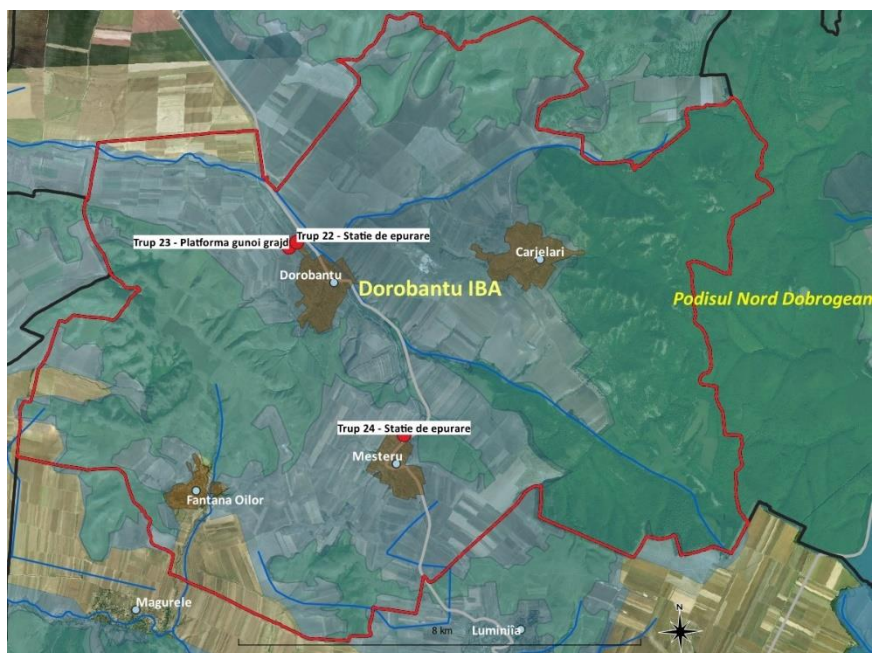




**MINISTERUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII**  
**INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE**  
**„DELTA DUNĂRII” – TULCEA**

Tulcea - Str. Babadag 165 Cod 820112 tel. (+4 0240) 531520 fax (+4 0240) 533547 e-mail office@ddni.ro web http://www.ddni.ro

**RAPORT DE MEDIU**  
pentru obiectivul  
**„ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL ȘI**  
**REGULAMENT LOCAL DE URBANISM”**  
Comuna Dorobanțu, Județul Tulcea



**BENEFICIAR: PRIMĂRIA COMUNEI DOROBANȚU, JUDEȚUL TULCEA**  
**S.C. SIMPROIECT S.R.L. TULCEA**

**TULCEA**  
**Noiembrie 2022**



**MINISTERUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII**  
**INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE**  
**„DELTA DUNĂRII”- TULCEA**

Tulcea - Str. Babadag 165 Cod 820112 tel. (+4 0240) 531520 fax (+4 0240) 533547 e-mail office@ddni.ro web http://www.ddni.ro

**RAPORT DE MEDIU**  
**pentru obiectivul**  
**„ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL ȘI**  
**REGULAMENT LOCAL DE URBANISM”**  
**Comuna Dorobanțu, Județul Tulcea**

**EXECUTANT:**

**INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE DEZVOLTARE “DELTA DUNĂRII”**  
**Tulcea, str. Babadg, nr. 165, telefon: 0240531520, fax: 0240 533547**

**DIRECTOR GENERAL: Dr. Biolog Marian TUDOR** \_\_\_\_\_

**DIRECTOR TEHNIC: Dr. ing. Iulian NICHERSU** \_\_\_\_\_

**RESPONSABIL PROIECT: CS III Anca CRĂCIUN** \_\_\_\_\_



**TULCEA**  
**Noiembrie 2022**



**MINISTERUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII**  
**INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE**  
**„DELTA DUNĂRII”- TULCEA**

Tulcea - Str. Babadag 165 Cod 820112 tel. (+4 0240) 531520 fax (+4 0240) 533547 e-mail office@ddni.ro web <http://www.ddni.ro>

**COLECTIV ELABORARE**

1. Ec. Mediului Anca CRĂCIUN
2. Adrian BURADA
3. Biol. Gabriel LUPU

Evaluarea impactului asupra mediului  
Evaluarea impactului asupra mediului  
Biolog

**TULCEA**  
**Noiembrie 2022**

## CUPRINS

<b>1. Cerințe legale privind elaborarea Planului Urbanistic General și a Raportului de Mediu</b>	6
<b>2. Prezentarea Planului Urbanistic General (PUG) al comunei Dorobanțu</b>	7
2.1 Conținutul și obiectivele principale ale PUG	7
2.2 Propuneri de organizare urbanistică	11
2.2.1 Situația existentă	11
2.2.2 Situația propusă	12
2.3 Încadrarea în teritoriu	29
2.3.1 Profilul economic	29
2.3.1.1 Agricultură	30
2.3.1.2 Producția zootehnică	31
2.3.1.3 Silvicultură	32
2.3.1.4 Energia eoliană	32
2.3.1.5 Activități industriale-activități extractive	32
2.3.1.6 Serviciile, comerț	32
2.3.1.7 Turismul	33
2.4 Circulația	34
2.5 Echiparea edilitară	35
2.5.1 Gospodărirea apelor	35
2.5.2 Alimentarea cu apă	35
2.5.3 Canalizarea	38
2.5.4 Alimentarea cu energie electrică	39
2.5.5 Rețeaua de telecomunicații; activitatea de poștă	40
2.5.6 Alimentare cu gaze	40
2.5.7 Alimentarea cu energie termică	40
2.5.8 Gospodărie comunală	41
2.5.9 Extindere și reabilitare spații verzi	43
2.5.9 Recuperarea terenurilor degradate, consolidări de maluri și taluzari, plantări de zone verzi, etc.	43
2.6 Relația cu alte programe și planuri relevante	44
<b>3. Aspecte relevante ale stării mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării PUG</b>	46
3.1 Aspecte relevante ale stării actuale a mediului	46
3.1.1 Așezare geografică	46
3.1.2 Relieful	46
3.1.3 Clima	46
3.1.4 Rețeaua hidrografică	47
3.1.5 Biodiversitatea	47
3.1.6 Monumente istorice-arheologice	60
3.2 Evoluția factorilor de mediu în situația neimplementării măsurilor din PUG	61
<b>4. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectate semnificativ</b>	62
<b>5. Probleme de mediu existente relevante pentru PUG</b>	63
5.1 Gestiunea deșeurilor	67
<b>6. Obiective de protecție a mediului, stabilite la nivel național, comunitar sau internațional, relevante pentru PUG</b>	69
<b>7. Potențialele efecte semnificative asupra mediului în cazul implementării PUG</b>	73

7.1 Metodologia de evaluare utilizată	74
7.2 Evaluarea obiectivelor propuse prin PUG	75
7.3 Evaluarea efectelor de mediu cumulative ale obiectivelor propuse prin PUG	80
7.4 Evaluarea globală a efectelor generate de implementarea PUG	81
7.4.1 Evaluarea globală a factorului de mediu apă	81
7.4.2 Evaluarea globală a factorului de mediu aer	82
7.4.3 Evaluarea globală a factorului de mediu sol	82
7.4.4 Biodiversitate	83
<b>8. Posibile efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sănătății, în context transfrontalier</b>	84
<b>9. Măsuri propuse pentru a preveni, reduce și compensa, orice efect advers asupra mediului</b>	85
9.1 Măsuri propuse pentru prevenirea, reducerea și compensarea efectelor adverse asupra apei	85
9.2 Măsuri propuse pentru prevenirea, reducerea și compensarea efectelor adverse asupra aerului	86
9.3 Măsuri propuse pentru prevenirea, reducerea și compensarea efectelor adverse asupra solului	87
9.4 Măsuri propuse pentru prevenirea, reducerea și compensarea efectelor adverse asupra biodiversității	88
9.5 Măsuri propuse pentru prevenirea, reducerea și compensarea efectelor adverse asupra peisajului, moștenirea culturală și patrimoniul istoric	89
9.6 Măsuri propuse pentru prevenirea, reducerea și compensarea efectelor adverse asupra așezărilor umane și sănătății populației	90
<b>10. Expunerea motivelor care au dus la selectarea variantei optime</b>	90
<b>11. Măsuri avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării PUG</b>	91
<b>12. Concluzii și recomandări</b>	94
<b>13. Rezumat fără caracter tehnic</b>	94
<b>Bibliografie</b>	96

## 1. Cerințe legale privind elaborarea Planului Urbanistic General și a Raportului de Mediu

Activitatea de elaborare a studiilor de evaluare a impactului de mediu pentru proiectele de amenajare a teritoriului și de urbanism la nivel de localități rurale sau urbane, are ca scop principal, evaluarea problemelor de mediu, ameliorarea și conservarea mediului înconjurător precum și analiza modului în care s-a reușit la nivelul proiectului de amenajare a teritoriului, implementarea strategiilor europene și naționale de protecția mediului acestea fiind prioritare și condiționând prevederile de dezvoltare economică și socială.

Conform Hotărârii nr. 1076/2004 a Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor se supun obligatoriu procedurii de realizare a evaluării impactului asupra mediului planurile de urbanism general, prin realizarea unui Raport de Mediu. Potrivit art. 2, pct. e, raportul de mediu descrie și evaluează efectele posibile semnificative asupra mediului obiectivele și aria geografică aferentă, de asemenea analizează problemele semnificative de mediu, starea mediului și evoluția acestuia în absența implementării planului și determină obiectivele de mediu relevante în raport cu obiectivele specifice ale planului.

În mod concret, prin Planul Urbanistic General (PUG) se stabilesc priorități de intervenție, reglementări și servituți de urbanism aplicabile în utilizarea terenurilor și construcțiilor din comuna Dorobanțu, în perioada următorilor 5-10 ani. Rezolvarea problemelor astfel determinate are la bază:

- analiza situației existente corelate cu dezvoltarea în timp a comunei și determinarea priorităților de intervenție;
- zonificarea funcțională a terenurilor din intravilan și extravilan și reglementarea posibilităților de intervenție;
- stabilirea condițiilor și posibilităților de realizare a obiectivelor de utilitate publică.

Raportul de mediu urmărește prezentarea aspectelor generale ale PUG, teritoriul acoperit, precum și activitățile preconizate să decurgă din implementarea PUG, ca: stabilirea noilor folosințe ale terenului pentru dezvoltare și a regulilor privind dimensiunea dezvoltării și conformarea cu legislația în vigoare; amenajarea și utilizarea terenului; dezvoltarea infrastructurii rutiere și de utilități; modificări ale activităților economice care pot interveni într-o sferă mai largă.

În Raportul de mediu s-au prezentat metodele și tehnicile utilizate în evaluarea de mediu, corelarea obiectivelor PUG cu PP relevante pentru acesta, s-au determinat aspectele de mediu care trebuie evaluate din perspectiva elementelor cheie ale PUG și s-au identificat obiectivele de mediu relevante.

A interesat cu predilecție analiza efectelor semnificative ale planului în zonă, datorită introducerii în intravilan de noi suprafețe și schimbării folosinței unor terenuri, efecte asupra teritoriului administrativ a localităților adiacente, asupra componentelor mediului și în special asupra zonelor protejate din arealul analizat. S-au urmărit problemele semnificative de mediu, inclusiv starea actuală a mediului și evoluția acestuia în absența, precum și în cazul implementării PUG. S-au stabilit măsurile de reducere și/sau întărire a efectelor implementării PUG asupra componentelor mediului și s-au făcut recomandări în acest sens și s-a propus un program de monitorizare.

PUG este un plan care face parte din programul de amenajare a teritoriului și de dezvoltare a localităților. Mai exact, P.U.G.-ul constituie cadrul legal pentru realizarea programelor și acțiunilor de dezvoltare conform Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare.

PUG cuprinde analiza, reglementările și Regulamentul Local de Urbanism (R.L.U.) pentru întreg teritoriul administrativ al unității de bază, atât din intravilan, cât și din extravilan. Regulamentul Urbanistic General s-a elaborat în conformitate cu Legea 50/1991 cu modificările și completările ulterioare.

Reglementările pe termen scurt incluse în PUG se referă la stabilirea și delimitarea teritoriului intravilan în relație cu teritoriul administrativ al localității, stabilirea modului de utilizare a terenurilor din intravilan, zonificarea funcțională, corelată cu organizarea rețelei de circulație, delimitarea zonelor afectate de servituți publice, modernizarea și dezvoltarea infrastructurii tehnico-edilitare, stabilirea zonelor istorice protejate și de protecție a monumentelor istorice, formele de

proprietate și circulația juridică a terenurilor și precizarea condițiilor de amplasare și conformare a volumelor construite, amenajate și plantate.

## 2. Prezentarea Planului Urbanistic General al Comunei Dorobanțu

Dezvoltarea urbanistică ține cont de aplicarea conceptului de dezvoltare durabilă.

PUG și RLU stabilesc raporturi favorabile între nevoile umane și potențialul natural și antropic, în condițiile protejării, reabilitării, conservării și punerii în valoare a patrimoniului natural și construit existent. La fundamentarea și elaborarea PUG s-a urmărit respectarea principiilor, orientărilor, obiectivelor și prevederilor documentelor internaționale și conținutul cadru specificat în reglementarea tehnică.

Planurile urbanistice generale constituie documentațiile care stabilesc obiectivele, acțiunile și măsurile de dezvoltare pe o perioadă determinată, pe baza analizei multicriteriale a situației existente. Ele orientează aplicarea unor politici în scopul construirii și amenajării teritoriului localităților, politici ce își propun, între altele, restabilirea dreptului de proprietate și statuarea unor noi relații socio-economice în perioada de tranziție spre economia de piață.

PUG al comunei Dorobanțu a preluat date din toate documentele de urbanism elaborate la nivelul localității și le actualizează având în vedere: intravilanul localității să cuprindă numai necesarul de teren pentru dezvoltare; precizarea categoriilor de folosință ale terenurilor în intravilan și extravilan și bilanțul teritorial al categoriilor de folosință; nevoile de dezvoltare ale infrastructurii localității (apă, canal, energie, comunicații, rețele rutiere, etc.); precizarea zonelor cu grad mare de risc natural; creșterea calității vieții locuitorilor.

### 2.1 Conținutul și obiectivele principale ale PUG

#### A. Informații generale privind PUG

**Denumire proiect:** ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL ȘI REGULAMENT LOCAL DE URBANISM AL COMUNEI DOROBANȚU, JUDEȚUL TULCEA

**Proiectant general:** S.C. SIMPROIECT S.R.L., JUDEȚUL TULCEA

**Elaborare Raport de Mediu:** INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE DEZVOLTARE “DELTA DUNĂRII” TULCEA

**Beneficiar:** PRIMĂRIA COMUNEI DOROBANȚU, JUDEȚUL TULCEA

#### Amplasament

Comuna Dorobanțu este situată în partea de vest a județului Tulcea, la 45 km distanță de orașul Măcin, la 60 km de Babadag și la 76 km de municipiul Tulcea - centru administrativ și politic al județului Tulcea.

În limitele sale, teritoriul administrativ al comunei Dorobanțu se învecinează, astfel:

- În nord – teritoriul administrativ al comunei Cerna;
- în vest – teritoriul administrativ al comunei Peceneaga și Ostrov;
- în est – teritoriul administrativ al comunei Ciucurova;
- în sud – teritoriul administrativ al comunei Topolog.

#### B. Scopul și obiectivele principale ale PUG

Planul Urbanistic General al comunei Dorobanțu se elaborează în scopul:

- stabilirii direcțiilor, priorităților și reglementărilor de amenajare a teritoriilor și dezvoltării urbanistice a localităților;
- precizării zonelor cu riscuri naturale;
- utilizării fondului construit valoros și a modului de valorificare a acestuia în folosul localității;
- creșterea calității vieții, cu precadere în domeniile locuirii și serviciilor;
- fundamentării realizării unor investiții de utilitate publică;

- asigurării suportului de reglementari (operațional) pentru eliberarea certificatelor de urbanism și autorizațiilor de construire.

**Principalele obiective urmărite** în cadrul actualizării PUG, sunt:

- implementarea la nivel spațial a obiectivelor strategice de dezvoltare ale comunei Dorobanțu;
- dezvoltarea durabilă a comunei Dorobanțu prin protecția și conservarea mediului, a patrimoniului natural, istoric și cultural;
- dezvoltarea economică cu accentul pe latura turistică;
- ridicarea standardului de viață a locuitorilor prin îmbunătățirea serviciilor sociale, modernizarea și dezvoltarea echipării tehnico-edilitare;
- optimizarea relațiilor localităților cu teritoriile adiacente și cu tendințele de dezvoltare ale regiunii;
- zonificarea teritoriului administrativ în funcție de componenta spațială dominantă și activitatea umană desfășurată în legătură cu aceasta;
- stabilirea și delimitarea teritoriului intravilan;
- stabilirea condițiilor de constructibilitate și delimitarea zonelor cu restricții sau riscuri;
- stabilirea zonelor protejate;
- organizarea și dezvoltarea căilor de comunicații;
- modernizarea și dezvoltarea infrastructurii edilitare;
- precizarea obiectivelor de utilitate publică și evidențierea regimului proprietății imobiliare și a circulației juridice a terenurilor.

### **C. Stadiul actual al dezvoltării comunei Dorobanțu și relația cu conținutul PUG**

Actualizare PUG și RLU Dorobanțu are drept scop evidențierea situației actuale, a problemelor și a propunerilor de dezvoltare urbanistică a comunei Dorobanțu în corelație cu prevederile Planului de Amenajare a Teritoriului județului Tulcea (P.A.T.J.), cu prevederile Planului de amenajare a Teritoriului Zonal Regional- Regiunea de sud-est și cu prevederile Planului de Amenajare a Teritoriului Național (P.A.T.N) secțiunile T-V.

PUG și RLU Dorobanțu va putea contribui direct la creșterea nivelului de trai al populației prin folosirea unor soluții de amenajare a teritoriului care să asigure un grad de confort acceptabil, o sumă de utilități și obiective de utilitate publică care să satisfacă nevoile colective în spațiul administrativ; prin lucrările propuse se dorește și facilitarea accesării fondurilor de finanțare naționale și internaționale ale U.E.

Pentru actualizarea PUG și RLU Dorobanțu au stat la bază următoarele documente:

- Direcția județeană de statistică Tulcea
- Legea nr.350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismului;
- Ord.nr.233/2016 privind normele de aplicare a legii nr.350/2001;
- Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare, aprobate prin ordinul ministrului lucrărilor publice, transporturilor și locuinței nr 1943/2001,O.U.G. 214/dec.2008;
- Legea nr. 10/1995-actualiz. privind calitatea în construcții;
- Legea nr. 18/1991 republicată în 1998 a fondului funciar, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 231/1998 privind proprietatea publică și regimul juridic al acesteia;
- Legea nr. 247/2005 privind reforma în domeniul proprietății și justiției, precum și unele măsuri adiacente;
- Legea nr. 33/1994 privind exproprierea pentru o cauză de utilitate publică;
- OUG 57/2019 privind Codul Administrativ;
- Legea nr. 7/1996 privind cadastrul și publicitatea imobiliară, republicată în Monitorul Oficial 201/2006 cu modificările și completările ulterioare;
- OUG.nr.195/2005 privind protecția mediului;
- Legea nr. 51/2006 a serviciilor publice de gospodărire comunală;



- HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe;
- Legea nr. 82/1998 pentru aprobarea Ordonanței Guvernului nr 43/1997 privind regimul juridic al drumurilor;
- Legea nr. 107/1996- a apelor;
- Legea nr. 458/2002 modificat și completată cu Legea 311/2004 privind calitatea apei potabile;
- Legea nr. 41/1995- privind protecția patrimoniului național;
- Legea nr. 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice, cu modificările și completările ulterioare;
- Codul Civil;
- Legea nr. 363/2006 privind aprobarea P.A.T.N.- Secțiunea I- Căi de comunicație;
- Legea nr. 171/1997 privind aprobarea P.A.T.N.- Secțiunea II- Apa;
- Legea 5/2000 privind aprobarea P.A.T.N.- Secțiunea III- Zone protejate;
- Legea 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul; modificat prin OUG.7/2011.legea 190/2013-actualiz.2013;
- Legea 351/2001 privind aprobarea P.A.T.N.- Secțiunea IV- Rețeaua de localități;
- Legea 575/2001 privind aprobarea P.A.T.N.- Secțiunea V- Zone de riscuri naturale;
- Ordonanța Guvernului nr. 43/1997 aprobată prin Legea nr. 82/1998, privind regimul juridic al drumurilor, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul M.L.P.A.T. 21/N/2000- Ghidul privind elaborarea și aprobarea regulamentelor locale de urbanism;
- Ordinul Ministerului Transporturilor nr.50/1998, privind “Normele tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor în localitățile rurale” publicat în Oficial nr. 138 bis/1998;
- Ordin nr.2701/2010, pentru aprobarea Metodologiei de informare și consultare a publicului cu privire la elaborarea sau revizuirea planurilor de amenajare a teritoriului și de urbanism;
- Legea nr.198/2015 privind aprob. OG.7/2010 pentru modif. OG.43/1997, privind regimul drumurilor;
- Ordinul M.L.P.A.T. nr. 13/N/10.03.1999, Ghid privind metodologia de elaborare și conținutul-cadru al Planului Urbanistic General;
- Ordinul ministrului Sănătății nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației;
- H.G.R. nr. 855/2001 privind modificarea H.G.R. 525/1996;
- Hotărârea nr. 101/2010 pentru aprobarea Regulamentului privind dobândirea dreptului de semnătură pentru documentațiile de amenajare a teritoriului și de urbanism și a Regulamentului referitor la organizarea și funcționarea Registrului Urbaniștilor din România;
- H.G.R. nr. 525/1996- pentru aprobarea Regulamentului General de Urbanism;
- Regulamentul R.U.R. din 26.09.2006 referitor la organizarea și funcționarea Registrului Urbaniștilor din România, publicat în M.O. nr. 853/18.10.2006;
- H.G.R. nr. 382 din 2 aprilie 2003 pentru aprobarea Normelor metodologice privind exigențele minime de conținut ale documentațiilor de amenajare a teritoriului și de urbanism pentru zonele de riscuri naturale;
- H.G.R. nr. 447 din 10 aprilie 2003 pentru aprobarea normelor metodologice privind modul de elaborare și conținutul hărților de risc natural la alunecări de teren și inundații;
- H.G.R. 930/2005 privind protecția sanitară a surselor și instalațiilor de aprovizionare cu apă;
- H.G.R. 974/2004 privind normele de supraveghere, inspecție sanitară și monitorizare a calității apei potabile și a procedurii de autorizare sanitară a producției și distribuției apei potabile;
- H.G.R. 348/2004 privind exercitarea comerțului cu produse și servicii de piață în unele zone publice.
- Ghid privind metodologia de elaborare și conținut-cadru al Planului Urbanistic General, reglementare tehnica G.P.O. 38/1999 aprobat cu ordinul M.L.P.A.T. nr. 13/N/1999;

- Ghidul privind elaborarea și aplicarea Regulamentelor locale de urbanism, regulamentare tehnica aprobat cu ordinul M.L.P.A.T. nr. 21/N/10.04.2000;
- Ghid metodologic privind elaborarea analizelor de evaluare a impactului asupra mediului, ca parte integrată a planurilor de amenajare a teritoriului și a planurilor de urbanism, reglementare tehnică: G.M. 008-2000, în conformitate cu Ordinul Comun: Nr. 214/RT/1999 al M.A.P.P.M. și nr 16/NN/1999 al MLPAT;
- Hărți de risc natural la seism și alunecări de teren, jud. Tulcea ”elaborat de Search Corporation, în anul 2011, beneficiar Consiliul Județean Tulcea;
- Hărți de hazard și hărți de risc la inundații- Rowater.

La baza elaborării “Actualizare Plan Urbanistic General al comunei Dorobanțu” se află:

- Culegerea datelor și informațiilor necesare diagnosticării corecte a disfuncționalităților din comuna Dorobanțu;
- Diagnosticarea disfuncționalităților, identificarea efectelor previzibile, a cauzelor reale, aprecierea gravității efectelor (ierarhizare), priorități de intervenție (prevenire, remediere), măsuri de intervenție prin mijloace urbanistice și organizatorii;
- Consultarea pe parcursul elaborării documentațiilor cu Consiliul Local, organismele teritoriale și locale interesate, cu Consiliul Județean în calitate de coordonator al activității de urbanism și amenajare teritorială;
- Analizarea și/sau elaborarea studiilor de fundamentare cu caracter analitic și/sau prospectiv necesare: analiza sistemului demografic în relație cu cadrul natural ca factor de condiționare a activităților;
- Stabilirea obiectivelor care trebuie atinse prin acțiunile administrației publice locale (obiective concrete, obiective pe termen scurt, obiective pe termen mediu);
- Elaborarea planului strategic de propuneri pe domenii de activitate (spațiile publice și circulația, infrastructura edilitară, utilizarea zonelor, instituții publice și serviciile, cultura și religiile, turismul, locuirea, construcțiile, s.a.);
- Precizarea modului de atingere a obiectivelor stabilite (programe administrative, programe de investiții, gestionarea spațiului urban, participarea cetățenilor, etc.);
- Elaborarea propunerilor Planului Urbanistic General privind amenajarea și dezvoltarea satelor aparținătoare pe baza analizei situației existente, a opțiunilor populației, a programului de dezvoltare și a concluziilor studiilor premergătoare;
- Finalizarea documentației Planului Urbanistic General și Regulamentului Local Urbanistic aferent;
- Elaborarea documentației tehnice pentru avize și acorduri conform legislației;
- Planul Urbanistic General definitivat prin introducerea în documentație a recomandărilor, observațiilor și condițiilor rezultate pe parcursul avizării se supune aprobării Consiliului Local al comunei Dorobanțu, după care devine operațional.

**Un aspect important pentru actualizarea PUG și RLU Dorobanțu este reprezentat de bilanțul suprafețelor existente și propuse pe diferitele categorii de folosință.** Aceasta abordare ne permite realizarea unei evaluări de mediu prin compararea situației existente cu cea viitoare, rezultată în urma propunerilor PUG.

Actualizarea PUG și al RLU al comunei Dorobanțu urmărește, prin introducerea, în cadrul documentației de urbanism existente, a constrângerilor și permisivităților urbanistice generate de zonele propuse pentru extindere, crearea condițiilor de autorizare a noilor construcții, crearea premiselor spațiale pentru desfășurarea activităților economice și sociale în acord cu obiectivele de dezvoltare județene.

De asemenea, vor fi accentuate implicațiile dezvoltării urbanistice asupra sistemului de alimentare cu apă, a canalizării, a alimentării cu energie electrică, a managementului deșeurilor cât și

asupra apărării împotriva inundațiilor, fiind conturate măsurile pentru dezvoltarea armonioasă a comunei Dorobanțu.

Raportul de mediu s-a realizat în baza cerințelor Directivei SEA privind efectele anumitor planuri și programe asupra mediului transpusă în legislația românească prin **Hotărârea de Guvern nr. 1076/2004** privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe. Conținutul Raportului de mediu respectă prevederile HG 1076/2004, anexa nr. 2 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe. Raportul de mediu s-a elaborat pentru varianta finală a PUG și a presupus următoarele etape importante:

- analiza stării actuale a mediului în comuna Dorobanțu, aspecte de mediu relevante care sunt abordate de PUG, stabilirea obiectivelor de mediu;
- analiza alternativei "0" în condițiile neimplementării PUG;
- analiza efectelor asupra factorilor de mediu prin implementarea măsurilor din PUG, precum și o evaluare cumulativă;
- măsuri propuse pentru reducerea/compensarea oricărui efect negativ indus asupra mediului de aplicarea prevederilor din PUG.;
- elaborarea "Programului de monitorizare" a implementării obiectivelor stabilite prin PUG.

## 2.2 Propuneri de organizare urbanistică

### 2.2.1 Situația existentă

În componența intravilanului existent, intră satul Dorobanțu, localitate de reședință, satele componente, Cârjelari, Meșteru, Fântâna Oilor și trupurile aparținătoare comunei.

Intravilanul localităților s-au materializat prin corelarea datelor OCPI Tulcea, cu intravilanul propus în Planul Urbanistic General 2000 și cu reambularea topografică, realizată în anul 2018, avizată de OCPI Tulcea, conform proces verbal de recepție nr.....

- **Suprafața totală teritoriu comunal**                    **11.898,53 ha**
- **Suprafața totală intravilan existent**                    **389,240 ha**
- **Suprafața totală extravilan existent**                    **11.509,29 ha**

BILANȚ TERITORIAL AL FOLOSINȚEI SUPRAFEȚELOR DIN TERITORIUL ADMINISTRATIV EXISTENT												
TERITORIUL ADMINISTRATIV AL UNITĂȚII DE BAZĂ	CATEGORII DE FOLOSINȚĂ (ha)											TOTAL
	Agricol				Neagricol							
	Arabil	Pășuni	Vii	Livezi	Păduri	Ape stătătoare/ amenajabile/ izlaz	Plantații stabilizate	Căminar	Curți Construcții	Drumuri	Alte terenuri (digiuri, maluri, neproductiv)	
<b>EXTRAVILAN</b>	5310,338	2515,248	25,000	52,010	3260,790	17,840	92,030	0,000	11,964	108,500	115,570	11509,290
<b>INTRAVILAN EXISTENT</b>	212,060	0,000	29,440	0,000	0,000	1,350	5,140	2,635	94,595	39,920	4,100	389,240
<b>TOTAL</b>	<b>5522,398</b>	<b>2515,248</b>	<b>54,440</b>	<b>52,010</b>	<b>3260,790</b>	<b>19,190</b>	<b>97,170</b>	<b>2,635</b>	<b>106,559</b>	<b>148,420</b>	<b>119,670</b>	<b>11898,530</b>
<b>% DIN TOTAL</b>	46,41%	21,14%	0,46%	0,44%	27,40%	0,16%	0,82%	0,02%	0,90%	1,25%	1,01%	100,00%

NOTĂ: Suprafața pădurii, reprezintă rezultatul măsurătorilor grafice a limitelor puse la dispoziție de Direcția Silvică Tulcea -anul 2019

## BILANȚ TRUPURI INTRAVILAN EXISTENT

Situația existentă			
Nr. crt.	Denumire trupuri	Nr. trup	Supraf. (ha)
1	SAT DOROBANȚU	T1	125,825
2	SAT CÂRJELARI	T2	106,366
3	SAT CÂRJELARI	T2*	3,397
4	SAT MEȘTERU	T3	87,529
5	SAT FÂNTÂNA OILOR	T4	62,255
6	REZERVOR APĂ	T5	0,024
7	PUȚ FORAT DOROBANȚU	T6	0,006
8	PUȚ FORAT DOROBANȚU	T7	0,007
9	PUȚ FORAT CÂRJELARI	T8	0,004
10	PUȚ FORAT MEȘTERU	T9	0,007
11	S.P.P.	T10	0,153
12	CIMITIR TURCESC	T11	0,775
13	ANTENĂ DIGI	T12	0,036
14	ANTENĂ VODAFONE	T13	0,028
15	SC AGROZOOOTEHNICA SA	T14	0,675
16	REZERVOR APĂ	T15	0,039
17	SPAȚII DEPOZITARE (introdus în T2)	T16	0,158
18	SPAȚII DEPOZITARE (introdus în T2)	T17	1,627
19	SPAȚII DEPOZITARE	T18	0,250
20	REZERVOR APĂ	T19	0,021
21	S.P.	T20	0,037
22	ANTENĂ POLIȚIE FRONTIERĂ	T21	0,021
<b>Total suprafață intravilan existent</b>			<b>389,240</b>

### 2.2.2. Situația propusă

Limitele intravilanului comunei Dorobanțu s-au modificat, în sensul reducerii limitei existente, noile limite incluzând toate suprafețele de teren ocupate de construcții sau amenajări, rectificări cadastrale, suprafețele de teren necesare sistemului de echipare edilitară și unor funcțiuni agricole și agrement.

Reducerile de intravilan au fost propuse în localitățile depopulate, cu zone extinse dezafectate (Fântâna Oilor) și fără perspective de înnoire a fondului construit existent.

Zonele rezidențiale nu au fost modificate structural; ele au fost completate cu spații lipsă în ideea de a crea limite în legătură cu obstacolele naturale. S-au restructurat zonele funcționale rezidențiale în funcție de tipologia țesutului și de capacitatea sau modul de dezvoltare propuse (diferențiere între zone centrale și cartiere pur rezidențiale).

Zonarea funcțională a fost completată cu zone de dezvoltare pentru mica industrie, pentru ferme și pentru servicii publice.

Au apărut zone de dezvoltare pentru zona sport, parcuri și spații verzi astfel încât procentul de zone verzi propuse se situează acum la 25% din intravilan.

Propunerile privind noul intravilan și relația cu intravilanul existent sunt justificate de următoarele necesități:

1. Corectarea limitei intravilanului existent, georeferențiată pe limite cadastrale sau repere fizice concrete.

Corectarea intravilanului a urmărit extinderea intravilanului acolo unde o parcela era deja în intravilan în proporție de peste 50%. Aceasta măsură va ajuta la identificarea fizică mai facilă a limitei intravilanului în teren.

2. Excluderea unor suprafețe cu riscuri naturale sau nejustificate funcțional, care au fost introduse în intravilan prin PUG.

3. Localitățile având o suprafață redusă de spații verzi de agrement, echipamente sportive, etc, se cere asigurarea unei suprafețe de teren destinate acestor tipuri de dotari, cat și pentru dezvoltarea unor activități turistice, agrement, spațiu festivități (T17-Zona agrement).

4. În perspectiva creșterii gradului de dezvoltare economică a localității au fost introduse în intravilan suprafețe de teren în regim privat al locuitorilor comunei, destinate dezvoltării unor activități agricole (T16, T14, T18-ferme) sau unor activități de industrie prelucrătoare, depozitare, servicii, sau destinate lucrărilor tehnico-edilitare și gospodărie comunală T22, T24, T23 (stații epurare, platforma depozitare gunoi grajd, etc).

Teritoriul intravilan propus în cadrul P.U.G. are în vedere, realizarea celor mai bune condiții de dezvoltare a comunei cu păstrarea și integrarea cadrului natural existent care să satisfacă cerințele conceptului dezvoltării durabile.

Zonele funcționale au fost structurate și delimitate potrivit funcțiunilor necesare dezvoltării locale și sunt ilustrate în bilanțul teritorial.

Suprafețele de teren propuse pentru extinderea intravilanului, nu reprezintă teren arabil, de clasa superioară de calitate și nici terenuri cu lucrări de îmbunătățiri funciare.

Față de terenurile propuse a fi trecute în intravilan, prin PUG, terenuri agricole (arabil, pășune) de clasa de calitate III, IV, V, se propune o suprafață de 0,021155ha, pentru rectificarea cadastrală, încadrată ca Pășune împădurită, dar fiind de fapt, o plantație de-a lungul cursului de apă, ce nu constituie parte din Fondul forestier național, conf. Aviz Garda Forestieră Focșani.

Zonarea intravilanului propus, cuprinde folosințele existente și subzonele zonelor principale:

Zona centrală și alte zone cu funcțiuni complexe de interes general;

Zona pentru locuințe și funcțiuni complementare;

Zona instituții publice, servicii;

Zona unități industriale/depozitare;

Zona unități agricole;

Zona gospodărie comunală, cimitire;

Zona construcții aferente lucrărilor edilitare;

Zona circulație rutieră și amenajările aferente;

Ape;

Plantații stabilizare;

Zone ce necesită măsuri de protecție împotriva riscurilor naturale;

Terenuri neproductive;

Zona cu destinație specială;

**Suprafață totală reducere intravilan S= -0,064ha**

**Suprafață intravilan propus S= 389,176ha**

**Suprafață teritoriu comunal S= 11.898,53ha**

BILANȚ TERITORIAL AL FOLOSINȚEI SUPRAFETELOR DIN TERITORIUL ADMINISTRATIV PROPUȘ													
TERITORIUL ADMINISTRATIV AL UNITĂȚII DE BAZĂ	CATEGORII DE FOLOSINȚĂ (ha)												
	Agricol				Neagricol								TOTAL
	Arabil	Pășuni	Vii	Livezi	Păduri	Ape stătătoare/ amen-piscicole/ islaz	Plantații stabilizare	Cămintr	Curți Construcții	Drumuri	Alte terenuri (diguri, maluri, neproductiv)		
EXTRAVILAN	5311,417	2515,248	25,000	52,010	3260,790	17,778	91,644	0,000	11,964	107,933	115,570	11509,354	
INTRAVILAN PROPUȘ	219,638	3,081	0,000	0,000	0,000	1,412	9,442	3,394	112,499	39,710	0,000	389,176	
<b>TOTAL</b>	<b>5531,055</b>	<b>2518,329</b>	<b>25,000</b>	<b>52,010</b>	<b>3260,790</b>	<b>19,190</b>	<b>101,086</b>	<b>3,394</b>	<b>124,463</b>	<b>147,643</b>	<b>115,570</b>	<b>11898,530</b>	
<b>% DIN TOTAL</b>	46,49%	21,17%	0,21%	0,44%	27,40%	0,16%	0,85%	0,03%	1,05%	1,24%	0,97%	100,00%	

NOTĂ: Suprafața pădurii, reprezintă rezultatul măsurătorilor grafice a limitelor puse la dispoziție de Direcția Silvică Tulcea și conform Anexei nr. 3, Legea 165/2013.

BILANȚ TERITORIAL SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI PROPUȘĂ							
Situația existentă				Situația propusă			
Nr. crt.	Denumire trupuri	Nr. trup	Supraf. (ha)	Nr. crt.	Denumire trupuri	Nr. trup	Supraf. (ha)
1	SAT DOROBANȚU	T1	125,825	1	SAT DOROBANȚU	T1	127,385
2	SAT CÂRJELARI	T2	106,366	2	SAT CÂRJELARI	T2	114,289
3	SAT CÂRJELARI	T2*	3,397				
4	SAT MEȘTERU	T3	87,529	3	SAT MEȘTERU	T3	88,450
5	SAT FÂNTÂNA OILOR	T4	62,255	4	SAT FÂNTÂNA OILOR	T4	52,376
6	REZERVOR APĂ	T5	0,024	5	REZERVOR APĂ	T5	0,024
7	PUȚ FORAT DOROBANȚU	T6	0,006	6	PUȚ FORAT F1 DOROBANȚU	T6	0,002
8	PUȚ FORAT DOROBANȚU	T7	0,007	7	PUȚ FORAT F2 DOROBANȚU	T7	0,002
9	PUȚ FORAT CÂRJELARI	T8	0,004	8	PUȚ FORAT F1 CÂRJELARI	T8	0,005
10	PUȚ FORAT MEȘTERU	T9	0,007	9	PUȚ FORAT F1 MEȘTERU	T9	0,003
11	S.P.P.	T10	0,153	10	S.P.P.	T10	0,706
12	CIMITIR TURCESC	T11	0,775	11	CIMITIR TURCESC	T11	0,865
13	ANTENĂ DIGI	T12	0,036	12	ANTENĂ DIGI	T12	0,036
14	ANTENĂ VODAFONE	T13	0,028	13	ANTENĂ VODAFONE	T13	0,048
				14	STAȚIE EPURARE	T22	0,124
				15	PLATFORMĂ GUNOI GRAJD	T23	0,500
15	SC AGROZOOOTEHNICA SA	T14	0,675	16	SC AGROZOOOTEHNICA SA	T14	0,745
16	REZERVOR APĂ	T15	0,039	17	REZERVOR APĂ	T15	0,039
17	SPAȚII DEPOZITARE (introdus în T2)	T16	0,158	18	FERMĂ	T16	1,000
18	SPAȚII DEPOZITARE (introdus în T2)	T17	1,627	19	ZONĂ AGREMENT	T17	2,000
19	SPAȚII DEPOZITARE	T18	0,250	20	SPAȚII DEPOZITARE	T18	0,250
20	REZERVOR APĂ	T19	0,021	21	REZERVOR APĂ	T19	0,019
21	S.P.	T20	0,037	22	S.P.	T20	0,037
22	ANTENĂ POLIȚIE FRONTIERĂ	T21	0,021	23	ANTENĂ POLIȚIE FRONTIERĂ	T21	0,021
				24	STAȚIE EPURARE	T24	0,250
<b>Total suprafață intravilan existent</b>			<b>389,240</b>	<b>Total suprafață intravilan propus</b>			<b>389,176</b>

<b>trupuri Dorobanțu</b>	<b>126,865</b>	<b>trupuri Dorobanțu</b>	<b>129,700</b>
<b>trupuri Cârjelari</b>	<b>112,262</b>	<b>trupuri Cârjelari</b>	<b>118,073</b>
<b>trupuri Meșteru</b>	<b>87,858</b>	<b>trupuri Meșteru</b>	<b>89,027</b>
<b>trupuri Fântâna Oilor</b>	<b>62,255</b>	<b>trupuri Fântâna Oilor</b>	<b>52,376</b>
<b>Total suprafață intravilan existent</b>	<b>389,240</b>	<b>Total suprafață intravilan existent</b>	<b>389,176</b>

**Sat Dorobanțu** – Intravilanul propus cuprinde zonele propuse a fi incluse în limita intravilanului existent la data elaborării documentației (2019), pentru rectificarea limitei existente și pentru includerea în intravilan a zonelor dotărilor tehnico-edilitare și gospodărie comunală.

**Suprafața intravilan propus S=129,700 ha**

**Suprafața extindere intravilan S=2,835ha**

Intravilanul propus este reprezentat de trupul principal al localității și trupuri izolate de intravilan:

Nr. crt.	Denumire trupuri	Nr. trup	Suprafata (ha)
1	SAT DOROBANȚU	T1	127,385
2	REZERVOR APĂ	T5	0,024
3	PUȚ FORAT DOROBANȚU	T6	0,002
4	PUȚ FORAT DOROBANȚU	T7	0,002
5	PUȚ FORAT CÂRJELARI	T8	0,005
6	PUȚ FORAT MEȘTERU	T9	0,003
7	S.P.P.	T10	0,706
8	CIMITIR TURCESC	T11	0,865
9	ANTENĂ DIGI	T12	0,036
10	ANTENĂ VODAFONE	T13	0,048
11	STAȚIE EPURARE	T22	0,124
12	PLATFORMĂ GUNOI GRAJD	T23	0,500
<b>Total intravilan propus</b>			<b>129,700</b>

### S-au inclus în intravilan:

Rectificări ale intravilanului trupului principal T1, pe limite cadastrale sau limite proprietăți, prin scoaterea unor suprafețe ce nu au fost exploatate, în urma propunerii prin PUG 2000; inclusiv includerea unor suprafețe, teren proprietate privată a locuitorilor, cu încadrare cadastrală-intravilan, sau terenuri proprietate privată a primăriei, destinate unor funcțiuni gospodărești și tehnico-edilitare.

➤ Extindere Trup T1, s= 1,56ha, din care:

1. suprafața rectificare cadastrală a parcelelor proprietarilor sau întregirea parcelelor, pe laturile de sud, sud-vest, est și vest a intravilanului.

➤ Reducere intravilan T1: prin rectificări cadastrale a parcelelor încadrate în extravilan.

➤ Extinderi sau reduceri minimale ale trupurilor existente, cu scopul rectificării cadastrale:

- puț forat Dorobanțu T6 -0,004ha

- puț forat Dorobanțu T7 -0,005ha

- puț forat Cârjelari T8 +0,001ha

- puț forat Meșteru T9 -0,004ha

SPP T10 +0,553ha

Antena cimitir turcesc T11 + 0,09ha

Antena vodafone T13 +0,12ha

➤ Propunere funcțiuni noi:

Trup 22-stație epurare s=0,124ha

Trup 23-Platforma gunoi de grajd, s=0,500ha

**Suprafață totală extinderi intravilan s=2,835ha**

### Justificare extindere

Propunerile privind noul intravilan și relația cu intravilanul existent sunt justificate de următoarele necesități:

1. Corectarea limitei intravilanului existent, georeferențiată pe limite cadastrale sau reperi fizice concrete.

Corectarea intravilanului a urmărit extinderea intravilanului acolo unde o parcelă era deja în intravilan în proporție de peste 50%. Această măsură va ajuta la identificarea fizică mai facilă a limitei intravilanului în teren.

2. În perspectiva creșterii gradului de dezvoltare economică a localității au fost introduse în intravilan suprafețe de teren aflate în domeniul privat al locuitorilor, destinate funcțiunilor industriale, agrozootehnice, depozitare (zona de sud, est și vest).

3. În vederea dezvoltării infrastructurii tehnico-edilitare a localității, au fost introduse în intravilan suprafețe de teren aflate în domeniul privat al comunei, destinate lucrărilor tehnico-edilitare și gospodărie comunală: (T22-stație epurare și T23- Platformă gunoi de grajd)  
Teritoriul intravilan propus în cadrul P.U.G. are în vedere realizarea celor mai bune condiții de dezvoltare a comunei cu păstrarea și integrarea cadrului natural existent care să satisfacă cerințele conceptului dezvoltării durabile.

Zonele funcționale au fost structurate și delimitate potrivit funcțiilor necesare dezvoltării locale și sunt ilustrate în bilanțul teritorial.

Suprafețele de teren propuse pentru extinderea intravilanului, nu reprezintă teren arabil, de clasă superioară de calitate, și nici terenuri cu lucrări de îmbunătățiri funciare.

Față de terenurile propuse a fi trecute în intravilan, prin PUG, terenuri agricole (arabil, pășune) de clasa de calitate III, IV, V, se propune o suprafață de 0,0146 ha, pentru rectificarea cadastrală, încadrată ca Pășune împădurită, dar fiind de fapt, o plantație de-a lungul cursului de apă, ce nu constituie parte din Fondul forestier național.

### **1. Zona de locuințe și funcțiuni complementare**

**Suprafața = 25,05 ha**

Zona de locuit s-a redus ca urmare a extinderii zonei cu funcțiuni mixte, adiacente drumului principal.

### **2. Zona unități industriale și depozitare**

**Suprafața=0,00 ha**

### **3. Zona unități agro-zootehnice și depozitare**

**Suprafața = 2,80 ha**

Zonele de tip industrial și depozitare produse agricole, s-au dezvoltat în extremitățile de vest și sud ale localității.

### **4. Zona instituții și servicii de interes public, comerț, servicii –**

**Suprafața =8,50 ha+4,00ha (zona mixtă)**

Zona se extinde, astfel încât să cuprindă dotările existente, dar și terenuri pentru dotări ulterioare.

### **5. Zona căi de comunicații**

**Suprafața = 14,00 ha**

Zona căilor de comunicații s-a extins cu o lungime de cca 250m, propusă în zona de lotizare est (0,17 ha).

Zona cuprinde căile de comunicații clasate, precum și amenajările aferente acestora.

- lungimea rețelei stradale este de 16,35 km, (supraf.14,0 ha) din care:

- DJ 222B pe o lungime 1,27 km asfaltat

- DC 39 pe o lungime de 0,30 km spre Cârjelari asfaltat

- DC 38 spre Fântâna Oilor 1,0 km pământ

- drumuri secundare 13,78 km, din care 3,90 km sunt asfaltate, restul fiind din macadam sau din pământ.

• Prin proiectul: „Îmbunătățire străzi, prin asfaltare în comuna Dorobanțu”, au fost reabilite un număr de 11 străzi cu o lungime de 3,90 km; rigole, borduri și trotuare.

### **6. Zona spații verzi, sport, agrement**

**Suprafața =2,20 ha**

Spațiile verzi ale comunei, s-au extins cu:

- loc de joacă și spații verzi, curte cămin cultural

-extindere parc

- parțial, plantații aliniament stradal

### **7. Zona construcții tehnico-edilitare,**

**Suprafața =0,950 ha**



este reprezentată de construcții și amenajările aferente rețelelor edilitare, situate cu precădere în trupuri izolate: foraje apă, rezervor apă:

- rezervor apă Dorobanțu T5
- puț forat Dorobanțu T6
- puț forat Dorobanțu T7
- puț forat Cârjelari T8
- puț forat Meșteru T9
- SPP T10
- Antena DIGI T12
- Antena Vodafone T13
- dar și propunerea în Trupul **T22**, a stației de epurare.

Stația de epurare propusă în Trupul T22, se dorește a fi amplasată la câteva sute de metri de intrarea în comuna Dorobanțu, în vecinătatea DJ 222b. Terenul vizat pentru amplasamentul stației de epurare este format preponderent din Loess prezentând urme clare de influență antropică.

În urma investigațiilor în teren, pe întreaga suprafață studiată destinată amplasării stației de epurare, nu au fost identificate specii de interes conservativ.



Deversarea apelor rezultate în urma epurării, se va realiza în emisarul Pârâul Dorobanțului, un curs de apă temporar (derea), situat în imediata apropiere a amplasamentului propus.



Deversarea apelor uzare rezultate se va realiza în conformitate cu cerințele impuse de Normele Europene și Normele Nationale (NTPA 001/2002) privind calitatea apelor epurate.

## 8. Zona gospodărie comunală

**Suprafața =2,064 ha**

Este reprezentată de cimitirul din intravilanul localității, care se extinde cu cca.0,169 ha și un cimitir vechi, turcesc, în trupul **T11**, dar și de propunerea în trupul **T23**, a unei Platforme de gunoi de grajd.

Platforma de gunoi de grajd propusă în trupul T23, se dorește a fi amplasată în vecinătatea stației de epurare propusă în Trupul T22, unui adăpost pentru animale și DJ 222b.



Similar zonei de amplasare a stației de epurare, platforma de depozitare a gunoiului de grajd, va fi amplasată pe un teren format preponderent din Loess prezentând urme clare de influență antropică și fără specii de interes conservativ.

## 9. Zone destinație specială

**Suprafața =0,064 ha**

Zona este reprezentată de terenul, proprietate publică al statului, aflat în administrarea Ministerului Afacerilor Interne, și sediul poliției locale, cu o extindere a incintei.

## 10. Zone terenuri libere

**Suprafața =65,702ha**

Este reprezentată de parcelele aferente curților construite, cu folosința de terenuri agricole în intravilan.

## 11. Zone ape, zone inundabile

**Suprafața =0,62ha**

Este reprezentată de ravenele cursurilor de apă și a celor torențiale.

## 12. Zone spații verzi protecție, stabilizare

**Suprafața =3,75ha**

Zona s-a majorat ca urmare a propunerii unei plantații de stabilizare de-a lungul cursului de apă.

## 13. Suprafața zone terenuri neproductive =0,00 ha

BILANȚ TERITORIAL AL FOLOSINȚEI SUPRAFEȚELOR DIN INTRAVILANUL PROPUȘ SAT DOROBANȚU								
Teritoriul administrativ al unității de bază	Categoriile de folosință							Total
	Agricol	Neagricol						
		Plantații stabiliz.	Ape, zone inund.	Drumuri	Curți Construcții	Cimitir	Neproductiv	
Intravilan	65,702	3,750	0,620	14,000	43,564	2,064	0,000	129,700
% din total	50,66%	2,89%	0,48%	10,79%	33,59%	1,59%	0,00%	100,00%

BILANȚ TERITORIAL AL SUPRAFEȚELOR CUPRINSE ÎN INTRAVILANUL SAT DOROBANȚU											
Zone funcționale	EXISTENT					PROPUȘ					
	Suprafața (ha)				Procent % din total intravilan	Suprafața (ha)				Procent % din total intravilan	
	Localitatea principală	Localități componente sau aparținătoare	Trupuri izolate	TOTAL		Localitatea principală	Localități componente sau aparținătoare	Trupuri izolate	TOTAL		
Locuințe și funcțiuni complementare.	28,250	0,000	0,000	28,250	22,27%	25,050	0,000	0,000	25,050	19,31%	
Unități industriale și depozitare.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	
Unități mixte	Unități agrozootehnice-servicii.	1,620	0,000	0,000	1,620	1,28%	2,800	0,000	0,000	2,800	2,16%
	Unități turism și instituții.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	4,000	0,000	0,000	4,000	3,08%
Instituții și servicii de interes public.	6,510	0,000	0,000	6,510	5,13%	8,500	0,000	0,000	8,500	6,55%	
Căi de comunicații, din care: rutier.	13,830	0,000	0,000	13,830	10,90%	14,000	0,000	0,000	14,000	10,79%	
Spații verzi sport, agrement, protecție, teren sport (părculeț).	0,640	0,000	0,000	0,640	0,50%	2,200	0,000	0,000	2,200	1,70%	
Construcții tehnico-edilitare.	0,000	0,000	0,265	0,265	0,21%	0,000	0,000	0,950	0,950	0,73%	
			T5,T6,T7,T8,T9,T10,T12,T13					T5,T6,T7,T8,T9,T10,T12,T13,T22			
Gospodărie comunală, cimitire.	0,530	0,000	0,775	1,305	1,03%	0,699	0,000	1,365	2,064	1,59%	
			T11					T11+T23			
Destinație specială.	0,035	0,000	0,000	0,035	0,03%	0,064	0,000	0,000	0,064	0,05%	
Terenuri libere.(arabil)	70,350	0,000	0,000	70,350	55,45%	65,702	0,000	0,000	65,702	50,66%	
Ape și zone inundabile.	0,620	0,000	0,000	0,620	0,49%	0,620	0,000	0,000	0,620	0,48%	
Plantații stabilizare.	1,300	0,000	0,000	1,300	1,02%	3,750	0,000	0,000	3,750	2,89%	
Terenuri neproductive.	2,140	0,000	0,000	2,140	1,69%	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	
<b>Total intravilan.</b>	<b>125,825</b>	<b>0,000</b>	<b>1,040</b>	<b>126,865</b>	<b>100%</b>	<b>127,385</b>	<b>0,000</b>	<b>2,315</b>	<b>129,700</b>	<b>100%</b>	

**Sat CÂRJELARI** -Intravilanul propus cuprinde zonele propuse a fi incluse în limita intravilanului existent la data elaborării documentației (2019), prin alipirea trupului secundar al localității T2\*, la trupul principal T2, dar și a zonei de producție agricolă din trupurile T16, T17.

În trupul principal, se propune și un amplasament al Stației de epurare.

**Suprafață intravilan propus S = 118,073 ha**

**Suprafață extindere intravilan S= +5,811 ha**

Intravilanul propus este compus din trupuri ce reprezintă:

Nr. crt.	Denumire trupuri	Nr. trup	Suprafata (ha)
1	SAT CÂRJELARI	T2	114,289
2	SC AGROZOOTEHNICA SA	T14	0,745
3	REZERVOR APĂ	T15	0,039
4	FERMĂ	T16	1,000
5	ZONĂ AGREMENT	T17	2,000
<b>Total intravilan propus</b>			<b>118,073</b>

#### **S-au inclus în intravilan:**

- Rectificări ale intravilanului trupului principal T2, pe limite cadastrale sau limite proprietăți, prin scoaterea unor suprafețe ce nu au fost exploatate, în urma propunerii prin PUG 2000; inclusiv includerea unor suprafețe, teren proprietate privată a locuitorilor, cu încadrare cadastrală-intravilan, sau terenuri proprietate privată a primăriei, destinate unor funcțiuni de agrement, turistice.
  - Extindere Trup T2, s= 4,526 ha, din care:
    1. Suprafață rectificare cadastrală a parcelelor proprietarilor, sau întregirea parcelelor, pe laturile de vest, sud și nord a intravilanului.
    2. Alipirea unor suprafețe care constituiau trupuri izolate (T2, T2\*, foste T16, T17)  
Iar distanța minimă față de trupul principal, nu justifică încadrarea de trupuri izolate.
  - Reducere intravilan T2: prin rectificări cadastrale a parcelelor încadrate în extravilan.
  - Extinderi sau reduceri minimale ale trupurilor existente, cu scopul rectificării cadastrale:
    - SC Agrozootehnica SA T14 +0,07ha
  - Propunere funcțiuni noi:
    - Trup 16-Ferma s=1,0ha
    - Trup 17-Zona agrement, s=2,0ha
- Suprafața totală extinderi intravilan s=5,811ha**

#### **Justificare extindere**

Propunerile privind noul intravilan și relația cu intravilanul existent sunt justificate de următoarele necesități:

1. Corectarea limitei intravilanului existent, georeferențiată pe limite cadastrale sau repere fizice concrete.

Corectarea intravilanului a urmărit extinderea intravilanului acolo unde o parcelă era deja în intravilan în proporție de peste 50% . Această măsură va ajuta la identificarea fizică mai facilă a limitei intravilanului în teren.

2. În perspectiva creșterii gradului de dezvoltare economică a localității au fost introduse în intravilan suprafețe de teren aflate în domeniul privat al locuitorilor, destinate funcțiunilor industriale, agrozootehnice, depozitare.

3. Alipirea unor suprafețe care constituiau trupuri izolate (T2,T2\*, foste T16, T17) pentru ca distanța minimă față de trupul principal, nu justifică încadrarea de trupuri izolate și pot fi funcționale, dacă beneficiază de utilitățile centralizate.



Teritoriul intravilan propus în cadrul P.U.G. are în vedere realizarea celor mai bune condiții de dezvoltare a comunei cu păstrarea și integrarea cadrului natural existent care să satisfacă cerințele conceptului dezvoltării durabile.

Zonele funcționale au fost structurate și delimitate potrivit funcțiilor necesare dezvoltării locale și sunt ilustrate în bilanțul teritorial.

Suprafețele de teren propuse pentru extinderea intravilanului, nu reprezintă teren arabil, de clasă superioară de calitate, și nici terenuri cu lucrări de îmbunătățiri funciare.

## **Zone funcționale**

### **1. Zona de locuințe și funcțiuni complementare**

**Suprafața = 23,383 ha**

Zona de locuit s-a extins.

### **2. Zona unități industriale și depozitare**

**Suprafața=0,00 ha**

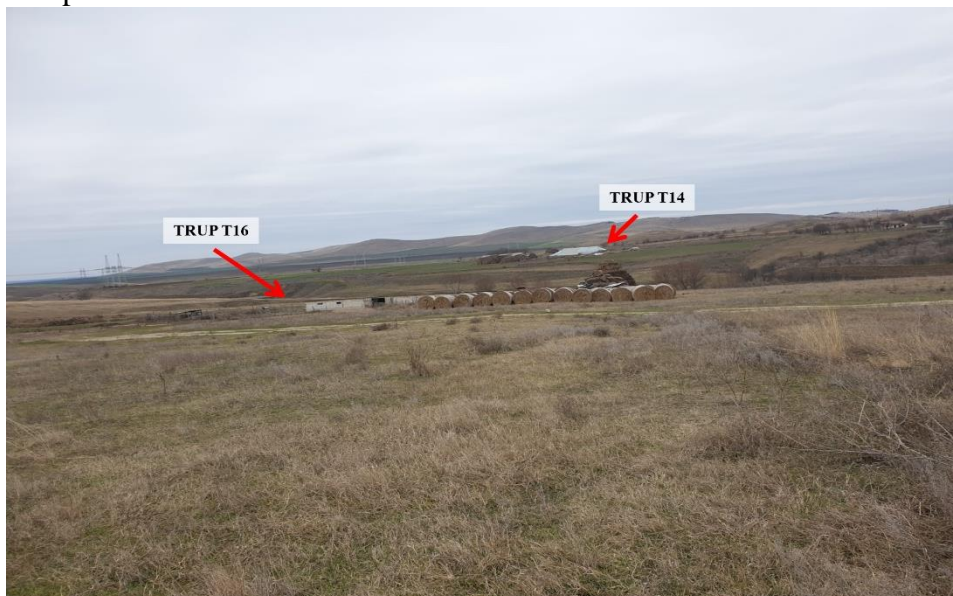
### **3. Zona unități agro-zootehnice și depozitare**

**Suprafața = 4,145 ha**

Zonele de tip industrial și depozitare produse agricole, s-au extins, zona există în trupurile T14, T16.

Unitatea agro-zootehnică și depozitare (SC AGROZOOOTEHNICA) din trupul T14, se dorește a fi extinsă de la 0,675 ha la 0,745 ha.

În urma investigațiilor în teren, pe întreaga suprafață studiată destinată extinderii, nu au fost identificate specii de interes conservativ.



Ferma propusă în trupul T16, va ocupa o suprafață de 1,00 ha și va fi amplasată în vecinătatea unei cariere de piatră (dealul Vărăria Dorobanțului) și satul Cârjelari, la o distanță de câteva sute de metri de drumul comunal 39.

În urma verificărilor efectuate, nu au fost observate specii de interes conservativ pe suprafața destinată.

### **4. Zona instituții și servicii de interes public, comerț, servicii –**

**Suprafața = 2,0ha** (zona turism agrement, în T17)

Zona s-a extins cu propunerea în Trupul T17, a unei zone de agrement, sport, turism. Această locație unde se dorește a fi amplasată Trupul T17, este situată în zona de suprapunere a ROSCI10201 și ROSPA0091, în Valea lui Banu, fiind accesibilă din localitatea Cârjelari.



Amplasamentul va constitui loc de picnic iar în acest sens, nu se propun lucrări de construcții care să afecteze habitatele naturale și să inducă factori poluanți. Se va reabilita sumar, drumul de acces și se vor amplasa coșuri de gunoi.

Nu sunt propuse lucrări de echipare edilitară.



##### **5. Zona căi de comunicații**

**Suprafața = 11,216 ha**

-lungimea rețelei stradale s-a extins cu o legătură cu zona de producție, de cca 1,15 km, astfel lung. Totala=13,50 km, (11,20 ha) din care:

- DC 39, pe o lungime de 1,75 km asfaltat în stare bună.
- str. Teilor, pe o lungime de 0,83 km, asfaltat, în stare proastă
- drumuri secundare 11,89 km pietruite, cu excepția a 2 (două) segmente din pământ.

##### **6. Zona spații verzi, sport, agrement**

**Suprafața =1,55ha**

Zona s-a extins cu plantații aliniament stradal și scuaruri lângă dotările existente.

##### **7. Zona construcții tehnico-edilitare**

**Suprafața =0,463 ha**

Zona s-a extins cu propunerea amplasamentului pentru Stația de epurare, în trupul principal, în extremitatea vestică, plus dotările existente T15-Rezervor apă.

În prezent, nu există rețea canalizare și nici studii de specialitate, dar în urma consultării cu autoritățile locale, s-a rezervat amplasament pentru viitoarea stație de epurare, în intravilanul satului, zona de sud vest. Punctul de deversare a apelor epurate va fi în Valea Aiormanului.

#### **8. Zona gospodărie comunală**

**Suprafața =0,67 ha**

Este reprezentată de cimitirul din intravilanul localității.

#### **9. Zone destinație specială**

**Suprafața =0,00 ha**

#### **10. Zone terenuri libere**

**Suprafața =67,346 ha**

Este reprezentată de parcelele aferente curților construite, cu folosință de terenuri agricole în intravilan.

#### **11. Zone ape, zone inundabile**

**Suprafața =0,40 ha**

Este reprezentată de văile torențiale ce acumulează apele în perioadele ploioase.

#### **12. Zone spații verzi protecție, stabilizare**

**Suprafața =2,20 ha**

Zona se extinde.

#### **13. Zone terenuri neproductive**

**Suprafața =0,00 ha**

<b>BILANȚ TERITORIAL AL FOLOSINȚEI SUPRAFEȚELOR DIN INTRAVILANUL PROPUȘ SAT CÂRJELARI</b>								
<b>Teritoriul administrativ al unității de bază</b>	<b>Categorii de folosință</b>							<b>Total</b>
	<b>Agricol</b>	<b>Neagricol</b>						
		<b>Plantații stabiliz.</b>	<b>Ape, zone inund.</b>	<b>Drumuri</b>	<b>Curți Construcții</b>	<b>Cimitir</b>	<b>Neproductiv</b>	
<b>Intravilan</b>	<b>67,346</b>	<b>2,200</b>	<b>0,400</b>	<b>11,216</b>	<b>36,241</b>	<b>0,670</b>	<b>0,000</b>	<b>118,073</b>
<b>% din total</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,34%</b>	<b>9,50%</b>	<b>30,69%</b>	<b>0,57%</b>	<b>0,00%</b>	<b>100,00%</b>

## BILANT TERITORIAL AL SUPRAFETELOR CUPRINSE IN INTRAVILANUL EXISTENT SI PROPUS

Zone funcționale	EXISTENT					PROPUS					
	Suprafața (ha)				Procent % din total intravilan	Suprafața (ha)				Procent % din total intravilan	
	Localitatea principală	Localități componente sau aparținătoare	Trupuri izolate	TOTAL		Localitatea principală	Localități componente sau aparținătoare	Trupuri izolate	TOTAL		
Locuințe și funcțiuni complementare.	20,740	0,000	3,397 T2*	24,137	21,50%	22,383	0,000	0,000	22,383	18,96%	
Unități industriale și depozitare.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	
Unități mixte	Unități agrozootehnice- servicii.	0,760	0,000	2,460 T14, T16, T17	3,220	2,87%	2,400	0,000	1,745 T14, T16	4,145	3,51%
				0,000					0,000		
Unități turism și instituții.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	
Instituții și servicii de interes public.	4,100	0,000	0,000	4,100	3,65%	5,700	0,000	0,000	5,700	4,83%	
Căi de comunicații, din care: rutier.	11,110	0,000	0,000	11,110	9,90%	11,216	0,000	0,000	11,216	9,50%	
Spații verzi sport, agrement, protecție, teren sport (plantație tânără).	0,260	0,000	0,000	0,260	0,23%	1,550	0,000	0,000	1,550	1,31%	
Construcții tehnico-edilitare.	0,000	0,000	0,039 T15	0,039	0,03%	0,424	0,000	0,039 T15	0,463	0,39%	
Gospodărie comunală, cimitire.	0,670	0,000	0,000	0,670	0,60%	0,670	0,000	0,000	0,670	0,57%	
Destinație specială.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	
Terenuri libere.(arabil)	67,156	0,000	0,000	67,156	59,82%	67,346	0,000	0,000	67,346	57,04%	
Ape și zone inundabile.	0,400	0,000	0,000	0,400	0,36%	0,400	0,000	0,000	0,400	0,34%	
Plantații stabilizare.	0,730	0,000	0,000	0,730	0,65%	2,200	0,000	0,000	2,200	1,86%	
Terenuri neproductive.	0,440	0,000	0,000	0,440	0,39%	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	
<b>Total intravilan.</b>	<b>106,366</b>	<b>0,000</b>	<b>5,896</b>	<b>112,262</b>	<b>100%</b>	<b>114,289</b>	<b>0,000</b>	<b>3,784</b>	<b>118,073</b>	<b>100%</b>	

**Sat MEȘTERU**– Intravilanul propus cuprinde zonele propuse a fi incluse în limita intravilanului existent la data elaborării documentației (2019), în urma rectificării limitei existente, cât și pentru includerea în intravilan a zonelor dotărilor tehnico- edilitare.

**Suprafață intravilan propus S= 89,027 ha**

**Suprafață extindere intravilan S= 1,169 ha**

Intravilanul propus este reprezentat de trupul principal al localității și trupuri izolate de intravilan:

Nr. crt.	Denumire trupuri	Nr. trup	Suprafata (ha)
1	SAT MEȘTERU	T3	88,450
2	SPAȚII DEPOZITARE	T18	0,250
3	REZERVOR APĂ	T19	0,019
4	S.P.	T20	0,037
5	ANTENĂ POLIȚIE FRONTIERĂ	T21	0,021
6	STAȚIE EPURARE	T24	0,250
<b>Total intravilan propus</b>			<b>89,027</b>

**S-au inclus in intravilan:**

- Rectificări ale intravilanului trupului principal T3, pe limite cadastrale sau limite proprietăți, prin scoaterea unor suprafețe ce nu au fost exploatate, în urma propunerii prin PUG 2000; inclusiv



inclusiunea unor suprafețe, teren proprietate privată a locuitorilor, cu încadrare cadastrală-intravilan, sau terenuri proprietate privată a primăriei, destinate dezvoltării echipării tehnico-edilitare.

- Extindere Trup T3, s= 0,921ha, din care:
  1. suprafața rectificării cadastrale a parcelelor proprietarilor, sau întregirea parcelelor, pe laturile de sud a intravilanului.
- Reducere intravilan T3: prin rectificări cadastrale a parcelelor încadrate în extravilan.
- Extinderi sau reduceri minimale ale trupurilor existente, cu scopul rectificării cadastrale:  
Rezervor apă- T19 -0,002ha
- Propunere funcțiuni noi:  
Trup 24- Stație epurare s=0,25ha

**Suprafață totală extinderi intravilan s=1,169ha**

### **Justificare extindere**

Propunerile privind noul intravilan și relația cu intravilanul existent sunt justificate de următoarele necesități:

1. Corectarea limitei intravilanului existent, nepreferențiată pe limite cadastrale sau repere fizice concrete.

Corectarea intravilanului a urmărit extinderea intravilanului acolo unde o parcelă era deja în intravilan în proporție de peste 50%. Această măsură va ajuta la identificarea fizică mai facilă a limitei intravilanului în teren.

2. În perspectiva creșterii gradului de dezvoltare economică a localității au fost introduse în intravilan suprafețe de teren aflate în domeniul privat al locuitorilor, destinate funcțiilor agricole, sau terenuri proprietate privată a primăriei, destinate dezvoltării echipării tehnico-edilitare.

Teritoriul intravilan propus în cadrul P.U.G. are în vedere realizarea celor mai bune condiții de dezvoltare a comunei cu păstrarea și integrarea cadrului natural existent care să satisfacă cerințele conceptului dezvoltării durabile.

Zonele funcționale au fost structurate și delimitate potrivit funcțiilor necesare dezvoltării locale și sunt ilustrate în bilanțul teritorial.

Suprafețele de teren propuse pentru extinderea intravilanului, nu reprezintă teren arabil, de clasă superioară de calitate, și nici terenuri cu lucrări de îmbunătățiri funciare.

### **Zone funcționale**

#### **1. Zona de locuințe și funcțiuni complementare**

**Suprafața = 12,38 ha**

Zona de locuit se reduce neesențial.

#### **2. Zona unități industriale și depozitare**

**Suprafața=0,00 ha**

#### **3. Zona unități agro-zootehnice și depozitare**

**Suprafața = 0,25 ha**

Zonele de tip industrial și depozitare produse agricole, s-au dezvoltat în trupuri izolate: T18

#### **4. Zona instituții și servicii de interes public, comerț, servicii –**

**Suprafața =2,94 ha**

Zona este slab reprezentată, de o școală dezafectată, biserică și un magazin.

#### **5. Zona căi de comunicații**

**Suprafața = 7,904 ha**

- Lungimea rețelei stradale 9,0 km, (supraf. 7,90 ha), din care:

- DJ 222B, pe o lungime de 1,46 km asfaltat în stare bună.

- DC40, pe o lungime de 0,16 km, drum nemodernizat.

- drumuri secundare- 7,38 km, nemodernizate din pământ.

#### **6. Zona spații verzi, sport, agrement**

**Suprafața =0,47ha**

Spațiile verzi ale comunei, se mențin și sunt reprezentate de o plantație tânără.

**7. Zona construcții tehnico-edilitare**

**Suprafața =0,306 ha**

Zona se extinde cu o propunere Stație epurare în trupul T24.

În prezent nu există rețea canalizare și nici studii de specialitate, dar în urma consultării cu autoritățile locale, s-a rezervat amplasament pentru viitoarea stație de epurare, într-un trup izolat, în zona de nord a localității. Punctul de deversare a pelor epurate va fi în Valea Neamțului.

**8. Zona gospodărie comunală**

**Suprafața =0,35 ha**

Este reprezentată de cimitirul din intravilanul localității.

**9. Zone destinație specială**

**Suprafața =0,021 ha**

Zona este reprezentată de Antena Poliție frontieră, în T21

**10. Zone terenuri libere**

**Suprafața =61,696 ha**

Este reprezentată de parcelele aferente curților construite, cu folosință de terenuri agricole în intravilan.

**11. Zone ape, zone inundabile**

**Suprafața =0,31 ha**

Este reprezentată de văile torențiale.

**12. Zone spații verzi protecție, stabilizare**

**Suprafața =2,40ha**

Zona se extinde.

**13. Zone terenuri neproductive**

**Suprafața =0,00ha**

BILANT TERITORIAL AL FOLOSINȚEI SUPRAFETELOR DIN INTRAVILANUL PROPUS SAT MESTERU								
Teritoriul administrativ al unității de bază	Categorii de folosință							Total
	Agricol	Neagricol						
		Plantații stabiliz.	Ape, zone inund.	Drumuri	Curți Construcții	Cimitir	Neproductiv	
Intravilan	61,696	2,400	0,310	7,904	16,367	0,350	0,000	89,027
% din total	69,30%	0,00%	0,35%	8,88%	18,38%	0,39%	0,00%	100,00%

BILANT TERITORIAL AL SUPRAFETELOR CUPRINSE ÎN INTRAVILANUL SAT MESTERU										
Zone funcționale	EXISTENT					PROPOS				
	Suprafața (ha)				Procent % din total intravilan	Suprafața (ha)				Procent % din total intravilan
	Localitatea principală	Localități componente sau aparținătoare	Trupuri izolate	TOTAL		Localitatea principală	Localități componente sau aparținătoare	Trupuri izolate	TOTAL	
Locuințe și funcțiuni complementare.	11,950	0,000	0,000	11,950	13,60%	12,380	0,000	0,000	12,380	13,91%
Unități industriale și depozitare.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%
Unități agrozootehnice.	Unități agrozootehnice-servicii.	0,000	0,000	0,250	0,28%	0,000	0,000	0,250	0,250	0,28%
				T18				T18		
Unități turism și instituții.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%
Instituții și servicii de interes public.	2,320	0,000	0,000	2,320	2,64%	2,940	0,000	0,000	2,940	3,30%
Căi de comunicații, din care: rutier.	7,820	0,000	0,000	7,820	8,90%	7,904	0,000	0,000	7,904	8,88%
Spații verzi sport, agrement, protecție, teren sport.	0,470	0,000	0,000	0,470	0,53%	0,470	0,000	0,000	0,470	0,53%
Construcții tehnico-edilitare.	0,000	0,000	0,058	0,058	0,07%	0,000	0,000	0,306	0,306	0,34%
			T19, T20, T24					T19, T20, T24		
Gospodărie comunală, cimitire.	0,350	0,000	0,000	0,350	0,40%	0,350	0,000	0,000	0,350	0,39%
Destinație specială.	0,000	0,000	0,021	0,021	0,02%	0,000	0,000	0,021	0,021	0,02%
			T21					T21		
Terenuri libere.(arabil)	60,609	0,000	0,000	60,609	68,99%	61,696	0,000	0,000	61,696	69,30%
Ape și zone inundabile.	0,310	0,000	0,000	0,310	0,35%	0,310	0,000	0,000	0,310	0,35%
Plantații stabilizare, tânăra	2,380	0,000	0,000	2,380	2,71%	2,400	0,000	0,000	2,400	2,70%
Terenuri neproductive.	1,320	0,000	0,000	1,320	1,50%	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%
<b>Total intravilan.</b>	<b>87,529</b>	<b>0,000</b>	<b>0,329</b>	<b>87,858</b>	<b>100%</b>	<b>88,450</b>	<b>0,000</b>	<b>0,577</b>	<b>89,027</b>	<b>100%</b>

**Sat FÂNTÂNA OILOR** – Intravilanul propus cuprinde zonele propuse a fi incluse în limita intravilanului existent la data elaborării documentației (2019), ca urmare a rectificărilor cadastrale și reducerii limitei intravilanului, în zone destructurate și dezafectate.

**Suprafața intravilan propus S=52,376 ha**

**Suprafața reducere intravilan S=-9,879 ha**

Intravilanul propus este reprezentat de trupul principal al localității și trupuri izolate de intravilan:

Nr. crt.	Denumire trupuri	Nr. trup	Suprafata (ha)
1	SAT FÂNTÂNA OILOR	T4	52,376
<b>Total intravilan propus</b>			<b>52,376</b>

- Evoluția negativă a populației, ca urmare a migrației către zone mai dezvoltate, a determinat în anul 1986, propunerea de dezafectare a satului Fântâna Oilor și strămutarea locuitorilor către reședința de comună.  
Populația redusă și regresul economic, nu a justificat propunerea lucrărilor de reabilitare infrastructura: drumuri, alimentare apă, dotări de primă necesitate, lucrări care ar fi stabilizat populația și ar fi determinat dezvoltarea urbanistică a localității.
- Această situație, impune, măsuri limitative privind păstrarea intravilanului și reabilitarea căilor de acces și lucrări edilitare.
- Localitatea, parțial dezafectată și părăsită, poate fi suport pentru dezvoltarea unei funcțiuni tehnico-edilitare, respectiv, exploatarea energiei regenerabile solară-parc panouri fotovoltaice, propus în extremitatea vestică și reglementat prin PUZ de ansamblu.

Față de terenurile propuse a fi trecute în intravilan, prin PUG, terenuri agricole (arabil, pășune) de clasa de calitate III, IV, V, se propune o suprafață de 0,0065ha, pentru rectificarea cadastrală, încadrată ca Pășune împădurită, dar fiind de fapt, o plantație de-a lungul cursului de apă, ce nu constituie parte din Fondul forestier național.

➤ Conform Codului silvic (Legea nr.46/19.03.2008) Pășunile împădurite cu consistența mai mică sau egală cu 0,4, nu fac parte din Fondul forestier național.

## Zone funcționale

### 1.Zona de locuințe și funcțiuni complementare

Suprafața = 6,00 ha

Zona de locuit se reduce.

### 2.Zona unități industriale și depozitare

Suprafața=0,00 ha

### 3.Zona unități agro-zootehnice și depozitare,

Suprafața = 0,00 ha

### 4.Zona instituții și servicii de interes public, comerț, servicii –

Suprafața =0,00 ha

Zona nu mai are reprezentare în localitate, ca urmare a desființării școlii și a căminului, iar alte servicii și instituții sunt inexistente și puțin probabil să se înființeze.

### 5.Zona căi de comunicații

Suprafața = 6,59 ha

- lungimea rețelei stradale 6,40 km, (supraf.6,59ha), din care: DC 38 -0,42km, macadam

- și DC 40- 0,65 km, macadam

- drumuri secundare- 5,33 km , din pământ.

### 6.Zona spații verzi, sport, agrement

Suprafață =0,17ha

### 7.Zona construcții tehnico-edilitare, se extinde, ca urmare a propunerii unui parc fotovoltaic.

Suprafața =12,155 ha

### 8.Zona gospodărie comunală

Suprafața =0,31 ha

Este reprezentată de cimitirul din intravilanul localității.

### 9. Zone destinație specială

Suprafața =0,00 ha

### 10. Zone terenuri libere

Suprafața =25,975 ha

### 11. Zone ape, zone inundabile

Suprafața =0,082ha

### 12. Zone spații verzi protecție, stabilizare

Suprafața =1,092

### 13. Zone terenuri neproductive

Suprafața =0,00 ha

BILANȚ TERITORIAL AL FOLOSINȚEI SUPRAFETELOR DIN INTRAVILANUL PROPUȘ SAT FÂNTÂNA OILOR								
Teritoriul administrativ al unității de bază	Categorii de folosință							Total
	Agricol	Neagricol						
		Plantații stabiliz.	Ape, zone inund.	Drumuri	Curți Construcții	Cimitir	Neproductiv	
Intravilan	25,975	1,092	0,082	6,590	18,327	0,310	0,000	52,376
% din total	49,59%	0,00%	0,16%	12,58%	34,99%	0,59%	0,00%	100,00%

BILANT TERITORIAL AL SUPRAFETELOR CUPRINSE ÎN INTRAVILANUL SAT FÂNTÂNA OILOR										
Zone funcționale	EXISTENT					PROPOS				
	Suprafața (ha)				Procent % din total intravilan	Suprafața (ha)				Procent % din total intravilan
	Localitatea principală	Localități componente sau aparținătoare	Trupuri izolate	TOTAL		Localitatea principală	Localități componente sau aparținătoare	Trupuri izolate	TOTAL	
Locuințe și funcțiuni complementare.	10,450	0,000	0,000	10,450	16,79%	6,002	0,000	0,000	6,002	11,46%
Unități industriale și depozitare.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%
Unități agrozootehnice	Unități agrozootehnice-servicii.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,000	0,000	0,000	0,00%
	Unități turism și instituții.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,000	0,000	0,000	0,00%
Instituții și servicii de interes public.	0,000	0,000	0,000	0	0,00%	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%
Căi de comunicații, din care: rutier.	7,160	0,000	0,000	7,160	11,50%	6,590	0,000	0,000	6,590	12,58%
Spații verzi sport, agrement, protecție, teren sport, plantație tânără.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,170	0,000	0,000	0,170	0,32%
Construcții tehnico-edilitare.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	12,155	0,000	0,000	12,155	23,21%
Gospodărie comunală, cimitire.	0,310	0,000	0,000	0,310	0,50%	0,310	0,000	0,000	0,310	0,59%
Destinație specială.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%
Terenuri libere.(arabil)	43,385	0,000	0,000	43,385	69,69%	25,975	0,000	0,000	25,975	49,59%
Ape și zone inundabile.	0,020	0,000	0,000	0,020	0,03%	0,082	0,000	0,000	0,082	0,16%
Plantații stabilizare.	0,730	0,000	0,000	0,730	1,17%	1,092	0,000	0,000	1,092	2,08%
Terenuri neproductive.	0,200	0,000	0,000	0,200	0,32%	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%
<b>Total intravilan.</b>	<b>62,255</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>62,255</b>	<b>100%</b>	<b>52,376</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>52,376</b>	<b>100%</b>

### 2.3 Încadrarea în teritoriu

Comuna Dorobanțu este situată în partea de vest a județului Tulcea la 45 km distanță de orașul Măcin, la 60 km de Babadag și la 76 km de municipiul Tulcea - centru administrativ și politic al județului Tulcea.

Teritoriul comunei este străbătut de la N-V (com.Cerna) la S-E (com.Topolog) de drumul județean **DJ 222B**, pe o lungime de circa 10,0 km, drum asfaltat, reabilitat, care leagă localitatea Meșteru de Dorobanțu.

Legătura între localitățile Dorobanțu și Cârjelari se realizează pe **DC 39**. Drum asfaltat care străbate teritoriul, pe o lungime de 9,0 km, spre G.ral Praporgescu, com. Cerna (3km, la Nord).

Legătura între Dorobanțu și Fântâna Oilor se realizează prin Meșteru și DC40.

Între localitatea Meșteru și Fântâna Oilor, circulația se realizează pe drumul comunal **DC40**, cu o lungime de 3,90 km, drum nemodernizat.

Legătura între Fântâna Oilor și Măgurele, se realizează prin **DC 38**, cu o lungime pe teritoriu, de 1,85 km.

Intravilanele localităților sunt deservite de drumuri sătești din pământ. Relația dintre localități și trupurile existente este realizată prin drumuri de exploatare din pământ.

Lungimea totală a drumurilor din intravilan, din comuna este de 45,40 km.

#### 2.3.1 Profilul economic

Comuna se dezvoltă economic prin activități agricole, realizate preponderent prin cultivarea cerealelor și creșterea animalelor, exploatarea resurselor locale, activități comerciale de mici dimensiuni, activități de servicii și mai puțin activități industriale.

Dezvoltarea comunei Dorobanțu din punct de vedere economic se bazează pe următoarele sectoare: comerț, prestări servicii în agricultură și comunicații. În opoziție, se înregistrează un declin al activităților industriale.

În reședința de comună alte activități economice fac referire la: activități agricole realizate pe loturi individuale, unitate de mică producție specifică industrie de prelucrare, stație de mecanizare (AGROMECA), unități de alimentație publică și comerciale de mici dimensiuni – microîntreprinderi.

În satul Cârjelari activitățile economice mai sunt reprezentative prin activitățile agricole realizate pe loturi individuale, unități agrozootehnice (Agrozootehnica – silozuri de cereale), unități comerciale de mici dimensiuni, alimentație publică.

În satul Fântâna Oilor ocupația de bază a populației este cea agricolă, fără a avea un caracter economic dominant, activitatea realizându-se pe loturi individuale. În teritoriu există spații amenajate pentru depozitarea cerealelor.

În satul Meșteru nu sunt înregistrate unități economice, existând la nivel teritorial un magazin mixt de mici dimensiuni cu profil comercial și un depozit de cereale.

Parteneriatele public-privat sunt slab reprezentate în comună. Relațiile cele mai intense cu IMM-urile sunt în domeniul agricol și zootehnic. Cei mai atractivi factori din comunitate pentru potențialii investitori sunt: solul fertil și resursele eoliene.

Funcțiunea economică de bază a comunei până în 1989 a fost cea agroindustrială, reprezentată prin 2(două) unități C.A.P. la Dorobanțu și Cârjelari — secții S.M.A. la Dorobanțu și Cârjelari:

- unități producție: - centru de lapte Dorobanțu

- brutărie

- activități silvice:-brigada silvică Cârjelari a Ocolului Silvic Cerna

Dupa 1990, în urma desființării C.A.P.-urilor, bazele de producție, depozitare și grajdurile au fost dezafectate, activitatea economică preponderentă constituind-o cultivarea pamântului în sistem individual și mică industrie.

Ponderea activităților agricole este justificată de procentul de 70% ocupat la nivelul teritoriului cu teren agricol.

La nivelul localităților, activitățile economice sunt reprezentate astfel:

**Sat DOROBANȚU:** -activitati agricole pe loturi individuale

- unități mică industrie (brutărie, moară furaje, fabrică branzeturi, presă ulei)

- stație mecanizare- s.c.AGROMECA

- unități comerciale (magazin)

- unități alimentație publică, bar, etc.

**Sat CÂRJELARI:** -activități agricole pe loturi individuale

- unități agrozootehnice (S.C. Agrozootehnica Cârjelari silozuri cereale)

- unități comerciale, alimentație publică (magazin, bufet, bar, magazine mixte)

**Sat MEȘTERU:** -nu există unități economice

- în afara dotărilor (biserică, școală, cămin) există un singur magazin mixt și un depozit cereale

**Sat FÂNTÂNA OILOR:** -activitatea de bază o constituie cea agricola, pe loturi individuale.

**Disfuncționalitățile** la nivelul activităților economice sunt legate de dezafectarea unităților agro- zootehnice în urma desființării C.A.P.-ului și a practicării activităților agricole și zootehnice sistem individual.

În extravilan, activitatea de extracție a pietrei de Cârjelari, poate lua amploare în situația în care investitorii vor fi interesați de acest zăcământ.

### 2.3.1.1 Agricultura

Analizând situația fondului funciar în funcție de modul de folosință al acestuia, se constată că în anul 2014 suprafața terenurilor agricole este de 8059 ha, reprezentând 67% din totalul fondului funciar comunal. Din totalul terenurilor agricole 5378 ha (66,7%) sunt terenuri arabile, 2624 ha terenuri ocupate cu pășuni (33%) și 57 ha terenuri cu vii și pepiniere viticole (sub 1%).

Terenurile neagricole reprezintă 3963 ha reprezentând 33% din totalul fondului funciar comunal, terenuri ce au în componență 2465 ha terenuri ocupate cu păduri și alte vegetații forestiere, 101 ha terenuri ocupate de construcții, 131 ha terenuri ocupate cu ape și bălți, 252 ha terenuri ocupate cu căi de comunicații și căi ferate. Terenurile degradate și neproductive reprezintă 25,5% din

terenurile neagricole ale comunei, reprezentând 1011 ha în toată perioada analizată (2010-2014). Indiferent de forma de folosință, terenurile neagricole nu își schimbă structura în toată perioada de analiză.

În perioada 2010-2014 nu se înregistrează modificări ale suprafețelor totale de terenuri neagricole și a celor agricole. Sunt înregistrate mici fluctuații ale suprafețelor de teren agricol, prin scăderea unui număr de 76 ha terenuri arabile și în același timp majorarea cu 76 ha a terenurilor cu folosință de pășuni. În aceste condiții, suprafețele totale de terenuri agricole se mențin la 8059 ha în toată perioada analizată.

Terenurile arabile sunt în pondere de 99% terenuri în proprietate privată, structură care se regăsește și în rândul terenurilor agricole. Suprafețele cu pășuni, vii și pepiniere viticole sunt în totalitate terenuri cu statut privat.

Suprafețele de terenuri neagricole ce au forma de proprietate privată reprezintă numai 2% din totalul suprafețelor de teren neproductiv la nivel local. Terenurile degradate și neproductive cu statut privat al proprietății, se cifrează la 20 ha în toată perioada de analiză, reprezentând 2% din totalul acestei categorii de terenuri.

Principala ocupație a locuitorilor din comuna Dorobanțu este cea agricolă și de creștere a animalelor, activități ce sunt realizate în mod tradițional pentru asigurarea hranei în gospodării, dar și pentru comercializarea producției agricole obținute (producția vegetală și animală).

Structura culturilor agricole rămâne bazată în mod deosebit pe cultura cerealelor de porumb boabe, grâu, secară, a florii-soarelui, cartofilor și a altor legume. Cele mai mari producții sunt înregistrate prin cultivarea porumbului boabe, a culturilor de floarea soarelui și a legumelor. Producții agricole însemnate sunt înregistrate și prin culturile de viță-de-vie, respectiv a pomilor fructiferi.

În comuna Dorobanțu, cele mai întâlnite culturi de câmp sunt realizate în exploatații agricole individuale.

Se constată că în comuna Dorobanțu forma de relief predominantă este cea de câmpie, existând un potențial mediu de valorificare a culturilor de grâu, orz, porumb, floarea soarelui.

Terenurile agricole înregistrează în cele mai multe situații un nivel mediu al fertilității, existând și culturi care au un grad ridicat al potențialului de fertilitate.

Solurile sunt favorabile pentru dezvoltarea activităților agricole, însă comuna nu dispune de mijloace de exploatare adecvate.

### **2.3.1.2 Producția zootehnică**

Creșterea animalelor este o activitate care se realizează în sector majoritar privat, preponderent în gospodăriile particulare, iar valorificarea produselor animaliere se efectuează cu precădere pe teritoriul localității.

Prin analiza intervalelor și notelor de bonitare corespunzătoare diferitelor UAT-uri (conf. Metodologiei aplicate în PNDR, 2007-2013, Anexa 10), se constată că la nivel comunal se înregistrează potențial ridicat pentru creșterea ovinelor și valorificarea producției obținute de la acestea. Pentru taurine, porcine și păsări, potențialul de creștere și valorificare a producției este de nivel mediu.

Pe teritoriul comunei, aceste efective de animale sunt crescute în gospodăriile populației locale, producțiile obținute reprezentând resursa de hrană pentru localnici.

Conform datelor furnizate de INS, se constată că producția agricolă animală era formată din producția de lapte de vacă și bivolită, producția de ouă, producția de lână și producția de carne – calculate prin greutatea în viu a animalelor destinate sacrificării pentru consum.

Primăria a realizat un parteneriat pentru un centru de prelucrare a laptelui de capră și cooperează cu asociația de crescători de animale în vederea reabilitării izlazului comunal.

- Productia zootehnică: (*sursa, Date primarie*)
  - ovine 8000 capete
  - caprine 1500 capete
  - porcine 0 capete (din cauza Pestei Porcine)

- păsări 14000 capete

### **2.3.1.3 Silvicultura**

Pe teritoriul administrativ al comunei Dorobanțu suprafețele de pădure sunt incluse în fondul forestier național proprietatea publică a statului și însumează o suprafață de 3.260,79 ha iar forma de relief este variată: luncă și terasă cu altitudini de la cativa metri până la 20-30 m în zona de terasă.

Pădurea este ecosistemul cel mai complex, deținând ponderea principală în circulația materiei și energiei, în acest sens avându-se în vedere exploatarea ei rațională și economică și menținerea echilibrului ecologic.

### **2.3.1.4 Energia eoliană**

Alte resurse locale ce pot fi exploatate durabil în procesul economic actual, fac referire la potențialul eolian ce este valorificat prin atragerea investițiilor în domeniu (ex: crearea parcurilor eoliene, a celor fotovoltaice, etc.) și exploatarea resurselor în condiții de eficiență și durabilitate.

La nivelul teritoriului comunal, în zona de est, s-a realizat un parc eolian, format din 15 turbine.

Parcul eolian Dorobanțu, include 15 turbine Vestas V-90 cu capacitate de 3 MW fiecare și are o pondere de 1,5% din capacitatea electrică eoliană totală de 3.000 MW din România.

OMV Petrom, inițiatorul proiectului, cel mai mare producător de țiței și gaze din sud-estul Europei, a vândut filiala OMV Petrom Wind Power SRL (parcul eolian Dorobanțu) companiei olandeze Transeastern Power B.V

Parcul eolian va influența pozitiv activitatea economică a zonei constatându-se în cazul altor țări, că acolo unde există asemenea obiective există și un interes pentru vizitarea zonei. Ca urmare, va crește numărul de turiști în zonă, ceea ce va determina un impact asupra comunității locale.

### **2.3.1.5 Activități industriale-activități extractive**

O bună parte de timp activitatea de extragere și valorificare a resurselor de calcar se realiza în zona zăcământului de la Cârjelari, în apropierea satului cu același nume.

S.C. TULCEA STONE SA este o societate comercială ce realiza activități de extractive ale resurselor de calcar din teritoriu, identificată în prezent ca o unitate economică ce și-a încetat activitatea de exploatare.

Activitatea industrială este mai puțin reprezentativă în teritoriu, existând în prezent performanțe obținute prin activitatea industriei metalurgice în teritoriu.

În anul 2014, SC URMEC PROFILE SRL cu sediul comercial în comuna Dorobanțu, realizează rezultate financiare remarcabile prin dezvoltarea activităților de producție de profile obținute la rece.

Industria este prezentă în teritoriu prin activități ale industriei prelucrătoare de mici dimensiuni (toate unitățile fiind microîntreprinderi), neexistând unități mari care să creeze performanță și locuri de muncă.

### **2.3.1.6 Serviciile, comerț**

Rețeaua comercială cuprinde numeroase magazine mixte, baruri, brutării.

Un segment reprezentativ al activității economice de la nivelul comunei, îl reprezintă comerțul bunurilor de larg consum (produse alimentare și nealimentare), etc.

*Activitatea comercială* este prezentă în teritoriu prin activități de comerț cu amănuntul realizate în principal cu vânzarea a produselor alimentare (5 unități) și o unitate cu vânzare preponderentă a produselor nealimentare localizată în reședința de comună. Pentru cele 5 unități comerciale cu vânzare preponderentă a produselor alimentare, trei unități dintre acestea își desfășoară activitatea în reședința de comună și două unități în satul Cârjelari.



Serviciile de alimentare cu apă sunt distribuite în reședința de comună Dorobanțu, sistemul de alimentare cu apă fiind centralizat, rețeaua de distribuție având o lungime de 14,0 km. Celelalte sate componente ale localității nu dispun de rețea centralizată de alimentare cu apă.

Sunt prevăzute la nivel local proiecte de extindere a rețelei de distribuție a apei, pentru întreaga zonă de locuit din reședința de comună, dar și proiect de alimentare cu apă a satului Cîrjelari. În satele Meșteru și Fântâna Oilor nu există servicii de alimentare cu apă în sistem centralizat.

Prin dezvoltarea acestor proiecte se pot realiza și alte investiții în teritoriu, generând o tendință de creștere economică locală.

Serviciile ce prevăd alimentarea și distribuția energiei electrice sunt aplicate în toate trupurile comunei, alimentarea realizându-se de la stația Măcin.

*Serviciile de telecomunicații*, prin rețele de telefonie fixă sunt distribuite la nivelul reședinței de comună dar și în satul Cîrjelari (un număr mai redus de posturi telefonice). În celelalte două sate componente ale comunei, populația nu beneficiază de telefonie fixă. Telefonie mobilă, serviciile de televiziune prin cablu, poștă și Internet sunt servicii accesibile la nivel comunal. Accesul la aceste mijloace se prezintă astfel: 80% telefonie mobilă, 70% televiziune prin cablu și doar primăria și școala cu acces la internet.

Se constată o izolare a satelor Meșteru și Fântâna Oilor, din perspectiva accesibilității la serviciile de comunicații și telecomunicații.

La nivel local, nu există un sistem de încălzire centralizat. Sistemul de încălzire se realizează individual, prin sobe cu ardere a combustibilului solid, atât la locuințe cât și la obiectivele social economice și culturale.

Există interes la nivel local pentru dezvoltarea *serviciilor culturale* care pot dezvolta în viitor latura serviciilor turistice și de agrement la nivel teritorial. Conform datelor statistice actuale (INS\_TEMPO Online, 2016) nu sunt identificate la nivel local structuri de primire turistică cu funcțiuni de cazare.

Sunt promovate la nivel local activități de olărit și creație, realizarea unor îndeletniciri tradiționale și promovarea acestora prin intermediul unor tabere tematice organizate pentru elevi, expoziții, etc. În teritoriu, se mai pot promova activități tradiționale, care pot reprezenta puncte de atracție pentru potențialii turiști din zona Dobrogei.

### **2.3.1.7 Turismul**

Există interes la nivel local pentru dezvoltarea serviciilor culturale care pot dezvolta în viitor latura serviciilor turistice și de agrement la nivel teritorial.

Conform datelor statistice actuale (INS\_TEMPO Online, 2016) nu sunt identificate la nivel local structuri de primire turistică cu funcțiuni de cazare.

Sunt promovate la nivel local activități de olărit și creație, realizarea unor îndeletniciri tradiționale și promovarea acestora prin intermediul unor tabere tematice organizate pentru elevi, expoziții, etc. În teritoriu, se mai pot promova activități tradiționale, care pot reprezenta puncte de atracție pentru potențialii turiști din zona Dobrogei.

Obiective de interes:

În zona comunei se află numeroase obiective turistice:

- La 8 km spre Slava se află singura moară de vânt de pe teritoriul țării noastre. Obiect de arhitectură populată moara a fost construită din lemn la începutul secolului XX.

- La 9 km spre Slava Cercheza găsim un monument de arhitectură religioasă, Mănăstirea Uspenia, înființată în secolul XVII. Mănăstirea este unica mănăstire de călugări aparținând cultului ortodox de rit vechi din lume.

- La 2 km de Mănăstirea Uspenia se înalță Mănăstirea Vovidenia, întemeiată tot în secolul XVII de câțiva călugări ruși care au adus aici din Kazan, Icoana Maicii Domnului. Mănăstirea este singura mănăstire de maici din lume aparținând cultului ortodox de rit vechi.

- Ceva mai departe de comuna, la 21 km spre Cataloi este Mănăstirea Celic-Dere. Aceasta a fost construită între anii 1841 și 1844 de câțiva călugări romani și români. Aici se poate vizita o

colecție muzeală ce cuprinde artă plastică și decorativă, carte românească, obiecte de cult, covoare și textile. Cel mai important obiect expus poate fi considerat o icoana adusă de la muntele Athos, considerată cea mai veche din țară. Într-o racla de la 1845 care imită mormântul lui Iisus de la Ierusalim, se află osemintele episcopului Atanasie.

## 2.4 Circulația

Teritoriul comunei este străbătut de la N-V (com.Cerna) la S-E (com.Topolog) de drumul județean **DJ 222B**, pe o lungime de circa 10,0 km, drum asfaltat, reabilitat, care leagă localitățile Meșteru de Dorobanțu.

Legătura între localitățile Dorobanțu și Cârjelari se realizează pe **DC 39**, drum asfaltat care străbate teritoriul, pe o lungime de 9,0 km, spre G.ral Praporgescu, com.Cerna (3km, la Nord).

Legătura între Dorobanțu și Fântâna Oilor se realizează prin Meșteru și DC40.

Între localitatea Meșteru și Fântâna Oilor, circulația se realizează prin drumul comunal **DC40**, cu o lungime de 3,90 km, drum nemodernizat.

Legătura între Fântâna Oilor și Măgurele, se realizează prin **DC 38**, cu o lungime pe teritoriu, de 1,85 km.

Intravilanele localităților sunt deservite de drumuri sătesti din pământ. Relația dintre localități și trupurile existente este realizată prin drumuri de exploatare din pământ.

Lungimea totală a drumurilor din intravilan, din comuna este de 45,40 km.

### **Sat DOROBANȚU:**

- lungimea rețelei stradale este de 16,10 km (supraf.13,83ha), din care:
- DJ 222B pe o lungime 1,27 km asfaltat
- DC 39 pe o lungime de 0,30 km spre Cârjelari asfaltat
- DC 38 spre Fântâna Oilor 1,0 km pământ
- drumuri secundare 13,53 km, din care 3,90 km sunt asfaltate, restul fiind din macadam sau din pământ.

Traseul drumului județean străbate localitatea prin partea de nord, din direcția N-V spre S-E. Drumurile secundare au creat un inel în jurul arterei principale, cu o tramă regulată rectangulară în zona N-V și haotic în restul teritoriului, trasee dictate de văile torențiale.

Străzile secundare dezvoltate în partea de S-E și N-E au trasee neregulate și profile transversale variabile.

Sunt necesare lucrări de modernizare a acestora, prin pietruire și realizarea unor profile adecvate categoriei de importanță.

• Prin proiectul: “Îmbunătățire străzi, prin asfaltare în comuna Dorobanțu”, au fost reabilitate un număr de 11 strazi cu o lungime de 3,90 km; rigole, borduri și trotuare.

### **Sat CÂRJELARI:**

- lungimea rețelei stradale 12,35 km (11,11ha) din care:
- DC39, pe o lungime de 1,75 km asfaltat în stare proastă.
- str. Teilor, pe o lungime de 0,83 km, asfaltat, în stare proastă
- drumuri secundare 10,74 km pietruite, cu excepția a 2 (doua) segmente din pământ.

Drumul comunal străbate localitatea de la S-V la Est, prin mijlocul localității, celelalte drumuri secundare se dezvoltă pe direcția N-S, intersectând drumul principal.

Trama stradală este relativ ordonată, dictată de relieful zonei. Se propun lucrări de pietruire a străzilor principale și reparații la îmbrăcămintea asfaltică DC.

### **Sat MEȘTERU:**

- lungimea rețelei stradale 9,0 km, (supraf. 7,82ha), din care:
- DJ 222B, pe o lungime de 1,46 km asfaltat în stare bună.
- DC40, pe o lungime de 0,16 km, drum nemodernizat.
- drumuri secundare- 7,38 km, nemodernizate din pământ.

Traseul DJ 222B străbate localitatea de la N la S, printr-o bucla situată în extinderea sud vestică a satului și excentrică spre N-V.

Străzile secundare se dezvoltă pe latura sud estică a localității și se concentrează spre o strada relativ paralelă cu traseu DJ spre N E.

Se prevede necesitatea modernizării drumurilor secundare prin pietruire și realizare rigole și borduri la DJ 222B.

#### **Sat FÂNTÂNA OILOR:**

- lungimea rețelei stradale 7,95 km, (supraf.7,16ha) din care:

- DC 38 -0,42km, macadam

- și DC 40- 0,65 km, macadam

- drumuri secundare- 6,88 km, din pământ.

Traseul drumului comunal străbate localitatea de la est la sud, printr-o bucla ce pătrunde în centrul localității. Trama stradală secundara se dezvoltă în partea de S-V și Vest, ordonată, cu precădere în partea de S-V.

Se prevede modernizarea drumurilor comunale prin pietruire.

#### **• Transport de persoane**

Datorită dimensiunii mici a localității, rețeaua de transport persoane a comunei Dorobanțu se rezumă la traseele județene și interjudețene. Aceste trasee satisfac într-o bună măsură nevoia de mobilitate a localnicilor către localitățile învecinate. Există cinci trasee aprobate de C.J. Tulcea prin hotărâri de consiliu județean. Acestea au program de circulație între orele 6-23 în fiecare zi.

## **2.5 Echiparea edilitară**

### **2.5.1 Gospodărirea apelor**

#### **Lucrări hidrotehnice (lacuri de acumulare, îndiguiri, regularizări)**

Nu există lucrări de amploare privind regularea văilor torențiale și consolidări de maluri.

#### **Lucrări hidroameliorative**

Pe teritoriul comunei, s-a realizat un sistem de irigații, ce constă în canale deschise și subterane și stații de pompare, cu precădere în sudul teritoriului, sistem care în prezent, nu este exploatat la capacitate.

#### **Surse de apă**

Satele comunei: Dorobanțu, Cârjelari și Meșteru, dispun de sistem centralizat de alimentare cu apă, care satisface în proporție de 100% cerințele populației.

Satul Fântâna Oilor, relativ părăsit, nu dispune de sistem alimentare cu apă.

Sursa de apă a localităților este comună pentru toate cele trei sate, respectiv 4 foraje executate în sud-estul localității Dorobanțu.

#### **Calitatea apei**

Calitatea verificată a apei la sursă este foarte bună conform STAS 1343/1991, nu necesită nici o măsură de tratare.

### **2.5.2 Alimentarea cu apă**

Satele comunei Dorobanțu, Cârjelari și Meșteru, dispun de sistem centralizat de alimentare cu apă, care satisface în proporție de 85% cerințele populației.

Satul Fântâna Oilor, relativ părăsit, nu dispune de sistem alimentare cu apă.

Sursa de apă a localităților, este comună pentru toate cele trei sate, respectiv 4 foraje executate în sud-estul localității Dorobanțu.

#### **➤ Lucrări prioritare:**

- **Sat DOROBANȚU** - necesitatea extinderii rețelei de distribuție la nivelul întregii zonei de locuit.
- **Sat FÂNTÂNA OILOR** - inexistența rețelei de alimentare cu apă în sistem centralizat.

### Descrierea sistemului de alimentare cu apă

Lungimea totală a rețelei simple de distribuție a apei potabile în anul 2014 este de 32,5 km. (conform INSSE)

(Conf.date Autorizatie de gospodarire a apelor SGA,nr.75/26.06.2019:)

#### 1.1.Sursa – subteran - foraje cu urmatoarele caracteristici conform Studiului hidrologic:

Caracteristici foraje		DOROBANTU	CARJELARI	MESTERU
		F1- F2	F1	F1
Diametru	Dn (mm)	300	300	300
Adincime	H (m)	21	20	21
Debit	Q (l/s)	5,5	5,5	5,5

#### 1.2.Volume și debite de apă autorizate:

	Qzi max.		Qzi med.		V anual	
	mc/zi	l/s	mc/zi	l/s	mii mc	
					max.	med.
<b>DOROBANTU</b>	324,00	7,47	248,33	5,75	118,26	90,64
<b>CARJELARI</b>	129,8	1,5	99,88	1,15	47,38	36,45
<b>MESTERU</b>	66,80	1,52	46,74	1,08	24,80	17,10
<b>Total com. DOROBANTU</b>	<b>520,60</b>	<b>10,49</b>	<b>394,95</b>	<b>7,98</b>	<b>190,44</b>	<b>144,19</b>

#### 1.3.Instalații de captare:

- electropompe cu urmatoarele caracteristici :

		Ptr. F1 - Dorobantu	Ptr. F2 - Dorobantu	Ptr. F1 - Carjelari	Ptr. F1 - Mesteru
Tip pompe		Grundfos-SP	Grundfos-SP	Grundfos-SP	Grundfos-SP
Debit instalat	Q (mc/h)	20	25	10	8
Inaltime de pompare	H (mcA)	72	90	110	5,5
Putere	P (kw)	9	11	5	128
Turatie	N (rot/min)	2.840	2.840	2.840	2.900

#### 1.2.Volume și debite de apă autorizate :

- zilnic maxim = 520,60 mc/zi (10,49 l/s) – anual = 190,44 mii mc
  - zilnic mediu = 394,95 mc/zi (7,98 l/s) – anual =144,19 mii mc
- Funcționarea permanenta : 365 zile/an și 24 ore/zi.

➤ **Sat DOROBANȚU** — localitatea dispune de un sistem centralizat de alimentare cu apa, format din 2 puturi forate, rezervor de apa,de 300mc; retea de aductiune in lungime de 1,00 km, retea de distributie cu lungimea de 17,30 km.

- Din totalul populatiei,sunt racordati la sistemul de alimentare cca.66%locuitori.

#### a) Sursa de apa

Apa este captata din 2 foraje de adâncime, aflate la o distanță de 140m unul fata de altul, având debitul Q=5,50l/sec, situate în extravilanul localității Dorobanțu

- Captare: put forat F1-F2:

#### b) Conducta de refulare și aducțiune

Face legătura între zona de captare și rezervorul de înmagazinare, conducta fiind din PHED cu Dn=90mm. Conducta de aducțiune din țevă PEHD, Pn=10bari, Dn=110mm, L=1000m.

#### **c) Rezervor de înmagazinare a apei**

S-a prevăzut un rezervor de înmagazinare de 300mc, închis, din beton armat, semiingropat, situat la cota +126,70m situat în intravilanul localității.

Rezervorul asigură debitul maxim orar, atât pentru consum menajer cât și rezerva intangibilă de incendiu.

#### **d) Stația de clorinare**

Dezinfectia se realizează în cazuri accidentale, cu soluții dezinfectante.(hipoclorit de sodiu)

#### **e) Rețele de distribuție.**

Conductele de distribuție s-au amplasat pe drumurile comunale, pe o lungime de 17,30km, propuse din conducte de polietilena de înaltă densitate, PEID, pn6, cu diametre cuprinse între 63-180 mm.

Pe conductele de distribuție, în care apa circulă gravitațional, s-au montat hidranți subterani de incendiu, Dn=65mm și cișmele stradale.

Atât pentru captare cât și pentru înmagazinare, s-au prevăzut zone de protecție sanitară conf.HG.101/1997.

➤ **Sat CÂRJELARI-** localitatea dispune de un sistem centralizat de alimentare cu apă, format dintr-un puț forat, amplasat în localitatea Dorobanțu; rezervor de apă, de 100 mc; rețea de aducțiune în lungime de 3,00 km, rețea de distribuție cu lungimea de 3,50 km.

- Din totalul populației, sunt racordați la sistemul de alimentare cca. 98% locuitori.

#### **a) Sursa de apă**

Apa este captată dintr-un foraj de adâncime, F1 având debitul  $Q=5,50l/sec$ , situat în extravilanul localității Dorobanțu

- Captare: put forat 1:

#### **b) Conducta de refulare și aducțiune**

Face legătura între zona de captare și rezervorul de înmagazinare, conducta fiind din PEID cu Dn=110mm. Conducta de aducțiune din țevă PEHD, Pn=10bari, Dn=110mm, L=3000m.

#### **c) Rezervor de înmagazinare a apei**

S-a prevăzut un rezervor de înmagazinare de 100 mc, închis, din beton armat, semi îngropat, situat la cota +185M, situat în extravilanul localității Cârjelari.

Rezervorul asigură debitul maxim orar, atât pentru consum menajer cât și rezerva intangibilă de incendiu.

#### **d) Stația de clorinare**

Dezinfectia se realizează în cazuri accidentale, cu soluții dezinfectante (hipoclorit de sodiu)

#### **e) Rețele de distribuție**

Conductele de distribuție s-au amplasat pe drumurile comunale, pe o lungime de 3,5km, propuse din conducte de polietilena de înaltă densitate, PEID, pn6, cu diametre cuprinse între 63-140 mm.

Pe conductele de distribuție, în care apa circulă gravitațional, s-au montat hidranți subterani de incendiu, Dn=65mm și cișmele stradale.

Atât pentru captare cât și pentru înmagazinare, s-au prevăzut zone de protecție sanitară conf. HG.101/1997.

➤ **Sat MEȘTERU-** localitatea dispune de un sistem centralizat de alimentare cu apă, format dintr-un puț forat, amplasat în localitatea Dorobanțu; rezervor de apă, de 50mc; rețea de aducțiune în lungime de 4,0 km, rețea de distribuție cu lungimea de 4,0 km.

- Din totalul populației, sunt racordati la sistemul de alimentare cca. 95% locuitori.

#### **a) Sursa de apă**

Apa este captată dintr-un foraj de adâncime, F2 având debitul  $Q=5,50l/sec$ , situat în extravilanul localității Dorobanțu

- Captare: put forat 1

### **b) Conducta de refulare și aducțiune**

Face legătura între zona de captare și rezervorul de înmagazinare, conducta fiind din PEID cu Dn=110mm. Conducta de aducțiune din țevă PEHD, Pn=10bari, Dn=110mm, L=4000m.

### **c) Rezervor de înmagazinare a apei**

S-a prevăzut un rezervor de înmagazinare de 50mc, închis, din beton armat, semiingropat, situat la cota +182m. situat în extravilanul localității Meșteru.

Rezervorul asigură debitul maxim orar, atât pentru consum menajer cât și rezerva intangibilă de incendiu.

### **d) Stația de clorinare**

Dezinfecția se realizează în cazuri accidentale, cu soluții dezinfectante (hipoclorit de sodiu).

### **e) Rețele de distribuție.**

Conductele de distribuție s-au amplasat pe drumurile comunale, pe o lungime de 4,0km, propuse din conducte de polietilena de înaltă densitate, PEID, pn6, cu diametre cuprinse între 63-90mm.

Pe conductele de distribuție, în care apa circulă gravitațional, s-au montat hidranți subterani de incendiu, Dn=65mm și cișmele stradale.

Atât pentru captare cât și pentru înmagazinare, s-au prevăzut zone de protecție sanitară conf. HG.101/1997.

### **Modul de folosire a apei**

Necesar total de apă:

- mediu = 182,3 mc/zi

- maxim = 220,5 mc/zi

Cerința totală de apă:

- mediu = 394,95 mc/zi

- maxim = 520,60 mc/zi

### **➤ Lucrări prioritare:**

• Sat DOROBANȚU - necesitatea extinderii rețelei de distribuție la nivelul întregii zonei de locuit.

• Sat CÂRJELARI și MEȘTERU-necesitatea extinderii rețelei de alimentare cu apă în sistem centralizat, conform proiect.

• Sat FÂNTÂNA OILOR- inexistența rețelei de alimentare cu apa în sistem centralizat.

## **2.5.3 Canalizarea**

În prezent, comuna nu dispune de rețea de canalizare și stație de epurare a apelor uzate menajere, această lucrare se află în curs de elaborare studii (sat Cârjelari și Meșteru) și de implementare pentru comuna Dorobanțu. Satul Fantana Oilor, aflat în curs de depopulare, nu necesită lucrări edilitare.

### **Rețea de canalizare**

Având în vedere Strategia de dezvoltare durabilă a comunei, prevederile Planului Urbanistic General, normele de mediu, potențialul comunei de a se dezvolta și necesitatea îmbunătățirii calității vieții locuitorilor, se propune realizarea unui sistem centralizat de canalizare menajeră.

Există în faza de finanțare:

▪ **“Înființare sistem de canalizare și stație de epurare în comuna Dorobanțu, jud.Tulcea”**

Pentru realizarea acestei investiții, urmează a se executa următoarele lucrări principale:

• rețea canalizare din PVC Dn 250mm, pentru colectarea apelor menajere, L=7,410km

Amplasarea rețelelor de canalizare se va face de regulă sub carosabil, în spații verzi, sub trotuare, etc și va fi detaliată în proiectele tehnice.

s-au prevazut pe traseu, cămine de vizitare la distanțe de maxim 60 m, la schimbările de direcție și în punctele de intersecție.

• stații de pompare-2 bucati. Pe traseul rețelei de canalizare, datorită diferențelor de nivel din localitate, s-au prevăzut 2 stații de pompare, dotate cu 1+1 se vor dimensiona la:

- SP1, Q=2,0l/s,H=10m

- SP2, Q=2,0l/s,H=10m. Stațiile de pompare sunt concepute sub forma unei construcții rectangulare, având Lxl=2x2m, în care sunt amplasate pompele.

• stație de epurare Q=100mc/zi

Stația de epurare a apelor uzate, se caracterizează printr-o tehnologie simplă, dar modernă și de eficiență ridicată. Stația de epurare va satisface cerințele impuse de Normele Europene și Normele Naționale (NTPA 001/2002) privind calitatea apelor epurate.

Apele preepurate se vor deversa în emisarul, Parâul Dorobanțului.

• conducte de refulare din PEHD, Pn4, având Dn 160mm, L=315m

• 4 subtraversări ale drumului județean DJ222B și 4 subtraversări de pârâu.

#### ➤ **Lucrări prioritare:**

- Necesitatea realizării sistemului de canalizare în localitatea Dorobanțu.
- Necesitatea realizării proiectelor privind sistemul de canalizare în localitățile componente: Cârjelari și Meșteru.

### **2.5.4 Alimentarea cu energie electrică**

Pe teritoriul administrativ al comunei Dorobanțu se afla mai multe rețele electrice din gestiunea CNTEE Transelectrica SA-Unitatea Teritorială de Transport Constanta:

- LEA 400(750)kV Isaccea-Stupina;

- LEA 400kV Isaccea-Rahman;

Toate localitățile comunei sunt alimentate cu energie electrică, din linia de medie tensiune de 20 kV; ce urmărește traseul liniei de 400 kV

LEA 20 kV este alimentată din stația 110/20 kV Macin

**Sat DOROBANȚU** — Posturile de transformare sunt montate aerian de 20/0,4 kV, în număr de 3 (trei), repartizate în centrul și sud- estul localității.

Posturile de transformare sunt interconectate între ele prin rețeaua electrică aeriană de medie tensiune de 20 kV.

Consumatorii sunt alimentați de linii de joasă tensiune aeriene. Localitatea este electrificată în proporție de 100%.

**Sat CÂRJELARI** — Alimentarea cu energie electrică a localității se realizează din rețeaua de 20 kV și postul de transformare montat aerian, amplasat excentric în partea de vest.

Nivelul de electrificare este de 100% iar iluminatul public este realizat numai pe artera principală.

**Sat MEȘTERU** — Alimentarea cu energie electrică a localității se realizează din rețeaua de 20 kV și postul de transformare montat aerian, amplasat lângă biserica. Nivelul de electrificare este de 95%.

**Sat FÂNTÂNA OILOR** — Alimentarea cu energie electrică a localității se realizează din rețeaua de 20 kV și postul de transformare amplasat în extravilan, în partea de sud. Nivelul de electrificare este de 95%.

#### ➤ **Lucrări prioritare:**

- Necesitatea “Reabilitării și modernizării iluminatului public în localitățile: Dorobanțu, Cârjelari și Meșteru”, proiect finanțat din fonduri europene, prin GAL.

### **Lucrarile ce vor fi realizate sunt urmatoarele :**

- I. Demontarea aparatelor de iluminat vechi stradale;
- II. Demontarea consolelor vechi ;
- III. Demontarea cablurilor de alimentare vechi ;
- IV. Demontarea clemelor de legatura vechi ;
- V. Montarea de aparate de iluminat stradale cu LED-uri putere 36W si 42W, eficiente din punct de vedere energetic si lumino tehnic, pe toti stalpii existenti avand gradul de protectie de minim IP66 astfel :
  - a. Pentru drumurile secundare cu incadrare lumino tehnica ME6 :
    - i. Putere 36W - stradal, in zonele de intersectii, pe toate drumurile comunale ;
  - b. Pentru drumurile secundare cu incadrare lumino tehnica ME5 :
    - i. Putere 42W – stradal pe toate drumurile judetene din comuna.
- VI. Montarea de console de sustinere a aparatelor de iluminat cu LED astfel :
  - a. Tip U4 (L=1,5- 3,5m)
- VII. Montarea de coliere de prindere pe stalpi a consolelor, fixate prin intermediul unei benzi de montaj din inox si agrafe de strangere;
  - VII. Realizarea legaturii electrice in reseaua existenta de joasa tensiune iluminat public utilizand cleme de derivatie tip CDD 15/45 IL ;
- VIII. Realizarea alimentarii cu energie din retelele de iluminat existente utilizand cablu CYYF 3x1.5mmp.

Toate lucrarile se vor realiza in intravilanul localitatii Dorobantu, jud.Tulcea, pe actualele amplasamente, nefiind necesare investitii noi de infrastructura cum ar fi: stalpi de iluminat, retelele electrice noi, prize de impamantare, posturi de transformare, cutii de distributie, puncte de aprindere iluminat public si prize de impamantare.

## **2.5.5 Rețeaua de telecomunicații; activitatea de poștă**

Infrastructura de telecomunicații din comuna Dorobanțu este acoperită pe toate căile, telefonie fixă, mobilă, televiziune prin cablu, internet - deși accesul la aceste mijloace, în special la serviciile de internet este limitat: doar 30% acces la telefonie fixă, 80% la telefonie mobilă și 80% acces la internet.

Principalii operatori de telefonie, fixă (RomTelecom) și mobilă (Vodafone, Orange, Telekom, Cosmote și RDS &RDS), sunt prezenți în toate localitățile comunei.

Rețeaua de televiziune prin cablu și accesul la internet este prezent în toate localitățile.

Localitatea Dorobanțu este deservită de Compania Națională Poșta Romană s.a., printr-un oficiu poștal, ce aparține de Direcția Generală de Poșta Tulcea, companie care furnizează prin agenții săi, servicii poștale tradiționale.

### **➤ Lucrări prioritare**

- necesitatea dezvoltării telecomunicațiilor- internet și telefonie mobilă

## **2.5.6 Alimentare cu gaze**

Comuna Dorobanțu nu este racordată la rețeaua de distribuție a gazelor naturale.

Există, în implementare, proiectul: *“Înființare sistem inteligent de distribuție a gazelor naturale pentru Comuna Cerna, Jud Tulcea, cu satele: Cerna, General Praporgescu, Mircea Vodă, Traian și Comuna Dorobanțu , jud Tulcea, cu satele Dorobanțu, Cârjelari și Meșteru”*, aflat în faza SF.

## **2.5.7 Alimentarea cu energie termică**

În comuna Dorobanțu, din județul Tulcea este practicat la scară largă un sistem de alimentare cu caldură cu sobe, iar pentru instituțiile publice, centrale termice.



Căldura locuințelor se asigură individual prin utilizarea cu combustibil solid – lemne și pește. În același mod se asigură și apa caldă menajeră în gospodăriile populației.

Compartimentul de asistență socială din cadrul aparatului de specialitate al Comunei Dorobanțu a înregistrat în anul 2021 un număr de 16 de dosare pentru acordare ajutor de încălzire a locuinței.

### 2.5.8 Gospodărie comunală

Deșeurile provin, în principal, din activitățile în consum, activități comerciale și turistice, și mult mai limitat din surse industriale. Cele mai mari cantități sunt reprezentate de deșeurile textile celulozice, și mai puțin cele metalice.

Comuna Dorobanțu, este membră în „Asociația de Dezvoltare Interjudețeană a Infrastructurii de Deșeuri menajere” Tulcea, organism ce are ca obiectiv general monitorizarea, supervizarea și implementarea „Sistemului de Management Integrat al Deșeurilor în județul Tulcea”, proiect finanțat din fonduri europene nerambursabile, prin POS Mediu.

În comuna există o rețea de colectare a deșeurilor, precum și o societate care se ocupă cu preluarea și transportul acestora: SC.JT Group.

**1. Colectarea deșeurilor reziduale**, se face prin delegare de gestiune, conform HCL 44/21.06.2019, cu firma JT GRUP SRL, pentru preluare, transport, stocare și valorificare.

La nivelul comunei sunt repartizate un număr de 360 europubele pentru gunoi menajer, fiecărei gospodării, acesta fiind preluat de firma JT GRUP, în fiecare zi de miercuri a săptămânii.

• În vederea dezvoltării unor zone adecvate de management al deșeurilor care să conducă într-o mare măsură la creșterea eficienței sistemului de management al deșeurilor propus, pentru localitatea Dorobanțu, s-a stabilit zona 2 Mihai Bravu.

**2. Colectarea deșeurilor reciclabile**, se face de firma JT GRUP, care a repartizat saci speciali, ce sunt preluați săptămânal de la gospodării.

Nu există puncte de colectare și containere pentru colectare selectivă.

**3. Sistem de compostare a deșeurilor vegetale, conf. Legii 181/2020**, privind gestionarea deșeurilor nepericuloase compostabile:

Pentru deșeurile nepericuloase compostabile s-a început implementarea de colectare separată a deșeurilor biodegradabile, din anul 2020, astfel încât au fost repartizate fiecărei gospodării, 350 pubele de 280 litri.

Pentru compostarea deșeurilor verzi din parcuri și grădini publice, au fost repartizate 2 bucăți de compoastore de 1200 litri.

În comună există 4 cimitire și se propune extinderea cimitirului din localitatea Dorobanțu.

#### ➤ **Lucrări prioritare:**

**1.** Realizarea unui management eficient al deșeurilor, îmbunătățirea sistemului de colectare selectivă a deșeurilor și menținerea curățeniei în comună.

**2. Colectarea deșeurilor reziduale:** se va face ca în prezent, prin colectarea din poarta în poarta, în europubele repartizate fiecărei gospodării.

**3. Colectarea deșeurilor reciclabile**, se va face ca în prezent, prin colectarea din poarta în poartă, în saci speciali fiecărei categorii de deșeu, repartizate fiecărei gospodării. (Deșeurile vor fi colectate selectiv, pe patru fracții: sticlă, plastic, hârtie și carton, și deșeuri generale.)

**4.** Realizarea unei platforme destinată colectării gunoiului de grajd.-T23, S=0,50 ha

**5. Sistemul de compostare a deșeurilor vegetale, conf. Legii 181/2020**

Se va face ca în prezent, în pubele speciale, repartizate fiecărei gospodării, respectiv, 350 pubele de 280 litri.

Pentru compostarea deșeurilor verzi din parcuri și grădini publice, au fost repartizate 2 bucați de compostoare de 1200 l.

6. Amenajarea de platforme de depozitare temporară a deșeurilor din construcții, conf. Legii 211/2011, în fiecare localitate.

7. Extindere cimitir ortodox, loc. Dorobanțu, S=0,169 ha

- Deșeurile spitalicești provenind de la dispensarele veterinar și uman considerate periculoase (infecțioase și înțepătoare) fie vor fi transportate în condiții de siguranță și incinerate într-un incinerator spitalicesc autorizat, fie neutralizate termic și depozitate la depozitul zonal în regim de deșeuri menajere nepericuloase.
- Colectarea deșeurilor animaliere sau cadavre, este făcută prin contract de prestări servicii, de Cazacioc@Co srl. Punctul de colectare fiind localitatea Smârdan, jud. Tulcea.

### **Măsuri stabilite prin Planul Național de Gestiune a Deșeurilor, pe perioada 2014-2030**

#### **• Măsuri pentru deșeurile menajere și similare**

Primul obiectiv strategic este reducerea cantității de deșeuri menajere și similare generate. **Ținta aferentă acestui obiectiv este o reducere a cantității de deșeuri generate până în anul 2025, raportat la anul 2017, cu cel puțin 10%, respectiv reducerea indicatorului de generare deșeuri menajere și similare de la 228 kg/loc în 2017 la 204 kg/loc în 2025.**

Astfel, ținând cont de situația existentă precum și de instrumentele disponibile, pentru a asigura atingerea acestui obiectiv, de reducere a cantităților de deșeuri menajere și similare generate, sunt propuse patru seturi de măsuri:

1. Implementarea instrumentului economic „Plătește pentru cât arunci”
2. Susținerea și dezvoltarea acțiunilor existente privind compostarea individuală a biodeșeurilor;
3. Reducerea la jumătate a cantității de alimente risipite până în anul 2025 raportat la anul 2017;
4. Prevenirea generării deșeurilor de hârtie tipărite;
5. Introducerea în programa școlară pentru învățământul preuniversitar de tematici cu privire la prevenirea generării deșeurilor menajere.

#### **• Măsuri pentru deșeurile de ambalaje**

Cel de-al doilea obiectiv strategic este decuplarea creșterii cantităților de deșeuri de ambalaje de creșterea economică. **Ținta aferentă acestui obiectiv este o creștere a cantității de deșeuri de ambalaje în anul 2025 față de anul 2017 cu cel puțin 10% mai mică decât creșterea PIB pentru această perioadă.**

Astfel, pentru a stimula prevenirea generării deșeurilor de ambalaje sunt propuse o serie de măsuri, care sunt grupate astfel:

- Măsuri referitoare la ambalaje:
  - Optimizarea ambalajului prin proiectare/reproiectare și a modului de ambalare a produselor;
  - Reducerea cantității de ambalaje de desfacere pentru punga de plastic de cumpărături;
  - Reducerea ponderii ambalajelor de lemn secundare și terțiare introduse pe piață;
  - Creșterea cantității de ambalaje primare reutilizabile pentru băuturi răcoritoare, ape minerale și bere;
- Măsuri referitoare la produsele ambalate:
  - Reducerea cantității/volumului de produse ambalate destinate pentru îndeplinirea aceluiași scop sau aceleiași utilizări;
- Măsuri referitoare la schema REP pentru ambalaje:
  - Responsabilizarea OTR-urilor în ceea ce privește prevenirea.
- **Măsuri pentru deșeurile de la prelucrarea lemnului și din industrial chimică, metalurgie și siderurgie**

Cel de-al treilea obiectiv strategic este **promovarea prevenirii generării deșeurilor de la prelucrarea lemnului și industria chimică, metalurgică și siderurgie.**

1. Realizarea de acorduri voluntare cu industria lemnului și industria chimică, metalurgie și siderurgie;
2. Promovarea dezvoltării-cercetării pentru identificarea de noi tehnologii curate în industria lemnului, industria chimică, metalurgie și siderurgie.

### **2.5.9 Extindere și reabilitare spații verzi**

Se propune creșterea procentului de spații verzi, prin amenajarea acestora, în funcție de destinație:

- spații verzi, amenajări sportive: teren sport;
- zone verzi, agrement; amenajări scuaruri, părculețe;
- spații verzi protecție teren cu riscuri la stabilitate
- spații verzi, protecție zone gospodărie comunală, dotări edilitare, amenajări agrozootehnice, etc.
  - **loc. Dorobanțu**
    - se constată o creștere procentuală a zonei verzi de 1,71%, repartizată pe cap de locuitor, reprezintă: 28 mp/loc.
  - **loc. Cârjelari**
    - se constată o creștere procentuală a zonei verzi de 1,32%, repartizată pe cap de locuitor, reprezintă: 34 mp/loc.
  - **loc. Meșteru**
    - se constată o creștere procentuală a zonei verzi de 0,54%, repartizată pe cap de locuitor, reprezintă: 31 mp/loc.
  - **loc. Fântâna Oilor**
    - se constată o creștere procentuală a zonei verzi de 0,38%, repartizată pe cap de locuitor, reprezintă: 37mp/loc.
    - Suprafața totală spații verzi, la nivel de comună, este de 4,37 ha, ceea ce reprezintă 1,16% din suprafața intravilan propus.
    - se constată o creștere procentuală a zonei verzi de 1,16%, repartizată pe cap de locuitor, reprezintă: 30,55mp/loc.
    - la extinderea suprafeței intravilanului se va asigura o cotă de 5% pentru amenajarea de spații verzi publice (conform Legii nr.24/2007)
    - crearea unui echilibru natural prin plantări și zone verzi la nivelul localității.
    - exploatarea cadrului natural, valoros prin dotări turistice, de odihnă și agrement.

### **2.5.10 Recuperarea terenurilor degradate, consolidări de maluri și taluzuri, plantări de zone verzi, etc.**

- recuperarea terenurilor afectate de inundații și eroziuni prin lucrări hidroameliorative și hidrotehnice, îndiguri, regularizări văi torențiale, canale de preluare a apelor, drenare, plantații de protecție și salubritate, etc.
- măsuri de prevenire a erodării zonelor comunei, prin plantarea de arbori și arbusti, acțiuni menite să îmbunătățească calitatea pășunilor prin utilizarea lor rațională.
- amplasamentele fostelor platforme de gunoi, vor fi împrejmuite și protejate cu o perdea forestieră de 5 metri lățime. După dezafectarea lor, se va menține interdicția de construire timp de 10 ani, cu posibilitatea amenajării de parcuri și spații verzi.

Autorizarea construirii locuințelor pe aceste terenuri este posibilă după 20 ani de la dezafectare.

## 2.6 Relația cu alte programe și planuri relevante

Planul Urbanistic General analizat, evidențiază situația actuală, problemele și propunerile de dezvoltare urbanistică ale comunei Dorobanțu, din punct de vedere al amenajării teritoriului, în corelare cu prevederile Planului de Amenajare a Teritoriului Județului Tulcea (PATJ).

Pentru abordarea problemelor de mediu sunt relevante și au fost luate în considerare următoarele planuri:

- Planul de amenajare a teritoriului național – secțiunile I - VI
- Planul de amenajare a teritoriului județean Tulcea 1995 INCD Urbanproiect București
- P.U.G. al comunei Dorobanțu;
- Planuri urbanistice zonale și Planuri urbanistice de detaliu aprobate de Consiliul Local al comunei Dorobanțu.
- Planul Local de Acțiune Pentru Protecția Mediului, județul Tulcea (2011 – Master Plan pentru dezvoltarea infrastructurii de apă și canalizare în județul Tulcea
- Planul județean de Gestionare a Deșeurilor, județul Tulcea (2008)
- Master Plan pentru Sistemul de management integrat al deșeurilor în județul Tulcea (2009)
- Plan de Investiții pe Termen Lung pentru perioada 2008- 2038 privind „Sistemul de management integrat al deșeurilor în județul Tulcea”
- Planul de management al Rezervației Biosferei Delta Dunării (2015)
- Master Plan pentru Rezervația Biosferei Delta Dunării (2004-2005)
- Regulamentul cadru de urbanism pentru Rezervația Biosferei Delta Dunării (HG 151/2008)

### **Prevederi din Planul de Amenajare a Teritoriului Național (PATN)**

Planul de Amenajare a Teritoriului Național are caracter director și fundamentează programele strategice sectoriale pe termen mediu și lung și determină dimensiunile, sensul și prioritățile dezvoltării în cadrul teritoriului României, în acord cu ansamblul cerințelor europene. PATN se elaborează pe secțiuni specializate, care sunt aprobate prin lege de către Parlamentul României. Secțiunile aprobate până în prezent sunt: Secțiunea I – Rețele de transport, Secțiunea a II-a – Apa, Secțiunea a III-a – Zone protejate, Secțiunea a IV-a – Rețeaua de localități, Secțiunea a V-a – Zone de risc natural. În prezent se află în curs de elaborare Secțiunea a VI-a – Zone cu resurse turistice.

### **Prevederi din Planul de Amenajare a Teritoriului Județean Tulcea (PATJ Tulcea)**

Planul de amenajare a teritoriului județean Tulcea (PATJ Tulcea) a fost elaborat în anul 1995 de către INCD „Urbanproiect” București.

Perioada foarte lungă de timp scursă de la elaborarea acestei documentații (19 ani), precum și schimbările majore apărute în acest timp (sociale, economice, teritoriale, demografice, legislative ș.a.) fac ca PATJ Tulcea să fie, în acest moment, depășit și inaplicabil.

În cursul anului 2008, același institut INCD „Urbanproiect” București, a realizat Planul de Amenajare a Teritoriului Zonal Delta Dunării.

### **Planul Local de Acțiune Pentru Protecția Mediului – județul Tulcea**

Planul Local de Acțiune Pentru Protecția Mediului, revizuit în 2011 este un document strategic oficial, fiind completarea celorlalte activități de planificare ale autorităților administrației publice locale.

Scopul acestui plan este dezvoltarea unei viziuni a comunității asupra mediului, evaluarea problemelor și aspectelor de mediu din județul Tulcea, stabilirea priorităților, identificarea celor mai adecvate strategii pentru rezolvarea problemelor și aspectelor principale de mediu precum și implementarea acțiunilor care să conducă la identificarea reală a mediului și a sănătății populației.

Agenția de Protecția Mediului Tulcea are în vedere următoarele obiective generale și imediate:

- Aplicarea fermă a legislației de mediu și adoptarea sistemului de norme, standarde și reglementări compatibile cu exigențele Uniunii Europene
- Îmbunătățirea calității solului
- Gestiuina deșeurilor urbane și industriale
- Îmbunătățirea calității aerului
- Sprijinirea dezvoltării managementului durabil al resurselor de apă
- Protecția și conservarea naturii și a diversității biologice
- Administrarea ariilor protejate din județ
- Apărarea împotriva calamităților naturale și accidentelor de mediu
- Extinderea spațiilor verzi din zonele urbane
- Îmbunătățirea sistemului educațional formativ și informativ în vederea formării unei educații civice și ecologice a populației
- Promovarea turismului ecologic

### **Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor (PJGD) – județul Tulcea**

Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor furnizează o abordare coerentă și soluții eficiente din punctul de vedere al costurilor, în ceea ce privește aspectele legate de gestionarea deșeurilor la nivel de regiune. Planul prezintă atât tehnologii moderne cât și soluții potrivite pentru gestionarea deșeurilor.

Planurile de gestionare a deșeurilor au un rol cheie în dezvoltarea unei gestionări durabile a deșeurilor.

Principalul lor scop este acela de a prezenta fluxurile de deșeuri și opțiunile de gestionare a acestora. Planurile de gestionare a deșeurilor prezintă cadrul de planificare pentru următoarele aspecte:

- Conformarea cu politica de deșeuri și atingerea țintelor propuse
- Stabilirea capacităților suficiente și caracteristice pentru gestionarea deșeurilor
- Controlul măsurilor tehnologice
- Prezentarea cerințelor economice și de investiție

Conform PJGD Tulcea, pentru atingerea țintelor de reducere a deșeurilor biodegradabile depozitate, compostarea aerobă este o soluție posibilă.

Pentru județul Tulcea se estimează a fi necesare în procesul de gestionare a deșeurilor 5 stații de transfer de capacitate medie și cu funcțiuni multiple, 4 stații de transfer, denumite centre de colectare, selectare și transfer deșeuri în Rezervația Biosferei Delta Dunării, stații/centre rurale cu funcțiune de compactare a deșeurilor menajere și multe centre locale.

### **Master Plan pentru Sistemul de management integrat al deșeurilor în județul Tulcea**

Obiectivele specifice ale Master Plan-ului pentru Sistemul de management integrat al deșeurilor în județul Tulcea sunt:

- Asigurarea respectării obligațiilor asumate de România prin tratatul de aderare;
- Atingerea țintelor strategiei naționale, planului național de gestionare a deșeurilor și ale planului regional de gestionare a deșeurilor și legislației în vigoare privind managementul deșeurilor;
- Identificarea soluțiilor tehnice cele mai avantajoase din punct de vedere tehnic, care să asigure respectarea obligațiilor legale privind gestionarea deșeurilor, cu costuri minime;
- Dezvoltarea strategiei județene privind implementarea unui sistem de management integrat al deșeurilor în județul Tulcea, pentru perioada 2009-2038; identificarea domeniilor majore de intervenție: colectarea, transferul, tratarea și eliminarea deșeurilor;
- Stabilirea unui plan de investiții pe termen lung, 30 de ani, pentru asigurarea serviciilor de gestionare a deșeurilor în condiții de maximizare a eficienței sistemului, atât din perspectiva suportabilității de către populație și agenții economici, cât și a operării.

### **3. Aspecte relevante ale stării mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării P.U.G.**

#### **3.1 Aspecte relevante ale stării actuale a mediului**

##### **3.1.1 Așezare geografică**

Din punct de vedere geografic, teritoriul comunei Dorobanțu face parte din Dobrogea de Nord cât și din Dobrogea Centrală și este localizată la 44°56' latitudine nordică și 28°17' longitudine estică.

##### **3.1.2 Relieful**

Comuna Dorobantu este situată în Dobrogea de Nord în podișul Babadag, cât și în Dobrogea Centrală în podișul Casimcei, într-o zonă deluroasă cu altitudini medii.

Se poate spune ca din punct de vedere geomorfologic ca teritoriul comunei Dorobanțu aparține atât de Podișul Casimcea cu subunitățile sale:

câmpie înaltă, slab ondulată, care are cea mai mare parte a teritoriului și văi adânci și înguste, cât și de Podișul Babadag.

Localitatea Cârjelari se dezvoltă la est de localitatea Dorobanțu, pe Valea Cimitirului (afluent al văii Aiormanului) la vest de dealul Sacari I, pe versanții dealurilor Cârjelari și Muchia lui Capac. La est de sat se dezvoltă masivul Păduros spre podișul Atmagea. Suprafața ocupată de localitate prezintă pante medii cu excepția zonei cimitirului, unde prezintă văi de eroziune accentuată ce dă aspectul de teren frământat, teren unde sunt izvoarele văii Cimitirului, vale ce adună toate apele torențiale ce străbat satul. Valea Cimitirului curge spre vest și se varsă în valea Aiormanului la nord de localitatea Dorobanțu. Localitatea Meșteru se dezvoltă la sud-est de localitatea Dorobanțu, pe podișul Casimcei, într-o zonă cu un evantai de văi și ravene torențiale care se adună în valea Neamțului, care curge spre nord vărsându-se în valea Aiormanului. Suprafața pe care se dezvoltă localitatea Meșteru, ocupă versantul nordic al dealului Movila mare.

Localitatea Fântâna Oilor se găsește la 5 km sud vest de localitatea Dorobanțu, pe podișul Casimcei, așezată pe valea cu același nume Fântâna Oilor, care coboară de pe versantul sudic al dealului Dorobanțu. Această vale are direcția de curgere de la nord la sud și se varsă în valea Rostilor. Suprafata terenului prezintă panta ușoară pe versanții săi.

Localitatea Dorobanțu se dezvoltă la vest de localitatea Cârjelari, pe versantul dealului Dorobanțu, pe suprafața cu o pantă lină și este străbătută de câteva vai (ravene) care prezintă același sens de curgere cu panta generală a terenului. Ca aspect general suprafața terenului se prezintă local accidentată datorită acțiunii de eroziune ale văilor mai sus amintite.

Din punct de vedere al rețelei hidrografice, comuna este săracă reprezentată, fiind caracterizată de existența unor derele cu debite mici pe văile mai sus amintite.

##### **3.1.3 Clima**

Sub aspect climatic, teritoriul comunei se încadrează în zona climatului continental de stepă, cu caracter colinar. Datele climatice sunt analizate după înregistrările de la stația meteorologică Tulcea.

Din punct de vedere climatic perimetrul studiat are următoarele caracteristici

\* temperatura medie multianuală a aerului 10-110C

Radiația solară globală este de 125 kcal/cm<sup>2</sup>/an. Această valoare corespunde unei durate de strălucire a soarelui de 2200-2500 ori/an. Valorile radiației solare depind de durata de strălucire a soarelui și de caracteristicile suprafeței active. Concluziile celui de al 4-lea Raport al IPCC au evidențiat o creștere a frecvenței și intensității fenomenelor extreme de vreme ca urmare a intensificării fenomenului de încălzire globală a climei.

Adâncimea maximă la îngheț este de 0,80-0,90 m, conform STAS 6054-77.

### 3.1.4 Rețeaua hidrografică

Din punct de vedere al rețelei hidrografice, comuna este sărac reprezentată, fiind caracterizată de existența unor cursuri mici de apă permanentă (derele cu debite mici) pe fundul unor văi de eroziune alimentate de izvoare de coastă. În perioadele cu precipitații aceste văi de eroziune au caracter torențial.

Localitatea Cârjelari se dezvoltă la est de localitatea Dorobanțu, pe Valea Cimitirului (afluent al văii Aiormanului) la vest de dealul Sacari I, pe versanți dealurilor Carjelari și Muchia lui Capac. La est de sat se dezvoltă masivul Păduros spre podișul Atmagea. Suprafața ocupată de localitate prezintă pante medii cu excepția zonei cimitirului, unde prezintă văi de eroziune accentuată ce dă aspectul de teren frământat, teren unde sunt izvoarele văii Cimitirului, vale ce adună toate apele torențiale ce străbat satul. Valea Cimitirului curge spre vest și se varsă în valea Aiormanului la nord de localitatea Dorobanțu.

Localitatea Meșteru se dezvoltă la sud est de localitatea Dorobanțu, pe podișul Casimcei, într-o zonă cu un evantai de văi și ravene torențiale care se adună în valea Neamțului, care curge spre nord vărsându-se în valea Aiormanului. Suprafața pe care se dezvoltă localitatea Meșteru, ocupă versantul nordic al dealului Movila mare.

Localitatea Fântâna Oilor se găsește în sud vest de localitatea Dorobanțu, pe podișul Casimcei, așezată pe valea cu același nume Fântâna Oilor, care coboară de pe versantul sudic al dealului Dorobanțu. Această vale are direcția de curgere de la nord la sud și se varsă în valea Rostilor. Suprafața terenului prezintă pantă ușoară pe versanții săi.

Localitatea Dorobanțu se dezvoltă la vest de localitatea Cârjelari, pe versantul dealului Dorobanțu, pe suprafață cu o pantă lină și este străbătută de câteva văi (ravene) care prezintă același sens de curgere cu panta generală a terenului.

Ca aspect general suprafața terenului se prezintă local accidentată datorită acțiunii de eroziune ale văilor mai sus amintite. Produsele de eroziune sunt transportate foarte puțin până la baza pantelor și sunt numai parțial antrenate în lungul unor văi adânci și înguste și ramificațiile lor scurte. Malurile abrupte, sunt acoperite cu depozite loessoide și local deluvial-proluvial, care maschează depozitele mai vechi. Din acest motiv deschiderile se găsesc numai pe creștele dealurilor sau local în lungul versanților abrupti.

### 3.1.5 Biodiversitatea

Toate planurile, programele și proiectele care urmează să se desfășoare în siturile de importanță comunitară sau în Comuna Dorobanțu, conform HG 971/2011 pentru modificarea și completarea HG 1284/2007, privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică este parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, nominalizată pe lista ariilor de protecție specială avifaunistică: Administrațiile publice locale trebuie să încadreze aceste arii naturale protejate provizorii în planurile de amenajare a teritoriului și de urbanism. Aceste arii naturale protejate provizorii, sunt materializate în planurile anexe ale Planului Urbanistic General- comuna Dorobanțu, județul Tulcea.

➤ **ROSPA0091** – Pădurea Babadag - suprafața ocupată din UAT Dorobantu 58.473,0 ha; cu un procent de 45%; 9,0% din suprafața totală a 5.274,43 ha

▪ Comuna Dorobanțu figurează în anexa la Ordinul MMDD nr.2387/2011 pentru modificarea Ord.1964/2007, privind declararea siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România:

➤ **ROSCI0201** – Podișul Nord Dobrogean - suprafața ocupată din UAT Dorobanțu 84.875,0 ha, cu un procent de 45,97%; 6,44% din suprafața totală a sitului 5.468,53 ha.

➤ Pe teritoriul comunei Dorobanțu, există **3 rezervații naturale**, respectiv:

1. **Rezervația Naturală Muchiile Cernei-Iaila**, cu o suprafață de 1891,0, din care în UAT Dorobanțu, 491,575 ha.

2. **Rezervația Naturală Dealul Ghiunghiurmez**, cu o suprafață de 1421,0, din care în UAT Dorobantu, 1421,0 ha.

3. **Rezervația Naturală Valea Ostrovului**, cu o suprafață de 61,8, din care în UAT Dorobanțu, 61,8 ha.

UAT Dorobantu		11898,530			
cod	denumire	suprafața totală sit	suprafața sit din UAT	procent din UAT	procent din total sit
ROSPA0091	Pădurea Babadag	58.473,000	5.274,483	45,00%	9,02%
ROSCI0201	Podișul Nord Dobrogean	84.875,000	5.468,531	45,97%	6,44%
IV.51.	Rezervația Muchiile Cernei - Iaila	1891,000	491,575	4,13%	26,00%
IV.54.	Rezervația Dealul Ghiunghiurmez	1421,000	1421,000	11,94%	100,00%
IV.62.	Rezervația Valea Ostrovului	61,800	61,800	0,52%	100,00%

### B.1. INFORMAȚII PRIVIND ARIA SPECIALĂ DE PROTECȚIE AVIFAUNISTICĂ PĂDUREA BABADAG ROSPA0091

#### PREZENTAREA GENERALĂ A SITULUI

Pădurea Babadag face parte din Podișul Babadag (sau Podișul Dobrogei). Din punct de vedere geomorfologic este caracteristic Podișului Babadag substratul calcaros, pădurea fiind situată pe un platou cu versanți înclinați având o altitudine maximă de 220 m.

Zona se află în imediata vecinătate a lacului Babadag și a complexului lacustru Razim-Sinoe. Dintre apele curgătoare care trec prin sit cel mai important este râul Slava, alte râuri mai mici fiind Ciucurova și Hamangia.

Pădurea Babadag este una dintre pădurile reprezentative din peisajul nord-dobrogean. În unele parcele sunt prezenți arbori cu vârste seculare care amintesc de pădurile ce se întindeau în trecut pe o arie mult mai mare din podișul Dobrogean. Dintre speciile de arbori și arbuști se pot menționa stejarul brumăriu, stejarul pufos, carpenul, ulmul, jugastrul, paltinul de câmp, teiul, frasinul, mojdreanul și cărpinița. Există aici o alternanță a întinselor păduri de foioase balcanice sau submediteraneene cu zone de silvostepă, poieni acoperite de plante de stepă și suprafețe de bolovănișuri calcaroase cu vegetație specifică.

Acest mozaic de terenuri împădurite cu terenuri deschise este habitatul ideal de cuibărit pentru mai multe păsări dintre care se remarcă răpitoarele. Până la 30 de perechi de acvilă mică, șorecar mare, șerpar sau acvilă țipătoare mică cuibăresc anual în aceste păduri în care au mai fost semnalate un cuib de codalb și până la patru perechi de buhă. Uliul cu picioare scurte are aici una dintre cele mai mari populații cuibăritoare din țară. Cele 60-100 de cuiburi ale acestei specii sunt formate în general spre liziera pădurilor pentru a fi asigurat accesul cât mai ușor al adulților la cuib. Uliul cu picioare scurte este o specie migratoare aparținând tipului de faună mediteranean, care se hrănește în special cu șopârle și insecte mari, dar și cu păsările și mamifere mici. Tot în aceste păduri este posibil să cuibărească și șoimul dunărean. În afară de aceste răpitoare de interes comunitar pentru conservare se mai găsesc în Pădurea Babadag și cuiburi aparținând șoimului rândunelelor, uliului păsărar, șorecarului comun și vânturelului roșu. Este citat în literatura de specialitate și cuibăritul câtorva perechi de vânturel mic. Ciuful de pădure, huhurezul mic și ciușul sunt răpitoare de noapte care completează tabloul păsărilor de pradă care cuibăresc în acest sit. La aceste păsări răpitoare care se reproduc în Pădurea Babadag se adaugă în timpul migrațiilor foarte multe exemplare. Aceste păsări trec doar în zbor prin sit, coboară să înnopteze pe copacii din pădure sau se opresc pentru a se hrăni din bogăția de mamifere, reptile și păsări a zonei. În acele momente se pot număra până la zece codalbi, 300 de șerpări, 400 de acvile mici și opt șoimi dunăreni. Impresionează numărul foarte mare de exemplare de acvilă țipătoare mică ce se poate vedea într-un sezon de migrație. Din această specie tranzitează zona peste 8000 de exemplare. Alte două specii care ajung la un număr la fel de mare sunt viesparul, ale cărui efective însumate depăș



șesc cifra de 7000 de exemplare, și eretele de stuf, care se apropie de 4000 de exemplare. Cu sute de indivizi sunt prezente și alte specii de răpitoare care nu cuibăresc în sit precum eretele vânăt, eretele alb, eretele sur și vânturelul de seară. Se mai pot vedea în migrație și câteva exemplare de acvilă țipătoare mare, șoim călător și acvilă de câmp. Pasajul este de amploare și la specii precum șorecarul roșcat, uliul păsărar, șorecarul comun și șoimul rândunelelor. Toate aceste efective impresionante se datorează faptului că în această zonă rutele de migrație (în special Via Pontica) suferă o îngustare puternică din care rezultă concentrarea pe o fâșie îngustă de zbor a mai multor specii cu efective mari. Această gâtuire a rutelor de migrație determină ca prin zonă să treacă și efective semnificative din alte specii. Până la 122000 de berze albe se pot vedea în migrație, peste 2.000 de berze negre, până la 3800 de exemplare de pelican comun și până la 2500 de muscari mici. Sunt mult mărite în această perioadă și efectivele de călifar roșu (peste 200 de exemplare) și pasărea ogorului (400-500 de exemplare), ambele fiind specii de interes comunitar care cuibăresc în sit. Pasărea ogorului este o specie aflată în regres continuu, cauza principală fiind restrângerea stepelor și a pajiștilor naturale unde cuibărește. Din această specie se reproduc în sit între 35 și 50 de perechi. Pădurea Babadag oferă condiții optime pentru reproducerea dumbrăvenței, din această specie periclitată la nivel global cuibărind aici un efectiv impresionant care ajunge până la 500 de perechi. Tot cu număr mare de perechi clocitoare este prezentă și presura de grădină (până la 800 de perechi), dar și trei specii de ciocănitori. Ghionoia sură, ciocănitoarea neagră și ciocănitoarea de stejar au efective mari rezidente în sit, găsind hrană suficientă pe tot parcursul anului. Alte păsări de interes comunitar care cuibăresc în număr mare pe terenurile deschise (culturi agricole și pajiști) sunt ciocârlița de stol (200-300 de perechi), fâsa de câmp (până la 2000 de perechi) și ciocârlița de Bărăgan (între 800 și 1500 de perechi). Situl este important și pentru iernarea unor păsări. Acestea sunt fie specii nordice care coboară spre zone cu ierni mai blânde, așa cum sunt șorecarul încălțat, cinteza de iarnă sau eretele vânăt, fie specii care trăiesc în mod obișnuit în pădurile de munte sau de deal din țara noastră și se retrag la șes pentru iernare, așa cum fac multe exemplare de aușel sprâncenat, mugurar sau scatiu.

Există trei puncte de acces în sit. În interiorul acestuia sunt amenajate mai multe trasee turistice și două trasee tematice, iar în comunitățile locale există puncte de informare. Există drumuri (în special cele forestiere) pe care este necesar ca accesul cu vehicule să fie oprit cu bariere, totodată fiind nevoie de amenajarea unora dintre ele pentru a putea fi folosite de vizitatori. Sunt necesare mai multe panouri care să conțină informații despre sit și hărți pentru orientare, dar și panouri de avertizare/atenționare asupra anumitor reguli sau restricții de vizitare. De asemenea sunt necesare observatoare ornitologice, locuri de campare și amenajări pentru colectarea deșeurilor.

### **B.1.1. Suprafața sitului**

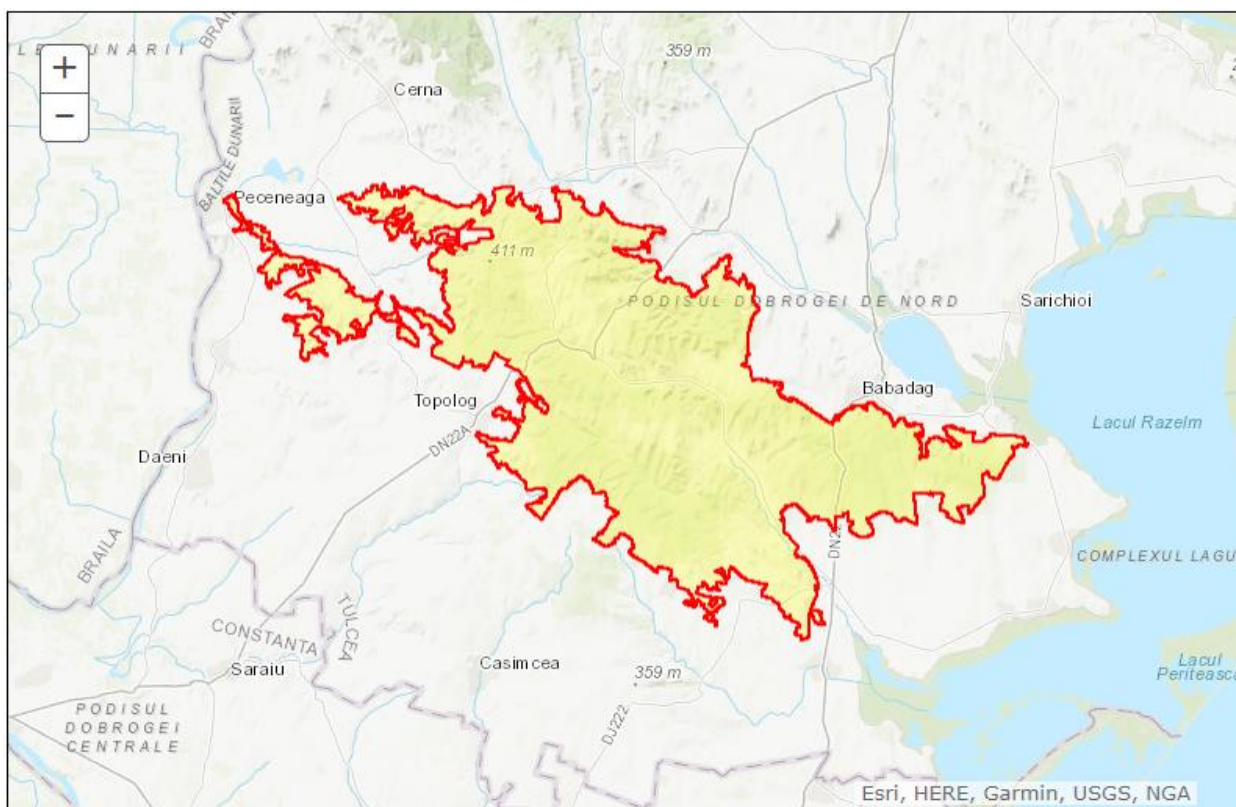
Aria specială de protecție avifaunistică Pădurea Babadag are suprafața de 58473 ha și este situat integral în județul Tulcea și în regiunea biogeografică stepică.

Complexul lacustru Razim - Sinoe este constituit ca arie protejată, prin Legea nr. 82/1993 privind constituirea Biosferei Delta Dunării.

Lacul Sinoe este proprietate de stat, domeniu public de interes național.

Activitățile antropice care afectează situl sunt: pescuitul profesionist (industrial), activitățile sportive și recreative în aer liber, depozitarea deșeurilor menajere, braconaj, otrăvire, capcane și pășunatul în vecinătatea sitului.

Organismul responsabil pentru managementul sitului este Administrația Rezervației Biosferei Delta Dunării. Pentru acest sit există și se aplică planul de management.



**Figura B.1.1.1** Pădurea Babadag - ROSPA0091  
(conform <http://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000>)

•ROSPA0091 Pădurea Babadag – 10,86 %.

Relațiile sitului cu alte arii protejate desemnate la nivel național sau regional

Cod	Categorie	Tip	%	Codul național și numele ariei naturale protejate
RO04	Rezervație naturală	+	0,09	2.765 - Rezervația naturală Dealul Bujorului
RO04	Rezervație naturală	*	0,00	2.766 - Valea Oilor
RO04	Rezervație naturală	+	0,00	2.767 - Rezervația de liliac Fântâna Mare
RO04	Rezervație naturală	+	0,06	2.768 - Vârful Secarul
RO04	Rezervație naturală	+	0,01	2.769 - Rezervația botanică Korum Tarla
RO04	Rezervație naturală	*	0,90	IV.49 - Pădurea Babadag - Codru
RO04	Rezervație naturală	+	3,25	IV.51 - Muchiile Cernei - Iaila
RO04	Rezervație naturală	+	2,50	IV.54 - Dealul Ghiunghiurmez
RO04	Rezervație naturală	*	0,11	IV.62 - Valea Ostrovului
RO04	Rezervație naturală	+	0,04	IV.63 - Uspenia

### B.1.2. Tipurile de habitate

Tipurile de habitate prezente în situl Pădurea Babadag (conform formularului standard Natura 2000) sunt caracterizate în Tabelul nr. B.2.2.1.

**Tabelul nr. B.1.2.1** Tipuri de habitate in situl Pădurea Babadag

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N09	Pajiști naturale, stepe	3.28
N12	Culturi (teren arabil)	16.21
N14	Pășuni	5.27
N15	Alte terenuri arabile	1.19
N16	Păduri de foioase	64.50

N17	Păduri de conifere	0.20
N21	Vii și livezi	1.21
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	1.83
N26	Habitate de păduri (păduri în tranziție)	6.04
Total acoperire		99.71000000000001

### B.1.3. Speciile existente în sit care pot fi afectate prin implementarea planului.

În Tabelul B.2.3.1 sunt prezentate speciile existente în situl Pădurea Babadag enumerate în Anexa II la Directiva Consiliului 92/43/CEE.

**Tabelul B.1.3.1** Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva Consiliului 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Grup	Cod	Specie Denumire științifică	S	NP	TIP	Populație				Sit				
						Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID			
						Min.	Max.				Pop.	Consecv	Izolare	Global
B	A402	<i>Accipiter brevipes</i>			R	60	100	p	P		A	A	C	A
B	A086	<i>Accipiter nisus</i>			C	2503	3970	i	R		C	B	C	B
B	A255	<i>Anthus campestris</i>			R	1600	2000	p	P		C	B	C	B
B	A090	<i>Aquila clanga</i>			C	2	5	i	C		B	B	C	B
B	A404	<i>Aquila heliaca</i>			C	3	5	i	C		B	B	C	C
B	A089	<i>Aquila pomarina</i>			R	15	30	p	C		C	B	C	B
B	A215	<i>Bubo bubo</i>			R	1	4	p	P		C	B	C	B
B	A133	<i>Burhinus oedicephalus</i>			R	35	50	p	P		B	B	C	B
B	A133	<i>Burhinus oedicephalus</i>			C	400	500	i	P		B	B	C	B
B	A087	<i>Buteo buteo</i>			C	14675	28487	i	R		C	B	C	C
B	A088	<i>Buteo lagopus</i>			W				R		D			
B	A403	<i>Buteo rufinus</i>			R	15	30	p	P		B	B	C	B
B	A243	<i>Calandrella brachydactyla</i>			R	200	300	p			B	B	C	C
B	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>			R				C		C	B	C	C
B	A363	<i>Carduelis chloris</i>			R				C		D			
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>			C	35000	122000	i	R		B	B	C	B
B	A030	<i>Ciconia nigra</i>			C	1877	2123	i	R		B	B	C	B
B	A080	<i>Circaetus gallicus</i>			C	195	300	i	C		B	B	C	B
B	A080	<i>Circaetus gallicus</i>			R	20	30	p	C		B	B	C	B
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>			C	1517	3970	i	C		C	B	C	C
B	A082	<i>Circus cyaneus</i>			W	20	30	i	C		C	B	C	B
B	A082	<i>Circus cyaneus</i>			C	110	330	i	C		C	B	C	B
B	A083	<i>Circus macrourus</i>			C	70	100	i	P		B	B	C	B
B	A084	<i>Circus pygargus</i>			C	500	830	i	C		B	B	C	B
B	A084	<i>Circus pygargus</i>			R		3	p	C		B	B	C	B
B	A208	<i>Columba palumbus</i>			R				C		D			
B	A231	<i>Coracias garrulus</i>			R	400	500	p	C		B	B	C	B
B	A212	<i>Cuculus canorus</i>			R				C		D			
B	A238	<i>Dendrocopos medius</i>			P	500	620	p	C		B	B	C	B

Specie		Populație								Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	TIP	Mărime		Unit. măsură	Categ.	Calit. date	AIBICID			
						Min.	Max.				Pop.	Consecv	Izolare	Global
B	A236	<i>Dryocopus martius</i>			P	60	80	p	C		C	B	C	C
B	A379	<i>Emberiza hortulana</i>			R	600	800	p	P		C	A	C	B
B	A511	<i>Falco cherrug</i>			C	6	8	i	P		B	B	B	B
B	A511	<i>Falco cherrug</i>			R	1	2	p	P		B	B	B	B
B	A103	<i>Falco peregrinus</i>			C	2	4	i	C		D			
B	A097	<i>Falco vespertinus</i>			C	600	800	i	P		C	B	C	B
B	A320	<i>Ficedula parva</i>			C	500	2500	i	C		D			
B	A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>			C	5	10	i	P		C	B	C	C
B	A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>			R	1	1	p	P		C	B	C	C
B	A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>			C	270	400	i	C		A	B	C	B
B	A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>			R	20	30	p	C		A	B	C	B
B	A299	<i>Hippolais icterina</i>			R				C		D			
B	A251	<i>Hirundo rustica</i>			R				P		D			
B	A251	<i>Hirundo rustica</i>			C				C		D			
B	A338	<i>Lanius collurio</i>			R				C		C	B	C	C
B	A340	<i>Lanius excubitor</i>			W				R		D			
B	A339	<i>Lanius minor</i>			R				C		C	C	C	B
B	A341	<i>Lanius senator</i>			R				P		D			
B	A246	<i>Lullula arborea</i>			R				C		D			
B	A242	<i>Melanocorypha calandra</i>			R	800	1500	p	P		C	B	C	B
B	A262	<i>Motacilla alba</i>			R				C		D			
B	A260	<i>Motacilla flava</i>			R				C		D			
B	A319	<i>Muscicapa striata</i>			R				C		D			
B	A435	<i>Oenanthe isabellina</i>			R	20	30	p	C		A	B	C	B
B	A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>			R				C		D			
B	A337	<i>Oriolus oriolus</i>			R				C		D			
B	A443	<i>Parus lugubris</i>			P	700	800	p	C		B	B	C	B
B	A019	<i>Pelecanus onocrotalus</i>			C	2850	3800	i	C		C	B	B	B
B	A072	<i>Pernis apivorus</i>			C	3190	7050	i	C		C	B	C	B
B	A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>			R				C		D			
B	A315	<i>Phylloscopus collybita</i>			C				C		D			
B	A315	<i>Phylloscopus collybita</i>			R				C		D			
B	A314	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>			R				C		D			
B	A234	<i>Picus canus</i>			P	200	300	p	C		C	B	C	C
B	A276	<i>Saxicola torquata</i>			R				C		D			
B	A210	<i>Streptopelia turtur</i>			R				C		D			
B	A351	<i>Sturnus vulgaris</i>			C				C		D			
B	A351	<i>Sturnus vulgaris</i>			R				C		D			
B	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>			R				C		D			
B	A308	<i>Sylvia curruca</i>			R				C		D			

Specie					Populație					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	TIP	Mărime		Unit. măsură	Categ.	Calit. date	AIBICID			
						Min.	Max.				Pop.	Consecv	Izolare	Global
B	A307	<i>Sylvia nisoria</i>			R	300	400	p	P		C	A	C	B
B	A397	<i>Tadorna ferruginea</i>			C		243	i	P		B	B	C	B
B	A397	<i>Tadorna ferruginea</i>			R	3	7	p	P		B	B	C	B
B	A232	<i>Upupa epops</i>			R				C		D			

#### Alte caracteristici:

Clima este temperat continentală. Relieful este specific podișului Dobrogei, orașul Babadag situându-se în depresiunea pârâului Tabana, care îl străbate, între dealuri cu înălțimi de până la 250 m, din rocă granitică și calcaroasă, acoperite zonal de pădure. Zona este mărginită de lacul Babadag și lacul Razelm spre nord și est.

#### Calitate și importanță:

Acest sit găzduiește efective importante ale unor specii de păsări protejate. Conform datelor avem următoarele categorii: a) număr de specii din anexa 1 a Directivei Păsări: 38 b) număr de alte specii migratoare, listate în anexele Convenției asupra speciilor migratoare (Bonn): 61 c) număr de specii periclitate la nivel global: 6 Situl este important pentru populațiile cuibăritoare ale speciilor următoare: *Falco vespertinus Falco cherrug Coracias garrulus Hieraaetus pennatus Accipiter brevipes Circaetus gallicus Circus pygargus Oenanthe pleschanka Picus canus Milvus migrans Dendrocopos medius*. Situl este important în perioada de migrație pentru speciile: *Haliaeetus albicilla Ficedula parva Ciconia ciconia*. Situl este important pentru iernat pentru următoarele specii: *Circus macrourus, Circus cyaneus* SOR: Sit desemnat ca IBA conform următoarelor criterii elaborate de BirdLife International: C1, C2, C6.

#### Vulnerabilitate:

- intensificarea agriculturii;
- schimbarea metodelor de cultivare a terenurilor din cele tradiționale în agricultură intensivă, cu monoculturi mari, folosirea excesivă a chimicalelor, efectuarea lucrărilor numai cu utilaje și mașini;
- braconaj;
- cositul în perioada de cuibărire;
- distrugerea cuiburilor, a pontei sau a puilor;
- deranjarea păsărilor în timpul cuibăritului;
- arderea vegetației (a miriștii și a pârloagelor);
- turismul în masă;
- înmulțirea necontrolată a speciilor invazive;
- defrișările, tăierile ras și lucrările silvice care au ca rezultat tăierea arborilor pe suprafețe mari;
- tăierile selective a arborilor în vârstă sau a unor specii, adunarea lemnului pentru foc.

## B.2. INFORMATII PRIVIND SITUL DE IMPORTANȚĂ COMUNITARĂ – PODIȘUL NORD DOBROGEAN ROSCI0201

### PREZENTAREA GENERALĂ A SITULUI

La nivel național (după toate probabilitățile și la scară europeană) situl este cel mai întins și reprezentativ pentru bioregiunea stepică, fiind constituit în proporție de 95,5% (85046 ha) din habitate de interes comunitar, din care habitatele de stepă (24807ha-27,85%). Habitatele de pădure, de asemenea de interes comunitar, sunt dominate de grupa de habitate 41.7 Thermophilous and supra-mediterranean oak woods (cuprinde tipurile 91IO, 91 MO, 91AA) - 34000 ha (38,19%), urmat de habitatul 41.2 (reprezentat prin tipul 91YO) – 21000 ha (23, 591%), alte habitate forestiere având o

pondere restrânsă, respectiv 91XO -1 ha (0,001 %); 92AO - 10ha (0,011%). Habitatele de tufărișuri de importanță comunitară sunt, de asemenea reprezentative, ocupând o suprafață relativă de 35,6% (1.780,8 ha).

În cadrul habitatelor o proporție importantă dintre asociații au caracter endemic pentru Dobrogea (Sanda, Arcus, 1999; Dihoru, Donita, 1970) – respectiv asociațiile din alianțele *Pimpinello-Thymion zygoidi*, *Asparago verticillati - Paliurion*, din subalianța *Carpino-Tilienion tomentosae*. Pentru aceste asociații endemice și pentru unele tipuri/ subtipuri de habitate în care se încadrează situl reunește cea mai mare parte a ariei de răspândire la nivel național și mondial (Subtipul de habitat 417683 din habitatul 91M0; subtipul 34.9211 din habitatul 62C0\*; subtipul 41.73724 din habitatul 91AA). Subtipurile de habitat sunt codificate conform bazei de date PHYSIS.

Pentru unele tipuri și/sau subtipuri de habitate (62C0\*, inclusiv subtipul 34.9213; 91YO-subtipul 41.C22 ; 91AA - subtipul 41.73723; 91MO -subtipul 41.76813) situl reunește cea mai mare proporție din suprafața de răspândire la nivel național. Acest aspect este valabil, după toate probabilitățile și pentru subtipul 31.8B711 Ponto-Sarmatic dwarf almond scrub al habitatului 40C0\*, identificat pe Colina Neagră pe suprafața cea mai extinsă din Dobrogea.

Podișul Nord Dobrogean conservă fitocenozele ce au servit pentru descrierea fitocenologică inițială a majorității asociațiilor forestiere și a numeroase asociații de pajiști și tufărișuri caracteristice pentru Dobrogea (Dihoru, Donita, 1970) conservarea acestora fiind deosebit de importantă din punct de vedere științific.

Habitatul 62C0\* este cel mai reprezentativ pentru bioregiunea stepică în care este situat situl. Suprafața la nivel național a stepelor ponto-sarmatice este estimată la maximum 60.000, din care 40.000 ha sunt în Dobrogea (30.000 în județul Tulcea, 10.000 în județul Constanța). Restul de maximum 20.000 sunt răspândite în alte zone ale țării, însă în general pe suprafețe fragmentate și expuse pășunatului intensiv, în special în bioregiunea stepică, suprafețele din afara acesteia nefiind în general stepe tipice, climax, ci rezultatul stepizării în urma defrișării pădurilor.

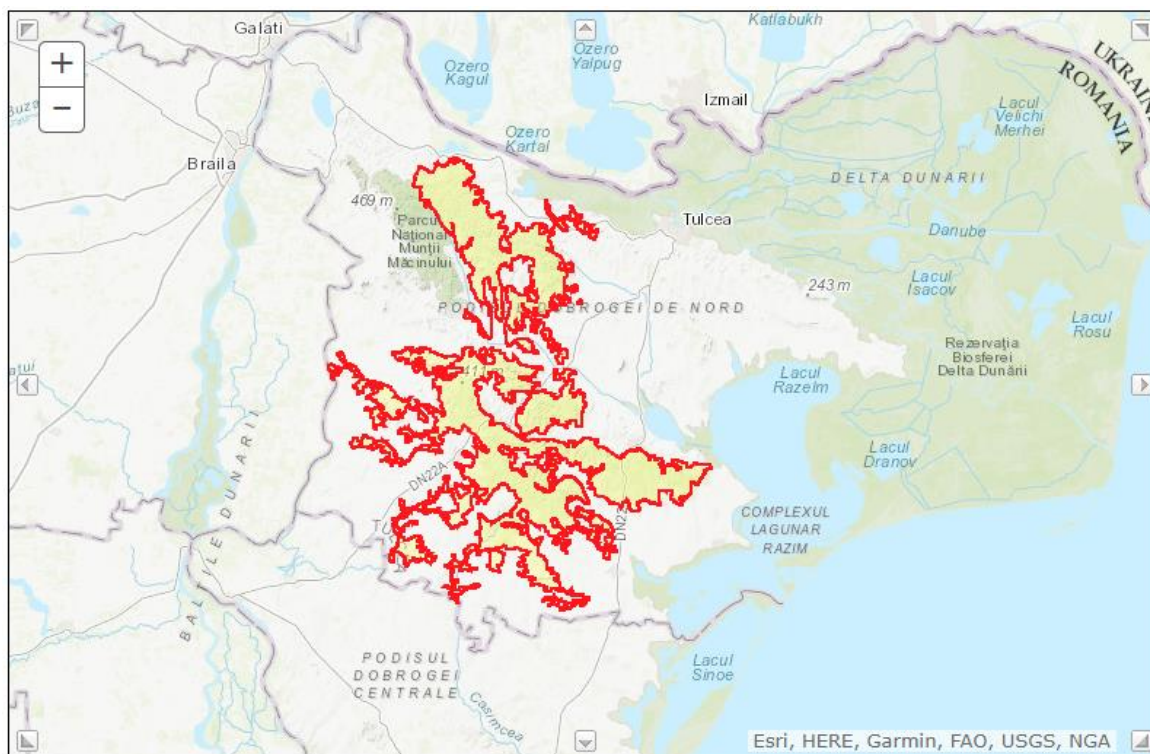
În consecință nu există posibilitatea constituirii de situri reprezentative pentru acest habitat (pe suprafețe suficient de întinse pentru a asigura un procent satisfăcător pentru acest habitat prioritar) decât în Dobrogea și în special în județul Tulcea, unde există cele mai mari și compacte suprafețe din acest habitat.

Habitatul de stepă este reprezentat prin asociații *Stipion lessingianae*, *Festucetum valesiacaе*, *Pimpinello-Thymion zygoidi*, *Agropyro-Kochion*.

În cadrul acestui habitat subtipul 34.9211 (ce cuprinde asociațiile din alianța *Pimpinello-Thymion zygoidi*) este endemic pentru Dobrogea (Sanda, Arcus, 1999; Dihoru, Doniță, 1970), situl reunind cea mai mare parte a ariei de răspândire la nivel național și mondial. Această situație este valabilă și pentru asociațiile regionale specifice acestei provincii, respectiv asociațiile *Stipo ucrainicae - Festucetum valesiacaе*, *Bombycilaeno -Botriochloetum ischaemi*, subasociațiile *dobrogicum* ale cenotaxonilor *Stipetum capillatae*, *Thymio pannonicum - Chrysopogonetum grylli* Dihoru, Donita, 1970, Horeanu, 1976).

### **B.2.1. Suprafața sitului**

Situl de importanță comunitară – Podișul Nord Dobrogean are suprafața de 84.875 ha și este situat integral în județul Tulcea și în regiunea biogeografică stepică.



**Figura B.3.1.1.** Podișul Nord Dobrogean - ROSCI0201  
(conform <http://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000>)

•ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean - 10,86 (fig. B.5.1.1);

Relațiile sitului cu alte arii protejate desemnate la nivel național sau regional

Cod	Categorie	Tip	%	Codul național și numele ariei naturale protejate
RO04	Rezervație naturală	+	0,06	2.765 - Rezervația naturală Dealul Bujorului
RO04	Rezervație naturală	+	0,04	2.768 - Vârful Secarul
RO04	Rezervație naturală	+	0,01	2.769 - Rezervația botanică Korum Tarla
RO04	Rezervație naturală	+	0,02	3.333 - La Monument - Niculițel
RO04	Rezervație naturală	*	0,62	IV.49 - Pădurea Babadag - Codru
RO04	Rezervație naturală	*	2,14	IV.51 - Muchiile Cernei - Iaila
RO04	Rezervație naturală	*	1,27	IV.52 - Beidaud
RO04	Rezervație naturală	*	1,18	IV.53 - Valea Mahomencea
RO04	Rezervație naturală	*	1,66	IV.54 - Dealul Ghiunghiurmez
RO04	Rezervație naturală	*	0,36	IV.57 - Muntele Consul
RO04	Rezervație naturală	*	0,12	IV.58 - Dealul Sarica
RO04	Rezervație naturală	*	0,07	IV.62 - Valea Ostrovului
RO04	Rezervație naturală	+	0,03	IV.63 - Uspenia
RO04	Rezervație naturală	*	0,03	IV.64 - Edirlen
RO04	Rezervație naturală	*	0,14	IV.65 - Casimcea
RO04	Rezervație naturală	*	0,15	IV.67 - Peceneaga
RO04	Rezervație naturală	*	0,32	IV.68 - Măgurele
RO04	Rezervație naturală	*	0,04	IV.69 - Războieni
RO04	Rezervație naturală	*	0,00	IV.71 - Dealul Mândrești
RO04	Rezervație naturală	+	0,01	IV.72 - Mînăstirea Cocoș
RO05	Parc natural	*	0,01	P-Munții Măcinului

### B.2.2. Tipurile de habitate

Tipurile de habitate prezente în situl Podișul Nord Dobrogean (conform Formularului Standard Natura 2000) sunt caracterizate în Tabelul B.2.2.1.

**Tabelul nr. B.2.2.1** Tipuri de habitate

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (ha)	Peșteri (nr.)	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv	Eval. glob.
40C0					Bună	A	A	B	B
62C0					Bună	A	A	B	A
8230					Bună	B	A	B	B
8310					Bună	C	C	B	C
91AA					Bună	A	A	B	A
91I0					Bună	A	B	A	A
91M0					Bună	A	B	B	A
91X0					Bună	B	A	B	B
91Y0					Bună	A	B	B	A
92A0					Bună	C	C	B	C

**B.2.3. Speciile existente în sit care pot fi afectate prin implementarea planului.**

În tabelul B.2.3.1 sunt prezentate speciile de mamifere, amfibieni și reptile, nevertebrate și plante existente în situl Podișul Nord Dobrogean, enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE.

**Tabelul B.2.3.1** Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva Consiliului 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește.

Specie			Populație							Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	TIP	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID	Sit		
						Min.	Max.				Pop.	Consecv	Izolare	Global
I	4011	<i>Bolbelasmus unicornis</i>			P				R		B	B	C	B
A	1188	<i>Bombina bombina</i>			P				P		D			
P	2236	<i>Campanula romanica</i>			P				R		A	A	A	A
P	2253	<i>Centaurea ankae</i>			P				P		D			
I	1088	<i>Cerambyx cerdo</i>			P				P		B	B	C	B
P	4067	<i>Echium russicum</i>			P				V		C	B	C	B
R	1279	<i>Elaphe quatuorlineata</i>			P				V		B	B	A	B
P	2327	<i>Himantoglossum caprinum</i>			P				R		A	B	C	B
P	4097	<i>Iris aphylla ssp. hungarica</i>			P				V		C	B	C	B
M	1355	<i>Lutra lutra</i>			P						C	B	C	B
I	1060	<i>Lycaena dispar</i>			P				C		B	B	C	B
M	2609	<i>Mesocricetus newtoni</i>			P				R		A	B	A	B
P	2079	<i>Moehringia ankae</i>			P				V		A	A	A	A
I	1089	<i>Morimus funereus</i>			P				P		A	B	C	B
M	2633	<i>Mustela eversmanii</i>			P				V		A	B	B	B
I	4053	<i>Paracaloptenus caloptenoides</i>			P				R		A	B	B	B



Specie			Populație							Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	TIP	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID			
						Min.	Max.				Pop.	Consecv	Izolare	Global
P	2125	<i>Potentilla emilii-popii</i>			P				P		D			
M	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>			P				P		C	B	C	B
M	2021	<i>Sicista subtilis</i>			P				P		B	B	A	B
M	1335	<i>Spermophilus citellus</i>			P				C		A	A	C	A
R	1219	<i>Testudo graeca</i>			P				C		A	B	B	A
M	2635	<i>Vormela peregusna</i>			P				V		A	B	B	B

Semnificația abrevierilor din coloana rezidență este următoarea:

R - specie rară; V - specie foarte rară; C - specie comună; P – indică prezența speciei.

### Alte specii importante de floră și faună din situl Podișul Nord Dobrogean

În situl Podișul Nord Dobrogean sunt prezente și alte specii importante de plante, înscrise în tabelul 12. Tabelul conține și date privind populația acestora în sit, precum și motivul pentru care s-a inclus în lista fiecare specie, respectiv:

- A. Lista roșie de date naționale
- C. Convenții internaționale (inclusiv cele de la Berna, Bonn și cea privind biodiversitatea).

**Tabel B.2.3.2** Alte specii importante de floră și faună

Specii			Populație					Motivație						
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit. măs.	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii			
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D
P		<i>Achillea clypeolata</i>						R						X
P		<i>Achillea ochroleuca</i>						R						X
P		<i>Agropyron cristatum ssp. brandzae</i>						P						X
P		<i>Anacamptis pyramidalis</i>						R					X	
P		<i>Asparagus verticillatus</i>						C						X
P		<i>Asphodeline lutea</i>						V						X
P		<i>Astragalus ponticus</i>						R						X
P		<i>Asyneuma anthericoides</i>						V						X
P		<i>Celtis glabrata</i>						V						X
P		<i>Cephalanthera rubra</i>						R					X	
P		<i>Corydalis solida ssp. slivenensis</i>						C						X
P		<i>Crocus chrysanthus</i>						R						X
P		<i>Crocus flavus</i>						R						X
P		<i>Dianthus nardiformis</i>						R						X
P		<i>Fritillaria orientalis</i>						V						X
P		<i>Gagea bulbifera</i>						V						X
P		<i>Gagea szovitsii</i>						R						X
P		<i>Galanthus plicatus</i>						R					X	
P		<i>Globularia bisnagarica</i>						V						X
P		<i>Goniolimon collinum</i>						R						X
P		<i>Gymnospermium altaicum</i>						R						X
P		<i>Himantoglossum hircinum</i>						V					X	
P		<i>Lactuca viminea</i>						R						X
P		<i>Lathyrus pannonicus</i>						R						X
P		<i>Limodorum abortivum</i>						V					X	
P		<i>Lunaria annua ssp. pachyrhiza</i>						V						X
P		<i>Mercurialis ovata</i>						C						X
P		<i>Muscari neglectum</i>						C						X

Specii		Populație					Motivație							
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit măs.	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii			
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D
P		<i>Myrrhoides nodosa</i>						C						X
P		<i>Nectaroscordum siculum ssp. pulgaricum</i>						C						X
P		<i>Neottia nidus-avis</i>						V					X	
P		<i>Ononis pusilla</i>						R						X
P		<i>Orchis morio</i>						R					X	
P		<i>Ornithogalum amphibolum</i>						R						X
P		<i>Paeonia peregrina</i>						C						X
P	2098	<i>Paeonia tenuifolia</i>						V					X	
P		<i>Paliurus spina-christi</i>						V						X
P		<i>Paronychia cephalotes</i>						R						X
P		<i>Pimpinella tragium ssp. lithophila</i>						C						X
P		<i>Piptatherum virescens</i>						C						X
P		<i>Platanthera chlorantha</i>						R					X	
P		<i>Rumex tuberosus</i>						C						X
P		<i>Salvia aethiopsis</i>						R						X
P		<i>Satureja coerulea</i>						R						X
P		<i>Scorzonera mollis</i>						R						X
P		<i>Scutellaria orientalis</i>						R						X
P		<i>Silene compacta</i>						R						X
P		<i>Spiraea hypericifolia</i>						R						X
P		<i>Stachys angustifolia</i>						R						X
P		<i>Tanacetum millefolium</i>						C						X
P		<i>Thymus zygioides</i>						C						X
P		<i>Veratrum nigrum</i>						R						X

### Alte caracteristici ale sitului

Prin adăugarea la această arie protejată a sitului Colina Neagră (31ha), propus inițial ca SCI distinct, suprafața sitului a devenit 89.041,5 ha. Situl Colina Neagră a fost adăugat datorită unicității sale - aici fiind întâlnită cea mai întinsă și bine conservată suprafață din Dobrogea a asociației foarte rare *Prunetum tenellae*, edificată de specia amenințată la nivel național *Prunus tenella* (incadrată în habitatul prioritar 40 C0\* Ponto-Sarmatic deciduous thickets). În cadrul SCI Podișul Nord Dobrogean au mai intervenit și alte modificări, în primul rând datorită neaprobării unor habitate de către Comisia Europeană, respectiv habitatele 91DA, 40 D0, suprafețele inițial calculate ale acestora pentru acest sit fiind redistribuite în alte habitate ce le includ ca subtipuri.

În cadrul sitului au fost identificate două specii de plante de interes comunitar:

- Campanula romanica, specie endemică pentru Dobrogea - cea mai mare parte a ariei de distribuție la nivel național și mondial fiind inclusă în sit;
- *Moehringia jankae*, taxon subendemic, întâlnit în țară numai în Dobrogea; *Centaurea jankae*, taxon endemic; *Himatoglossum caprinum*; *Potentilla emilii-popii*.

În afară de acestea în sit au mai fost identificate/citate 77 de specii de plante superioare din lista roșie națională (Oltean, 1994), din care 5 sunt incluse și în lista roșie europeană (\*\*\*).

În sit sunt cuprinse 22 de rezervații naturale legal constituite, de importanță națională, totalizând 7.467,55 ha. La acestea se mai adaugă o rezervație protejată la nivel local ("La Monument" Niculițel - 18 ha) prin planul urbanistic general al comunei Niculițel, precum și 4 rezervații aflate în faza de propunere, ce reunesc o suprafață de 658,33 ha.

### Calitate și importanță:

La nivel național (după toate probabilitățile și la scară europeană) situl este cel mai întins și reprezentativ pentru bioregiunea stepică, fiind constituit în proporție de 95,5% (85046 ha) din habitate

de interes comunitar, din care habitatele de stepă (24807ha-27,85%). Habitatele de pădure, de asemenea de interes comunitar, sunt dominate de grupa de habitate 41.7 Thermophilous and supra - mediterranean oak woods (cuprinde tipurile 91IO, 91 MO, 91AA) - 34000 ha (38,19%), urmat de habitatul 41.2 (reprezentat prin tipul 91YO) – 21000 ha (23, 591%), alte habitate forestiere având o pondere restrânsă, respectiv 91XO -1 ha (0,001 %); 92AO - 10ha (0,011%). Habitatele de tufărișuri de importanță comunitară sunt, de asemenea reprezentative, ocupând o suprafață relativă de 35,6% (1.780,8 ha).

În cadrul habitatelor o proporție importantă dintre asociații au caracter endemic pentru Dobrogea (Sanda, Arcus, 1999; Dihoru, Donita, 1970) – respectiv asociațiile din alianțele *Pimpinello-Thymion zygoidi*, *Asparago verticillati - Paliurion*, din subalianța *Carpino-Tilienion tomentosae*. Pentru aceste asociații endemice și pentru unele tipuri/ subtipuri de habitate în care se încadrează situl reunește cea mai mare parte a ariei de răspândire la nivel național și mondial (Subtipul de habitat 417683 din habitatul 91M0; subtipul 34.9211 din habitatul 62C0\*; subtipul 41.73724 din habitatul 91AA). Subtipurile de habitat sunt codificate conform bazei de date PHYSIS.

Pentru unele tipuri și/sau subtipuri de habitate (62C0\*, inclusiv subtipul 34.9213; 91YO-subtipul 41.C22 ; 91AA - subtipul 41.73723; 91MO -subtipul 41.76813) situl reunește cea mai mare proporție din suprafața de răspândire la nivel național. Acest aspect este valabil, după toate probabilitățile și pentru subtipul 31.8B711 Ponto-Sarmatic dwarf almond scrub al habitatului 40C0\*, identificat pe Colina Neagră pe suprafața cea mai extinsă din Dobrogea.

Podișul Nord Dobrogean conservă fitocenozele ce au servit pentru descrierea fitocenologică inițială a majorității asociațiilor forestiere și a numeroase asociații de pajiști și tufărișuri caracteristice pentru Dobrogea (Dihoru, Donita, 1970) conservarea acestora fiind deosebit de importantă din punct de vedere științific.

Habitatul 62C0\* este cel mai reprezentativ pentru bioregiunea stepică în care este situat situl. Suprafața la nivel național a stepelor ponto-sarmatice este estimată la maximum 60.000, din care 40.000 ha sunt în Dobrogea (30.000 în județul Tulcea, 10.000 în județul Constanța). Restul de maximum 20.000 sunt răspândite în alte zone ale țării, însă în general pe suprafețe fragmentate și expuse pășunatului intensiv, în special în bioregiunea stepică, suprafețele din afara acesteia nefiind în general stepe tipice, climax, ci rezultatul stepizării în urma defrișării pădurilor.

În consecință nu există posibilitatea constituirii de situri reprezentative pentru acest habitat (pe suprafețe suficient de întinse pentru a asigura un procent satisfăcător pentru acest habitat prioritar) decât în Dobrogea și în special în județul Tulcea, unde există cele mai mari și compacte suprafețe din acest habitat.

Habitatul de stepă este reprezentat prin asociații *Stipion lessingiana*, *Festucetum valesiaca*, *Pimpinello-Thymion zygoidi*, *Agropyro-Kochion*.

În cadrul acestui habitat subtipul 34.9211 (ce cuprinde asociațiile din alianța *Pimpinello-Thymion zygoidi*) este endemic pentru Dobrogea (Sanda, Arcus, 1999; Dihoru, Doniță, 1970), situl reunind cea mai mare parte a ariei de răspândire la nivel național și mondial. Această situație este valabilă și pentru asociațiile regionale specifice acestei provincii, respectiv asociațiile *Stipo ucrainica* - *Festucetum valesiaca*, *Bombycilaeno -Botriochloetum ischaemi*, subasociațiile *dobrogeticum* ale cenotaxonilor *Stipetum capillatae*, *Thymio pannonicum* - *Chrysopogonetum grylli* Dihoru, Donita, 1970, Horeanu, 1976).

### **Vulnerabilitate:**

Situl este supus următoarelor amenințări, prezentate în ordinea descrescătoare a ponderii acestora:

- vânătoare, mai mult de jumătate din suprafața sitului fiind inclus în fonduri de vânătoare;
- scăderea biodiversității pădurilor prin derivare (din cauza concurenței dintre speciile de *Quercus* și cele de amestec) favorizate de managementul forestier - cele mai fragile în acest sens fiind habitatele din tipul 91YO și mai puțin 91M0;
- perspectivele extinderii carierelor și parcurilor eoliene - cele mai fragile/amenințate habitate fiind cele din tipurile 62C0\*;

- plantarea habitatelor stepice - cele mai fragile/amenințate habitate fiind cele din tipurile 6290 și mai puțin 40DO;
- construcții și amenajări în extravilanul localităților - cele mai fragile/amenințate habitate fiind cele din tipurile 6290 și mai puțin 40DO.

### **B.3 Rezervația naturală "Muchiile Cernei-Iaila"**

Rezervația naturală "Muchiile Cernei-Iaila" având o suprafață de 1891 ha, este situată între localitățile General Praporgescu și Mircea Vodă, rezervația este accesibilă pe drumul comunal DC 39. În partea sudică și estică a rezervației se poate ajunge pe drumul județean 222 B apoi pe drumuri agricole. Rezervația cuprinde 4 tipuri de habitate naturale a căror conservare necesită declararea ariilor speciale de conservare, două tipuri de habitate amenințate, rare și / sau care conțin numeroase specii amenințate cu dispariția pe care statele semnatare ale Convenției de la Berna se angajează să le protejeze.

### **B.4 Rezervația naturală "Dealul Ghiunghiurmez" – rezervația are o suprafață de 1421 ha, fiind amplasată pe teritoriul administrativ al comunei Dorobanțu.**

Aria naturală protejată, cea mai înaltă altitudinal dintre rezervațiile de stepă din Dobrogea Centrală, constituie una din rarele zone în care Podișul Casimcei mai păstrează un relativ aspect montan, caracteristic orogenezei caledoniene. Aceasta se datorează în special versanților și văilor abrupte și stâncoase, spre deosebire de aspectul predominant de peneplenă al Dobrogei Centrale. Împreună cu rezervația învecinată, Muchiile Cernei - Iaila, acestea reprezintă cele mai întinse rezervații de stepă din țară.

Pe lângă numărul ridicat de asociații și specii rare și / sau amenințate, caracteristice Dobrogei, rezervația constituie una din puținele arii protejate din Dobrogea de Nord în care se conservă populații de *Lactuca viminea*, *Minuartia adenotricha*, *Astragalus cornutus*, ultimul fiind semnalat doar în Valea Mahomencea.

Din punct de vedere faunistic rezervația e caracterizată îndeosebi prin prezența speciilor *Oenanthe isabelina*, *Melanocorypha calandra*, *Hieraetus pennatus*.

### **B.5 Rezervația naturală "Valea Ostrovului" - rezervația are o suprafață de 61,8 ha și este amplasată pe substrat calcaros ce aflorează pe culmi, respectiv pe depozite loessoide caracteristice pentru văi și versanții inferiori este constituită din păduri aparținând comunei Dorobanțu, respectiv Ocolului Silvic Cerna.**

Rezervația naturală "Valea Ostrovului" cuprinde următoarele habitate naturale:

- pajiști uscate (*Festucetum callieri*);
- fânețe împădurite (rariști și poieni din asociația *Galio- Quercetum*);
- pajiști uscate seminaturale și faciesuri de acoperire cu tufișuri pe substrat calcaros
- pante stâncoase calcaroase cu vegetație chasmofitică (*Sedo – Polytrichetum*);
- grote neexploatate turistice.

**PUG al comunei Dorobanțu are impact nesemnificativ asupra biodiversității în zonele în care se suprapune cu ROSPA0091 – Pădurea Babadag și cu ROSCI0201 - Podișul Nord Dobrogean și nu afectează Rezervația naturală "Muchiile Cernei-Iaila", Rezervația naturală "Dealul Ghiunghiurmez" și Rezervația naturală "Valea Ostrovului".**

## **3.1.6 Monumente istorice și arheologice**

### **A. Prezente arheologice**

Pentru teritoriul Comunei Dorobanțu nu se cunosc situri înscrise în Lista Monumentelor Istorice.

Literatura de specialitate, de asemenea, este săracă în ceea ce privește relatarea descoperirilor arheologice de pe teritoriul comunei.

Cu excepția unor descoperiri monetare în raza localităților Cârjelari și Dorobanțu, nu sunt publicate alte materiale. Relativ recent, sunt valorificate rezultatele unor cercetări de teren, fiind menționate așezările de perioadă medio-bizantină din teritoriul comunei.

<b>LISTA SITURILOR ARHEOLOGICE</b>			
1	Situl Drb 1	Cod RAN:	160332.01
2	Situl Drb 2	Cod RAN:	160350.04
3	Situl Drb 3	Cod RAN:	160350.05
4	Situl Drb 4	Cod RAN:	160350.06
5	Situl Drb 5	Cod RAN:	160350.07
6	Situl Drb 6	Cod RAN:	160350.08
7	Situl Drb 7	Cod RAN:	160350.09
8	Situl Drb 8	Cod RAN:	160332.02
9	Situl Drb 9	Cod RAN:	160332.03
10	Situl Drb 10	Cod RAN:	160332.04
11	Situl Drb 11	Cod RAN:	160332.05
12	Situl Drb 12	Cod RAN:	160350.10
13	Situl Drb 13	Cod RAN:	160350.10
14	Situl Drb 14 -15	Cod LMI/RAN:	-
15	Situl Drb 15b	Cod LMI/RAN:	-
16	Situl Drb 16 - 19	Cod LMI/RAN:	-
17	Situl Drb 19b	Cod LMI/RAN:	-
18	Situl Drb 20 - 48	Cod LMI/RAN:	-
19	Situl Drb 49	Cod RAN:	TL-160378-002
20	Situl Drb 50	Cod RAN:	TL-160378-001
21	Situl Drb 51	Cod RAN:	TL-160378-005
22	Situl Drb 52	Cod RAN:	TL-161393-011
23	Situl Drb 53	Cod RAN:	TL - 160378-006
24	Situl Drb 54	Cod RAN:	TL - 160332.03
25	Situl Drb 55 - 60	Cod LMI/RAN:	-

### **B. Monumente istorice**

Satele comunei Dorobanțu nu au nici o poziție în Lista Monumentelor Istorice, dar în Repertoriul Arheologic Național există 16 poziții de situri arheologice repertoriate. Pe lângă acestea, în Studiul arheologic întocmit de specialiștii ICEM Tulcea, mai sunt identificate peste 50 de situri, a căror poziție a fost identificată cu coordonate Stereo 70, în vederea protejării acestora.

Aceste situri se află în extravilanul localităților, dar zonele de protecție instituite afectează pe alocuri și porțiuni de intravilan. De asemenea, zonele de protecție afectează teritoriul administrativ al comunelor învecinate, fiind necesară transmiterea acestei informații către administrațiile respective.

Informațiile referitoare la siturile arheologice și regimul lor de protecție se vor prelua din studiul menționat.

### **3.2 Evoluția factorilor de mediu în situația neimplementării măsurilor din PUG**

Analiza stării mediului în condițiile neimplementării planului reprezintă o cerință atât a Directivei SEA (vezi art. 5 și anexa I-b) cât și a Hotărârii de Guvern nr. 1076/20042 (vezi art.15). Scopul acestei analize este de a evalua modul în care PUG-ul comunei Dorobanțu răspunde nevoilor și cerințelor stării mediului din teritoriul analizat și a tendințelor sale de evoluție.

Analiza Alternativei 0 (aceea de neimplementare a planului) s-a realizat pe baza gradului actual de cunoaștere și a metodelor de evaluare existente cu privire la starea mediului și tendințele evoluției sale. Analiza este structurată pe aspectele de mediu relevante pe baza cărora s-a realizat caracterizarea stării mediului.

Este cunoscut faptul că evaluarea stării viitoare a mediului și în mod particular a Alternativei 0 este dificil de realizat în condițiile în care datele necesare nu sunt disponibile și a existenței a numeroase lipsuri și incertitudini în privința caracterizării actuale a stării mediului.

Scenariul de realizare al Alternativei „0” presupune posibilitatea neimplementării PUG al comunei Dorobanțu. Cu privire la această situație ipotetică se pot face următoarele precizări:

- PUG are caracter de reglementare specifică și asigură corelarea dezvoltării urbanistice complexe cu prevederile Planului de Amenajare al Teritoriului Județean Tulcea. Lipsa lui /neimplementarea prevederilor sale nu scutește autoritățile responsabile de aplicarea prevederilor legislative sau conformarea cu normele și bunele practici de protecție a mediului;

- Planul va asigura un cadru unitar privind posibilitățile de dezvoltare în context local și regional, urmărind asigurarea dezvoltării durabile pe termen mediu a zonei (10 ani). Reglementările configurativ-spațiale privind dezvoltarea în teritoriu sunt corelate cu aspecte economice și sociale, precum și cu aspecte ce vizează protecția mediului. Lipsa acestui document ar putea avea ca efect:

- O cheltuie ineficientă a fondurilor prin suprapunerea unor cheltuieli pe baza unor decizii luate de diferite instituții;

- Direcții antagonice de acțiune datorită lipsei unei viziuni unitare.

- Lipsa /neimplementarea PUG poate duce la pierderea unei oportunități importante de considerare a aspectelor de mediu în politica urbanistică locală.

Un aspect important ce trebuie subliniat este acela că elaborarea și promovarea PUG al comunei Dorobanțu creează cadrul adecvat de dezbatere și consultare publică asupra opțiunilor privind dezvoltarea zonei.

Alternativa „0” nu poate fi considerată o alternativă realistă datorită faptului că reactualizarea PUG este o cerință legislativă. Analiza efectuată ne permite însă să identificăm acele aspecte care necesită a fi tratate în cadrul noii propuneri de PUG: o mai bună concentrare a eforturilor și exprimarea unei viziuni unitare la nivelul comunei este necesară pentru maximizarea eforturilor de reducere a externalităților de mediu și totodată de conservare a elementelor naturale valoroase ca fundament principal în dezvoltarea durabilă a comunei (ex: protecția ariilor naturale este esențială pentru dezvoltarea ecoturismului). Considerarea rezultatelor evaluării de mediu va permite o mai bună adresare față de nevoile de protejare a mediului înconjurător și o îmbunătățire a efectelor pozitive în urma implementării planului.

#### **4. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ**

Scara la care se face evaluarea PUG al comunei Dorobanțu, județul Tulcea este una locală. Analiza obiectivelor și a măsurilor propuse nu a dus la identificarea unor situații de afectare semnificativă a componentelor de mediu (vezi capitolul 7).

Facem însă precizarea că pentru fiecare dintre proiectele care vizează investiții în activități cu impact potențial asupra mediului (în înțelesul dat de Ordinul 863/2002) se vor realiza studii de evaluare a impactului asupra mediului. Numai aceste evaluări vor fi în măsură să identifice, la o scară spațio-temporală adecvată și pentru proiecte concrete, caracteristicile de mediu ce pot fi afectate semnificativ.

Următoarele aspecte trebuie luate în considerare atunci când se analizează oportunitatea realizării unor proiecte ce ar putea avea efecte negative:

- Este important ca decizia privind executarea unor astfel de lucrări să se ia numai după realizarea unor studii detaliate privind impactul pe termen lung și la distanță al proiectelor asupra ecosistemelor naturale;

- Orice analiză (tehnică, economică, de impact) trebuie să ia în calcul mai multe alternative. Alternativa prioritară trebuie considerată cea care permite atingerea scopului propus cu cele mai mici costuri de mediu;



	<p>a. Infrastructura rutieră necorespunzătoare calitativ;</p> <p>b. Folosirea de combustibil solid pentru încălzirea locuințelor și la necesități gospodărești;</p> <p>c. Fermele agrozootehnice</p>	<p>solizi în cazul încălzirii locuințelor prin implementarea alimentării cu gaze naturale sau surse regenerabile.</p> <p>Introducerea de bune practici în agricultură</p>	<p>auto sau în infrastructura energetică se va înregistra o creștere a emisiilor poluanților caracteristici gazelor de eșapament și arderea combustibililor solizi, a particulelor în suspensie.</p>
<b>Sol</b>	<p>Inexistența sistemului de colectare și tratare a apelor uzate.</p> <p>Poluarea solului și a apei subterane asociată utilizării în agricultură a îngrășămintelor chimice și a pesticidelor.</p>	<p>Realizarea sistemului centralizat de colectare și epurare a apelor uzate;</p> <p>Promovarea, în cadrul comunității fermierilor și producătorilor agricoli, a aplicării Codului de bune practici agricole, acțiune obligatorie în zonele declarate vulnerabile;</p> <p>Stabilirea Planurilor de fertilizare pentru terenurile agricole și respectarea perioadelor de interdicție la aplicare a îngrășămintelor naturale.</p>	<p>Degradarea solului, pânzei freatice și apelor de suprafață.</p>
<b>Sănătatea populației</b>	<p>Inexistența sistemului integral de colectare și tratare a apelor pluviale;</p> <p>Infrastructura stradală neadecvată;</p>	<p>Amenajarea de santuri și rigole pe marginea drumurilor pentru colectarea apelor</p>	<p>Pentru populația rezidentă neimplementarea PUG va avea o influență negativă asupra stării de</p>



	Îmbunătățirea serviciilor medicale.	pluviale din zonele rezidentiale;  Reamenajarea și refacerea infrastructurii stradale.	sănătate și confort a populației prin posibilitatea apariției unor boli specifice datorită lipsei dotărilor corespunzătoare de utilitate publică.  Se vor menține sursele de disconfort acustic precum și cele de poluare a aerului ambiental, la care se vor adăuga dezvoltările din interiorul localității.
<b>Riscuri naturale</b>	În zona cu risc în special în intravilanul localității, se înscriu toate terenurilor aferente malurilor și versanților raurilor, văile și ravenele; Aceste terenuri sunt slabe cu structura macroporică, la precipitații mai abundente sunt supuse eroziunii și alunecărilor, terenul este neconstruibil;  Zone de protecție sanitară și hidrogeologică nedelimitate conform normelor legislative în vigoare	Se impune trecerea acestor terenuri în categoria cu interdicție definitivă de construire;  Realizarea zonelor de protecție sanitară cu încadrarea în Prevederile HG 930/2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică.  În ceea ce privește seismicitatea, în proiectarea construcțiilor se vor respecta prevederile Normativului P100/2006.	Neadoptarea de măsuri preventive în cadrul amenajării teritoriului cu scopul prevenirii riscurilor naturale în zonele cele mai expuse va conduce la menținerea sau înrăutățirea situației de risc în aceste zone.
<b>Biodiversitate</b>	Amplasamentul planului se suprapune parțial cu următoarele arii protejate: ROSPA0091 – Pădurea Babadag și ROSCI0201 - Podișul Nord Dobrogean.	Proiectele ce urmează să se desfășoare în perimetrul ariei protejate, vor fi supuse unei evaluări a impactului asupra mediului și în special asupra	Neadoptarea de măsuri preventive privind conservarea habitatelor naturale ar putea conduce la perturbări ale speciilor pentru

	Lipsa situației cadastrale a terenurilor care intră în componența rezervațiilor naturale.	<p>biodiversității, analizându-se în detaliu variantele tehnologice și de amplasament.</p> <p>Delimitarea și bornarea ariilor protejate.</p> <p>Încadrarea Siturilor Natura 2000 în planurile de urbanism și de amenajare a teritoriului (conform art.3 al O MMD 1964/2007)</p>	care au fost desemnate ariile respective, degradarea stării de sanătate a ecosistemelor din interiorul sitului, afectarea populațiilor de păsări în perioadele de pasaj și cuibărire.
<b>Patrimoniul arhitectonic, arheologic și cultural</b>	Existența unor monumente istorice și situri arheologice	<p>S-a instituit sau se va institui zonă de protecție necesară:</p> <p>500,00 m – extravilan și 200,00 m în intravilan pe contur, care să asigure conservarea integrată a acestuia</p>	<p>Neimplementarea PUG și a măsurilor propuse pentru instituirea zonelor de protecție va conduce la degradarea stării de conservare și la distrugerea sitului arheologic.</p> <p>Pericol de degradare fizică a monumentelor istorice.</p> <p>Schimbarea aspectului arhitectural cu pierderea valorii arhitecturale și istorice a monumentelor.</p>
<b>Peisaj</b>	Introducerea în intravilan a unei suprafețe repartizată zonei rezidențiale.	<p>Suprafața introdusă în intravilan va rămâne în continuare în circuitul agricol până la emiterea autorizațiilor de construire pe amplasamentele respective.</p> <p>Se va asigura o suprafață de spațiu verde care să</p>	<p>În cazul neimplementării PUG:</p> <p>-spațiile verzi vor fi în continuare neamenajate sau chiar inexistente,</p> <p>-se va construi fără a respecta regulamentul de urbanism local;</p>

		asigure 26mp/locuitor, această suprafață va fi distribuită în amenajarea de parcuri, scuaruri, aliniamente de străzi și zone verzi de protecție, spații de joacă pentru copii.	-există pericolul unei dezvoltări neorganizate ocupare dezordonată a spațiilor libere neconstruite nerespectarea zonelor de protecție pentru obiectivele de tip gospodărie și amplasarea acestora în imediata apropiere a zonei locuite.
<b>Mediu social și economic</b>	Infrastructura edilitară necorespunzatoare calitativ.	Consolidarea și refacerea infrastructurii rutiere și edilitare;  Realizarea sistemului de colectare și tratare ape uzate integral;	Neimplementarea PUG ar putea conduce la diminuarea standardului de viață al cetățenilor din comuna Dorobanțu.

### 5.1 Gestiunea deșeurilor

Deșeurile provin, în principal, din activitățile în consum, activități comerciale și turistice, și mult mai limitat din surse industriale. Cele mai mari cantități sunt reprezentate de deșeurile textile celulozice, și mai puțin cele metalice.

Comuna Dorobanțu este membră în „Asociația de Dezvoltare Interjudețeană a Infrastructurii de Deșeuri menajere” Tulcea, organism ce are ca obiectiv general monitorizarea, supervizarea și implementarea „Sistemului de Management Integrat al Deșeurilor în județul Tulcea”, proiect finanțat din fonduri europene nerambursabile, prin POS Mediu.

În comuna există o rețea de colectare a deșeurilor, precum și o societate care se ocupă cu preluarea și transportul acestora: SC.JT Group.

**1. Colectarea deșeurilor reziduale**, se face prin delegare de gestiune, conform HCL 44/21.06.2019, cu firma JT GRUP SRL, pentru preluare, transport, stocare și valorificare.

La nivelul comunei sunt repartizate un număr de 360 europubele pentru gunoi menajer, fiecărei gospodării, acesta fiind preluat de firma JT GRUP, în fiecare zi de miercuri a săptămânii.

- În vederea dezvoltării unor zone adecvate de management al deșeurilor care să conducă într-o mare măsură la creșterea eficienței sistemului de management al deșeurilor propus, pentru localitatea Dorobanțu, s-a stabilit zona 2 Mihai Bravu.

**2. Colectarea deșeurilor reciclabile**, se face de firma JT GRUP, care a repartizat saci speciali, ce sunt preluați săptămânal de la gospodării.

Nu exista puncte de colectare și containere pentru colectare selectivă.

**3. Sistem de compostare a deșeurilor vegetale, conf. Legii 181/2020**, privind gestionarea deșeurilor nepericuloase compostabile:

Pentru deșeurile nepericuloase compostabile s-a început implementarea de colectare separată a deșeurilor biodegradabile, din anul 2020, astfel încât au fost repartizate fiecărei gospodării, 350 pubele de 280 litri.

Pentru compostarea deșeurilor verzi din parcuri și grădini publice, au fost repartizate 2 bucăți de compostoare de 1200 litri.

În comună există 4 cimitire și se propune extinderea cimitirului din localitatea Dorobanțu.

#### ➤ **Lucrări prioritare:**

**1. Realizarea unui management eficient al deșeurilor, îmbunătățirea sistemului de colectare selectivă a deșeurilor și menținerea curățeniei în comună.**

**2. Colectarea deșeurilor reziduale:** se va face ca în prezent, prin colectarea din poarta în poartă, în europubele repartizate fiecărei gospodării.

**3. Colectarea deșeurilor reciclabile,** se va face ca în prezent, prin colectarea din poarta în poartă, în saci speciali fiecărei categorii de deșeu, repartizate fiecărei gospodării (Deșeurile vor fi colectate selectiv, pe patru fracții: sticlă, plastic, hârtie și carton, și deșeuri generale).

**4. Realizarea unei platforme destinată colectării gunoiului de grajd.-T23, S=0,50 ha**

**5. Sistemul de compostare a deșeurilor vegetale, conf. Legii 181/2020**

Se va face ca în prezent, în pubele speciale, repartizate fiecărei gospodării, respectiv, 350 pubele de 280 litri.

Pentru compostarea deșeurilor verzi din parcuri și grădini publice, au fost repartizate 2 bucăți de compostoare de 1200 l.

**6. Amenajarea de platforme de depozitare temporară a deșeurilor din construcții, conf. Legii 211/2011, în fiecare localitate.**

**7. Extindere cimitir ortodox, loc. Dorobanțu, S=0,169 ha**

- Deșeurile spitalicești provenind de la dispensarele veterinar și uman considerate periculoase (infecțioase și înțepătoare) fie vor fi transportate în condiții de siguranță și incinerate într-un incinerator spitalicesc autorizat, fie neutralizate termic și depozitate la depozitul zonal în regim de deșeuri menajere nepericuloase.

- Colectarea deșeurilor animaliere sau cadavre, este făcută prin contract de prestări servicii, de Cazacioc@Co srl. Punctul de colectare fiind localitatea Smârdan, jud. Tulcea.

#### **Măsuri stabilite prin Planul Național de Gestiune a Deșeurilor, în perioada 2014-2030**

- **Măsuri pentru deșeurile menajere și similare**

Primul obiectiv strategic este reducerea cantității de deșeuri menajere și similare generate.

**Ținta aferentă acestui obiectiv este o reducere a cantității de deșeuri generate până în anul 2025, raportat la anul 2017, cu cel puțin 10%, respectiv reducerea indicatorului de generare deșeuri menajere și similare de la 228 kg/loc în 2017 la 204 kg/loc în 2025.**

Astfel, ținând cont de situația existentă precum și de instrumentele disponibile, pentru a asigura atingerea acestui obiectiv, de reducere a cantităților de deșeuri menajere și similare generate, sunt propuse cinci seturi de măsuri:

1. Implementarea instrumentului economic „Plătește pentru cât arunci”;

2. Susținerea și dezvoltarea acțiunilor existente privind compostarea individuală a biodeșeurilor;

3. Reducerea la jumătate a cantității de alimente risipite până în anul 2025 raportat la anul 2017;

4. Prevenirea generării deșeurilor de hârtie tipărite;

5. Introducerea în programa școlară pentru învățământul preuniversitar de tematici cu privire la prevenirea generării deșeurilor menajere.

- **Măsuri pentru deșeurile de ambalaje**

Cel de-al doilea obiectiv strategic este decuplarea creșterii cantităților de deșeuri de ambalaje de creșterea economică. **Ținta aferentă acestui obiectiv este o creștere a cantității de deșeuri de ambalaje în anul 2025 față de anul 2017 cu cel puțin 10% mai mică decât creșterea PIB pentru această perioadă.**

Astfel, pentru a stimula prevenirea generării deșeurilor de ambalaje sunt propuse o serie de măsuri, care sunt grupate astfel:

- Măsuri referitoare la ambalaje:
  - o Optimizarea ambalajului prin proiectare/reproiectare și a modului de ambalare a produselor;
  - o Reducerea cantității de ambalaje de desfacere pentru punga de plastic de cumpărături;
  - o Reducerea ponderii ambalajelor de lemn secundare și terțiare introduse pe piață;
  - o Creșterea cantității de ambalaje primare reutilizabile pentru băuturi răcoritoare, ape minerale și bere;
- Măsuri referitoare la produsele ambalate:
  - o Reducerea cantității/volumului de produse ambalate destinate pentru îndeplinirea aceluiași scop sau aceleiași utilizări;
- Măsuri referitoare la schema REP pentru ambalaje:
  - o Responsabilizarea OTR-urilor în ceea ce privește prevenirea.

- **Măsuri pentru deșeurile de la prelucrarea lemnului și din industria chimică, metalurgie și siderurgie**

Cel de-al treilea obiectiv strategic este **promovarea prevenirii generării deșeurilor de la prelucrarea lemnului și industria chimică, metalurgică și siderurgie.**

1. Realizarea de acorduri voluntare cu industria lemnului și industria chimică, metalurgie și siderurgie;
2. Promovarea dezvoltării-cercetării pentru identificarea de noi tehnologii curate în industria lemnului, industria chimică, metalurgie și siderurgie.

## **6. Obiective de protecție a mediului, stabilite la nivel național, comunitar sau internațional, relevante pentru PUG**

### **Corelarea PUG cu obiectivele de protecție a mediului stabilite la nivel național, comunitar sau internațional**

În România, cadrul legal general este stipulat de Legea Apelor 107/1996, modificată și completată prin legea 310/1994 pentru alinierea la Directiva Cadru a Apei 60/2000/EC a UE. Legea prevede gospodărirea durabilă a apei și atingerea stării bune a apei până la sfârșitul anului 2015, de asemenea stabilește situațiile și condițiile pentru care este necesar obținerea avizului/autorizației de gospodărire a apelor.

În domeniul apelor uzate, în transpunerea Directivei UE privind tratarea apelor urbane reziduale 91/271/CEE (modificată prin Directiva 1998/15/CE), cea mai importantă reglementare este HGR 188/2002, modificată prin HGR 352/2005, care aprobă Normele tehnice NTPA-011/2002 privind colectarea, epurarea și evacuarea apelor uzate orășenești, NTPA-002/2002 privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților și direct în stațiile de epurare și NTPA-001/2002 privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți a apelor uzate industriale și orășenești la evacuarea în receptorii naturali.

Conform acestora, aglomerările umane trebuie să fie prevăzute cu rețele de canalizare menajeră, astfel:

- peste 10000 locuitori echivalenți (le), pînă la 31.12.2013
- între 2000-10000 le, pană la 31.12.2018

și să fie dotate cu stații de epurare, capabile să asigure:

- peste 10000 le, epurarea terțiară (mecano-biologică cu îndepărtarea avansată a azotului și fosforului), până la 31.12.2015

- între 2000-10000 le, epurarea biologică, până la 31.12.2018

- sub 2000 le, epurarea corespunzătoare, până la 31.12.2018

Planul de acțiune la nivel național privind colectarea, epurarea și evacuarea apelor uzate prevede realizarea sistemelor de canalizare până în 2022 pentru toate aglomerările între 2.000 și 15.000 locuitori.

La realizarea PUG Dorobanțu s-au avut în vedere și prevederile Ordinului nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena și sănătate publică privind mediul de viață al populației.

#### **a. Obiective stabilite prin planul de județean de gestionare a deșeurilor (PJGD Tulcea)**

Obiectivele generale ale Planului Județean de Gestionare al Deșeurilor Tulcea sunt:

- Elaborarea de reglementări specifice regionale/locale în concordantă cu politica de gestionare a deșeurilor și cu legislația, pentru a implementa un sistem integrat eficient din punct de vedere economic și ecologic, creșterea importanței aplicării efective a legislației privind gestionarea deșeurilor și creșterea eficienței implementării legislației în domeniul gestionării deșeurilor
- Dezvoltarea instituțiilor regionale și locale și organizarea structurilor instituționale în vederea conformării cu cerințele naționale
- Asigurarea necesarului de resurse umane ca număr și pregătire profesională
- Stabilirea și utilizarea sistemelor și mecanismelor economico-financiare privind gestionarea deșeurilor, pe baza principiilor “poluatorul plătește” și subsidiarității.
- Promovarea unor sisteme de informare, conștientizare și motivare a tuturor factorilor implicați.
- Obținerea de date și informații corecte și complete, adecvate cerințelor de raportare națională și europeană.
- Minimizarea cantității de deșeuri generate
- Utilizarea eficientă a tuturor capacităților tehnice și a mijloacelor economice de valorificare a deșeurilor și sprijinirea dezvoltării activităților de valorificare materială și energetică.
- Asigurarea privind, capacitatea de colectare și transport a deșeurilor care trebuie să fie adaptată numărului de locuitori și cantităților de deșeuri generate și asigurarea celor mai bune opțiuni de colectare și transport a deșeurilor corelate cu activitățile de reciclare și eliminare finală
- Promovarea tratării deșeurilor
- Reducerea cantității de deșeuri biodegradabile, din grădini, parcuri, piețe prin colectare separată
- Reducerea cantității de deșeuri de ambalaje generate, valorificarea și reciclarea deșeurilor de ambalaje și crearea și optimizarea schemelor de valorificare energetică a deșeurilor de ambalaje care nu pot fi reciclate
- Separarea pe fracții a deșeurilor din construcții și demolări
- Implementarea colectării separate a deșeurilor voluminoase
- Managementul ecologic al nămolului provenit de la stațiile de epurare
- Elaborarea unui sistem eficient pentru colectarea, valorificarea, reciclarea vehiculelor scoase din uz, în concordantă cu legislația în vigoare
- Organizarea colectării separate a deșeurilor de echipamente electrice și electronice (DEEE)
- Implementarea serviciilor de colectare și transport pentru deșeurile periculoase și eliminarea deșeurilor periculoase în mod ecologic
- Eliminarea deșeurilor în condiții de siguranță pentru mediu și sănătatea populației.

Obiectivele principale ale PJGD Tulcea sunt reprezentate de:

- Asigurarea de servicii de colectare a deșeurilor pentru zonele în care acestea lipsesc

- Asigurarea de facilități de colectare selectivă a deșeurilor
- Asigurarea de facilități de tratare a deșeurilor biodegradabile (stații de compost, stații de tratare mecano-biologică)
- Asigurarea de facilități conforme de eliminare a deșeurilor

### **Obiective stabilite prin planul local de dezvoltare durabilă a județului Tulcea**

Obiectivele generale ale planul sunt:

- Managementul durabil al capitalului natural
- Renaturarea unor zone îndiguite din Lunca și Delta Dunării
- Implementarea programului de gestionare integrată a deșeurilor din județ
- Creșterea nivelului de implicare a comunităților locale (conștientizare, instruire, pregătire, reconversie etc.)

Obiective specifice

- Asigurarea condițiilor optime de calitate a aerului și apei pentru populația județului Tulcea.
- Utilizarea durabilă a resurselor de apă pentru irigații
- Ecologizarea exploatărilor miniere închise
- Valorificarea durabilă a resurselor naturale ale județului
- Dezvoltarea utilizării energiei neconvenționale inclusiv a energiei eoliene, armonizată cu obiectivele de conservarea a diversității biologice
- Refacerea solurilor degradate
- Extinderea suprafețelor împădurite, în special pe terenurile degradate și pe terenurile defrișate
- Gestionarea ariilor naturale protejate în folosul comunităților locale
- Realizarea infrastructurii pentru colectarea selectivă și procesarea deșeurilor inclusiv prin realizarea unui sistem de transport integrat
- Elaborarea „hărții ecologice” a județului Tulcea.
- Dezvoltarea infrastructurii pentru îmbunătățirea posibilităților de educație și conștientizare ecologică și pentru creșterea nivelului de implicare a populației locale
- Dezvoltarea infrastructurii pentru combaterea efectelor inundațiilor, a altor fenomene naturale și pentru acțiune eficientă în situații de urgență

Obiectivele strategice de mediu, ce reprezintă principalele repere ce trebuie avute în vedere în procesul de planificare a acțiunilor pentru protecția mediului, ca parte intrinsecă a oricărui plan care propune dezvoltarea unor activități antropice sunt următoarele:

- îmbunătățirea condițiilor sociale și de viață ale populației;
- respectarea legislației privind colectarea, tratarea și depozitarea deșeurilor;
- limitarea poluării la niveluri care să nu producă un impact semnificativ asupra calității apelor (apa de suprafață, apa potabilă, apa subterană);
- limitarea emisiilor în aer la niveluri care să nu genereze un impact semnificativ asupra calității aerului în zonele cu receptori sensibili;
- limitarea, la surse, a poluării fonice în zonele cu receptori sensibili la zgomot și limitarea nivelurilor de vibrații;
- limitarea impactului negativ asupra biodiversității, florei și faunei;
- minimizarea impactului negativ asupra patrimoniului cultural, arhitectonic și arheologic;
- protecția sănătății umane;
- îmbunătățirea infrastructurii rutiere, minimizarea impactului generat de transportul materialelor;
- minimizarea impactului asupra peisajului;
- limitarea impactului negativ asupra solului.

Obiectivele specifice de mediu, ale PUG, derivate din obiectivele strategice sunt:

### **A. Menținerea și/sau îmbunătățirea calității factorului de mediu sol**

Obiectivele prevăzute de PUG au în vedere gestionarea deșeurilor (colectare, transport) în conformitate cu reglementările în vigoare prin:

- preluarea deșeurilor de către firma autorizată; gospodăriile sunt dotate cu pubele PVC sau saci menajeri;

- realizarea de platforme de colectare, betonate unde se vor depozita temporar și deșeurile reciclabile în containere cu capac, inscripționate; creșterea nivelului de recuperare și valorificare a deșeurilor menajere re folosibile, prin asigurarea colectării selective;

- creșterea nivelului de recuperare și valorificare a deșeurilor menajere re folosibile, prin asigurarea colectării selective,

- soluții de compostare individuala a deșeurilor biodegradabile;

- deșeurile menajere vor fi transferate și depozitate la depozitul ecologic;

- derulare de proiecte de reconstrucție ecologica și minimizare a efectelor de degradare a

solului:

- masuri de combaterea eroziunii solului prin metode agrotehnice, însămânțări, plantări, înierbări;

- plantarea de arbori și arbuști ce va delimita o zona de aliniament spre drumurile carosabile;

- educația ecologică a populației în spiritul protecției mediului înconjurător;

- realizarea unui sistem eficient de colectare a apelor meteorice;

- în zonele sensibile cu risc natural și inundație - distanțe minime de construire față de acestea:

- spațiile verzi vor fi propuse, organizate și amenajate în zonele publice, în special în zona centrală a comunei, rezultând zone cu valoare ambientală printr-o proiectare adecvată și o realizare în consecință.

Pe perioada efectuării lucrărilor de investiție pentru realizarea obiectivelor PUG se vor produce modificări structurale ale profilului de sol ca urmare a săpăturilor și excavațiilor prevăzute a se executa, dar proiectele ulterioare care vor fi supuse obținerii acordurilor de mediu, vor avea prevăzute o serie de măsuri compensatorii pentru protecția solului și subsolului.

### **B. Îmbunătățirea calității factorului de mediu apa subterana:**

- Îmbunătățirea calității apei prin realizarea unor rețele de canalizare care vor prelua apele uzate în vederea epurării ulterioare,

- Reducerea poluării cu nutrienți proveniți din activitățile agricole - dezvoltarea activităților agricole cu asociații și societăți agricole care realizează fertilizarea controlat.

### **C. Îmbunătățirea calității apelor de suprafață:**

- Îmbunătățirea calității și a cantității apelor uzate menajere prin colectarea acestora prin extinderea sistemului de canalizare ce se propune prin PUG; acolo unde nu se extinde rețelele de canalizare, se vor capta apele uzate în bazine betonate, etanșe și vidanjabile. Distanța maximă între bazinele betonate/ fosele septice și zona construită trebuie să fie în concordanță cu HG 930/2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică (50 m fata de foraje și 20 m fata de zidurile clădirilor).

- Stațiile de epurare vor fi realizate conform proiectelor de execuție și vor fi amplasate la o distanță de peste 300 m cât prevede legislația în vigoare. Se vor alimenta cu energie electrică din rețeaua existentă și va avea post trafo propriu.

- Evacuarea apelor pluviale se va realiza printr-o sistematizare, cu captarea și dirijarea apelor prin șanțuri și rigole.



#### **D. Îmbunătățirea calității factorului de mediu aer:**

- Reducerea emisiilor de pulberi datorate traficului rutier prin lucrări la infrastructura rutieră - reabilitare și asfaltare drumuri și platforme carosabil.
- Plantări, înierbări și împăduriri ale suprafețelor nude de teren care vor fixa solul eliminând erodarea și antrenarea pulberilor în aer.
- Perdele de protecție cu rol de reținere a poluanților în zonele de gospodărie, ocupate de stația de epurare, în zona locuibilă pentru reținerea poluanților ajunși prin dispersie în atmosferă și a mirosurilor dezagrabile. Acestea au și rol de ecranare și diminuare a zgomotului,

**E. Zgomot.** Principala sursă de zgomot este traficul și activitatea locuințelor și instalațiilor aparținând zonei de gospodărie și servicii ce se vor edifica pe terenul intravilan, în zonele funcționale ale PUG.

Prin obiectivele PUG de modernizare a drumurilor se va realiza diminuarea zgomotului produs de mijloacele de transport iar amplasarea obiectivelor de investiții și realizarea unei perdele de protecție cu rol de ecranare vor asigura încadrarea în valorile admisibile ale nivelului de zgomot la limita zonelor funcționale ale PUG.

**F. Populație; sănătate umană.** Realizarea de locuințe noi pentru populație, regenerarea urbană a locuințelor individuale și colective existente și asigurarea unor servicii de furnizare a apei de calitate, din punct de vedere al potabilității, de preluare a apelor uzate menajere și epurare a lor, de colectare și depozitare deșeurilor și recuperarea celor selectate prin sistemul de management al deșeurilor și de asigurare a calității aerului prin măsuri de diminuare a efectelor potențialelor surse de poluare reprezintă efecte pozitive ale implementării PUG.

#### **G. Biodiversitate**

- Reducerea emisiilor de pulberi datorate traficului rutier prin lucrări la infrastructura rutieră;
- Plantații de aliniament în lungul drumurilor pentru reținerea pulberilor dispersate (aceste plantații vor avea lățimi ce vor permite sădirea a trei rânduri de arbori pe fiecare parte a drumului). Se vor planta cu precădere aliniamente pe drumurile care sunt perpendiculare pe direcția vânturilor dominante;
- Plantarea perdelelor de protecție pentru cimitire, stația de epurare, zonele de captare și înmagazinare a apei potabile.

Locurile unde vor fi construite organizările de șantier pentru obiectivele PUG nu se suprapun cu ariile protejate. Acestea trebuie să fie astfel stabilite astfel încât să nu aducă prejudicii asupra mediului natural sau uman, prin emisii atmosferice, prin producerea unor accidente cauzate de traficul rutier din șantier, de manevrarea materialelor, prin descărcarea accidentală a mașinilor care transportă materiale în cursurile de apă de suprafață, prin producerea de zgomot și vibrații. Se recomandă ca ele să ocupe suprafețe cât mai reduse, pentru a nu scoate din circuitul actual suprafețe prea mari de teren. De asemenea, trebuie evitată amplasarea lor în apropierea unor zone sensibile - cum ar fi lângă lângă captările de apă subterană – trebuie asigurată respectarea condițiilor de protecție a acestora și protejarea corpurilor de apă de suprafață (canale, bălți, iazuri, izvoare, râuri).

Platformele organizărilor de șantier trebuie proiectate astfel încât apa meteorică să fie și ea colectată printr-un sistem de șanțuri sau rigole, unde să se poată produce o sedimentare înainte de descărcare.

### **7. Potențialele efecte semnificative asupra mediului în cazul implementării PUG**

Conform cerințelor HG 1076/2004, în cazul analizei unui plan sau program, trebuie evidențiate efectele semnificative asupra mediului determinate de implementarea acestuia. Scopul acestor prevederi constă în identificarea, predicția și evaluarea efectelor generate de punerea în aplicare a respectivului plan sau program.

PUG stabilește direcțiile de dezvoltare a comunei Dorobanțu în corelare cu prevederile Planurilor de Amenajare a Teritoriului la nivel național și județean, precum și a obiectivelor de protecție a mediului. Analiza efectelor asupra factorilor de mediu urmare a implementării obiectivelor PUG are ca scop evaluarea compatibilității dintre obiectivele planului și obiectivele relevante de mediu, de a identifica atât neconcordanțele posibile, cât și sinergiile.

Pentru conturarea cadrului evaluării efectelor asupra mediului generate de implementarea Planului Urbanistic General al comunei Dorobanțu au fost selectate și analizate mai multe obiective relevante, legate în mod direct de:

- Aspectele de mediu indicate în Anexa 2 a HG nr. 1076/2004;
- Problemele de mediu relevante pentru PUG rezultate în urma analizării stării actuale a mediului;
- Obiectivele și măsurile propuse prin PUG.

Pentru propunerea listei de obiective relevante de mediu a fost realizată o analiză a documentelor de referință locale, județene, regionale și naționale prezentate în capitolul anterior ilustrate în tabelul 15.

**Tabelul nr. 15** Aspecte de mediu și obiectivele relevante de mediu

<b>Aspecte de mediu</b>	<b>Obiective relevante</b>
<b>Aerul</b>	OR1 Îmbunătățirea calității aerului
<b>Apa</b>	OR2 Îmbunătățirea calității apelor de suprafața și subterane
<b>Solul</b>	OR3 Îmbunătățirea calității solului
<b>Biodiversitatea</b>	OR4 Protejarea și îmbunătățirea condițiilor și funcțiilor ecosistemelor terestre și acvatice
<b>Sănătatea populației</b>	OR5 Îmbunătățirea calității vieții
<b>Mediul social și economic</b>	OR6 Dezvoltarea mediului social și economic

### **7.1. Metodologia de evaluare utilizată**

Evaluarea a fost efectuată ținând cont de criteriile recomandate prin HG 1076/2004 anexa 1, privind cuantificarea nivelului prognozat al efectelor, s-au avut în vedere atât efectele directe cât și secundare, cumulative sau sinergice. S-a ținut cont și de durata prognozată a acestora pe termen scut, mediu sau lung.

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

Cât privește evaluarea efectului asupra mediului datorat implementării obiectivelor prevăzute de prezentul PUG, nu s-a analizat evaluarea efectelor datorate fazelor de execuție.

Efectele asupra mediului din perioada de execuție sunt cele caracteristice tuturor șantierelor, cu implicații cu arie redusă de manifestare, de scurtă durată și de intensitate redusă asupra componentelor mediului, în condițiile respectării disciplinei de lucru. Posibilele efecte negative asupra factorilor de mediu sunt reversibile, se manifestă pe perioada lucrărilor și pot fi diminuate sau chiar eliminate prin adoptarea unor măsuri corespunzătoare. Posibilele efecte vor fi analizate detaliat dacă este cazul, în cadrul studiilor de evaluare a impactului pe fiecare lucrare în parte conform legislației de mediu în vigoare.

Se consideră că geo sistemele posibil afectate (în special apă, aer, sol, biodiversitate) vor reveni la parametrii normali de funcționare la terminarea lucrărilor de execuție. Având în vedere

topografia și conformația terenului, nu se estimează apariția unor dezechilibre majore sau a unor factori de risc natural suplimentari ca urmare a activităților de șantier.

Evaluarea efectelor asupra mediului constă în acordarea unor note de bonitate pentru fiecare forma de efect pozitiv sau negativ identificată, utilizând următoarea scară:

- +2 efect pozitiv semnificativ;
- +1 efect pozitiv nesemnificativ;
- 0 – efect neutru;
- 1 efect negativ minor;
- 2 impact negativ semnificativ.

## 7.2. Evaluarea obiectivelor propuse prin PUG

Principalele obiective propuse prin PUG al comunei Dorobanțu ce ar putea genera un potențial efect asupra factorilor de mediu sunt:

### O1 - Modernizarea și dezvoltarea echipării tehnico –edilitare prin:

- Extinderea sistemului de alimentare cu apă
- Realizarea sistemului de canalizare menajeră
- Îmbunătățirea sistemului de colectare a deșeurilor menajere
- Amenajare platforma deșeuri construcții
- Amenajare platformă gunoi de grajd
- Extindere cimitir

Factor de mediu	Obiective de mediu	Nivel	Justificarea încadrării
Aer	OR1 Îmbunătățirea calității aerului	0	Există premisele unui potențial efect negativ minor asupra calității aerului ambiental pe durata efectuării lucrărilor de construcție. Acesta însă va fi redus, la scara locala și va avea o durată limitată în timp.
Apa	OR2 Îmbunătățirea calității apelor de suprafață și subterane	+2	Efect pozitiv - contribuția importantă la reducerea poluării punctiforme a apelor de suprafață și subterane, prin desființarea puțurilor absorbante, latrine uscate; colectarea apelor uzate în sistem centralizat și epurarea acestora la parametri corespunzători prevederilor normativului NTPA-001 privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți a apelor uzate evacuate în receptorii naturali; interzicerea oricăror deversări necontrolate de ape uzate; executării rețelelor de canalizare conform proiectelor de execuție, fără a exista pericolul fisurării acestora cu posibilitatea de poluare accidentală a apelor subterane; îmbunătățirea calității apei potabile.
Sol	OR3 Îmbunătățirea calității solului	+2	Efect pozitiv prin contribuția importantă la reducerea poluării punctiforme a solului, prin colectarea apelor uzate în sistem

			centralizat. Se reduce astfel riscul infiltrării libere în sol a apelor menajere.
Biodiversitatea	OR4 Protejarea și îmbunătățirea condițiilor și funcțiilor ecosistemelor terestre și acvatice împotriva degradării solului	0	Nici un efect
Sănătatea populației	OR5 Îmbunătățirea calității vieții	+2	Efect pozitiv datorită îmbunătățirii confortului și igienei, amplasamentul stațiilor de epurare va fi la o distanță mai mare de 300 m față de cea mai apropiată locuință.
Mediu social și economic	OR6 Dezvoltarea sistemului de infrastructura locală și utilități	+2	Efect pozitiv datorat posibilităților de dezvoltare ale comunei Dorobanțu
Total		+8	

**O2- Modernizarea și dezvoltarea infrastructurii stradale cu următoarele obiective specifice:**

- Reabilitarea drumului județean
- Modernizarea drumurilor comunale

Factor de mediu	Obiective de mediu	Nivel	Justificarea încadrării
Aer	OR1 Îmbunătățirea calității aerului	+1	Impact pozitiv datorat: - lucrărilor de modernizarea a drumurilor care vor diminua emisiile datorită traficului (se reduc emisiile de gaze prin reducerea consumului de carburant); - lucrărilor de amenajare și întreținere a spațiilor verzi de-a lungul drumurilor din comună;
Apă	OR2 Îmbunătățirea calității apelor de suprafață și subterane	0	Nici un efect
Sol	OR3 Îmbunătățirea calității solului	0	Nici un efect

Biodiversitatea	OR4 Protejarea și Îmbunătățirea condițiilor și funcțiilor ecosistemelor terestre și acvatice împotriva degradării, fragmentării și defrișării	0	Nici un efect. Se menține sistemul actual de infrastructură.
Sănătatea populației	OR5 Îmbunătățirea calității vieții	+2	Impact pozitiv datorat siguranței în trafic, confortului deplasărilor și posibilitățile de comunicare, diminuarea emisiilor poluante.
Mediu social și economic	OR6 Dezvoltarea sistemului de infrastructura locala și utilități	+2	Impact pozitiv datorat accesibilității rapide în zonă și dezvoltarea turismului
Total		+5	

### O3- Extindere rețea alimentare cu energie electrica:

- Modernizarea sistemului de iluminat public în comună și extinderea rețelei în zone noi de intravilan

Factor de mediu	Obiective de mediu	Nivel	Justificarea încadrării
Aer	OR1 Îmbunătățirea calității aerului	0	Nici un efect
Apă	OR2 Îmbunătățirea calității apelor de suprafața și subterane	0	Nici un efect
Sol	OR3 Îmbunătățirea calității solului	0	Nici un efect
Biodiversitatea	OR4 Protejarea și Îmbunătățirea condițiilor și funcțiilor ecosistemelor	0	Nici un efect.  Nu întâlnește căile de migrare a păsărilor.

	terestre si acvatice împotriva degradării, fragmentării si defrișării		
Sănătatea populației	OR5 Îmbunătățirea calității vieții	0	Nici un efect
Mediu social și economic	OR6 Dezvoltarea sistemului de infrastructura locala si utilități	+1	Impact pozitiv datorat îmbunătățirii utilităților
Total		+1	

#### **O4- Lucrări de construcții, reabilitare/ modernizare:**

- Renovarea și dotarea Căminelor Culturale din satele componente
- Dotarea scolii și grădiniței
- Dotarea cu aparatură medicală a dispensarului uman
- Înființarea unui punct sanitar veterinar
- Amenajare piață agro-alimentară
- Reabilitare biserică
- Realizare bază sportivă
- Realizare parc de joacă pentru copii
- Amenajare punct turistic
- Dezvoltarea de activități culturale și promovarea comunității.

<b>Factor de mediu</b>	<b>Obiective de mediu</b>	<b>Nivel</b>	<b>Justificarea încadrării</b>
Aer	OR1 Îmbunătățirea calității aerului	0	Efect negativ minor prin emisiile de noxe, mai ales pulberi, emise temporar la realizarea construcțiilor
Apă	OR2 Îmbunătățirea calității apelor de suprafața si subterane	0	Nici un efect
Sol	OR3 Îmbunătățirea calității solului	0	Nici un efect

Biodiversitate	OR4 Protejarea si Îmbunătățirea condițiilor si funcțiilor ecosistemelor terestre si acvatice împotriva degradării, fragmentării si defrișării	0	Nici un efect
Sănătatea populației	OR5 Îmbunătățirea calității vieții	+2	Impact pozitiv prin creșterea gradului de confort și igienă, culturalizare
Mediu social și economic	OR6 Dezvoltarea sistemului de infrastructura locala si utilități	+1	Impact pozitiv prin îmbunătățirea calității vieții
Total		+2	

**O5- realizarea de lucrări pentru consolidarea malurilor în scopul combaterii fenomenului de inundabilitate:**

- Plantații stabilizare ravene torențiale
- Plantații stabilizare curs de apă

<b>Factor de mediu</b>	<b>Obiective de mediu</b>	<b>Nivel</b>	<b>Justificarea încadrării</b>
Aer	OR1 Îmbunătățirea calității aerului	0	Nici un efect
Apă	OR2 Îmbunătățirea calității apelor de suprafața si subterane	0	Nici un efect
Sol	OR3 Îmbunătățirea calității solului	0	Nici un efect

Biodiversitate	OR4 Protejarea si Îmbunătățirea calității si funcțiilor ecosistemelor terestre si acvatice împotriva degradării, fragmentarii si defrișării	+1	Impact pozitiv prin eliminarea riscului inundațiilor
Sănătatea populației	OR5 Îmbunătățirea calității vieții	+1	Impact pozitiv prin eliminarea riscului inundațiilor
Mediu social și economic	OR6 Dezvoltarea sistemului de infrastructura locala si utilități	+1	Impact pozitiv prin eliminarea riscului inundațiilor, eliminarea riscului degradării infrastructurii locale
Total		+3	

### 7.3 Evaluarea efectelor de mediu cumulative ale obiectivelor propuse prin PUG asupra obiectivelor de mediu relevante

Evaluarea efectului cumulativ al implementării PUG al comunei Dorobanțu, s-a realizat pe baza însumării punctajului acordat pentru fiecare obiectiv relevant asupra obiectivelor de mediu și prezentat în tabelul 16.

**Tabelul nr. 16** Evaluarea efectului cumulativ al implementării PUG

	OR1	OR2	O R3	OR4	OR5	OR6	TOTAL
	Îmbunătățirea calității aerului	Îmbunătățirea calității apelor de suprafața si subterane	Îmbunătățirea calității solului	Protejarea si Îmbunătățirea condițiilor si funcțiilor ecosistemelor terestre si acvatice împotriva degradării	Îmbunătățirea calității vieții,	Dezvoltarea sistemului de infrastructura locala si utilități	
O1 - Modernizarea si dezvoltarea echipării tehnico -edilitare	0	+2	+2	0	+2	+2	+8
O2- Modernizarea si dezvoltarea infrastructurii stradale cu următoarele obiective specifice	+1	0	0	0	+2	+2	+5



O3- Extindere rețea alimentare cu energie electrica	0	0	0	0	0	+1	+1
O4- Lucrări de construcții, consolidare, modernizare	-1	0	0	0	+2	+1	+2
O5- realizarea de lucrări pentru consolidarea malurilor în scopul combaterii fenomenului de inundabilitate	0	0	0	+1	+1	+1	+3
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>+1</b>	<b>+1</b>	<b>0</b>	<b>+9</b>	<b>+9</b>	<b>+19</b>

Din evaluarea cumulativa reiese un efect preponderent pozitiv asupra obiectivelor de mediu, ceea ce va asigura respectarea standardelor de mediu.

Din analiza efectuată se poate constata că efectele benefice ale implementării planului urmează să se înregistreze la nivelul stării de confort și a calității vieții populației, precum și la nivelul calității factorilor de mediu din zona studiată, urmare a:

- scăderii presiunii antropice asupra unor elemente ale mediului natural, prin eliminarea surselor de poluare (ape uzate, deșeuri, agricultură neecologică);
- asigurarea premiselor necesare pentru dezvoltarea comunității în condiții de siguranță pentru mediu (rețele corespunzătoare de canalizare, tratare corespunzătoare a întregii cantități de ape uzate rezultate, sistem integrat de gestionare a deșeurilor, utilizare raționala a terenurilor agricole, etc.).

## **7.4 Evaluarea globală a efectelor generate de implementarea PUG**

Analiza rezultatelor evaluării pune în evidență faptul că implementarea obiectivelor propuse prin PUG generează un efect preponderent pozitiv asupra factorilor de mediu, contribuind în principal la limitarea poluării apelor de suprafață și subterane, la îmbunătățirea calității aerului, dezvoltarea infrastructurii locale, dezvoltarea turismului, în special a agroturismului și în cea mai mare măsură la îmbunătățirea calității vieții.

Efectul obiectivelor din Planul Urbanistic General al comunei Dorobanțu pe termen mediu și lung se va concretiza în respectarea ținutelor propuse în politicile de mediu adoptate de legislație pe factori de mediu.

### **7.4.1 Evaluarea globală a factorului de mediu apă**

În perioada de execuție a lucrărilor pentru realizarea obiectivelor PUG impactul asupra apelor se poate produce pe următoarele căi:

- prin pierderi accidentale de hidrocarburi de la utilajele tehnologice și mijloacele de transport (poluantul caracteristic fiind produsele petroliere);
- prin pierderi accidentale de materiale care vor fi utilizate la execuția lucrărilor care au caracter poluant, care provoacă creșterea conținutului de materii în suspensie;
- evacuări necontrolate, accidentale, de ape menajere.

Modernizarea și dezvoltarea echipării tehnico – edilitare - efectul direct asupra calității apelor de suprafață și subterane va fi pozitiv datorită realizării unor condiții de igienă și confort corespunzător datorită desființării puțurilor absorbante, interzicerea oricăror deversări necontrolate de ape uzate; respectarea legislației în vigoare privind evacuarea în emisar, executării rețelelor de

canalizare conform proiectelor de execuție, fără a exista pericolul fisurării acestora cu posibilitatea de poluare.

#### **7.4.2 Evaluarea globală a factorului de mediu aer**

Pe perioada de execuție a lucrărilor pentru implementarea obiectivelor PUG activitățile de șantier au impact asupra calității atmosferei din zonele de lucru și din zonele adiacente acestora. Evoluția lucrărilor proiectate constituie, pe de o parte, o sursă de emisii de praf, iar pe de altă parte sursa de emisie a poluanților specifici arderii carburanților în motoarele utilajelor tehnologice necesare efectuării acestor lucrări și în motoarele mijloacelor de transport care vor fi utilizate.

Sursele principale de poluare a aerului sunt reprezentate de:

- activitatea de manevrare a materialelor pulverulente,
- funcționarea mijloacelor de transport și utilajelor tehnologice de construcție,
- activitatea de transport a materialelor, semifabricatelor și deșeurilor rezultate.

Caracteristica principală a lucrărilor propuse o constituie existența organizărilor de șantier și a mai multor puncte de lucru temporare și mobile în care se va lucra simultan.

În cadrul unui șantier exista și alte activități potențial poluatoare pentru aer, de exemplu întreținere și reparații utilaje, încălzirea bitumului pentru hidroizolații. Aceste activități constituie o sursa de poluare redusă, pe o durată scurtă de timp.

#### **7.4.3 Evaluarea globală a factorului de mediu sol**

Impactul direct asupra solului se va manifesta în principal, prin ocuparea acestuia cu construcțiile necesare implementării obiectivelor ce au generat PUG.

Pe perioada efectuării lucrărilor de investiții ce au generat PUG se vor produce modificări structurale ale profilului de sol ca urmare a săpăturilor și excavațiilor. Deșeurile care vor rezulta din activitatea de construcții pentru realizarea obiectivelor ce au generat PUG sunt de tip:

- menajer;
- industrial (de producție);
- inerte și nepericuloase - din construcții;
- cu conținut de substanțe toxice și periculoase (înlocuire piese auto, scăpări accidentale de hidrocarburi de la motoarele mijloacelor de transport).

Deșeurile de pământ și materiale excavate, piatră și spărturi de piatră, resturi vegetale, sunt deșeuri care vor proveni de la excavațiile necesare pentru realizarea lucrărilor proiectate.

Deșeurile amestecate de materiale de construcție și amestecurile metalice sunt deșeuri provenite de la surplusul de materiale de construcții: construcțiile vor fi realizate după normele de calitate în construcții astfel încât cantitățile de deșeuri rezultate să fie limitate la minim.

Deșeurile de materiale industriale – oțel, cabluri electrice, tubulatură - vor proveni din surplusul de materiale și se încadrează în categoria deșeurilor reciclabile.

Tot în categoria de deșeuri reciclabile se încadrează și deșeurile de ambalaje de la produsele și echipamentele care vor fi utilizate.

Constructorul are obligația să mențină evidența lunară a producerii, stocării provizorii, tratării și transportului, reciclării și depozitării definitive a deșeurilor. Cantitățile de deșeuri pot fi apreciate global după listele cantităților de lucrări după realizarea proiectelor de execuție al obiectivelor de investiții ce au generat PUG. O parte a acestor deșeuri, respectiv cele provenite din excavații, vor fi reciclate în umpluturi și nivelări ca material inert, ținând cont de calitatea solului, astfel încât să se poată realiza refacerea habitatelor.

Legea 74/2019 privind gestionarea siturilor potențial contaminate și a celor contaminate.

Poluatorul are obligația de a suporta costurile măsurilor de refacere a mediului geologic al siturilor contaminate și a ecosistemelor terestre, ce fac obiectul unui studiu de fezabilitate și al unui proiect tehnic, elaborate după realizarea investigării și evaluării poluării solului și subsolului.

Costurile măsurilor de refacere include și costurile monitorizării de după refacere, care se suportă de administratorul terenului.

Activitățile de șantier vor fi monitorizate din punct de vedere al protecției mediului, monitorizare care va cuprinde obligatoriu și gestiunea deșeurilor.

După realizarea obiectivelor de investiții se estimează ca pot apărea următoarele categorii de deșeuri:

– *deșeuri biodegradabile municipale înseamnă deșeuri biodegradabile din gospodării, precum și alte deșeuri biodegradabile, care, prin natura sau compoziție, sunt similare cu deșeurile biodegradabile din gospodării, inclusiv, deșeurile din grădini și parcuri, deșeurile din piețe și deșeurile stradale;*

– *deșeuri din ambalaje (cod 15) - hârtie și carton, materiale plastice, lemn, metalice - inclusiv cele contaminate cu conținut periculos;*

– *deșeuri nespecificate în alta parte (cod 16): de la întreținerea vehiculelor, de echipamente electrice, baterii și acumulatori;*

– *deșeuri municipale și asimilabile din comerț, inclusiv fracțiuni colectate separat (cod 20) - zona de gospodărie comunala, servicii;*

– *din agricultura: reziduuri zootehnice, inclusiv paie, din gospodăriile individuale și agenții economici, cadavre de animale.*

Toate aceste deșeuri sunt în sarcina constructorului sau agentului economic care gestionează obiectivul de realizat din PUG, să le stocheze provizoriu, trateze și transporte, recicleze și depoziteze definitiv.

#### **7.4.4. Biodiversitatea**

Ca urmare a analizei propunerilor de dezvoltare, în vederea identificării celor ce pot avea efecte negative asupra ariilor protejate (SCI și SPA), conform matricei de impact, și în funcție de caracteristicile de realizare a rețelelor de canalizare, acestea vor presupune trasee subterane de conducte, care necesită operațiuni de excavare a solului în vederea amplasării acestora, urmate de acoperirea la loc cu materialul decopertat, fiind executate cu precădere în imediata vecinătate sau chiar suprapunându-se cu infrastructura de drumuri sau trasee existente. Executarea acestor lucrări nu va conduce la afectarea habitatelor de interes comunitar sau a speciilor protejate de flora și fauna, deoarece acestea nu sunt prezente în amplasamentul lucrărilor din zonele supuse dezvoltării. Se concluzionează:

**Impactul a fost evaluat pe baza datelor disponibile la faza de plan (PUG). Toate investițiile ulterioare vor fi supuse, după caz, procedurilor de evaluare a impactului asupra mediului și/sau evaluare adecvată, pentru completarea necesarului de informații în ceea ce privește aspectele analizate (caracterizarea biodiversității pe amplasamentul lucrărilor și propunerea de măsuri specifice pentru reducerea impactului asupra mediului).**

**Nu vor fi afectate populațiile speciilor întâlnite pe amplasamentul analizat și cele din vecinătatea acestuia, apreciindu-se cel puțin menținerea structurii și dinamicii acestor populații deoarece:**

**1. Realizarea planului va avea un impact nesemnificativ asupra habitatului 91AA\* Vegetație forestieră ponto-sarmatică cu stejar pufos.** Diminuarea impactului asupra habitatului se va realiza prin implementarea măsurilor impuse de Planul de Management al Podișului Nord Dobrogean și condițiile impuse de administratorul ariei naturale protejate, cu excepția celor ce trebuie realizate din considerente imperative de interes public major, inclusiv de ordin social sau economic.

**2. Realizarea planului nu va conduce la fragmentarea habitatelor** deoarece presupune reabilitarea drumurilor existente astfel încât nu va fi împiedicată deplasarea indivizilor prezenți la nivelul amplasamentului. De asemenea, în zona analizată există mai multe drumuri de exploatare.

**3. Nu se va pierde sau degrada habitatul de hrănire a speciilor de faună identificate în amplasament deoarece:**

- suprafețele asupra cărora se resimte impactul sunt restrânse la nivelul fiecărei zone de lucru în parte și nu va exista un impact care să se manifeste la nivelul întregii suprafețe a planului;

- spațiile afectate temporar de realizarea lucrărilor vor fi refăcute la finalizarea lucrărilor.

**4. Nu vor fi afectate zonele de cuibărire, odihnă și adăpost, având în vedere că:**

- în zonele destinate implementării obiectivelor propuse prin plan nu au fost observate cuiburi ale speciilor identificate;

- realizarea planului nu afectează suprafețele din cadrul ariilor naturale protejate cunoscute ca zone cuibărire, de odihnă și adăpost (habitatele forestiere și habitatele umede).

**5. Realizarea planului nu va conduce la modificări semnificative în densitatea populațiilor (nr. indivizi/suprafață), deoarece:**

- realizarea planului nu va conduce la modificarea densității populațiilor decât în cadrul fronturilor de lucru, deoarece indivizii se vor deplasa în habitatele similare învecinate;

- la finalizarea lucrărilor, acești indivizi vor reveni în arealul inițial;

- implementarea planului nu va genera modificarea efectivului populațional al speciilor identificate în amplasamentul analizat.

**6. Zgomotul produs nu va reprezenta un factor perturbant semnificativ deoarece:**

- zgomotul produs în cadrul zonelor de lucru determină îndepărtarea temporară a exemplarelor de faună ce utilizează zona analizată pentru hrănire, în zonele învecinate ce prezintă condiții asemănătoare de habitat;

- datorită etapizării lucrărilor de construcție, se apreciază că efectul zgomotului nu se va manifesta la nivelul suprafeței întregului plan, ci zonal în cadrul fiecărui front de lucru;

- după finalizarea lucrărilor de construcție, nivelul zgomotului din amplasamentul analizat va fi mai mic decât limitele impuse prin STAS 10009-88 Acustică urbană, similar celui din prezent.

**7. Realizarea planului nu va afecta migrația păsărilor deoarece influența lucrărilor se resimte numai la nivelul solului.**

**9. Efectele indirecte asupra populațiilor de faună din vecinătatea amplasamentului sunt ne semnificative deoarece** în perioada lucrărilor de șantier și ca urmare a zgomotului produs se apreciază o dislocare a speciilor de faună din cadrul arealului inițial ce utilizează vecinătatea amplasamentului ca zonă de hrănire, urmând ca în timp să fie în mod natural repopulat/reutilizat după încetarea lucrărilor și refacerea terenului.

Conform datelor prezentate în cadrul acestui studiu, **impactul negativ al realizării lucrărilor propuse în cadrul PUG-ului asupra mediului este ne semnificativ, temporar și reversibil.**

### **Sănătate umană**

Efectul asupra factorului uman al obiectivelor cuprinse în PUG va fi pozitiv și pe termen lung, în principal prin îmbunătățirea calității apei potabile și prin ridicarea calității vieții, odată cu racordarea tuturor gospodăriilor la sistemul de canalizare.

### **Mediu social și economic**

Efectul asupra mediului social și economic al obiectivelor cuprinse în PUG va fi pozitiv și pe termen lung, în principal prin îmbunătățirea calității vieții.

### **8. Posibile efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sănătății, în context transfrontalier**

Măsurile propuse în cadrul Planului Urbanistic General al comunei Dorobanțu, județul Tulcea au aplicabilitate la nivel local. Nu vor exista efecte semnificative asupra mediului sau asupra sănătății umane în context transfrontalier.

## **9. Măsuri propuse pentru a preveni, reduce și compensa, orice efect advers asupra mediului**

Cu toate că din analiza evaluării obiectivelor PUG al comunei Dorobanțu, rezultă un efect pozitiv asupra factorilor de mediu, ceea ce înseamnă că trebuie respectate țințelor propuse în politicile de mediu adoptate de legislație pe factori de mediu, este necesar să se stabilească măsuri pentru întărirea efectelor pozitive și prevenirea efectelor adverse asupra factorilor de mediu.

În cazul **zonării teritoriale** este necesar ca destinația terenurilor să fie respectată, așa cum a fost indicat în plan. Consiliului Local îi revine obligația respectării destinației terenurilor, mai ales în problemele privind interdicțiile de construire temporare și permanente, a culoarelor și terenurilor destinate dezvoltării infrastructurii de servicii de gospodărie comunală, a zonelor cu riscuri naturale, a zonelor de protecție sanitară cu regim sever. După aprobare, planul având caracter legislativ local în problemele dezvoltării urbane este necesar să se respecte separarea zonei de locuit și activități complementare de activitățile economice. Administrația publică locală trebuie să respecte destinația zonei, iar la eliberarea Certificatelor de urbanism să se specifice regimul juridic și tehnic al terenurilor. De asemenea, se va solicita, în scris, ca pentru orice propunere de dezvoltare economică să se elibereze acordul de mediu de instituțiile abilitate prin lege.

În cazul concret al implementării prevederilor din PUG al comunei Dorobanțu se recomandă următoarele măsuri de prevenire și reducere a efectelor aplicării proiectului.

### **9.1 Măsuri propuse pentru prevenirea, reducerea și compensarea efectelor adverse asupra apei**

#### **Calitatea apei**

Apele subterane sunt mai puțin expuse riscului poluării, astfel încât apa distribuită către populație respectă cerințele pentru apa potabilă.

Sistemul de forare în adâncime pentru asigurarea necesarului de apă, s-a dovedit a fi o sursă calitativă de alimentare cu apă a localităților, apa obținută nefiind necesar a fi tratată decât cu clor.

În prezent, comuna, beneficiază de sistem centralizat de alimentare cu apă care deservește majoritatea gospodăriilor, cu excepția satului Fântâna Oilor.

#### **Sistemul de canalizare și stația de epurare**

În prezent, comuna nu dispune de rețea de canalizare și stație de epurare a apelor uzate menajere, această lucrare se află în curs de elaborare studii (sat Cârjelari și sat Meșteru) și de implementare pentru comuna Dorobanțu. Satul Fântâna Oilor, aflat în curs de depopulare, nu necesită lucrări edilitare.

#### **Lucrări prioritare:**

Având în vedere Strategia de dezvoltare durabilă a comunei, prevederile Planului Urbanistic General, normele de mediu, potențialul comunei de a se dezvolta și necesitatea îmbunătățirii calității vieții locuitorilor, se propune realizarea unui sistem centralizat de canalizare menajeră.

**Prin implementarea obiectivelor propuse în PUG al comunei Dorobanțu efectele asupra resurselor de apă vor fi pozitive, contribuind la creșterea calității acestora.**

Se recomandă totuși măsuri de prevenire cu privire la asigurarea protecției calității surselor de apă:

- Interzicerea oricăror deversări necontrolate de ape uzate, reziduuri și depuneri de deșeuri în cursurile de apă și pe malurile acestora;
- Încadrarea tuturor utilizatorilor în limitele de descărcare a apelor uzate evacuate în emisarii naturali și/sau în rețelele de canalizare a localității, conform actelor normative și condițiilor impuse prin actele de reglementare;

- Aplicarea prevederilor legale în domeniul gospodăririi apelor în toate cazurile în care se constată abateri de la aceste prevederi;
- Întocmirea și aplicarea cu rigurozitate a planurilor de prevenire și combatere a poluărilor accidentale de către titularii activităților care constituie potențiale surse de poluare;
- Monitorizarea apelor uzate pentru un control strict al calității apelor uzate epurate evacuate din stația de epurare astfel încât să se încadreze în limitele impuse de NTPA 001/2005 Normativ privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți a apelor uzate orășenești și industriale la evacuarea în receptori naturali;
- Se va implementa un sistem de verificare periodică a integrității sistemelor de canalizare.

## **9.2 Măsuri propuse pentru prevenirea, reducerea și compensarea efectelor adverse asupra aerului**

### **Calitatea aerului**

Calitatea aerului în comuna Dorobanțu este bună deoarece pe teritoriul localității nu există surse majore de poluare a aerului, datorită slabei dezvoltări economice, și, în special, a sectorului industrial, dar și vecinătății zonelor împădurite.

Cel mai puternic poluant al zonei este praful, provenit de la cariera de piatră, în situația exploatării curente. În prezent, aceasta nu funcționează.

Problemele de mediu sunt generate și la nivelul drumului comunal și județean de traficul auto, care impurifică aerul cu particule de praf și influențează negativ calitatea mediului ambiant, datorită tonajului și vitezei excesive și prin emisiile de gaze de eșapament și zgomot.

În privința nivelului poluării cu gaze și pulberi, se poate aprecia că emisiile sunt medii, iar prin procesele de dispersie și reținere mecanică (prin vegetație, clădiri, relief) eventualele impurități din atmosferă se diminuează și mai mult.

### **Pentru prevenirea, reducerea și compensarea efectelor adverse asupra calității aerului se propun măsurile:**

- Utilizarea de sisteme de încălzire moderne cu randamente și eficiență ridicată în scopul respectării standardelor de calitate pentru aerul ambiant;
- Utilizarea energiilor alternative și a echipamentelor eficiente din punct de vedere energetic;
- Adoptarea unor măsuri de limitare/reducere a emisiilor de praf în aerul atmosferic pe durata executării lucrărilor de construcție;
- Extinderea zonelor verzi și a perdelelor de protecție. La eliberarea autorizațiilor de construcție se va impune și respectarea suprafețelor minime de spații verzi.

### **Poluarea atmosferei datorită emisiilor rezultate din arderi**

Încălzirea gospodăriilor se face individual atât prin sobe cât și prin centrale termice care se încălzesc cu combustibil solid.

### **Poluarea atmosferei datorită emisiilor rezultate de la fermele zootehnice**

Locuitorii comunei Dorobanțu, posesori de mici ferme zootehnice folosesc gunoiul din grajduri sau din adăposturile animalelor pentru realizarea îngrășământului natural (compostul) pe care-l împrăștie pe terenurile agricole. Pentru realizarea compostului sunt folosite materiale organice rezultate din funcționarea fermei, împreună cu deșeurile vegetale colectate selectiv. Acest proces de obținere a compostului elimină în atmosferă mirosuri netoxice.

### **9.3 Măsuri propuse pentru prevenirea, reducerea și compensarea efectelor adverse asupra solului**

Calitatea solului nu a cunoscut fenomene de degradare, față de starea inițială. Este de precizat ca în zona în care se prevede extinderea intravilanului pe baza studiului pedologic efectuat de O.S.P.A. Tulcea s-a stabilit că solul are clasa de fertilitate III.IV.

Principalele activități și fenomene care influențează negativ solul pe teritoriul comunei Dorobanțu, dar în mică măsură:

- depuneri întâmplătoare de deșeuri menajere și dejecții de grajd de la populație;
- deșeuri și reziduuri provenite din agricultură;
- administrarea incorectă a substanțelor fertilizante și pentru combaterea dăunătorilor;
- fenomenele fizice care afectează solurile, determinând degradarea lor, sunt reprezentate de eroziuni, exces de umiditate, compactări.

Aceste fenomene se produc datorită unor condiții naturale, care acționează în interdependență apele subterane, apele de suprafață, pantele și energia reliefului, substratul geologic, regimul pluvial, caracterul argilos al terenurilor de luncă, gradul de acoperire cu vegetație, etc.

#### **Poluarea solului și a apei subterane asociată utilizării în agricultură a îngrășămintelor chimice și a pesticidelor**

Prin Ord MMDD 1552/2008, în județul Tulcea au fost identificate 41 de zone vulnerabile la poluarea cu nitrați. Chimizarea în exces și unilaterală desfășurată în anii din urmă au tulburat echilibrul ecologic din sol, afectând procesul de conversie (viteza repunerii în circulație a materiei și energiei din sol), ceea ce a dus la scăderea potențialului productiv. S-au luat măsuri de identificare în scopul asocierii îngrășămintelor minerale cu cele organice, sau alternării administrării lor, astfel că îngrășămintele organice să fie administrate cel puțin odată la 3 – 4 ani.

În comuna Dorobanțu nu se practică decât parțial agricultura ecologică. Îngrășămintele chimice sunt utilizate de obicei în măsura primirii subvențiilor de la stat, în rest este folosit gunoiul de grajd.

#### **Poluarea solului și apelor subterane datorată stocării incorecte a dejecțiilor animaliere din agricultură de la fermele zootehnice**

Deși deșeurile animaliere se încadrează în clasa celor ușor degradabile, acestea generează în procesul de descompunere diferite gaze și substanțe care pot constitui o sursă de impact semnificativă asupra mediului, și în special asupra solului. Se urmărește inventarierea fermelor zootehnice cu potențial de poluare a solului, indiferent de capacitate și se vor lua măsuri de protecție a solului prin depozitarea acestor deșeuri animaliere controlate.

#### **Poluarea solului și apelor subterane datorată stocării incorecte a deșeurilor menajere**

Colectarea deșeurilor se realizează de operatorul serviciului de salubritate - concesionar, săptămânal programul fiind stabilit de autoritatea administrației publice locale împreună cu operatorul economic, în funcție de cantitățile colectate și de volumul recipientelor de colectare.

Transportul deșeurilor, în funcție de proveniența acestora, se realizează numai de operatorul serviciului de salubritate, care trebuie să utilizeze autovehicule destinate acestui scop, acoperite și prevăzute cu dispozitive de golire automată a recipientelor de colectare, care să nu permită împrăștierea deșeurilor sau a prafului, emanarea de noxe sau scurgeri de lichide în timpul transportului.

De gestionarea, colectarea și transportul deșeurilor în comuna Dorobanțu se ocupă societăți specializate.

Operatorul serviciului de salubritate este obligat ca prin modul de prestare a serviciului să asigure protecția sănătății publice, utilizând numai mijloace și utilaje corespunzătoare cerințelor

autorităților competente din domeniul sănătății publice și al protecției mediului și să asigure continuitatea serviciului conform programului aprobat de autoritățile administrației publice locale.

Există oportunitatea de intrare în funcțiune a managementului integrat al deșeurilor respectiv de gestionare directă prin accesare fonduri ceea ce ar determina funcționarea serviciului cu cheltuieli mai scăzute și eficiența maximă.

Pentru prevenirea, reducerea și compensarea efectelor adverse asupra calității solului se propun măsurile:

- Impermeabilizarea depozitelor pentru dejecțiile solide și lichide de la fermele agricole și sisteme de aplicare ale acestora ca îngrășământ conform prevederilor Codului de Bune Practici Agricole;

- Verificarea periodică și întreținerea în stare bună de funcționare a instalațiilor de colectare și evacuare a apelor uzate;

- În cadrul oricărei lucrări de construcții se vor lua măsuri pentru evitarea pierderilor de pământ, precum și pentru utilizarea pământului excavat în reamenajarea și restaurarea terenurilor.

#### **9.4. Măsuri propuse pentru prevenirea, reducerea și compensarea efectelor adverse asupra biodiversității**

Pentru prevenirea, reducerea și compensarea efectelor adverse asupra biodiversității se propun măsurile:

- Interzisă alimentarea cu carburanți în cadrul fronturilor de lucru;

- Echipamentele hidraulice ce vor acționa în vecinătatea cursurilor de apă vor folosi lichide hidraulice netoxice și biodegradabile;

- Pentru a preveni contaminarea cu hidrocarburi, în cazul zonelor sensibile va fi amplasat un pat de nisip, iar lucrătorii vor fi instruiți pentru a efectua decontaminarea. Nisipul va fi colectat într-un recipient metalic și valorificat în centre specializate;

- Spațiile afectate temporar de lucrări vor fi acoperite cu pământul vegetal decopertat inițial, astfel încât să se păstreze proprietățile inițiale ale solului vegetal.

##### **Înainte de începerea lucrărilor de construcție / reabilitare**

- Zonele propuse în plan a fi afectate temporar / permanent de lucrări vor fi strict delimitate în teren, pentru a preveni deteriorarea suprafețelor învecinate;

- Organizarea de șantier va fi amplasată în afara ariilor protejate;

- Dezvoltarea urbanistică se va face astfel încât să fie asigurată protecția biodiversității și a peisajelor din ROSPA0091 – Pădurea Babadag și ROSCI0201 - Podișul Nord Dobrogean;

- Implementarea elementelor planului să nu afecteze sub nicio formă integritatea habitatelor identificate în vecinătate;

- Pentru implementarea obiectivelor planului se va solicita avizul custodelui ariei protejate pe care sunt dezvoltate proiectele și se vor respecta toate cerințele OUG 57/2007.

##### **Perioada realizării lucrărilor de construcție / reabilitare**

- Este interzisă afectarea de către lucrări a altor suprafețe față de cele prevăzute strict în plan;

- După decopertare, stratul de sol fertil se va depozita separat de solul nefertil, pentru a fi reutilizat;

- Deșeurile vor fi colectate și depozitate selectiv numai în puștele amplasate în spații special amenajate;

- Pentru a evita dezvoltarea speciilor invazive în zonă, se recomandă cu strictețe utilizarea pentru recopertarea solului fertil decopertat inițial;

- Pe parcursul și după terminarea lucrărilor de construcție / reabilitare, amplasamentul se va elibera de deșuri și resturi de materiale, pentru a nu afecta calitatea solului fertil;

- Vehiculele care transportă materiale de construcție și utilajele din șantier vor folosi pentru deplasare numai drumurile de exploatare existente. Este strict interzisă pătrunderea acestora în spațiile ocupate de vegetație spontană existentă în zona amplasamentului;



➤ Este recomandat ca lucrările să se realizeze etapizat, astfel încât perioada de refacere a zonelor afectate temporar să fie minimă. De asemenea, se recomandă ca decopertarea zonelor unde urmează a se interveni să se realizeze numai înaintea începerii propriu-zise a lucrărilor de construcție, iar recopertarea să se realizeze fără întârzieri, chiar dacă acest lucru impune costuri suplimentare;

➤ Este interzisă depozitarea materialelor de construcție și a deșeurilor în afara perimetrului organizării de șantier;

➤ Materialele de construcție vor fi stocate în cadrul unor depozite compartimentate și acoperite;

➤ Drumurile de pământ folosite pentru accesul la amplasament vor fi stropite atunci când va fi cazul pentru a diminua emisiile de praf;

➤ Se vor preveni scurgerile accidentale de hidrocarburi sau alte substanțe folosite pentru realizarea lucrărilor prin realizarea unor platforme speciale;

➤ Apele epurate vor respecta prevederile din NTPA001/2002;

➤ Folosirea unor tehnologii de construcție moderne astfel încât să fie diminuate emisiile în aer, apă, sol.

### **În perioada de operare a planului**

➤ Verificarea periodică a stării lucrărilor (a conductelor, barajului);

➤ Verificarea gradului de refacere a spațiilor afectate temporar de lucrări;

➤ Menținerea pășunatului în limitele de suportabilitate ale habitatului, cu un număr adecvat de animale;

➤ Încurajarea activităților tradiționale ce facilitează dezvoltarea speciilor și habitatelor de interes comunitar și național;

➤ Colectarea deșeurilor și păstrarea condițiilor naturale a cursurilor de apă de pe teritoriul comunei Dorobanțu;

➤ Montarea de panouri informative cu valorile naturale ale zonei;

➤ Controlul utilizării durabile a terenurilor agricole;

➤ Practicarea agriculturii ce implică un nivel de chimizare redus;

➤ Alimentarea utilajelor cu carburant se va face numai în centre autorizate.

➤ Delimitarea zonelor destinate picnicului, campingului, parcării și altor activități recreative;

➤ Interzicerea nivelelor de zgomot supărătoare, peste limitele admise de STAS 10009/88;

➤ Colectarea/valorificarea deșeurilor menajere în europubele închise;

➤ Nu se vor folosi câinii pentru protecția obiectivelor deoarece aceștia ar putea ucide speciile de pasări.

### **Este interzisă:**

■ Orice formă de recoltare, capturare,ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;

■ Deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;

■ Recoltarea florilor și a fructelor, culegerea, tăierea, deșeurile sau distrugerea cu intenție a acestor plante în habitatele lor naturale, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic.

### **Pentru toate speciile de pasări sunt interzise:**

■ Uciderea sau capturarea intenționată;

■ Deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;

■ Culegerea ouălor din natură și păstrarea acestora, chiar dacă sunt goale;

■ Perturbarea pasărilor în cursul perioadei de reproducere, de creștere și de migrație.

## **9.5 Măsuri propuse pentru prevenirea, reducerea și compensarea efectelor adverse asupra peisajului, moștenirea culturală și patrimoniul istoric**

Pentru prevenirea, reducerea și compensarea efectelor adverse asupra peisajului, moștenirea culturală și patrimoniul istoric se propun măsurile:

• Interzicerea realizării de construcții care prin amplasament, funcțiune, volumetrie și aspect arhitectural depreciază valoarea peisajului;

- Adoptarea de elemente arhitecturale adecvate, optimizarea densității de locuire, concomitent cu menținerea și dezvoltarea spațiilor verzi, a amenajărilor peisagistice cu funcție ecologică, estetică și recreativă;
  - Impunerea refacerii stratului vegetal și plantarea acestuia după fiecare construcție realizată;
  - Urmărirea respectării zonelor de protecție a monumentelor istorice;
  - Adoptarea de măsuri pentru protecția prioritară a ansamblurilor și obiectivelor construite valoroase clasificate (monumente și situri arheologice, monumente aparținând cultelor religioase, monumente civile);
    - Interzicerea realizării de construcții care, prin funcțiune, configurație arhitecturală sau amplasament, compromit aspectul general al zonei, distrug coerența specificului zonei sau afectează valoarea monumentelor sau a zonelor de protecție a acestora;
    - Interzicerea amplasării de facilități de producție în zone protejate, în interiorul zonelor de protecție a monumentelor istorice.

### **9.6 Măsuri propuse pentru prevenirea, reducerea și compensarea efectelor adverse asupra așezărilor umane și sănătății populației**

Propunerile din PUG au ca scop general îmbunătățirea standardului de viață al populației, a confortului, accesul la servicii medicale și sociale de calitate: asigurarea extinderii serviciilor de alimentare cu apă și dezvoltarea rețelei de canalizare; asigurarea extinderii serviciilor de colectare și colectare selectivă a deșeurilor de la populație; îmbunătățirea infrastructurii rutiere, amenajarea și reabilitarea spațiilor verzi, a zonelor de agrement și sport, etc.

De asemenea, reglementarea suprafețelor introduse în intravilan se va realiza prin planuri de urbanism zonale și regulamentele aferente.

Pentru prevenirea, reducerea și compensarea efectelor adverse asupra așezărilor umane și sănătății populației se propun măsurile:

- Asigurarea realizării serviciilor canalizare pe suprafața administrativă a comunei Dorobanțu;
- Asigurarea alimentării cu apă la parametri de calitate în conformitate cu prevederile legale;
- Se va asigura delimitarea zonelor de protecție sanitară pentru sursele de apă și stațiile de epurare și se va realiza urmărirea respectării acestora;
- Realizarea de perdele vegetale de protecție între zonele de locuit și unitățile agricole.

### **10. Expunerea motivelor care au dus la selectarea variantei optime**

Elaborarea PUG al comunei Dorobanțu a reprezentat un proces de durată. Procedura SEA a fost demarată după elaborarea primei versiuni a planului care conținea obiectivele, acțiunile și măsurile de dezvoltare pentru comuna Dorobanțu.

Obținerea variantei de plan supusă evaluării de mediu nu s-a realizat prin selectarea unei alternative, ci prin remodelarea succesivă a primei versiuni de plan. În formularea obiectivelor și măsurilor /direcțiilor de acțiune propuse s-a ținut cont de:

- Tendințele de dezvoltare manifestate în ultimii ani;
- Opțiunile și limitările privind potențialul de dezvoltare al zonei;
- Decalajul dintre situația existentă la nivelul comunei și cea care se dorește a fi realizată;
- Nevoile și opțiunile populației comunei Dorobanțu;
- Cerințele planurilor și programelor locale /județene /regionale /naționale.

Metodologia de elaborare a PUG a presupus formularea obiectivelor și ulterior a măsurilor în urma realizării unei analize a punctelor tari și slabe. PUG al comunei Dorobanțu nu prezintă alternative de măsuri pentru atingerea obiectivelor stabilite. Formularea măsurilor s-a făcut în principal pentru a răspunde nevoilor identificate în cadrul analizei SWOT, menținându-se un nivel redus de detalieri care să permită o flexibilitate în definirea ulterioară a soluțiilor de implementare.

Alternativa 1 a planului propune dezvoltarea sectorului industrial, instituții-servicii, locuire și sport-agrement.

## **11. Măsurile avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării PUG**

Din punct de vedere al cerințelor HG 1076/2004, această secțiune trebuie să descrie măsurile pentru monitorizarea efectelor semnificative asupra mediului generate de implementarea PUG al comunei Dorobanțu. Conform rezultatelor analizei prezentate în capitolul 7 al prezentei lucrări, nu au fost identificate potențiale efecte semnificative în urma implementării planului.

Considerăm însă că este atât în interesul titularului de plan, dar și al locuitorilor comunei să se analizeze posibilitatea includerii în evaluare a unui set de indicatori care să poată evidenția eficiența implementării măsurilor prevăzute în PUG al comunei Dorobanțu.

Următoarele aspecte au fost considerate în propunerea unui sistem simplu și eficient de monitorizare a efectelor asupra mediului generate de implementarea planului:

- Un program de monitorizare a efectelor PUG care să se concentreze pe problemele de mediu identificate și care să ofere o imagine graduală asupra modului în care aceste probleme sunt rezolvate;
- Programul de monitorizare trebuie să fie unul cuprinzător, simplu și eficient care să presupună un consum redus de resurse, dar care să permită cunoașterea cât mai exactă a calității mediului în comună.

- Multe din datele privind calitatea mediului nu pot fi generate/colectate de către titular, fiind necesară utilizarea unor date furnizate de instituțiile cu competențe în acest domeniu, precum: Agenția de Protecția Mediului, ISU, Direcția de Cultură, operatorul de salubritate etc;

- Sistemul de monitorizare propus se raportează la obiectivele de mediu relevante stabilite în cadrul grupului de lucru SEA. Sistemul de monitorizare va permite astfel nu numai evaluarea impactului implementării PUG asupra mediului, dar și a modului în care aceste obiective relevante de mediu sunt atinse.

Subliniem faptul că indicatorii propuși se referă la monitorizarea efectelor asupra mediului generate de implementarea PUG. Planul trebuie să includă însă și indicatori privind monitorizarea rezultatelor implementării sale, pentru a putea urmări progresele în realizarea obiectivelor, măsurilor și termenelor stabilite. Analiza PUG al comunei Dorobanțu nu a condus la identificarea unui set de indicatori de monitorizare a rezultatelor.

Recomandăm identificarea și includerea în varianta finală a PUG a unor indicatori de monitorizare, care să permită:

- Monitorizarea anuală a obiectivelor și măsurilor prevăzute în PUG al comunei Dorobanțu;
- Evaluări asupra progresului înregistrat în atingerea obiectivelor;
- Identificarea întârzierilor, piedicilor și deficiențelor întâmpinate în implementarea PUG;
- Recomandarea de acțiuni pentru îmbunătățirea implementării Planului.

În tabelul nr. 17 sunt prezentați indicatorii propuși pentru monitorizarea efectelor PUG al comunei Dorobanțu asupra mediului.

Frecvența de monitorizare propusă a indicatorilor este anuală.

**Tabel nr. 17 Indicatori propuși pentru monitorizarea efectelor asupra mediului pentru PUG al comunei Dorobanțu**

<b>Aspect de mediu</b>	<b>Indicatori monitorizați</b>	<b>Responsabilitate</b>
Apa	Modul de realizare a conductelor de alimentare cu apa, rețelelor de canalizare și stațiilor de epurare; Indicatorii de calitate a apei potabile prin analize periodice;	Consiliul local al comunei Dorobanțu

	<p>Indicatorii de calitate a apei uzate evacuate de la stația de epurare în emisar prin analize periodice;</p> <p>Modul de implementare a proiectelor privind sistemul de canalizare;</p> <p>Modul de realizare a canalizării pluviale și pre-epurare a apei pluviale înainte de evacuare în emisari;</p> <p>Modul de respectare a zonelor de protecție sanitare la cursurile de apă de pe suprafața teritoriului administrativ și la sursele de apă potabilă</p>	
Aerul	<p>Modul de respectarea a programului de întreținere periodică a carosabilului și a căilor pietonale în vederea diminuării emisiilor de pulberi în suspensie care sunt generate de trafic;</p> <p>Modul de respectare a programului de reabilitări de drumuri și modernizarea rețelei rutiere prin asfaltare sau pietruire, ca termene și tehnologie;</p> <p>Modul de respectare a utilizării tehnologiilor moderne, nepoluante pentru încălzirea locuințelor;</p> <p>Concentrații de poluanți în aerul ambiental în raport cu valorile limită pentru protecția populației, vegetației, ecosistemelor prin măsurători periodice;</p> <p>Stabilizarea concentrațiilor emisiilor de gaze cu efect de seră la nivelul care să permită prevenirea interferențelor antropice periculoase cu sistemul climatic;</p> <p>Modul de implementare a celor mai bune practici în agricultură și inventarierea fermelor agrozootehnice cu potențial de poluare.</p>	Consiliul local al comunei Dorobanțu
Solul	<p>Modul de realizare a prevederilor programului de management al deșeurilor;</p> <p>Modul de implementare a sistemului de colectare selectivă a tuturor categoriilor de deșeurile de la populație și realizarea infrastructurii necesare pentru colectarea selectivă a deșeurilor;</p> <p>Modul de eliminare al deșeurilor;</p> <p>Măsuri incluse în planul de management al deșeurilor în legătura cu educarea cetățenilor pentru reducerea cantităților de deșeurile;</p> <p>Modul de implementare a celor mai bune practici în agricultură și implementarea agriculturii ecologice.</p>	Consiliul local al comunei Dorobanțu
Flora și fauna	<p>Modul de respectare a propunerilor privind spațiile publice plantate, realizarea de noi parcuri și perdele de protecție;</p> <p>Modul de respectarea a prevederilor legale cu privire la respectarea zonei de protecție a zonelor împădurite;</p> <p>Măsuri incluse în planul de management al deșeurilor în legătura cu prevenirea eliminării necontrolate a deșeurilor;</p> <p>Programe educaționale adresate locuitorilor, cu privire la protejarea ecosistemelor și a spațiilor</p>	Consiliul local al comunei Dorobanțu

	plantate.	
Zgomotul	<p>Modul de amplasare si amenajare a cailor de circulație perimetrare si interioare in raport cu necesitățile privind protejarea receptorilor sensibili (populație, construcții) la zgomot si vibrații;</p> <p>Modul de asigurare a distanțelor corespunzătoare ale zonelor de locuințe fata de sursele de zgomot si vibrații;</p> <p>Determinarea prin măsurări periodice a nivelurilor de zgomot în raport cu valorile limita admise.</p>	Consiliul local al comunei Dorobanțu
Populația si sănătatea umană	<p>Modul de respectarea a prevederilor legislative cu privire la asigurarea suprafeței de spațiu verde pe locuitor;</p> <p>Modul de amplasare si amenajare a construcțiilor edilitare de utilitate publica;</p> <p>Amenajarea si întreținerea spațiilor verzi;</p> <p>Modul de realizare a perdelelor verzi de protecție pentru zonele incompatibile funcțional (cimitire, zona rezidențiala, spațiu public, zona de protecție sanitara etc.)</p> <p>Modul de asigurare a facilităților de agrement si educaționale dezvoltate la nivelul comunei Dorobanțu;</p> <p>Modul de realizare a cailor de comunicații si transport;</p> <p>Modul de extindere a zonelor de intravilan cu realizarea infrastructurii necesare</p> <p>Monitorizarea optimizării densității de locuire, concomitent cu menținerea si dezvoltarea spatiilor verzi, a amenajărilor peisagistice cu funcție ecologica, estetica si recreativa.</p>	Consiliul local al comunei Dorobanțu
Biodiversitate si peisajul	<p>Modul de distribuire a spatiilor plantate fata de funcțiunile locuințe, mixte si industriale;</p> <p>Modul de amplasare si amenajare a construcțiilor edilitare de utilitate publica;</p> <p>Amenajarea si întreținerea corespunzătoare a spațiului verde;</p> <p>Modul de realizare a perdelelor verzi de protecție pentru zonele incompatibile funcțional (cimitire, zona rezidențiala, spațiu public, zona de protecție sanitara etc.)</p> <p>Modul de amplasare si amenajare a zonelor erodate si a văilor torențiale.</p>	Consiliul local al comunei Dorobanțu
Patrimoniul natural și construit	Protejarea și conservarea siturilor naturale, istorice și culturale	Direcția de Cultură Tulcea

## 12. Concluzii și recomandări

### Concluzii

În urma evaluării impactului de mediu a PUG al comunei Dorobanțu, nu s-au constatat efecte negative asupra mediului și asupra sănătății umane.

În ce privește aspectele pozitive rezultate în urma implementării PUG, acestea sunt numeroase și se concretizează prin:

- Realizarea unui sistem centralizat de canalizare menajeră în localitatea Dorobanțu, va reduce riscul îmbolnăvirilor cu agenți patogeni transmisibili prin apă.
- Extinderea, amenajarea și inventarierea spațiilor verzi și a perdelelor de protecție precum și crearea de noi spații de agrement vor spori confortul locuitorilor.
- Îmbunătățirea sistemului de management al deșeurilor prin măsurile propuse în PUG vor duce la creșterea gradului de salubritate a comunei Dorobanțu;

În concluzie, implementarea PUG al comunei Dorobanțu nu va influența negativ calitatea factorilor de mediu și starea de sănătate a populației. Se preconizează o creștere a calității factorilor de mediu, cu efecte pozitive pentru dezvoltarea socio-economică a localității și în special asupra stării de sănătate a populației și a biodiversității.

### Recomandări

În urma evaluării impactului de mediu facem următoarele recomandări:

- Utilizarea rațională prin economisirea apei și reducerea pierderilor din sistemele de transport, rețelele de distribuție a apei, procese tehnologice și minimalizarea consumurilor specifice.
- Identificarea și limitarea efectelor poluării accidentale din sistemele de transport, rețelele de canalizare;
- Colectarea deșeurilor în comuna Dorobanțu se va face conform prevederilor din proiectul “Sistemul de management integrat al deșeurilor în județul Tulcea”. Deșeurile colectate din comună sunt transportate direct de către operatorul desemnat pentru zona 2, la Depozitul Ecologic de la Tulcea, unde sunt sortate.
- În punctele de colectare nu este permisă pozarea conductelor de distribuție a apei și a conductelor de canalizare sau de gaze naturale.
- Amenajarea de platforme de depozitare temporară a deșeurilor din construcții, conf.L.211/2011, în fiecare localitate.
- Extindere cimitir ortodox, loc. Dorobanțu, S=0,169 ha
- Deșeurile spitalicești provenind de la dispensarele veterinar și uman considerate periculoase (infecțioase și înțepătoare) fie vor fi transportate în condiții de siguranță și incinerate într-un incinerator spitalicesc autorizat, fie neutralizate termic și depozitate la depozitul zonal în regim de deșeurii menajere nepericuloase.
- Colectarea deșeurilor animaliere sau cadavre, este făcută prin contract de prestări servicii, de Cazacioc@Co srl. Punctul de colectare fiind localitatea Smârdan, jud. Tulcea.

## 13. Rezumat fără caracter tehnic

Lucrarea de față reprezintă Raportul de mediu pentru Evaluarea Strategică de Mediu a Planului Urbanistic General al comunei Dorobanțu, județul Tulcea. Raportul de mediu a fost întocmit în conformitate cu cerințele de conținut ale Anexei nr. 2 a Hotărârii de Guvern nr. 1076/2004 “privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe”.

Planul Urbanistic General al comunei Dorobanțu are un caracter director constituind baza legală pentru realizarea programelor și acțiunilor de dezvoltare ale comunei.

Rolul PUG este de a coordona și armoniza dezvoltarea comunei corelată cu potențialul zonei, necesitățile și opțiunile populației. PUG vizează rezolvarea unor probleme specifice ale comunei

Dorobanțu în contextul eficienței, echității, transparenței și implicării comunității în luarea deciziilor. Scopul final al reglementărilor propuse în cadrul Planului Urbanistic General al comunei Dorobanțu este găsirea de soluții legate de dezvoltarea urbanistică de perspectivă în zona analizată.

La nivelul comunei Dorobanțu se regăsesc atât arii naturale protejate de interes comunitar la nivel european (arii naturale protejate NATURA 2000- ROSPA0091 – Pădurea Babadag și ROSCI0201 - Podișul Nord Dobrogean).

Metodologia de evaluare strategică de mediu a planului a presupus parcurgerea mai multor pași. Un prim pas a fost reprezentat de analiza stării actuale a mediului la nivelul comunei. În urma acestei analize a fost identificat un set de probleme de mediu pentru care au fost formulate obiective de mediu relevante (obiective care să ducă la rezolvarea acestor probleme de mediu).

Evaluarea de mediu a presupus analizarea modului în care PUG contribuie la atingerea acestor obiective relevante de mediu. Au fost notate contribuțiile pozitive și negative la atingerea acestor obiective și au fost identificate situațiile în care planul nu aduce contribuții sau aduce contribuții reduse la atingerea obiectivelor mai sus amintite.

În final, pe baza însumării notelor acordate, s-a putut realiza o evaluare cumulativă a efectelor PUG asupra mediului. Rezultatele evaluării indică un efect majoritar pozitiv. Nu au fost identificate potențiale efecte negative semnificative ce ar putea apărea în urma implementării planului.

Implementarea PUG al comunei Dorobanțu nu va genera efecte negative cu potențial transfrontalier.

În scopul reducerii riscurilor apariției unor potențiale efecte negative generate de implementarea planului a fost propus un set de recomandări care vizează aspectele de mediu analizate și care să contribuie la îmbunătățirea capacității planului de a se adresa problemelor de mediu identificate.

În privința monitorizării efectelor asupra mediului a implementării PUG al comunei Dorobanțu a fost recomandat un set de indicatori care să permită o evaluare simplă și eficientă a modului în care acest plan va atinge obiectivele de mediu stabilite.

În concluzie, apreciem că implementarea PUG al comunei Dorobanțu este necesară pentru asigurarea viziunii integrate privind dezvoltarea durabilă a comunei. Considerarea propunerilor prezentei evaluări de mediu va asigura o minimizare a efectelor negative asociate implementării planului și posibilitatea de îmbunătățire a efectelor pozitive.

Întocmit,  
CS III Anca CRĂCIUN

## Bibliografie

1. Bertel Bruun, Hakan Delin, Lars Svensson, 2009: Determinator ilustrat Pasarile din Romania si Europa, ISBN 0600599647;
2. Ciocârlan V., 2004: Flora segetală a României, ISBN 973-40-0657-6, Editura Ceres, București;
3. Ciocârlan V., 2009 – Flora ilustrată a României. Pteridophyta și Spermatophyta, 340 pag., Editura Ceres, București;
4. Ciocârlan V., 2009: Flora ilustrată a României, vol. I si II;
5. Ciochia V., - „Dinamica si migratia pasarilor” Editura Stiintifica si Enciclopedica. 1984;
6. Combroux I. & Schwoerer C., 2007. Evaluarea statutului de conservare al habitatelor și speciilor de interes comunitar din România. Ghid metodologic. Timișoara: Editura Balcanic;
7. Dihoru Gh, Negrean G, 2009. Cartea Roșie a plantelor vasculare din România, Edit. Academiei Române, București.
8. Doniță N., 2005: “Habitatele din România”, ISBN 973-96001-4-X, Editura Silvică București;
9. Erickson (W. P.), Jeffrey (J.), Kronner (K.), Bay (K.), 2004a – Stateline wind project wildlife monitoringreport: July 2001 – December 2003. Întocmit de Western EcoSystems Technology, Inc.(Cheyenne și Walla Walla) și Northwest Wildlife Consultants, Inc. (Pendelton) pentru F.P.L. Energy, Stateline Technical Advisory Committee (Oregon) – Department of Energy.Gafta D., Mountford O. “Manual de Interpretare a Habitatelor din Romania”, MMDD 2008, ISBN 978-973-751-697-8;
10. Godeanu S., 1997: Elemente de monitoring ecologic/integrat, 146 pag., Editura Bucura Mond;
11. Godeanu S., 2004: Ecotehnie (ediția a 2-a), 224 pag., Editura Bucura Mond;
12. Godeanu S., Bavaru A., Butnaru G., Bogdan A., 2007, Biodiversitatea și Ocrotirea Naturii, Editura Academiei Române, București;
13. Grecescu D., 1898: Conspectul florei Romaniei;
14. Hunt (G.), Hunt (T.), 2006a – The trend of golden eagle territory occupancy within the vicinity of the Altamont Pass Wind Resource Area: 2005 survey. Pier Final Project Report, CEC-500-2006-056.17 pagini.
15. Hunt (W. G.), 2002a – Golden Eagles in a perilous landscape: predicting the effects of mitigation for wind turbine blade-strike mortality. Consultant report. P500-97-4033F. Raport realizat de University of California (Santa Cruz, California) pentru California Energy Commission, Public Interest Energy Research (Sacramento, California).
16. Ionescu Alex., s.a. 1982: Ecologie si protectia ecosistemelor, Universitatea Craiova / Unesco RSR;
17. Johnson (G. D.), Young (D. P.), Erickson (W. P. Jr.), Derby (C. E.), Strickland (M. D.), Good (R. E.), Kern (J. W.), 2000a – Wildlife Monitoring Studies: Sea West Windpower Project, Carbon Cointy,Wyoming, 1995 – 1999. Final report. Rport întocmit de Wewst, Inc. Cheyenne (statul Wyoming,S.U.A.) pentru SeaWest Energy Corporation (San Diego, statul California, S.U.A.) și Bureau of Land Management, Rawlins District Ofiice (Rawlins, statul Wyoming, S.U.A.).
18. Johnson (G. D.), Erickson (W. P.), White (J.), McKinney (R.), 2003a – Avian and bat mortality during the first year of operation at the Klondike Phae I Wind Project, Sherman county, Oregon. Raport realizat de West, Inc. (Cheyenne, statul Wyoming, S.U.A.) pentru Northwestern Wind Power (Goldendale, WA, S.U.A.).
19. Kerlinger (P.), Dowdell (J.), 2003a – Breeding bird survey for the Flat Rock Wind Power Project, Lewis county, New York. Raport realizat pentru Atlantic Renewable Energy Corporation.
20. Liliicii și Evaluarea Impactului asupra Mediului – Ghid Metodologic – Asociația pentru Protecția Liliicilor din România, 2008
21. Moldoveanu A. M., 2005: Poluarea aerului cu particule, Editura Matrixrom, 175 pag. ISBN: 973-685-905-3;
22. Oltean M., Negrean G., Popescu A., Roman N., Dihoru Gh., Sanda V., Mihăilescu S., 1994. Lista roșie a plantelor superioare din România, Studii, Sinteze, Documente de Ecologie, București, (1): 1-52.



23. Orloff (S.), Flannery (A.), 1992a – Wind turbine effects on avian activity, habitat use and mortality in Altamont Pass and Solano county Wind Resource Areas, 1989 – 1991. Final Report. P700-92-001. Raport realizat de BioSystems Analysis, Inc., Tirubon (California) pentru Planning Departments of Alameda county, Contra Costa county și Solano county și pentru Californiy Energy Commission, Sacramento (California).
24. Popescu Maria, Popescu Miron, 2005: Ecologie aplicată, Editura Matrixrom, 307 pagini, ISBN 9736851834;
25. Pumnea O., s.a. 1994: Protecția mediului ambiant, Editura Didactică și Pedagogică, București; Rudescu L. - „Migrația Păsărilor” Editura Științifică București, 1958;
26. Sanda V., Öllerer K. & Burescu P., 2008: Fitocenozele din România. Sintaxonomie, structura, dinamica și evoluție, ISBN 9789735583415, Editura Ars Docendi;
27. Smallwood (K. S.), Thelander (C. G.), 2004a – Developing methods to reduce bird mortality in the Altamont Pass Wind resource Area. Final Report. P500-04-052. Raport realizat de BioResources Consultants, Ojai (California) pentru California Energy Commission, Public Interest Energy related Program, Sacramento (California).
28. Smallwood (K. S.), Thelander (C. G.), 2005a – Bird mortality at the Altamont Pass Wind Resource Area: March 1998 – September 2001. Subcontract report NREL/SR-500-36973. Raport realizat de BioResources Consultants, Ojai (California) pentru National Renewable Energy Laboratory, Golden (Colorado). Uusgard (R. E.), Neugle (D. E.), Osborn (R. G.), Higgins (K. F.), 1997a – Effects of wind turbines on nesting raptors at Buffalo Ridge in southwestern Minnesota. ÎN: Proc. S. Dakota Acad. Sci., volumul 76, paginile 113 – 117.
29. Land Development Guidelines for the Protection of Aquatic Habitat, Habitat Management Division of the Department of Fisheries and Oceans and the Integrated Management Branch of the Ministry of Environment, Lands and Parks, 1993;
30. Wilber, D.H., and Clarke, D.G. (2001) "Biological effects of suspended sediments: A review of suspended sediment impacts on fish and shellfish with relation to dredging activities in estuaries," *North American Journal of Fisheries Management* 21(4):855-875;
- \*\*\*, 2007e – Environmental Impacts of Wind-Energy Projects. Report of the Committee on Environmental Impacts of Wind Energy Projects – Board on Environmental Studies and Toxicology – Division on Earth and Life Studies, 267 pagini. Washington, S.U.A.
- \*\*\*, 2012 - Studiu privind recomandări asupra zonelor din Dobrogea, unde amplasarea centralelor eoliene să fie restricționată din cauza coridoarelor de migrație a păsărilor cu zbor planat (răpitoare de zi, berze, pelicani) respectiv din cauza iernării găștelor și lebedelor. 46 pagini. Raport - Contract nr. 48 / MMP / 2012 (coord. Dr. Zs. Török; executant: INCDPM - subunitatea INCDDD-Tulcea; beneficiar și finanțator: M.M.P.). Tulcea, România.