de hazard și de risc la alunecare prin dezbateri publice sau prin deschiderea unui registru special pus la dispoziție la secretariatul primăriilor.
- Obligativitatea introducerii în Planurile de Urbanism General a informațiilor furnizate de hărțile de hazard și risc la alunecare.
- Introducerea obligativității realizării studiilor geotehnice pentru orice construcție nouă, reabilitată, reamenajată sau modificată. Studiile geotehnice vor fi realizate de către firme specializate sau de către persoane fizice autorizate în domeniu și vor fi verificate de către specialiști atestați de către MLPTL pentru domeniul Af (fundații).
- Curățarea albiilor, a șanțurilor și rigolelor sau a oricăror alte forme de preluare a apelor de suprafață și obligarea locuitorilor să curețe și să mențină amenajările existente. Impunerea unor amenzi pentru nerespectarea regulilor de păstrare și amenajare a mediului.
- Realizarea unor programe (anual sau bianual) de educare a populației cu privire la păstrarea, întreținerea lucrărilor de amenajare a teritoriului, cauzele și efectele alunecărilor de teren, semnele premergătoare apariției alunecărilor de teren,

diminuarea efectelor acestora. Invitarea la astfel de studii a unor specialiști în domeniu sau măcar solicitarea de informații utile pentru explicarea fenomenelor.

- Educarea și îndrumarea populației către plantarea de livezi și culturi care duc la stabilizarea terenurilor (vița de vie), precum și asupra modului în care se fac lucrările agricole (ex. Arăturile trebuie făcute transversal pe pantă și nu în lungul pantei).
- Realizarea unor programe de educare pentru populația școlară cu privire la alunecările de teren și la pericolul pe care îl pot reprezenta acestea.
- Realizarea și afișarea unei hărți a teritoriului unității administrative pe care să fie menționate toate localitățile de interes în situația în care producerea unei alunecări este iminentă sau în situația în care alunecarea de teren s-a produs: locul de unde se poate cere ajutor de urgență, locații pentru asistența medicală, asistența socială, imobile în care pot fi adăpostite persoane ale căror locuințe pot fi afectate grav sau au fost afectate de către alunecările de teren.
- Existența și afișarea unei liste care să cuprindă numerele de contact ce pot fi accesate în caz de urgență precum și numele persoanelor care se ocupă cu situațiile de urgență.
- Culegerea informațiilor de la populație cu privire la minitorizarea zonelor instabile
- Evidența strictă a zonelor în care există probabilitate de alunecare mare. Informarea Inspectoratului pentru Situații de Urgență a județului Iași, cu privire la orice modificare apărută în stabilitatea terenurilor.
- Consultarea hărților de hazard și risc la alunecare atunci când se eliberează autorizații de construcție.
- Monitorizarea alunecărilor de teren din zonele intravilane sau de extindere a intravilanului, prin metode științifice (inclinometrice) sau măcar prin metode simple, de fixare a unor reperi (pari colorați), așezați la poziții cunoscute față de obiecte fixe (măsurarea cu ruleta față de colțul unei clădiri, transformator, antenă, arbore mare, pod, etc). Verificarea reperelor măcar o dată pe an, de preferat primăvara după topirea zăpezilor. Păstrarea înregistrărilor pe perioade mai îndelungate. În situația în care apar modificări, trebuie anunțat Inspectoratul pentru Situații de Urgență.
- Atragerea de fonduri pentru acțiunile de împădurire sau pentru alte acțiuni de preservare a mediului. Recomandăm o legătură cât mai strânsă cu autoritățile regionale (Consiliul Județean Iași, prin Biroul de Protecție a Mediului, Muncii, P.S.I. și Monitorizarea Serviciilor Comunitare).
- Impunerea ca orice solicitare de PUZ să fie însoțită și de calculul riscului material și uman pentru zona care face obiectul PUZ-ului.

Implicarea factorilor decizionali regionali

- Factorii decizionali regionali (Consiliul Județean) trebuie să aibă evidența alunecărilor de teren de pe teritoriul unităților teritoriale – administrative.
- Implicarea în programele de reamenajare a teritoriului: amenajare versanți, scurgeri de apă, rigole, șanțuri, împăduriri, terasări.
- Informarea autorităților locale cu privire la programele care se desfoară și la posibilitățile de a accesa sume de diverse fonduri.
- Susținerea unui program de monitorizare a alunecărilor de teren.
- Colaborarea strânsă cu Inspectoratul pentru Situații de Urgență.
- Verificarea aplicării informațiilor din hărțile de hazard și risc la alunecare la nivel local.
- Susținerea dezbaterilor publice având drept subiect hărțile de hazard și risc la alunecare.
- Susținerea de programele de educare a populației

- Cunoașterea posibilităților de accesare de către populație a asistenței medicale și a asistenței sociale în situații de urgență.
- Colaborarea constructivă cu factori decizionali locali
- Realizarea unui studiu sociologic cu privire la vulnerabilitatea populației
- Crearea unui cadru legal și metodologic cu privire la calculul vulnerabilității bunurilor materiale dar, mai ales, cu vulnerabilitatea persoanelor.
- Realizarea de ghiduri (proceduri) de urmărire în timp a stării de hazard la alunecări de teren. Aceste ghiduri se adresează factorilor locali din unitatea administrativ- teritorială studiată. Se vor urmări fenomenele de instabilitate, distribuția construcțiilor noi, dispariția sau apariția unor așezări omenești, creșterea sau scăderea numărului de locuitori. În funcție de variația acestor parametri va fi necesară reactualizarea hărților de hazard la alunecare.
- Reactualizarea hărților de hazard și risc la alunecări de teren de către instituții specializate (de preferință cele care au realizat prima variantă a hărților) la o perioadă de 4-5 ani.

Programe de asigurare

- Pentru protejarea populației, dar și pentru reducerea costurilor în cazul producerii alunecărilor de teren sunt necesare programe de asigurare a bunurilor populației, verificarea existenței asigurării obligatorii a locuințelor.
- Implicarea factorilor locali în educarea populației pentru înțelegerea beneficiilor existente în situația asigurării locuințelor, bunurilor și a asigurărilor de viață și de integritate.
- Efectuarea de seminarii publice având drept subiect asigurările de locuințe, bunuri, asigurările de viață și de sănătate.

Proceduri pentru situații de urgență (trasee populație)

- Autoritățile locale, trebuie să solicite Inspectoratul pentru Situații de Urgență, procedura care se aplică în situații apariției situațiilor de urgență și să o modifice în conformitate cu realitățile locale. Prin această procedură se vor stabili în mod clar și explicit persoanele responsabile, responsabilitățile și obligațiile fiecărei persoane, măsurile imediate ce se vor lua, traseele de urgență ale populației.

Măsuri pentru construcții

- Orice intervenție asupra versanților, se va face doar pe baza unor studii aprofundate, cu privire la caracteristicile locale ale terenului, încadrarea în harta de hazard la alunecare, caracteristici constructive.
- Orice lucrare de construcție se face doar în urma realizării unui studiu geotehnic și a unui proiect, ambele verificate de către specialiști atestați.
- Datorită dimensiunilor mari ale alunecărilor de teren, este imposibilă stabilizarea acestora pe întreaga suprafață. Stabilizarea se poate face doar local, în funcție de condițiile constructive și în funcție de importanța construcției și obligativitatea păstrării amplasamentului, prin alocarea unor sume suplimentare atât pentru studierea locației dar și pentru realizarea lucrărilor de consolidare.
- Realizarea construcțiilor în zonele în care există valori mari ale coeficientului mediu de hazard ($k_m > 0.50$) este strict supravegheată. Construcțiile se vor realiza doar dacă există interes național pentru realizarea acestora și în condiții extrem de exigente de siguranță.
- Ținând cont de specificul zonei studiate, considerăm ca cele mai indicate soluții care pot duce la stabilizarea sau încetinirea alunecărilor de teren sunt următoarele:
 - realizarea lucrărilor de preluare a apelor de suprafață

- realizarea lucrărilor de drenaj mai ales în apropierea văilor mari, pentru scăderea nivelului apelor subterane
- curățarea și amenajarea albiilor permanente și nepermanente
- realizarea de lucrări hidrotehnice pentru evitarea erodării malurilor
- realizarea lucrărilor de sprijin în situația excavațiilor. Alegerea tipului de fundare (directă sau indirectă se va face în urma realizării investigațiilor geotehnice)
- condițiile de execuție ale construcțiilor vor fi diferențiate după gradul de stabilitate generală a versantului.
- Pe versanți nu se vor executa construcții cuplate, distanța minimă între construcții va fi de 10m.
- Traseele instalațiilor menajere și pluviale se vor executa perpendicular pe panta terenului.
- Nu se vor executa construcții de amplasamente cu nivelul apelor freatice mai ridicat decât cota de fundare.
- Amplasamentele construcțiilor se vor amenaja în terase la care se vor asigura condițiile de stabilitate prin taluze, ziduri de sprijin și prin evacuarea rapidă a apelor de suprafață.
- Se vor realiza studii geotehnice amănunțite pentru orice tip de lucrare. Studiile geotehnice se vor realiza în conformitate cu prevederile NPO 74/2007: Normativ privind documentațiile geotehnice pentru construcții. Se va stabili o categorie geotehnică preliminară. Nu se va lua în conderare nici o categorie geotehnică mai mică de 2. pentru categoria geotehnică stabilită preliminar se va realiza programul de investigații geotehnice de teren și de laborator. Dacă după încheierea studiului geotehnic categoria geotehnică finală este mai mare decât cea stabilită în mod preliminar, se vor realiza investigații geotehnice suplimentare încât numărul și tipul lor să corespundă prevederilor NPO74/2007.
- În situația în care reiese în urma studiilor geotehnice că terenul de fundare face parte din categoria pământurilor sensibile la umezire (PSU), la proiectare se va ține cont de prevederile P7-2000: Normativ privind fundarea construcțiilor pe pământuri sensibile la umezire (proiectare, execuție, exploatare).
- În situația în care reiese în urma studiilor geotehnice că terenul de fundare face parte din categoria pământurilor cu umflări și contracții mari, la proiectare se vor avea în vedere prevederile NP0001-1996: Cod de proiectare și execuție pentru construcții fundate pe pământuri cu umflări și contracții mari.
- În situația în care se vor realiza construcții cu fundații directe se vor avea în vedere prevederile NP112-2004: Normativ privind proiectarea construcțiilor de fundare directă.
- În situația în care se vor realiza construcții cu fundare indirectă se vor respecta prevederile STAS 2561/3 – 1990: Teren de fundare. Piloți. Prescripții generale de proiectare.
- Dacă se vor realiza excavații adânci (mai mari de 3.00m) se vor avea în vedere prevederile NP120-2006: Normativ privind cerințele de proiectare și execuție a excavațiilor adânci în zone urbane.
- Pentru construcțiile înalte se vor respecta prevederile NP-082-04: Cod de proiectare. Bazele proiectării și acțiunii asupra construcțiilor. Acțiunea vantului.
- În situația în care se vor realiza construcții pe versanți, va fi absolut necesară realizarea calculelor de stabilitate și proiectarea eventualelor lucrări de consolidare.
- Se vor efectua lucrări de întreținere și reparații conform celor prevăzute în cartea tehnică a construcției rezultate din activitatea de urmărire a comportării în timp a construcțiilor.

- Se vor face intervenții asupra cadrului natural pentru limitarea cauzelor atropice și îmbunătățirea stării existente, cum ar fi: împădurirea, însămânțarea, terasarea terenurilor, desecarea și reabilitarea terenurilor mlaștinoase; captarea și canalizarea apelor provenite din torenți și pâraie ce deversează în condiții naturale; sistematizarea verticală, amenajarea și consolidarea (prin împădurire, însămânțare, terasare, taluzare) preventivă a zonelor potențial degradabile.

În zone afectate de inundații:

- Stabilirea limitei intravilanului și a modului de utilizare a terenurilor, în funcție de condițiile hidrologice și hidrogeolitice locale;
- Stabilirea zonelor inundabile cu interdicție temporară de construire până la elaborarea documentațiilor de specialitate;
- Stabilirea zonelor frecvent inundabile cu interdicție definitivă de construire care pot fi amenajate cu vegetație hidrofilă, suprafețe lacustre;
- Promovarea unor programe, studii și proiecte privind măsurile de eliminare a cauzelor (îndiguiri, regularizări);
- Informarea populației din zonele inundabile asupra riscului potențial la care este expusă și obligativitatea autorităților publice locale de a aplica măsuri operative în caz de inundații;
- Precizarea condițiilor elementare de realizare și de conformare a construcțiilor în raport cu gradul de inundabilitate (sisteme constructive și fundații specifice);
- Îmbunătățirea/înlocuirea infrastructurii tehnico-edilitare depreciate și situate în zonele inundabile;
- Dezafectarea unităților poluante și a oricăror surse de poluare (depozite, reziduuri) din zonele inundabile;
- Evitarea amplasării unităților poluante și a oricăror surse de poluare (depozite, reziduuri) în zonele inundabile;
- Demolarea fondului construit din zonele frecvent inundabile și reamplasarea lui pe zone neinundabile din intravilan.

Alte măsuri secundare de utilizare rațională a terenurilor supuse inundațiilor sunt:

- Evitarea construirii în zonele potențial inundabile;
- Lucrări locale de aparare împotriva inundațiilor;
- Realizarea de măsuri structurale de protecție, inclusiv în zona podurilor și podețelor;
- Reducerea scurgerii rapide în bazinele de recepție prin lucrări de împăduriri, acoperiri cu vegetație, amenajare torenți;
- Conservarea cursurilor naturale și reducerea lucrărilor de ingradire a scurgerii naturale a cursurilor de suprafață;
- Realizarea de măsuri nestructurale (controlul utilizării albiilor minore, elaborarea planurilor bazinale de reducere a riscului la inundații și a programelor de măsuri; introducerea sistemelor de asigurări etc.);
- Întreținerea infrastructurilor existente de protecție împotriva inundațiilor și a albiilor cursurilor de apă;
- Execuția lucrărilor de protecție împotriva afuerilor albiilor râurilor în zona podurilor și podețelor existente
- Întreținerea lucrărilor de regularizare și desecări;
- Asigurarea obiectivelor hidrotehnice existente, respectiv a barajelor, acumulărilor, lucrărilor de regularizare și îndiguire, la eventuale accidente de rupere, distrugere, introducerea sistemelor de alarmare avertizare pentru situațiile de risc - permanent;
- Realizarea de acumulări cu rol complex, sau pentru atenuare viituri;

- Atenuarea undelor de viitura prin: acumulari cu folosinte complexe, acumulari nepermanente, poldere, zone de inundare dirijata, zone umede;
- Imbunatatirea prognozelor inundatiilor si a monitorizarii acestora;
- Imbunatatirea planurilor de actiune si interventie in caz de calamitati naturale;
- Evaluarea si modelarea locala a impactului schimbarilor climatice globale asupra ciclului natural al apelor de suprafata.

In aceste zone se vor autoriza doar construcțiile care au drept scop limitarea riscurilor naturale. Alte categorii de construcții pot fi autorizate doar după eliminarea factorilor naturali de risc și cu respectarea prevederilor Legii nr.10/1995 privind calitatea în construcții.

Construcțiile nu se vor amplasa la mai puțin de 1.5 h (h = adâncimea văii) față de marginea teraselor sau ravenelor. Nu se vor executa construcții în zone de albie sau lunci .

3.9. DEZVOLTARE ECHIPARII EDILITARE

3.9. DEZVOLTAREA ECHIPĂRII EDILITARE

3.9.1. Gospodărirea apelor

Lucrări hidrotehnice propuse pe teritoriul comunei Ciurea:

- Dirijarea controlată a apelor meteorice ;
- Reabilitarea sistemului de irigații existent;
- Decolamatarea canalelor de desecare;
- Lucrări pentru menținerea cursului de apă regularizat a râul Nicolina.

Lucrări necesare pentru apărarea contra inundațiilor:

- Se propune executarea de lucrări de întreținere și exploatare a digurilor de protecție pentru apărare contra inundațiilor pe pârâul Nicolina;

Lucrări necesare pentru apărarea contra eroziunii versanților:

- Se propun lucrări de amenajare a terenului cu alunecări prin eliminarea excesului de apă;
- Se propun lucrări de execuție a canalelor de evacuare a apelor, plantații de protecție;
- Regularizarea scurgerilor pe versanți și dirijarea spre emisarii naturali;

Lucrări necesare pentru realizarea unor surse calitative de apă:

- Sursele, construcțiile și instalațiile de alimentare cu apă potabilă și rețelele de distribuție se vor proteja prin instituirea zonelor de protecție sanitară în regim sever și a celor de restricție, conform reglementărilor H.G. nr. 930/2005.
- Zonele de protecție a stațiilor de pompare, de clorinare și a rezervoarelor de stocare a apei vor fi zone cu interdicție definitivă pentru construcții.
- Cantitatea de apă subterană poate fi obținută cu ajutorul construcțiilor de captare (foraje, drumuri, puțuri) la regimul de exploatare impus și cu o calitate a apei care trebuie să satisfacă condițiile de potabilitate în decursul termenului prevăzut de folosirea apei.
- În condițiile dezvoltării umane, se propune amenajarea cursurilor pârăurilor, completarea cu plantații în zonele limitrofe.

- Se va asigura protectia sanitară de minim 10 m de la albiile minore, conform Legii Apelor 107, Anexa nr.2.
- Se va respecta HG 930/2005 privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică.

3.9.2. Alimentarea cu apă

Din analiza Planului de Amenajare a Teritoriului Național , secțiunea II-Apa, aprobat prin legea 71/1996, rezultă că pe teritoriul comunei Ciurea nu au fost propuse lucrări de aducțiune de alimentare cu apă.

Din analiza Zonei Metropolitane Iași rezultă că pentru teritoriul comunei Ciurea s-a prevăzut realizarea unui sistem de alimentare cu apă, sistemul Ciurea ce va alimenta localitățile Ciurea, Curățuri, Dumbrava, Hlincea, Lunca Cetățuii, Piciorul Lupului și Slobozia.

Descrierea sistemului de alimentare cu apă:

Sistem IV Ciurea face parte din sistemele de alimentare cu apă propuse în Zona Metropolitană Iași și va asigura alimentarea cu apă a comunei Ciurea respectiv a localităților Ciurea, Dumbrava, Lunca Cetățuii, Piciorul Lupului, Curățuri, Slobozia și Hlincea, cât și a localităților Horpaz și Valea Adanca din comuna Miroslava.

Ca puncte de racordare pentru aceste localități se pot analiza următoarele variante:

1. Reactivarea stației de pompare din Lunca Cetățuii (în incinta fabricii de prelucrare lemn Ciurea) care are racord electric și rezervor de aspirație de 300mc.
2. Racord la sistemul de distribuție aferent rezervorului Galata 5000mc de cota 110, utilizând capacitatea actuală de pompare a stației de pompare CUG.

În zonele în care se intervine cu investiții , cu modernizarea integrală a instalațiilor existente, se va prevedea o nouă conductă Dn400mm, de la conductă de injecție Dn600 ce pleacă din rezervorul de 5000mc Galata, pe bulevardul Nicolina, cu implicațiile economice aferente desfacerii și refacerii pavajului pe bd.Nicolina și o capacitate de repompare în stația de pompare Lunca Cetățuii, fără a se reutiliza rezervorul existent, tocmai pentru a nu se perturba regimul de presiune din zona Nicolina CUG.

Se propune înlocuirea conductei existente Dn400 și 300mm de la limita cartierului Nicolina la localitatea Lunca Cetățuii cu o nouă conductă Dn400mm și reechiparea stației de pompare existente în localitatea Lunca Cetățuii, pentru deservirea localităților din zona metropolitană, și menținerea celor 707 apartamente(cca.2500 loc.)din blocuri în sistemul actual de distribuție.

Principalele caracteristici tehnice ale sistemului de alimentare cu apă IV Ciurea desfășurate administrativ pe aria comunei Ciurea sunt:

- **Subsistemul Valea Adâncă, format din:**

- **Stația de pompare SP1 tip Bbooster**, pentru alimentarea rețelei de distribuție din Valea Adâncă. Se prevede o stație de repompare cu rezervor tampon închis pe aspirație pentru suplimentarea presiunii până la cota piezometrică 135,00, care asigură un regim de presiune minim de 1,5-2,0 atm și maxim de 65mca în rețea. Stația de pompare tip container prefabricat, are capacitatea de 14,31mc/h pentru consum respectiv 28,02 mc/h pentru incendiu și H=50mca.

Stația va fi echipată cu 1+1 electropompe având Q=14.3mc/h, H=50mca și 1 electropompa de incendiu având Q=30mc/h, H=56mca.

Stația va fi alimentată cu energie electrică printr-un post trafo aerian local. Lungimea racordului de 20kv este de cca. 200m.

Stația de pompare va fi echipată cu sursa electrică de avarie(grup electrogen).

- **Conducta de racord din polietilena** PEHD De110mm Pn 10, L=710 m;
- **Rețea de distribuție pompata** realizată din conductă PEID Pn 10 Dn63 - 110mm, în lungime totală de 2255m.

Localitatea Valea Adanca cu o populatie de 981 locuitori, se va alimenta din conducta noua Dn 400, ce alimenteaza Lunca Cetatuii.

Cotele altitudinale limita ale localitatii Valea Adanca sunt 70-115, fata de cota piezometrica estimata de 80 in punctul de racord 1 la artera noua de distributie Dn400mm Nicolina-Ciurea.

- **Subsistemul Horpaz, format din:**

- **Statia de pompare SP2 tip Booster**, pentru alimentarea retelei de distributie din localitatea Horpaz. Se prevede o statie de repompare cu rezervor tampon inchis pe aspiratie pentru suplimentarea presiunii pana la cota piezometrica 135,00 care asigura un regim de presiune minim de 1,5-2,0 atm si maxim de 60mca in retea.

Statia de pompare tip container prefabricat, are capacitatea de 12,96mc/h pentru consum respectiv 27,07 mc/h pentru incendiu si H=60mca. Statia va fi echipata cu 1+1 electropompe avand Q=13mc/h, H=60mca si 1 electropompa de incendiu avand Q=30mc/h, H=71mca.

Statia va fi alimentata cu energie electrica printr-un post trafo aerian local. Lungimea racordului de 20kv este de cca. 200m. Statia de pompare va fi echipata cu sursa electrica de avarie(grup electrogen).- conducta de racord din polietilena PEID De110mm Pn10, L=200 m

- **Reteaua de distributie pompata** realizata din conducta PEID Pn 10 De63 -110mm, in lungime totala de 3000m.

Localitatea Horpaz cu o populatie de 888 locuitori, se va alimenta din conducta noua Dn400mm.Cotele altitudinale limita ale localitatii Horpaz sunt 75-115, fata de cota piezometrica estimata de 75-80 in punctul de racord 2 la artera noua de distributie Dn400mm Nicolina-Ciurea. Se revede o statie de repompare cu rezervor tampon inchis pe aspiratie pentru suplimentarea presiunii pana la cota piezometrica 135,00, care asigura un regim de presiune minim de 1,5-2,0 atm si maxim de 60m.

- **Subsistemul Lunca Cetatuii- Dumbrava, format din:**

- **Conducta de aductiune noua Dn400mm** de la limita actuala a retelei municipale de distributie din Lunca Cetatuii, pana la statia de pompare SP3 amplasata in Lunca Cetatuii pe partea dreapta a DJ 248C pe un amplasament apartinand domeniului public.

- **Statia de pompare SP3 tip Booster**, pentru alimentarea rezervorului de inmagazinare aferent zonei superioare a localitatii Lunca Cetatuii si a localitatii Dumbrava. Statia de pompare tip container prefabricat, are capacitatea de 29,63mc/h pentru consum si H=60mca. Statia va fi echipata cu 1+1 electropompe avand Q=31mc/h, H=68,5mca. Lungimea racordului de 20KV este de cca. 300m.

Statia de pompare va fi echipata cu sursa electrica de avarie(grup electrogen).

- **Conducta de aductiune(refulare)** De160m in lungime de 1625m de la SP3 la rezervorul de 300mc Lunca Cetatuii.

- **Rezervor de inmagazinare cu volum de 300mc**, amplasat la cota 135, la limita drumului de exploatare din Lunca Cetatuii ,existent printre noile locuinte, care asigura compensarea orara si inmagazinarea volumului intangibil de incendiu pentru zona superioara a localitatii Lunca Cetatuii si localitatii Dumbrava.

- **Retea de distributie gravitacionala in zona mijlocie a localitatii Lunca Cetatuii** intre cotele altitudinale 60-115, realizata din conducta PEHD Pn10 De 63 -110mm, in lungime totala de 4485m alimentata din rezervorul de 300mc de cota 135.

- **Retea de distributie gravitacionala in zona inferioara a localitatii Lunca Cetatuii** intre cotele altitudinale 50-60 racordata la artera principala noua Dn400mm,ce alimenteaza Lunca Cetatuii si SP3 cu conducta PEHD Pn10, De63 -110mm, in lungime totala de 1875m,alimentata din rezervorul de 5000mc Galata.

- **Retea de distributie pompata pentru localitatea Lunca Cetatuii** zona superioara realizata din conducta PEHD Pn10, De63 -110mm, in lungime totala de 665m.

- **Conducta injectie de la rezervorul de 300mc** de cota 135 la reseaua de distributie a

localitatii Dumbrava realizata din conducta PEHD Pn10, De160mm, in lungime de 3600m.

- **Retea de distributie gravitacionala in localitatea Dumbrava** realizata din conducta PEHD Pn10, De63 - 125mm, in lungime totala de 6725m, alimentata din rezervorul de 300mc, - statie de pompare tip Booster SP4 pentru zona inalta a localitatii Lunca Cetatuii cuprinsa intre cotele 115-145.

Statia de pompare tip container prefabricat, are capacitatea de 7,30mc/h pentru consum, respectiv 23,11 mc/h pentru incendiu si H=25mca.

Statia va fi echipata cu 1+1 electropompe avand Q=7,30mc/h, H=25mca si 1 electropompa de incendiu avand Q=23,6mc/h, H=26mca.

Statia va fi alimentata cu energie electrica printr-un post trafo aerian local. Lungimea racordului de 20KV este de cca. 300m.

Statia de pompare va fi echipata cu sursa electrica de avarie(grup electrogen).

Subsistemul Lunca Cetatuii- Dumbrava deservește zona superioara a localitatii Lunca Cetatuii pentru care se estimeaza un numar de cca.1500 locuitori,localitatea Dumbrava care are o populatie de 1214 locuitori si zona inferioara a localitatii Lunca Cetatuii exclusiv blocurile,cu o populatie de 3602 locuitori.

Zona inferioara a localitatii Lunca Cetatuii necesita numai retele de distributie care vor functiona la presiunea arterei principale Dn400mm, alimentata din rezervorul de 5000mc.

Pentru zona mijlocie si superioara a localitatii Lunca Cetatuii unde s-a inceput constructia de locuinte patriculare si localitatea Dumbrava distributia se va face prin statia de pompare tip Booster SP3, rezervorul de 300mc de la cota 135, statia de pompare SP4 si retelele de distributie gravitacionale si pompate aferente.

Cotele altitudinale ale localitatii Lunca Cetatuii - zona superioarasunt 60 -145, iar ale localitatii Dumbrava sunt 60-110.

Rezervorul de cota 135 asigura regim normal de presiune intre cotele 115 si 60.

Pentru zona cu cote altitudinale cuprinse intre 115 si 145 se va asigura distributie pompata din rezervorul de cota 135, iar pentru zona cu cote altitudinale cuprinse intre 50 si 60, la limita DJ 248C se va asigura distributie gravitacionala din rezervorul de 5000 mc Galata.

Pentru 17 acoperirea exigentelor in ipoteza de incendiu, pentru zona superioara cuprinsa intre cotele 115 si 145, se va asigura pompa de incendiu, iar statia va fi echipata cu grup de avarie.

- **Subsistemul Hlincea-Zanea, format din:**

- **Statia de pompare SP5 tip Booster - grup 1** amplasata in incinta statiei existente de pompare Lunca Cetatuii(fabrica de Cherestea).

Grupul I va fi echipat cu rezervor tampon inchis pe aspiratie pentru suplimentarea presiunii necesare pentru alimentarea retelei de distributie din localitatile Hlincea si Zanea. Statia existenta reabilitata constructiv, are capacitatea de 12,19mc/h pentru consum respectiv 26,54 mc/h pentru incendiu si H=75mca. Statia va fi echipata cu 1+1 electropompe avand Q=12,2mc/h, H=75mca si 1 electropompa de incendiu avand Q=27mc/h, H=75mca .

Statia va fi alimentata cu energie electrica printr-un post trafo aerian local existent. Statia de pompare va fi echipata cu sursa electrica de avarie(grup electrogen).

- **Conducta aductiune pompata pentru localitatea Hlincea** realizata din conducta PEHD Pn10,De63 -110mm, in lungime totala de 2500m si contorzata independent.

- **Reteaua de distributie pompata pentru localitatea Hlincea** realizata din conducta PEID Pn10 Dn63 -110mm, in lungime totala de 1050m

- **Conducta aductiune pompata pentru cartierul Zanea** realizata din conducta PEHD Pn 10,De125mm, in lungime totala de 1500m si contorzata independent

- **Reteaua de distributie pompata pentru localitatea Zanea** realizata din conducta PEHD Pn10De63 - 110mm, in lungime totala de 2360m.

Localitatea Hlincea cu o populatie de 202 locuitori, si cartierul Zanea cu o populatie de cca 500 locuitori, se va alimenta din conducta existenta Dn 400mm. Cotele altitudinale limita ale localitatii Hlincea sunt 75 -135, iar ale cartierului Zanea sunt de 70-100, fata de cota piezometrica estimata de 75 in punctul de racord 5 la artera noua de distributie Dn400mm Nicolina-Ciurea. Se prevede o statie de repompare cu rezervor tampon inchis pe aspiratie pentru suplimentarea presiunii pana la cota piezometrica 150,00, care asigura un regim de presiune minim de 1,5 atm si maxim de 80mca in zona joasa, fapt ce obliga utilizarea locala a reductorilor de presiune.

- **Subsistemul Ciurea –Piciorul Lupului-Slobozia, format din:**

- **Statie de pompare SP5 tip Booster - grup 2** amplasata in incinta statiei de pompare existente Lunca Cetatuii(fabrica de Cherestea), echipata cu rezervor tampon inchis pe aspiratie pentru suplimentarea presiunii, pentru alimentarea conductei principale de aductiune pana la rezervorul zonei inferioare din localitatea Ciurea, de la cota 135 si volum de 600mc. Statia de pompare SP5 grup II, are capacitatea de 55,72mc/h pentru consum si H=65mca. Statia va fi echipata cu 1+1 electropompe avand Q=57mc/h, H=67,1mca. Statia se va alimenta electric din gospodaria existenta.

Statia de pompare va fi echipata cu sursa electrica de avarie(grup electrogen).

- **Conducta principala de aductiune PEHD De200mm**, L=6600m de la SP5 Lunca Cetatuii pana la rezervorul de 600mc din localitatea Ciurea de cota teren 135.

- **Rezervor inmagazinare V=600mc**, la cota 135, in localitatea Ciurea cuplat cu statia de repompare SP6.

- **Statie de pompare SP6 tip Booster**, pentru alimentarea rezervorului de inmagazinare aferent zonei superioare a localitatii Ciurea de la cota 170.

Statia de pompare SP6, are capacitatea de 44,93mc/h pentru consum si H=40mca. Statia va fi echipata cu 1+1 electropompe avand Q=46mc/h, H=49mca.

Statia se va alimenta electric prin racord de 20KV in lungime de 500m.

Statia de pompare va fi echipata cu sursa electrica de avarie(grup electrogen).

- **Retea de distributie gravitacionala din rezervorul de 600mc**, in zona inferioara Ciurea intre cotele 75-115, realizata din conducta PEHDPn10, De63 -110mm, in lungime de 8570m.

- **Conducta de aductiune SP6 - rezervor 450mc**, zona mijlocie Ciurea de cota 170, din conducta PEHD De160mm, L=1100m.

- **Rezervor inmagazinare V= 450mc**, de cota 170 in localitatea Ciurea, cuplat cu statia de pompare SP7.

- **Statia de pompare SP7 adiacenta rezervorului de 450mc** de cota 170, echipata cu doua grupuri de pompare, dupa cum urmeaza:

- **grupul I** va asigura distributia in zona superioara a localitatii Ciurea intre cotele 150 -185

Statia de pompare tip container prefabricat, are capacitatea de 30,31mc/h pentru consum respectiv 39,21mc/h pentru incendiu si H=40mca.

Statia va fi echipata cu 1+1 electropompe avand 18, Q=31mc/h, H=40mca si 1 electropompa de incendiu avand Q=42mc/h, H=44mca.

Statia va fi alimentata cu energie electrica printr-un post trafo aerian local. Lungimea racordului de 20KV este de cca. 500m.

Statia de pompare va fi echipata cu sursa electrica de avarie(grup electrogen).

- **Retea de distributie pompata in zona superioara a localitatii Ciurea** intre cotele 150-185

realizata din conducta PEHD Pn10, De63 -110mm, in lungime totala de 2650m.

- **Retea distributie gravitacionala din rezervorul de 450mc** de cota 170, in zona mijlocie a localitatii Ciurea intre cotele altitudinale 115-150, realizata din conducta PEHD Pn1, De110mm, in lungime totala de 8655ml.

- **grupul II** va asigura transportul apei la rezervorul localitatii Piciorul Lupului, amplasat la cota 250, cu volum de 250mc. Statia de pompare tip container prefabricat, are capacitatea de 23,39mc/h pentru consum si H=85 mca.

Statia va fi echipata cu 1+1 electropompe avand Q=24,5mc/h, H=93mca.

Statia va fi alimentata cu energie electrica printr-un post trafo aerian local.

Lungimea racordului de 20KV este de cca. 500m.

Statia de pompare va fi echipata cu sursa electrica de avarie(grup electrogen).

- **Conducta de aductiune de la SP7 grup II la rezervorul de 250mc** Piciorul Lupului de cota

250, executata din conducta PEID De125mm, L=2785m.

- **Rezervor Piciorul Lupului cu V250mc**, si cota radier 250, cuplat cu statia de pompare SP8

- **Statia de pompare SP8** care va asigura transportul la rezervorul localitatii Slobozia, amplasat la cota 400, cu volum de 150mc.

Statia de pompare tip container prefabricat, are capacitatea de 7,17mc/h pentru consum si H=155mca.

Statia va fi echipata cu doua grupuri Booster inseriate fiecare cu 1+1 electropompe, fiecare avand Q=7,3mc/h, H=81,4mca.

Statia va fi alimentata cu energie electrica printr-un post trafo aerian local.

Lungimea racordului de 20KV este de cca. 800m.

Statia de pompare va fi echipata cu sursa electrica de avarie (grup electrogen).

- **Conducta injectie gravitacionala in reseaua de distributie a localitatii Piciorul Lupului** din rezervorul de cota 250 cu V=250mc, in cele doua zone ale localitatii cuprinse intre cotele altitudinale 190-200, respectiv 125-190, realizata din conducta PEHD Pn 10, De125 mm, in lungime totala de 1360m.

- **Conducta de injectie de la rezervorul Piciorul Lupului de cota 250** la reseaua de distributie a localitatii Curaturi de cota 145-190.pentru care va fi necesara reducerea locala a presiunii, realizata din conducta PEHD Pn10, De110mm, in lungime totala de 3290m.

- **Retea distributie gravitacionala in localitatea Piciorul Lupului intre** cotele altitudinale 190-200 alimentata din rezervorul de 250mc Piciorul Lupului de cota 250, realizata din conducta PEHD Pn10, HDe63 -110mm, in lungime totala de 1360m.

- **Retea de distributie gravitacionala in localitatea Piciorul Lupului** intre cotele altitudinale 125-190, cu reductor de presiune, alimentata din rezervorul de 250mc piciorul Lupului., realizata din conducta PEHD Pn 10, De63 -`110mm, in lungime totala de 3370ml.

- **Retea de distributie gravitacionala in localitatea Curaturi** intre cotele altitudinale 145-190, cu reductor de presiune, alimentata din rezervorul de 250mc Piciorul Lupului, realizata din conducta PEHD, Pn10, De63 -110mm, in lungime totala de 2850m.

- **Rezervor Slobozia cu volum V=150mc** si cota radier CR=400,

- **Retea de distributie gravitacionala in localitatea Slobozia** intre cotele altitudinale 315-380 alimentata din rezervorul de 150mc Slobozia de cota 400, realizata din conducta PEHD Pn10, De63 -110mm, in lungime totala de 4500m, partial alimentata prin reductor de presiune.

Solutii de principiu pentru alimentarea cu apă

Lucrările de alimentare cu apă, vor respecta legislația în vigoare: SR 1343/1-2006; STAS 1478-90; STAS 1342/91; STAS 4706/88; STAS 8591/95; Ordin MIS1935/96; LEGEA 137/96; LEGEA NR. 310 din 28.06.2004 privind modificarea și completarea Legii nr.107/1996; HG 930/2005.

❖ Necesar și cerința de apă

Cantitățile de apă necesare se vor determina în conformitate cu prevederile SR 1343/1-2006.

Cerința de apă este cantitatea de apă care trebuie prelevată dintr-o sursă pentru satisfacerea necesarului (nevoilor) rațional de apă ale unui beneficiar/utilizator.

Determinarea cantităților de apă necesare se va face analitic, diferențiat pentru fiecare categorie de folosință de apă a localităților.

Cantitățile de apă pentru perspectivă se vor considera cel puțin pentru categoria de clădiri având instalații interioare de alimentare cu apă rece.

$$C=K_p \times K_s \times \sum (N_g + N_p + N_{ag.ec.} + N_{ri})$$

În care:

C-cerința de apă;

N_g –necesarul de apă pentru consumul gospodăresc;

N_p - necesarul de apă pentru consumul public;

$N_{ag.ec.}$ – necesarul de apă pentru agenți economici;

N_{ri} – necesarul de apă pentru refacerea rezervei de incendiu;

K_p -coeficientul care reprezintă suplimentarea cantităților de apă pentru acoperirea pierderilor de apă în obiectele sistemului de alimentare cu apă până la branșamentele utilizatorilor;

K_s -coeficientul de servitute pentru acoperirea necesităților proprii ale sistemului de alimentare cu apă: în uzina de apă, spălare rezervoare, spălare rețea distribuție.

○ Elementele componente ale necesarului de apă

Necesarul de apă potabilă pentru localitățile comunei cuprinde:

- **Apă pentru nevoi gospodărești:** băut, preparare hrană, spălatul corpului, spălatul rufelor și vaselor, curățenia locuinței, utilizarea wc-ului precum și pentru animale de pe lângă gospodăriile proprii ale locuințelor;

- **Apă pentru nevoi publice:** unități de învățământ de toate gradele, policlinici, magazine, etc;

- **Apă pentru nevoi gospodărești în unități industriale,**

- **Apă potabilă pentru alte folosințe** care nu pot fi asigurate de sisteme independente (de exp. stropitul străzilor, spațiilor verzi, spălarea și desfundarea rețelei de canalizare).

- **Apă pentru nevoile proprii sistemului de alimentare:** prepararea soluțiilor de reactivi, spălarea filtrelor, spălarea aducțiunilor, spălarea conductelor rețelelor de distribuție și spălarea rezervoarelor;

- **Necesar de apă pentru acoperirea pierderilor inevitabile** în sistemul de distribuție datorită avariilor și imperfecțiunilor de execuție;

- **Necesar de apă pentru combaterea incendiului** în situațiile în care rețeaua de distribuție a apei potabile asigură și cantitățile de apă pentru combaterea incendiului.

○ Debite caracteristice ale necesarului de apă

Există variații orare, zilnice, săptămânale și anuale în utilizarea apei; pentru a ține seama de aceasta se utilizează următoarele debite caracteristice:

- debitul mediu zilnic, notat $Q_{zi\ med}$ – aceasta reprezintă media volumelor de apă utilizate zilnic în decursul unui an, în mc/zi:

$$Q_{n\ zi\ med} = Vol.an/365 = 1/1000 \sum (\sum N(i) \times q_s(i)) \quad [mc/zi];$$

- debitul zilnic maxim, notat $Q_{zi\ max}$ – aceasta reprezintă volumele de apă utilizat în ziua cu consum maxim în decursul unui an, în mc/zi:

$$Q_{n\ zi\ max} = 1/1000 \sum (\sum N(i) \times q_s(i) \times K_{zi}(i)) \quad [mc/zi];$$

- debitul orar maxim, notat $Q_{orar\ max}$ –reprezintă valoarea maximă a consumului orar din ziua (zilele) de consum maxim, în mc/h:

$$Q_{n\ zi\ max} = 1/1000 \times 1/24 \times \sum (\sum N(i) \times q_s(i) \times K_{zi}(i) \times K_{or}(i)) \quad [mc/h];$$

în care:

$N(i)$ este numărul de utilizatori;

$q_s(i)$ este numărul debitul specific: cantitatea medie zilnică de apă necesară unui consumator, în l/consumator și zi,

$$q_s(i) = 155 \text{ l/consumator,zi.}$$

$k_z(i)$ este coeficientul de variație zilnică: se exprimă sub forma abaterii valorii consumului zilnic față de medie, adimensional, $k_z(i)=1,3$.

$k_{or}(i)$ este coeficientul de variație orară: se exprimă sub forma abaterii valorii maxime orare ale consumului față de medie în zilele de consum maxim, adimensional, $k_{or}(i) = 2$.

K – se referă la categoria de necesar de apă (nevoi gospodărești, publice);

i – se referă la tipul de consumatori și debitul specific pe tip de consumator.

○ **Elemente pentru calculul necesarului de apă**

➤ **Debitul specific de apă pentru nevoi gospodărești (q_g)**

Cf. tab. 1 din SR 1343-1/2006, rezultă $q_g = 110 \text{ l/om,zi}$

➤ **Debitul specific de apă pentru nevoi publice (q_p)**

Cf. tab. 2 din SR 1343-1/2006, rezultă $q_p = 40 \text{ l/unitate,zi}$.

▪ **Cantitățile de apă pentru nevoi publice:**

Debitul mediu zilnic:

$$Q_{zimed} = \text{vol.an}/365 = 1/1000 \sum (N_n(i) \times q_p(i));$$

unde:

Q_{zimed} este debitul mediu zilnic, în mc/zi;

$N_n(i)$ este număr de unități de o anumită categorie publică;

$q_p(i)$ este debitul specific, în dmc/unitate,zi

▪ **Coeficienți de variație zilnică;**

▪ **Coeficienți de variație orară;**

$$K_{or med} = \sum K_{ori} \times K_{Fi} / \sum T_{Fi}$$

în care:

K_{ori} este coeficientul de variație orară pentru o categorie de consum;

T_{Fi} este timpul zilnic de funcționare a fiecărei categorii de consum, în h.î

În analiza dezvoltării în perspectivă a sistemului de alimentare cu apă se va lua în considerație reducerea consumurilor specifice publice (10% în 20 ani) odată cu creșterea gradului de dotare și fiabilității instalațiilor.

➤ **Necesar de apă pentru utilizatori care nu solicită apă potabilă**

Asigurarea necesarului de apă prin înlocuirea (substituirea) apei potabile trebuie să se realizeze independent de necesarul de apă destinat consumului uman, prin utilizarea:

- apei decantate din stația de tratare;
- apă din lacuri de acumulare din apropierea localității;
- apă din surse subterane nepotabile din intravilan.

Asigurarea acestui necesar de apă trebuie să se realizeze prin rețele independente, iar în situații speciale se poate utiliza apa din rețeaua de distribuție a apei destinată consumului uman.

▪ **Necesarul de apă pentru stropit spații verzi (q_{sv})**

Se calculează analitic considerând o normă specifică $q_{sp}=1,5-2,5 \text{ l/mp,zi}$; diferențierea se realizează în funcție de:

- clima localității (zonei);
- altitudine, zona geografică, grad de dotare, destinație spații verzi

▪ **Necesarul de apă pentru stropit străzi, spălat piețe, întreținere a zonelor urbane de interes general (q_{sp})**

Se calculează analitic pe baza unor norme specifice de **(1,5.....5) l/om,zi**; se ia în considerare la adoptarea valorii normei specifice:

- gradul de ocupare și utilizare al suprafețelor întreținute;
- densitatea populației;
- parametrii ecologici și demografici ai zonei;

Pentru centre comerciale, piețe se poate adopta o normă de necesar specific de **(1...1,5) l/mp,zi**.

▪ **Necesarul de apă pentru întreținerea rețelei de canalizare (q_c)**

Se calculează analitic funcție de:

- schema și sistemul rețelei de canalizare;
- numărul de cămine de spălare și lungimea tronsoanelor pe care sunt asigurate vitezele de autocurățire;
- starea rețelei de canalizare.

Asigurarea acestui necesar de apă trebuie să se realizeze din surse independente de sistemul de alimentare cu apă destinat consumului uman.

▪ **Necesarul de apă tehnologică pentru industrie(q_i)**

Se calculează analitic în conformitate cu norma tehnologică și capacitatea tehnologică a fiecărei unități.

Necesarul de apă asigurat din rețeaua potabilă pentru nevoile igienico-sanitare ale personalului se calculează similar necesarului de apă pentru nevoi publice, conform tab. 1 și tab.2 din STAS 1478-90.

○ **Nevoi proprii ale obiectelor sistemului de alimentare cu apă**

Se calculează analitic pe baza următoarelor elemente:

- tehnologia și componentele stației de tratare;
- necesarul de apă pentru curățirea periodică a rețelei de distribuție;
- necesarul de apă pentru spălarea și curățirea rezervoarelor sistemului.

❖ **Coeficienți de variație zilnică și orară ai necesarului de apă**

○ **Coeficient de variație zilnică(K_{zi})**

Se stabilește pentru fiecare tip de consum. În tabelul nr.1 sunt prezentate valorile orientative ale coeficientului de variație zilnică pe zone sau localități, funcție de gradul de dotare cu instalații tehnico-sanitare (scade cu mărimea localității și cu creșterea gradului de dotare).

○ **Coeficient de variație orară(K_o)**

Se stabilește pentru fiecare tip de necesar de apă. Se pot adopta valori din tab. nr.3, SR 1343, în funcție de numărul total de locuitori ai localității.

❖ **Calculul necesarului de apă pentru combaterea incendiului**

În situația reralizării unui sistem de alimentare cu apă trebuie prevăzute construcții și instalații care să asigure cantitățile de apă pentru stingerea incendiului.

Apa pentru hidranții interiori are aceeași calitate cu cea distribuită. Pentru hidranții exteriori se folosește de regulă apa din rețelele de distribuție dar se poate folosi și altă calitate de apă oferită prin mijloace independente (mașini/cisterne proprii, rezerve de apă, rețele separate), prin existența unei rețele de apă special destinată acestui scop.

Numărul de incendii teoretic simultane se adoptă în funcție de mărimea localității după valorile tabelului 4. din SR1343/1-2006.

Debitul pentru combaterea incendiului cu ajutorul hidranților interiori Q_{ii} (numărul jeturilor și tipurile de construcții care sunt echipate cu hidranți interiori) precum și debitul pentru instalații speciale (Q_{is}) se adoptă conform STAS 1478-90.

În situația când nu se dispune de studii speciale, debitul hidranților exteriori (Q_{ie}) se poate adopta după valorile tab. 4 din SR 1343/1-2006.

Timpul teoretic de funcționare al hidranților interiori se determina cf. 3.2.3.1 din STAS 1478-90.

Durata teoretică de funcționare a hidranților exteriori este $T_e = 3$ h.

Asigurarea debitelor hidranților interiori și exteriori se realizează printr-un volum de apă înmagazinat special pentru rezervoarele sistemului de alimentare cu apă astfel:

○ **Necesar de apă pentru combaterea efectivă a incendiului:**

$$V_i = 0.6 \times \sum n_j \times Q_{ji} \times T_i + 3.6 \times \sum Q_{ie} \times T_e + 3.6 \times \sum Q_{is} \times T_s$$

unde:

V_i este volumul de apă înmagazinat, în mc;

n este numărul de incendii simultane care se combat de la exterior cu apă din hidranții exteriori, $n=1$;

n_j este numărul de jeturi simultane impus pentru clădirea respectivă, $n_j=1$;

Q_{ji} este debitul asigurat de un jet la hidranții interiori, în l/s, $Q_{ji} = 2,5$ l/s;

T_i este timpul teoretic de funcționare al hidranților interiori, în min., $T_i = 10$ minute;

Q_{ie} este debitul asigurat de un jet la hidranții exteriori, în l/s, $Q_{ie} = 5,00$ l/s;

T_e este timpul teoretic de funcționare al hidranților exteriori, în ore, $T_e = 3$ ore;

Q_{is} este debitul pentru stingerea incendiului cu ajutorul instalațiilor speciale, a căror durată de funcționare este T_s (ore), se stabilește conform STAS 1470-90 în l/s, $Q_{is} = 2,50$ l/s.

T_s este timpul teoretic de funcționare al instalațiilor speciale, în ore, $T_s = 1$ oră;

○ **Necesarul de apă pentru consumul la utilizator pe durata stingerii incendiului:**

$$V_{cons} = a \times Q_{oramax} \times T_e \text{ (mc)}$$

unde:

V_{cons} este volumul consumat la utilizator în mc;

Coeficientul „a”, are valoarea 0,7 pentru rețelele de joasă presiune ($p \geq 7$ m col.apă, stingerea se face cu ajutorul motopompelor formațiilor de pompieri) și valoarea $a=1$ pentru rețelele de înaltă presiune (combaterea incendiului se poate face direct de la hidrantul exterior).

Q_{oramax} este debitul maxim orar al zonei sau localității unde se combate incendiul.

În total se va acumula în rezervor, ca rezervă intangibilă, protejată, volumul de apă:

$$V_{RI} = V_i \times V_{cons}$$

unde:

V_{RI} este volumul rezervei intangibile, în mc.

După consumarea apei în urma combaterii incendiilor normate, refacerea rezervei de apă trebuie să se realizeze cu debitul Q_{RI} în timpul T_{RI}

$$Q_{RI} = 24 \times V_{RI} / T_{RI}, \text{ în mc/zi.}$$

Mărimea timpului de refacere a rezervei T_{RI} se adoptă conform datelor din tabelul 6 din SR 1343/1-2006.

❖ Debite de dimensionare și verificare pentru obiectele sistemului de alimentare cu apă

- Toate obiectele și elementele schemei sistemului de alimentare cu apă de la captare până la stația de tratare se dimensionează la:

$$Q_{IC} = K_p \times K_s \times Q_{zi \max} + K_p \times K_s \times Q_{RI}$$

unde:

K_p este coeficient de majorare a necesarului de apă pentru a ține seama de pierderile tehnic în obiectele sistemului de alimentare cu apă;

K_s este coeficient de servitute pentru acoperirea necesităților proprii ale sistemului de alimentare cu apă: în uzina de apă, spălare rezervoare, spălare rețea distribuție;

$Q_{zi \max}$ este suma cantităților de apă maxim zilnice, pentru acoperirea integrală a necesarului de apă, (mc/zi);

- Q_{RI} este debitul de refacere a rezervei intangibile de incendiu, (mc/zi);
- Obiectele stației de tratare se dimensionează la debitul Q_{IC} ;
 - Toate obiectele schemei sistemului de alimentare cu apă între stația de tratare și rezervoarele de înmagazinare (sistemul de aducțiuni) se dimensionează la debitul:

$$Q'_{IC} = Q_{IC} / K_s$$

- Rezervoarele de înmagazinare trebuie să asigure:
 - Rezervă protejată-volumul rezervei intangibile de incendiu;
 - Volumul de compensare orară și în măsura posibilului, compensare zilnică pe perioada săptămânii;
 - Rezervă protejată- volumul de arii pentru situațiile de întrerupere a alimentării rezervoarelor.

Rezervoarele de apă vor însuma următoarele capacități :

$$V = V_{RI} + V_{compensare} + V_{avarie} \text{ (mc)};$$

$V_{compensare}$ - se determină cu ajutorul unui bilanț grafic sau analitic al cantităților de apă furnizate și consumate în instalație, astfel încât cantitatea de apă să fie minimă și să asigure funcționarea instalației în condițiile impuse de la caz la caz.

Volumul de compensare se determină prin calcul analitică ca suma valorilor absolute ale diferențelor maxime între valorile cumulate ale volumelor de apă furnizate de sursa și valorile cumulate ale volumelor de apă consumate, în aceeași perioadă de timp (de regulă , 24 ore).

$$V_{avarie} = T_{av} \times Q_{av} \text{ [mc] ,}$$

în care :

T_{av} - timpul de înlăturare al avariei , în ore ;

Q_{av} - debitul de exploatare în condiții de avarie , în mc/h .

- Toate elementele componente ale schemei sistemului de alimentare cu apă aval de rezervoare se dimensionează la debitul:

$$Q_{IIC} = K_p \times Q_{orar \max} + K_s \times \sum n_j Q_{ii}$$

unde:

Q_{IIC} este debit de calcul pentru elementele schemei sistemului de alimentare cu apă aval de rezervoare;

$n_j Q_{ii}$ este numărul de jeturi și debitele hidranților interiori (Q_{ii}) pentru incendiile simultane care se combat din exterior (n);

k_p este coeficient de pierderi.

❖ Verificarea rețelei de distribuție

Se face pentru două situații distincte:

- funcționarea în caz de utilizare a apei pentru stingerea incendiului folosind atât hidranți interiori pentru un incendiu și hidranți exteriori pentru celelalte ($n-1$) incendii;
- funcționarea rețelei în cazul combaterii incendiului de la exterior utilizând numai hidranții exteriori pentru toate cele n incendii simultane.

Este necesar să se asigure în rețea (la hidranții în funcțiune):

- minimum 7 m col. H_2O pentru rețele de joasă presiune la debitul $Q_{II(V)}$

$$Q_{II(V)} = a \times K_p \times Q_{orar \max} + 3,6 \times n \times K_p \times Q_{ie} \text{ (mc/h)};$$

în care:

$Q_{II(V)}$ este debitul de verificare

- presiunea de folosire liberă a hidranților la rețelele de înaltă presiune pentru debitul

$$Q_{II(V)} = K_p \times Q_{orar \max} + 3,6 \times n \times K_p \times Q_{ie} \text{ (mc/h)};$$

Pentru asigurarea funcționării corecte a hidranților interiori trebuie făcută și verificarea dacă pentru orice incendiu interior presiunea de funcționare este asigurată în orice situație, inclusiv când celelalte incendii teoretic simultane sunt stinse din exterior.

$$Q_{II(V)} = axK_p \times Q_{\text{orar max}} + 3,6xK_p \times (n_j Q_{ii})_{\text{max}} + 3,6(n-1)xK_p \times Q_{ie} \text{ (mc/h)};$$

$(n_j Q_{ii})_{\text{max}}$ este cel mai mare incendiu interior care poate apare pe zona sau teritoriul localităților.

Sursa de apă - captarea :

Pentru alegerea sursei de apă este necesar a se efectua o analiză cantitativă de gospodărire a apelor pentru toate folosințele (populație, agricultură, industrii, etc.) din zonele de interes, în scopul stabilirii debitului de apă la sursă și a posibilităților de cooperare între beneficiarii de folosințe.

De asemenea, este necesară studierea în ansamblu a calității apei din sursele disponibile, pe baza cărora să se poată alege și repartiza sursele corespunzătoare categoriilor de folosință de zonă (de apă potabilă sau industrială). Studiile vor fi efectuate de către unități specializate, în conformitate cu prevederile STAS 1628 : “ Surse de apă ”.

La alegerea surselor pentru alimentarea cu apă a comunei Ciurea, se va recurge în primul rând la cele care conduc la un consum redus de energie - apa care printr-o succesiune de procese de tratare (deferizare, dedurizare, desulfurizare, etc.) poate constitui sursa de alimentare principală.

Tratarea apei :

Instalațiile de tratare pentru îmbunătățirea calității apei vor fi proiectate având în vedere caracteristicile fizico-chimice , biologice și bacteriologice ale apei brute captate, stabilite pe bază de studii de specialitate , prevăzându-se tehnologia de tratare corespunzătoare pentru obținerea unei ape cu calități de potabilitate conform STAS 1342/91.

Instalațiile de tratare ale apei vor fi dimensionate conform STAS 1343/1-2006 la debitul maxim zilnic al cerinței de apă la sursă , inclusiv debitul pentru nevoile tehnologice ale stației de tratare.

La stabilirea schemelor tehnologice și amplasamentului stației de tratare se va da prioritate soluțiilor care evită fundarea construcțiilor la adâncime . Alcătuirea și amplasarea stației de tratare se va face ținându-se seama de executarea construcțiilor pe etape , astfel încât să se poată realiza extinderi viitoare fără dificultăți .

Se impune respectarea HG 930/2005 privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică pentru stații de pompare (10m), instalații de tratare (20m), rezervoare îngropate (20m), aducțiuni(10m).

Aducțiunea apei :

Aducțiunile vor fi proiectate numai într-un singur fir de conductă , fără fire de rezervă pentru cazurile de avarie .

Traseul conductei de aducțiune va fi cât mai scurt posibil și ușor accesibil, situat în apropierea drumului , pentru a se putea interveni ușor în caz de avarie și a nu degrada terenurile agricole.

Pentru conductele de aducțiune și pentru rețelele de distribuție a apei vor fi folosite țevi din polietilenă de înaltă densitate cu diametre cuprins.

Înmagazinarea apei :

Rezervoarele de apă se vor așeza pe înălțimile naturale ale localității Bosia, în zone stabile din punct de vedere al terenului.

Rezervoarele vor fi prevăzute cu o vană la care să se racordeze mașina de intervenție a pompierilor.

Este necesară amenajarea drumurilor de acces la rezervoare, cu lățimea carosabilului de minim (7m) care să permită accesul mașinilor de pompieri

Primăria își asumă responsabilitatea, prin împuterniciți speciali, pentru menținerea rezervei intangibile de incendiu în rezervor, cât și pentru manevrarea vanei care face posibilă utilizarea rezervei în condițiile prevăzute de Normativul I 9 – 1994. De asemenea în sarcina

Primăriei intră combaterea incendiului pe baza scenariilor elaborate de Comandamentul de Pompieri.

Distribuția apei :

Rețeaua de distribuție va fi realizată din conducte de PEHD, PN 6 atm, cu diametre diferite cuprinse între diametre de 63-200 mm .

Conductele se vor amplasa în zona de siguranță a drumurilor, fără a afecta platforma drumurilor sau proprietățile locuitorilor.

Rețeaua de distribuție va fi echipată cu cămine de vane, cișmele și hidranți de incendiu.

În mod obligatoriu în punctul final al rețelelor ramificate vor fi prevăzute branșamente la clădiri, hidranți sau cișmele publice.

Dimensionarea rețelei se va face conform prevederilor standardelor în vigoare.

Cantitățile de apă necesare se vor determina conform GP 106-04 „Ghid de proiectare, execuție și exploatare a lucrărilor de alimentare cu apă și canalizare în mediul rural”, STAS 1343/1-2006, P66/2001.

Proiectarea rețelei de distribuție se va face ținând seama de prevederile P.U.G.-ului, cu indicarea caracteristicilor clădirilor (grad de confort și număr de nivele), precum și a caracteristicilor zonelor sau unităților industriale prevăzute a se realiza în perimetrul localității.

Note de calcul :

Localitatea Ciurea

Numărul de utilizatori : $N(i) = 2630$

- Debitul caracteristic necesarului de apă:

$$Q_{zi\ med} = 390,60\ mc/zi$$

$$Q_{zi\ max} = 501,06\ mc/zi$$

$$Q_{oramax} = 52,19\ mc/zi = 14,50\ l/sec$$

- Necesarul de apă pentru combaterea incendiului:

- Necesarul de apă pentru combaterea efectivă a incendiului:

$$V_i = 54\ mc$$

- Necesarul de apă pentru consumul la utilizator pe durata stingerii incendiului:

$$V_{cons} = 156,60\ mc$$

Volumul rezervei intangibile:

$$V_{RI} = V_i + V_{cons} = 210,60\ mc$$

Refacerea rezervei de apă

$$Q_{RI} = 4,387\ mc/h$$

- **Debite de dimensionare și verificare pentru obiectele sistemului de alimentare cu apă**

Obiectele și elementele schemei sistemului de alimentare cu apă de la captare până la stația de tratare se dimensionează la:

$$Q_{IC} = 546,49\ mc/zi$$

Obiectele stației de tratare se dimensionează la debitul $Q_{IC} = 546,89\ mc/zi$

Obiectele schemei sistemului de alimentare cu apă între stația de tratare și rezervoarele de înmagazinare (sistemul de aducțiuni) se dimensionează la debitul:

$$Q'_{IC} = Q_{IC} / K_s = 314,80\ mc/zi$$

Rezervoarele de înmagazinare trebuie să asigure:

- Rezervă protejată-volumul rezervei intangibile de incendiu;
- Volumul de compensare orară și în măsura posibilului, compensare zilnică pe perioada săptămânii;
- Rezervă protejată- volumul de arii pentru situațiile de întrerupere a alimentării rezervoarelor.

Rezervoarele de compensare vor însuma următoarele capacități :

$V = \min 50\% \text{ din } Q_{zi \text{ med}} + V_{RI} + \text{rezerva de avarii (mc)}$;

Va rezulta: $V = 484,00 \text{ mc (500 mc)}$.

Elementele componente ale schemei sistemului de alimentare cu apă aval de rezervoare se dimensionează la debitul:

$Q_{IIc} = 54,97 \text{ mc/h}$

Localitatea Lunca Cetățuii

Numărul de utilizatori : $N(i) = 7500$

- Debitele caracteristice necesarului de apă:

$Q_{zi \text{ med}} = 975,00 \text{ mc/zi}$

$Q_{zi \text{ max}} = 1290,00 \text{ mc/zi}$

$Q_{oramax} = 134,38 \text{ mc/zi} = 37,33 \text{ l/sec}$

- Necesarul de apă pentru combaterea incendiului:

- Necesarul de apă pentru combaterea efectivă a incendiului:

$V_i = 54 \text{ mc}$

- Necesarul de apă pentru consumul la utilizator pe durata stingerii incendiului:

$V_{cons} = 403,10 \text{ mc}$

Volumul rezervei intangibile:

$V_{RI} = V_i + V_{cons} = 457,13 \text{ mc}$

Refacerea rezervei de apă

$Q_{RI} = 9,523 \text{ mc/h}$

- Debite de dimensionare și verificare pentru obiectele sistemului de alimentare cu apă
Obiectele și elementele schemei sistemului de alimentare cu apă de la captare până la stația de tratare se dimensionează la:

$Q_{IC} = 1405,05 \text{ mc/zi}$

Obiectele stației de tratare se dimensionează la debitul $Q_{IC} = 1405,05 \text{ mc/zi}$

- Obiectele schemei sistemului de alimentare cu apă între stația de tratare și rezervoarele de înmagazinare (sistemul de aducțiuni) se dimensionează la debitul:

$Q'_{IC} = Q_{IC} / K_s = 878,16 \text{ mc/zi}$

Rezervoarele de înmagazinare trebuie să asigure:

- Rezervă protejată-volumul rezervei intangibile de incendiu;
- Volumul de compensare orară și în măsura posibilului, compensare zilnică pe perioada săptămânii;
- Rezervă protejată- volumul de arii pentru situațiile de întrerupere a alimentării rezervoarelor.

Rezervoarele de compensare vor însuma următoarele capacități :

$V = \min 50\% \text{ din } Q_{zi \text{ med}} + V_{RI} + \text{rezerva de avarii (mc)}$;

Va rezulta: $V = 1139,63 \text{ mc (1200 mc)}$.

Elementele componente ale schemei sistemului de alimentare cu apă aval de rezervoare se dimensionează la debitul:

$Q_{IIc} = 137,56 \text{ mc/h}$

Localitatea Dumbrava

Numărul de utilizatori : $N(i) = 1360$

- Debitele caracteristice necesarului de apă:

$Q_{zi \text{ med}} = 238,20 \text{ mc/zi}$

$Q_{zi \text{ max}} = 295,32 \text{ mc/zi}$

$Q_{oramax} = 30,76 \text{ mc/zi} = 8,55 \text{ l/sec}$

- Necesarul de apă pentru combaterea incendiului:

- Necesarul de apă pentru combaterea efectivă a incendiului:

$V_i = 54 \text{ mc}$

- Necesarul de apă pentru consumul la utilizator pe durata stingerii incendiului:
 - $V_{\text{cons}} = 92,29 \text{ mc}$
 - Volumul rezervei intangibile:
 - $V_{\text{RI}} = V_1 + V_{\text{cons}} = 146,29 \text{ mc}$
 - Refacerea rezervei de apă
 - $Q_{\text{RI}} = 3,048 \text{ mc/h}$
- Debite de dimensionare și verificare pentru obiectele sistemului de alimentare cu apă
 - Obiectele și elementele schemei sistemului de alimentare cu apă de la captare până la stația de tratare se dimensionează la:
 - $Q_{\text{IC}} = 322,60 \text{ mc/zi}$
 - Obiectele stației de tratare se dimensionează la debitul $Q_{\text{IC}} = 322,60 \text{ mc/zi}$
 - Obiectele schemei sistemului de alimentare cu apă între stația de tratare și rezervoarele de înmagazinare (sistemul de aducțiuni) se dimensionează la debitul:
 - $Q'_{\text{IC}} = Q_{\text{IC}} / K_s = 201,53 \text{ mc/zi}$
 - Rezervoarele de înmagazinare trebuie să asigure:
 - Rezervă protejată-volumul rezervei intangibile de incendiu;
 - Volumul de compensare orară și în măsura posibilului, compensare zilnică pe perioada săptămânii;
 - Rezervă protejată- volumul de arii pentru situațiile de întrerupere a alimentării rezervoarelor.
 - Rezervoarele de compensare vor însuma următoarele capacități :
 - $V = \min 50\% \text{ din } Q_{\text{zi med}} + V_{\text{RI}} + \text{rezerva de avarii (mc)}$;
 - Va rezulta: $V = 313,03 \text{ mc}$ (350 mc).
 - Elementele componente ale schemei sistemului de alimentare cu apă aval de rezervoare se dimensionează la debitul:
 - $Q_{\text{IIC}} = 33,43 \text{ mc/h}$

Localitatea Hlincea

Numărul de utilizatori : $N(i) = 240$

- Debitul caracteristic necesarului de apă:
 - $Q_{\text{zi med}} = 103,80 \text{ mc/zi}$
 - $Q_{\text{zi max}} = 113,90 \text{ mc/zi}$
 - $Q_{\text{oramax}} = 11,86 \text{ mc/zi} = 3,30 \text{ l/sec}$
- Necesarul de apă pentru combaterea incendiului:
 - Necesarul de apă pentru combaterea efectivă a incendiului:
 - $V_i = 54 \text{ mc}$
 - Necesarul de apă pentru consumul la utilizator pe durata stingerii incendiului:
 - $V_{\text{cons}} = 35,59 \text{ mc}$
 - Volumul rezervei intangibile:
 - $V_{\text{RI}} = V_1 + V_{\text{cons}} = 89,58 \text{ mc}$
 - Refacerea rezervei de apă
 - $Q_{\text{RI}} = 1,866 \text{ mc/h}$
- Debite de dimensionare și verificare pentru obiectele sistemului de alimentare cu apă
 - Obiectele și elementele schemei sistemului de alimentare cu apă de la captare până la stația de tratare se dimensionează la:
 - $Q_{\text{IC}} = 125,15 \text{ mc/zi}$
 - Obiectele stației de tratare se dimensionează la debitul $Q_{\text{IC}} = 125,15 \text{ mc/zi}$
 - Obiectele schemei sistemului de alimentare cu apă între stația de tratare și rezervoarele de înmagazinare (sistemul de aducțiuni) se dimensionează la debitul:
 - $Q'_{\text{IC}} = Q_{\text{IC}} / K_s = 78,22 \text{ mc/zi}$
 - Rezervoarele de înmagazinare trebuie să asigure:

- Rezervă protejată-volumul rezervei intangibile de incendiu;
- Volumul de compensare orară și în măsura posibilului, compensare zilnică pe perioada săptămânii;
- Rezervă protejată- volumul de arii pentru situațiile de întrerupere a alimentării rezervoarelor.

Rezervoarele de compensare vor însuma următoarele capacități :

$$V = \min 50\% \text{ din } Q_{zi \text{ med}} + V_{RI} + \text{rezerva de avarii (mc)};$$

Va rezulta: $V = 162,25 \text{ mc}$ (200 mc).

Elementele componente ale schemei sistemului de alimentare cu apă aval de rezervoare se dimensionează la debitul:

$$Q_{IIC} = 14,43 \text{ mc/h}$$

Localitatea Slobozia

Numărul de utilizatori : $N(i)=650$

- o Debitele caracteristice necesarului de apă:

$$Q_{zi \text{ med}} = 153,00 \text{ mc/zi}$$

$$Q_{zi \text{ max}} = 180,30 \text{ mc/zi}$$

$$Q_{oramax} = 18,78 \text{ mc/zi} = 5,22 \text{ l/sec}$$

- o Necesarul de apă pentru combaterea incendiului:

- Necesarul de apă pentru combaterea efectivă a incendiului:

$$V_i = 54 \text{ mc}$$

- Necesarul de apă pentru consumul la utilizator pe durata stingerii incendiului:

$$V_{cons} = 56,34 \text{ mc}$$

Volumul rezervei intangibile:

$$V_{RI} = V_i + V_{cons} = 110,34 \text{ mc}$$

Refacerea rezervei de apă

$$Q_{RI} = 2,30 \text{ mc/h}$$

- o Debite de dimensionare și verificare pentru obiectele sistemului de alimentare cu apă
Obiectele și elementele schemei sistemului de alimentare cu apă de la captare până la stația de tratare se dimensionează la:

$$Q_{IC} = 197,43 \text{ mc/zi}$$

Obiectele stației de tratare se dimensionează la debitul $Q_{IC}=197,43 \text{ mc/zi}$

Obiectele schemei sistemului de alimentare cu apă între stația de tratare și rezervoarele de înmagazinare (sistemul de aducțiuni) se dimensionează la debitul:

$$Q'_{IC} = Q_{IC} / K_s = 123,40 \text{ mc/zi}$$

Rezervoarele de înmagazinare trebuie să asigure:

- Rezervă protejată-volumul rezervei intangibile de incendiu;
- Volumul de compensare orară și în măsura posibilului, compensare zilnică pe perioada săptămânii;
- Rezervă protejată- volumul de arii pentru situațiile de întrerupere a alimentării rezervoarelor.

Rezervoarele de compensare vor însuma următoarele capacități :

$$V = \min 50\% \text{ din } Q_{zi \text{ med}} + V_{RI} + \text{rezerva de avarii (mc)};$$

Va rezulta: $V = 217,45 \text{ mc}$ (220 mc).

Elementele componente ale schemei sistemului de alimentare cu apă aval de rezervoare se dimensionează la debitul:

$$Q_{IIC} = 21,39 \text{ mc/h}$$

Localitatea Curaturi

Numărul de utilizatori : $N(i)=310$

- o Debitele caracteristice necesarului de apă:

$$Q_{zi\ med} = 112,20\ mc/zi$$

$$Q_{zi\ max} = 1258,22\ mc/zi$$

$$Q_{orarmax} = 13,04\ mc/zi = 3,62\ l/sec$$

- Necesarul de apă pentru combaterea incendiului:
 - Necesarul de apă pentru combaterea efectivă a incendiului:
 $V_i = 54\ mc$
 - Necesarul de apă pentru consumul la utilizator pe durata stingerii incendiului:
 $V_{cons} = 39,13\ mc$
Volumul rezervei intangibile:
 $V_{RI} = V_i + V_{cons} = 93,13\ mc$
Refacerea rezervei de apă
 $Q_{RI} = 1,94\ mc/h$
- Debite de dimensionare și verificare pentru obiectele sistemului de alimentare cu apă
Obiectele și elementele schemei sistemului de alimentare cu apă de la captare până la stația de tratare se dimensionează la:
 $Q_{IC} = 137,49\ mc/zi$
Obiectele stației de tratare se dimensionează la debitul $Q_{IC} = 137,49\ mc/zi$
Obiectele schemei sistemului de alimentare cu apă între stația de tratare și rezervoarele de înmagazinare (sistemul de aducțiuni) se dimensionează la debitul:
 $Q'_{IC} = Q_{IC} / K_s = 85,93\ mc/zi$
Rezervoarele de înmagazinare trebuie să asigure:
 - Rezervă protejată-volumul rezervei intangibile de incendiu;
 - Volumul de compensare orară și în măsura posibilului, compensare zilnică pe perioada săptămânii;
 - Rezervă protejată- volumul de arii pentru situațiile de întrerupere a alimentării rezervoarelor.
 Rezervoarele de compensare vor însuma următoarele capacități :
 $V = \min 50\% \text{ din } Q_{zi\ med} + V_{RI} + \text{rezerva de avarii (mc)}$;
 Va rezulta: $V = 171,67\ mc$ (200 mc).
 Elementele componente ale schemei sistemului de alimentare cu apă aval de rezervoare se dimensionează la debitul:
 $Q_{IIC} = 15,62\ mc/h$

Localitatea Piciorul Lupului

Numărul de utilizatori : $N(i) = 750$

- Debitele caracteristice necesarului de apă:
 - $Q_{zi\ med} = 165,00\ mc/zi$
 - $Q_{zi\ max} = 196,50\ mc/zi$
 - $Q_{orarmax} = 20,47\ mc/zi = 5,69\ l/sec$
- Necesarul de apă pentru combaterea incendiului:
 - Necesarul de apă pentru combaterea efectivă a incendiului:
 $V_i = 54\ mc$
 - Necesarul de apă pentru consumul la utilizator pe durata stingerii incendiului:
 $V_{cons} = 61,41\ mc$
Volumul rezervei intangibile:
 $V_{RI} = V_i + V_{cons} = 115,41\ mc$
Refacerea rezervei de apă
 $Q_{RI} = 2,404\ mc/h$
- Debite de dimensionare și verificare pentru obiectele sistemului de alimentare cu apă
Obiectele și elementele schemei sistemului de alimentare cu apă de la captare până la stația de tratare se dimensionează la:

$$Q_{IC} = 215,06 \text{ mc/zi}$$

Obiectele stației de tratare se dimensionează la debitul $Q_{IC}=215,06 \text{ mc/zi}$

Obiectele schemei sistemului de alimentare cu apă între stația de tratare și rezervoarele de înmagazinare (sistemul de aducțiuni) se dimensionează la debitul:

$$Q'_{IC} = Q_{IC} / K_s = 134,42 \text{ mc/zi}$$

Rezervoarele de înmagazinare trebuie să asigure:

- Rezervă protejată-volumul rezervei intangibile de incendiu;
- Volumul de compensare orară și în măsura posibilului, compensare zilnică pe perioada săptămânii;
- Rezervă protejată- volumul de arii pentru situațiile de întrerupere a alimentării rezervoarelor.

Rezervoarele de compensare vor însuma următoarele capacități :

$$V = \min 50\% \text{ din } Q_{zi \text{ med}} + V_{RI} + \text{rezerva de avarii (mc)}$$

Va rezulta: $V = 230,90 \text{ mc}$ (250 mc).

Elementele componente ale schemei sistemului de alimentare cu apă aval de rezervoare se dimensionează la debitul:

$$Q_{IIC} = 23,08 \text{ mc/h}$$

Lucrări prioritare

- Extinderea rețelei de alimentare cu apă din municipiul Iași;
- Realizarea de rezervoare de înmagazinare a apei;
- Asigurarea stațiilor de tratare și a perimetrelor de protecție sanitară a acestora;
- Realizarea rețelelor de distribuție a apei.

Notă:

Din analiza Zonei Metropolitane Iași rezultă că pentru teritoriul comunei Ciurea s-au prevăzut următoarele:

Pentru alimentarea cu apă:

- *Rezervoare de înmagazinare: - 5 buc și capacitate totală de înmagazinare de 1 750 mc;*
- *Conducte de aducțiune, cu lungime de 2 045 ml;*
- *Conducte de injecție, cu lungime de 13 160 ml;*
- *Rețele de distribuție, cu lungime de 49 810ml;*
- *Debitul maxim pentru alimentare cu apă a comunei Ciurea de 2868 mc/zi pentru o populație de 15 087.*

3.9.3. Canalizare

Din analiza Planului de Amenajare a Teritoriului Național , secțiunea II-Apa, aprobat prin legea 71/1996, rezultă că pe teritoriul comunei Ciurea nu au fost propuse lucrări de canalizare ape uzate menajere.

Din analiza Zonei Metropolitane Iași rezultă că pentru teritoriul comunei Ciurea s-a prevăzut realizarea unui sistem de canalizare ape uzate menajere, sistemul Ciurea cu localitățile Ciurea, Curături, Dumbrava, Hlincea, Lunca Cetățuui, Piciorul Lupului, Slobozia și localitatea Ciurbești din comuna Miroslava.

Descrierea sistemului de evacuare a apelor uzate menajere:

Sistem VII Ciurea face parte din sistemele de evacuare apelor uzate menajere propuse în Zona Metropolitană Iași și va asigura evacuarea apelor uzate menajere a comunei Ciurea respectiv a localitatilor Ciurea, Dumbrava, Lunca Cetățuui, Piciorul Lupului, Curături, Slobozia și Hlincea, cât și a localitatilor Horpaz și Valea Adanca din comuna Miroslava.

Sistemul VII Ciurea soluționează canalizarea localitatilor din comuna Ciurea, respectiv Ciurea, Curături, Dumbrava, Hlincea, Lunca Cetățuui, Piciorul Lupului și Slobozia,

cat si a localitatii Ciurbesti din comuna Miroslava, cu descarcare in statia de pompare existenta la Lunca Cetatuii.

Solutia hidraulica a sistemului de canalizare prevede canalizarea gravitationala in localitatile Ciurea, Curaturi, Dumbrava, Hlincea, Lunca Cetatuii, Piciorul Lupului si Slobozia si localitatea Todirel din comuna Barnova cat si a localitatii Ciurbesti din comuna Miroslava, colectarea locala a apelor uzate in bazine echipate ca statii de pompare amplasate la limita aval a canalizarii locale si refularea printr-o conducta comuna la statia de pompare existenta la Lunca Cetatuii.

Pentru sistemul de canalizare **VII Ciurea**, prin documentația Zonei Metropolitane Iași s-au propus doua subsisteme, respectiv:

- Subsistemul Hlincea - Zanea, Ciurea, Todirel, Piciorul Lupului, Curaturi si Slobozia
- Subsistemul Lunca Cetatuii, Ciurbesti si Dumbrava.
- Subsistemul Hlincea-Zanea, Ciurea, Todirel, Piciorul Lupului, Curaturi si Slobozia

Principalele caracteristici tehnice ale subsistemului Hlincea -Zanea, Ciurea, Todirel, Piciorul Lupului, Curaturi si Slobozia, sunt:

- **Retea de canalizare gravitationala din tuburi PVC Dn250mm, in localitatea Hlincea** in lungime de 1040m;
- **Retea de canalizare gravitationala din tuburi PVC Dn250mm, in cartierul Zanea**, in lungime de 1710m;
- **Retea de canalizare gravitationala din tuburi PVC Dn250mm, in localitatea Ciurea**, in lungime de 16020m;
- **Retea de canalizare gravitationala din tuburi PVC Dn250mm, in localitatea Todirel**, comuna Bârnova, in lungime de 8420 m;
- **Retea de canalizare gravitationala din tuburi PVC Dn250mm, in localitatea Piciorul Lupului**, in lungime de 3250 m;
- **Retea de canalizare gravitationala din tuburi PVC Dn250mm, in localitatea Curaturi**, in lungime de 3350 m;
- **Retea de canalizare gravitationala din tuburi PVC Dn250mm, in localitatea Slobozia**, inlungime de 5125 m;
- **Statia de pompare SPAU1- Slobozia** amplasata la limita sudica a localitatii echipata cu gratar cu curatire manuala si 1+1 electropompe submersibile cu $Q=7,5\text{mc/h}$ si $H=75\text{ mca}$.
- **Camera colectare descarcare CD Curaturi** amplasat la limita aval a retelei locale de canalizare echipata cu gratar cu curatire manuala si electrovana cu comanda de deschidere la nivel maxim;
- **Camera colectare descarcare CD2 Piciorul Lupului** amplasat la limita aval a retelei locale de canalizare echipat cu gratar cu curatire manuala si electrovana cu comanda de deschidere la nivel 35 maxim.
- **Camera colectare descarcare CD3 Ciurea** amplasat la limita aval a retelei locale de canalizare echipat cu gratar cu curatire manuala si electrovana cu comanda de deschidere la nivel maxim;
- **Statia de pompare SPAU4 Todirel** amplasata la limita sudica a localitatii echipata cu gratar cu curatire manuala si 1+1 electropompe submersibile cu $Q=7,5\text{mc/h}$ si $H=55\text{ mca}$.
- **camin de pompare CP1 Ciurea** amplasat pe o retea locala cu contrapanta fata de panta generala a localitati, echipat cu gratar cu curatire manuala si 1+1 electropompe submersibile cu $Q=7,5\text{mc/h}$ si $H=70\text{ mca}$.
- **Statia de pompare SPAU5 Ciurea** amplasata la limita sudica a localitatii echipata cu gratar cu curatire manuala si 1+1 electropompe submersibile cu $Q=15\text{mc/h}$ si $H=10\text{ mca}$.
- **Statia de pompare SPAU6 cartier Zanea** amplasata la limita sudica a localitatii echipata cu gratar cu curatire manuala si 1+1 electropompe submersibile cu $Q=7,5\text{mc/h}$ si $H=10\text{ mca}$.

- **Camera colectare descarcare CD10 Hlincea** amplasat la limita aval a retelei locale de canalizare echipat cu gratar cu curatire manuala si electrovana cu comanda de deschidere la nivel maxim.
- **Conducta de refulare de la SPAU1** la nodul 9 a sistemului, PEHDDe90mm Pn10, L= 4240 m;
- **Conducta de refulare de la CD Curaturi** la nodul 8 al sistemului, PEHD De75mm Pn10, L=2435m;
- **Conducta de refulare de la CD2** la nodul 7 al sistemului, PEHD De110 mm Pn10, L=870m;
- **Conducta de refulare de la CD3** la nodul 7 al sistemului, PEHD De110 mm Pn10, L= 60m;
- **Conducta de refulare de la nodul 7** al sistemului la nodul 6, PEHD De160 mm Pn10, L= 2020m;
- **Conducta de refulare de la SPAU4** la nodul 6 al sistemului, PEHD De75mm Pn10, L=2190 m;
- **Conducta de refulare** de la nodul 6 al sistemului la nodul 5, PEHD De160mm Pn10, L=1730 m;
- **Conducta de refulare de la CP1 Ciurea** reseaua de canalizare din loc. Ciurea, PEHD De75 mm Pn10, L= 300 m;
- **Conducta de refulare de la SPAU5** la nodul 5 al sistemului, PEHD De110 mm Pn10, L=50m;
- **Conducta de refulare** de la nod 5 la nodul 4 al sistemului, PEHD De200mm Pn10, L=1430m;
- **Conducta de refulare** de la nod 4 la nodul 3 al sistemului, PEHD De200mm Pn10, L=1260m;
- **Conducta de refulare de la SPAU6** la nodul 4 al sistemului, PEHD De75mm Pn10, L=310 m;
- **Conducta de refulare** de la nod 3 la nodul 2 al sistemului, PEHD De200 mm Pn10, L=500 m;
- **Conducta de refulare** de la CD10 la nod 2 al sistemului, PEHD De75mm Pn10, L= 1850 m;
- **Conducta de refulare** de la nod 2 la nodul 1 al sistemului, PEHD De200mm Pn10, L=160 m;

o **Subsistemul Lunca Cetățuiei, Ciurbești si Dumbrava**

Principalele caracteristici tehnice ale subsistemului Lunca Cetatuii, Ciurbesti si Dumbrava sunt:

- **Retea de canalizare gravitacionala din tuburi PVC Dn250mm, in localitatea Dumbrava** in lungime de 5810m;
- **Retea de canalizare gravitacionala din tuburi PVC Dn250mm, in localitatea Ciurbesti,** in lungime de 5655 m;
- **Retea de canalizare gravitacionala din tuburi PVC Dn250mm, in localitatea Lunca Cetatuii,** in lungime de 4000m;
- **Camin de pompare CPAU2 Dumbrava** amplasat in localitate, echipat cu gratar cu curatire manuala si 1+1 electropompe submersibile cu Q=7,5mc/h si H=55 mca.
- **Statia de pompare SPAU 7 Dumbrava** amplasata la limita sudica a localitatii echipata cu gratar cu curatire manuala si 1+1 electropompe submersibile cu Q=11,5mc/h si H=15 mca.
- **Statia de pompare SPAU 8 Ciurbesti** amplasata la limita aval a canalizarii locale echipata cu gratar cu curatire manuala si 1+1 electropompe submersibile cu Q=7,5mc/h si H= 20 mca.
- **Statia de pompare SPAU 9 lunca Cetatuii** amplasata la limita aval a canalizarii locale echipata cu gratar cu curatire manuala si 1+1 electropompe submersibile cu Q= 14mc/h si H= 10 mca.
- **Conducta de refulare de la CPAU2 la reseaua de canalizare a localitatii Dumbrava,** PEHD, De 110 mm Pn10, L= 700 m.

- **Conducta refulare de la SPAU7** la nod 3.2 a sistemului, PEHD De110mm Pn10 L=550 m;
- **Conducta de refulare de la SPAU8** la nod 3.2 a sistemului, PEHD De75mm Pn10, L=1400m;
- **Conducta de refulare** de la nod 3.2 al sistemului la nodul 3.1, PEHD De110mm Pn10, L=1330m;
- **Conducta de refulare** de la SPAU 9 la nod 3.1 a sistemului, PEHD De110mm Pn10, L=60m;
- **Conducta de refulare** de la nodul 3.1 al sistemului, pana la nodul 3, PEHD De125mm Pn10, L= 400 m.

Cantitățile de apă evacuate vor fi stabilite în conformitate cu prevederile STAS 1846/90 și STAS 1795/90, având în vedere restituțiile folosințelor de apă care au instalații de evacuare a apelor uzate, în rețeaua de canalizare.

$$Q_{uzmax} = Q_{zimax}$$

Debitele de calcul după care se va face dimensionarea stației de epurare, conform STAS 1846-90:

$$Q_{uzmax} = Q_{zimax} \text{ , în care:}$$

Q_{uzmax} = Debite maxime de ape uzate menajere care se evacuează în rețeaua de canalizare

Q_{zimax} = Debite zilnice maxime de apă de alimentare caracteristice ale cerinței de apă

Se impune respectarea Legii Apelor 107/1996 completată cu Legea 310/2004, care prevede că „realizarea alimentării cu apă a satelor și comunelor cu distribuție stradală, fără branșamente la locuințe este condiționată de asigurarea scurgerii apei prin rigole stradale și programul de realizare etapizată a canalizării acestor ape,,.

Se va respecta Ordinul Ministerului Sănătății nr. 536/1997 privind distanța de protecție sanitară în jurul stației de epurare – 300 m.

Apele meteorice vor fi evacuate natural prin lucrări de sistematizare verticală la rigolele drumurilor, care vor deversa în pâraurile limitrofe localităților.

Note de calcul :

- o Debitele de apă uzată evacuată:

Localitatea Ciurea

$$Q_{uzmax} = Q_{zimax} = 501,06 \text{ mc/zi}$$

Localitatea Dumbrava

$$Q_{uzmax} = Q_{zimax} = 295,32 \text{ mc/zi}$$

Localitatea Lunca Cetățuii

$$Q_{uzmax} = Q_{zimax} = 1290,00 \text{ mc/zi}$$

Localitatea Piciorul Lupului

$$Q_{uzmax} = Q_{zimax} = 196,50 \text{ mc/zi}$$

Localitatea Curățuri

$$Q_{uzmax} = Q_{zimax} = 125,22 \text{ mc/zi}$$

Localitatea Slobozia

$$Q_{uzmax} = Q_{zimax} = 180,30 \text{ mc/zi}$$

Localitatea Hlincea

$$Q_{uzmax} = Q_{zimax} = 113,90 \text{ mc/zi}$$

Notă:

Din analiza Zonei Metropolitane Iași rezultă că pentru teritoriul comunei Ciurea s-au prevăzut următoarele:

Pentru canalizare ape uzate menajere și pluviale:

- Stații de pompare: - 7 buc;
- Cămine de pompare: - 2 buc;
- Camere de desecare: - 4 buc;

- Rețele de canalizare, cu lungime de 54 380 ml;
- Conducte de refulare, cu lungime de 23 685 ml;
- Debitul maxim de apă uzată menajeră evacuată a comunei Ciurea de 1018 mc/zi pentru o populație de 9661.

Lucrări prioritare

- Realizarea unei rețele de canalizare în sistem unitar prevăzute în documentația zonei metropolitane a municipiului Iași;
- Înființarea unor stații de pompare a apelor uzate;

3.9.4. Alimentarea cu energie electrică

În comuna Ciurea, prin dezvoltarea teritorială a intravilanului, prin creșterea numărului de locuințe, de obiective social-administrative, economice și comerciale, se poate aprecia o creștere a consumului de energie electrică la nivelul comunei.

În localitățile comunei Ciurea, asigurarea necesarului de consum electric va fi realizat din posturile de transformare existente, iar necesarul de consum electric pentru noile obiective va fi asigurat din rezerva acestora.

Pentru alimentarea cu energie electrică a noilor consumatori, se propun extinderi ale rețelei de joasă tensiune LEA 0.4 KV și se vor avea în vedere următoarele criterii :

- Alimentarea cu energie electrică trebuie să corespundă nivelurilor de exigență impuse de normativele tehnice în vigoare.
- Toate circuitele principale vor fi trifazate.
- Derivațiile vor putea fi, numai în mod excepțional, mono sau bifazate,
- Alimentarea rețelei de iluminat particular și utilizări casnice se recomandă a se face prin 2-4 plecări, iar cea a rețelei de iluminat public prin 1-3 plecări.
- Posturile de transformare vor fi aeriene, montate pe stâlpi; acestea se vor amplasa la distanțe aproximativ egale, cât mai în centrul de greutate al consumatorilor și în apropierea consumatorilor importanți.
- Se va reabilita iluminatul public. Pentru iluminatul public se vor considera încărcări uniform distribuite; valorile nivelelor de iluminare sunt în funcție de categoria căilor de circulație: drumuri județene, comunale, sătești.
- Calculul secțiunii conductorului de nul se va face combinat pentru circuitele de iluminat public, iluminat particular și utilizări casnice, în situațiile când funcționează cu conductorul de nul comun.

Soluția de racord la rețeaua electrică se va stabili de către proiectanții de specialitate conform prescripțiilor în vigoare PE 132 și PE 136.

Clădirile existente vor avea asigurate necesarul de consum electric din posturile de transformare existente în stare de funcțiune, iar obiectivele noi, vor fi alimentate cu energie electrică atât din rezerva acestor posturi de transformare cât și din posturile noi înființate și din posturi noi care înlocuiesc pe cele defecte.

Posturile de transformare defecte vor fi înlocuite cu altele noi în baza unor studii efectuate de Electrica S.A.

Având în vedere că necesarul energetic pentru o gospodărie este de cca. 4 kW la nivelul postului de transformare, puterea maximă simultan absorbită va fi:

$P_{\max \text{ sim. abs.}} = N_g \times 4 \text{ kW} \text{ [kW]}$, unde N_g - numărul preconizat de locuințe, dat de extinderea intravilanului .

Puterea aparentă la nivelul postului de transformare va fi :

$S_u = 1,1 \times P_{\max \text{ sim. abs.}} / \cos \varphi \text{ [kVA]}$, unde :

$\cos \varphi$ - factor de putere ;

1,1 - coeficient ce ține seama de scăderile de tensiune pe linie .

Viitorii consumatori de energie electrică se împart în următoarele categorii :

P₁ - iluminat public ;

P₂ - iluminat si utilizări casnice ;

P₃ - consumatori concentrați , cum ar fi : clădiri cu caracter social ; obiective agro-industriale și de industrie locală ;

Pentru iluminatul public se vor considera încărcări uniform distribuite; valorile nivelelor de iluminare $E_{med} = 3 - 1 \text{ lx}$. sunt în funcție de categoria căilor de circulație (drumuri , ulițe) ;

Puterea instalată pentru iluminat la consumatorii concentrați se calculează pe baza încărcărilor specifice.

Se va reabilita iluminatul stradal și se va realiza branșarea electrică a locuințelor noi construite.

Calculul electric al rețelei se va face în următoarele ipoteze:

- toate circuitele principale vor fi trifazate ;
- derivațiile vor putea fi, numai în mod excepțional, mono sau bifazate;
- calculul secțiunii conductorului de nul se va face combinat pentru circuitele de iluminat public, iluminat particular și utilizări casnice , în situațiile când funcționează cu conductorul de nul comun.

Secțiunea minimă admisă va fi :

- la circuitele principale, de $70 \text{ mm}^2 \text{ Al}$, pentru conductoare neizolate și 50 mmp , pentru conductoare izolate torsadate ;

- la derivații , de $35 \text{ mm}^2 \text{ Al}$, pentru ambele tipuri de conductoare.

Pentru obiectivele construite în zona de protecție LEA20 KV, fără autorizație de construire este necesar ca în fiecare caz în parte, pentru autorizarea lor să se obțină un Aviz de amplasament de la E" ON MOLDOVA S.A., care va stabili măsurile care se impun.

Note de calcul :

În satul **Ciurea**, prin extinderea intravilanului, pot apărea cca. 120 de locuințe noi:

Puterea maximă simultan absorbită:

$$P_{\max \text{ sim. abs.}} = 120 \times 4 \text{ kW} = 480 \text{ kW}$$

Puterea aparentă la nivelul postului de transformare va fi :

$$S_u = 1,1 \times 480 / 0,9 = 587 \text{ KVA} = 600 \text{ KVA}$$

În satul **Hlincea**, prin extinderea intravilanului, pot apărea cca. 10 de locuințe noi:

Puterea maximă simultan absorbită:

$$P_{\max \text{ sim. abs.}} = 10 \times 4 \text{ kW} = 40 \text{ kW}$$

Puterea aparentă la nivelul postului de transformare va fi :

$$S_u = 1,1 \times 40 / 0,9 = 50 \text{ KVA}$$

În satul **Lunca Cetățuii**, prin extinderea intravilanului, pot apărea cca. 600 de locuințe noi:

Puterea maximă simultan absorbită:

$$P_{\max \text{ sim. abs.}} = 600 \times 4 \text{ kW} = 2400 \text{ kW}$$

Puterea aparentă la nivelul postului de transformare va fi :

$$S_u = 1,1 \times 2400 / 0,9 = 2950 \text{ KVA} = 3000 \text{ KVA}$$

În satul **Dumbrava**, prin extinderea intravilanului, pot apărea cca. 5 de locuințe noi:

Puterea maximă simultan absorbită:

$$P_{\max \text{ sim. abs.}} = 35 \times 4 \text{ kW} = 140 \text{ kW}$$

Puterea aparentă la nivelul postului de transformare va fi :

$$S_u = 1,1 \times 140 / 0,9 = 171 \text{ KVA} = 200 \text{ KVA}$$

În satul **Slobozia**, prin extinderea intravilanului, pot apărea cca. 30 de locuințe noi:

Puterea maximă simultan absorbită:

$$P_{\max \text{ sim. abs.}} = 30 \times 4 \text{ kW} = 120 \text{ kW}$$

Puterea aparentă la nivelul postului de transformare va fi :

$$S_u = 1,1 \times 120 / 0,9 = 147 \text{ KVA} = 150 \text{ KVA}$$

În satul **Curățuri**, prin extinderea intravilanului, pot apărea cca. 10 de locuințe noi:

Puterea maximă simultan absorbită:

$$P_{\max \text{ sim. abs.}} = 10 \times 4 \text{ kW} = 40 \text{ kW}$$

Puterea aparentă la nivelul postului de transformare va fi :

$$S_u = 1,1 \times 40 / 0,9 = 48 \text{ KVA} = 50 \text{ KVA}$$

În satul **Piciorul Lupului**, prin extinderea intravilanului, pot apărea cca. 40 de locuințe noi:

Puterea maximă simultan absorbită:

$$P_{\max \text{ sim. abs.}} = 40 \times 4 \text{ kW} = 160 \text{ kW}$$

Puterea aparentă la nivelul postului de transformare va fi :

$$S_u = 1,1 \times 160 / 0,9 = 196 \text{ KVA} = 200 \text{ KVA}$$

Lucrări prioritare

- Branșarea la rețeaua electrică a construcțiilor neelectrificate și a noilor construcții.
- Electrificarea zonelor deficitare și creșterea gradului de siguranță în exploatare.
- Refacerea traseelor degradate și înlocuirea stâlpilor din lemn cu cei din beton;
- Extinderea rețelei electrice de joasă tensiune în zonele de extindere a intravilanului;
- Înlocuirea posturilor de transformare defecte.

3.9.5. Telefonie

În comuna Ciurea este necesară dezvoltarea rețelei telefonice, care să rezolve numeroasele cereri de instalare de noi posturi telefonice neonorate până în prezent, precum și eventualele noi solicitări ca urmare a extinderii intravilanului.

În localitatea Lunca Cetatuii există o centrală telefonică, de tip ALCATEL, care deservește abonatii din zona blocurilor, amplasată în incinta Oficiului Postal. Se propune redimensionarea și extinderea acestei centrale pentru a prelua și alte solicitări.

În localitatea Ciurea există o centrală telefonică, de tip ALCATEL, care deservește abonatii din comuna Ciurea.

Se propune redimensionarea și extinderea acestei centrale pentru a prelua și alte solicitări.

Se va extinde rețeaua de telefonie în zonele de extindere a intravilanului, printr-o rețea de cabluri coaxiale, pe stâlpi din beton al ELECTRICA S.A.

Conform STAS 832, măsurile ce se impun la proiectarea și apoi la întreținerea instalațiilor de telecomunicații sunt:

- Liniile telefonice vor avea circuite transpuse. Cea mai mare distanță între două transpuneri ale unui circuit trebuie să nu depășească 1,6km;
- Se vor instala cabluri cu manta de aluminiu;
- Simetria instalațiilor și izolația lor față de pământ trebuie să corespundă normativelor în vigoare. Defectele de izolație trebuie să fie remediate în funcție de importanța circuitelor în termenele stabilite. Se recomandă ca durata remedierii să nu depășească 24 de ore;
- La subtraversări, cablurile izolate se vor instala în țevi izolate, chiar dacă electrificarea căii ferate nu este prevăzută;
- Se va evita înlocuirea unei linii aeriene cu o nouă linie aeriană pe alt traseu. De regulă, linia aeriană ce trebuie desființată se înlocuiește cu un cablu;

Ca o măsură specială, înlocuirea instalațiilor existente se va face numai atunci când nu se găsește o soluție judicioasă de protecție în condițiile protecției lor.

Această măsură nu se referă la soluții prin care reorientările de legături, comasările de linii, scurtările de traseu conduc la desființarea de pe terenurile de construcții sau agricole a unor linii aeriene cu lungime totală mai mare decât a cablurilor pe care le înlocuiesc.

Soluția abandonării cablurilor interurbane existente se poate admite numai în cazuri excepționale și se aplică numai cu avizul ministerelor interesate.

Lucrări prioritare

- Creșterea gradului de siguranță și stabilitate în funcționarea instalațiilor telefonice;
- Onorarea cererilor de noi posturi telefonice.

3.9.6. Alimentarea cu căldură

Se recomandă ca alimentarea cu căldură a locuințelor și a unităților social culturale din comuna Ciurea, să se realizeze cu centrale termice individuale ce vor funcționa pe bază de gaz metan.

Aceste centrale termice individuale (microcentrale, grupuri termice), vor funcționa cu combustibil gaz natural din conducta de distribuție de presiune redusă propusă.

Lucrări prioritare

În vederea îmbunătățirii alimentării cu căldură a consumatorilor se urmărește:

Realizarea unei rețele de distribuție de presiune redusă a gazului metan, pentru alimentarea centralelor termice individuale necesare preparării agentului termic de încălzire.

3.9.7. Alimentare cu gaze naturale

Situația actuală a alimentării cu gaze naturale pentru încălzire și prepararea hranei locuitorilor din localitățile componente ale comunei Ciurea, implică aplicarea unor metode alternative cum ar fi:

- Folosirea aparatelor alimentate cu energie electrică;
- Aprovizionarea cu gaze naturale lichefiate (butelii individuale);

În aceste condiții, este evidentă necesitatea și oportunitatea realizării investiției avînd ca obiectiv înființarea distribuției de gaze naturale în comuna Ciurea.

Conform Proiectului tehnc privind realizarea sistemului de distribuție gaze naturale în localitățile aparținătoare comunei Ciurea s-a propus ca alimentarea cu gaze naturale a localităților din comună să fie realizată prin extinderea rețelei de distribuție a mun.lași.

Astfel se vor realiza următoarele:

- înființarea unui sistem de distribuție gaze naturale cu alimentare din sistemul de distribuție gaze naturale, presiune redusă (2 și 0,05 bar) existent al localității Lunca Cetatuii, și cu alimentare din stația de reglare masura de sector de la CUG- municipiul Iasi.
- Infiintarea sistemului de distribuție gaze naturale a comunei Ciurea s-a facut pentru o capacitate de 5 279 Nmc/h.
- Conductele de distribuție gaze naturale de presiune redusă, vor fi realizate din diametru de 63-200 mm

Stația de reglare masura de sector existentă la CUG- municipiul Iasi dispune de capacitatea necesară pentru a alimenta toate localitățile comunei Ciurea, iar conducta de distribuție existentă în localitatea Lunca Cetatuii este din oțel și are diametru de 219 mm.

Infiintarea sistemului de distribuție gaze naturale a comunei Ciurea se va realiza pentru o capacitate de 11 020 Nmc/h.

În vederea realizării acestor lucrări, se va efectua un studiu tehnico-economic privind organizarea distribuției de gaze naturale în localitățile comunei Ciurea.

Traseele rețelelor și instalațiilor vor fi pe cât posibil rectilinii . Traseele vor fi marcate prin inscripții sau prin aplicare de plăcuțe indicatoare , pe construcții și stâlpi din vecinătate.

La stabilirea traseelor se va da prioritate siguranței față de estetică.

În sate, conductele subterane de distribuție se vor poza numai în teritoriul public, ținând seama de următoarea ordine de preferință : zone verzi , trotuare, alei pietonale, în porțiunea carosabilă, folosind traseele mai puțin aglomerate cu instalații subterane .

Pe traseele fără construcții, pe câmp, precum și în zone cu agresivitate redusă și fără instalații subterane , se vor prevedea la schimbări de direcție și la suduri răsufletori cu înălțimea de 0,6 m deasupra solului, dar nu la distanțe mai mici de 50.00 m .

Se va evita instalarea a două conducte de gaze pe traseu paralel. Adâncimea de pozare a conductelor de distribuție, măsurată de la fața terenului, până la generatoarea superioară a conductei va fi de 1.00 m în carosabil cu fundație din beton , de cel puțin 0,7 în spații pavate și de cel puțin 0,5 în spații verzi. La proiectare se vor lua în considerare cotele definitive pentru amenajarea terenului.

Branșamentele se vor monta subteran și se vor proteja împotriva coroziunii prin izolare cu împâslitură de sticlă și bitum.

Conductele de gaze naturale din oțel se vor izola conform prevederilor în vigoare iar în procesul de execuție calitatea acestora se va verifica conform STAS 7335/3-86 și se va considera corespunzătoare dacă sunt satisfăcute următoarele condiții:

- Izolația să fie continuă, fără denivelări și crăpături
- Suprapunerile în elice să fie regulate pe circa un cm pentru benzile de armare, respectiv 2 cm pentru înfășurarea de protecție.
- Grosimea măsurată cu un dispozitiv de măsură pentru exterior să nu difere în nici un punct față de grosimea nominală, cu mai mult de:
 - 2mm pentru izolația foarte întărită
 - 1,5mm pentru izolația întărită

Stația de reglare măsurare de sector: filtrarea, măsurarea și reglarea gazelor se va face printr-o instalație compactă executată cu echipamente speciale, montate pe un sașiu, adăpostite sub o copertină.

Incinta în care se va amenaja stația de reglare măsură se va racorda la rețeaua de alimentare cu energie electrică existentă în zonă.

Debitele de calcul pentru dimensionare se vor stabili, după următoarele prescripții :

- pentru rețeaua de repartiție și pentru ramurile principale ale rețelei de distribuție se va lua în considerare consumul pentru o etapă de perspectivă de minimum 20 de ani, ținând seama de dezvoltarea în viitor a zonelor deservite, eventuala modificarea a regimului de înălțime și a densității construcțiilor existente. Pentru traseele de interconectare se va considera și debitul de avarie a sectoarelor vecine. Dimensionarea rețelei de repartiție trebuie să asigure în caz de defectare a uneia din stațiile de predare , în orice punct al rețelei 50 % din debitul de calcul ;

-pentru ramurile secundare se va considera debitul instalat al aparatelor de utilizare existente și a celor care se vor monta în viitor ;

-pentru instalațiile de utilizare și branșamentele consumatorilor casnici se vor însuma debitele tuturor aparatelor de utilizare de aceeași categorie și se vor aplica factori de încărcare corespunzători fiecărei categorii de utilizare .

În cazul instalațiilor de utilizare folosite pentru încălzirea individuală a clădirilor ,debitul de calcul se determină cu relația :

$$Q = \sum_{i=1}^n Q_{ni} \quad , \text{ mcN/h}$$

în care:

Q_{ni} – debitul nominal al unui arzător, în mcN/h

Nota de calcul

Pentru localitatea **Ciurea** se propune pentru un număr de 120 gospodarii:

Debit instalat = 2160Nmc/h

S-a estimat pentru:

- o soba de incalzit cu debit instalat de 2,60 Nmc/h,
- o mașina de gatit cu debit instalat de 0,67 Nmc/h

Pentru localitatea **Hlincea** se propune pentru un număr de 60 gospodarii:

Debit instalat = 196 Nmc/h

S-a estimat pentru:

- o soba de incalzit cu debit instalat de 2,60 Nmc/h,
- o mașina de gatit cu debit instalat de 0,67 Nmc/h

Pentru localitatea **Lunca Cetățuii** se propune pentru un număr de 1875 gospodarii:

Debit instalat = 6132Nmc/h

S-a estimat pentru:

- o soba de incalzit cu debit instalat de 2,60 Nmc/h,
- o mașina de gatit cu debit instalat de 0,67 Nmc/h

Pentru localitatea **Dumbrava** se propune pentru un număr de 340 gospodarii:

Debit instalat = 1115Nmc/h

S-a estimat pentru:

- o soba de incalzit cu debit instalat de 2,60 Nmc/h,
- o mașina de gatit cu debit instalat de 0,67 Nmc/h

Pentru localitatea **Slobozia** se propune pentru un număr de 165 gospodarii:

Debit instalat = 540Nmc/h

S-a estimat pentru:

- o soba de incalzit cu debit instalat de 2,60 Nmc/h,
- o mașina de gatit cu debit instalat de 0,67 Nmc/h

Pentru localitatea **Curățuri** se propune pentru un număr de 78 gospodarii:

Debit instalat = 255Nmc/h

S-a estimat pentru:

- o soba de incalzit cu debit instalat de 2,60 Nmc/h,
- o mașina de gatit cu debit instalat de 0,67 Nmc/h

Pentru localitatea **Piciorul Lupului** se propune pentru un număr de 190 gospodarii:

Debit instalat = 622 Nmc/h

S-a estimat pentru:

- o soba de incalzit cu debit instalat de 2,60 Nmc/h,
- o mașina de gatit cu debit instalat de 0,67 Nmc/h

Comuna Ciurea va fi străbătută de rețeaua de transport gaze naturale de Dn 400mm, Vaslui – Tg. Frumos în dreptul localităților Piciorul Lupului și Curățuri.

În momentul întocmirii prezentei documentații, există pe anumite porțiuni trasee executate deja din conducta de transport gaze naturale propusă.

Lucrări prioritare

- Racordării construcțiilor din satele comunei Ciurea, la rețeaua de gaze propusă;
- Înființarea rețelei de repartitie și de distribuție de gaze în toate localitățile comunei;
- Înființarea rețelei de repartitie de gaze;
- Înființarea stației de reglare-măsură;

3.9.8. Gospodărie comunală

Pentru rezolvarea problemelor legate de activitatea de gospodărie comunală se propune:

- Dezafectarea actualelor gropi neamenajate cu gunoi menajer și reabilitarea ecologică a zonelor în vederea reintegrării în circuitul natural;
- Amenajarea unor rampe de descărcare / încărcare a reziduurilor menajere și înființarea unei societăți comerciale dotată corespunzător în vederea organizării, colectării și transportului deșeurilor menajere, sau extinderea activității de preluare a deșeurilor de către S.C. Salubris S.A. Iași. Rampa de descărcare/încărcare a deșeurilor menajere va avea un spațiu de protecție de 50 m de jur împrejur și vor fi situate la minim 500 m de limita intravilanului propus.
- **Deșeurile menajere vor fi colectate în recipiente speciale, depozitate în locuri special amenajate în cadrul fiecărei gospodării și vor fi preluate de servicii speciale de salubritate centralizate. Acestea vor fi transportate la platformele**

de gunoi regionale sau la platformele de gunoi aprobate prin intermediul unui serviciu de salubritate.

Se impune realizarea unui sistem integrat de management al deșeurilor la nivel comunal care să cuprindă ca dotări:

- Platforme de colectare.
- Pubele pentru depozitare.
- Autocompactatoare pentru transport intermediar.
- Stație de compostare deșeurilor.

S-a propus realizarea unor platforme de depozitare selectivă a deșeurilor în funcție de numărul de locuitori în suprafețe de câte 15 mp, pentru care se vor amplasa containere pentru colectarea materialelor reciclabile (sticlă, hartie, metal), de 80 l; 120 l; 240 l.

În funcție de populație, și considerându-se o frecvență de ridicare a deșeurilor de 7 zile și o capacitate a eurocontainerelor de 1,1 mc, a fost calculat numărul de puncte de colectare necesar pentru fiecare localitate. Pe acestea vor fi amplasate un număr de cinci eurocontainere (2 containere de biodegradabil, un container hârtie+carton, un container PET post consum, un container plastic general) pe platforme betonate special amenajate, după cum urmează:

Ciurea	– 2 platforme
Dumbrava	– 1 platforme
Lunca Cetățuiei	– 5 platforme
Piciorul Lupului	– 1 platforme
Curături	– 1 platforme
Slobozia	– 1 platforme
Hlincea	– 1 platforme

Eurocontainerelor vor fi amplasate în condiții salubre, pe platforme betonate (cu pantă de 1%) prevăzute cu rigole de drenare a apei pluviale și racordate la rețeaua de apă și canalizare, sau la șanțul de colectare a apelor adiacent drumului, la care să aibă acces mijloacele de transport ce asigură preluarea deșeurilor, și situate la o distanță de cca. 10 m de clădiri. Se recomandă împrejmuirea platformelor cu gard pentru prevenirea împrăștiilor deșeurilor și accesului persoanelor neautorizate.

Deșeurile vor fi pre colectate selectiv, pe patru fracții: sticlă, plastic, hârtie și carton, și deșeurii generale. Capacitatea containerelor vor fi adaptate fiecărui tip de deșeu și vor fi colorate diferit pentru a facilita selectarea.

Pentru fracția biodegradabilă (menajere, deșeurii din grădini, zootehnice) se recomandă compostarea în gospodăria și utilizarea ca îngrășământ organic.

Deșeurile spitalicești provenind de la dispensarele veterinare și umane considerate periculoase (infecțioase și înțepătoare) trebuie să fie transportate în condiții de siguranță și incinerate într-un incinerator spitalicesc autorizat, să fie neutralizate termic și depozitate la depozitul zonal în regim de deșeurii menajere nepericuloase.

Este necesar să se aibă în vedere reținerea unor suprafețe limitrofe în cazul extinderii cimitirelor, cu respectarea prevederilor normativelor cu privire la zonele de protecție sanitară (50 m față de zonele locuite) a cimitirelor.

3.10. PROTECȚIA MEDIULUI

Mentținerea calității mediului între limite acceptabile, cu tendința de aducere la parametri naturali, constituie o linie strategică esențială a unui program de management al mediului (reconstrucție ecologică, asigurarea dezvoltării sale durabile).

De aceea, orientarea strategiei de management al mediului trebuie să se facă către:

- Eliminarea tuturor surselor de poluare existente și viitoare;

- Eliminarea emisiilor necontrolate;
- Reducerea etapizată a emisiilor, în corelare cu progresul științific și tehnic în domeniu, în funcție de disponibilitățile financiare existente (studii cost-eficiență)
- Elaborarea și aplicarea unui sistem legislativ pentru protecția calității aerului, la nivel național și local;
- Crearea unui sistem de monitoring integrat al mediului;

Din analiza critică a situației existente, pentru diminuarea disfuncționalităților și problemelor de mediu au fost formulate ca prioritate o serie de propuneri și măsuri de intervenție urbanistică ce privesc:

Gospodarirea durabila a resurselor de apa

- Asigurarea alimentării continue cu apa a folosintelor și în special a populației prin :
 - Utilizarea surselor de apă existente prin : realizarea de noi sisteme de alimentare cu apă din acumularile existente; realizarea de rețele de distribuție separate de alimentare cu apă pentru populație și pentru industrie, în situația în care există condițiile tehnico-economice;
 - Utilizarea rațională prin economisirea apei și reducerea pierderilor din sistemele de transport, rețelele de distribuție a apei, procese tehnologice și minimalizarea consumurilor specifice.
 - Instituirea zonelor de protecție sanitară la fântâni, asigurarea acestora cu capace și ghizduri înalte de 70-100cm, respectarea distanțelor sanitare între acestea eventualele surse de impurificare (closete, microferme animale);
- Îmbunătățirea calității resurselor de apă la evacuare prin:
 - Realizarea unei rețele de canalizare în sistem unitar pentru evacuarea apelor uzate menajere și a apelor pluviale.
 - Retehnologizarea proceselor de producție prin utilizarea unor "eco" - tehnologii de epurare a apelor uzate;
 - Realizarea de noi stații de epurare și/sau modernizarea celor existente;
 - Identificarea și implementarea unor mijloace de prevenire, limitare și diminuare a efectelor poluării accidentale;
 - Interzicerea oricăror deversări necontrolate de ape uzate, reziduuri și depuneri de deșeuri în cursurile de apă și pe malurile acestora o atenție deosebită acordându-se obiectivelor cu posibile riscuri accidentale de poluare.
- Reconstrucția ecologică a raurilor prin:
 - Îmbunătățirea și realizarea de habitate corespunzătoare conservării biodiversității naturale;
 - Asigurarea de debite corespunzătoare pe cursurile de apă regularizate în scopul protecției ecosistemelor acvatice;
 - Asigurarea continuității debitului pe cursurile de apă regularizate pentru facilitarea migrației speciilor piscicole.
- Reducerea riscului producerii de inundații:
 - Reducerea scurgerii rapide în bazinele de recepție prin lucrări de împaduriri, acoperiri cu vegetație, amenajare torenți;
 - Atenuarea undelor de viitură prin: acumulări cu folosințe complexe, acumulări nepermanente, poldere, zone de inundare dirijată, zone umede;
 - Conservarea cursurilor naturale și reducerea lucrărilor de ingradire a scurgerii naturale a cursurilor de suprafață;

- Îmbunătățirea managementului luncilor inundabile prin interzicerea amplasării construcțiilor în zonele inundabile și evacuarea celor existente;
- Lucrări locale de apărare împotriva inundațiilor;
- Îmbunătățirea prognozelor inundațiilor și a monitorizării acestora;
- Îmbunătățirea planurilor de acțiune și intervenție în caz de calamități naturale;
- Evaluarea și modelarea locală a impactului schimbărilor climatice globale asupra ciclului natural al apelor de suprafață;
- Sistemizarea verticală a terenului astfel încât apele meteorice să se evacueze rapid fără a afecta proprietățile învecinate.

Componenta de mediu aer:

- Crearea unei baze de date, atașată sistemului informațional de mediu;
- Calitatea aerului trebuie menținută la cote superioare prin controlarea emisiilor de substanțe rezultate în urma arderii combustibililor folosiți pentru încălzire;
- Trebuie urmărit ca prin funcțiunile propuse, în zonă să nu apară surse de zgomot, vibrații și radiații de natură să constituie un factor de poluare;
- Toate spațiile libere dintre construcții vor fi înerbate, iar în zona spațiului de protecție a drumurilor se vor planta arbori, ce vor constitui perdeaua de protecție a acestora;
- Scăderea principalelor emisii de poluanți (dioxid de sulf, oxizi de azot, substanțe organice volatile, amoniac);
- Reducerea sub normele de emisie a evacuarilor de poluanți în atmosferă, pe baza principiului "poluatorul plătește";
- Stabilizarea concentrațiilor emisiilor de gaze cu efect de seră la nivelul care să permită prevenirea interferențelor antropice periculoase cu sistemul climatic;
- Se vor respecta măsurile de monitorizare stabilite prin actele de autorizare ce se vor elibera pentru realizarea diverselor investiții;
- Elaborarea și aplicarea unui sistem legislativ pentru protecția calității aerului, la nivel național și local;
- Pentru îmbunătățirea microclimatului zonei se propune mărirea și completarea spațiilor plantate. În acest sens se propun procente de ocupare a terenului corespunzătoare;
- De asemenea, se propune completarea aliniamentelor stradale și prevederea de arbori cu coroană pentru protecția parcajelor (1 arbore/4 locuri de parcare).
- Modernizarea drumurilor;
- Folosirea de echipamente de producere a energiei din surse neconvenționale;
- Conectarea tuturor gospodăriilor la rețeaua de distribuție a gazului natural prin extinderea acesteia, fiind astfel scăzut procentul de utilizare a combustibililor solizi a căror ardere generează poluanți atmosferici în concentrații mai mari.

Nivelul fonc

- menținerea într-o perfectă stare de funcționare a mijloacelor de transport;
- controlul nivelului de zgomot al autovehiculelor;
- amenajarea și întreținerea spațiilor plantate ca și plantarea de specii cu frunze persistente care să asigure protecție tot timpul anului;
- Trebuie urmărit ca prin funcțiunile propuse, în zonă să nu apară surse de zgomot, vibrații și radiații de natură să constituie un factor de poluare.

Componenta de mediu sol si gestiunea deseurilor

- Dezafectarea actualelor gropi neamenajate cu gunoi menajer și reabilitarea ecologică a zonelor în vederea reintegrării în circuitul natural;
- Aplicarea planului județean de gestionare a deseurilor;
- Reconstructia ecologica a zonelor care au fost afectate de depozitarea deseurilor;
- Se va implementa sistemul de colectare selectivă a deșeurilor de la populație și agenți economici, în vederea atingerii obiectivelor naționale privind gestiunea deșeurilor, respectiv: reducerea cantităților de deșeuri biodegradabile, colectarea selectivă a deșeurilor de ambalaje, reducerea cantităților de deșeuri de echipamente electrice, electronice prin reciclare și valorificare, gestiunea corespunzătoare a uleiurilor uzate, acumulatorilor și anvelopelor uzate, gestionarea altor tipuri de deșeuri conform prevederilor legale specifice.
- Se vor amenaja în fiecare sat platforme de aproximativ 15,00mp pentru depozitarea selectivă a deșeurilor;
- La nivelul fiecărei gospodării individuale, deșeurile biodegradabile (menajere, deșeuri din grădini, zootehnice) se vor depozita pe platforme impermeabile urmând a fi compostate și se vor utiliza ca îngrășământ organic.
- Aplicarea unor tehnologii moderne care generează mai puține deșeuri;
- Modernizarea gestiunii deșeurilor (dotarea cu numărul de recipiente necesari, concomitent cu selectarea acestora la producător ca și ridicarea lor ritmică);
- Implementarea unor instrumente economice locale a caror aplicare să stimuleze activitatea de reciclare și reutilizare a deseurilor;
- Terenurile pe care se va construi se vor scoate din circuitul agricol pe măsura solicitărilor, de la factorii de avizare și numai pe suprafețele aprobate.
- Utilizarea fertilizanților agricoli în doze optime, asigurarea unor agrotehnici
- Puțurile seci de pe teritoriul comunei vor fi închise iar în locul acestora primăria va înființa un centru de colectare a animalelor moarte dotat cu cameră frigorifică unde vor fi ținute până la preluarea acestora de către societăți specializate pentru neutralizare;
- Delimitarea unei zone de ecarisare în caz de epizootie.

Padurile, zonele naturale si ariile protejate:

- Conservarea in-situ si ex-situ a speciilor amenintate, endemice si/sau rare, precum si a celor cu valoare economica ridicata;
- Protectia, conservarea si refacerea diversitatii biologice terestre si acvatice, existente in afara ariilor protejate: reducerea si eliminarea efectelor negative cauzate de poluarea mediilor de viata si reconstructia ecosistemelor si habitatelor deteriorate;
- Protectia, conservarea si refacerea diversitatii biologice specifice agro-sistemelor prin aplicarea tehnologiilor favorabile unei agriculturi durabile;

- Dezvoltarea programelor speciale de cercetare si monitorizare pentru cunoasterea starii diversitatii biologice;
- Pentru monitorizarea biodiversitatii vor fi atrase ONG-uri de mediu si institutii de invatamant locale care vor derula in colaborare cu primaria programe de educarea publicului, ecologizare si monitorizare a ecosistemelor naturale si a spatiilor verzi din localități.

Gestionarea durabila a padurilor necesita promovarea unor actiuni specifice orientate pe urmatoarele directii:

- Asigurarea integritatii fondului forestier national, in conditiile si cu respectarea situatiei rezultate in urma schimbarii forme de proprietate a acestuia;
- Reconstructia ecologica a padurilor deteriorate structural de factori naturali si antropici;
- Mentinerea volumului recoltelor anuale de lemn la nivelul posibilitatilor padurilor;
- Conservarea biodiversitatii si asig. stabilitatii, sanatatii si polifunctionalitatii padurilor.

Valorile de patrimoniu natural și construit vor trebui să beneficieze de distanțe minime de protecție precum și de reglementări corespunzătoare zonei și referitoare la felul intervențiilor, activități permise, obligativități, servituți și restricții etc. Se vor lua măsurile necesare pentru elaborarea documentațiilor de delimitare a zonelor de protecție a monumentelor istorice și stabilirea acestora în coordonate STEREO 70.

Zonele pentru refacere peisagistică și reabilitare urbană.

În ceea ce privește zone propuse pentru refacere peisagistică, acestea se referă în principal la terenurile neproductive reprezentate prin alunecări, eroziuni torențiale active, terenuri ocupate cu depuneri de deșeuri. Acestea vor trebui recuperate prin:

- Crearea de peisaje forestiere;
- Revenirea la peisajul inițial;
- Amenajări de agrement;
- **Prevedea perdele de protecție către zonele care ridică acest tip de probleme, pentru eliminarea disconfortului vizual.**

Deasemenea se interzice realizarea de construcții care prin amplasament, funcțiune și aspect arhitectural depreciază valoarea peisajului;

Spații verzi.

Autoritățile administrației publice locale, în conformitate cu prevederile OUG 195/2005 cu modificările și completările ulterioare, au obligația de a asigura din terenul intravilan, o suprafață de spațiu verde de minimum 20 m²/ locuitor, până la data de 31 dec. 2010 și de minimum 26 m²/ locuitor, până la data de 31 dec. 2013.

Deasemenea, se propune ca toate suprafețele cu restricții definitive de construire afectate de riscuri naturale – alunecări de teren, pe care s-au propus împăduriri pentru eliminarea riscurilor, să fie trecute în categoria spațiilor verzi.

În intravilanul localităților comunei vor fi rezervate suprafețe de teren pentru realizarea următoarelor dotări:

- Amenajarea de spații verzi publice pentru recreerea cetățenilor;
- Perdele forestiere de protecție în zonele cu activități agro - industriale;
- Reabilitarea pădurilor din comuna Ciurea;
- Plantații forestiere cu arbori specifici pentru terenuri neconstruibile, alunecătoare având în vedere consolidarea acestora;
- Terenuri pentru activități sportive.

3.11. REGLEMENTARI URBANISTICE

Aplicarea prevederilor Planului Urbanistic General se face pe baza reglementărilor - partea grafică – **planșele 2.1 și 2.2**, precum și a **Regulamentului Local de Urbanism** (volumul 2).

Prevederile din piesele desenate cât și cele ale Regulamentului se aplică atât la teritoriul intravilan al satelor, cât și la cel extravilan, în limitele teritoriului administrativ.

Pentru zonele funcționale, prevederile Regulamentului se grupează în 3 capitole, cuprinzând reglementări specifice :

Capitolul I - Generalități

- Tipurile de zone și subzone funcționale
- Funcțiunea dominantă a zonei
- Funcțiunile complementare admise ale zonei

Capitolul II - Utilizarea funcțională

- Utilizarea funcțională
- Utilizări permise cu condiții

Capitolul III - Condiții de amplasare și conformare a construcțiilor

- Reguli de amplasare și retrageri minime obligatorii
- Reguli cu privire la asigurarea acceselor obligatorii.
- Reguli cu privire la echiparea tehnico-edilitară
- Reguli cu privire la forma și dimensiunile terenului și construcțiilor
- Reguli cu privire la amplasarea de parcaje, spații verzi și împrejurimi

Soluția generală de organizare și dezvoltare a localităților

Soluția de urbanism prevede organizarea și dezvoltarea localității suprapus peste intravilanul existent, cu dezvoltări ale acestuia în zonele optime pentru construire și cu menținerea structurii actuale;

Funcția de cazare va cunoaște o dezvoltare destul de lentă, dar datorită noilor echipări tehnico – edilitare, a materialelor de construcții de pe piața actuală și a tendințelor de confort, este posibilă o îmbunătățire a condițiilor de locuit;

Funcția economică se va baza pe dezvoltarea agriculturii și antrenarea forței de muncă pe un sector relativ restrâns de activități neagricole.

În cadrul PUG-ului, au fost identificate suprafețele construibile în care va fi posibil extinderea intravilanului, necesar pentru dezvoltarea viitoare a localităților.

De asemenea s-au făcut propuneri privind dezvoltarea tehnico – edilitară a comunei și dotările social - culturale în raport cu normele europene în vigoare.

Pentru dezvoltarea armonioasă a localităților s-a propus alinieri, regimuri de înălțime, procente de ocupare a terenurilor și coeficienți de utilizare a terenurilor adecvate, pe tipuri de funcțiuni și specific zonal.

Organizarea căilor de comunicație

Tramele actuale satisfac în mare necesarul acceselor către localități și în cadrul intravilanului, dar trebuie îmbunătățite din punct de vedere calitativ;

- Se mențin tramele actuale, iar extinderile sau suprafețele nevascularizate sunt prevăzute cu trasee noi.
- Tratamente, amenajări, consolidări la toate categoriile de drumuri și poduri, realizarea de șanțuri de scurgere a apelor pluviale, podețe, canale de scurgere sau decolmatarea acestora;

- De asemenea se vor prevedea semne de circulație și panouri informative corespunzătoare pentru toate categoriile de drumuri;

Pentru dezvoltarea capacității de circulație a drumurilor județene și comunale în traversarea localităților rurale, distanța dintre garduri sau construcțiile situate de o parte și de alta a drumurilor județene și comunale va fi de:

In extravilan

- Zona drumului județean **20,00** m din ax);
- Zona drumului comunal **18,00** m din ax);

In intravilan

- Zona drumului județean **24,00** m între garduri (minim 12,00m din ax);
- Zona drumului comunal **20,00** m între garduri (minim 10,00m din ax);

Pentru străzile din intravilan propuse, lățimea minimă a acestora va fi de 7,00m asfaltat + 1,00 trotuar.

Pentru străzile existente, pentru dezvoltarea capacității de circulație distanța din axul drumului până la construcții va fi de minim 10,00m.

Destinația terenurilor, zonele funcționale rezultate

Cea mai mare parte a terenurilor din intravilan vor continua să fie suportul pentru asigurarea produselor agricole necesare consumului în gospodării, ponderea terenurilor agricole în intravilan fiind destul de mare, iar POT general nu va depăși 30%.

Zona de dotări socio-culturale este constituită din obiectivele existente și propuse care vor trebui să satisfacă necesitățile localităților.

Zona de unități industriale și agricole se va dezvolta pe amplasamentele actuale ale obiectivelor existente. Obiectivele de industrie mică compatibile cu celelalte zone funcționale vor putea fi amplasate și în cadrul acestora (în principal în zona de locuințe). Orice nouă activitate de natură productivă va fi analizată pe baza unui studiu de impact, în principal urmărindu-se reducerea la minim a efectelor asupra mediului.

În vederea stabilirii regulilor corecte de construire, teritoriul intravilan al satelor a fost împărțit în **Unități Teritoriale de Referință** (denumite în Regulamentul Local de Urbanism – **UTR**). Împărțirea teritoriului în UTR-uri s-a făcut pe baza planșelor nr. **3.2** și **3.1**- Reglementări urbanistice (Unități Teritoriale de Referință); UTR se definește ca o reprezentare convențională a unui teritoriu având o funcțiune predominantă sau/și omogenitate funcțională, pentru care se pot stabili reguli de construire general valabile.

Detalierile reglementărilor **UTR**-urilor se fac în **Regulamentul Local de Urbanism**.

UTR-ul este delimitat prin limite fizice, existente în teren (străzi, limite de proprietate, ape, etc.) Având în vedere dimensiunile reduse, în general, ale localităților rurale, implicit a satelor comunei Ciurea și faptul că funcțiunea de locuire este predominantă, numărul de UTR-uri este redus (vezi volumul II - Regulament Local de Urbanism, în cadrul caruia, fiecare UTR este prezentat cu permisiuni și restricții).

Reprezentarea grafică a reglementărilor se face în planșa "Reglementări", care deține și elemente de echipare a teritoriului – existent și propus.

Zone protejate și limitele acestora

Stabilirea **dimensiunilor zonelor de protecție** se va face prin studiu de specialitate întocmit prin grija factorilor interesați în colaborare cu alte organisme centrale și locale specializate. Pe baza studiului, în zona de protecție se poate institui servitute de "neconstruire" sau limitare a înălțimii construcțiilor. De aceea este foarte importanta stabilirea foarte exactă a limitei zonei de protecție.

Zonele de protecție sanitară se stabilesc, ca formă, mărime și mobilare, pe baza studiilor de impact asupra sănătății populației și mediului înconjurător;

În cazul în care prin studiile de impact nu s-au stabilit alte distanțe, distanțele minime de protecție sanitară, recomandate între zonele protejate și o serie de unități care produc disconfort și unele riscuri sanitare, sunt următoarele:

- | | |
|--|--------|
| ○ Ferme de cabaline | 100 m |
| ○ Ferme și îngrășătorii de taurine, peste 500 de capete | 500 m |
| ○ Ferme de păsări, până la 5.000 de capete | 500 m |
| ○ Ferme de păsări cu peste 5.000 de capete și complexe avicole industriale | 1000 m |

o Ferme de ovine	100 m
o Ferme de porci, până la 2.000 de capete	500 m
o Ferme de porci între 2.000-10.000 de capete	1000 m
o Complexe de porci cu peste 10.000 de capete	1500 m
o Spitale veterinare	30 m
o Grajduri de izolare și carantină pentru animale	100 m
o Abatoare, târguri de vite și baze de recepție a animalelor	500 m
o Depozite pentru colectarea și păstrarea produselor de origine animală	300 m
o Platforme sau locuri pentru depozitarea gunoiului de grajd, în funcție de mărimea unităților zootehnice deservite	500 m
o Platforme pentru depozitarea gunoiului porcine	1000 m
o Stații de epurare a apelor reziduale de la fermele de porcine, sub 10.000 de capete	1000 m
o Cimitire de animale, crematorii	200 m
o Stații de epurare a apelor uzate orășenești	300 m
o Stații de epurare a apelor uzate industriale	200 m
o Paturi de uscare a nămolurilor	300 m
o Câmpuri de irigare cu ape uzate	300 m
o Câmpuri de infiltrare a apelor uzate și bazine deschise pentru fermentarea nămolurilor	500 m
o Depozite controlate de reziduuri solide	1000 m
o Autobazele serviciilor de salubritate	200 m
o Bazele de utilaje ale întreprinderilor de transport	50 m
o Cimitire	50 m

Aceste unități se vor amplasa în afara arterelor de mare circulație, respectându-se aceleași condiții de distanță. Aceste distanțe pot fi modificate pe baza studiilor de impact avizate de institute specializate.

- Unitățile care, prin specificul activității lor, necesită protecție specială (spitale, centre de sănătate, creșe, grădinițe, școli, biblioteci, muzee etc.) se vor amplasa în așa fel încât să li se asigure o zonă de protecție de minimum 50 m față de locuințe, de arterele de circulație sau de zonele urbane aglomerate;
- Adăposturile pentru creșterea animalelor în curțile persoanelor particulare (de cel mult 5 capete porcine și 5 capete bovine) se amplasează la cel puțin 10 m de cea mai apropiată locuință învecinată și se exploatează astfel încât să nu producă poluarea mediului sau disconfort vecinilor;

Zonele de protecție a monumentelor istorice și de arhitectură

Zona de protecție din jurul unui monument este o porțiune de teren delimitată și trecută în regulamentul local de urbanism pe care nu se pot face construcții, plantații și alte lucrări care ar pune în pericol, ar polua, ar diminua vizibilitatea, ar pune în pericol eventualele vestigii arheologice subterane aflate sub sau înmediata vecinătate a monumentului. Este o zonă-tampon între monument și mediul înconjurător actual. Zonele de protecție din jurul monumentelor istorice sunt de minimum 100 de metri în localitățile urbane, de **200** de metri în localitățile rurale și de **500** de metri în exteriorul localităților, distanțe măsurate de la limita exterioară a terenurilor pe care se află monumente istorice. Terenul pe care se află un monument istoric include, în afară de construcția propriu-zisă, și drumuri de acces, scări,

parcul sau grădina, turnuri, chioșcuri și foișoare, gardul sau zidul de incintă, bazine, fântâni, statui, cimitire și alte construcții sau amenajări care formează ansamblul monumentului.

Protejarea unor suprafețe din extravilan

Pe cuprinsul teritoriului administrativ al comunei Ciurea se găsesc următoarele **arii protejete** cuprinse în Situl natura 2000:

- Pădurea Bârnova-Repedea - Schitu Duca, Grajduri, Bârnova, Dobrovăț, Ciurea cu o suprafață de 12428,40ha - Arie de Importanta Comunitară.

Restricții pe cuprinsul ariilor protejate:

- Pe teritoriul siturilor Natura 2000 se accepta promovarea activitatilor de dezvoltare durabila care sa permita conservarea speciilor sau a habitatelor pentru care a fost declarata zona respectiva ca sit Natura 2000.
- Toate proiectele amplasate în rețeaua Natura 2000 se supun evaluarii impactului asupra mediului.
- Conform Legii 345/2006 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, toate siturile propuse trebuiesc protejate din momentul propunerii lor.
- Factorii interesați au obligația de a respecta planurile de management ale siturilor pe care ele dețin și de a continua o bună gospodărire a terenului.
- Administrațiile locale și județene au obligația de a ține cont în planurile de dezvoltare de siturile Natura 2000.

Restricții stabilite pe cuprinsul ariilor protejate din domeniul silvic:

- Sunt interzise tăierile de regenerare, fiind admise numai măsurile igienico-culturale și unele tăieri specifice. Aceste lucrări se vor executa numai cu avizul acordul organelor abilitate prin lege.
- Se interzice recoltatul ierburilor, plantelor medicinale, fructelor, ciupercilor, sau al altor produse accesorii ale pădurii, precum materiale de interes științific, naturalistic sau cinegetic;
- Sunt interzise: pășunatul, vânătoarea și pescuitul, prinderea și menținerea în captivitate a animalelor sălbatice;
- Este, de regulă, interzis accesul persoanelor neautorizate și al mijloacelor de transport hipo și auto; în caz de necesitate, acesta va fi limitat la minimum posibil și permis numai pe drumurile și potecile amenajate;
- Se interzic: aprinsul focului, producerea zgomotelor de orice fel și activitatea umană;

- Se interzice folosirea substanțelor chimice clasice pentru combaterea dăunătorilor. Se vor utiliza metode integrale (ex., biopreparate) și, dacă este posibil, se va aplica combaterea biologică;
- Se interzice distrugerea, deteriorarea sau ștergerea semnelor topogeodezice, a panourilor indicatoare ori a marcajelor;
- Este interzisă efectuarea săpăturilor de orice fel, deschiderea de cariere de piatră, nisip, argilă sau executarea de construcții, cât și schimbarea destinației fără acordul organelor abilitate prin lege.

Interdicții temporare de construire

Pe teritoriul comunei Ciurea s-au stabilit interdicții temporare de construire pentru:

- Unele zone cu riscuri naturale până la elaborarea studiilor de specialitate (topografie, geotehnice, hidrogeologice) pentru fundamentarea lucrărilor de eliminare a riscului;
- Zonele în care este necesară obținerea unor acorduri sau avize pentru zone construite protejate.
- Zonele în care este necesară elaborarea unor documentații de urbanism de tip PUZ, PUD în zonele neconstruite sau construite, care necesită parcelări, reparcelări, operațiuni de renovare, etc., pentru stabilirea reglementărilor de construire.

Interdicții definitive de construire

Interdicțiile definitive de utilizare se referă la interzicerea realizării construcțiilor în zonele inundabile, terenuri alunecătoare, amplasamente situate în apropierea unor unități protejate sever (puțuri de captare apă, cimitire, conductă transport gaz, linii electrice aeriene de înaltă și medie tensiune, etc.), sau care pot incomoda funcțional - rampe ecologice de colectare, sortare, depozitare și reciclare a deșeurilor menajere, etc.

Astfel, în cadrul PUG-ului interdicții definitive de construire s-au stabilit în:

Zonele cu riscuri naturale:

- Zone cu riscuri alunecări de teren;
- Zone cu riscuri inundabilitate;

Zone împădurite :

- Zonele împădurite din extravilan și intravilan;

Terenuri agricole din extravilan:

- Terenurile agricole clasa I și II de calitate
- Terenurile amenajate cu lucrări de îmbunătățiri funciare;
- Terenurile plantate cu vii și livezi;

Zonele de protecție sanitară:

- Cimitire 50 m de la limita de proprietate;
- Platforme sau locuri pentru depozitarea gunoiului de grajd, 500 m;
- Stații de epurare a apelor uzate 300 m;
- Surse de apă subterană 50m amonte și 20m în aval față de captare;
- Surse de captare din râuri 100m pe direcția amonte de priza,
25m pe direcția aval
25m lateral de o parte și de alta a prizei;
- Stație de pompare 10 m de la zidurile exterioare ale clădirilor;

- Instalații de tratare 20 m de la zidurile exterioare ale instalației;
- Rezervoare îngropate 20 m de la zidurile exterioare ale clădirilor;
- Conducte de aducțiune 30 m față de surse potențiale de contaminare;
- Rețele de distribuție 3 m.

Zonele de protecție față de cursuri de apă

- Zona de protecție a cursurilor de apă - 15m;
- Zona de protecție cursuri de apă îndiguite – toată zona dig-mal;

- Zona de protecție cursuri de apă regularizate – **3,00m**;
- Zona de protecție diguri – **4,00m** în interiorul incintei;

Zonele de protecție față de rețelele tehnico - edilitare.

- Rețele de înaltă tensiune 20 kV **20m**;
- Rețele de medie tensiune >20 kV **30m**;
- Rețele de transport gaz – **50m** de o parte și de alta a conductelor;
- Linii electrice aeriene – conform aviz de specialitate;

Zonele de protecție față de căile de circulație.

In extravilan

- Zona drumului județean **20,00** m din ax);
- Zona drumului comunal **18,00** m din ax);

In intravilan

- Zona drumului județean **24,00** m între garduri (minim 12,00m din ax);
- Zona drumului comunal **20,00** m între garduri (minim 10,00m din ax);

Interdicțiile de construire își pierd valabilitatea în momentul eliminării cauzelor care le-au determinat.

Condiții de amplasare a unor construcții

Amplasarea clădirilor destinate locuințelor trebuie să asigure însorirea acestora pe o durată de minimum 1 1/2 ore zilnic, la solstițiul de iarnă, a tuturor încăperilor de locuit. Distanța dintre clădiri trebuie să fie mai mare sau cel puțin egală cu înălțimea clădirii celei mai înalte, pentru a nu se umbri reciproc

La parterul clădirilor de locuit se pot amenaja unități comerciale și de prestări servicii, precum și camere speciale de depozitare a reziduurilor solide sau alte spații gospodărești - anexe ale locuințelor (garaje, spălătorii, uscătorii etc.), cu condiția ca acestea să nu constituie, prin funcționarea lor, riscuri pentru sănătatea populației sau să nu creeze disconfort; în acest scop, se vor asigura măsurile și mijloacele necesare pentru limitarea nocivităților, astfel ca acestea să se încadreze în normele din standardele în vigoare. În interiorul clădirilor cu mai multe locuințe se pot amenaja, în cadrul acestora, mici unități de servire a publicului (birouri, cabinete), cu condiția să nu producă riscuri pentru sănătate sau disconfort

Unitățile de mică industrie, comerciale și de prestări servicii, care pot crea riscuri pentru sănătate sau disconfort pentru populație prin producerea de zgomot, vibrații, mirosuri, praf, fum, gaze toxice sau iritante etc. se amplasează în clădiri separate, la distanță de minimum 15 m de ferestrele locuințelor. Distanța se măsoară între fațada locuinței și perimetrul unității. Pentru unitățile susmenționate se vor asigura mijloacele adecvate de limitare a nocivităților, astfel încât să se încadreze în normele din standardele în vigoare.

3.12. OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICA

Lista obiectivelor de utilitate publică

Principalele obiective publice de pe teritoriul comunei Ciurea sunt prezentate clasificat în tabelul de mai jos:

DOMENII	Categorii de interes		
	Național	Județean	Local
INSTITUȚII PUBLICE ȘI SERVICII			
Ciurea			
Primaria Ciurea	-	-	X
MEMORIU GENERAL			140

Școala generala clasele I - VIII	-	-	X
Camin cultural + biblioteca	-	-	X
Cabinet medical + stomatologie	-	-	X
Directia sanitar veterinara - Ciurea	-	-	X
Biserica ortodoxa - "Sf. Neculai"	-	-	X
Agentia Apele Române - Acumularea Ciurea	-	-	X
Lunca Cetățuii			
Scoala generala - clasele I - IV	-	-	X
Farmacie	-	-	X
Oficiu postal	-	-	X
Centrala telefonica	-	-	X
Dispensar uman	-	-	X
Biserica ortodoxa "Sf. Nicolae"	-	-	X
Directia Județeană de Drumuri și Poduri - sectia Ciurea	-	X	-
Dumbrava			
Scoala generala clasele I – VIII	-	-	X
Gradinita + Cabinet medical	-	-	X
Camin cultural	-	-	X
Biserica ortodoxa " Constantin și Elena"	-	-	X
Hlincea			
Manastirea Hlincea, sec XVI-XIX;Biserica "Sf. Gheorghe"	X	-	-
Parc Memorial	-	-	-
Picioru Lupului			
Scoala generala clasele I – VIII + gradinita	-	-	X
Biserica ortodoxa "Sf. Nicolae"	X	-	-
Slobozia			
Scoala generala clasele I – IV + gradinita	-	-	X
Biserica ortodoxa "Sf. Ilie"	-	-	X
Curături			
Scoala generală clasele I-IV	-	-	X
GOSPODĂRIE COMUNALĂ			
Cimitir - Ciurea	-	-	X
Cimitir - Lunca Cetățuii	-	-	X
Cimitir - Dumbrava	-	-	X
Cimitir - Curături	-	-	X
Cimitir - Piciorul Lupului	-	-	X
Cimitir - Piciorul Lupului	-	-	X
Cimitir - Slobozia	-	-	X
Cimitir - Slobozia	-	-	X

CĂI DE COMUNICAȚIE			
DJ 248	-	X	-
DJ 248 C	-	X	-
DJ 248 D	-	X	-
DC 29	-	-	X
DC 41	-	-	X
DC 41A	-	-	X
DC 51	-	-	X
Strazi în intravilan	-	-	X
CF Iași - Tecuci	X	-	-

Gara CFR	X	-	-
INFRASTRUCTURĂ EDILITARA MAJORĂ			
Retea de transport energie electrica	X	-	-
Retea de telecomunicatii	X	-	-
SISTEME DE PROTECȚIE A MEDIULUI			
Zone de protecție sanitară	-	-	-
Zone de protecție a monumentelor naturale	X	-	-
SALVAREA, PROTEJAREA ȘI PUNEREA ÎN VALOARE A MONUMENTELOR NATURALE			
Monumente ale naturii: Stejar (<i>Quercus robur</i>)	X	-	-
<ul style="list-style-type: none"> 1 exemplar de 250 ani, proprietatea Danilov- Cetatua, comuna Ciurea; 1 exemplar de 200 ani, via Cetatua, comuna Ciurea; 2 exemplare de 350 ani, proprietatea Cortez-Cetatua, comuna Ciurea; 1 exemplar de 388 ani, satul Hlincea, comuna Ciurea, proprietatea Ichim (la marginea drumului); 1 exemplar de 493 ani, satul Hlincea, comuna Ciurea, proprietatea Ursache Gh.; 1 exemplar de 360 ani, satul Hlincea, comuna Ciurea, proprietatea Balif; 			
Situl Natura 2000 - Pădurea Bârnova – Repedea	X	-	-
Monumente istorice:	X	-	-
<ul style="list-style-type: none"> IS-I-s-B-03555 – Situl arheologic de la Ciurea, - „Botul Cihanului” IS-I-s-B-03614 – Situl arheologic de la Lunca Cetățuui, punct „Zâne” IS-I-m-B-04125 – Gara - sat Ciurea, - 1893; IS-I-m-B-04126 – Fabrica de cărămidă - sat Ciurea, comuna Ciurea - 1891; IS-I-m-B-04143 – Hanul Șanta (moară) - sat Curățuri, comuna Ciurea – sf. secXIX; IS-II-a-A-04180 – Mănăstirea Hlincea - sat Hlincea, comuna Ciurea – sec. XVI-XIX; IS-II-m-B-04218 – Biserica Sf. Nicolae - sat Piciorul Lupului, comuna Ciurea - 1845; 			
APĂRAREA ȚĂRII, ORDINEA PUBLICĂ ȘI ȘIGURANȚA NAȚIONALĂ			
Politia Ciurea	X	-	-

Principalele obiective publice propuse a fi realizate pe teritoriul administrativ al comunei Ciurea sunt:

- Modernizarea rețelei stradale principale intravilane prin refacerea șanțurilor, podetelor, trotuarelor și prin plantarea de perdele vegetale și specii arboricole;
- Realizarea în fiecare localitate a unui punct sanitar pentru populație și îmbunătățirea condițiilor de acordare a asistenței medicale;
- Modernizarea bazei materiale din școli;
- Revitalizarea activităților cultural – artistice din comună ;

- Dezvoltarea bazei materiale și identificarea de surse de suport financiar pentru diversificarea și dezvoltarea mișcării sportive din comună.
- Realizarea rampelor ecologice de colectare, sortare, depozitare și reciclare a deșeurilor;
- Proiectarea rețelei de canalizare și în perspectiva ulterioară, de epurare a apelor uzate;
- Realizarea alimentării cu apă în sistem centralizat;
- Dezvoltarea transportului local;
- Dezvoltarea prestarilor de servicii și a rețelei comerciale;
- Organizarea pichetelor de pază și intervenții contra incendiilor;
- Realizarea în fiecare localitate a unui punct sanitar pentru populație;
- Punerea la punct a sistemului de colectarea a deșeurilor menajere;
- Realizarea unor platforme de depozitare selectivă a deșeurilor în funcție de numărul de locuitori în suprafețe de cîte 15mp, pe care se vor amplasa containere pentru colectarea materialelor reciclabile (sticlă, plastic, hartie, fier,) – 80l, 120l, 240l.
- Amenajarea de parcuri, terenuri de joacă pentru copii;
- Pietruire drumuri în toate localitățile – 110km;
- Reabilitarea și extinderea iluminatului stradal;

Identificarea tipului de proprietate asupra terenurilor din intravilan

Pe teritoriul comunei Ciurea au fost identificate:

Terenuri proprietate publică

- Terenuri proprietate publică de interes național;
 - Bogățiile de orice natură ale subsolului, în stare de zăcământ;
 - Spațiul aerian;
 - Apele de suprafață, cu albiile lor minore malurile și cuvetele lacurilor, apele subterane;
 - Pădurile și terenurile destinate împaduririi, cele care servesc nevoilor de cultură, de producție ori de administrație silvică, iazurile, albiile pâraielor, precum și terenurile neproductive incluse în amenajamentele silvice, care fac parte din fondul forestier național și nu sunt proprietate privată;
 - Rezervațiile naturale și monumentele naturii;
 - Infrastructura căilor ferate, inclusiv tunelele și lucrările de artă;
 - Drumurile naționale - autostrăzi, drumuri expres, drumuri naționale europene, principale, secundare;
 - Rețelele de transport al energiei electrice;
 - Spectre de frecvență și rețele de transport și de distribuție de telecomunicații;
 - Canalele magistrale și rețelele de distribuție ptr. irigații, cu prizele aferente;

- Digurile de apărare împotriva inundațiilor;
- Lucrările de regularizare a cursurilor de ape;
- Cantoanele hidrotehnice, stațiile hidrologice, meteo și de calitate a apelor;
- Pichetele de grăniceri și fortificațiile de apărare a țării
- Terenuri proprietate publică de interes județean;
Domeniul public județean este alcătuit din următoarele bunuri:
 - Drumurile județene;

- Rețelele de alimentare cu apă realizate în sistem zonal sau microzonal, precum și stațiile de tratare cu instalațiile, construcțiile și terenurile aferente.
- Terenuri proprietate publică de interes local;
Domeniul public local al comunei, este alcatuit din următoarele bunuri:
 - Drumurile comunale, vicinale și strazile;
 - Piețele publice, comerciale, târgurile, oboarele și parcurile publice, precum și zonele de agrement;
 - Rețelele de alimentare cu apă, canalizare, termoficare, gaze, stațiile de tratare și epurare a apelor uzate, cu instalațiile, construcțiile și terenurile aferente;
 - Terenurile și cladirile în care își desfășoară activitatea consiliul local și primăria, precum și instituțiile publice de interes local, cum sunt: teatrele, bibliotecile; muzeele, spitalele, policlinicile și altele asemenea;
 - Locuințele sociale;
 - Statuile și monumentele, dacă nu au fost declarate de interes public național;
 - Bogatiile de orice natura ale subsolului, în stare de zăcământ, dacă nu au fost declarate de interes public național;
 - Terenurile cu destinație forestieră, dacă, nu fac parte din domeniul privat al statului și dacă nu sunt proprietatea persoanelor fizice ori a persoanelor juridice de drept privat;
 - Cimitirele comunale.

Terenuri proprietate privată

- Terenuri proprietate privată (ale statului) de interes național;
- Terenuri proprietate privată (ale unităților administrativ teritoriale) de interes județean;
Domeniul privat al statului sau al unitatilor administrativ-teritoriale este alcatuit din bunuri aflate în proprietatea lor și care nu fac parte din domeniul public.
- Terenuri proprietate privată (ale unităților administrativ teritoriale) de interes local;
- Terenuri proprietate privată a persoanelor fizice și juridice:

Circulația terenurilor

În vederea realizării obiectivelor de utilitate publică propuse poate avea loc circulația juridică a terenurilor între deținători după cum urmează :

- Terenuri ce se intenționează a fi trecute în domeniul public al unităților administrativ teritoriale;
- Terenuri ce se intenționează a fi trecute în domeniul privat al unităților administrativ teritoriale;

- Terenuri aflate în domeniul privat destinate concesiionării;
- Terenuri aflate în domeniul privat destinate schimbului.

Dreptul de proprietate publica se dobandeste:

- pe cale naturala;
- prin achizitii publice efectuate în condițiile legii;
- prin expropriere pentru cauza de utilitate publica;

- prin acte de donatie sau legate acceptate de Guvern, de consiliul judetean sau de consiliul local, dupa caz, daca bunul in cauza intra in domeniul public
- prin trecerea unor bunuri din domeniul privat al statului sau al unitatilor administrativ-teritoriale in domeniul public al acestora, pentru cauza de utilitate publica;
- prin alte moduri prevazute de lege.

Trecerea bunurilor din domeniul privat al statului sau al unitatilor administrativ-teritoriale in domeniul public al acestora, potrivit art. 7 lit. e), se face, dupa caz, prin hotarare a Guvernului, a consiliului judetean, respectiv a Consiliului General al Municipiului Bucuresti ori a consiliului local.

Trecerea unui bun din domeniul public al statului in domeniul public al unei unitati administrativ-teritoriale se face la cererea consiliului judetean, respectiv a Consiliului General al Municipiului Bucuresti sau a consiliului local, dupa caz, prin hotarare a Guvernului.

Trecerea unui bun din domeniul public al unei unitati administrativ-teritoriale in domeniul public al statului se face, la cererea Guvernului, prin hotarare a consiliului judetean, respectiv a Consiliului General al Municipiului Bucuresti sau a consiliului local.

Dreptul de proprietate publica inceteaza, daca bunul a pierit ori a fost trecut in domeniul privat.

Trecerea din domeniul public in domeniul privat se face, dupa caz, prin hotarare a Guvernului, a consiliului judetean, respectiv a Consiliului General al Municipiului Bucuresti sau a consiliului local, daca prin Constitutie sau prin lege nu se dispune altfel.

Concesionarea sau inchirierea bunurilor proprietate publica se face prin licitatie publica, in Conditiiile legii.

4. CONCLUZII - MĂSURI ÎN CONTINUARE

Pe baza analizelor efectuate și a propunerilor de amenajare teritorială și dezvoltare a comunei **Ciurea** și a localităților componente se desprind următoarele concluzii:

- Strategia de amenajare și dezvoltare a teritoriului administrativ al comunei **Ciurea**, a fost corelată cu strategiile teritoriile administrative înconjurătoare și cu prevederile PATN și PATJ cuprinzând elemente de studiu bine determinate privind:
 - Ierarhizarea priorităților de investiții;

- Determinarea factorilor de relansare și dezvoltare economică;
- Dezvoltarea infrastructurii majore de transport;
- Dezvoltarea echipării tehnico - edilitare;
- Realizarea unui echilibru în dezvoltarea localităților;
- Salvagardarea patrimoniului natural și construit;
- Planul Urbanistic General urmărește găsirea de soluții legate de organizarea spațială a localităților și dezvoltarea urbanistică de perspectivă, probleme care decurg organic din tendințele firești de evoluție, dar care trebuie subordonate unor reguli și unor programe de specialitate.
- Relansarea economico – socială a comunei poate fi declanșată prin:
 - Practicarea unei agriculturi moderne;
 - Creșterea ponderii sectorului zootehnic;
 - Dezvoltarea serviciilor;
 - Utilizarea resurselor materiale locale;
 - Utilizarea forței umane într-un sistem diversificat;
 - Punerea în valoare a cadrului natural fără afectarea acestuia și valorificarea zonelor cu potențial turistic;
 - Promovarea turismului și agroturismului;
- Categoriile principale de intervenție, care să susțină materializarea programului de dezvoltare sunt structurate și precizate de-a lungul materialului prezentat privind:
 - Relațiile în teritoriu și investițiile publice .
 - Organizarea urbanistică, zonificarea funcțională a teritoriului;
 - Dezvoltarea activităților economico – sociale în intravilan;
 - Echiparea tehnico – edilitară;
 - Probleme de conservare și protejarea mediului;
 - Înlăturarea disfuncționalităților
- Din analiza necesităților și opțiunilor populației au fost formulate în cadrul documentației o serie de priorități de intervenție privind:
 - Satisfacerea numeroaselor solicitări pentru realizarea de locuințe lucru ce a implicat extinderea actualului intravilan;
 - Implementarea sistemului de colectare selectivă a deșeurilor de la populație și agenți economici, în vederea atingerii obiectivelor naționale privind gestiunea deșeurilor.
 - Echiparea edilitară, cu precădere alimentarea cu apă - canal în sistem centralizat.
- Colaborarea cu reprezentanții administrației locale ale comunei **Ciurea** a decurs bine, nu au apărut divergențe de păreri în legătură cu elaborarea documentației. Pentru continuitatea și aprofundarea propunerilor generale reglementate prin Planul Urbanistic General al comunei **Ciurea**, este necesar a fi elaborate în perioada imediat următoare o serie de lucrări:

- Planuri Urbanistice Zonale (PUZ-uri):
 - Cu precădere în zonele cu interdicții temporare de construire;
 - În zonele introduse în intravilan care nu au putut fi reglementate urbanistic prin PUG;
 - În zona centrală a localităților;
 - În zonele propuse pentru amplasamentul unor dotări publice;
 - Pentru delimitarea zonei de protecție a monumentelor de arhitectură;

- Alte studii privind detalierea unor zone sau probleme conflictuale;
 - Studii geotehnice de stabilitate pentru zonele de risc la alunecare;
 - Studii de inundabilitate pentru zonele cu riscuri la inundații;
- Se impune luarea unor măsuri în continuare, în domeniul proiectării, pentru susținerea dezvoltării comunei:
 - Proiecte privind consolidarea și amenajarea versanților, regularizarea pâraurilor;
 - Proiecte pentru dezvoltarea alimentării cu apă-canal, electricitate, gaz, telecomunicații;
 - Studii de fezabilitate pentru realizarea instituțiilor publice necesare.

Prezenta reactualizare PUG urmează să fie supusă dezbaterilor publice în cadrul comunității comunei **Ciurea**.

După obținerea avizelor legale din partea factorilor interesați, PUG, inclusiv Regulamentul Local de Urbanism se supun aprobării Consiliului Local al comunei **Ciurea**.

Odată cu aprobarea, PUG, inclusiv RLU capătă valoare juridică, constituindu-se în instrumentul de lucru al administrației publice locale în :

- Fundamentarea solicitării unor fonduri europene sau de la bugetul statului pentru realizarea unor obiectivelor de utilitate publică :
 - Modernizarea căilor de comunicație sau realizarea de trasee noi;
 - Dezvoltarea sistemelor de alimentare cu apă;
 - Dezvoltarea sistemelor de canalizare și de epurare a apelor menajere, agro - zootehnice și industriale;
 - Modernizarea sau realizarea de noi rețele de transport și distribuție de electricitate;
 - Modernizarea sau realizarea de noi rețele de transport și distribuție de gaz;
 - Modernizarea sau realizarea de noi rețele de telecomunicații;
 - Realizarea de instituții publice;
 - Alte obiective de utilitate publică.
- Emiterea certificatelor de urbanism și autorizațiile de construire, în conformitate cu prevederile PUG și RLU ;
- Rezolvarea unor probleme curente ale serviciilor de specialitate (înstrăinări, parcelări etc);
- Clarificarea unor litigii ce pot apare între persoane fizice, între persoane fizice și juridice, alte situații.
- Respingerea unor solicitări de construire, neconforme cu prevederile PUG + RLU