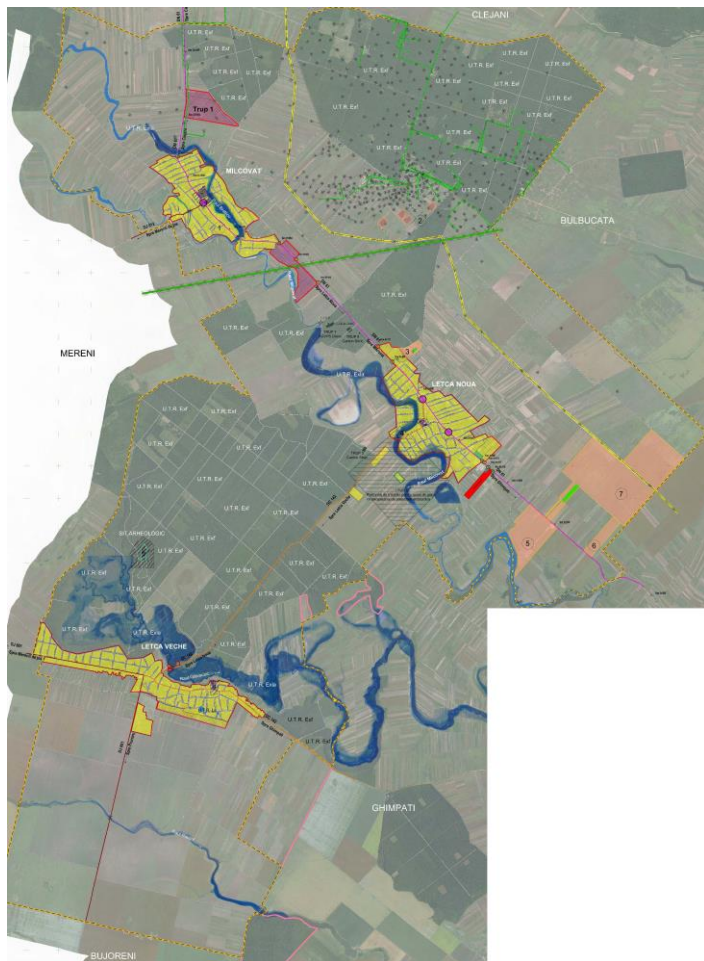


RAPORT DE MEDIU



ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL ORASUL TICLENI

JUDETUL GORJ

Beneficiar:

ORASUL TICLENI, JUDET GORJ

- noiembrie 2017 -

Raport de mediu

Actualizare Plan Urbanistic General Orasul Ticleni, Judetul Gorj

BENEFICIAR:	ORAS TICLENI prin CONSILIUL LOCAL AL ORASULUI TICLENI Orasul Ticleni, str. Petrolistilor, nr. 769, judetul Gorj Tel./fax: 0253.234.361
PROIECTANT GENERAL:	S.C. RAWLEYS GOLD S.R.L. Str. A.I.Cuza, nr. 50, bl. 12B, sc. 1, ap. 17, Craiova, judetul Olt tel.: 0722.402.389
ELABORATOR RM:	S.C. VIREO ENVIROCONSULT S.R.L. Str. Bogdan Gheorghe Tudor nr.7, Bl.21, Sc. A, et.2, ap.13 Sector 3, Bucuresti Telefon: 0746.061.906, Fax: 031.432.22.97
	PERSOANA FIZICA AUTORIZATA ing. Marina PETRE tel.: 0746.096.550

CUPRINS

1. Expunerea continutului si a obiectivelor principale ale planului urbanistic general analizat, precum si a relatiei cu alte planuri si programe relevante	4
1.1. Introducere	4
1.2. Consideratii generale	4
1.3. Prevederi legislative	5
1.4. Date generale privind planul	6
2. Caracteristicile PUG-ului	10
2.1. Amplasament	10
2.2. Scopul si obiectivele principale ale PUG-ului	11
2.3. Obiectivele evaluarii strategice de mediu	13
2.4. Descrierea situatiei existente	14
2.4.1. Zonarea functionala a terenului analizat	14
2.4.2. Structura edilitara	23
2.5. Situatiia propusa	27
2.5.1. Zonarea functionala	29
2.5.2. Oportunitatea dezvoltarii sistemelor de alimentare cu apa si canalizare	35
2.5.3. Alimentare cu energie electrica	36
2.5.4. Telefonie	37
2.5.5. Alimentarea cu gaz metan	37
2.6. Elemente specifice pentru alimentariile cu apa potabila si industriala, evacuari si epurari de ape uzate si meteorice pentru folosinta	37
2.7. Relatia cu alte planuri si programe	39
3. Aspectele relevante ale starii actuale a mediului si ale evolutiei sale probabile in situatia neimplementarii planului propus	41
3.1. Caracterizarea zonei de amplasare	41
3.2. Disfunctionalitati constatate in zona studiata	44
3.3. Modificari fizice ce decurg din implementarea PUG	46
3.4. Evolutia factorilor de mediu in situatia neimplementarii masurilor din PUG	46
4. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectata semnificativ	47
4.1. Aerul	47
4.2. Zgomotul	47
4.3. Apa	48
4.4. Solul si subsolul	54
4.5. Biodiversitatea	55
5. Probleme de mediu existente, relevante pentru planul urbanistic general	63

6. Obiectivele de protectie a mediului, stabilite la nivel national, comunitar sau international, care sunt relevante pentru pug si modul in care s-a tinut cont de aceste obiective si de orice alte consideratii de mediu in timpul pregatirii planului	65
6.1. Obiective nationale in domeniul apei si apei uzate	65
6.2. Corelarea PUG cu obiectivele de protectie a mediului stabilite la nivel national, comunitar sau international	65
7. Potentiale efecte semnificative asupra mediului	68
7.1. Nivelul calitativ al factorilor de mediu rezultat din implementarea PUG	69
7.1.1. Factorul de mediu AER	69
7.1.2. Factor de mediu APA	71
7.1.3. Factorul de mediu SOL	72
7.1.4. Zgomot si vibratii	73
7.1.5. Eliminarea deseurilor	73
7.1.6. Sanatatea populatiei	75
7.1.7. Biodiversitatea	77
7.1.8. Economia locala	78
7.2. Efectele potentiale semnificative asupra mediului	79
8. Posibilele efecte semnificative asupra mediului in context transfrontaliera	83
9. Masurile propuse pentru a preveni, reduce si compensa cat de complet posibil orice efect advers asupra mediului al implementarii proiectului	83
9.1. Masuri pentru protejarea factorului de mediu AER	83
9.2. Masuri pentru protejarea factorului de mediu APA	85
9.3. Masuri pentru protejarea factorului de mediu SOL si a apei subterane	87
9.4. Masuri pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor	89
9.5. Masuri pentru eliminarea deseurilor	90
9.6. Masuri pentru protectia biodiversitatii	91
9.7. Masuri pentru protectia peisajului	94
9.8. Protectia impotriva radiatiilor	95
9.9. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public	95
9.10. Masuri pentru zonele cu risc de inundabilitate	96
9.11. Masuri pentru zonele afectate de fenomene de instabilitate	96
9.12. Masuri de protectie impotriva riscurilor antropice	97
10. Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantei optime	98
11. Descrierea masurilor avute in vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementarii proiectului	105
12. Rezumat fara caracter tehnic	117
13. Referinte bibliografice	120

1. EXPUNEREA CONTINUTULUI SI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PLANULUI URBANISTIC GENERAL ANALIZAT, PRECUM SI A RELATIEI CU ALTE PLANURI SI PROGRAME RELEVANTE

1.1. Introducere

Prezenta lucrare reprezinta **RAPORTUL DE MEDIU PENTRU ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL AL ORASULUI TICLENI.**

Raportul de mediu a fost elaborat in conformitate cu cerintele de continut ale Anexei nr. 2 a Hotararii de Guvern nr. 1076/2004 „privind stabilirea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe”.

Proiectul privind Reactualizarea Planului Urbanistic General al orasului Ticleni a fost initiat de Primarie si are ca obiect amenajarea teritoriului administrativ al orasului.

Scopul realizarii Planului Urbanistic General il reprezinta dezvoltarea localitatii corelata cu potentialul zonei, necesitatile si optiunile populatiei. Planul Urbanistic General are caracter director de analiza si reglementare operationala a situatiei existente pe termen scurt, precum si prevederi pe termen mediu si lung.

Raportul de mediu identifica, descrie si evalueaza potentialele efecte semnificative asupra mediului ale implementarii planului sau programului, precum si alternativele rezonabile ale acestuia, luand in considerare obiectivele si aria geografica ale planului sau programului.

Raportul de mediu a urmarit prezentarea aspectelor generale ale PUG, teritoriul acoperit, precum si activitatile preconizate sa decurga din implementarea PUG, ca: stabilirea noilor folosinte ale terenului pentru dezvoltare si a regulilor privind dimensiunea dezvoltarii si conformarea cu legislatia in vigoare; amenajarea si utilizarea terenului; dezvoltarea infrastructurii rutiere si de utilitati; modificari ale activitatilor economice care pot interveni intr-o sfera mai larga.

1.2. Consideratii generale

Evaluarea mediului (EM) este un proces menit sa asigure luarea in considerare a impactului asupra mediului in elaborarea propunerilor de dezvoltare la nivel de politica, plan, program sau proiect inainte de luarea deciziei finale in legatura cu promovarea acestora. Aceasta reprezinta un instrument pentru factorii de decizie, care ii ajuta sa pregateasca si sa adopte decizii durabile, respectiv decizii prin care se reduce la minim impactul negativ asupra mediului si se intaresc aspectele pozitive. Evaluarea mediului este astfel, in esenta, o parte integranta a procesului de luare a deciziilor cu privire la promovarea unei politici, unui plan, unui program sau unui proiect.

Evaluarea de mediu pentru planuri, programe si politici (SEA) presupune urmatoarele etape:

- etapa de incadrare
- etapa de definitivare a domeniului
- intocmirea unui raport de mediu privind efectele semnificative probabile ale propunerii de dezvoltare respective
- desfasurarea unei consultari cu privire la propunerea de dezvoltare si la raportul de mediu aferent acesteia
- luarea in considerare a raportului de mediu si a rezultatelor consultarii in procesul de luare a deciziei
- oferirea de informatii publice inainte si dupa adoptarea deciziei si prezentarea modului in care s-a tinut seama de rezultatele evaluarii mediului
- monitorizarea implementarii planului.

SEA are rolul de a analiza si impune considerentele de mediu in intocmirea planurilor si a programelor si va identifica optiunile care nu asigura o dezvoltare durabila din punct de vedere al mediului, inaintea formularii proiectelor specifice si atunci cand sunt inca posibile alternative majore.

Aplicarea SEA determina o crestere a eficientei procesului decizional deoarece ajuta la eliminarea unor alternative de dezvoltare care odata implementate ar fi inacceptabile. Totodata, prin incorporarea procedurilor de implicare a publicului determina reducerea numarului de contestatii si discutii la nivelul operational al EIM (de proiecte), ajuta la prevenirea unor greseli costisitoare, prin limitarea dintr-o faza incipienta a riscului de remediere costisitoare a unor prejudicii ce puteau fi evitate sau a unor actiuni corective necesare intr-o faza ulterioara, precum relocarea sau reproiectarea.

1.3. Prevederi legislative

Directiva Uniunii Europene privind Evaluarea Strategica de Mediu (SEA) nr. 2001/42/CE a fost transpusa in legislatia nationala prin HG nr. 1076/08.07.2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe.

La intocmirea lucrarii s-a tinut cont si de prevederile urmatoarelor acte legislative din domeniul protectiei mediului:

- OUG nr. 195/2005 privind protectia mediului modificata, completata si aprobata prin Legea nr. 265/2006, OUG nr. 57/2007, OUG nr. 114/2007 si OUG nr. 164/2008 (cu modificarile si completarile ulterioare)
- Ordinul 756/1997 pentru aprobarea Reglementarii privind evaluarea poluarii mediului, cu modificarile ulterioare
- Ordin nr. 119 / 2014 al ministrului sanatatii pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei
- OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, cu modificarile si completarile ulterioare
- Hotarare nr. 1.284/2007 privind declararea ariilor de protectie speciala avifaunistica ca parte integranta a retelei ecologice europene Natura 2000 in Romania, cu modificarile si completarile ulterioare
- Ordin nr. 1.964/2007 al ministrului mediului si dezvoltarii durabile privind instituirea regimului de arie naturala protejata a siturilor de importanta comunitara, ca parte integranta a retelei ecologice europene Natura 2000 in Romania, cu modificarile si completarile ulterioare
- Legea nr. 5/06.03.2000 – privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului national Sectiunea a III a – zone protejate
- Legea nr.107/96 - Legea Apelor, modificata si completata cu Legea nr. 310/2004, Legea 112/2006 si OUG nr. 3/2010
- HG 188/28.02.2002 pentru aprobarea unor norme privind conditiile de descarcare in mediul acvatic a apelor uzate (Normativ NTPA – 002 privind conditiile de evacuare a apelor uzate in retelele de canalizare ale localitatilor si direct in statiile de epurare, NTPA 001 privind valori – limita de incarcare cu poluati a apelor industriale si urbane evacuate in receptori naturali), modificata si completata ulterior prin HG 352/2005
- Hotarare nr. 930/2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul si marimea zonelor de protectie sanitara si hidrogeologica
- Hotarare nr. 1.854/2005 pentru aprobarea Strategiei nationale de management al riscului la inundatii
- Ordinul 462/1993 al M.A.P.P.M – Conditii tehnice privind protectia atmosferei (emisii), modificat de HG nr. 128/2002 si Legea nr. 104/2011
- Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului inconjurator

- STAS 10009/1988 Acustica urbana – limite admisibile ale nivelului de zgomot
- Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor, republicată 2014
- HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare
- Lege nr. 24/2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din zonele urbane, cu modificările și completările ulterioare.

Prezentul Raport de mediu vizează:

- stabilirea problemelor cheie care trebuie luate în considerare în vederea implementării planului
- identificarea măsurilor optime care pot permite cel mai bine realizarea proiectului.

1.4. Date generale privind planul

- Denumire obiectiv: Reactualizare Plan Urbanistic General, orașul Ticleni, jud. Gorj
- Amplasament: teritoriul administrativ al orașului Ticleni, jud. Gorj
- Scopul P.U.G.-ului: reactualizarea Planului Urbanistic General al orașului Ticleni, jud. Gorj, urmărind:
 - stabilirea direcțiilor de dezvoltare ale orașului Ticleni cu cele trei localități componente, în condițiile respectării dreptului de proprietate și a interesului public
 - corelarea potențialului economic și uman cu aspirațiile de ordin social și cultural ale populației
 - echiparea tehnico-edilitară și posibilitățile de realizare a obiectivelor de utilitate publică
 - determinarea categoriilor de intervenție, permisiuni și restricții
 - introducerea completărilor în urma avizelor la ediția anterioară (PUG).

Obiectul P.UG.-ului: Stabilirea obiectivelor, acțiunilor și măsurilor de dezvoltare pentru orașul Ticleni, pe o perioadă determinată, pe baza unor analize multicriteriale întocmite pentru situația existentă, în vederea reglementării utilizării terenurilor, condițiilor de ocupare a acestora cu construcții; stabilirea priorităților de intervenție, reglementărilor și servitutilor de urbanism ce vor fi aplicate în utilizarea terenurilor și construcțiilor din oraș.

Necesități și opțiuni ale populației:

- extinderea și îmbunătățirea rețelei de alimentare cu apă pentru zonele propuse a fi introduse în intravilanul orașului Ticleni
- înființarea unui cămin pentru persoane vârstnice
- înființarea unei grădinițe cu program prelungit
- continuarea modernizării blocului de locuințe P+4
- accesare fonduri pentru anveloparea blocurilor de locuințe
- înființarea și amenajarea unor locuri de parcare
- extinderea și modernizarea cimitirelor din localitate
- realizare canalizare menajeră străzi laterale
- realizare canalizare menajeră str. Petrolistilor, Tunsii
- realizare canalizare menajeră str. Petrolistilor (Vf. Vii – Gura Lumezii)
- modernizarea iluminatului public cu lampi tip LED

- extindere retea supraveghere video
- modernizare DC 47 Ticleni – Aninoasa
- accesare fonduri modernizare drum Ticleni – Bratua – Tg-Jiu
- infiintare parc industrial zona izlaz Tunsii
- modernizare parc Tineretului
- prelungire si modernizare aleea Parcului
- asfaltare centura ocolitoare oras Ticleni
- modernizare stadion Ticleni
- modernizare piata Zona Centrala
- amenajarea unui patinoar
- amenajarea spatiilor verzi
- amenajarea unei piste pentru biciclisti
- infiintarea unui adapost pentru cainii fara stapan
- achizitionarea unei autoutilitare multifunctionala
- achizitionarea unui microbuz
- modernizare drumuri vicinale ce nu au fost modernizate
- modernizare institutii publice.

Directiile urmarite in elaborarea Planului Urbanistic General sunt:

- imbunatatirea conditiilor de viata prin eliminarea disfunctionalitatilor, asigurarea accesului la infrastructura, servicii publice si locuinte convenabile pentru toti locuitorii
- utilizarea rationala si echilibrata a terenurilor necesare functiunilor urbanistice
- stabilirea directiilor, prioritatilor si reglementarilor de amenajare a teritoriului si de dezvoltare urbanistica a orasului
- precizarea zonelor cu riscuri naturale si masurile de interventie
- fundamentarea realizarii unor investitii de utilitate publica
- asigurarea suportului regulamentar pentru eliberarea certificatelor de urbanism si a autorizatiilor de constructie
- protejarea si punerea in valoare a patrimoniului cultural construit si natural
- corelarea intereselor colective cu cele individuale in ocuparea spatiului.

Obiectivele generale urmarite in cadrul Planului Urbanistic General:

- definirea si asigurarea cu amplasamente pentru obiectivele de utilitate publica si particulare
- stabilirea destinatiei generale si a conditiilor de constructibilitate a terenurilor din intravilan
- imbunatatirea calitatii retelei de drumuri

- protejarea localitatilor impotriva dezastrelor naturale
- dezvoltarea echiparii edilitare
- analiza situatiei existente, disfunctionalitati si prioritati de interventie
- potential economic si uman
- delimitarea intravilanului existent si propus cu stabilirea zonelor cu potential constructibil
- conditii si posibilitati de realizare si conformare a constructiilor si a obiectivelor de utilitate publica
- depistarea si delimitarea zonelor supuse riscurilor naturale si antropice
- reabilitarea, protejarea si conservarea mediului natural si construit
- organizarea circulatiei de perspectiva
- evidentierea tipului de proprietate asupra terenurilor si a modului de circulatie juridica a acestora
- stabilirea zonelor cu valoare istorica, peisagistica, arhitecturala, ambientala etc., necesar a fi protejate
- clarificarea reglementarilor la nivelul zonelor si subzonelor functionale si concretizarea lor in cadrul "Regulamentului local de Urbanism aferent PUG"
- stabilirea distantelor minime de protectie sanitara, de protectie si siguranta conform normativelor si actelor legislative in vigoare.

Obiectul planului consta in stabilirea prioritatilor de interventie, reglementarilor si servitutilor de urbanism ce vor fi aplicate in utilizarea terenurilor si constructiilor de pe teritoriul administrativ al orasului Ticleni.

Obiectivele specifice urmarite in cadrul Planului Urbanistic General:

- extinderea suprafetei de teren intravilan la 42,34 ha
- extinderea si imbunatatirea retelei de alimentare cu apa pentru zonele propuse a fi introduse in intravilanul orasului Ticleni
- extinderea sistemului centralizat de canalizare a apelor uzate menajere
- realizarea unui sistem de colectare a apelor pluviale
- infiintarea unui camin pentru persoane varsnice
- infiintarea unei gradinite cu program prelungit
- continuarea modernizarii blocului de locuinte P+4
- accesare fonduri pentru anveloparea blocurilor de locuinte
- infiintarea si amenajarea unor locuri de parcare
- extinderea si modernizarea cimitirelor din localitate
- modernizarea iluminatului public cu lampi tip LED
- extindere retea supraveghere video
- modernizare drumuri orasenesti si vicinale, inclusiv DC 47 Ticleni – Aninoasa si drum Ticleni – Bratua – Tg. Jiu
- infiintare parc industrial zona izlaz Tunsi

- modernizare parc Tineretului
- prelungire si modernizare aleea Parcului
- asfaltare centura ocolitoare oras Ticleni
- modernizare stadion Ticleni
- modernizare piata Zona Centrala
- amenajarea unui patinoar
- amenajarea spatiilor verzi
- amenajarea unei piste pentru biciclisti
- infiintarea unui adapost pentru cainii fara stapan
- modernizare institutii publice
- amenajarea unor puncte de colectare de produse agricole in vederea introducerii in circuitul comertului en gros
- lucrari de impadurire
- lucrari de intretinere si decolmatare periodica a canalelor si paraurilor din teritoriul administrativ al orasului
- crearea unui centru multifunctional care sa creeze noi servicii de utilitate publica: financiar-bancara, comunicatii si tehnologia informatiei, postale si de curierat, asigurare etc.

In concordanta cu politica de dezvoltare a administratiei locale este necesara rezolvarea in cadrul Planului Urbanistic a urmatoarelor categorii de probleme:

- analiza situatiei existente, evidentierea disfunctionalitatilor si determinarea prioritatilor de interventie in teritoriu si in cadrul localitatilor componente ale comunei
- zonificarea functionala a terenurilor si indicarea posibilitatilor de interventie prin reglementari corespunzatoare
- conditii si posibilitati de realizare a obiectivelor de utilitate publica
- stabilirea de noi zone de dezvoltare pentru toate categoriile functionale.

Studiul de fata precum si propunerile de solutionare a acestor categorii de probleme ofera instrumentele de lucru necesare atat elaborarii, aprobarii cat si urmaririi aplicarii prevederilor Planului Urbanistic General.

Planurile urbanistice generale sunt documentatii complexe care se intocmesc pentru intregul teritoriu intravilan al localitatilor, in corelare cu teritoriul administrativ al acestora si reglementeaza utilizarea terenurilor si conditiile de ocupare a acestora cu constructii, inclusiv infrastructuri, amenajari si plantatii, constituindu-se in suportul pentru realizarea programelor de dezvoltare a localitatilor.

Proiectul privind Actualizarea Planului Urbanistic General al Orasului Ticleni a fost initiat de Primarie si are ca obiect amenajarea teritoriului administrativ al comunei.

2. CARACTERISTICILE PUG-ULUI

2.1. Amplasament

- Bazin hidrografic: **Jiu**
- Cursul de apa: **Raul Jiu** (cod cadastral: VII-1.000.00.00.00.0)
Raul Cioiana (cod cadastral: VII-1.032.00.00.00.0)
Raul Bratuaia (cod cadastral: VII-1.32.1.)
Raul Lumedea (cod cadastral: VII-1.32.2.)
Raul Sterpoaia (cod cadastral: VII-1.34.12.)
- Localitate: **oras Ticleni**
- Judetul: **Gorj**

Constituit ca localitate urbana in anul 1968, ca urmare a organizarii administrativ-teritoriale a tarii, in baza Legii nr. 2/1968, orasul Ticleni a cuprins fostele sate Ticleni, Rasina, Gura Lumezii si Tunsi.

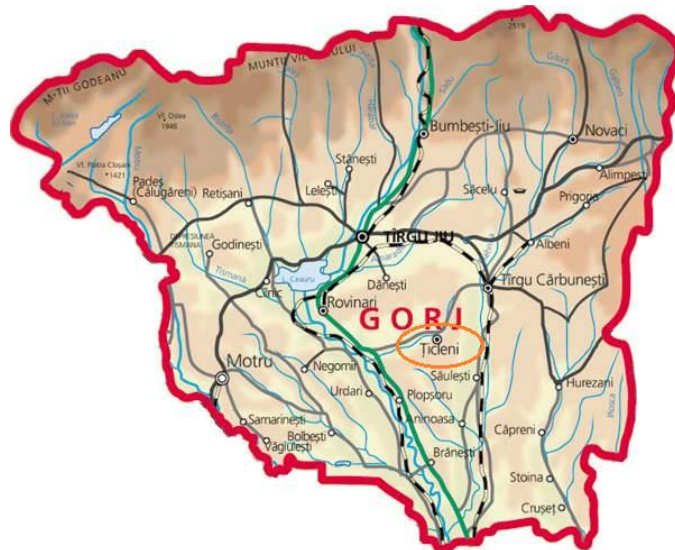
Conform Legii numarul 2/1968 privind organizarea administrativa a teritoriului, orasul Ticleni are o singura localitate cu mentiunea ca se mai pastreaza, bine delimitate, cartierele care au fost candva sate distincte: Tunsi, Gura Lumezii.

Teritoriul administrativ al orasului este stabilit de-a lungul Drumului judetean Pesteana Jiu-Tg-Carburnesti, pe cunoscuta strada a Petrolistilor, strada ce constituie de fapt orasul propriu-zis si care detine recordul de cea mai lunga strada din Romania (17 km).

Orasul Ticleni este amplasat in zona subcarpatica, respectiv in depresiunea subcarpatica olteana formata dintr-o succesiune de dealuri cu inaltime de 400-500m, si lunci de-a lungul vailor principale.

Orasul Ticleni se afla in ulucul depresionar Tg-Jiu-Carburnesti, constituit aproape in totalitate din lunci si terase.

Zona cea mai favorizata pentru asezarile omenesti o reprezinta Valea Cioianei, cu o altitudine de 200-300 m si care reprezinta circa 25% din suprafata orasului.



Conform datelor primite de la OCPI Gorj, teritoriul administrativ al orasului Ticleni ocupa o suprafata de 7.212,23 ha.

Teritoriul administrativ al orasului Ticleni este situat in partea centrala a judetului Gorj si are ca vecinatati:

- la nord orasul Tg-Carburnesti
- la est comuna Barbatesti si comuna Jupinesti
- la vest comuna Danesti si comuna Bilteni
- la sud comuna Aninoasa si comuna Saulesti.

Vedere din satelit a orasului Ticleni



2.2. Scopul si obiectivele principale ale PUG-ului

Planul Urbanistic General (PUG) este un proiect care face parte din programul de amenajare a teritoriului si de dezvoltare a localitatilor. Mai exact, PUG-ul constituie cadrul legal pentru realizarea programelor si actiunilor de dezvoltare conform Legii 350/2001, modificata si completata prin urmatoarele acte legislative: Legea 289/2006, Legea nr. 289/2006, O.G. nr. 18/2007, Legea nr. 168/2007, O.G. nr. 27/2008, Legea nr. 242/2009 si Legea nr. 345/2009.

Planul Urbanistic General cuprinde analiza, reglementarile si Regulamentul General de Urbanism pentru intreg teritoriul administrativ al unitatii de baza, atat din intravilan, cat si din extravilan. Regulamentul General de Urbanism s-a elaborat in conformitate cu Legea 50/1991 cu modificarile si completarile ulterioare.

Reglementarile pe termen scurt incluse in PUG se refera la stabilirea si delimitarea teritoriului intravilan in relatie cu teritoriul administrativ al localitatii, stabilirea modului de utilizare a terenurilor din intravilan, zonificarea functionala, corelata cu organizarea retelei de circulatie, delimitarea zonelor afectate de servituti publice; modernizarea si dezvoltarea infrastructurii tehnico-edilitare, stabilirea zonelor istorice protejate si de protectie a monumentelor istorice, formele de proprietate si circulatia juridica a terenurilor si precizarea conditiilor de amplasare si conformare a volumelor construite, amenajate si plantate.

Reglementarile pe termen mediu si lung pe care le include PUG-ul se refera la evolutia in perspectiva a localitatii, directiile de dezvoltare functionala in teritoriu si traseele coridoarelor de circulatie si de echipare prevazute in planurile de amenajare a teritoriului national, zonal si judetean.

In concordanta cu politica de dezvoltare a administratiei locale este necesara rezolvarea in cadrul Planului Urbanistic a urmatoarelor categorii de probleme:

- analiza situatiei existente, evidentierea disfunctionalitatilor si determinarea prioritatilor de interventie in teritoriu si in cadrul localitatilor componente ale comunei

- zonificarea functionala a terenurilor si indicarea posibilitatilor de interventie prin reglementari corespunzatoare
- conditii si posibilitati de realizare a obiectivelor de utilitate publica
- stabilirea de noi zone de dezvoltare pentru toate categoriile functionale.

Studiul de fata precum si propunerile de solutionare a acestor categorii de probleme ofera instrumentele de lucru necesare atat elaborarii, aprobarii cat si urmaririi aplicarii prevederilor Planului Urbanistic General.

Planurile urbanistice generale sunt documentatii complexe care se intocmesc pentru intregul teritoriu intravilan al localitatilor, in corelare cu teritoriul administrativ al acestora si reglementeaza utilizarea terenurilor si conditiile de ocupare a acestora cu constructii, inclusiv infrastructuri, amenajari si plantatii, constituindu-se in suportul pentru realizarea programelor de dezvoltare a localitatilor.

▪ **Necesitatea investitiei si impactul ei major asupra mediului si comunitatii din zona**

Este necesara urmarirea consecventa a aplicarii prevederilor regulamentului local de urbanism asociat prezentului PUG.

Se va urmari cu consecventa aplicarea interdictiilor de construire care au rolul de a sprijini dezvoltarea coerenta, armonioasa a comunei (exemple: interdictiile din zonele de dezvoltare/restructurare a tramei stradale).

Planul Urbanistic General traseaza cadrul necesar dezvoltarii urbanistice ulterioare a orasului. Pe baza propunerilor din prezentul PUG pot fi intocmite strategii, programe de masuri, proiecte.

Este obligatorie elaborarea unor astfel de programe de dezvoltare si a unor proiecte necesare transpunerii in practica a prevederilor din prezentul PUG.

In vederea etapizarii proiectelor si programelor este necesara nu numai asigurarea finantarii ci si cuantificarea efectelor pe care programul/proiectul respectiv il are pentru dezvoltarea ulterioara a comunei (potentialul de atragere a unor fonduri publice sau private pentru dezvoltari ulterioare, crearea de locuri de munca, cresterea satisfactiei cetatenilor etc).

▪ **Evolutie posibila, prioritati**

Incadrarea in reseaua de localitati a judetului Gorj, asigurarea legaturilor cu localitatile acestuia prin intermediul cailor de comunicatie rutiera existente, constituie premise ale dezvoltarii orasului in perspectiva relatiilor interjudetene.

Evolutia orasului Ticleni este conditionata in mod direct de catre factorii economici. Orasul beneficiaza de resurse ale subsolului deosebite, de un cadru natural si de monumente naturale sau istorice valoroase care sa duca la dezvoltarea turismului sau unitati industriale care sa ofere locuri de munca.

Numarul locurilor de munca din sectorul industriei existente in zonele limitrofe au asigurat, o perioada, nevoile orasului contribuind la dezvoltarea indirecta a cadrului construit si implicit a nivelului de trai. In conditiile trecerii la economia de piata se pot sugera unele scenarii de evolutie:

- o parte din activii disponibilizati vor putea intari sectorul tertiar-servicii
- initiativa particulara va putea genera noi locuri de munca in productie, prestari servicii, comert, etc.
- in conditiile reducerii numarului total de locuri de munca se poate presupune si o marire a deplasarilor pentru munca spre municipiul Targu Jiu
- in conditiile liberalizarii preturilor si al greutatilor de punere in concordanta a acestora cu bugetul familial, se poate intui si un scenariu de constituire a unor familii cu domiciliul stabil in localitatile de bastina unde

exista posibilitatea producerii unor bunuri agricole si animaliere de prima necesitate care vor putea fi prelucrate si valorificate eficient pe pietele din jur.

Sub aspectul prioritatilor se poate mentiona:

- imbunatatirea aspectelor legate de circulatia rutiera
- dezvoltarea echiparii tehnico-edilitare, in conformitate cu cele precizate in capitolul anterior
- analizarea incintelor agentilor economici si modernizarea unitatilor respective in vederea asigurarii unor servicii populatiei
- crearea de noi locuri de munca in sfera micilor producatori si a tertiarilor.

Acest lucru face ca sarcina revitalizarii economice sa revina in special investitorilor din zona, cu sprijinul direct al autoritatilor locale, prin dezvoltarea zootehniei, agroturismului si valorificarea potentialului silvic.

Pe baza acestei documentatii, precum si a studiilor de specialitate, se stabilesc obiectivele de utilitate publica necesare pentru a caror finalizare sau realizare se vor solicita fonduri de la bugetul statului.

O sinteza a acestora ar putea fi urmatoarea:

- extinderea retelei de alimentare cu apa pentru zonele extinse
- realizarea iluminatului public pentru zonele extinse si modernizarea celui existent cu becuri ecologice
- extinderea retelei de canalizare si epurare a apelor uzate in paralel cu reseaua de alimentare cu apa
- realizarea colectarii, canalizarii si evacuarii apelor pluviale
- realizarea transportului public local
- realizarea de trotuare si parcuri
- realizarea de constructii corespunzatoare pentru institutiile publice
- crearea unui centru multifunctional care sa modernizeze si sa creeze noi servicii de utilitate publica: financiar-bancare, comunicatii si tehnologia informatiei, postale si de curierat, asigurare etc.

Prin revitalizarea economica toate aceste obiective sunt sprijinite aducand bugetului local noi surse financiare.

2.3. Obiectivele evaluarii strategice de mediu

Evaluarea strategica de mediu este un instrument utilizat pentru minimizarea riscului si potentarea efectelor pozitive ale planurilor si programelor de mediu propuse. Procesul de evaluare strategica de mediu examineaza rezultatele individuale ale procesului de planificare si poate propune modificari necesare pentru a maximiza beneficiile pentru mediu generate de propunerea de dezvoltare si pentru a reduce riscurile si impacturile negative ale acestora asupra mediului.

O buna aplicare a SEA va ridica din timp semnale de avertizare cu privire la optiunile care nu asigura o dezvoltare durabila din punct de vedere al mediului, inaintea formularii proiectelor specifice si atunci cand sunt inca posibile alternative majore. Ca atare, SEA faciliteaza o mai buna luare in considerare a limitelor de mediu in formularea PUG care creeaza cadrul pentru proiectele specifice. Astfel, procedura SEA vine in sprijinul dezvoltarii durabile din punct de

2.4. Descrierea situatiei existente

Conform recensământului efectuat în 2011, populația orașului Ticleni înregistrată la recensământul din anul 2011 a fost de 4874 locuitori. Datele statistice furnizate de Direcția Județeană de Statistică Gorj arată că în anul 2009 populația era de 5110 locuitori iar în anul 2010 era de 5084 locuitori. În anul 2012 populația a fost de 4970 locuitori fapt ce evidențiază scăderea populației în ultimii ani.

În anul 2015, populația orașului număra 4861 locuitori.

2.4.1. Zonarea funcțională a terenului analizat

Situația existentă

Intravilanul existent al orașului Ticleni este de 401,48 ha, funcțiunile și bilanțul teritorial pe intravilan putând fi urmărite în tabelul de mai jos:

Zone funcționale	Suprafața (ha)	%
1. Zona de locuințe și funcțiuni complementare	278,87	69.46
2. Zona instituțiilor și servicii de interes public	8,29	2.06
3. Zona multifuncțională locuințe, instituțiilor și servicii	0,00	0.00
4. Zona unități industriale și depozite	31,56	7.86
5. Zona multifuncțională industrie, depozite, comerț	0,00	0.00
6. Unități agro – zootehnice	0,00	0.00
7. Zona cai de comunicație și transport din care: rutier	36,08	8.99
8. Zona spații verzi, sport, agrement, protecție	5,10	1.27
9. Zona construcții tehnico - edilitare	1,43	0.36
10. Zona gospodărie comună - cimitire	14,35	3.57
11. Terenuri cu destinație specială	0,00	0.00
12. Ape	4,30	1.07
13. Zona terenuri libere	21,50	5.36
Total teritoriu intravilan	401,48	100.00

După cum se poate constata, zona de locuințe și funcțiuni complementare ocupă cea mai mare parte din intravilan, respectiv 69,46%, în contrast cu celelalte, zona destinată instituțiilor și serviciilor de interes public ocupă doar 2,06 % din intravilan, fapt ce reflectă gradul scăzut de dotare al localității.

Bilanțul teritorial – situație existentă:

- suprafața teritoriu administrativ: 7.212,23 ha
- suprafața teren intravilan: 401,48 ha
- suprafața teren extravilan: 6.810,75 ha.

Aspecte caracteristice ale principalelor zone functionale

Zona centrala la nivelul orasului Ticleni include in principal institutiile de interes public existente. Structura sistemului de institutii de interes public, este urmatoarea:

- **Primaria orasului.** Primaria functioneaza intr-o cladire cu regim de inaltime P+1 formata din 17 incaperi si 3 holuri cu suprafata construita de 359 m², suprafata desfasurata de 718 m² suprafata totala a terenului este de 1109 m², cu o parcare de 691 m².
- **Politia.** Imobilul in care functioneaza este o cladire cu regim de inaltime P, cu suprafata construita de 255 m² si un teren aferent de 1318 m² - in stare buna de functionare - formata din 15 incaperi.
- **Pompierii.** La nivelul orasului functioneaza un serviciu de pompieri voluntari (cca. 15 pompieri).
- **Dotari in invatamant.**

In orasul Ticleni exista:

- Scoala generala Nr.1. cu Gradinita
- Scoala primara Nr.1
- Scoala primara Nr.2 cu Gradinita
- Scoala primara Nr.3.
- Scoala primara Nr.4 cu Gradinita
- Gradinita Nr.5
- Clubul elevilor.
- Sanatate

Dispensarul medical urban este situat in localitatea Ticleni Str. Petrolistilor, functioneaza intr-o cladire cu regim de inaltime P, o suprafata construita de 374,40 m², suprafata desfasurata de 374,40 m², o imprejmuire de 100 ml si un teren aferent de 673 m².

La nivelul orasului Ticleni exista 2 cabinete medicale individuale cu 2 medici de familie si 3 asistente. Mai exista un Centru de permanenta in care se acorda ingrijire medicala primara de catre 4 medici si 4 asistente. De asemenea mai sunt 2 cabinete medicale scolare, unul la scoala generala, celalalt la liceu. La primarie sunt angajate 4 asistente medicale comunitare. Exista si un cabinet medical de intreprindere, "Medicover", ce deserveste angajatii S.C. Expertpetroleum. Exista un cabinet stomatologic care functioneaza in cladirea dispensarului uman.

In orasul Ticleni exista si un cabinet veterinar.

- **Cultura.**

In orasul Ticleni functioneaza Centrul Cultural Ticleni, Biblioteca Oraseneasca "Nicolae Diaconu", in cadrul careia functioneaza „Clubul Persoanelor Varstnice”.

- **Departamentul cultelor.**

In orasul Ticleni se afla patru biserici de cult ortodox care asigura serviciile religioase necesare:

- Parohia Tunsii - Biserica "Adormirea Maicii Domnului" - hramul Sf. Maria, 15 august, cult ortodox
- Parohia Ticleni – Biserica "Sf. Mare Mucenic Gheorghe" - hramul Sf. Gheorghe, 23 aprilie, cult ortodox
- Parohia Rasina I - Biserica „Adormirea Maicii Domnului” - hramul Sf. Maria, 15 august, cult ortodox
- Parohia Rasina II – Biserica „Sf. Cuvioasa Parascheva” - hramul Sf. Cuvioasa Parascheva, 14 octombrie, cult ortodox.

si patru cimitire dupa cum urmeaza:

- Cimitirul Rasina - situat pe Aleea Rovinei are o suprafata de 15912 mp
- Cimitirul Virful Vii - situat pe Str. Virful Vii are o suprafata de 14892 mp
- Cimitirul Ticleni - situat pe Str. Independentei are o suprafata de 6080 mp
- Cimitirul Tunsi - situat pe Str. Viilor are o suprafata de 1500 mp.

- **Recreere**

In orasul Ticleni exista Parcul Tineretului cu o suprafata de 35,230 mp, un stadion si zona de agrement Sara ce include un hotel si strandul cu apa termala.

- **Servicii-comert**

Pe teritoriul orasului Ticleni exista:

- Oficiul postal situat la parterul unui bloc cu regim de inaltime P+4, ocupa o suprafata de 87 m2 si deserveste toti locuitorii orasului.
- Piata agroalimentara situata pe Str. Valea Bratuii cu un teren aferent de 1000 m2.

Agricultura

Suprafata teritoriului administrativ al orasului Ticleni este de 7212.23 ha iar bilantul teritorial al zonei studiate defineste functiunea agricola cu aspectele sale caracteristice si in structura fondului funciar. Agricultura are un rol important in economia orasului, determinat atat de suprafata importanta a terenului agricol cat si de favorabilitatile acestuia.

Bilant teritorial al folosintei suprafetelor din teritoriul administrativ:

Categoriile de folosinta	ha	%
1. Arabil	1.208	16,75
2. Livezi	80	1,11
3. Vii	105	1,46
4. Pasuni	838	11,62
5. Fanete	54	0,75
Total agricol	2.285	31,68
6. Padure	4.228	58,62
7. Ape	42	0,58
8. Constructii	158	2,19
9. Drumuri	154	2,14
10. Neproductive	345	4,78
Total neagricol	4.927	68,32
Total teritoriu administrativ	7.212	100,00

Forma de exploatare agricola a solului, ca si cresterea animalelor, este de tip familial, privat. Prelucrarea produselor agricole se face numai in gospodariile populatiei.

Desi se cultiva grau, porumb, ovaz, cartofi, legume, pomi fructiferi, vita de vie, solul este slab calitativ si nu permite obtinerea unor productii care sa permita asigurarea unui trai decent familiilor. Mecanizarea lucrarilor agricole este necorespunzatoare.

Din punct de vedere al clasei de pretabilitate, apreciem ca, zona de dealuri permite includerea terenurilor agricole in clasele II si III, respectiv cu limitarile fiind date de textura nisipoasa si argiloasa a solului, exces moderat de umiditate stagnanta, panta moderata (15-20%) si aciditate moderata (ph 5,5-5,8).

In foarte mica masura se pot incadra in clasa IV suprafetele de terenuri din zona paraielor si limitarile sunt legate de frecventa ridicata de inundabilitate a solului, prezenta startului acvifer la 1-3 m adancime si textura nisipoasa a solurilor.

Exista suprafete de teren ocupate cu pasune care permit localnicilor sa se indeletniceasca cu cresterea animalelor (vaci, porci, oi, capre) dar numai pentru nevoile gospodariei. Nu exista sisteme organizate de cultivare agricola a solului sau de crestere a animalelor. Nu exista, unitati de mica industrie care sa prelucreze produsele agricole, iar valorificarea produselor agro-alimentare este ineficienta datorita lipsei de organizare a unui sistem de colectare a acestora.

Funciunea agricola se caracterizeaza in exclusivitate prin activitatea agricola primara care este reprezentata de productia vegetala si animala, lipsind in totalitate activitatea secundara - prelucrarea si industrializarea unei parti din produsele obtinute – precum si activitatea agricola terciara – care imbraca toate aspectele: prelucrare, depozitare, valorificare atat a produselor agricole brute cat si a celor industrializate sau prelucrate.

Mecanizarea lucrarilor agricole este necorespunzatoare si gradul de dotare cu tractoare si alte masini si utilaje agricole este sub nivelul mediu pe judet.

Culturile principale sunt: porumb, grau, orz, cartofi, legume, plantatii de pomi fructiferi (in special pruni), culturi de vita de vie hibrida si masa verde pentru animale.

Cultura plantelor este sustinuta de o baza tehnico-materiala la un nivel minim ceea ce reprezinta un factor determinant pentru productivitatea slaba a activitatii.

Productiile agricole medii la ha in oras, ca principal indicator al acestei activitati, se situeaza mult sub productiile tehnic normate la ha, cauza principala o constituie:

- forma inferioara de organizare si dispersarea capitalului agricol
- nivel redus al mecanizarii si automatizarii
- lipsa fermelor agricole specializate
- chimizare neadecvata
- lipsa asistentei de specialitate.

Productiile agricole obtinute sunt valorificate in cea mai mare parte, pe plan local, procesarea productiei agricole este foarte slaba, la nivelul gospodariilor populatiei.

Exploatarea fondului forestier

Padurile existente ocupa cca. 58,62% din teritoriul administrativ al orasului si reprezinta sursa importanta de venituri pentru populatie.

Activitatea de silvicultura releva faptul ca starea de sanatate a padurilor se apreciaza ca buna, majoritatea arboretelor fiind relativ sanatoase, insa s-a accentuat procesul de slabire fiziologica a arborilor, care afecteaza 20,3% din numarul acestora.

Padurile din teritoriul studiat se inregistreaza in grupa II dupa functiile pe care le indeplinesc, avand functie de

productie si protectie in care se realizeaza in principal masa lemnoasa si alte produse ale padurii si in al doilea rand, in sa in mica masura, se asigura si protectia calitatii factorilor de mediu.

Dintre produsele specifice padurii, masa lemnoasa reprezinta principalul produs (cca 200 mc la ha) iar produsele accesorii (nelemnoase) cuprind produse cinegetice, fructe de padure, plante medicinale si aromate.

In concluzie, padurea reprezinta pentru teritoriul studiat o importanta economica si o valoare de suport a dezvoltarii localitatilor si protectie a calitatii mediului. Aceasta valoare este amplificata si de rolul important al padurii in combaterea fenomenelor de eroziune si de crestere a stabilitatii terenurilor daca avem in vedere conditiile fizico-geografice specifice. Turbiditatea ridicata a apelor in zona dealurilor pune in evidenta o vulnerabilitate de degradare prin eroziunea solului si la necesitatea pastrarii integritatii fondului forestier si extinderii acestuia. In acelasi timp apare necesara si extinderea lucrarilor de stingere definitiva a fenomenului de torentialitate.

Industrie

Profilul industrial al orasului este determinat de activitatea complexa desfasurata pentru exploatarea titeiului si gazelor din subsolul teritoriului administrativ atat al orasului Ticleni cat si din zonele invecinate. De altfel trebuie mentionat specificul cu totul deosebit al acestei activitati, si anume formele foarte numeroase de exprimare incepand cu lucrarile geologice de cercetare. De altfel, aceasta activitate in esenta consta din exploatarea de numeroase sonde amplasate pe zone foarte intinse - si in afara teritoriului orasului Ticleni - care sunt legate cu miniplatforme de depozitare si prelucrare primara a titeiului brut sau a gazului printr-o retea extrem de densa de conducte de transport. De asemenea se remarca numeroase statii de compresoare, care asigura presiunea necesara in retelele majore de transport a titeiului si gazelor catre zone de prelucrare sau consum a acestor resurse.

Pentru buna functionare a activitatilor de extractie si a transportului resurselor subterane – titei si gaze - se intalnesc numeroase statii sau posturi de transformare, ateliere si sectii de utilaje precum si alte miniplatforme de statii de specialitate.

La nivel national, reseaua de transport prin conducte a gazelor naturale s-a dezvoltat initial in sistem radial, unind zacamintele de gaz metan din centrul tarii si cele de gaze asociate din zona judetelor Goj si Valcea cu consumatorii de gaze, Municipiul Bucuresti fiind cel mai important.

Aceste conducte sunt componente ale Sistemului national de transport al gazelor naturale. Presiunea maxima de lucru a conductelor este de 40 bari. Din punct de vedere al conditiilor de exploatare, la presiunea de lucru de peste 6 bar, conductele intra in categoria conductelor de presiune

Conductele de transport a gazelor naturale sunt fabricate in totalitate din otel si, in proportie de 80-90%, sunt protejate contra coroziunii.

In orasul Ticleni se gaseste unul dintre cele mai importante campuri petrolifere si de gaze asociate.

Titeiul brut de la sonde trece prin separatoare, iar de aici este introdus in sistemul de transport prin conducte sau in cisterne de cale ferata spre rafinarii, in timp ce componenta gazoasa de la separatoare se introduce in conductele de transport a gazelor spre centrele populate (caz in care este obligatoriu sa fie odorizate) sau sunt folosite pentru utilizari proprii in cadrul schelelor petrolifere (preparare abur in centrale termice sau extractia titeiului prin metoda gaz-lift).

In ultimele doua decenii, alimentarea cu energie termica a localitatilor din Romania este din ce in ce mai legata de alimentarea cu gaze naturale, pe de o parte prin infiintarea continua de noi distributii de gaze naturale, prin debransarea de la sistemele de alimentare centralizata cu energie termica (SACET) si prin montarea de centrale termice individuale (la nivel de imobil, bloc, scara de bloc sau apartament) alimentate pe gaze naturale. Disponibilul de gaze naturale pentru uz casnic a crescut prin desfiintarea marilor consumatori industriali

energofagi, precum si prin montarea de echipamente de productie a energiei termice si electrice cu randament ridicat si functionare automatizata.

In Regiunea de dezvoltare sud-vest, zacamintele de gaze asociate din zona Ticleni alimenteaza atat consumatorii din Gorj, cat si pe cei din Valcea, Dolj si Olt, fiind legat prin 2 conducte de transport DN 500 mm de zona Municipiului Bucuresti.

In ultimii 10 ani se poate constata o dezvoltare a retelelor de transport si de infiintare de noi distributii de gaze naturale.

De asemenea, se constata o scadere a consumului, urmata de o stabilizare datorate, in principal, cresterii pretului gazelor naturale, dar si utilizarii unor echipamente cu o gama foarte larga de tipodimensiuni, cu randament ridicat si cu functionare automatizata.

Conductele de transport titei s-au montat din necesitatea legarii campurilor petrolifere cu rafinariile invecinate si, de asemenea, a porturilor dunarene si a portului Constanta cu rafinariile aflate in zona petrolifera subcarpatica.

Pe traseul conductelor de transport se afla amplasate statii de pompare, precum si depozite si rampe de incarcare in cisterne de cale ferata sau in cisterne autotractate.

Traseul conductelor de transport titei este indicat cu borne metalice de potential si prin borne de beton amplasate, in general, din 500 m in 500 m. De-a lungul conductelor exista camine de godevilare (curatare a depunerilor de petrol).

Traseul conductelor este verificat de operatori de camp (vegheatori) pe sol si, uneori, din elicopter. In ultimul timp, acestora li s-au alaturat jandarmii care pazesc aceste retele care sunt tot mai des supuse agresiunilor infractiionale.

Traseele conductelor magistrale de transport din cadrul SNTTGCE din judetul Gorj sunt urmatoarele:

- Bilteni - Ticleni DN 200 mm - titei
- Tg-Jiu - Ticleni DN 200 mm - titei
- Bustuchin - Ticleni DN 250 mm - titei
- Ticleni - Tg. Logresti - Ploiesti - titei
- Turburea - Jupinesti - Tg-Logresti - Ploiesti - gazolina
- Turburea - Capreni - Tg-Logresti - Pitesti DN 350 mm - etan
- Stoina - Goiesti (jud. Dolj) DN 300 mm - titei.

In teritoriul administrativ al orasului Ticleni se regasesc unmatoarele magistrale de transport din cadrul SNTTGCE:

- Ticleni-Ploiesti (F1+F2) $\varnothing 85/8''$ - titei - administrator Conpet S.A.
- Ticleni-Ploiesti $\varnothing 65/8''$ - gazolina - administrator Conpet S.A.
- Ticleni-Ploiesti $\varnothing 85/8''$ - fibra optica cu instalatiile aferente (S.P.C.-uri, priza potential, robineti sectionare etc.) - administrator Conpet S.A.
- Turcinești - Isalnita fir I Dn 20" (500 mm) administrator Transgaz S.A.
- Ticleni - Turcinești Dn 20" (500 mm) administrator Transgaz S.A..

Trebuie identificate caile de reabilitare a industriilor mici si elaborarea de programe de dezvoltare pentru acestea; este necesara identificarea programelor de finantare externa si a posibilitatilor de acces la sursele de finantare, precum si creerea de posibilitati care sa ofere facilitati eventualilor investitori.

Comunitatile locale sunt dispuse sa ofere facilitati investitorilor. Pot oferi, cu chirie mica, spatii pentru hale de productie, grajduri pentru animale, terenuri. Este necesara elaborarea unui program de stimulare a infiintarii de intreprinderi mici si mijlocii cu obiect de activitate prelucrarea resurselor locale, relansarea mestesugurilor traditionale si de artizanat prin popularizarea pe scara mai larga a prestatorilor, organizarea de targuri de expozitii, acordarea de facilitati fiscale (reduceri de impozite, acordarea de credite cu dobanzi mici), atragerea tineretului in practicarea mestesugurilor si a diferitelor ramuri ale turismului.

Centralizatorul suprafetelor activitatilor desfasurate in intravilanul existent si propus al orasului Ticlani

Zone componente	Denumire U.T.R.	Suprafata (ha)	
		Existent	Propus
S.C. O.M.V. PETROM S.A. Bucuresti	MIDS 3	21,80	24,10
S.N.P. PETROM S.A. (Parc 8 Ticlani)	MIDS 4	-	0,68
Gospodarie apa	TE 3	-	0,10
Statie transformare (Ticlani 2)	TE 4	0,86	0,20
S.C. DISTRIGAZ SUD S.A. Bucuresti (S.R.M. Tunsi)	TE 5	-	0,01
S.N.P. PETROM S.A. (Parc 19 Ticlani)	I 5	-	0,19
S.N.P. PETROM S.A. (Parc 21 Ticlani)	I 6	2,12	0,73
S.N.P. PETROM S.A. (Parc 14 Ticlani)	I 7	-	1,22
S.N.P. PETROM S.A. (Parc 16 Ticlani)	I 8	-	0,29
S.N.P. PETROM S.A. (Parc 18 Ticlani)	I 9	-	0,67
S.C. O.M.V. PETROM S.A.	I 10	-	0,07
S.C. O.M.V. PETROM S.A. (Parc 484 Ticlani)	I 11	-	0,20
S.C. O.M.V. PETROM S.A. (Baza de tractoare)	I 12	-	0,53
S.N.P. PETROM S.A. S.R.M. GAZE (Parc 20 Ticlani)	I 13	-	0,07
S.C. O.M.V. PETROM S.A. (P.S.I. Ticlani)	I 14	-	0,32
S.N.P. PETROM S.A. (Parc 13 Ticlani)	I 15	-	0,78
S.N.P. PETROM S.A. (Parc 12 Ticlani)	I 16	-	0,81
S.N.P. PETROM S.A. (Parc 9 Ticlani)	I 17	-	0,88
PETROM R.A. Schela de petrol Ticlani (Parc 807 Suta)	I 18	-	0,48
S.C. O.M.V. PETROM S.A. Bucuresti	I 19	2,76	3,13
PETROM R.A. (Parc 46 Ticlani)	I 20	-	0,28
Statie de bioremediere	GC 5	13,14	13,14

Activitati economice

In prezent conform datelor de la Directia Judeteana de Statistica Gorj in orasul Ticlani isi desfasoara activitatea un numar de 41 agenti economici, majoritatea in domeniul comertului.

Nomenclator CAEN	Nr. intreprinderi active
Alte activitati extractive	1
Industria alimentara	2
Fabricarea altor produse din minerale nemetalice	1
Industria constructiilor metalice si a produselor din metal, exclusiv masini, utilaje si instalatii	2
Constructii de cladiri	1
Comert cu ridicata si cu amanuntul, intretinerea si repararea autovehiculelor si a motocicletelor	1
Comert cu amanuntul, cu exceptia autovehiculelor si motocicletelor	18
Transporturi terestre si transporturi prin conducte	4
Hoteluri si alte facilitati de cazare	1
Restaurante si alte activitati de servicii de alimentatie	6
Activitati de servicii privind forta de munca	1
Activitati referitoare la sanatatea umana	1
Activitati sportive, recreative si distractive	1
Alte activitati de servicii	1

Infrastructura specifica serviciilor publice este in cea mai mare parte necorespunzatoare, constituita, sub aspect material, din cladiri si echipamente vechi, nemodernizate.

Evolutia funciara economica are loc pe fundalul infaptuirii reformei economice in toate sferile de activitate economico-sociala al carui obiectiv este realizarea economiei de piata, restructurarii sectorului economic, a modernizarii si re tehnologizarii capacitatilor de productie, a privatizarii agentilor economice, a crearii pietei de capital.

Si daca acest proces de restructurare ar trebui insotit de dezvoltarea accelerata a sectorului privat, pe ansamblu orasului se inregistreaza un numar redus de activitati ale sectorului privat, orientate cu precadere pe comert si intermediari, prestari de servicii si in mica masura pe productie.

Concluziile finale privind activitatea economica existenta sunt urmatoarele:

- orasul Ticleni dispune de un potential uman si natural bun, care, valorificat dupa legile economice specifice economiei de piata, ar putea asigura o activitate economica eficienta, spre binele colectivitatii umane.
- structura activitatilor orasului este de subzistenta, pentru a carei schimbare este nevoie de timp, bani si optica administrativa.
- alinierea stadiului de dezvoltare al orasului la stadiul de dezvoltare european, este un tel relativ indepartat care se va face in timp si cu eforturi mari din partea comunitatii in ansamblul ei.

Turism, agrement

Desi orasul Ticleni nu este amplasat intr-un areal turistic bine determinat, interesul turistic pentru aceasta zona se poate manifesta din plin datorita existentei unei importante amenajari balneare dar si a unor importante obiceiuri

si datini specifice zonei. In acelasi timp fondul forestier bogat ca suprafata asigura rezerva cinegetica in zona impadurita a orasului, fiind posibila practicarea vanatorii sportive.

In orasul Ticleni exista un modern complex balnear, o piscina cu o plaja moderna utilizata in sezonul de vara.

Zona are un potential turistic propriu. Este necesara elaborarea unui program de dezvoltare a diverselor ramuri ale turismului. Potentialul turistic al zonei poate fi controlat si sporit printr-un studiu de reabilitare complexa a zonei, atat economico-social cat si natural.

Circulatii

Reteaua de cai de comunicatie rutiera ce trece prin oras este urmatoarea:

- DJ 675 – drum ce leaga orasul Ticleni cu comuna Bilteni si orasul Tg. Carbonești
- DJ 674 A – drum ce leaga orasul Ticleni cu comuna invecinata Danesti
- DC 47 – drum ce leaga orasul Ticleni cu comuna invecinata Aninoasa

Lungimea retelei de strazi si drumuri asfaltate din interiorul teritoriului administrativ al orasului Ticleni este de:

- DJ 675 - 12 km
- DJ 674 A - 8 km.
- DC 47 - 5 km.
- Drumuri vicinale si strazi 41 km.

Starea tehnica a statiilor de calatori pentru transportul public este buna, la nivelul orasului exista 25 de statii de calatori. Firmele care efectueaza transportul public sunt S.C. Viitorul S.R.L. si S.C. Expresstransport S.R.L..

In conditiile in care doar o parte din caile rutiere ale orasului sunt modernizate, se impune intocmirea unor studii privind modernizarea totala a acestora.

Astfel, s-a tinut cont ca "Pentru dezvoltarea capacitatii de circulatie a drumurilor publice in traversarea localitatilor rurale, distanta dintre axa drumului si gardurile sau constructiile situate de o parte si de alta a drumurilor va fi de minimum 13 m pentru drumurile nationale, de minimum 12 m pentru drumurile judetene si de minimum 10 m pentru drumurile comunale" conform Legii nr. 198/2015 privind aprobarea Ordonantei Guvernului nr. 7/2010 pentru modificarea si completarea Ordonantei Guvernului nr. 43/1997 privind regimul drumurilor.

La stabilirea limitei proprietatilor vor fi avute in vedere si precizarile din „Normele tehnice privind proiectarea si amplasarea constructiilor, instalatiilor si panourilor publicitare in zona drumurilor, pe poduri, pasaje, viaducte si tuneluri rutiere” publicate in Monitorul Oficial nr. 15/19.01.1998, prin care la amplasarea instalatiilor, constructiilor si gardurilor, se mentioneaza ca trebuie asigurat spatiul necesar pentru largirea partii carosabile cu cel putin inca o banda.

Planul Urbanistic General va trata si reducerea numarului existent de intersectii in asa fel, incat in intravilan, distanta intre acestea sa fie de cel putin 10 ori viteza de circulatie in km/ora, exprimata in metri si atunci cand este posibil mai mare de 1500 m. In localitati, drumurile colectoare vor debusa in drumul principal prin intersectii corect amenajate din punct de vedere al sigurantei circulatiei.

In raport cu necesitatile functionale ale localitatilor este necesara modernizarea strazilor, rezervarea unor benzi de circulatie speciale pentru transportul in comun, separarea fluxului auto de cel pietonal, crearea de piste speciale pentru biciclisti, separate de fluxul auto, crearea de locuri de parcare care deservesc institutiile de utilitate publica si prevederea de facilitati pietonale, respectiv trotuare din interiorul tuturor localitatilor orasului.

Pentru asigurarea sigurantei circulatiei pietonale in zonele cu trafic intens, se propune realizarea trotuarelor necesare.

Spatiile rezervate pentru parcaje vor fi situate in zona centrala a localitatii si in zona activitatilor sportive, considerandu-se ca aceste zone vor deveni periodic puncte de aglomerari de trafic.

2.4.2. Structura edilitara

Infrastructura de utilitati

In orasul Ticleni exista sistem centralizat de alimentarea cu apa si canalizare ape uzate, aflat in administrarea S.C. APAREGIO S.A. Tg. Jiu, reglementat prin Autorizatia de gospodarire a apelor nr. 434 din 16.12.2016 (valabila pana la 16.12.2017), emisa de AN Apele Romane – ABA Jiu.

▪ **Sistemul de alimentare cu apa**

Sistemul de alimentare cu apa acopera in proportie de aproximativ 100% numarul de gospodarii din oras.

Sistemul de alimentare cu apa cuprinde:

○ Sursa de apa, formata din urmatoarele surse:

- foraj F1 Gura Lumezii cu $Q = 2,5$ l/s, $D_n = 400$ mm, $H = 68$ m, $NH_d = 16$ m, $NH_s = 10$ m, identificat cu urmatoarele coordonate STEREO 70: $X = 371016$, $Y = 375797$ – nefunctional, dezafectat
- foraj F2 Gura Lumezii cu $Q = 2,5$ l/s, $D_n = 400$ mm, $H = 68$ m, $NH_d = 16$ m, $NH_s = 10$ m, identificat cu urmatoarele coordonate STEREO 70: $X = 370939$, $Y = 375933$ – neechipat
- foraj F1 Cocioaba cu $Q = 9,5$ l/s, $D_n = 280$ mm, $H = 240$ m, $NH_d = 36$ m, $NH_s = 4,5$ m, identificat cu urmatoarele coordonate STEREO 70: $X = 374710$, $Y = 375753$ – nefunctional, dezafectat
- foraj F2 Cocioaba – dezafectat
- foraj F1 Socu cu $Q = 2,9$ l/s, $D_n = 273$ mm, $H = 199$ m, $NH_s = 0$ m, $NH_d = 10,35$ m, identificat cu urmatoarele coordonate STEREO 70: $X = 377914$, $Y = 381983$
- foraj F2 Socu cu $Q = 6,18$ l/s, $D_n = 219$ mm, $H = 350$ m, $NH_s = 0$ m, $NH_d = 7,64$ m, identificat cu urmatoarele coordonate STEREO 70: $X = 3780024$, $Y = 382002$
- foraj F3 Socu cu $Q = 15,9$ l/s, $D_n = 170$ mm, $H = 289$ m, $NH_s = 0,66$ m, $NH_d = 5,50$ m, identificat cu urmatoarele coordonate STEREO 70: $X = 378150$, $Y = 381955$
- foraj F Dealu Comanda cu $Q = 2,5$ l/s, $D_n = 280$ mm, $H = 286$ m, $NH_s = 97$ m, $NH_d = 115$ m, identificat cu urmatoarele coordonate STEREO 70: $X = 376301$, $Y = 374623$
- un foraj hidrogeologic cu $Q = 4,0$ l/s, $H = 30$ m, $NH_s = 3,5$ m, $NH_d = 16$ m, identificat cu urmatoarele coordonate STEREO 70: $X = 377096$, $Y = 373472$ – folosit pentru nevoile tehnologice ale statiei de epurare.

Pentru instituirea zonelor de protectie sanitara si hidrogeologica ale forajeor a fost intocmit de catre S.C. Tam Advertising S.R.L. un studiu hidrogeologic, pentru care a fost obtinut referatul hidrogeologic de expertiza nr. 126/05.05.2011.

○ Instalatii de captare:

- forajul F1 Socu este echipat cu o electropompa submersibila tip WILO TWI 4.14 – B-DM cu $Q_p = 14,4$ mc/h si $H_p = 24$ m
- forajul F2 Socu este echipat cu o electropompa submersibila tip WILO TWI 6.30 – B-DM cu $Q_p = 20$ mc/h si $H_p = 20$ m
- forajul F3 Socu este echipat cu o electropompa submersibila tip Grundfos cu $Q_p = 14,4$ mc/h si $H_p = 24$ m
- forajul Dealu Comanda este echipat cu o electropompa submersibila tip Belardi 4 cu $Q_p = 9$ mc/h si $H_p = 145$ m
- forajul F1 Cocioaba este echipat cu o pompa tip Belardi 6 cu $Q_p = 30$ mc/h si $H_p = 400$ m.

○ Instalatii de masurare a debitelor:

- forajul F1 Socu este echipat cu apometru seria 340331
- forajul F2 Socu este echipat cu apometru seria 340481
- forajul F3 Socu este echipat cu apometru seria 345461
- forajul F Dealu Comanda este echipat cu apometru seria 13831506
- forajul F1 Cocioaba este echipat cu un apometru tip ZENNER MNK seria 14781287

○ Instalatii de tratare

- instalatie de clorinare aferenta rezervorului de 1.000 mc amplasat pe Dealul Comanda
- instalatie de clorinare aferenta rezervorului de 100 mc amplasat in incinta gospodariei de apa Socu
- instalatie de clorinare aferenta rezervorului de 30 mc de la Gura Lumezii – nefunctionala.

○ Inmagazinarea apei

- rezervor de apa tip hidrosfera cu capacitatea $V = 30$ mc la Gura Lumezii
- rezervor de apa cu capacitatea $V = 100$ mc amplasat in gospodaria de apa Socu
- rezervor de apa, din beton, semiingropat, cu capacitatea $V = 1.000$ mc, amplasat pe culmea Dealul Comanda.

○ Aductiunea apei

Lungimea totala a aductiunii de apa este $L = 9.319,40$ m, aceasta fiind executata din conducte PEHD cu diametre $D_n = 63 - 200$ mm.

○ Retea de distributie

Reteaua de distributie apa este executata din PEHD, cu diametre $D_n = 75 - 225$ mm si are o lungime totala de 19.192 m.

▪ **Sistemul de canalizare**

Orasul Ticleni dispune de un sistem centralizat de canalizare a apelor uzate pentru nevoile gospodaresti ale populatiei format din:

○ Retea de canalizare

Reteaua de canalizare ape uzate a orasului este executata din conducte PVC, cu lungimea totala de 9.982 m, fiind pus in functiune in anul 2014. Reteaua de canalizare functioneaza bine.

Pe traseul retelei de canalizare sunt amplasate trei statii de pompare, fiecare statie fiind echipata cu cate doua pompe submersibile (1A+1R).

○ Statia de epurare

Orasul Ticleni dispune de o statie de epurare mecano-biologica, cu capacitatea Qorarmax = 78 mc/h (4.000 LE).

Statia de epurare cuprinde urmatoarele elemente tehnologice:

- camin by-pass cu stavila – 1,2 m x 1,2 m x 3,0 m
- statie de pompare apa uzata bruta, este echipata cu gratar si 5 (4A +1R) pompe submersibile
- sistem de gratare dese
- deznisipator si separator de grasimi – 2 buc.
- decantor primar – 1 buc, cu V = 150 mc
- filtre biologice – 4 buc
- decantoare secundare – 2 buc, fiecare cu V = 150 mc
- canal PARSHAL
- bazine stocare namol – 2 buc.

○ Descarcarea apelor uzate epurate

Apele uzate epurate sunt evacuate in paraul Cioiana (mal drept), in punctul identificat cu urmatoarele coordonate STEREO 70: X = 377166, Y = 373382.

Apele uzate epurate evacuate in emisar trebuie sa indeplineasca limitele impuse prin NTPA 001 conform HG 352/2005.

○ Instalatii de masurare a debitelor de ape uzate epurate evacuate in emisar

- pentru masurarea debitelor de ape uzate epurate evacuate in emisar este montat un debitmetru tip PROSONIC seria H9016B010E6.

○ Retea de canalizare pluviala

Canalizarea apelor pluviale se face printr-un sistem partial de santuri si rigole, intretinute prin grija Primariei Ticleni, situatia topografica permitand scurgerea apelor pluviale, fara a crea probleme deosebite.

▪ **Gestionarea deseurilor**

Impactul depozitarii deseurilor asupra mediului este semnificativ, factorii de mediu agresati fiind solul, aerul, apele (de suprafata si subterane). De asemenea, o problema importanta consta in pericolele pe care le reprezinta pentru sanatatea locuitorilor din zona. Aceste probleme sunt create datorita unei gestionari necorespunzatoare a deseurilor.

Termenul de *deseuri biodegradabile* desemneaza atat deseurile de la populatie si din activitati comerciale care sufera descompunere anaeroba sau aeroba, cat si deseurile alimentare si vegetale, hartia si cartonul (de calitate joasa). Desi hartia si cartonul fac parte din grupa deseurilor biodegradabile, este indicata reciclarea si recuperarea acestora, mai ales in cazul unei calitati ridicate, pentru atingerea obiectivelor propuse pentru reciclarea si recuperarea materialelor reciclabile. In aceasta categorie sunt cuprinse:

- deseuri biodegradabile rezultate in gospodarii si unitati de alimentatie publica
- componentele biodegradabile din deseurile stradale
- namolul de la epurarea apelor uzate.

Principalele categorii de deseuri sunt:

- hartie si carton din gestionarea ambalajelor, activitati de birou, procese de productie, activitati de comercializare/ depozitare
- mase plastice de diverse compozitii rezultate din activitati de ambalare, imbuteliere, productie, comercializare, activitati de productie incaltaminte, prelucrare mase plastice, productie de ambalaje etc.
- materiale compozite (carton si mase plastice, carton si aluminiu, metal si masa plastica, carton si masa plastica si metal), textile impregnate rezultate din activitati de comercializare, activitati de cercetare, activitati de productie
- cioburi de sticla rezultate din activitati de prestari servicii, de productie, de imbuteliere
- uleiuri uzate (de motor, de transmisie, de ungere, hidraulice) rezultate din: activitati de prestari servicii, reparatii mecanice auto, din activitati de transport, din activitati de transport energie electrica
- baterii si acumulatori, rezultati din: activitati de reparatii mijloace auto, transporturi auto, transport energie electrica
- deseuri de lemn, inclusiv rumegus rezultat din activitati de prelucrare lemn, productia de ambalaje de lemn, dezafectare ambalaje lemn, productia de mobila, etc.
- deseuri metalice (bucati, capete) rezultate din activitatea de confectii metalice, din ambalaje dezafectate, etc;
- deseuri de echipamente electrice si electronice rezultate din activitati de productie, prestari servicii, de reparatii, comercializare produse electrice, electronice si electrocasnice
- deseuri din dezmembrarea vehiculelor scoase din uz
- anvelope uzate rezultate din activitatea de transport, productie de anvelope, prestari servicii - reparatii mecanice auto
- deseuri din: constructii si demolari, activitatea de constructii civile si industriale.

Un alt tip de deseuri ce mai pot fi generate la nivel de oras sunt deseurile din constructii si demolari referindu-se la deseurile rezultate din activitati precum constructia cladirilor si infrastructurii civile, demolarea totala sau partiala a cladirilor si infrastructurii civile, modernizarea si intretinerea strazilor. Tipurile de deseuri din constructii si demolari sunt: deseuri din beton, deseuri de caramizi, deseuri de tigle, deseuri de materiale ceramice, deseuri

de lemn, deseuri de sticla, deseuri de materiale plastice si deseuri de metale (inclusiv aliajele acestora). Exista astfel deseuri din constructii si deseuri de pamant si demolari.

Colectarea deseurilor menajere se face in mod organizat prin colectarea periodica a acestora de la fiecare cetatean de catre firma de colectare S.C. Salubris Gilort S.R.L., conform contractului de prestare a serviciului de salunizare nr. 3589 din 22.08.2012, si transportul acestora la depozitul ecologic de la Targu Jiu.

2.5. Situatia propusa

Intravilanul propus al orasului Ticleni, prin definitie, acesta cuprinde totalitatea suprafetelor ocupate in prezent de constructii (inclusiv de curti si gradini) precum si suprafetele necesare dezvoltarii localitatilor pe durata valabilitatii P.U.G.-ului.

De comun acord cu administratia locala, actualul P.U.G. traseaza noul intravilan, prin respectarea legislatiei in vigoare si a necesitatilor aparute ca urmare a solicitarilor venite de la locuitori. Intravilanul este o limita conventionala informativa, in cadrul caruia circulatia terenurilor urmeaza sa se supuna legislatiei in vigoare.

Zonele functionale existente in prezent isi vor pastra caracterul, iar unele vor cunoaste o dezvoltare accentuata, ca urmare a optiunilor populatiei si intentiilor administratiei locale de diminuare sau inlaturare a disfunctionalitatilor existente la nivelul intregului oras in ceea ce priveste locuirea, activitatile economice, de agrement si gradul de dotare.

Zona de locuit, cu suprafata de teren cea mai mare din cadrul intravilanului, va cuprinde in principal terenuri destinate gospodariilor individuale.

Pentru monumentele istorice care se regasesc pe teritoriul orasului se va respecta legislatia specifica (Legea numarul 422/2001 – Lege privind protectia monumentelor istorice). Zona institutiilor publice va trebui completata cu amplasamente la nivelul zonei centrale cu noi functiuni (cu precadere cele deficitare ce sunt nominalizate pentru etapele viitoare). Pentru zonele unitatilor agricole precum si pentru cele industriale daca va fi cazul, se vor crea rezerve de terenuri pe care sa poata fi amplasate asemenea unitati.

Unul dintre obiectivele de baza ale Planului Urbanistic General il constituie organizarea zonelor functionale in cadrul teritoriului intravilan al localitatilor, organizarea relatiilor dintre acestea in functie de folosinta principala si natura activitatilor dominante.

Prin actualizarea PUG se propune introducerea in intravilan a unei suprafete de 42,34 ha, iar zonificarea functionala si bilantul teritorial pentru intravilanul propus (reglementat) este redat in tabelele de mai jos.

Zone functionale	Suprafata intravilan (ha)	% din total intravilan
1. Zona de locuinte si functiuni complementare	259,66	58,51
2. Zona institutii si servicii de interes public	14,29	3,22
3. Zona multifunctionala locuinte, institutii si servicii	9,38	2,11
4. Zona unitati industriale si depozite	55,93	12,60
5. Zona multifunctionala industrie, depozite, comert	24,69	5,56
6. Unitati agro - zootehnice	0,00	0,00
7. Zona cai de comunicatie si transport din care: rutier	39,57	8,92
8. Zona spatii verzi, sport, agrement, protectie	17,98	4,05

9. Zona constructii tehnico - edilitare	1,59	0,36
10. Zona gospodarie comunala - cimitire	14,73	3,32
11. Terenuri cu destinatie speciala	0,00	0,00
12. Ape	6,00	1,35
13. Zona terenuri libere	0,00	0,00
Total teritoriu intravilan	443,82	100,00

Ca urmare a necesitatilor de dezvoltare, zonele functionale vor suferi modificari in structura si marimea lor. Astfel, la stabilirea limitelor intravilanului propus, s-a avut in vedere includerea tuturor suprafetelor de teren ocupate de constructii, amenajari, precum si suprafetele necesare dezvoltarii pe o perioada de 5-10 ani.

Introducerile in intravilanul propus au fost conforme cu optiunile locuitorilor orasului si cu propunerile autoritatilor locale. Terenurile introduse in teritoriu intravilan si care in prezent sunt in folosinta agricola vor capata destinatia de construire locuinte sau pentru alte investitii cu caracter economic conform prevederilor Planului Urbanistic General.

Zonarea teritoriului intravilan al orasului Ticleni propus prin PUG

Nr. crt.	Zone functionale	Suprafata intravilan				
		Existent		Propus	Total	
		[ha]	[%]	[ha]	[ha]	[%]
Orasul Ticleni						
1	Zona locuinte si functiuni complementare	278,87	69,46	-19,21	259,66	58,51
2	Zona institutii si servicii de interes public	8,29	2,06	6,00	14,29	3,22
3	Zona multifunctionala locuinte, institutii si servicii publice	0,00	0,00	9,38	9,38	2,11
4	Zona unitati industriale si depozite	31,56	7,86	24,37	55,93	12,60
5	Zona multifunctionala, industrie, comert, servicii, birouri	0,00	0,00	24,69	24,69	5,56
6	Unitati agro-zootehnice	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Cai de comunicatii si transport, din care:	36,08	8,99	3,49	39,57	8,92
	– rutier	36,08	8,99	3,49	39,57	8,92
	– feroviar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Spatii verzi, sport, agrement	5,10	1,27	12,88	17,98	4,05
9	Constructii tehnico-edilitare	1,43	0,36	0,16	1,59	0,36
10	Gospodarie comunala (cimitire)	14,35	3,57	0,38	14,73	3,32
11	Terenuri cu situri arheologice	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Ape	4,30	1,07	1,70	6,00	1,35
13	Terenuri libere*	21,50	5,36	-21,50	0,00	0,00
14	Total oras Ticleni	401,48	100,00	42,34	443,82	100,00

* se redistribuie in noul intravilan

Bilantul teritorial – situatie propusa:

- suprafata teritoriu administrativ: 7.212,23 ha
- suprafata teren intravilan: 401,48 ha
- suprafata teren propus pentru extindere intravilan: 42,34 ha
- suprafata totala teren intravilan propus: 443,82 ha
- suprafata teren ramas in extravilan: 6.768,41 ha.

2.5.1. Zonarea teritoriala

Suprafata acestor trupuri (incluse in zonele functionale ale bilantului teritorial) provine in principal din terenurile cu destinatie agricola existente in extravilan.

Redistribuirea suprafetelor, pe zone functionale, la nivelul intravilanului propus pentru orasul Ticleni este urmatoarea:

- Zona locuinte si functiuni complementare. Zona de locuit se micsoareaza de la suprafata de 278,87 ha la suprafata de 259,66 ha. Micsoarea se va face cu 19,21 ha care provin din redistribuirea suprafetei la zonele multifunctionale si zona de institutii si servicii de interes public.
- Zona institutii si servicii de interes public. Se propune extinderea zonei de institutii si servicii de interes public de la suprafata de 8,29 ha la suprafata de 14,29 ha. Extinderea se va face cu 6,00 ha care provine din redistribuirea terenurilor libere din intravilan.
- Zona multifunctionala locuinte, institutii si servicii publice. Pentru aceasta zona se propune o suprafata de 9,38 ha, provenita din redistribuirea terenurilor aflate in intravilan.
- Zona unitati industriale si depozite. Zona se va extinde cu 24,37 ha provenite din corectarea limitelor intravilanului in functie de cadastrarele zonelor industriale existente.
- Zona multifunctionala industrie, comert, servicii si birouri. Pentru aceasta zona se propune o suprafata de 24,69 ha, provenita din terenuri libere aflate in intravilan si extravilan.
- Cai de comunicatii si transport: rutier. Suprafata propusa in intravilan de 3,49 ha provine din: amenajarea sistemului rutier conform profilelor transversale caracteristice pentru artere carosabile de categoria a-II-a si a-III-a si din echiparea cu artere rutiere a terenurilor trecute din extravilan in intravilan.
- Spatii verzi, sport, agrement. Zona se va extinde cu 12,88 ha provenite din zona de agrement propusa, zona de protectie a drumurilor judetane, aliniamente plantate in lungul strazilor si din spatii verzi pentru protectia cursurilor de apa.
- Zona unitati tehnico-edilitare. Zona se va extinde cu 0,16 ha provenite din introducerea in intravilan a statiei de apa existente.
- Gospodarie comunala (cimitire). Zona va fi marita cu 0,38 ha datorita propunerii unei suprafete din extravilan pentru extinderea unui cimitir existent.
- Ape. Zona se mareste cu 1,70 ha care provin din introducerea in intravilan a terenurilor cu ape existente.

Fata de suprafetele centralizate la nivelul Planului Urbanistic General al Orasului Ticleni – editia 2001 au aparut unele diferente la nivelul suprafetelor cuprinse in intravilanul existent datorita suportului topografic in sistem stereo 70 (plan reactualizat pe suport GIS), folosit in redactarea actualei documentatii de urbanism.

Au aparut extinderi semnificative ale suprafetei cuprinse in intravilanul orasului Ticleni, extinderile s-au facut la nivelul trupurilor aferente localitatii, rezultand din corectarea traseului intravilanului in functie de limitele de

proprietate si din trasarea limitei intravilanului conform hartilor cadastrale in coordonate stereografice 1970 redactate intre anii 1985 - 1988 furnizate de cartre O.C.P.I. Gorj, harti conform carora s-au pus in posesie proprietatile dupa anul 1990.

Unul dintre obiectivele de baza ale Planului Urbanistic General il constituie organizarea zonelor functionale in teritoriul intravilan propus pentru orasul Ticleni.

Organizarea zonelor functionale a avut in vedere analiza situatiei existente specifice, asigurarea legaturilor intre diferitele zone functionale ale localitatii, dezvoltarea armonioasa in perspectiva a zonelor functionale in cadrul acesteia.

Suprafetele de intravilan propuse pentru constructii sunt in general cele care actualmente sunt libere de constructii, urmand ca pe masura autorizarii acestea sa fie scoase din circuitul agricol.

Se propune cresterea suprafetelor de teren alocate zonelor multifunctionale in vederea atragerii de investitii din partea investitorilor particulari, a unitatilor agro-zootehnice, institutiilor de interes public, locuintelor si functiunilor complementare acestora, constructiilor tehnico-edilitare si de gospodarie comunala. In general se propune o folosire eficienta a intravilanului existent, extinderea acestuia fiind propusa pentru reglementarea situatiilor amintite anterior.

Interdictii temporare de construire

In intravilanele propuse nu au fost instituite restrictii temporare de construire, pentru zonele care necesita studii de aprofundare (PUZ/PUD), referitoare la organizarea circulatiei rutiere, echiparii edilitare a teritoriului si amplasarii obiectivelor de utilitate publica propuse la nivelul orasului. Nu s-a instituit interdictie temporara de construire pana la intocmirea documentatiilor de urbanism P.U.Z. / P.U.D. pentru suprafetele de teren aferente extinderilor mari de intravilan, unde trebuie reglementata circulatia rutiera, echiparea edilitara si dotarea zonei cu institutii de utilitate publica care sa deserveasca locuitorii zonei.

Interdictii devinitive de construire

In intravilanul propus au fost instituite interdictii definitive de construire pe terenurile afectate de culoarele de protectie aferente liniilor electrice aeriene de inalta tensiune. S-a instituit interdictie definitiva de construire pentru locuinte in zona de protectie sanitara a gospodariilor de apa 15,00 m fata de incinta, 100,00 m in zona de protectie a statiilor de epurare, 5,00 m din mal zona de protectie parau Cioiana, 1.000 m in zona de protectie a statiei de bioremediere si 100 m in jurul terenurilor aferente zonei cu destinatie speciala apartinand M.Ap.N. unde construirea parcurilor eoliene si fotovoltaice pe teritoriul administrativ al orasului poate fi facuta doar cu avizul Statului Major General daca este cazul.

S-a instituit interdictie definitiva de construire pe acele terenuri afectate de culoarul de protectie (siguranta) aferent liniilor electrice aeriene de medie si mare tensiune.

Zonificarea functionala

Unul dintre obiectivele de baza ale Planului Urbanistic General il constituie organizarea zonelor functionale in teritoriul intravilanului propus pentru localitatea Ticleni. Organizarea zonelor functionale a avut in vedere analiza situatiei existente specifice, asigurarea legaturilor intre diferitele zone functionale ale localitatii, dezvoltarea armonioasa in perspectiva a zonelor functionale in cadrul acesteia.

Principalele zone functionale, sunt urmatoarele:

a) Zona centrala si alte functiuni de interes public

Zona centrala din orasul Ticleni cuprinde principalele obiective de utilitate publica existente si propuse ale localitatii. Organizarea zonei centrale, are in vedere constituirea intr-un ansamblu reprezentativ a institutiilor publice si a locuintelor situate in zona, totodata s-a urmarit rezervarea terenurilor pentru amplasarea unor obiective in perspectiva.

Zona centrala a orasului Ticleni cuprinde: cladirea primariei, politia, dispensar uman, dispensar veterinar, Scoala Generala Nr.1, sala de sport, sala de festivitati, cantina, Grupul Scolar Industrial de Petrol Ticleni, biblioteca, precum si locuinte. Situarea zonei centrale in centrul de greutate al orasului Ticleni asigura legaturi directe cu zona de locuit organizata in jurul acesteia.

Extinderea suprafetelor cuprinse in intravilan pentru constructia de locuinte va avea in vedere si realizarea obiectivelor de utilitate publica care vor deservi locuitorii acestor zone noi de locuit. Astfel la nivelul trupului principal al localitatii unde sunt concentrate principalele institutii publice, nu este necesara realizarea unor obiective noi de utilitate publica. Cele existente vor fi modernizate, extinse pentru a oferi un grad de confort al locuirii.

b) Zona de locuinte si functiuni complementare

- suprafata conform intravilan aprobat prin PUG 2001: 278,87 ha
- suprafata conform intravilan propus prin PUG 2017: 259,66 ha

Modificarile de suprafete ale zonelor de locuit sunt justificate de trasarea limitei intravilanului conform hartilor cadastrale furnizate de cartre O.C.P.I. Gorj in coordonate stereografice 1970 si de solicitarile venite din partea populatiei, care a achizitionat terenuri in vederea realizarii de locuinte individuale.

In orasul Ticleni se estimeaza o suprafata libera pentru constructia de locuinte de cca. 21,50 ha, ce permite realizarea a cca. 215 gospodarii cu un lot mediu de 1000 mp.

Analiza modului de ocupare a terenului in zonele de locuit existente indica faptul ca organizarea acestora s-a facut dupa o parcelare prestabilita - parcelele de teren aferente locuintelor sunt aliniate la strazile de acces. Pentru zonele de locuit propuse se va avea in vedere realizarea unor documentatii tip P.U.Z. / P.U.D. care sa parceleze zona, sa asigure o circulatie corecta la nivelul zonei.

c) Zona unitati industriale si depozite care ocupa in total 55,93 ha reprezentate de unitatile cu profil industrial existente, care au fost prezentate in cadrul capitolului "Dezvoltarea activitatilor economice".

- suprafata conform intravilan aprobat prin PUG 2001: 31,56 ha
- suprafata conform intravilan propus prin PUG 2017: 55,93 ha

d) Zona de parcuri, recreere si sport agrement.

- suprafata conform intravilan aprobat prin PUG 2001: 5,10 ha
- suprafata conform intravilan propus prin PUG 2017: 17,98 ha

In prezent pe teritoriul orasului Ticleni sunt zone de recreere slab amenajate, in etapa de perspectiva pentru o populatie estimata de 4861 locuitori, prin amenajarea spatiilor verzi (la care se adauga si plantatiile de aliniament adiacente cailor de comunicatie rutiera) indicele de spatiu verde pe cap de locuitor va deveni peste minimul necesar de aproximativ 12,63 ha conform numarului de populatie (4861 locuitori), valoare conform normei

europene, necesar de realizat in anul 2017, de minim 26,00 mp spatiu verde pe cap de locuitor. In bilantul spatiilor verzi de la nivelul orasului Ticleni de 17,98 ha au fost incluse suprafetele de spatii verzi amenajate (terenuri de sport) incluse in incintele unitatilor scolare, spatii verzi amenajate din incintele institutiilor publice existente, zona de protectie a drumurilor judetene, spatii verzi pentru protectia cursurilor de apa, aliniamente plantate in lungul strazilor, spatii verzi din incinta scolilor, gradinitelor si institutiilor publice, stadionul, strandul, zona balneara si parcul.

e) Zona de gospodarie comunală – Cimitirele existente (4) si statia de bioremediere

- suprafata conform intravilan aprobat prin PUG 2001: 14,35 ha
- suprafata conform intravilan propus prin PUG 2017: 14,73 ha

Principala preocupare a salubritatii orasului, colectarea deseurilor menajere se face in mod organizat prin colectarea periodica a acestora de la fiecare cetatean in parte din pubele de catre firma de colectare SC Salubris Gilort SRL care il transporta la depozitul de deseuri menajere Tg. Jiu.

In conformitate cu dispozitiile H.G.R. numarul 246/2006 care adopta Strategia Nationala privind Accelerarea Dezvoltarii Serviciilor Comunitare de Utilitati Publice, autoritatile administratiei publice locale, in general si Consiliul Local Ticleni, in special, detin urmatoarele responsabilitati in ceea ce priveste depozitarea deseurilor:

a) urmaresc si asigura:

- indeplinirea prevederilor din planurile de gestionare a deseurilor, asigura curatenia localitatii prin: sistemul de colectare, transport, neutralizare, valorificare, incinerare si depozitare finala
- implementarea si controlul functionarii sistemului, inclusiv respectarea etapizarii colectarii selective a deseurilor
- dotarea cailor de comunicatie si a locurilor publice de colectare cu un numar suficient de recipiente pentru colectarea selectiva a deseurilor
- colectarea selectiva si transportul la timp a intregii cantitati de deseuri produse pe teritoriul localitatii
- interzicerea depozitarii deseurilor in alte locuri decat cele destinate special deseurilor
- elaborarea de instructiuni pentru agentii economici, institutii si populatie privind modul de gestionare a deseurilor in cadrul localitatii si aducerea la cunostiinta acestora prin mijloace adecvate;

b) aproba studii si prognoze privind gestionarea deseurilor;

c) hotaraste asocierea cu alte autoritati ale administratiei publice locale, precum si colaborarea cu agentii economici, in scopul realizarii unor lucrari de interes public privind gestiunea deseurilor;

d) actioneaza pentru refacerea si protectia mediului.

Degradari majore ale solului nu au fost identificate, dar se semnaleaza de catre localnici scaderea productivitatii solului datorata actiunii combinate a precipitatiilor si a ingrasamintelor chimice folosite in mod intensiv necontrolat.

Pericolul riscurilor naturale trebuie luat in considerare cu toate ca pana acum nu au fost semnalate pagube foarte mari datorate inundatiilor, alunecarilor de teren sau a unor fenomene meteorologice periculoase.

Aerul nu poate fi afectat de emanatii chimice provenite din zona deoarece pe teritoriul orasului nu exista asemenea surse.

O problema prioritara pentru orasul Ticleni ramane identificarea din timp a oricarei surse de poluare sau degradare a mediului.

Protectia mediului natural cat si a celui construit si amenajat, are ca scop pastrarea si refacerea echilibrului ecologic, mentinerea si ameliorarea calitatii ecosistemului si asigurarea unor conditii cat mai bune de viata pentru locuitori.

In acest sens factorii de decizie si agentii economici vor lua masurile ce se impun in conformitate cu legislatia in vigoare pentru a asigura respectarea si monitorizarea continua a eventualelor surse de poluare.

Desi exista surse minore de poluare, din observatiile permanente ale Agentiei pentru Protectia Mediului rezulta ca nu au fost depasite valorile maxime admise pentru diversele forme de poluare.

f) Zona de echipare teritoriala

Reteaua de circulatie rutiera in intravilanul orasului Ticleni este alcatuita din reseaua locala de drumuri:

- Drumul Judetean DJ 675 isi pastreaza categoria functionala din care face parte, fiind considerat continuu in traversarea localitatii Ticleni, servind si ca strada principala - artera de categoria a II-a. La drumul judetean DJ 675 s-a asigurat zona de protectie cuprinsa intre marginile exterioare ale zonelor de siguranta si marginile zonei drumului aferenta drumurilor judetene de 20,00 m
- Drumul Judetean DJ 674 A isi pastreaza categoria functionala din care face parte, fiind considerat continuu in traversarea localitatii Ticleni, servind si ca strada principala - artera de categoria a II-a. La drumul judetean DJ 674 A s-a asigurat zona de protectie cuprinsa intre marginile exterioare ale zonelor de siguranta si marginile zonei drumului aferenta drumurilor judetene de 20,00 m
- La nivelul retelei de strazi se evidentiaza strazi de categoria a-III-a, cu spatii verzi adiacente circulatiei carosabile si trotuare de 1,50 m latime si strazi de categoria a-III-a fara plantatii de aliniament, avand doar trotuare de 1,00 m latime
- Reteaua stradala cuprinde si alei carosabile de acces cu un carosabil de 5,50 m latime si trotuare adiacente de 1,00 m latime
- La modernizarea strazilor existente (profiluri transversale, imbracaminti rutiere), prioritar a strazilor principale; intr-o prima etapa se propun cel putin lucrari de impietruire, reincarcare, stabilizare
- Completarea retelei de strazi principale cu strazi sau tronsoane de strazi astfel incat sa se asigure relatii cat mai directe intre diverse zone fara traversarea zonei centrale
- Strazile din localitate se amenajeaza cu acostamente, marginite de santuri, plantatii de aliniament si trotuare
- Amenajarea si echiparea corespunzatoare a principalelor intersectii, cu asigurarea prioritatii pentru circulatia desfasurata pe drumul de categorie superioara si cu asigurarea capacitatii, vizibilitatii si a sigurantei circulatiei vehiculelor si a pietonilor.

Definirea unei unitati teritoriale de referinta este determinata de patru parametri:

- functiunile dominante admise cu sau fara conditionari
- regimul de construire (continuu, discontinuu)
- inaltimea maxima admisa
- dezvoltarea istorica a unei anumite zone.

Schimbarea unuia dintre cei patru parametri conduce la modificarea prevederilor regulamentului, deci la incadrarea terenului in alta categorie de UTR.

Regulamentul este alcatuit pentru urmatoarele zone, subzone si unitati teritoriale de referinta:

Zona centrala – U.T.R. « C » orasul Ticleni

- aceasta zona cuprinde institutii si servicii publice, alaturi de locuinte si obiective cu activitati compatibile locuirii.

Zona institutii si servicii publice:

- unitati teritoriale de referinta: IS orasul Ticleni

Zona de locuit cu functiuni si servicii complementare:

- unitati teritoriale de referinta: LR1, LR2, LR3, LR4, LR5, LR6, LR7, LR8, LR9, LR10, orasul Ticleni
 - o subzona institutii de invatamant
 - o subzona institutii de cultura
 - o subzona unitati de utilitate publica si servicii
 - o subzona servicii complementare
 - o subzona unitati de ocrotire a sanatatii
 - o subzona asezaminte de cult.

Zona pentru activitati de tip industrial, de depozitare si agricol:

- unitati teritoriale de referinta: I1, I2, I3, I4, I5, I6, I7, I8, I9, I10, I11, I12, I13, I14, I15, I16, I17, I18, I19, I20, orasul Ticleni

Zona pentru cai de comunicatie rutiera:

- unitati teritoriale de referinta: CR1 orasul Ticleni

Zona pentru echipare edilitara:

- unitati teritoriale de referinta: TE1, TE2, TE3, TE4, TE5, orasul Ticleni

Zona pentru gospodarie comunala, cimitire:

- unitati teritoriale de referinta: GC1, GC2, GC3, GC4, GC5, orasul Ticleni

Zona multifunctionala locuinte, institutii si servicii publice:

- unitati teritoriale de referinta: - nu este cazul

Zona multifunctionala spatii verzi pentru odihna, agrement, sport, servicii si dotari compatibile:

- unitati teritoriale de referinta: MSvIs orasul Ticleni

Zona multifunctionala industrie, depozitare, birouri, comert, servicii:

- unitati teritoriale de referinta: MIDS 1, MIDS 2, MIDS 3, MIDS 4, orasul Ticleni

Zona cu destinatie speciala:

- unitati teritoriale de referinta: - nu este cazul;

Zonele functionale cuprind functiuni cu caracter predominant, ca si functiuni complementare specializate, identificate ca "subzone functionale".

Autorizarea executarii tuturor constructiilor va tine seama de zonele de servitute si protectie a infrastructurii.

2.5.2. Oportunitatea dezvoltarii sistemelor de alimentare cu apa si canalizare

Un sistem public regional de alimentare cu apa si de canalizare reprezinta ansamblul tehnologic, operational si managerial constituit prin punerea in comun a doua sau mai multe sisteme locale de alimentare cu apa si de canalizare. Obiectivul principal al crearii unui sistem public regional de alimentare cu apa si de canalizare il reprezinta optimizarea serviciilor oferite prin utilizarea de resurse si facilitati comune.

In conformitate cu Tratatul de Aderare la Uniunea Europeana, Romania si-a asumat obligatii care implica investitii importante in serviciile de alimentare cu apa si de canalizare in vederea conformarii cu standardele de mediu ale UE.

Ca o consecinta directa, dezvoltarea sistemelor de apa si de canalizare va juca un rol important in atingerea obiectivelor propuse si in asigurarea unui nivel de 100% de acoperire a serviciilor, la un nivel de calitate conform Directivei Apei si cu Directivei Apei Uzate.

Necesitatea dezvoltarii sistemelor de alimentare cu apa si canalizare se cuantifica in urmatoarele aspecte:

- atingerea gradului de acces la sistemul de apa de 100%
- asigurarea calitatii apei in concordanta cu legile europene si nationale
- asigurarea gradului de acces la retele de canalizare de 100%
- reducerea riscului asupra sanatatii umane
- alinierea la directivele europene si nationale
- cresterea economica prin imbunatatirea infrastructurii in zona
- servicii eficiente si adecvate de apa potabila si apa uzata
- imbunatatirea conditiilor de igiena si de sanatate in zona de proiect: apa potabila sigura va contribui la reducerea riscurilor de sanatate pentru populatie, iar eliminarea si tratarea apelor uzate va contribui la imbunatatirea conditiilor de igiena.

▪ Situatia propusa pentru sistemul de alimentare cu apa

Sistemul de alimentare cu apa acopera in proportie de aproximativ 100% numarul de gospodarii din oras.

In concluzie, sistemul de alimentare cu apa necesita a fi extins pentru a acoperi zonele nou introduse in intravilan.

▪ Situatia propusa pentru sistemul de canalizare

Orasul Ticleni dispune de un sistem centralizat de canalizare a apelor uzate pentru nevoile gospodaresti ale populatiei cu o lungime totala de 9.982 m, fiind pus in functiune in anul 2014. Reteaua de canalizare functioneaza bine.

Primaria orasului Ticleni are ca proiecte de investitii pentru perioada urmatoare:

- realizare canalizare menajera strazi laterale
- realizare canalizare menajera str. Petrolistilor, Tunsii
- realizare canalizare menajera str. Petrolistilor (Vf. Vii – Gura Lumezii).

Prin PUG, se propune extinderea retelelor de canalizare pe strazile unde nu exista inca canalizare si in zonele propuse pentru extinderea intravilanului.

Colectarea si evacuarea apelor pluviale

Canalizarea pluviala se face printr-un sistem partial de santuri si rigole, intretinute prin grija Primariei Ticleni, situatia topografica permitand scurgerea apelor pluviale, fara a crea probleme deosebite.

Pentru apele pluviale, se propune implementarea unei retele de canalizare pluviala si a unei statii de preepurare. Pana la realizarea unei astfel de retele pluviale se va mentine actuala retea de santuri si rigole, se vor betona si se vor intretine in buna stare (nu se va permite colmatarea nici unui segment) pentru a proteja populatia de eventuale inundatii in cazul unor precipitatii ce depasesc valorile medii multianuale.

2.5.3 Alimentare cu energie electrica

Orasul Ticleni este racordat in proportie de 100% la sistemul energetic national prin LEA 20 KV.

Sistemul energetic in situatia actuala este structurat astfel:

- productia de energie electrica - in termocentrale si hidrocentrale
- transportul energiei electrice de inalta tensiune: statii de transformare si linii de 220 si 400
- distributia si furnizarea de energie electrica care asigura alimentarea cu energie electrica a tuturor categoriilor de consumatori.

Distributia si furnizarea de energie electrica are in exploatare:

- statiile de transformare - 110/20 Kv
- liniile electrice de inalta tensiune - 110 Kv
- liniile electrice de medie tensiune - 20 Kv (aeriane si in cablu subteran)
- posturile de transformare - 20/0,4 Kv
- distributia de joasa tensiune - 04 Kv (aeriane si in cablu subteran) din toate localitatile rurale si urbane precum si instalatia de iluminat public.

Alimentarea cu energie electrica atat a consumatorilor casnici cat si industriali se realizeaza prin intermediul celor doua statii de transformare 20/6 kV, 2x4 MVA modernizate (Ticleni 1, Ticleni 2) alimentate din statia 110/20/6 kV Barbatesti prin LEA 20 kV Barbatesti-Ticleni 1, LEA 20 kV Barbatesti-Ticleni 2, LEA 20 kV Ticleni 1-Ticleni 2.

Statia de transformare 20/6 KV Ticleni 1 alimenteaza cu energie electrica consumatorii rezidentiali din orasul Ticleni (prin LEA 6 kV Nr. 5) si consumatorii industriali ai Schelei Ticleni. LEA 6 kV Nr. 5 alimenteaza un numar de 9 posturi de transformare aeriane si 2 posturi de transformare in anvelopa.

Statia de transformare 20/6 kV Ticleni 2 deserveste consumatorii industriali al Schelei de extractie si o parte din consumatorii orasului Tg. Carbonești (satele Crețesti, Florești, Măcesu, Curteana).

Reteaua de distributie aeriana (LEA 0,4 kV) este complet modernizata, construita cu stalpi de beton de tip SE si SC, in fundatie burata la sustinere si fundatie turnata la derivatii colturi sau terminali. Reteaua aeriana este amplasata de regula la limita trotuarului spre carosabil, iar acolo unde acesta lipseste la aproximativ 0,5 - 0,8 m de imprejmuirea constructiilor. LEA 0,4 kV sunt echipate cu circuite trifazate torsadate cu conductoare de Al avand sectiunea 50, 70, 95 mmp, conductoare de iluminat inglobate de sectiune 2x16, 2x25 mmp. Reteaua de distributie 0,4 KV subterana din centrul orasului este construita cu cabluri de Al cu sectiunea de 150 mmp.

Fata de cerintele actuale se poate aprecia ca alimentarea cu energie electrica a orasului este satisfacatoare. Pentru realizarea echiparii tehnico-edilitare propuse se vor avea in vedere tensiunile necesare in functie de noii consumatori care vor apare.

2.5.4. Telefonie

Orasul Ticleni beneficiaza de telefonie fixa - Telecom cu retea pe stalpi si o retea de fibra optica subterana, internet, precum si telefonie mobila cu trei antene pe raza orasului si televiziune prin cablu Telekom, Orange, Digi.

2.5.5. Alimentarea cu gaz metan

Alimentare cu energie termica

In orasul Ticleni nu exista un sistem centralizat de alimentare cu energie termica a populatiei. Toti locuitorii isi incalzesc locuintele cu sisteme individuale de incalzire.

Alimentare cu gaze naturale

Orasul Ticleni dispune de sistem centralizat de alimentare cu gaze naturale pentru toti locuitorii. Reteaua de distributie gaze este prevazuta cu trei statii de reglare-masurare dupa cum urmeaza:

- S.R.M Tunsii
- S.R.M Gura Lumezi
- S.R.M. Centru Ticleni.

Reteaua de distributie gaze a orasului are o lungime de 35 km. Teritoriul administrativ este strabatut de mai multe magistrale de transport gaze, care fac legatura cu campurile de gaze din zona Campu Mare-Albeni-Bustuchin, Totea-Hurezani, Bilteni si Turburea precum si zonele urbane (Tg. Jiu, Tg. Carburesti) care sunt alimentate cu gaze naturale din acest sistem.

Pentru dezvoltarea urbana ulterioara a orasului este necesar ca magistralele de gaze si retelele titei sa aiba traseele cat mai grupate pentru a putea asigura zona de protectie.

2.6. Elemente specifice pentru alimentariile cu apa potabila si industriala, evacuari si epurari de ape uzate si meteorice pentru folosinte

▪ Lucrari hidroedilitare

In prezent, in orasul Ticleni beneficiaza de sistem centralizat de alimentare cu apa si sistem centralizat de canalizare ape uzate menajere.

Astfel, este necesara doar intretinerea si extinderea retelelor de alimentare cu apa si canalizare, in zone propuse pentru introducere in intravilan, care sa asigure un grad de conectare a populatiei la retelele publice de 100%.

Asigurarea echiparii edilitare in zonele in care nu vor exista retele publice de alimentare cu apa si canalizare

Autorizarea executarii constructiilor va putea fi conditionata de stabilirea, in prealabil, prin contract, a obligatiei efectuarii, in parte sau total, a lucrarilor de echipare edilitara aferente, de catre investitorii interesati.

Constructiile trebuie racordate la retelele publice de alimentare cu apa, canalizare, energie electrica, in toate zonele din interiorul intravilanului existent.

In zonele de extindere ale intravilanului, pana la realizarea retelelor publice de apa-canal in intregul oras, in baza acordului de la Agentia de Mediu si de la Agentia Nationala Apele Romane se poate accepta o solutie individuala de alimentare cu apa si/sau canalizare. Dupa extinderea retelelor nu se va mai permite autorizarea de constructii fara racordare la retelele publice.

In cazul adoptarii solutiilor individuale de alimentare cu apa si canalizare se aplica urmatoarele conditii:

- pentru alimentarea cu apa pot fi utilizate instalatii de capacitate mica
- pentru canalizare pot fi utilizate instalatii de capacitate mica de epurare sau bazine etanse vidanjabile
- se va asigura, dupa caz, preepurarea apelor uzate, inclusiv a apelor meteorice care provin din intretinerea si functionarea instalatiilor, din parcaje, circulatii si platforme exterioare
- se va asigura colectarea si evacuarea rapida a apelor meteorice, de regula la spatiul verde perimetral.

In scopul folosirii rationale si protejarii calitatii resurselor de apa, utilizatorii de apa au urmatoarele obligatii:

- sa adopte tehnologii de productie cu cerinte de apa reduse si cat mai putin poluante, sa economiseasca apa prin recirculare sau folosire repetata, sa elimine risipa si sa diminueze pierderile de apa, sa reduca poluantii evacuatii o data cu apele uzate
- sa urmareasca, prin foraje de observatii si control, starea calitatii apelor subterane din zona de influenta a statiilor de epurare, depozitelor de substante periculoase, produse petroliere si a reziduurilor de orice fel.

La elaborarea documentatiilor de urbanism de tip PUZ sau PUD se va tine seama de conditiile impuse de operatorul de servicii pentru extensiile, marirea capacitatii sau inlocuirea retelelor de apa-canal.

Se va urmari limitarea la maxim a aportului de ape pluviale evacuate in reseaua publica de canalizare, la nivel de parcela. In acest sens, se recomanda realizarea de solutii de colectare, stocare, infiltrare locala in sol si evaporare naturala a apelor pluviale la nivel de parcela. De asemenea se recomanda limitarea sigilarii suprafetelor exterioare (prin asfaltare, betonare sau alte invelitori impermeabile) la strictul necesar, in vederea asigurarii infiltrarii apelor pluviale in terenul natural. Pentru realizarea pavajelor in zonele cu trafic redus, in zonele de parcare pentru autoturisme precum si pentru alei pietonale si trotuare se vor prefera solutiile de pavaje permeabile.

- **Elemente caracteristice ale lucrarilor in albie cum sunt: prize, guri de evacuare, regularizari, consolidari; debitele instalate si cele de dimensionare a prizelor de apa si a gurilor de evacuare in receptori**

Zone de protectie cursuri de apa si lucrari hidrotehnice (conform Anexa 2 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificarile si completarile ulterioare)

- latimea zonei de protectie in lungul cursurilor de apa

latime curs de apa (m)	sub 10	10-50	peste 51
latimea zonei de protectie (m)	5	15	20
cursuri de apa regularizare (m)	2	3	5
cursuri de apa indiguite (m)	toata lungimea dig-mal, daca aceasta este mai mica de 50 m		

- latimea zonei de protectie in jurul lacurilor de acumulare: intre nivelul normal de retentie (NNR) si cota coronamentului
- latimea zonei de protectie de-a lungul digurilor: 4 m spre interiorul incintei
- latimea zonei de protectie de-a lungul canalelor de derivatie hidrotehnica: 3 m
- latimea zonei de protectie pentru baraje si lucrari-anexe la baraje:

tipul constructiei	lucrarii latimea zonei de protectie (m)
baraje de pamant, anrocamente, beton sau alte materiale	20 m in jurul acestora
instalatii de determinare automata a calitatii apei, construct si instalatii hidrometrice	2 m in jurul acestora
borne de microtriangulatie, foraje de drenaj, foraje hidrogeologice, aparate de masurare a debitelor	1 m in jurul acestora

- latimea zonei de protectie la forajele hidrogeologice din reseaua nationala de observatii si masuratori: 1,5 m in jurul acestora

Zonele de protectie se masoara astfel:

- o la cursurile de apa: incepand de la limita albiei minore
- o la alte lucrari hidrotehnice: de la limita zonei de constructie.

Poduri

In prezent in orasul Ticleni exista 9 poduri din care 8 sunt in stare foarte buna si unul in stare foarte proasta.

Lucrari de amenajare a cursurilor de apa

Este necesara elaborarea unei documentatii de specialitate cu masuri concrete de eliminare a factorilor de risc (consolidari maluri, regularizari, sisteme de desecare, etc.) atat in afara intravilanului localitatii, cat si in interiorul acestora.

Aceste zone trebuie inventariate si delimitate permanent, in general prin grija Consiliului Judetean Gorj si a Consiliului Local Ticleni, pe baza cercetarii in teren, studiilor geotehnice privind constructibilitatea terenurilor, informatiilor de la localnici privind evolutia fenomenelor, ritmicitatea si amploarea lor.

2.7. Relatia cu alte planuri si programe

Planul Urbanistic General (PUG) este un proiect care face parte din programul de amenajare a teritoriului si de dezvoltare a localitatilor. Mai exact, PUG-ul constituie cadrul legal pentru realizarea programelor si actiunilor de dezvoltare conform Legii 350/2001, modificata si completata prin urmatoarele acte legislative: Legea 289/2006, Legea nr. 289/2006, O.G. nr. 18/2007, Legea nr. 168/2007, O.G. nr. 27/2008, Legea nr. 242/2009 si Legea nr. 345/2009.

Planul Urbanistic General cuprinde analiza, reglementarile si Regulamentul General de Urbanism pentru intreg teritoriul administrativ al unitatii de baza, atat din intravilan, cat si din extravilan. Regulamentul General de Urbanism s-a elaborat in conformitate cu Legea 50/1991 cu modificarile si completarile ulterioare. Este necesara urmarirea consecventa a aplicarii prevederilor regulamentului local de urbanism asociat prezentului PUG. Se va urmari cu consecventa aplicarea interdictiilor de construire care au rolul de a sprijini dezvoltarea coerenta, armonioasa a comunei (exemple: interdictiile din zonele de dezvoltare/restructurare a tramei stradale).

Planul Urbanistic General al Orasului Ticleni, ca documentatie tehnica de urbanism cu caracter de reglementare, are ca obiect directionarea si coordonarea amenajarii teritoriului, precum si dezvoltarea localitatilor componente pe termen scurt si mediu.

Folosind ca metoda de lucru analiza multicriteriala a situatiei existente, Planul Urbanistic General, scoate in evidenta disfunctionalitatile si prioritatile de interventie in teritoriu si propune orientarea politicilor de amenajare a

teritoriului in conditiile respectarii dreptului de proprietate, promovarii interesului public si dezvoltarii durabile a orasului Ticleni.

Planul Urbanistic General preia o serie de date si prevederi din P.U.G. orasul Ticleni - judetul Gorj, proiect nr 70/2001, intocmit de S.C. PVD ARHITECT S.R.L., dar si prevederile Planurilor Urbanistice Zonale in vigoare. Planul Urbanistic General constituie documentatia necesara care stabileste strategia de dezvoltare a orasului Ticleni, cu o perioada de valabilitate de 5 - 10 ani de la data aprobarii sale.

Planul Urbanistic General al Orasului Ticleni preia prevederile sectiunilor aprobate ale Planului de Amenajare a Teritoriului National.

Programul de masuri conform **Planului de Amenajare a Teritoriului Judetean Gorj**

- *masuri privitoare la cadrul natural*
 - conservarea, protejarea si valorificarea cadrului natural
 - eliminarea, stabilizarea, monitorizarea alunecarilor de teren
 - prevenirea, atenuarea, eliminarea efectelor alunecarilor de teren prin elaborarea hartilor risc
- *masuri privitoare la protectia apelor*
 - imbunatatirea calitatii solurilor prin reducerea si prevenirea poluarii si degradarii acestora, in zonele puternic industrializate cat si in zonele de agricultura intensiva
- *masuri privitoare la biodiversitate*
 - protectia elementelor de cadru natural si conservarea biodiversitatii
 - administrarea (custodia) in totalitate a ariilor naturale protejate
 - respectarea zonelor de protectie a ariilor protejate
- *masuri privitoare la protejarea patrimoniului construit*
 - conservarea, protejarea si valorificarea patrimoniului cultural construit
 - reabilitarea peisajelor culturale degradate
 - incadrarea noilor constructii in specificul zonei.
 - minimizarea efectelor negative ale noilor facilitati asupra monumentelor istorice.
- *masuri privitoare la peisaj si la protectia si valorificarea patrimoniului cultural*
 - stabilirea valorilor locale
 - educarea tineretului scolar in spiritul pastrarii valorilor culturale locale
 - delimitarea peisajului cultural si natural
 - studierea protectiei mediului
 - studierea managementului deseurilor menajere si industriale
 - studierea riscurilor naturale si antropice
 - studierea masurilor pentru stabilizarea populatiei localitatilor
 - subventionarea desfasurarii festivalurilor si concursurilor, a functionarii muzeelor si expozitiilor, favorizarea comertului specific
 - masuri de dezvoltare a turismului
 - delimitarea zonelor de protectie ale tuturor monumentelor istorice si stabilirea modului de construire in

aceste zone

- limitarea extinderii teritoriale a localitatilor rurale din zonele montane si piemontane, evitarea constructiilor de mari dimensiuni
- pastrarea cladirilor valoroase, in primul rand a celor din lemn
- cercetarea si valorificarea patrimoniului arheologic
- definitivarea planurilor de management si a regulamentelor ROSPA, ROSCI, stabilirea activitatilor umane compatibile.
- *masuri care vor fundamenta elaborarea P.U.G.*
 - elaborarea studiului riscurilor naturale si antropice
 - elaborarea studiilor istorice
 - delimitarea exacta (prin coordonate) a siturilor arheologice si a zonelor de protectie ale acestora, stabilirea regulilor de utilizare a terenurilor delimitate
 - delimitarea zonelor de protectie ale monumentelor istorice si stabilirea regulilor de utilizare a terenurilor delimitate.
- *masuri privitoare la zonele expuse la riscuri naturale (inundatii, alunecari de teren, seisme)*
 - prevenirea, atenuarea, eliminarea efectelor alunecarilor de teren prin elaborarea hartilor de risc.
- *masurile de protectie a mediului propuse la nivelul judetului Gorj*
 - efectuarea analizelor chimice a probelor de apa prelevate din forajele de explorare ale A.B.A. Jiu
- *masuri cu caracter general privitoare la consolidarea sistemului de asezari*
 - imbunatatirea confortului in locuinte in mediul urban si rural
- *masuri privitoare la turism*
 - valorificarea resurselor turistice de importanta locala.
- *program de imbunatatire a calitatii apelor de suprafata si subterane*
 - monitorizarea calitatii apelor subterane.

3. ASPECTELE RELEVANTE ALE STARII ACTUALE A MEDIULUI SI ALE EVOLUTIEI SALE PROBABILE IN SITUATIA NEIMPLEMENTARII PLANULUI PROPU

Caracterizarea starii actuale a mediului a fost realizata pe baza datelor si informatiilor referitoare la teritoriul orasului Ticleni disponibile la momentul elaborarii Raportului de mediu. Analiza starii actuale a mediului a fost realizata pentru fiecare aspect de mediu relevant.

3.1. Caracterizarea zonei de amplasare

Relief

Orasul Ticleni este amplasat in zona subcarpatica, respectiv in depresiunea subcarpatica olteana formata dintr-o succesiune de dealuri cu inaltimi de 400-500 m si lunci de-a lungul vailor principale.

Orasul Ticleni se afla in ulucul depresionar Tg. Jiu – Carbonești, constituit aproape in totalitate din lunci si terase.

Zona cea mai favorizata pentru asezarile omenesti o reprezinta Valea Cioianei, cu o altitudine de 200-300 m si care reprezinta circa 25% din suprafata orasului.

Clima

Clima, in general, este temperat continentală cu o varietate de nuanțe ca urmare a poziției geografice, a circulației atmosferice și a componentelor de relief prezente și cu o influență mediteraneeană. Clima se caracterizează prin următoarele particularități:

- temperatura medie anuală este de + 9,7°C (care da în general confort termic) cu medii de +5,2°C în luna ianuarie și de +21,2°C în luna iulie
- precipitațiile au o distribuție neuniformă cu maxime în perioadele mai-iulie și noiembrie și cu minime în luna februarie
- stratul de zăpadă are o durată de 50-65 zile/an, grosimea acestuia variind între 70-90 cm
- numărul zilelor tropicale (cu temperatura peste 30°C) ajunge la numai 20 zile pe an, iar la zilele de iarnă (temperaturi sub 0°C) este de 10-20 zile pe an.

Datorită influențelor mediteraniene clima înregistrează și anumite inversiuni de temperatură care fac ca în vatra orașului temperatura să fie mai scăzută decât pe platformele învecinate.

Date seismice

Din PATN rezultă faptul că teritoriul orașului Ticleni, din punct de vedere seismic, se află în zona cu gradul de intensitate seismică 7, zona seismică de calcul E, perioada de colt $T_c=0.7s$, raportul dintre accelerația maximă a mișcării seismice a terenului, corespunde zonei seismice de calcul și accelerația gravitației, reprezentat prin coeficientul $a_g = 0,12g$.

Riscuri naturale

În teritoriul administrativ al orașului Ticleni nu există zone cu risc de pericolozitate foarte mare, chiar dacă întâlnim zone cu declivități mari, nu au existat alunecări de teren sau inundații deosebite.

Principalele riscuri naturale sunt cele general valabile pe tot teritoriul județului și anume:

- procese geomorfologice (eroziuni și alunecări de teren) care nu afectează vetrele satelor
- inundabilitatea nu a înregistrat intensități excesive.

Este de remarcat faptul că efectele acestor manifestări naturale distructive au efecte reduse și în general zona intravilanelor a fost ferită de efectele dezastruoase ce s-ar fi putut produce.

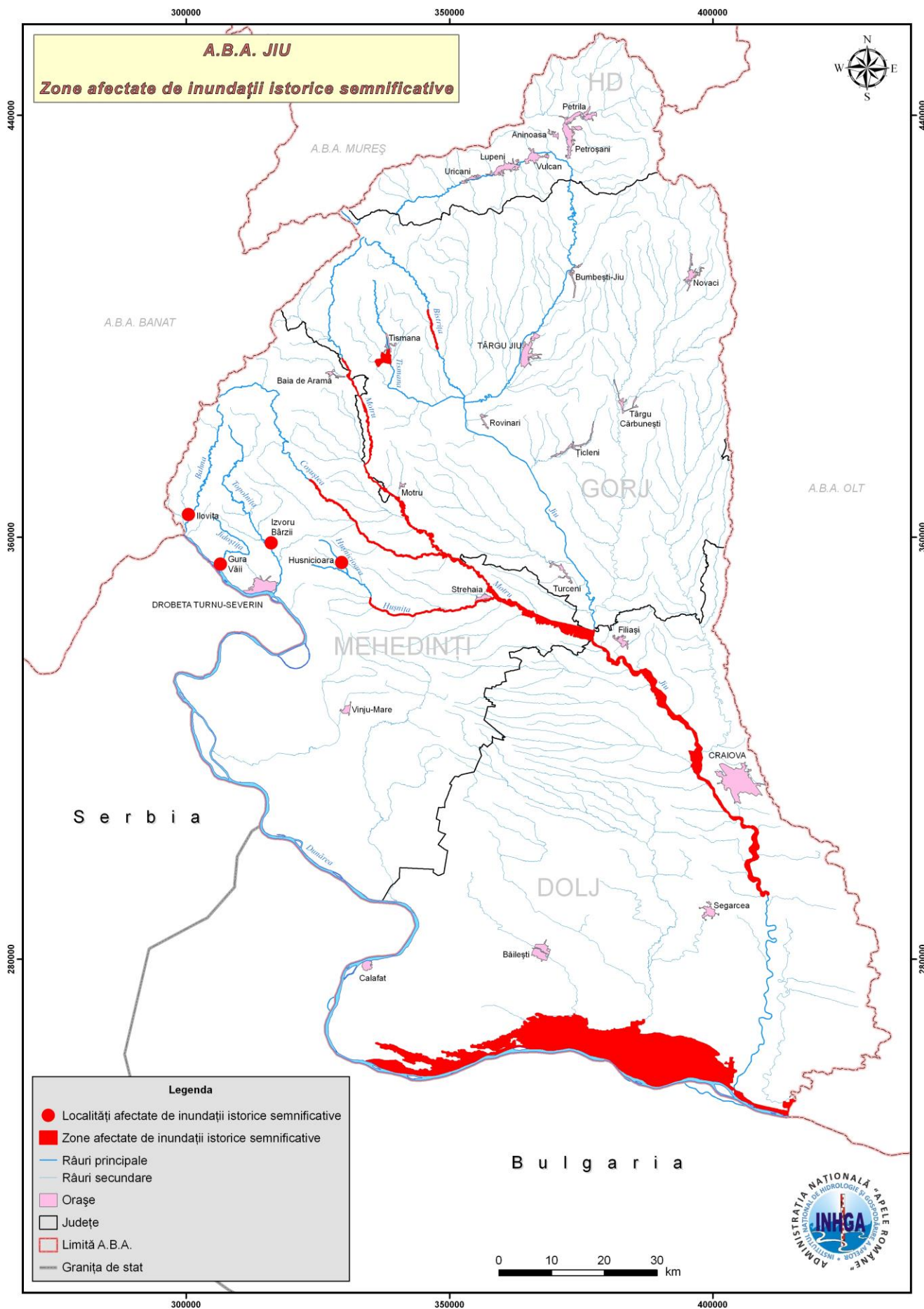
Din analiza efectuată de specialiști și autoritățile locale privind delimitarea zonelor expuse la riscuri naturale, în conformitate cu Ordinul comun 63/N/-19.0/288-1955-1998 a rezultat că nu există zone ale intravilanelor care să fie afectate și nu s-au stabilit zone cu interdicții de construire.

Risc la inundații

Sub aspectul cantității de precipitații cazute într-un interval de 24h, acest areal se găsește într-o zonă cu risc mare. Cantitatea de precipitații atinge o medie de 675-750 mm / an, favorizând producerea de inundații.

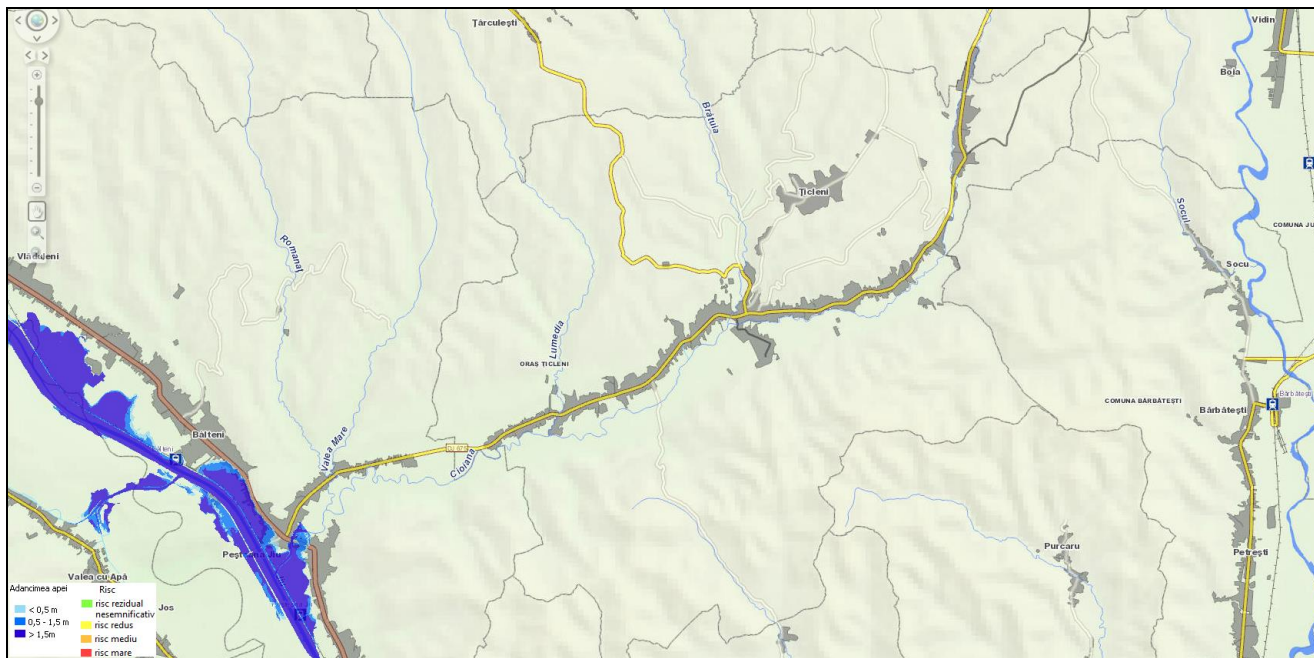
Este necesară elaborarea unei documentații de specialitate cu măsuri concrete de eliminare a factorilor de risc (consolidări maluri, regularizări, sisteme de desecare, etc.) atât în afara intravilanelor localității, cât și în interiorul acestora.

Aceste zone trebuie inventariate și delimitate permanent, în general prin grija Consiliului Județean Gorj și a Consiliului Local Ticleni, pe baza cercetării în teren, studiilor geotehnice privind construibilitatea terenurilor, informațiilor de la localnici privind evoluția fenomenelor, ritmicitatea și amploarea lor.



Conform hartii de hazard intocmita de AN Apele Romane, la debite cu probabilitate de depasire de 1%, nu se identifica zone cu risc de inundabilitate.

Harta de hazard (1%) conform site AN Apele Romane



3.2. Disfuncionalitati constatate in zona studiata

▪ **Necesitatea protejarii unor zone, monumente**

Pe teritoriul administrativ al orasului Ticleni exista un singur obiectiv inregistrat in lista monumentelor istorice anexa la Ordinul ministrului culturii nr. 2.828/2015, pentru modificarea anexei nr. 1 la Ordinul ministrului culturii si cultelor nr. 2.314/2004 privind aprobarea Listei monumentelor istorice, actualizata, si a Listei monumentelor istorice disparute, cu modificarile ulterioare din 24.12.2015. Ordinul a fost publicat in Monitorul Oficial al Romaniei, Partea I, Nr. 113 bis, 15.02.2016: *Nr. crt.: 75, Cod L.M.I. 2015: GJ-I-s-B-09153, Asezarea dacica fortificata de la Ticleni, orasul: Ticleni, "La Cetate", datare: Latène, Cultura geto-dacica.*

Propunerile Planului Urbanistic General au identificat zona de protectie pentru obiectivul cu valoare de patrimoniu. Interventiile la monumentele istorice sunt reglementate prin prevederile art. 23 din Legea nr. 422 / 2001, republicata, privind protejarea monumentelor istorice. In zona de protectie a monumentelor istorice (limita de protectie este stabilita in coordonate Stereo 70) pentru autorizarea constructiilor noi sau a interventiilor la constructiile existente se va solicita avizul Ministerului Culturii si Patrimoniului National, respectiv al Directiei Judetene pentru Cultura si Patrimoniu National Gorj.

▪ **Probleme privind starea gospodariilor, locuintelor si dotarilor**

Din analiza efectuata asupra situatiei existente se constata ca numarul de gospodarii raportat la numarul de locuinte reflecta faptul ca exista locuinte parasite la nivelul localitatii (cca. 20-30 locuinte parasite), ca urmare a exodului populatiei.

Starea acestora este satisfacatoare in general, existand totodata si locuinte in stare rea sau nesatisfacatoare.

Gradul de dotare privind existenta obiectivelor de utilitate publica este in general satisfacator, acoperind

necesarul actual. Totodata trebuie amintit un alt aspect, legat de structura populatiei pe grupe de varsta relevand imbatranirea populatiei orasului.

▪ **Aspecte legate de raportul dintre gradul de echipare tehnico-edilitara si necesitatile populatiei**

Echiparea tehnico-edilitara privind alimentarea cu apa trebuie extinsa in zonele care au fost propuse a fi introduse in intravilan precum si extinderea retelei de canalizare in paralel cu retea cu apa.

Reteaua cailor de comunicatie rutiera indeosebi pentru drumurile locale care se afla in stare rea si pentru drumurile vicinale care nu au fost asfaltate - necesita modernizare.

Transportul in comun este deficitar in ceea ce priveste periodicitatea si uneori capacitatea asigurata. Deficientele grave sunt generate de insuficienta sau absenta totala la nivelul localitatii a unor dotari de necesitate permanenta sau periodica.

▪ **Disfunctionalitati in cadrul activitatilor economice**

La nivelul orasului Ticleni pot fi semnalate disfunctionalitatile generate de recensiunea economica, de problemele generate prin restructurarea unitatilor industriale din zonele polarizatoare de forta de munca.

Acest fapt este foarte grav deoarece persoanele care isi desfasurau activitatea in aceste zone, revin in orasul natal, unde nu li se pot oferi locuri de munca deoarece nu exista unitati economice generatoare de locuri de munca.

Astfel apar probleme sociale rezultate din perturbarea in ocuparea fortei de munca disponibila, din dezechilibrul dintre necesarul si oferta de locuri de munca.

Activitatea de baza a populatiei ocupate este agricultura, care se face in mare masura in mod empiric, loturile agricole avand suprafete mici si fiind raspandite la distante mari, uneori pe dealuri greu accesibile pentru utilajele agricole mecanizate.

In orasul Ticleni exista unitati comerciale si de alimentatie publica, proprietate privata a unor intreprinzatori locali, dar acestea nu pot oferi decat un numar limitat de locuri de munca.

Nu au fost realizate unitati de mica industrie care sa prelucreze produsele provenite din agricultura sau zootehnie si nici unitati reprezentative de prestari servicii catre populatie. Astfel de unitati ar fi putut oferi mai multe locuri de munca asigurand o crestere a veniturilor orasului si implicit a lucrarilor din aceste unitati.

Se poate constata ca gama si potentialul dotarilor si serviciilor pe teritoriul orasului Ticleni sunt nesatisfacatoare, acestea neputand asigura necesitatile populatiei.

▪ **Disfunctionalitati ale cadrului natural**

Se constata:

- existenta unor conditii pentru producerea de fenomene naturale periculoase, inundatii de tip aluvionar-torential, pentru care trebuie organizata urmarirea continua a zonelor periculoase si interventia rapida in caz de pericol
- panza de apa freatica – cu folosinta pentru alimentarea cu apa prezinta schimbari sezoniere de nivel, datorate probabil climei, dar si interventiei umane in bazinul hidrografic. Acest lucru poate fi stabilit doar prin studii de specialitate
- solul poate fi afectat in mod grav prin despaduririle haotice cat si prin folosirea ingrasamintelor chimice in mod necontrolat, asa cum se intampla actualmente. De asemenea, acesta poate fi afectat prin poluarea

cu substante nebiodegradabile provenite din deseurile menajere depozitate in mod necorespunzator. S-au semnalat alunecari de terenuri de mica anvergura, acestea trebuie obligatoriu inventariate si luate masuri pentru instituirea interdictiei de construire temporara sau definitiva pana la remedierea situatiei;

Problema prioritara, pentru orasul Ticleni, este identificarea din timp a oricarei surse de poluare sau degradare a mediului.

Din punct de vedere al surselor majore de poluare, teritoriul orasului nu este afectat, nefiind identificate asemenea surse.

Degradari majore ale mediului nu au fost identificate, dar se semnaleaza de catre localnici scaderea productivitatii solului datorata actiunii combinate a precipitatilor si a ingrasamentelor chimice folosite in mod intensiv necontrolat.

3.3. Modificari fizice ce decurg din implementarea PUG

Reglementarile pe termen scurt incluse in PUG se refera la stabilirea si delimitarea teritoriului intravilan in relatie cu teritoriul administrativ al localitatii, stabilirea modului de utilizare a terenurilor din intravilan, zonificarea functionala, corelata cu organizarea retelei de circulatie, delimitarea zonelor afectate de servituti publice; modernizarea si dezvoltarea infrastructurii tehnico-edilitare, stabilirea zonelor de protectie a monumentelor istorice, formele de proprietate si circulatia juridica a terenurilor si precizarea conditiilor de amplasare si conformare a volumelor construite, amenajate si plantate.

Reglementarile pe termen mediu si lung pe care le include PUG-ul se refera la evolutia in perspectiva a localitatii, directiile de dezvoltare functionala in teritoriu si traseele coridoarelor de circulatie si de echipare prevazute in planurile de amenajare a teritoriului national, zonal si judetean.

3.4. Evolutia factorilor de mediu in situatia neimplementarii masurilor din PUG

In aprecierea evolutiei componentelor de mediu trebuie luat in calcul faptul ca planul creeaza un cadru pentru dezvoltarea si modernizarea comunei. Pe de o parte se pot genera presiuni asupra factorilor de mediu, iar pe de alta parte ajuta la dezvoltarea comunei.

Din analiza situatiei existente rezulta ca neaplicarea masurilor din PUG nu creeaza premise pentru dezvoltare; se va mentine functiunea existenta a terenului, dar se va perpetua nivelul scazut al dezvoltarii economice si sociale a comunei.

Prin neimplementarea programului toti factorii de mediu raman in principiu neschimbati fata de situatia existenta. Exista totusi un risc, in ceea ce priveste, in principal, solul si in plan secundar apa subterana, privind practica perpetuata la nivel national, in zonele rurale, si anume depozitarea necorespunzatoare de deseuri, in special pe malurile apelor si de asemenea, deversarea necontrolata a apelor uzate (prin latrine), astfel putand fi afectata panza freatica care reprezinta in prezent sursa principala de alimentare cu apa prin fantanile individuale.

Astfel, se poate concluziona ca implementarea programului, cu respectarea reglementarilor legale privind protectia mediului si in special a zonelor protejate, poate aduce un plus mediului si comunitatii.

4. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATA SEMNIFICATIV

4.1. Aerul

Poluarea atmosferei reprezinta unul dintre factorii majori care afecteaza sanatatea si conditiile de viata ale populatiei din marile aglomerari urbane. Disconfortul produs de fum si mirosuri, reducerea vizibilitatii, efectele negative asupra sanatatii umane si a vegetatiei produse de pulberi si gaze nocive, daunele asupra constructiilor datorate prafului si gazelor corozive, precipitatiile acide, se inscriu printre problemele majore de mediu ale zonelor locuite.

Atmosfera este cel mai larg vector de propagare a poluarii, noxele evacuate in ea afectand direct si indirect, la mica si la mare distanta, atat elementul uman, cat si toate celelalte componente ale mediului natural si artificial (construit). Activitatile specifice acestor zone, legate in primul rand de viata de zi cu zi a locuitorilor se constituie, inerent, intr-o serie de surse de poluare a atmosferei grupate in asa-numita categorie de surse tipic urbane. Printre acestea se inscriu:

- incalzirea spatiilor de locuit, comerciale, institutionale
- prepararea hranei (mijloace proprii si unitati specializate)
- traficul rutier (propriu si in comun)
- servicii (spalatorii, service auto, aparatura electrocasnica, distributie produse petroliere etc)
- depozitarea si incinerarea deseurilor solide.

Aceste surse genereaza o gama de poluanti atmosferici comuni marii lor majoritati, care se constituie la randul lor in categoria poluantilor tipic urbani. Acestia sunt formati dintr-un complex de substante sub forma de aerosoli si gaze, cu efecte negative atat prin actiune singulara, cat si sinergica. Datorita plumbului continut in benzina, aerosolii aflati in special in zonele arterelor cu trafic rutier intens are un anumit continut in Pb.

Dezvoltarea urbanistica a unei localitati, ca parte componenta a programelor generale de utilizare a teritoriului la diferite scari (locala, regionala, nationala) trebuie sa se inscrie in cerintele si in structura programelor de management al mediului. Dezvoltarea durabila nu poate fi realizata decat daca orice activitate umana, de la asigurarea conditiilor civilizate ale existentei cotidiene (incalzire, hrana, ingrijirea sanatatii, dezvoltare spirituala etc.) pana la activitatile de folosire a resurselor si de producere a bunurilor materiale, este privita prin prisma integrarii sale ecologice.

In mod particular in ceea ce priveste dezvoltarea propriu-zisa a intravilanului unei comune, integrarea sa ecologica inseamna a realiza un echilibru intre rezolvarea cerintelor individuale si de grup ale comunitatii umane si protectia acestei comunitati si a mediului sau de viata la agresiunea agentilor poluanti. Este vorba, de fapt, de incercarea de eliminare, la nivelul cunoasterii actuale, a paradoxului "omul - origine a propriei agresiuni".

Nu exista motive care sa sustina existenta sau aparitia unor schimbari ale factorului de mediu aer, in cazul implementarii planului.

4.2. Zgomotul

Poluarea fonica este reprezentata de zgomotul ambiental, care cuprinde ansamblul sunetelor nedorite, inclusiv daunatoare rezultate din activitatile umane, incluzand zgomotul emis de mijloacelor de transport - traficul rutier.

Limitele maxim admisibile pe baza carora se apreciaza starea mediului din punct de vedere acustic in zona unui obiectiv generator de zgomot sunt precizate in STAS 100009 - 88 si prevad, la limita unei incinte industriale, valoarea maxima de 65 dB(A) (tabelul 3 din STAS - ul amintit), iar ceea ce priveste amplasarea cladirilor de locuit (tabelul 2.5 din acelasi STAS), aceasta se va face in asa fel incat sa nu depaseasca valoarea maxima de 50 dB(A) pentru nivelul de zgomot exterior cladirii, masura la 2 m in fatada acesteia in conformitate cu STAS 6161/1 - 79.

De asemenea, tot in STAS 10 009/88 (ACUSTICA URBANA - Limitele admisibile ale nivelului de zgomot) sunt specificate (cap.2, tabelul 1) valorile admisibile ale nivelului de zgomot exterior al strazii, masurate la bordura trotuarului ce margineste partea carosabila, stabilite in functie de categoria tehnica a strazilor (respectiv de intensitatea traficului).

Nr. crt.	Tipul de strada (conform STAS 10 144/1-80)	Nivelul de zgomot echivalent, (Lech) in dB(A)	Val. curbei de zgomot, Cz dB**)	Nivelul de zgomot de varf, L10 in dB(A)
1	Strada de categorie tehnica IV, de deservire locala	60	55	70
2	Strada de categorie tehnica III, de colectare	65	60	75
3	Strada de categorie tehnica II, de legatura (DJ)	70	65	80
4	Strada de categorie tehnica I, magistrala (DN, CF)	75.....85***)	70...80***)	85 ...95 ***)

*) Nivelul de zgomot echivalent se calculeaza (diferentiat pentru perioadele de zi si noapte) conform STAS 6161/1-79.

***) Evaluarea prin curbe de zgomot Cz se foloseste numai in cazul unor zgomote cu pronuntat caracter stationar.

****) La proiectarea magistralelor trebuie sa se adopte masurile necesare pentru obtinerea unor niveluri echivalente (real masurate) cat mai apropiate de valorile minime din tabel, fara a se admite depasirea valorilor maxime.

Principala sursa de zgomot si de vibratii din zona este reprezentata de traficul rutier existent pe drumul judetean si drumurile locale. Totusi, avand in vedere ca gradul de trafic rutier nu este ridicat, nivelul de zgomot generate la nivelul comunei, indica valori care se incadreaza in valorile limita pentru protectia populatiei. Vibratiile induse de trafic sunt insesizabile.

4.3. Apa

▪ Ape de suprafata

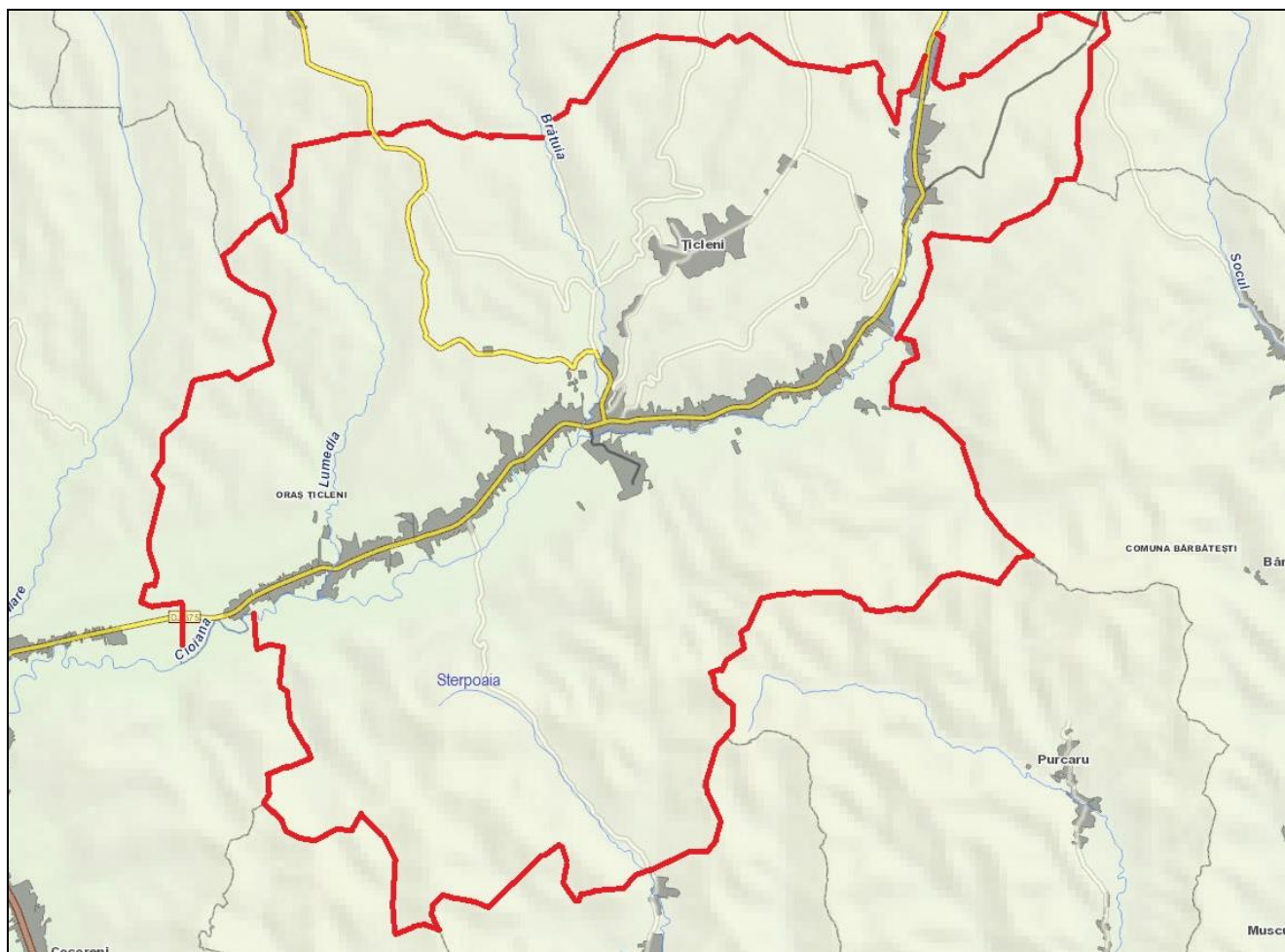
Apele de suprafata reprezentate de paraul Cioiana, ce strabat teritoriul orasului de la nord-vest la sud-vest, fac parte din bazinul hidrografic al raului Jiu, la care se adauga o serie de afluentii mai putin importanti.

Debitele de apa inregistrate au valori diferite in functie de altitudine si de regimul de precipitatii, anual inregistrandu-se viiturile de primavara (februarie-mai) cand, la apa din ploi se adauga si apele rezultate din topirea zapezilor, ca si viiturile de toamna cu frecventa mai mica si cu debite mai mici decat cele de primavara.

Vara debitul de apa scade, iar in timpul secetelor afluentii Cioianeii raman fara debit.

Reteaua hidrografica din limita administrativa a orasului este formata din:

- raul Cioiana, cod cadastral VII-1.032.00 – strabate teritoriul orasului de la nord-est la sud-vest
- raul Bratua, cod cadastral VII-1.32.1. – strabate teritoriul orasului de la nord la sud
- raul Lumedea, cod cadastral VII-1.32.2. – strabate teritoriul orasului prin partea de vest
- raul Sterpoaia, cod cadastral VII-1.34.12. – izvoraste de pe teritoriul administrativ al orasului Ticleni, in partea de sud a acestuia si nu traverseaza orasul.



Calitatea apelor de suprafata

Pentru evaluarea, din punct de vedere fizico-chimic a calitatii globale a apei, in fiecare sectiune de supraveghere au fost calculate, pentru fiecare indicator in parte, valorile medii, iar acestea au fost comparate cu valorile limita ale claselor de calitate prevazute de „Normativul privind clasificarea calitatii apelor de suprafata in vederea stabilirii starii ecologice a corpurilor de apa”; acest normativ prevede impartirea in cinci clase de calitate.

Conform Raportului privind starea mediului in anul 2014 (site APM Gorj), doar calitatea raului Cioiana a fost monitorizat, dintre cursurile de apa ce tranziteaza teritoriul administrativ al orasului Ticleni, si care se prezinta astfel:

Cursul de apa	Raul Cioiana
Lungime de curs monitorizata	26 km
Nr. sectiuni de control	1
Stare ecologica	moderata
CBO5 (mgO ₂ /l)	3,58
N-NH ₄ ⁺ (mgN/l)	0,234
N-NO ₃ ⁻ (mgNO ₃ /l)	0,954
P-PO ₄ ³⁻ (mg P/l)	0,127

Calitatea apei potabile

Apa potabila este apa destinata consumului uman si poate fi regasita in:

- orice tip de apa in stare naturala sau dupa tratare, folosita pentru baut, la prepararea hranei ori pentru alte scopuri casnice, indiferent de originea ei si indiferent daca este furnizata prin retea de distributie, din rezervor sau este distribuita in sticle ori in alte recipiente;
- orice tip de apa folosita ca sursa in industria alimentara pentru fabricarea, procesarea, conservarea sau comercializarea produselor, ori substantelor destinate consumului uman.

In prezent orasul Ticleni dispune de alimentare cu apa in sistem centralizat, avand ca sursa de apa forajele de mare adancime.

Calitatea apei de imbaiere

Zonele naturale amenajate pentru imbaiere sunt reglementate de Directiva 76/160/EEC transpusa in legislatia romaneasca prin HG 459/2002.

Aceste zone sunt desemnate acolo unde imbaierea este traditional practicata de un numar mai mare de 150 de persoane. Zonele se afla sub jurisdicia Ministerului Sanatatii – respectiv Directiile Judetene de Sanatate Publica.

Cadrul legal pentru desfasurarea activitatii de supraveghere a activitatii de imbaiere este reprezentat de HG 459/16.05.2002, HG 88/29.01.2004 si HG 546/21.05.2008 care transpun legislatia europeana in domeniu, respectiv Directiva 2006/7/CE privind gestionarea calitatii apei de imbaiere si Directiva 76/160/CEE.

In orasul Ticleni exista o zona de agrement Sara ce include un hotel si strandul cu apa termala, deschisa in anul 2009, pe fosta baza de tratament si bazinele statiunii „Baile Ticleni”, renumite pentru apele termale.

Strandul este autorizat din punct de vedere sanitar si al protectiei mediului.

▪ **Ape subterane**

Apa subterana cunoaste o structura complexa de mari dimensiuni in care se individualizeaza pe verticala o succesiune de orizonturi acvifere.

Acviferele freatice se desfasoara in formatiunile cuaternare si sunt alimentate preponderent din precipitatiile ce cad pe suprafata reliefului si sunt drenate in regim natural de acviferele inferioare sau de retea exteriora. Chimismul apelor corespunde normelor de porabilitate si de aceea, au constituit si constituie principala sursa de alimentare cu apa a localitatilor orasului.

Acviferele de adancime sunt acvifere de tip intergranular si se constituie in straturi cu dezvoltare continua la scara regionala si cu pasuri de la 5 m la peste 100 m. Alimentarea se face din precipitatii si din retea hidrologica iar descarcarea acestora se realizeaza prin drenaj natural. Apele inmagazinate in aceste acvifere sunt in general ape bicarbonate calcice sau sodice iar calitatea lor sub aspectul potabilitatii este redus datorita gradului ridicat de mineralizare.

Conform Planului de management al bazinului hidrografic Jiu, teritoriul administrativ al orasului Ticleni se suprapune pe zona unui corp de ape subterane freatice (ROJI05) si pe zona unui corp de apa subterana de adancime (ROJI07).

Corpul de apa ROJI05 Lunca si terasele Jiului si a afluentilor sai

Corpul de apa subterana freatica este de tip poros permeabil, dezvoltat in depozitele de lunca si terasa ale vaii Jiului si afluentilor sai fiind de varsta cuaternara.

Acviferul din lunci si terase este constituit din pietrisuri si bolovanisuri prinse in mase nisipoase, uneori argile nisipoase si chiar argile.

In zona Piemontului Getic apa este acumulata atat in depozitele aluvionare din lungul raurilor (nisipuri, pietrisuri si bolovanisuri), dar si in nisipurile si pietrisurile Pleistocenului inferior atribuite Formatiunii de Candesti.

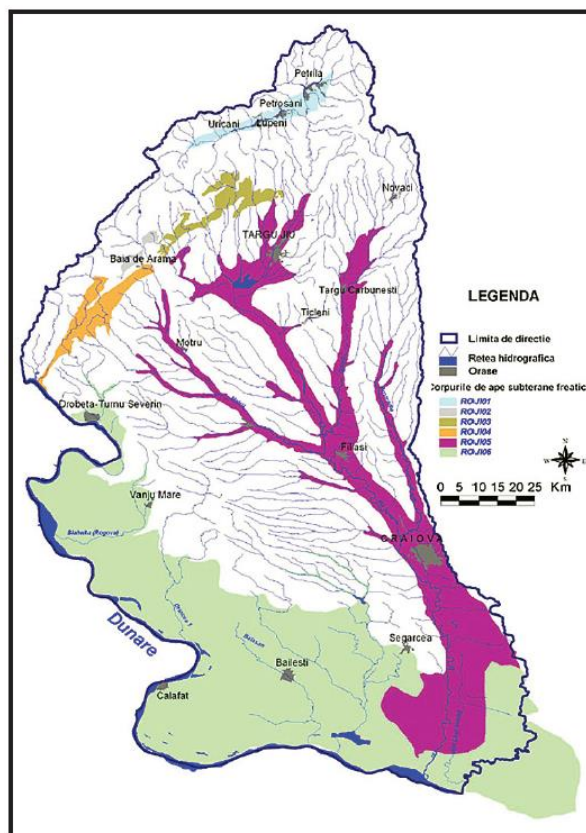
In zonele de lunca stratele freactice se dezvoltă la adancimi de 2-5 m.

In zona de dealuri, luncile si terasele Jiului si ale afluentilor secundari constituie sursele cele mai importante de apa.

Acviferul freatic din terasa inalta a Jiului este, de asemenea, evidentiat de numeroase izvoare cu debite importante: Caciularesti, Raeti, Sadova. In aceasta terasa predomina adancimile cuprinse intre 10-20 m. Alimentarea acviferelor freactice se face atat prin infiltrarea precipitatilor cat si prin drenarea complexului acvifer al Pleistocenului inferior din campul inalt, sau prin drenarea stratelor acvifere din trepte morfologice superioare cu care vin in contact.

Cele mai mari debite au fost intalnite la izvoarele ce apar din terasa superioara a Jiului (30-80 l/min) intre Cotofeni si Isalnita, din terasa inferioara a Jiului (pana la 60 l/min), in zona Melinesti-Muierusu (50 l/min).

Apele freactice cantonate in depozitele de terasa sunt caracterizate ca ape bicarbonatate-calcice-magneziene sau carbonatate-sodice, cu o mineralizatie totala cuprinsa intre 500 mg/l si 1000 mg/l.

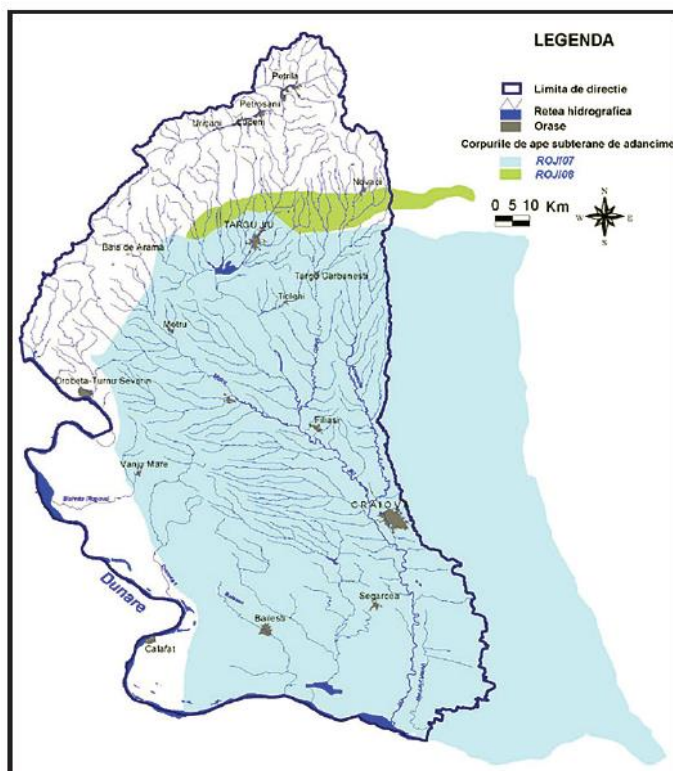


Corpul ROJ107 Oltenia

Corpul de apa subterana de adancime ROJ107 este de varsta daciana si este de tip poros-permeabil.

Depozitele daciene, in cuprinsul Campiei Olteniei, au o larga raspandire, fiind intalnite din valea Drincei pana in valea Oltului. Ele lipsesc in sectorul Dunare-Drincea si in lunca Dunarii din sectorul Jiu-Olt.

In sectorul cuprins intre Plenita, Giubega, Sud Ceratu, Horezu Poenari, Bechet, depozitele daciene se gasesc imediat sub depozitele aluvionare ale teraselor si luncilor Dunarii si Jiului. In rest ele sunt acoperite de depozite romaniene. Se constata o crestere continua a grosimii depozitelor daciene de la vest la est si de la sud la nord. Complexul acvifer al Dacianului este constituit, la partea sa inferioara din nisipuri marunte cu frecvente concretuni grezoase, care trec, spre partea superioara, la nisipuri fine cu



intercalatii argiloase. Cresterii in grosime a Dacianului, de la sud la nord, ii corespunde o inmultire accentuata a nivelelor pelitice reprezentate printr-o succesiune de marne si argile, cu intercalatii de nisipuri si nivele carbunoase. In zona Craiova depozitele daciene depasesc 150,0 m grosime.

Stratele acvifere din complexul Dacian au grosimi insemnate ajungand la peste 70 m in sectorul Drincea-Desnati. In rest ele formeaza o alternanta continua de strate permeabile si strate impermeabile care, in general comunica intre ele. Variatia faciesului hidrogeologic are loc atat pe verticala, cat si lateral, trecandu-se aproape brusc de la orizonturi permeabile la orizonturi impermeabile. Aceasta situatie se intalneste in special in partea superioara a Dacianului, in baza depozitele fiind uniforme, chiar pe distante mari. Culcusul complexului acvifer al Dacianului este constituit din marnele si argilele pontiene. In sectorul conflentei Jiului cu Dunarea nisipurile daciene repauzeaza peste un banc de nisipuri fine argiloase de varsta pontiana. De asemenea, in extremitatea sud-estica a perimetrului depozitele daciene stau transgresiv peste marnele sarmatiene. Coperisul complexului acvifer Dacian, acolo unde se gasesc depozite romanene, este constituit din argilele si marnele acestui etaj. In rest complexul acvifer dacian este in legatura hidraulica directa cu orizontul acvifer freatic (sectorul Drincea – Desnati).

In perimetrul Piemontului Getic complexul acvifer dacian se intalneste la adancimi reduse in jumatatea vestica a perimetrului, adancimi ce cresc treptat spre est. Majoritatea forajelor adanci executate in principalele vai au captat depozitele de varsta Pliocen superior (dacian si romanian) la un loc astfel ca datele obtinute la aceste foraje sunt cumulate si cu caracter informativ. Litologic, complexul acvifer se caracterizeaza prin existenta in baza a unor nisipuri cu rare elemente de pietrisuri, spre partea superioara stratele acvifere au o granulometrie mai fina (nisipuri si nisipuri fine) fiind separate de orizonturi impermeabile argiloase. Grosimea stratelor acvifere este insemnata atingand valori de peste 50 m (perimetrul Jiu-Motru). Culcusul complexului acvifer dacian este format din marne si argile pontiene sau din marne si nisipuri meotiene. Coperisul complexului este format din argile romanene: in zonele in care Romanianul lipseste aluviunile luncilor stau direct peste depozitele Daciene. Aceasta situatie se intalneste in nordul si vestul perimetrului unde depozitele luncilor Motrului superior, Husnitei si Cosustei repauzeaza peste depozitele daciene, dar si in sud, in lunca Dunarii.

In Campia Olteniei stratele acvifere din depozitele daciene se alimenteaza din precipitatii in zonele situate in sudul perimetrului unde acestea afloreaza, din orizontul freatic acolo unde exista legatura hidraulica directa intre acestea, precum si din apele de suprafata ale Dunarii, Jiului si Oltului unde acestea formeaza talvegul acestor cursuri de apa. Directia de curgere este orientata de la sud la nord conform cu zonele de afundare a depozitelor daciene. Tot in aceasta directie creste si presiunea de strat, in zonele situate in jumatatea nordica a campiei apele devenind arteziene, in special in lunca Jiului. Nivelul piezometric al apelor subterane cantonate in complexul acvifer Dacian este puternic ascensional si artezian. Coeficientul de filtratie si transmisivitatea prezinta valori mici, marcand o deplasare redusa a apei in strat (0,9 m/zi in zona Isalnita, 0,44 m/zi in zona Celaru).

In Piemontul Getic alimentarea stratelor acvifere din cadrul complexului acvifer dacian se realizeaza prin infiltrarea precipitatiilor in zonele in care acestea afloreaza si din orizonturile acvifere superioare in zonele in care exista legatura hidraulica directa intre acestea si complexul Dacian. Directia generala de curgere a apelor subterane din Dacian urmareste in general inclinarea stratelor. Apele subterane din complexul acvifer Dacian prezinta niveluri piezometrice puternic ascensionale si arteziene. Toate forajele hidrogeologice sapate in principalele vai au confirmat caracterul ascensional si artezian al apelor din Dacian. Caracterul ascensional sau artezian al apelor subterane din complexul acvifer dacian este functie de morfologia terenului; in zonele de lunca acestea sunt arteziene. Debitul obtinute la pomparile experimentale au valori ridicate, ajungandu-se la valori de cca. 100 l/s. Aceasta se datoreaza atat granulometriei grosiere a stratelor cat si presiunii de strat ridicate. Coeficientul de filtrare are valori constant ridicate, atingand valori de 21,2 m/zi (F Rogojelu). Valorile calculate ale transmisivitatii fiind dependente de coeficientul de filtratie si grosimea stratelor, indica si ele valori ridicate (466 mp/zi). Din punct de vedere hidrochimic apele subterane cantonate in complexul acvifer Dacian indeplinesc conditiile de potabilitate admisibile, fiind ape bicarbonate cu mineralizatia totala pana la 1 gr/l si duritatea totala sub 30 grade germane in zona Motru-Rovinari-Tg.Carbunesti, unde sunt folosite la alimentarea cu apa a oraselor respective.

Importanta economica a acestui complex este cu totul deosebita datorita atat capacitatii mari de inmagazinare a apei cat si presiunii de strat ridicate.

Din punct de vedere litologic, stratele acvifere acumulate in Dacianul superior sunt constituite din nisipuri cu rare intercalatii de pietrisuri, in alternanta cu strate impermeabile argiloase, uneori cu carbuni, iar in cazul acviferului inferior, litologia este constituita dominant din nisipuri in care apar uneori argile cu dezvoltare lenticulara.

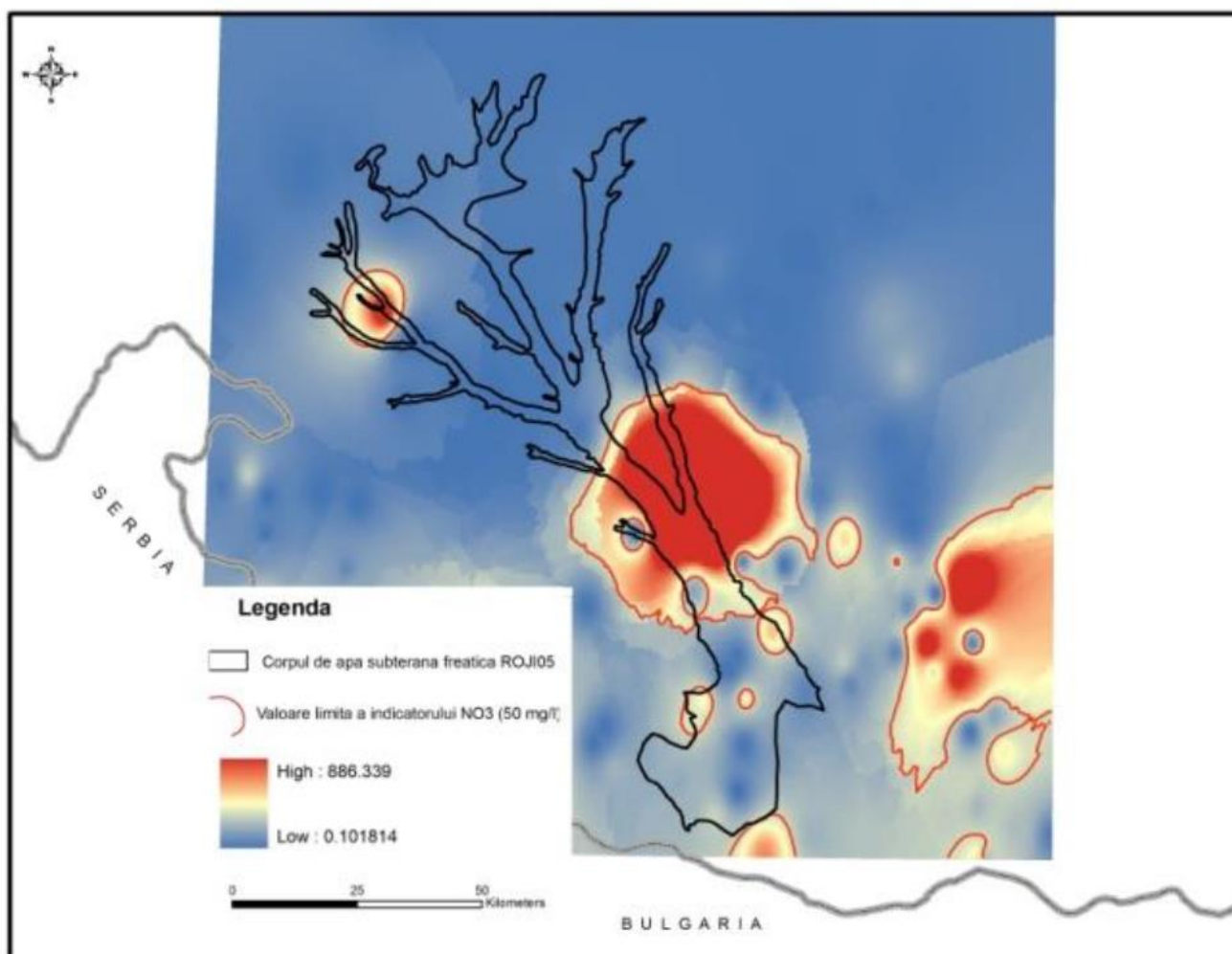
Calitatea apelor subterane

- *Corpul de apa subterana ROJI05 - Lunca si terasele Jiului si a afluentilor sai*

In anul 2013, calitatea apei subterane din corpul de apa subterana ROJI05 a fost urmarita prin foraje, care apartin Retelei Hidrogeologice Nationale, dar si foraje pentru urmarirea poluarii apelor freatice situate in zona platformei industriale Isalnita.

Din analiza facuta a rezultat faptul ca depasarile intregistrate sunt urmatoarele: la standardul de calitate la NO₃, ale valorilor prag la PO₄, la Cl si SO₄.

Datorita faptului ca se constata depasiri mai mari de 20% din suprafata corpului de apa subterana la azotati (21%), se considera ca starea chimica a acestui corp de apa este slaba.



Suprafețele cu depășiri la azotați pentru corpul de apă subterană ROJI05

▪ *Corpul de apa subterana ROJ107 – Oltenia*

In anul 2013, reseaua de monitorizare calitativa a corpului de apa subterana ROJ107 a cuprins 9 foraje, dintre care 6 foraje de adancime din Reteaua Hidrogeologica Nationala si foraje de exploatare.

Din analiza indicatorilor chimici determinati, s-au constatat depasiri ale valorilor de prag stabilite pentru acest corp la amoniu si fosfati, precum si ale standardului de calitate pentru NO₃.

Deoarece la niciun parametru suprafata cu depasiri nu excede 20 % din suprafata corpului de apa subterana, se considera ca starea chimica este buna.

4.4. Solul si subsolul

Solul este definit ca stratul de la suprafata scoartei terestre. Este format din particule minerale, materii organice, apa, aer si organisme vii. Este un sistem foarte dinamic care indeplineste multe functii si este vital pentru activitatile umane si pentru supravietuirea ecosistemelor. Ca interfata dintre pamant, aer si apa, solul este o resursa neregenerabila care indeplineste mai multe functii vitale.

Solul este o componenta importanta si esentiala a biosferei, avand o ecologie vulnerabila la influentele negative naturale (inundatii, furtuni, contaminare, poluare atmosferica) sau artificiale asupra sa. Poluantii acumulati in sol pot tulbura puternic echilibrul ecologic al acestuia, cu consecinte negative asupra mediului.

Poluarea solului este rezultatul actiunilor ce produc degradarea solului (fizica, chimica, biologica), afectand negativ capacitatea sa bioproductiva. Sursele de poluare a solului sunt: emisii din procese tehnologice, pesticidele, deversarile de petrol, rezidurile industriale si deseurile menajere, exploatarile de resurse minerale etc. Poluarea solului este un proces complex reprezentat de acele fenomene negative care prin efectul lor duc la degradarea si distrugerea functiei sale ca suport si mediu in acelasi timp. Invelisul de sol al teritoriului orasului Ticleni este reprezentat in special de doua categorii de soluri si anume: argiluvisoluri si cambisoluri, care acopera aproximativ 85% din suprafata. Celelalte categorii de soluri apar pe areale mai restranse si sunt reprezentate prin molisoluri, soluri hidromorfe si soluri neevoluate.

Argiluvisolurile au potential de fertilitate moderat si sunt folosite in agricultura ca teren arabil, indeosebi pentru culturi de cereale si plante tehnice sau furajere, cat si in silvicultura, pomicultura, viticultura sau pentru pasuni si fanete. In functie de conditiile de relief si aciditate, cambisolurile sunt folosite fie pentru cultivarea unui sortiment variat de cereale, plante industriale, plante de nutret, pomi, vita de vie, fie pentru pasuni, fanete, sau paduri. Molisolurile sunt destul de slab reprezentate ca pondere areala in cadrul teritoriului orasului Ticleni. Au un potential de fertilitate ridicat si sunt folosite pe scara larga in agricultura, indeosebi pentru culturi de cereale si plante tehnice, dar pot fi utilizate si pentru pasuni, fanete sau paduri.

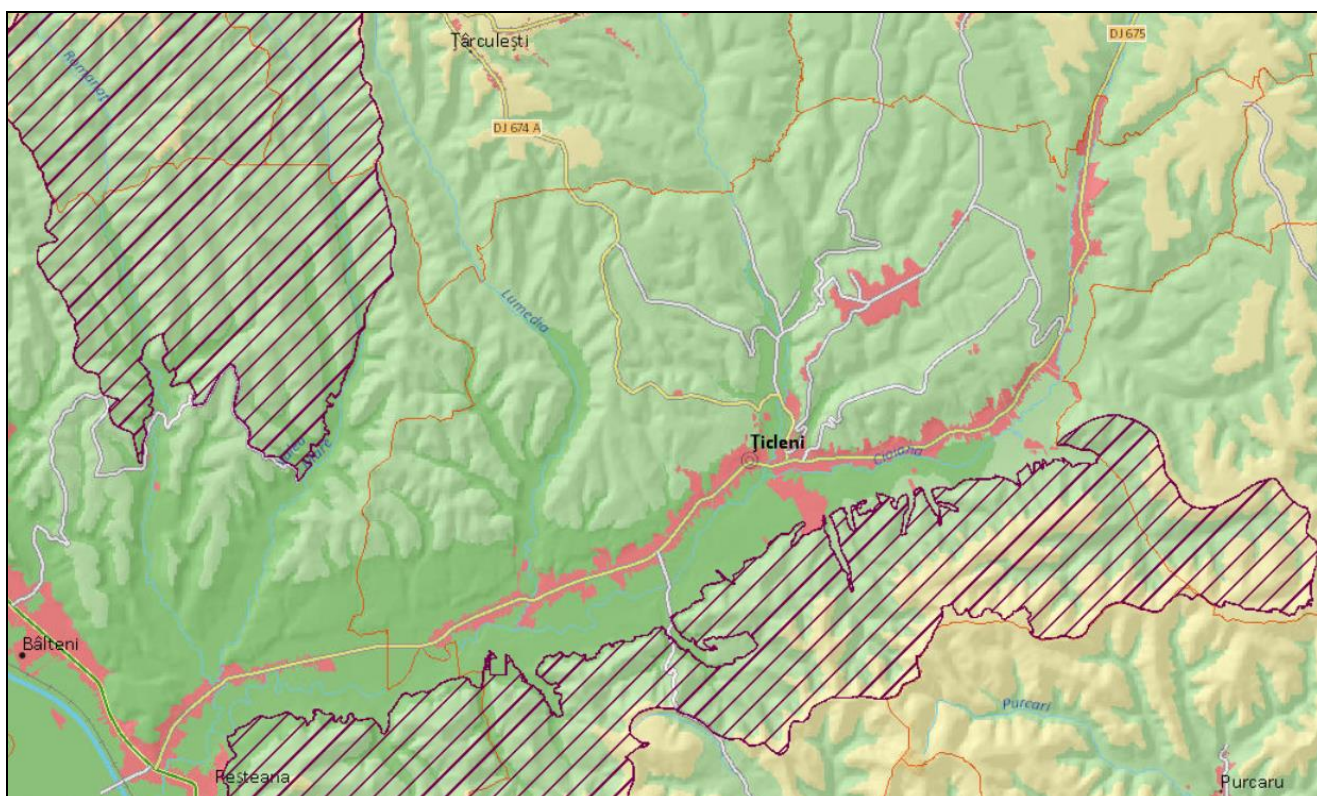
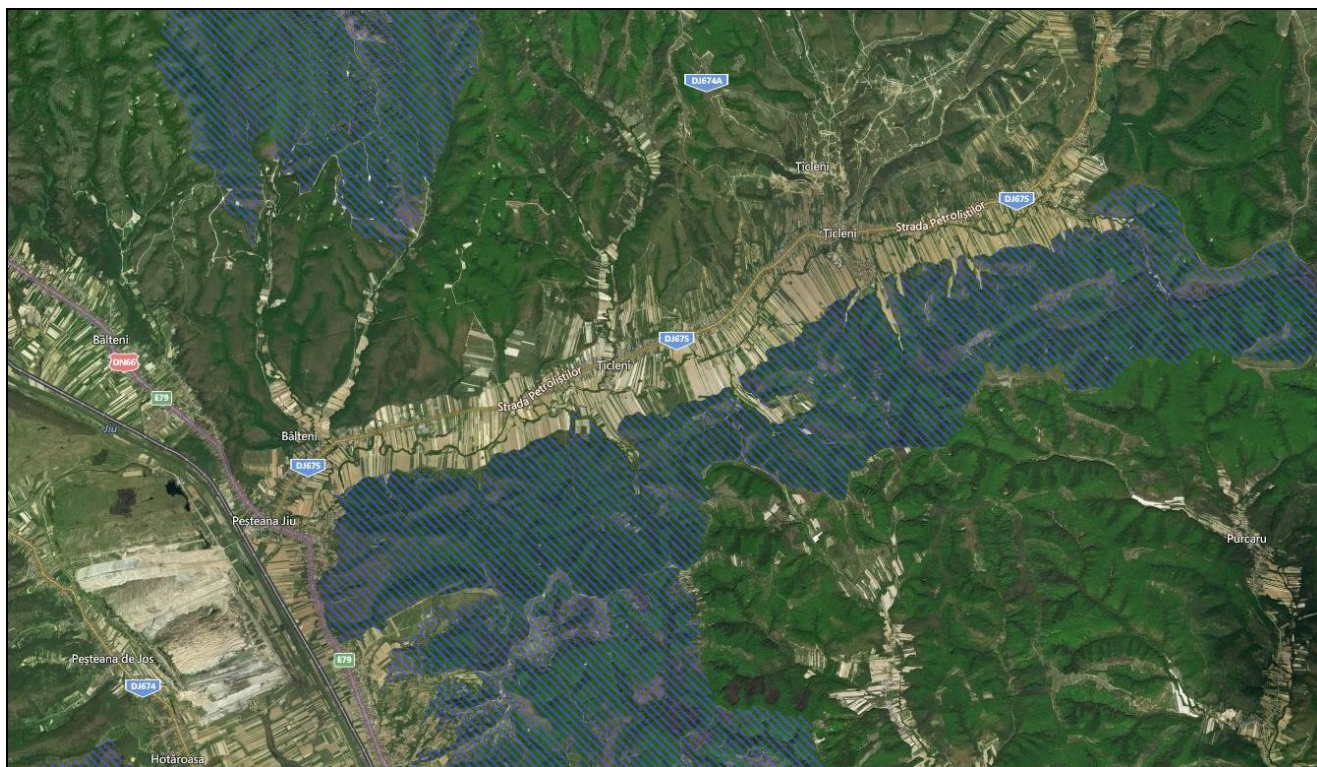
Solurile hidromorfe prezinta proprietati fizice si biologice putin favorabile pentru plantele de cultura, datorita unui exces de umiditate in timpul primaverii si a unui anumit deficit in timpul verii. De regula sunt folosite pentru pasuni si fanete. Activitatea economica a omului, desfasurata din cele mai vechi timpuri si-a pus amprenta in evolutia solurilor. Calitatea solului poate fi afectata in mod grav prin despaduirile haotice, cat si prin folosirea ingrasamintelor chimice in mod necontrolat. Formate pe rocile argiloase sunt solurile brune de padure slab erodate, care au un continut moderat de humus si azot, acestea necesita amendamente cu ingrasaminte chimice si naturale.

Predominante sunt solurile de lunca, solurile aluvionare nisip-argila. In orizontul A, apare acumularea de humus, in mai mica sau mai mare masura, in functie de evolutia solului. Potentialul natural al solului si subsolului este foarte variat in geneza si evolutia solurilor si a avut loc prin interactiunea in timp si spatiu a factorilor peogenetici: relieful, clima, organismele vegetale si animale, timpul si actiunea aerului. Sub actiunea acestora pe teritoriul orasului Ticleni s-au format in timp soluri brune argilice, soluri brune podzolice (cel mai larg raspandite in teritoriul orasului), vertisoluri (intalnite de la lunci pana la terase), regosoluri (reduse ca suprafata si slab productive).

4.5. Biodiversitatea

Pe teritoriul administrativ al orasului Ticleni se suprapune aria naturala protejata de interes comunitar ROSCI0045 Coridorul Jiului.

Situl are o suprafata totala de 71.452 ha, din care 1.692,14 ha se regasesc pe teritoriul administrativ al orasului Ticleni.



Prezentarea sitului conform Planului de Management

Situl ROSCI0045 Coridorul Jiului a fost declarat sit de importanta comunitara prin Ordinul Ministerului Mediului si Dezvoltarii Durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturala protejata a siturilor de importanta comunitara ca parte integranta a retelei ecologice europene Natura 2000 in Romania. Situl ROSCI0045 Coridorul Jiului include rezervatia de interes paleontologic Locul fosilifer Dranic - 2.391, rezervatie a naturii desemnata prin Legea nr. 5 / 2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului national – Sectiunea a III-a - zone protejate.

Situl ROSCI0045 include rezervatia naturala de interes botanic Padurea Zaval, rezervatie instituita prin HG nr. 2151/2004 privind instituirea regimului de arie naturala protejata pentru noi zone.

Situl ROSCI0045 Coridorul Jiului se desfasoara in principal pe teritoriul administrativ al judetului Dolj - 73,76% din suprafata sitului, precum si in judetul Gorj - 25,07% din suprafata sitului; suprafete foarte mici se regasesc in judetele Olt - 0,67% din suprafata sitului si Mehedinti - 0,29% din suprafata sitului. Situl nu este compact, fiind alcatuit din mai multe corpuri cu suprafete variabile, acestea desfasurandu-se in principal de-a lungul cursului mijlociu si inferior al Jiului. Situl este important datorita prezentei unui numar mare de habitate de interes comunitar, reprezentativ fiind faptul ca aici se regasesc esantioane relictare de lunca europeana putin alterata.

Situl traverseaza patru din cele 15 ecoregiuni ale regiunii biogeografice continentale din Romania: Podisul Getic, Campiile Gavanu - Burdea, Silvostepa Campiei Romane, Lunca Dunarii. Coridorul Jiului este si unul dintre principalele culoare transbalcanice de migratie a unui numar impresionant de pasari-drumul centro-european bulgar.

Situl ROSCI0045 Coridorul Jiului, situate de-a lungul cursului mijlociu si inferior al Jiului include unul dintre cele mai reprezentative esantioane relictare de lunca europeana putin alterata.

Situl concentreaza 18 tipuri de habitate natural, din care 4 sunt de interes comunitar - conform Formularului Standard, aici regasindu-se totodata populatii viabile de specii floristice si faunistice de interes comunitar. Coridorul Jiului reprezinta unul dintre principalele culoare transbalcanice de migratie a unui numar de 135 de specii de pasari dintr-un total de 406 specii semnalate in Romania.

Pentru protectia speciilor de pasari au fost instituite siturile de protectie speciala avifaunistica ROSPA0023 Confluenta Jiu – Dunare si ROSPA0010 Bistret.

Habitatele din cadrul sitului ROSCI0045 Coridorul Jiului pot fi incadrate generic urmatoarelor categorii:

- a. habitate dependente de regimul de inundabilitate
- b. habitatele lotice si lentice
- c. habitate de terasa
- d. habitate forestiere.

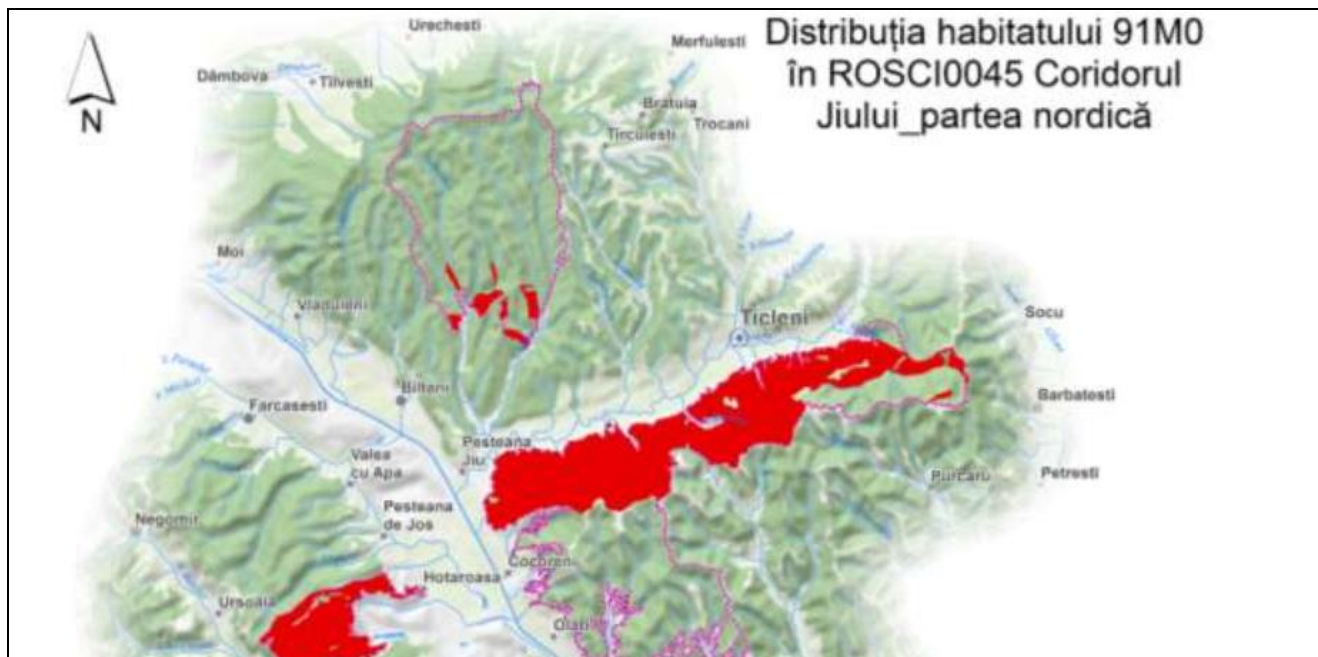
In zona orasului Ticleni se regasesc urmatoarele habitate:

- Habitatul 91M0 - Paduri balcano-panonice de cer si gorun

Acesta este un habitat de paduri subcontinentale de specii xerotermofile (*Quercus cerris*, *Quercus petraea* sau *Quercus frainetto*), distribuite in zone cu altitudini cuprinse intre 250 si 600 m, exceptional la 800 m. In sit, habitatul ocupa 10.125 ha si a fost identificat in mare parte in zona centrala si nordica a acestuia.

Habitatul este probabil cel mai bine reprezentat dintre toate habitatele forestiere identificate in sit, fiind stejaretele cele mai raspandite din sit. In partea de nord este prezent pe suprafete reduse in sudul Dealului Branului, mai extins la sud de Ticleni, la vest de localitatile Urdari, Stramba Jiu, Garbovu, Murgesti, la nord de localitatile Capu Dealului, Badesti, Parau, in zona Gilortu si Groserea.

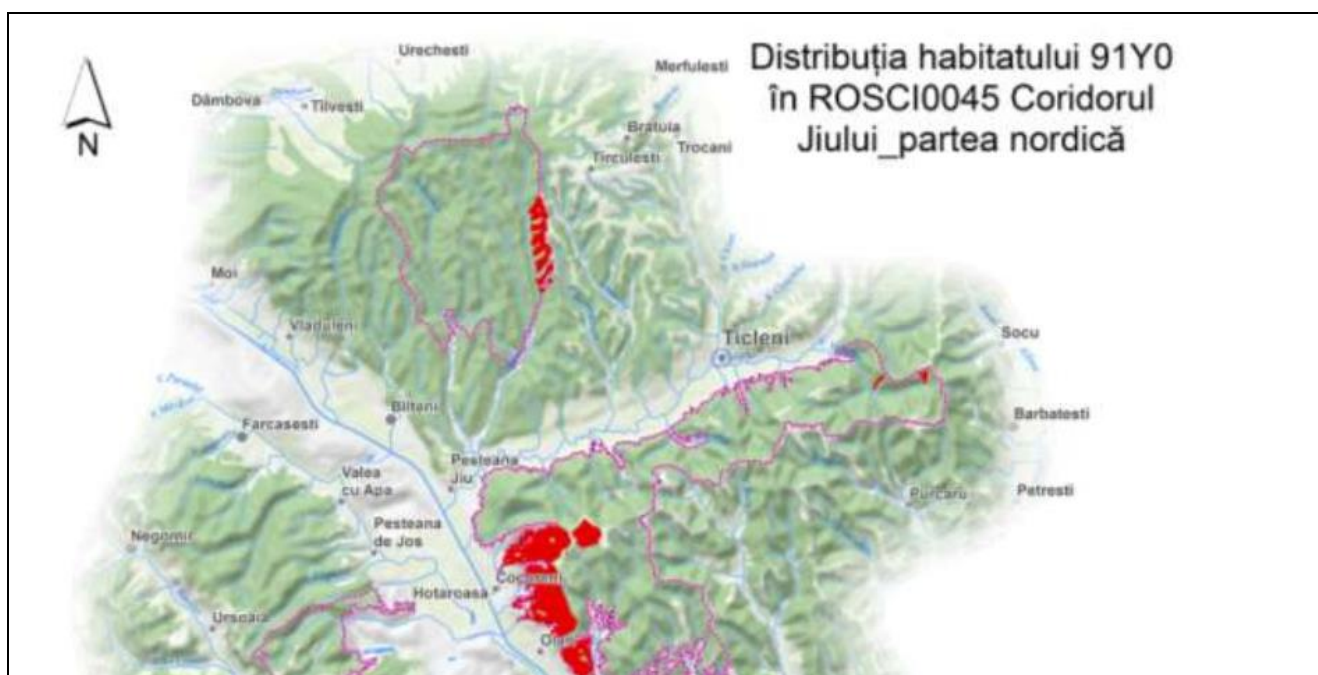
In partea centrala a sitului este prezent la nord de Sarbatoarea, zona Leamna, Bucovat, Palilula (la nord de Ulm), la vest de Podari, la vest de Gura Vaii, la est de Dalga.



- Habitatul 91Y0 - Paduri dacice de stejar si carpen

Habitatul este reprezentat de paduri extrazonale, adesea izolate, de stejar si carpen, caracterizat printr-un amestec de specii submediteraneene. Ocupa o suprafata de 2.958 ha si a fost identificat doar in partea de nord a sitului.

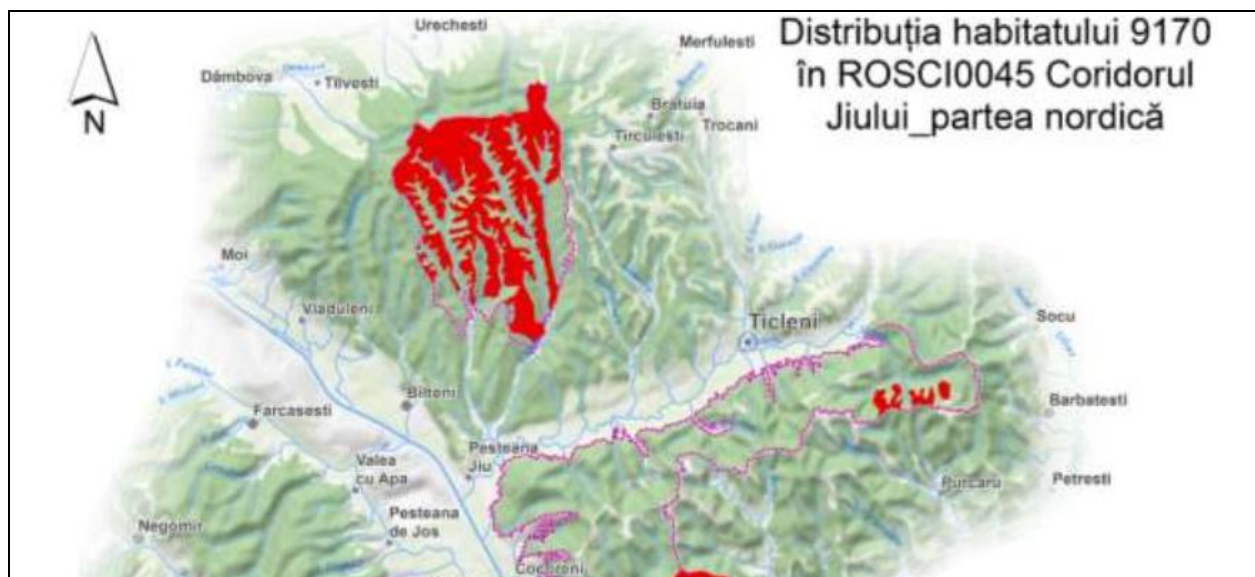
Este prezent pe suprafete reduse in estul Dealului Branului si la sud-est de Ticleni. Mai extins este la nord de Cocoreni, Olari, Plopsoru, la sud de Deleni si Piscuri, in zona Valeni, Izvoarele, Ceplea, Cursaru.



- Habitatul 9170 - Paduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum

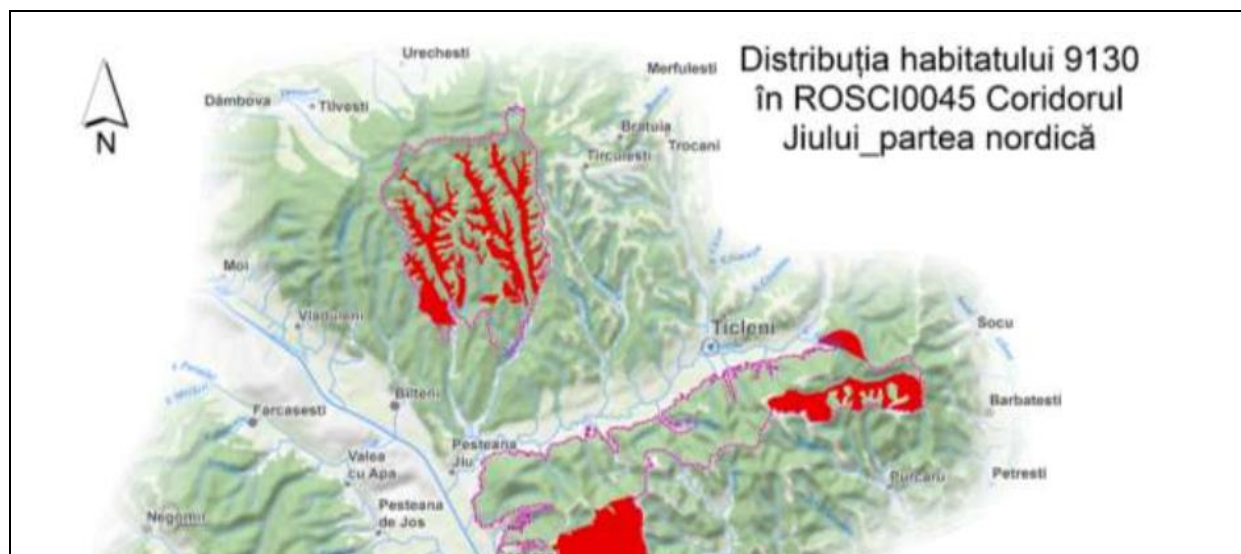
Habitatul consta in paduri de *Quercus petraea* si *Carpinus betulus* din regiuni cu precipitatii mai reduse, care explica absenta fagului. Habitatul a fost identificat in sit pe o suprafata de 3.700 ha, doar in partea nordica a acestuia.

Pe Dealul Branului are o distributie de la nordul la sudul acestuia. Aici prefera versantii mai expusi la lumina si caldura, fiind distribuit in alternanta cu habitatul 9130 al fagului care prefera vaile umbrite. Mai apare la nord de Deleni, Piscuri si Costesti, in zona Sterpoaia si mai putin extins apare la sud de Ticleni. In mare parte este format din paduri tinere de stejar si carpen.

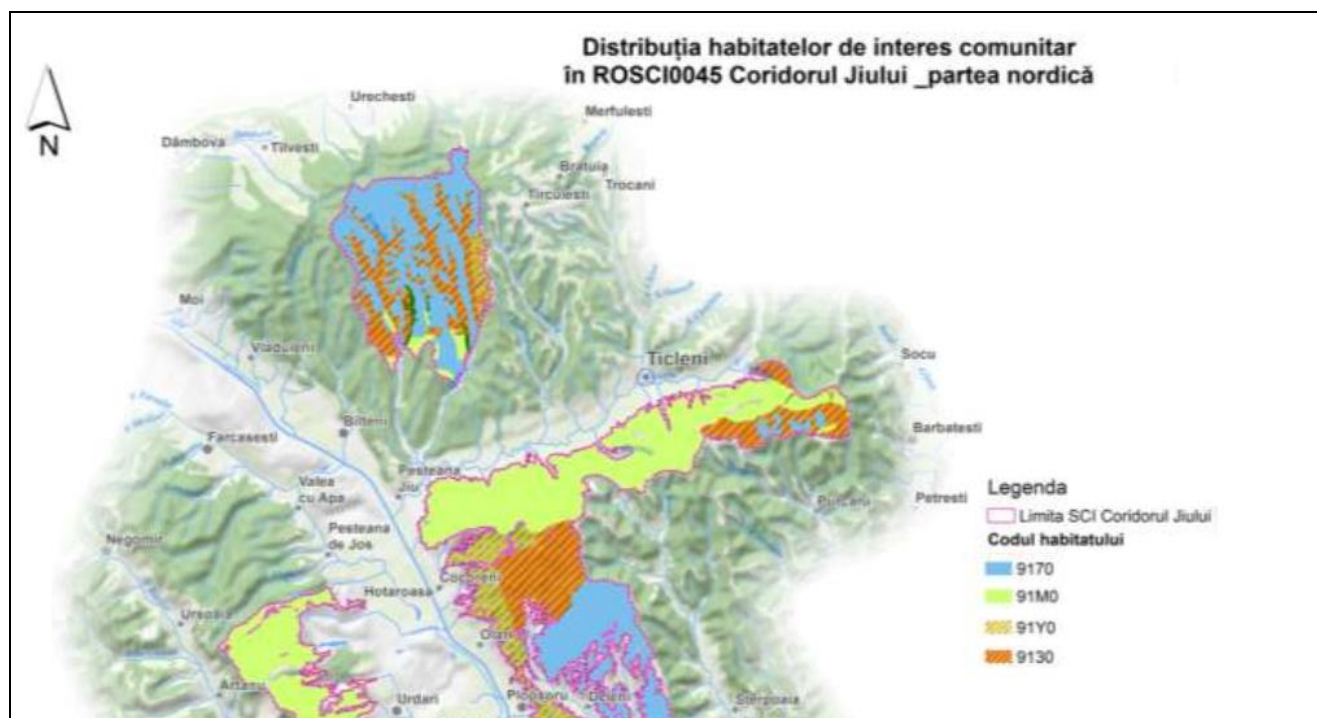


- Habitatul 9130 - Paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum

Acest tip de habitat grupeaza paduri dacice de fag - *Fagus sylvatica* si carpen - *Carpinus betulus* cu *Dentaria bulbifera*, paduri dacice de fag si carpen cu *Carex pilosa*, precum si paduri moldave mixte de fag si tei argintiu - *Tilia tomentosa* cu *Carex brevicollis*. La nivelul sitului, habitatul este intrepratuns cu alte habitate forestiere, fiind greu de delimitat. Ocupa o suprafata de circa 1.786 ha si a fost identificat in partea nordica a sitului, pe anumiti versanti ai padurilor din zonele de dealuri inalte: Dealul Magura Branului, zonele Olari, Deleni, Piscuri, Ticleni, Balteni, Pesteana Jiu, Cocoreni, Sterpoaia.



Distributia habitatelor de interes comunitar in ROSCI0045 Coridorul Jiului – UAT Ticleni



Conform Planului de management al sitului, la nivelul celor trei habitate s-au identificat urmatoarele presiuni:

Habitat	Presiuni actuale	Intensitatea presiunii	Presiuni viitoare	Intensitatea presiunii
Habitatul 91M0	B02.02 Taieri / tratamente silvice	scazuta	B02.02 Taieri / tratamente silvice	scazuta
	B02.04 Indepartarea arborilor uscati sau in curs de uscare	medie	B02.04 Indepartarea arborilor uscati sau in curs de uscare	medie
	B06 Pasunatul in padure	scazuta	B02.03 Indepartarea lastarisului / subarboretului, indepartarea arbustilor si puietilor din seminti	scazuta
B06 Pasunatul in padure			scazuta	
Habitatul 91Y0	B02.02 Taieri / tratamente silvice	medie	B02.02 Taieri / tratamente silvice	medie
	B02.04 Indepartarea arborilor uscati sau in curs de uscare	medie	B02.04 Indepartarea arborilor uscati sau in curs de uscare	medie
	B06 Pasunatul in padure	scazuta	B06 Pasunatul in padure	scazuta
Habitatul 9170	B02.02 Taieri / tratamente silvice	medie	B02.02 Taieri / tratamente silvice	medie
	B02.04 Indepartarea arborilor uscati sau in curs de uscare	medie	B02.04 Indepartarea arborilor uscati sau in curs de uscare	medie
	B06 Pasunatul in padure	scazuta	B02.03 Indepartarea lastarisului /	medie

			subarboretului, indepartarea arbusurilor si puietilor din seminti	
			B06 Pasunatul in padure	scazuta
Habitatul 9130	B02.02 Taieri / tratamente silvice	medie	B02.02 Taieri / tratamente silvice	scazuta
	B02.04 Indeprtarea arborilor uscaci sau in curs de uscare	medie	B02.03 Indeprtarea lastarisului / subarboretului, indeprtarea arbusurilor si puietilor din semintis	medie
	B06 Pasunatul in padure	scazuta		

Evaluarea starii de conservare a habitatelor

- Habitatul 91M0 - Paduri balcano-panonice de cer si gorun

Habitat cu stare de conservare favorabila, chiar daca nu este lipsit de actiunea impacturilor antropice. Sunt stejaretele cele mai raspandite in sit. In partea de nord este prezent pe suprafete reduse in sudul Dealului Branului, mai extins la sud de Ticleni, la vest de localitatile Urdari, Stramba Jiu, Garbovu, Murgesti, la nord de localitatile Capu Dealului, Badesti, Parau, in zona Gilort si Groserea. In partea centrala a sitului este prezent la nord de Tejeac, zona Leamna de Jos, Bucovat, Palilula-la nord de Ulm, la vest de Podari, Padurea Gura Vaiisi Dalga.

- Habitatul 91Y0 - Paduri dacice de stejar si carpen

Habitat cu stare de conservare nefavorabil - inadecvata, alterat de taieri legale sau ilegale.

Este distribuit doar in partea de nord a sitului. Este prezent pe suprafete reduse in estul Dealului Branului si la sud-est de Ticleni. Mai extins este la nord de Cocoreni, Olari, Plopsoru, la sud de Deleni si Piscuri, in zona Valeni, Izvoarele, Ceplea, Cursaru.

- Habitatul 9170 - Paduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum

Acest habitat prezinta o stare de conservare nefavorabil – inadecvata, reprezentat de paduri frecvent intinerite, cu aparitie doar in partea nordica a sitului. Pe Dealul Branului are o distributie de la nord la sudul acestuia. Aici prefera versantii mai expusi la lumina si caldura, fiind distribuit in alternanta cu habitatul 9130 - Paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum, care prefera vaile umbrite. Mai apare la nord de Deleni, Piscuri si Costesti, in zona Sterpoaia si, mai putin extins, apare la sud de Ticleni. In mare parte este format din paduri tinere de stejar si carpen.

- Habitatul 9130 - Paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum

Habitat in stare de conservare nefavorabila - inadecvata. Managementul forestier actual, desi a mentinut tipul de habitat si suprafata relativa a acestuia - considerata de catre silvicultori si in zonele cu taieri rase - a afectat structura si functiile acestor fagete. Afectarea structurii si functiilor habitatului s-a realizat prin uniformizarea structurii ca urmare a mentinerii anumitor esente, a varstei similare a arborilor, rarirea sau eliminarea unor specii neproductive si a arbusurilor, evacuarea lemnului mort. Prin reducerea diversitatii sunt afectate numeroase specii de fauna - insecte, lilieci, mamifere, pasari, iar prin eliminarea temporara a habitatului de pe anumite suprafete refacerea naturala a acestuia dureaza foarte mult si nu totdeauna se revine intocmai la varianta initiala. Exploatarile forestiere trebuie sa respecte masuri minime de conservare, care sa nu afecteze puternic habitatul.

Lizierele si taierile in ochiuri, cu respectarea suprafetelor caracteristice, pot favoriza speciile de ecoton. Aceste taieri nu trebuie sa fie prea dese sau prea frecvente. Suprafata ocupata de habitat in cadrul sitului este de circa 1.786 ha.

Masuri propuse pentru conservarea habitatelor de interes comunitar

Conform Planului de management al sitului, pentru realizarea protectiei si conservarii habitatelor de interes comunitar, se impun masuri generale si specifice de management, cu scopul mentinerii la un nivel optim a starii acestora.

Masurile generale ce trebuie avute in vedere la implementarea PUG sunt:

- limitarea taierilor in habitatele forestiere
- limitarea amenajarii de drumuri forestiere in habitatele forestiere
- reglementarea pasunatului, prin mentinerea efectivelor de animale conform bonitatii fiecarei pasuni; practicarea unui pasunat de tip extensiv
- interzicerea accesului turmelor de animale in habitatele forestiere
- controlul si limitarea folosirii de substante chimice, ingrasaminte chimice
- identificarea surselor de ape uzate si interzicerea deversarii apelor uzate si a agentilor poluanti in habitatele acvatice
- limitarea interventiilor asupra habitatelor umede prin activitati de desecare, drenare si altele asemenea
- controlul si interzicerea arderii vegetatiei
- controlul si interzicerea depozitarii deeurilor in habitatele de interes comunitar.

▪ Masuri de conservare pentru Habitatul 91M0

Habitatul 91M0 este cel mai bine reprezentat dintre toate habitatele forestiere din sit. Si doar din acest considerent, poate fi unul dintre cele mai expuse habitate presiunilor actuale si viitoare.

Masurile de conservare vor viza:

- limitarea defrisarilor si interzicerea taierilor rase
- eliminarea speciilor invazive
- controlul si limitarea plantarilor de arbori nenativi si eliminarea treptata a plantatiilor vechi de arbori nenativi
- interzicerea pasunatului si tranzitului animalelor in habitat
- tranzitul poate contribui la diseminarea speciilor invazive
- si la ruderalizarea habitatulu

▪ Masuri de conservare pentru Habitatul 91Y0

Situarea padurilor de acest fel la altitudini mici, la distanta relativ mica de asezari umane, le face sensibile la diverse actiuni antropice efective si potentiale. Masurile de conservare trebuie subordonate unui obiectiv general, respectiv de mentinere a unui maxim de diversitate stabila in grupa plantelor lemnoase.

Masurile de conservare vor viza:

- controlul si limitarea taierilor ilegale de arbori
 - controlul si eliminarea populatiilor din specii invasive
 - interzicerea pasunatului in padure
 - efectuarea de interventii silvo-culturale numai daca acestea sunt justificate din punct de vedere al mentinerii biodiversitatii si in sensul succesiunii naturale
 - interzicerea si controlul eventualelor depozitari de deseuri in cadrul habitatului
 - masuri de educatie ecologica si constientizare.
- Masuri de conservare pentru Habitatul 9170

Masurile de conservare vor viza:

- limitarea defrisarilor cu scopul mentinerii unei acoperiri ridicate a arboreului pentru a nu permite invazia unor specii iubitoare de lumina sau alohtone
 - controlul si eliminarea speciilor invazive
 - interzicerea pasunatului in padure
 - controlul proportiei echilibrate intre speciile arborescente dominante, pentru a evita "carpinizarea".
- Masuri de conservare pentru Habitatul 9130

Managementul forestier actual, desi a mentinut tipul de habitat si suprafata relativa a acestuia, a afectat structura si functiile acestor fagete prin: uniformizarea structurii, reducerea diversitatii, eliminare a temporara a habitatului de pe anumite suprafete.

Masurile de conservare vor viza:

- controlul speciilor invazive si a celor non-native "repede crescatoare"
- controlul si interzicerea pasunatului in padure
- mentinerea unui numar optim de arbori uscati sau in curs de uscare, de 5-7 arbori/ha.

Impactul implementarii planului asupra sitului protejat ROSCI0045 Coridorul Jiului

La nivelul orasului Ticlani extinderea intravilanului se va face pe o suprafata mai mica de 1.000 mp, in interiorul ariei protejate de interes comunitar Natura 2000, doar pe terenuri arabile si curti constructii, in zona stadionului. Extinderea se va face conform documentatiilor cadastrale primite de la OCPI Gorj. Aceasta extindere nu va afecta terenurile cu ape, paduri sau pasuni din apropiere.

Nu au fost identificate habitate si specii protejate de interes comunitar in zonele / pe terenurile unde se vor face extinderi ale intravilanului.

Impactul punerii in aplicare a prevederilor P.U.G. orasul Ticlani nu are influenta negativa asupra speciilor si habitatelor existente in arie. Nu se modifica componenta habitatelor, nu sunt afectate lanturile trofice existente. Prevederile P.U.G. orasul Ticlani nu modifica suprafata si configuratia ariei protejate, nu introduce elemente care sa aiba efect negativ asupra biodiversitatii.

Prezentarea masurilor de conservare planificate care au potentialul de a influenta statutul ariei naturale protejate de importanta comunitara in viitor

Pentru a nu afecta integritatea sitului si a vecinatatilor acestuia, precum si speciile de interes comunitar sau national, vor fi implementate *obligatoriu urmatoarele masuri de conservare:*

- lucrarile de executie se vor realiza in afara perioadei de cuibarire a pasarilor
- se vor respecta de asemenea si celelalte masuri si conditii impuse prin avizul custodelui sitului
- evitarea afectarii de catre infrastructura temporara creata in perioada de constructie a habitatelor naturale sau seminaturale din incinta rezervatiilor
- evitarea deversarilor de combustibil si de alte materiale volatile pe sol
- evitarea distrugerii vegetatiei si a habitatelor in zonele limitrofe
- prevenirea alterarii sistemelor naturale de drenare.

Consideram ca nu este necesara adoptarea unor masuri specifice privind reducerea impactului pe termen lung, avand in vedere ca impactul proiectului analizat asupra elementelor de biodiversitate in general si asupra speciilor protejate la nivelul ROSCI0045 Coridorul Jiului este nesemnificativ, eventualele efecte negative manifestandu-se punctual, pe termen scurt (numai in perioada de implementare) si cu o intensitate redusa.

Prin implementarea planului:

- impactul asupra habitatelor va fi minim si nu va conduce la reducerea numarului de exemplare din speciile de interes
- nu se produc fragmentari ale habitatelor
- nu se va reduce suprafata habitatelor folosite pentru necesitatile de hrana, odihna si reproducere ale speciilor de interes.

5. PROBLEME DE MEDIU EXISTENTE, RELEVANTE PENTRU PLANUL URBANISTIC GENERAL

O restrangere a problemelor de mediu in limitele de tratare ale PUG-ului, se face pe baza O.U.G. 195/2005, cu modificarile si completarile ulterioare, in care se nominalizeaza natura si capacitatea activitatilor care produc impact asupra mediului.

In ansamblu, ecosistemul orasului Ticleni este influentat de ocuparea terenului de populatie prin crearea de locuinte, utilizarea apei din subteran, evacuarea apelor uzate, poluarea aerului si solului generata de activitatile agricole, ale agentilor economici si traficul rutier.

Pe baza analizei situatiei existente au fost identificate aspectele caracteristice si problemele relevante privind mediul pentru zona analizata:

Aspect de mediu	Probleme de mediu relevante pentru P.U.G.
Apa	Orasul beneficiaza de un sistem centralizat de alimentare cu apa si de sistem centralizat de canalizare. Acestea necesita lucrari de extindere in zone propuse pentru introducerea in intravilan. Gestionarea necorespunzatoare a deseurilor poate avea impact negativ atat asupra apelor de suprafata cat si subterane. Orasul Ticleni are incheiat contract de prestari

	servicii de salubritate cu S.C. Salubris Gilort S.R.L., care asigura colectarea si transportul acestora la depozitul ecologic de la Targu Jiu, conform contractului de prestare a serviciului de salunizare nr. 3589 din 22.08.2012.
Aer	Sursele principale de impurificare a aerului sunt reprezentate de activitatile economice, agricultura, transportul rutier, dar si de producere a energiei termice aferente activitatilor comerciale, institutionale si rezidentiale, precum si de depozitarea necontrolata a deseurilor.
Sol	Invelisul de sol al teritoriului orasului Ticleni este reprezentat in special de doua categorii de soluri si anume: argiluvisoluri si cambisoluri, care acopera aproximativ 85% din suprafata. Celelalte categorii de soluri apar pe areale mai restranse si sunt reprezentate prin molisoluri, soluri hidromorfe si soluri neevolute. Calitatea solurilor poate fi afectata in mod grav prin despaduirile haotice cat si prin folosirea ingrasamintelor chimice in mod necontrolat. Solurile sunt, in general, afectate de depozitarea necontrolata a deseurilor si de depuneri de pulberi rutiere.
Riscuri naturale	Zona PUG-ului nu prezinta riscuri naturale cu impact major.
Biodiversitate	Pe teritoriul administrativ al orasului Ticleni se suprapune aria naturala protejata de interes comunitar ROSCI0045 Coridorul Jiului. Situl are o suprafata totala de 71.452 ha, din care 1.692,14 ha se regasesc pe teritoriul administrativ al orasului Ticleni. La nivelul orasului Ticleni extinderea intravilanului se va face pe o suprafata totala mai mica de 1.000 mp, in interiorul ariei protejate de interes comunitar Natura 2000, doar pe terenuri arabile si curti constructii, in zona stadionului. Extinderea se va face conform documentatiilor cadastrale primite de la OCPI Gorj. Aceasta extindere nu va afecta terenurile cu ape, paduri sau pasuni din apropiere. Nu au fost identificate habitate si specii protejate de interes comunitar in zonele / pe terenurile unde se vor face extinderi ale intravilanului.
Patrimoniu cultural	Pe teritoriul administrativ al orasului Ticleni exista un singur obiectiv inscris in lista monumentelor istorice anexa la Ordinul ministrului culturii nr. 2.828/2015, pentru modificarea anexei nr. 1 la Ordinul ministrului culturii si cultelor nr. 2.314/2004 privind aprobarea Listei monumentelor istorice, actualizata, si a Listei monumentelor istorice disparute, cu modificarile ulterioare din 24.12.2015: Nr. crt.: 75 , Cod L.M.I. 2015: GJ-I-s-B-09153, Asezarea dacica fortificata de la Ticleni, orasul: Ticleni, "La Cetate", datare: Latène, Cultura geto-dacica. Pentru acest obiectiv se va institui zona de protectie.
Zonarea teritoriala	Teritoriul administrativ este diferentiat in functie de destinatia principala a terenurilor si in conformitate cu necesitatile populatiei; zona propusa asigura acces bun la infrastructura de servicii.
Constientizarea publicului asupra problemelor de mediu	Implementarea legislatiei de mediu europene face necesara o vasta campanie de informare a populatiei, a tuturor categoriilor de varsta sau pregatire, privind obligatiile administratiei publice locale, a persoanelor fizice si juridice de a mentine un mediu curat, nepoluat. Populatia trebuie implicata in actiuni de protectie a mediului.

6. OBIECTIVELE DE PROTECTIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NATIONAL, COMUNITAR SAU INTERNATIONAL, CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PUG SI MODUL IN CARE S-A TINUT CONT DE ACESTE OBIECTIVE SI DE ORICE ALTE CONSIDERATII DE MEDIU IN TIMPUL PREGATIRII PLANULUI

Obiectivele de protectie a mediului ce trebuie avute in vedere la promovarea PUG sunt reprezentate de angajamentele rezultate in urma procesului de negociere a capitolului 22 – Mediu.

6.1. Obiective nationale in domeniul apei si apei uzate

In Romania, cadrul legal general este stipulat de legea apelor 107/1996, modificata si completata prin legea 310/2004 pentru alinierea la Directiva Cadru a Apei 60/2000/EC a UE, legea 112/2006 si OUG 3/2010. Legea prevede gospodaria durabila a apei si atingerea starii bune a apelor pana la sfarsitul anului 2015, de asemenea stabileste situatiile si conditiile pentru care este necesar obtinerea avizului/autorizatiei de gospodarie a apelor.

In domeniul apelor uzate, in transpunerea Directivei UE privind tratarea apelor urbane reziduale 91/271/CEE (modificata prin Directiva 1998/15/CE), cea mai importanta reglementare este HGR 188/2002, modificata prin HGR 352/2005, care aproba Normele tehnice NTPA-011/2002 privind colectarea, epurarea si evacuarea apelor uzate orasenesti, NTPA-002/2002 privind conditiile de evacuare a apelor uzate in retelele de canalizare ale localitatilor si direct in statiile de epurare si NTPA-001/2002 privind stabilirea limitelor de incarcare cu poluanti a apelor uzate industriale si orasenesti la evacuarea in receptorii naturali.

6.2. Corelarea PUG cu obiectivele de protectie a mediului stabilite la nivel national, comunitar sau international

Principiul de dezvoltare durabila sustine constientizarea necesitatii folosirii resurselor naturale pentru activitatile economice cu mentinerea in stare de functionare a ecosistemelor in regim natural ca sisteme de suport al vietii, conservarea biodiversitatii, sub toate formele ei, apelul la resursele regenerabile fara depasirea capacitatii de suport a sistemelor ce ofera aceste resurse, diminuarea folosirii resurselor neregenerabile, micșorarea presiunii exercitate asupra ecosferei prin poluare. Dezvoltare durabila inseamna identificarea si aplicarea unor solutii de existenta a umanitatii in deplina armonie si cu respect fata de natura.

Aspect de mediu	Obiectiv stabilit la nivel national, comunitar, international	Obiectivul relevant pentru plan	Modul in care s-a avut in vedere in plan
Aer	<p>Calitatea aerului trebuie sa corespunda legislatiei nationale care transpune Directivele 96/62/CE si 1999/30/CE privind valorile limita pentru SO₂, NO₂, NO, particule in suspensie si plumb.</p> <p>Strategia nationala privind protectia atmosferei urmareste stabilirea unui echilibru intre dezvoltarea economic sociala si calitatea aerului (HG nr. 1856/2005 privind plafoanele nationale pentru anumiti poluanti atmosferici).</p> <p>In legislatie se prevede intretinerea si modernizarea infrastructurii de</p>	Mentinerea si imbunatatirea calitatii aerului.	<p>Nu sunt prevazute actiuni sau activitati economice care sa duca la alterarea calitatii aerului.</p> <p>Pe parcursul lucrarilor se vor aplica masuri de minimizare a impactului.</p> <p>Imbunatatirea infrastructurii rutiere.</p>

	transport rutier (drumuri, mijloace de transport nepoluante).		
Apa	<p>Calitatea apei trebuie sa corespunda legislatiei in vigoare care transpune prevederile Directivei Cadru privind apa nr. 2000/60/CE impreuna cu directivele fiice..</p> <p>Epurarea apelor uzate trebuie sa fie conforma cu legislatia nationala care transpune prevederile Directivei 91/271/CEE.</p> <p>Romania trebuie sa se alinieze normelor europene pana la 31 decembrie 2015 pentru aglomerarile mai mari de 10 mii locuitori echivalenti si pana la 31 decembrie 2020 pentru aglomerarile cuprinse intre 2 mii si 10 mii locuitori echivalenti</p>	Asigurarea calitatii apelor de suprafata si subterane prin limitarea poluarii din surse punctiforme sau difuze.	Racordarea gopodariilor la sistemele centralizate de apa / canalizare si la statia de epurare
Sol	Calitatea solului trebuie refacuta si imbunatatita acolo unde este necesara aceasta interventie.	Protectia calitatii solului si reducerea suprafetelor afectate de evacuari necontrolate	<p>Gestionarea controlata a deseurilor</p> <p>Racordarea gopodariilor la sistemele centralizate de apa / canalizare si la statia de epurare.</p>
Sanatatea umana	Legislatia romaneasca este aliniata la legislatia europeana in cea ce priveste sanatatea populatiei prin asigurarea conditiilor de igiena (apa curenta, canalizare, depozitarea controlata a deseurilor, spatii verzi).	Imbunatatirea calitatii vietii, cresterea confortului, evitarea imbolnavirilor epidemiologice	<p>Racordarea gopodariilor la sistemele centralizate de apa / canalizare si la statia de epurare</p> <p>Reducerea/controlul surselor de poluare a mediului.</p>
Biodiversitate	Legislatie nationala pentru conservarea patrimoniului natural care consta in mentinerea nealterata a habitatelor naturale, protectia pasarilor salbatice, a speciilor de flora si fauna salbatica care transpune prevederile Directivei 79/409/CEE si ale Directivei 92/43/CEE	<p>Reabilitarea si extinderea spatiilor verzi</p> <p>Protejarea zonelor de arie protejata ce se suprapun teritoriului administrative al comunei</p>	Masuri de minimizare a impactului lucrarilor asupra florei si faunei
Riscuri naturale	Legislatia nationala are prevederi in ceea ce priveste cresterea protectiei populatiei fata de riscurile naturale care se pot preveni (alunecari de	Protectia populatiei si bunurilor materiale prin diminuarea efectelor alunecarilor de teren si	Daca se impune, se vor executa lucrari pentru stabilizarea terenului

	teren si inundatii) prin luarea unor masuri anticipate aparitiei fenomenelor sau pentru eliminarea efectelor acestora.	a inundatiilor.	
Zonarea teritoriala	Legislatia prevede corelarea intravilanului existent cu evidenta OCPI in vederea asigurarii unei bune administrari a terenurilor si a unei dezvoltari edilitare judicioase.	Protectia populatiei si a zonelor de locuit prin separarea de terenurile cu activitati economice si servicii, crearea de spatii verzi, agrement, modernizare infrastructura locala, etc.	Pune de acord nevoile populatiei cu dezvoltarea urbanistica a localitatii. Alocarea de terenuri pentru dezvoltarea socio-economica, cu respectarea normelor de protectie a mediului.
Conservare/ utilizare eficienta a resurselor naturale	Legislatia nationala aliniata la Directivele U.E. impune conservarea si utilizarea eficienta a resurselor naturale	Conservarea resurselor naturale.	Extinderea sistemului centralizat de alimentare cu apa Realizarea sistemului centralizat de canalizare Racordarea la sistemul centralizat de alimentare cu gaz metan
Patrimoniul Cultural, invatamant	Legislatia nationala (OUG nr. 195/2005) contine prevederi referitoare la mentinerea si ameliorarea fondului peisagistic natural si antropic, de refacere peisagistica a zonelor de interes turistic sau de agrement, de protejare, refacere si conservare a monumentelor istorice, a arilor naturale protejate.	Protectia, mentinerea si restaurarea monumentelor istorice. Pastrarea cadrului natural.	Restaurarea patrimoniului cultural numai cu avizul institutiilor abilitate, cu responsabilitati in domeniu.
Constientizarea publicului	Legislatia nationala, in concordanta cu cea europeana prevede accesul liber al cetatenilor la informatia de mediu (HG nr. 1115/2002) implementarea obligatiilor rezultate din Conventia privind accesul publicului la luarea deciziilor in probleme de mediu semnata la Aarhus la 25 iunie 1998 si ratificata prin Legea nr. 86/2000 privind stabilirea cadrului de participare a publicului la elaborarea anumitor planuri si programe in legatura cu mediul	Cresterea responsabilitatii publicului fata de mediu	PUG contine propuneri rezultate in urma consultarii populatiei privind directiile de dezvoltare a localitatii. Primaria aduce la cunostinta publicului tematica si continutul hotararilor adoptate de Consiliul Local Regulamentul local de urbanism impune procedurile pentru aprobarea obiectivelor de investitii cu respectarea protectiei mediului.

7. POTENTIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI

Masurile de investitii propuse vor avea un impact pozitiv asupra mediului, ele actionand pe mai multe cai, in mod direct sau indirect, astfel:

- extinderea retelelor de alimentare cu apa si a retelelor de canalizare, in zonele in care se propune extinderea intravilanului
- respectarea prevederilor legislative de mediu pentru proiectare si executie precum si realizarea evaluarii impactului asupra mediului
- reducerea poluarii apei, cu efect pozitiv asupra mediului pe termen lung
- calitate mai buna a apei potabile, colectarea apelor uzate si functionarea sistemelor de epurare, cu impact pozitiv asupra sanatatii umane
- gospodarie mai buna a apelor, reducerea pierderilor de apa, limitarea utilizarii resurselor naturale
- asigurarea epurarii apelor uzate si a serviciilor de alimentare cu apa va conduce la schimbarea comportamentului ecologic responsabil al cetatenilor, in ceea ce priveste gospodaria apelor.
- controlul si dezvoltarea durabila a sistemelor de apa si canalizare vor contribui la cresterea nivelului calitatii vietii tuturor factorilor interesati.

Lucrarile propuse prezinta un impact redus in timpul executiei lucrarilor si nu vor afecta semnificativ factorul uman din zona (starea de sanatate a populatiei, nivele de zgomot peste limitele admise, radiatii, poluanti toxici etc.).

In perioada de functionare, in conditii normale de exploatare, investitia va avea impact pozitiv asupra factorilor de mediu aer, apa si sol.

In vederea protectiei mediului, este necesara eliminarea, inlaturarea sau diminuarea surselor de poluare a principalilor factori de mediu – apa, aer, sol, fauna, flora – iar in acest scop se vor lua diverse masuri, rezultate din studiile de fundamentare.

In ceea ce priveste calitatea apei sunt propuse diverse masuri de diminuare si eliminare a efectelor poluarii acesteia in functie de activitati, prin depozitarea controlata si corespunzatoare a deseurilor si resturilor menajere, reducerea folosirii in exces a fertilizantilor si substantelor agrochimice folosite in activitatile agricole. Realizarea unor surse de alimentare cu apa dar si a unei retele de canalizare vor elimina efectele negative asupra acestui factor de mediu.

Implementarea se va realiza cu aplicarea unui sistem de monitorizare a activitatilor antropice, cumulat cu respectarea restrictiilor impuse si aplicarea unor masuri de protectie adecvate. Se va urmari pastrarea unei stari de echilibru a factorilor de mediu si implicit la o buna comuniune a omului cu natura. Programul de lucrari va cuprinde activitati de constructie si activitati de exploatare. Activitatea de constructie consta in amenajarea organizarii de santier, si realizarea proiectelor propriu-zise. Modificarile fizice ce au loc in faza de executie se refera la modificarile produse de excavatiile executate pentru fundatii sau pentru pozarea in subteran a instalatiilor edilitare, si prin care se va interveni in structura naturala a solului, in calitatea acestuia. Acest impact este inevitabil avandu-se in vedere specificul activitatii de constructie.

7.1. Nivelul calitativ al factorilor de mediu rezultat din implementarea PUG

7.1.1. Factorul de mediu AER

▪ *Faza de constructie*

In aceasta faza sursele principale de poluare sunt reprezentate de activitatile specifice unei constructii, iar impactul se manifesta in special asupra factorilor de mediu aer, apa, sol, biodiversitate. Prin aplicarea pe toata durata executiei obiectivelor din program a unor masuri obligatorii de protejare a factorilor de mediu, cumulat cu specificul de dispersie a emisiilor in teritoriu, va rezulta un nivel de poluare/impurificare mai redus care va conduce la efecte minore.

Pe perioada de executie a lucrarilor pentru implementarea obiectivelor, activitatile de santier au impact asupra calitatii atmosferei din zonele de lucru si din zonele adiacente acestora. Evolutia lucrarilor proiectate constituie, pe de o parte, o sursa de emisii de praf, iar pe de alta parte, sursa de emisii a poluantilor specifici arderii carburantilor in motoarele utilajelor tehnologice necesare efectuarii acestor lucrari si in motoarele mijloacelor de transport care vor fi utilizate.

Emisiile de praf, care apar in timpul executiei constructiei, sunt asociate lucrarilor de sapaturi, de manipulare si punere in opera a pamantului si a materialelor de constructie, de nivelare si taluzare, precum si altor lucrari specifice de constructii montaj profile metalice, pozare conducte. Degajarile de praf in atmosfera variaza adesea substantial de la o zi la alta, depinzand de nivelul activitatii, de specificul operatiilor si de conditiile meteorologice.

Natura temporara a lucrarilor de constructie, specificul diferitelor faze de executie, diferentiaza net emisiile specifice acestor lucrari de alte surse nedirijate de praf, atat in ceea ce priveste estimarea, cat si controlul emisiilor.

Constructiile implica o serie de operatii diferite, fiecare avand propriile durate si potential de generare a prafului. Altfel spus, in cazul realizarii unei constructii, emisiile au o perioada bine definita de existenta (perioada de executie), dar pot varia substantial ca intensitate, natura si localizare de la o faza la alta a procesului de constructie. Lucrarile desfasurate pe santier si traficul utilajelor si mijloacelor de transport sunt generatoare de noxe si pulberi.

Sursele principale de poluare a aerului specifice executiei lucrarii pot fi grupate dupa cum urmeaza:

○ *Activitatea utilajelor de constructie*

Activitatea utilajelor cuprinde, in principal, decaparea si depozitarea pamantului vegetal, decaparea straturilor de pamant si balast contaminate, sapaturi si umpluturi in corpul platformei din pamant si balast, vehicularea materialelor in bazele de productie ale betonului si asfaltului, pulberi si praf generate de lucrarile de sapare a transeelor pentru pozarea conductelor, depozitarea in conditii improprii a combustibililor utilizati pentru realizarea lucrarilor de constructii etc

Poluarea specifica activitatii utilajelor se apreciaza dupa consumul de carburanti (substante poluante NO_x, CO, COVNM, particule materiale din arderea carburantilor etc.) si aria pe care se desfasoara aceste activitati.

Se apreciaza ca poluarea specifica activitatilor de alimentare cu carburanti, intretinere si reparatii ale utilajelor este redusa.

○ *Transportul materialelor, prefabricatelor, personalului.*

Circulatia mijloacelor de transport reprezinta o sursa importanta de poluare a mediului pe santierele de constructii. Poluarea specifica circulatiei vehiculelor se apreciaza dupa consumul de carburanti (substante poluante NO_x, CO, COVNM, particule materiale din arderea carburantilor etc.) si distantele parcurse (substante poluante particule materiale ridicate in aer de pe suprafata drumurilor).

Utilajele, indiferent de tipul lor, functioneaza cu motoare Diesel, gazele de esapament evacuate in atmosfera continand intregul complex de poluanti specific arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NO_x), compusi organici volatili nonmetanici (COV_{nm}), metan (CH₄), oxizi de carbon (CO, CO₂), amoniac (NH₃), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi aromatice policiclice (HAP), bioxid de sulf (SO₂).

Este evident faptul ca emisiile de poluanti scad cu cat performantele motorului sunt mai avansate, tendinta in lume fiind fabricarea de motoare cu consumuri cat mai mici pe unitatea de putere si cu un control cat mai restrictiv al emisiilor. Tehnologiile folosite pentru realizarea obiectivului implica utilaje de montaj performante cu emisii de poluanti scazute.

▪ **Faza de exploatare a obiectivelor**

Sursele principale de impurificare/poluare a aerului:

- *Sistemele de incalzire – centrale termice – combustibil gazos*

Nivelul maxim de emisii estimat la functionarea centralelor termice:

Combustibil	Poluanti	Conc. estimata mg/Nmc	Norme de limitare	
			VLE Ordin 462/93	Prag alerta Ord. 756/97
Combustibil solid (lemn)	SO ₂	0,38	34,00	24,50
	NO ₂	48,00	350,00	245,00
	CO	12,80	100,00	70,00
	Pulberi	0,64	5,00	3,50
Marime de referinta: Valorile se raporteaza la un continut in O ₂ al efluentilor gazosi de 6 % in volum				

Nivelul estimat:

- se incadreaza in V.L.E. Ordin 462/93
- se situeaza sub pragurile de alerta - Ordin 756/97.
- *Mijloace auto – surse mobile.*

Traseul propus asigura legatura teritoriului cu zonele limitrofe. Emisiile de poluanti (gaze esapament) provin din arderea carburantilor (benzina, motorina) in diverse tipuri de motoare.

Elemente luate in considerare:

- viteza de circulatie (5 – 90 km/h)
- compozitia traficului (autoturisme si autoutilitare)
- elemente geometrice (aliniament; benzi de circulatie; flux incontinuu).

Din procesul de ardere a carburantului lichid tip motorina si benzina in motoarele cu aprindere prin scanteie sau compresie ale autovehiculelor, rezulta: monoxid de carbon (CO), oxizi de azot (NO_x, exprimati prin NO₂, ce reprezinta proportia dominanta), oxizi de sulf (exprimati prin SO₂), pulberi in suspensie (PST), hidrocarburi nearse (COV – compusi organici volatili). Emisiile de poluanti sunt necontrolate si au caracter discontinuu; se produc la intervale foarte mari de timp.

7.1.2. Factor de mediu APA

▪ **Faza de constructie**

Principalele surse de poluare pentru ape sunt reprezentate de lucrarile de realizare a investitiilor, organizarea de santier, traficul utilajelor si mijloacelor de transport.

Impactul asupra componentei de mediu apa in etapa de realizare a investitiei este nesemnificativ si temporar.

Sursele de poluare pe timpul executiei pot fi:

- organizariile de santier prin apele uzate menajere provenite de la grupurile sanitare, neepurate sau insuficient epurate pot reprezenta surse de poluare pentru emisari
- lucrarile desfasurate pe santier si traficul utilajelor si mijloacelor de transport sunt generatoare de noxe si pulberi care prin intermediul ploilor spala suprafata organizarii de santier rezultand astfel ape pluviale uzate care pot ajunge pe suprafata apelor
- depozitarea pe termen lung a deseurilor rezultate in perioada de executie
- depozitarea in conditii necorespunzatoare a combustibililor utilizati pentru functionarea masinilor si utilajelor utilizate in realizarea lucrarilor de constructie
- intretinerea necorespunzatoare a utilajelor utilizate pentru realizarea lucrarilor propuse
- statiile de mentenanta a utilajelor si mijloacelor de transport pot genera uleiuri, combustibili si apa uzata de la spalarea masinilor.
- utilajele si mijloacele de transport ale santierului datorita accidentelor prin deversarea de materiale, combustibili, uleiuri.

▪ **Faza de exploatare a obiectivelor**

Impactul asupra apei de suprafata

Impactul evacuării deversărilor de ape uzate în corpurile de apă de suprafață este dependent de concentrație și de cantitatea totală de poluanți deversați și este cuantificat prin clasa de calitate a apei, stabilită conform Ordinului 161/2006 al MMDD.

Impactul negativ al deversărilor de ape uzate neepurate asupra apelor curgătoare constă în reducerea capacității de utilizare a acestora pentru alți utilizatori din aval sau creșterea considerabilă a costurilor de potabilizare, dar în primul rând prin diminuarea capacității de autopurificare a cursului receptor.

În perioada de exploatare se identifică următoarele surse potențiale de poluare:

- apele uzate menajere și industriale neepurate sau insuficient epurate descărcate în emisar
- poluări accidentale datorită pierderii etanșeității unor elemente din rețeaua de canalizare sau datorită unor avarii la stațiile de pompare ape uzate
- depozitarea în condiții necorespunzătoare a substanțelor chimice folosite pentru tratarea și epurarea apelor
- sifonarea substanțelor chimice din echipamentele de spălare, precum și din instalațiile de transport și monitorizare
- nerespectarea condițiilor de igienă și curățenie.
- depozitarea necontrolată a deseurilor
- utilajele și mijloacele de transport ale santierului

- deversarea accidentala de materiale, combustibili, uleiuri.

- *Impactul asupra apei subterane*

Sursele de poluare a apei freaticice sunt infiltratiile din fosele septice, infiltratiile de ape uzate din zootehnie si irigatii, depozitarea necorespunzatoare a deeurilor. Apele uzate deversate in sol (prin fose septice / haznale) sau in emisar afecteaza calitatea apei deoarece aceste contin poluanti de tipul: substante organice, substante extractibile cu solventi organici, nutrienti – compusi de azot si fosfor, suspensii solide etc.

Un impact negativ asupra apelor subterane il au apele de suprafata poluate, cu care comunica respectivul acvifer si poluantii din sol care sunt levigati in freatic de precipitatiile atmosferice.

7.1.3. Factorul de mediu SOL

- **Faza de constructie a locuintelor si a obiectivelor tehnico-edilitare**

In aceasta perioada apare un impact fizic asupra solului prin efectuarea sapaturilor specifice executarii constructiilor si a retelelor de alimentare cu apa si canalizare.

Alte posibile surse poluare a solului o constituie:

- scurgerile accidentale de hidrocarburi de la utilajele din santier si a autovehiculelor cu care se face achizitia materialelor.
- traficul de mijloace si utilaje grele dinspre si in organizariile de santier genereaza poluanti atat de la arderea combustibililor (NOx, SO2, CO, pulberi), cat si de la functionarea utilajelor in fronturile de lucru (NOx, SO2, CO, Pb, pulberi), poluanti care prin intermediul mediilor de dispersie, in special prin sedimentarea poluantilor din aer, se pot depune pe suprafata solului si pot conduce la modificari structurale ale profilului de sol.
- neintretinerea necorespunzatoare si defectiuni tehnice ale utilajelor, alimentare cu carburanti, reparatii utilaje, accidente pot genera pierderi de combustibili si ulei care se pot depune in sol, conducand de asemenea la modificari structurale ale solului.
- depozitarea necontrolata a deeurilor rezultate atat in procesele tehnologice, cat si menajare
- depozitarea necontrolata si pe spatii neamenajate a carburantilor si lubrifiantilor precum si a altor materiale necesare executiei lucrarilor;
- tasarea terenurilor de catre vehiculele grele de constructii si prin depozitele de stocare a materialelor
- scoaterea din folosinta actuala a unor terenuri in vederea realizarii organizarii de santier
- excavatiile realizate pentru fundatii, executia de foraje sau pentru inlocuirea sau montarea unor noi conducte
- scurgeri de ape uzate neepurate sau partial epurate in sol sau subsol, cauzate de lucrarile de inlocuire a conductelor sau de neetanseitati

- **Faza de exploatare a obiectivelor**

Poluarea solului poate aparea din depozitarea necorespunzatoare a deeurilor sau din posibile infiltratii de apa uzata neepurata datorate aparitiei unor fisuri la reseaua de canalizare, deversarea pe sol a apelor uzate, neepurate sau insuficient epurate, utilizarea necontrolata a namolului pe terenurile agricole, in cazul in care acesta nu corespunde din punct de vedere cantitativ, sau nu este aplicat in cantitati corespunzatoare reglementarilor in vigoare, depozitarea in conditii necorespunzatoare a substantelor chimice folosite pentru tratarea apelor, scurgerile accidentale de hidrocarburi de la utilaje si mijloace de transport.

7.1.4. Zgomot si vibratii

- **Faza de executie a locuintelor si a obiectivelor tehnico-edilitare**

Sursele de zgomot si de vibratii

Pentru realizarea diferitelor categorii de lucrari (excavatii, sapaturi, inlocuire conducte), se folosesc o serie de utilaje de constructie si mijloace de transport. Toate acestea reprezinta o prima sursa de zgomot in perioada de executie, generata de activitatea care se desfasoara in cadrul santierului.

O alta sursa de zgomot in perioada de executie este reprezentata de circulatia mijloacelor de transport care transporta materiile prime necesare realizarii lucrarii, precum si de traficul utilajelor de constructie din cadrul santierului (motocompresor, macara, incarcator, buldozer, pompa beton, autobetoniere, autobasculante, excavator).

Ca surse suplimentare de zgomot in perioada de executie a proiectului sunt traficul rutier si activitatile existente care se desfasoara in vecinatatea santierului.

- **Faza de exploatare - Nivelul de zgomot si de vibratii la limita incintei obiectivului si la cel mai apropiat receptor protejat**

Amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor se vor face astfel incat sa fie respectate conditiile impuse de HG nr. 321/2005-privind evaluarea si gestionarea zgomotului ambiental, cu modificarile si completarile ulterioare, STAS 10009/1988 - Acustica urbana - Limitele admisibile ale nivelului de zgomot, STAS 6156/1986 - Protectia impotriva zgomotului in constructii civile si social culturale – limite admisibile si parametri de izolare acustica, Ord. nr. 119/2014 al ministrului sanatatii pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei.

In perioada de exploatare principala sursa de zgomot este reprezentata de statiile de epurare, de statiile de pompare, precum si de autovehiculele utilizate in operarea sistemului.

Echipamentele electromecanice si pompele din incinta statiilor de epurare si de pompare vor fi corect montate, avand conform cartii tehnice a producatorului un nivel de zgomot si vibratii scazut, iar pentru intreaga instalatie se vor lua masuri de protectie impotriva zgomotului si vibratiilor.

Luand in considerare cele de mai sus se estimeaza ca investitiile propuse nu vor genera zgomot si vibratii peste limitele legale, producand un impact nesemnificativ.

7.1.5. Eliminarea deseurilor

- **Faza de constructie a locuintelor si a obiectivelor tehnico-edilitare**

Constructorul are obligatia, conform prevederilor H.G. nr. 856/2002 sa realizeze o evidenta lunara a gestiunii deseurilor, respectiv producerii, stocarii provizorii, tratarii si transportului, reciclarii si depozitarii definitive a deseurilor. Aceasta evidenta se va tine pe baza "Listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase" prezentata in anexa 2 a H.G. 856/2002.

Deseuri menajere

- Cod 20 01 01 hartie si carton

Aceste deseuri vor fi in cantitati reduse, vor fi colectate in cadrul organizarii de santier si nu prezinta un pericol pentru mediu sau pentru sanatatea oamenilor. Ele pot constitui o sursa de degradare a peisajului doar printr-o gospodarie neadecvata.

Deseuri tehnologice si deseurile din constructii

- Cod 17 01 01 beton
- Cod 17 01 02 caramizi
- Cod 17 01 07 amestecuri de beton, caramizi, tigle si materiale ceramice
- Cod 17 04 05 fier si otel
- Cod 17 05 04 pamant si pietre
- Cod 17 09 04 amestecuri de deseuri de la constructii

Deseuri din activitati conexe

- Cod 13 02 00 uleiul de motor uzat, de transmisie si de degresare
- Cod 16 01 03 anvelope uzate
- Cod 16 01 17 metale feroase

Aceste deseuri rezulta de la utilajele si mijloacelor de transport folosite in timpul executiei. Combustibilii lichizi si uleiurile pot apare accidental si in cantitati nesemnificative. Ele pot constitui o sursa de poluare a solului printr-o gospodarie neadecvata.

Deseuri toxice si periculoase

In timpul executiei nu se vor utiliza substante toxice. Potential impact ar putea sa apara daca vor fi pierderi accidentale de combustibil.

Aceste deseuri se vor colecta in incinta de santier de unde vor fi preluate si transportate de un operator autorizat; eliminarea deseurilor se va realiza pe baza unui contract ferm care va fi insotit de o programare, responsabil cu aceasta operatie fiind constructorul, organizator de santier.

▪ **Faza de exploatare a obiectivelor**

In faza de exploatare a obiectivelor, deseurile specifice se incadreaza in tipul celor asimilabile cu deseurile municipale si vor consta in:

Cod 20.01 – fractiuni colectate separat

- Cod 20.01.01 hartie si carton
- Cod 20.01.02 sticla
- Cod 20.01.08 deseuri biodegradabile de la bucatarii
- Cod 20.01.10 imbracaminte
- Cod 20.01.11 textile
- Cod 20.01.39 materiale plastice

Cod 20.02 – deseuri din gradini

- Cod 20 02 01 deseuri biodegradabile
- 20 02 02 pamant

Deseurile rezultate in perioada de exploatare a obiectivelor vor fi gestionate conform prevederilor legale in vigoare, fiind preluate de operatori de salubritate specializati, pe baza de contract.

7.1.6. Sanatatea populatiei

Mediul in care traieste omul este definit in primul rand de calitatea aerului, a apei, a solului, locuinta, alimentele ce le consuma precum si mediul in care munceste. Strans legata de acesti factori, influentata si determinata imediat sau dupa o perioada de timp, este starea de sanatate a populatiei.

Cunoasterea si determinarea unor factori de risc din mediu are o deosebita importanta si constituie poate cea mai valoroasa activitate pentru promovarea si pastrarea starii de sanatate a populatiei.

Daca analizam definitia sanatatii (O.M.S.), vedem ca aceasta reprezinta integritatea sau buna stare fizica, psihica si sociala a individului si colectivitatilor; sanatatea nu se adreseaza numai individului ci si colectivitatii sau chiar in primul rand colectivitatii umane.

Generic mediul include totalitatea factorilor fizici, chimici si biologici, naturali sau rezultati ai actiunii antropizante a omului asupra mediului natural, care constituie cadrul inconjurator in care indivizii traiesc si care, de cele mai multe ori, este grau influentabil sau inaccesibil actiunii individuale. Acesta include astfel o multitudine de aspecte de la calitatea aerului, apei, alimentului, solului, poluarea sonora, nivelul radiatiilor, calitatea locuirii, transporturilor, care, impreuna contribuie si influenteaza starea de sanatate.

Sanatatea in relatie cu mediul

Definitia OMS a sanatatii in relatie cu mediul, cea care inglobeaza "atat efectele directe ale agentilor fizici, chimici si biologici din mediu asupra sanatatii si starii de bine fizic, psihic si social, cat si efectele (de multe ori indirecte) mediul psihologic, social si estetic, (inclusiv aspectele legate de locuire, dezvoltare urbana si transporturi)", ne ofera o imagine a complexitatii domeniului, si, implicit a necesitatii colaborarii coerente, coordonate si unitare la nivelul politicilor si programelor internationale si comunitare in vederea interventiei eficiente.

Sanatatea in relatie cu mediul este acea componenta a sanatatii publice al carei scop il constituie prevenirea imbolnavirilor si promovarea sanatatii populatiei in relatie cu factorii din mediu. Domeniul sanatatii in relatie cu mediul include toate aspectele teoretice si practice, de la politici si pana la metode si instrumente legate de identificarea, evaluarea, prevenirea, reducerea si combaterea efectelor factorilor de mediu asupra sanatatii populatiei. Astfel, domeniul de interventie al sanatatii in relatie cu mediul este unul multidisciplinar, complex, care presupune colaborarea intersectoriala si interinstitutionala a echipelor de specialisti si a managerilor acestora, pentru intelegerea, descrierea, cuantificarea si controlul actiunii factorilor de mediu asupra sanatatii.

Efecte asociate poluarii apelor

Problema evacuării apelor uzate este de prima urgenta. In prezent aceasta problema nu este rezolvata si apele uzate sunt principala sursa de poluare a apelor de suprafata si subterane

Avand in vedere prevederile Directivei UE privind tratarea apelor urbane reziduale 91/271/CEE (modificata prin Directiva 1998/15/CE), transpusa in legislatia romaneasca prin HG 188/2002, modificata prin HG 352/2005, aglomerarile umane trebuie sa fie prevazute cu retele de canalizare menajera, astfel:

- peste 10000 locuitori echivalenti (LE), pina la 31.12.2013
- intre 2000-10000 LE, pana la 31.12.2018.

Evacuarea centralizata a apelor uzate reprezinta un argument major in rezolvarea acestei probleme.

Impactul investitiilor propuse asupra sanatatii populatiei

Masurile de investitii propuse prin reactualizarea Planului Urbanistic General al orasului Ticleni vor avea un impact major pozitiv asupra nivelului de sanatate a populatiei.

Sistemul centralizat de alimentare cu apa, care implica o tratare riguroasa a apei pentru a indeplini cerintele prevazute in normativele nationale si europene, dezinfectarea finala a apei, realizarea si pastrarea in functiune a unei retele de distributie salubra, va avea un efect nemijlocit asupra eradicarii bolilor hidrice si a celor hepatice foarte raspandite in prezent. Efectele vor fi resimtite mai ales in zonele in care in prezent alimentarea cu apa se face prin puturi individuale, din straturile acvifere infectate, atat chimic (nitrati, nitriti, etc.) cat si bacteriologic datorita latrinelor din zona.

Instalatiile sanitare din locuintele bransate la sistemele centralizate de alimentare cu apa vor mari gradul de confort al locuintelor si probabil si cel cultural, accentuand tendinta de conformare la standardele civilizatiei europene.

Poluarea sonora, efecte asociate

Zgomotul este un factor de mediu omniprezent pentru care limita dintre nivelul necesar si cel nociv, dependent de o multitudine de factori (fizici ai zgomotului, personali ai receptorului sau alte variabile externe) este greu de stabilit.

Expunerea la zgomot poate provoca diverse tipuri de raspuns reflex, in special daca zgomotul este neasteptat sau de natura necunoscuta. Aceste reflexe sunt mediate de sistemul nervos vegetativ si sunt cumoscute sub demumirea de reactii de stres. Ele exprima o reactie de aparare a organismului si au un caracter reversibil in cazul zgomotelor de scurta durata.

Susele de zgomot din zona studiata si din imprejurimi sunt reprezentate de tafiul auto, in special de traficul auto de pe drumurile judetene DJ 675 si DJ 674A, ce traverseaza orasul.

Pentru perioada in care se vor executa constructiile obiectivelor, nivelul de zgomot va prezenta valori variabile in functie de specificul echipamentelor si va produce disconfort in special pentru biodiversitatea animala.

In scopul limitarii posibilului impact al poluarii sonore asupra biodiversitatii se recomanda aplicarea unor masuri de protectie specifice activitatilor de santier.

Pentru perioada de exploatare a investitiei nivelul de zgomot nu va exercita efecte negative asupra starii de sanatate a componentelor mediului.

Efecte asociate poluarii solului

Poluarea industriala care reprezinta o puternica sursa de raspandire pe sol a unor produse chimici toxici nu este caracteristica zonei amplasamentului studiat.

Din activitatile prevazute a se desfasura pe teritoriul PUG, vor rezulta emisii si imisii care se vor incadra in normele legale si care nu vor exercita efecte negative asupra calitatii solului care sa conduca la degradarea acestuia.

Pentru etapa de executie si amenajare precum si pentru cea de exploatare sunt prevazute o serie de masuri speciale de protectie a solului si prin aplicarea acestora se apreciaza ca impactul va fi nesemnificativ.

7.1.7. Biodiversitatea

Pe teritoriul administrativ al orasului Ticleni se suprapune aria naturala protejata de interes comunitar ROSC10045 Coridorul Jiului, in procent de 24% din suprafata totala.

Situl are implementat un plan de management prin care sunt prevazute masuri de conservare si protejare a habitatelor si implicit a speciilor aferente.

Conform Planului de management al sitului, pentru realizarea protectiei si conservarii habitatelor de interes comunitar, se impun masuri generale si specifice de management, cu scopul mentinerii la un nivel optim a starii acestora.

Masurile generale ce trebuie avute in vedere la implementarea PUG sunt:

- limitarea taierilor in habitatele forestiere
- limitarea amenajarii de drumuri forestiere in habitatele forestiere
- reglementarea pasunatului, prin mentinerea efectivelor de animale conform bonitatii fiecarei pasuni; practicarea unui pasunat de tip extensiv
- interzicerea accesului turmelor de animale in habitatele forestiere
- controlul si limitarea folosirii de substante chimice, ingrasaminte chimice
- identificarea surselor de ape uzate si interzicerea deversarii apelor uzate si a agentilor poluanti in habitatele acvatice
- limitarea interventiilor asupra habitatelor umede prin activitati de desecare, drenare si altele asemenea
- controlul si interzicerea arderii vegetatiei
- controlul si interzicerea depozitarii deeurilor in habitatele de interes comunitar.

- Masuri de conservare pentru Habitatul 91M0

Habitatul 91M0 este cel mai bine reprezentat dintre toate habitatele forestiere din sit. Si doar din acest considerent, poate fi unul dintre cele mai expuse habitate presiunilor actuale si viitoare.

Masurile de conservare vor viza:

- limitarea defrisarilor si interzicerea taierilor rase
- eliminarea speciilor invazive
- controlul si limitarea plantarilor de arbori nenativi si eliminarea treptata a plantatiilor vechi de arbori nenativi
- interzicerea pasunatului si tranzitului animalelor in habitat
- tranzitul poate contribui la diseminarea speciilor invazive
- si la ruderalizarea habitatulu

- Masuri de conservare pentru Habitatul 91Y0

Situarea padurilor de acest fel la altitudini mici, la distanta relativ mica de asezari umane, le face sensibile la diverse actiuni antropice efective si potentiale. Masurile de conservare trebuie subordonate unui obiectiv general, respectiv de mentinere a unui maxim de diversitate stabila in grupa plantelor lemnoase.

Masurile de conservare vor viza:

- controlul si limitarea taierilor ilegale de arbori
 - controlul si eliminarea populatiilor din specii invazive
 - interzicerea pasunatului in padure
 - efectuarea de interventii silvo-culturale numai daca acestea sunt justificate din punct de vedere al mentinerii biodiversitatii si in sensul succesiunii naturale
 - interzicerea si controlul eventualelor depozitari de deseuri in cadrul habitatului
 - masuri de educatie ecologica si constientizare.
- Masuri de conservare pentru Habitatul 9170

Masurile de conservare vor viza:

- limitarea defrisarilor cu scopul mentinerii unei acoperiri ridicate a arboreului pentru a nu permite invazia unor specii iubitoare de lumina sau alohtone
 - controlul si eliminarea speciilor invazive
 - interzicerea pasunatului in padure
 - controlul proportiei echilibrate intre speciile arborescente dominante, pentru a evita "carpinizarea".
- Masuri de conservare pentru Habitatul 9130

Managementul forestier actual, desi a mentinut tipul de habitat si suprafata relativa a acestuia, a afectat structura si functiile acestor fagete prin: uniformizarea structurii, reducerea diversitatii, eliminare a temporara a habitatului de pe anumite suprafete.

Masurile de conservare vor viza:

- controlul speciilor invazive si a celor non-native "repede crescatoare"
- controlul si interzicerea pasunatului in padure
- mentinerea unui numar optim de arbori uscasi sau in curs de uscare, de 5-7 arbori/ha.

7.1.8. Economia locala

Potentialul economic al orasului este determinat de situarea in teritoriu, conditiile pedo-climatice ca si de principalele activitati economice ce se desfasoara pe teritoriul administrativ al orasului.

Orasul Ticleni, situat in centrul unei importante zone producatoare de titei si gaze, isi datoreaza existenta si dezvoltarea urbanistica in mod deosebit exploatarei acestor resurse, ceea ce a dus la industrializarea orasului, la care se adauga activitatile economice specifice zonei (agricultura, exploatarea forestiera).

In prezent pe teritoriul orasului mai functioneaza unele activitati cu caracter economic precum exploatarea titeiului si gazelor S.C. Conpet S.A. Ploiesti; - concesionar al Sistemului National de transport titei, gazolina, condensat si etan, conform H. G. 793/2002, administreaza pe teritoriul U.A.T. al orasului Ticleni doua conducte de transport titei $\varnothing 8^{5/8}$ " Ticleni-Ploiesti (F1+F2), o conducta de transport gazolina $\varnothing 6^{5/8}$ " Ticleni-Ploiesti si o conducta de $\varnothing 8^{5/8}$ " prin care este introdusa fibra optica cu instalatiile aferente (S.P.C.-uri, priza potential, robineti sectionare etc.) si firma CONPET S.A. ca administrator, conducte ce fac parte din Sistemului National de Transport Titei, gazolina, condensat, etan, ce apartine Domeniului public al Statului si care sunt de interes strategic.

7.2. Efectele potentiale semnificative asupra mediului

Evaluarea de mediu pentru planuri si programe necesita identificarea impactului semnificativ asupra factorilor / aspectelor de mediu al prevederilor planului avut in vedere.

Impactul semnificativ este definit ca fiind "impactul care, prin natura, magnitudinea, durata sau intensitatea sa altereaza un factor sensibil de mediu".

Conform cerintelor HG nr. 1076/2004, efectele potentiale semnificative asupra factorilor/aspectelor de mediu trebuie sa includa efectele secundare, cumulative, sinergice, pe termen scurt, mediu si lung, permanente si temporare, pozitive si negative.

In vederea evaluarii impactului prevederilor Planului Urbanistic General, s-au stabilit sase categorii de impact. Evaluarea impactului se bazeaza pe criteriile de evaluare prezentate in continuare si a fost efectuata pentru toti factorii / toate aspectele de mediu stabiliti / stabilite a avea relevanta pentru planul analizat.

Categorii de impact

Categoria de impact	Descriere	Simbol
Impact pozitiv semnificativ	Efecte pozitive de lunga durata sau permanente ale propunerilor planului asupra factorilor/aspectelor de mediu	+2
Impact pozitiv nesemnificativ	Efecte pozitive ale propunerilor planului asupra factorilor / aspectelor de mediu	+1
Impact neutru (fara impact)	Efecte pozitive si negative care se echilibreaza sau niciun efect	0
Impact negativ nesemnificativ	Efecte negative minore asupra factorilor / aspectelor de mediu	-1
Impact negativ semnificativ	Efecte negative de lunga durata sau ireversibile asupra factorilor / aspectelor de mediu	-2

In vederea identificarii efectelor potentiale semnificative asupra mediului ale prevederilor planului au fost stabilite criterii de evaluare pentru fiecare dintre factorii/aspectele de mediu relevanti/relevante si care s-au luat in considerare la stabilirea obiectivelor de mediu.

Factor / aspect de mediu	Criterii de evaluare	Observatii
Apa	Concentratii de poluanti in apele uzate epurate evacuate in mediu in raport cu valorile limita prevazute de legislatia nationala Calitatea apei potabile Sisteme si masuri pentru reducerea emisiilor de poluanti in apa	Planul determina forme de impact semnificativ pozitiv asupra calitatii apelor prin implementarea solutiei de executie sisteme publice de alimentare cu apa si canalizare, inclusiv instalatii de epurare a apelor uzate menajere si pluvial. Astfel se evita poluarea punctiforma si difuza a apelor freactice si de suprafata; se va asigura un management corespunzator al deseurilor; sunt interzise depozitarile necontrolate de deseuri
Aerul	Masuri pentru reducerea emisiilor de poluanti in aer de la sursele de tip urban	Planul va determina impact negativ nesemnificativ asupra calitatii aerului, in perioada de executie, cu conditia respectarii

	Masuri pentru evitarea afectarii calitatii aerului ca urmare a dezvoltarii urbanistice a zonei	masurilor prevazute.
Zgomotul si vibratiile	Masuri pentru reducerea zgomotului	Planul va determina impact negativ nesemnificativ asupra calitatii aerului, in perioada de executie, cu conditia respectarii masurilor prevazute.
Solul	Formele de impact determinate de prevederile PUG cu privire la sursele potentiale de poluare a solului prin implementarea PUG si aria probabila a impactului. Masuri pentru reducerea impactului.	Planul va determina in principal un impact fizic asupra solului prin intermediul lucrarilor executate asupra solului (sapaturi, pozare conducte)
Biodiversitatea	Formele de impact direct, indirect, reversibil, partial, ireversibil, determinate de prevederile PUG asupra ariilor protejate, habitatelor de flora si fauna Masuri pentru managementul biodiversitatii	In zona PUG nu se identifica arii naturale si specii protejate. Impactul PUG va fi pozitiv nesemnificativ . Se vor aplica masuri de reconstructie ecologica a zonelor afectate de lucrari, se vor amenaja spatii verzi si se vor planta pomi si arbusti
Peisaj	Imbunatatirea peisajului	Aport peisagistic favorabil datorita amenajarii de spatii verzi, locuinte
Populatia si sanatatea umana	Modul de asigurare a utilitatilor (alimentare cu apa si energie electrica, canalizare, managementul deseurilor)	Planul va determina forme de impact semnificativ pozitiv asupra conditiilor de viata ale populatiei si a sanatatii acesteia, prin prevederile cu privire la asigurarea alimentarii cu energie electrica, cu apa si canalizare
Mediul economic si social	Formele de impact socio-economic pentru terenuri, infrastructura, forta de munca, legaturi sociale, calitatea vietii	Planul va determina forme de impact semnificativ pozitiv asupra dezvoltarii economico-sociale a orasului Ticleni: crearea unor locuri noi de munca, cresterea nivelului de trai, impact pozitiv asupra peisajului, sporirea potentialului economic.

Conform HG nr. 1076/2004 este necesar ca, in evaluarea efectelor asupra mediului ale prevederilor planului, sa fie luate in considerare efectele cumulative si sinergice asupra mediului.

Multe probleme de mediu deriva din acumularea unei multitudini de efecte marunte si adesea secundare sau indirecte, mai curand decat din efecte mari si evidente. Intre exemple se numara: modificarile de peisaj, pierderea de habitate, schimbarile climatice.

In cazul planului propus efectele cumulative pot aparea in timp, dar cu impact redus si doar prin cumulara cu alte planuri ce se pot dezvolta in zona.

Evaluarea planului urbanistic se realizeaza la nivelul obiectivelor si masurilor propuse, la nivelul disponibil de detalieri a planului. Evaluarea implica analiza modului in care obiectivele planului intersecteaza obiectivele de mediu relevante.

Evaluarea efectelor generat de implementarea PUG

Factor de mediu	Aer	Apa	Zgomot si vibratii	Sol	Biodiversitate	Peisaj	Populatia si sanatatea umana	Mediul economic si social	Total
Obiectiv PUG									
extinderea intravilanului	+1	+1	0	+1	0	+1	+2	+2	+8
extinderea si imbunatatirea retelei de alimentare cu apa	0	+2	0	0	0	0	+2	+2	+6
extinderea sistemului centralizat de canalizare	0	+2	0	+2	+2	+2	+2	+2	+12
infiintare sistem centralizat de canalizare pluviala si instalatii de preepurare	0	+2	0	+2	+2	+2	+2	+1	+11
infiintarea unui camin pentru persoane varsnice	0	0	0	0	0	+2	+2	+2	+6
infiintarea unei gradinite cu program prelungit	0	0	0	0	0	+2	+1	+2	+5
continuarea modernizarii blocului de locuinte P+4	+2	0	0	0	0	+1	0	+1	+4
anveloparea blocurilor de locuinte	+2	0	0	0	0	+1	+2	+2	+7
infiintarea si amenajarea unor locuri de parcare	+2	+1	+2	+2	+1	+1	+1	+2	+12
extinderea si modernizarea cimitirelor din localitate	0	0	0	+2	0	+1	+1	+1	+5
modernizarea iluminatului public cu lampi tip LED	0	0	0	0	0	+1	0	+2	+3
extindere retea supraveghere video	0	0	0	0	0	0	+2	+2	+4
modernizare drumuri	+2	+1	+2	+2	+1	+2	+2	+2	+14
infiintare parc industrial zona izlaz Tunsi	+1	0	0	0	+1	+1	+1	+2	+6
modernizare parc Tineretului	+2	0	+2	+2	+2	+2	+2	+2	+14
prelungire si modernizare aleea Parcului	0	0	0	+1	+1	+2	0	+1	+5
asfaltare centura ocolitoare oras Ticleni	+2	+1	+2	+2	+1	+2	+2	+2	+14

modernizare stadion Ticleni	0	0	0	0	0	+1	0	+2	+3
modernizare piata Zona Centrala	0	0	0	+1	0	+1	0	+2	+3
amenajarea unui patinoar	0	0	0	+1	0	+1	0	+2	+4
amenajarea spatiilor verzi	+2	0	0	+2	+2	+2	+2	+2	+12
amenajarea unei piste pentru biciclisti	+2	0	+2	+2	0	+1	+2	+2	+12
infiintarea unui adapost pentru cainii fara stapan	0	0	0	0	+1	+1	+1	+1	+4
modernizare institutii publice	+1	0	0	0	0	+1	0	+2	+4
amenajarea unor puncte de colectare de produse agricole	+1	0	0	+1	0	+1	0	+2	+5
lucrari de impadurire	+2	+2	+2	+2	+2	+2	+2	+2	+16
lucrari de intretinere si decolmatare periodica a canalelor si paraurilor din teritoriul admin. al orasului	0	+2	0	+1	+2	+2	+2	+2	+11
Crearea unui centru multifunctional care sa creeze noi servicii de utilitate publica	0	0	0	0	0	+1	+1	+2	+4
Total	+22	+14	+12	+26	+18	+37	+34	+51	+214

Punctajul s-a aplicat pe baza premizelor rezultatelor ce se vor obtine dupa implementarea acestor obiective / masuri pentru a preveni, reduce si compensa pe cat posibil orice efect negativ asupra mediului. Rezultatele pozitive indica impactul pozitiv realizat prin implementarea planului, care include realizarea unor investitii destinate sa creasca semnificativ calitatea vietii.

Analiza rezultatelor evaluarii pune in evidenta faptul ca implementarea PUG-ului genereaza un efect preponderent pozitiv.

Implementarea obiectivelor propuse prin PUG va contribui in principal la limitarea poluarii factorilor de mediu datorita realizarii retelelor de canalizare si a statiei de epurare, prin implementarea unui management corespunzator al deseurilor sau prin modernizarea sistemului rutier.

Extinderea intravilanului are impact redus asupra aerului, apei, solului sau al biodiversitatii. Nu va fi afectata calitatea acestor factori. Extinderea intravilanului va avea in schimb efecte benefice pentru mediul socio-economic prin crearea de spatii pentru noi locuinte.

Realizarea sistemului de canalizare si epurare are un efect negativ nesemnificativ in timpul realizarii lucrarilor de constructie asupra aerului din cauza particulelor de praf.

Dupa finalizarea lucrarilor acest impact negativ va disparea si va ramane doar impactul pozitiv: se va imbunati calitatea apelor, a aerului si a solului. Impactul asupra sanatatii este indirect, dar pozitiv: prin cresterea calitatii factorilor de mediu, prin crearea de zone verzi, impaduriri, etc. Impactul asupra mediului socio-economic este pozitiv: se imbunatatesc conditiile de trai ale locuitorilor orasului Ticleni si se ofera oportunitati de dezvoltare a orasului.

8. POSIBILELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI IN CONTEXT TRANSFRONTALIERA

Nu este cazul. Prin implementarea Planului de Urbanism General propus nu se vor genera efecte asupra mediului in context transfrontalier.

9. MASURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE SI COMPENSA CAT DE COMPLET POSIBIL ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI AL IMPLEMENTARII PROIECTULUI

Implementarea planului nu este lipsit de efecte nedorite asupra mediului, atat in perioada de punere in opera a lucrarilor cat si dupa, in timpul utilizarii obiectivelor propuse prin acesta, insa trebuie avut in vedere ca planul de urbanism prevede un proces coerent, perfect controlabil.

Prin Regulamentul de Urbanism sunt prevazute functiunile admise si restrictiile impuse pentru fiecare caz, respectarea acestora fiind de natura sa diminueze presiunea asupra mediului.

Fiecare investitie viitoare se va conforma legislatiei in vigoare studiile de specialitate urmand a fi solicitate de autoritatile competente.

9.1. Masuri pentru protejarea factorului de mediu AER

- **Faza de constructie a locuintelor si de realizare / extindere a obiectivelor tehnico-edilitare**
- reducerea nivelului incarcarii atmosferice cu pulberi in suspensie sedimentabile, printr-o gestionare corespunzatoare – depozitarea controlata, transportul efectuat conform unui program prestabilit, evitarea manevrarii materialelor pulverulente in perioade cu vant puternic

- emisia acestor poluanti va fi limitata in timp pentru un amplasament dat, lucrarile se vor executa pe tronsoane, care sunt programate succesiv in functie de graficul de executie si ritmul de finalizare a lucrarilor.
- manipularea materialele de constructii pulverulente pe cat posibil in spatii inchise, astfel incat sa se reduca la minim nivelul particulelor ce pot fi antrenate de curentii atmosferici
- verificarea mijloacelor de transport pentru evitarea disiparii de pamant si materiale de constructii pe carosabilul drumului de acces
- se interzice depozitarea de pamant excavat sau materiale de constructii in afara amplasamentului obiectivului si in locuri neautorizate;
- pamantul excavat se va folosi pentru umpluturi sau reamenajarea / restaurarea terenului.
- se va reduce riscul de antrenare a emisiilor de praf care apar in timpul executiei lucrarii prin stropirea in permanenta a zonelor de lucru;
- se organizeaza spatii bine determinate pentru depozitarea selectiva a diverselor deseuri pana la evacuarea de pe amplasament;
- elaborarea planului de interventie in caz de poluari accidentale si prezentarea lui la APM Gorj inainte de inceperea lucrarilor de constructie;
- amplasarea de bariere fizice imprejurul organizarii de santier pentru a nu afecta si alte suprafete decat cele alocate lucrarilor;
- management adecvat al deseurilor
- minimizarea perioadei de implementare a proiectelor;

Minimizarea impactului emisiilor de la vehiculele rutiere si nerutiere prin pastrarea valorilor concentratiilor de poluanti sub limitele normate se va realiza prin utilizarea echipamentelor in buna stare de functionare si in bune conditii tehnice.

Poluantii mentionati se manifesta doar pe o perioada scurta de timp si pe tronsoane ale lucrarilor de executie care se muta odata cu evolutia lucrarilor. De aceea se estimeaza ca in perioada de constructie impactul poluant asupra atmosferei va fi minim.

▪ **Faza de exploatare a obiectivelor**

- se vor monta doar centrale termice agrementate; se va asigura controlul si verificarea tehnica periodica a centralelor termice si instalatiilor anexe, optimizarea programului de desfasurare a proceselor de ardere;
- se va monitoriza permanent aerul in zona statiilor de epurare, determinandu-se periodic concentratiile gazelor care pot rezulta din degradarea materiilor organice (CH₄, CO₂, NH₃, H₂S, NO_x).
- se va realiza inspectia periodica a autovehiculelor implicate in operare
- se vor amenaja spatii verzi cu arbori si arbusti
- protectia calitatii aerului prin diminuarea poluarii produse de procesele de combustie din activitatile economice si prin inlocuirea tipului de combustibil cu unul mai putin poluant
- reducerea emisiilor din combustie prin aplicarea unor solutii tehnice alternative moderne
- minimizarea poluarii provenite de la combustibilii folositi pentru incalzirea locuintelor proprii, prepararea hranei
- folosirea combustibilului cu un continut mai redus de sulf si a energiei alternative

- modernizarea si reabilitarea drumurilor si achizitionarea unor mijloace de transport in comun moderne care emit in atmosfera o cantitate mai mica de substante poluante
- folosirea unei agriculturi durabile a caror obiective principale sunt asigurarea cresterii productiei agricole cu luarea in considerare a conservarii si protejarii resurselor naturale regenerabile
- gospodarirea deseurilor menajere si animaliere, printr-un management adecvat al deseurilor
- monitorizarea calitatii atmosferei in zona analizata in cazul an care autoritatile in vigoare decid ca anumite activitati economice care se desfasoara pe teritoriul comunei prezinta un posibil pericol asupra calitatii aerului.

9.2. Masuri pentru protejarea factorului de mediu APA

▪ **Faza de constructie a locuintelor si de realizare / extindere a obiectivelor tehnico-edilitare**

- colectarea si evacuare (cu epurare) corespunzatoare a apelor uzate menajere generate in cadrul organizarii de santier
- solicitarea avizelor / autorizatiilor de gospodarire a apelor necesare reglementarii conditiilor de exploatare a corpurilor / cursurilor de apa (dupa caz)
- colectarea si eliminarea corespunzatoare a deseurilor.
- lucrarile de executie se vor realiza conform prevederilor legislatiei in vigoare.
- pe perioada de executie va exista o organizare de santier adecvata si vor fi respectate toate masurile impuse pentru prevenirea si minimizarea impactului asupra mediului.
- prin Caietul de sarcini al licitatiei de executie a lucrarilor se va impune companiilor de constructii castigatoare respectarea tuturor masurilor necesare pentru prevenirea si minimizarea impactului asupra factorilor de mediu.
- efectuarea inspectiilor tehnice periodice la autovehiculele, mijloace de transport si utilaje folosite pe santier
- efectuarea in cel mai scurt timp a reparatiilor autovehiculele, mijloacelor de transport si a utilajelor folosite pe santier, atunci cand este cazul
- interzicerea depozitarii pe amplasament a unor cantitati mari de combustibil; se va asigura combustibil doar pentru scurte perioade de timp.

▪ **Faza de exploatare a obiectivelor**

- colectarea si evacuare (cu epurare) corespunzatoare a apelor uzate menajere generate pe amplasament
- solicitarea avizelor / autorizatiilor de gospodarire a apelor necesare reglementarii conditiilor de exploatare a corpurilor / cursurilor de apa (dupa caz)
- controlul periodic al instalatiilor de alimentare cu apa si canalizare (dupa executie)
- verificarea etanseitatii acestora, remedierea operativa a defectiunilor
- se vor lua masuri de prevenire a poluarii emisarilor naturali - asigurarea zonei de protectie conform prevederilor legale
- indicatorii de calitate ai apelor uzate epurate ce vor fi evacuate in receptorii naturali (daca este cazul) se vor incadra in limitele impuse prin HG nr. 188/2002, cu modificarile si completarile ulterioare

- dimensionarea retelelor de apa si canalizare se va face in conformitate cu obiectivele propuse si natura terenului
- depozitarea controlata si corespunzatoare a deseurilor
- reducerea folosirii in exces a fertilizantilor si substantelor agrochimice folosite in activitatile agricole.

Realizarea unor surse de alimentare cu apa dar si a unei retele de canalizare vor elimina efectele negative asupra acestui factor de mediu.

Prin realizarea sistemului de canalizare ape uzate, prevazut cu statii de epurare, se are in vedere eliminarea evacuarii directe sau indirecte in resursele de apa, a substantelor din familiile si grupele de substante periculoase din lista I si din lista II si a substantelor prioritare/prioritar periculoase, stabilite conform Hotararii Guvernului nr. 351/2005. Se vor prevedea masuri de colectare si eliminare astfel incat sa nu fie afectate apele de suprafata ce pot constitui receptori pentru evacuarea apelor uzate menajere si/sau pluviale.

Operatorul de apa-canal ce va administra acest sistem va monitoriza consumul de apa captata. Toti consumatorii bransati la reseaua de alimentare cu apa trebuie sa aiba prevazute apometre pentru monitorizarea consumului de apa.

Volumele de apa uzate evacuate vor fi monitorizate, pe de o parte, raportat la consumul de apa, pe de alta parte prin prevederea unui camin de debitmetru inainte de evacuare, astfel incat sa se cunoasca debitele influentului in statia de epurare, respectiv debitele de ape uzate epurate evacuate.

De asemenea, un aspect foarte important il reprezinta monitorizarea calitativa a apelor uzate epurate evacuate in emisar. Se va implementa un program de monitorizare a indicatorilor de calitate ai apelor uzate epurate, pentru a se respecta concentratiile maxime admise de NTPA 001 conform HG 352/2005.

Impactul se cuantifica in functie de tipul efluentului epurat, neepurat, epurat necorespunzator, apa uzata menajera sau industriala. Influenta efluentilor se resimte in reseaua de canalizare (pentru influenti industriali) si pot conduce la eroziune, colmatari, explozii, mirosuri, in statia de epurare afectand eficienta acesteia sau/si valorificarea namolului in cursurile receptoare naturale.

In cazul in care tehnologiile aplicate pentru realizarea investitiilor sunt urmarite cu atentie si strictete, in faza de exploatare a acestora nu se vor produce poluari care sa afecteze factorul de mediu: ape de suprafata sau subterane, impactul fiind apreciat ca nesemnificativ.

Dupa implementarea PUG, impactul va fi pozitiv prin:

- asigurarea numarului populatiei care sa beneficieze de infrastructura de apa/canal prin extinderea retelelor de sistemului de canalizare ape uzate
- reducerea poluarii apelor prin cresterea gradului de epurare a apelor reziduale menajere si industriale
- constientizarea agentilor economici pentru implementarea automonitorizarii apelor uzate deversate in reseaua publica de canalizare sau in emisarul natural.
- asigurarea unui management riguros al functionarii instalatiilor, cat si a fluxului apelor uzate, ce ar putea afecta calitatea apelor evacuate
- intretinerea corespunzatoare a suprafetelor betonate cel putin in zonele de circulatie si stationare a autovehiculelor
- controlul periodic al instalatiilor de alimentare cu apa si canalizare; verificarea etanseitatii acestora, remedierea operativa a defectiunilor
- controlul starii tehnice si a functionarii retelei de canalizare din interiorul incintei.

9.3. Masuri pentru protejarea factorului de mediu SOL si a apei subterane

▪ **Faza de constructie a locuintelor si de realizare / extindere a obiectivelor tehnico-edilitare**

- nu se vor introduce substante poluante in sol si nu se va modifica structura sau tipul solului
- interzicerea depozitarii necorespunzatoare a a deseurilor; in ceea ce priveste colectarea, depozitarea si transportul deseurilor se impune incheierea de contract cu operatori de salubritate autorizati
- lucrarile care se vor efectua pentru dotarile tehnico-edilitare se vor executa ingrijit, cu mijloace tehnice adecvate in vederea evitarii pierderilor accidentale pe sol si in subsol
- vor fi luate masuri de reducere a nivelului incarcarii atmosferice cu pulberi in suspensie sedimentabile
- se vor lua masuri pentru evitarea disiparii de pamant si materiale de constructii pe carosabilul drumurilor de acces
- se interzice depozitarea de pamant excavat sau materiale de constructii in afara amplasamentului obiectivului si in locuri neautorizate.
- o parte din pamantul excavat va fi utilizat la reumplere si aducerea la cotele initiale a terenului, iar restul va fi transportat la un depozit de deseuri municipale, pentru a fi folosit ca material de acoperire.
- prin cerintele documentatiei de licitatie pentru atribuirea contractului de executie, constructorul va avea obligatia sa foloseasca echipamente care indeplinesc cerintele normelor tehnice in vigoare, precum si obligatia folosirii de vehicule rutiere si nerutiere care sa aiba reviziile tehnice facute la zi (sa nu produca poluare prin pierderi accidentale). De asemenea, personalul ce deserveste echipamentele si vehiculele respective va fi instruit corespunzator pentru a preveni si minimiza riscul unor pierderi de poluanti.
- evitarea ocuparii terenurilor de calitati superioare pentru organizari de santier, bazelor de utilaje, depozite temporare sau definitive de terasamente si materiale de constructii
- interzicerea amplasarii organizarii de santier, bazelor de utilaje, in arealele protejate sau in zone cu alunecari de teren
- se va evita poluarea solului cu carburanti, uleiuri rezultati in urma operatiilor de stationare, aprovizionare, depozitare sau alimentare cu combustibili a utilajelor si mijloacelor de transport sau datorita functionarii necorespunzatoare a acestora
- orice rezervor de stocare a combustibililor si carburantilor va fi atent etansat si supravegheat si amplasat pe platforma betonata, prevazuta cu rigole de scurgere
- parcarea corespunzatoare a utilajelor si vehiculelor (pe platforma betonata, in masura in care acest lucru este posibil)
- platforma de intretinere si spalare a utilajelor trebuie sa fie realizata cu o panta suficient de mare care sa asigure colectarea apelor uzate rezultate de la spalarea utilajelor. Se recomanda existenta in bazele de productie de tancuri de colectare etanse care sa fie vidanjate periodic
- efectuarea inspectiilor tehnice periodice la autovehiculele, mijloacelor de transport si a utilajelor folosite pe santier
- efectuarea in cel mai scurt timp a reparatiilor autovehiculele, mijloacelor de transport si a utilajelor folosite pe santier, atunci cand este cazul
- interzicerea depozitarii pe amplasament a unor cantitati mari de combustibil; se va asigura combustibil doar pentru scurte perioade de timp.
- colectarea selectiva a deseurilor rezultate in urma executiei lucrarilor si evacuarea in functie de natura lor pentru depozitare sau valorificare catre serviciile de salubritate, pe baza de contract, tinand cont de prevederile legale.

- depozitarea rationala a materialului excavat, astfel incat sa fie ocupate suprafete cat mai mici de teren
- refacerea solului (reconstructie ecologica) in zonele unde acesta a fost afectat prin lucrarile de excavare, depozitare de materiale, stationare de utilaje in scopul redarii in circuit la categoria de folosinta definita initial. In cazul taierilor de arbori se vor replanta arbori conform prevederilor legislatiei in vigoare.
- evacuarea controlata a apelor uzate in timpul realizarii investitiei.

In conditiile aplicarii acestor masuri, se poate estima ca impactul asupra solului si subsolului determinat de lucrarile de executie va fi minim.

▪ **Faza de exploatare a obiectivelor**

- Pentru a se evita poluarea solului si a subsolului, in perioada de exploatare se vor face verificari periodice ale etanseitatii retelelor de canalizare, iar deseurile generate vor fi colectate si preluate de catre o societate autorizata pentru prestarea de servicii de salubritate. Totodata, se va realiza controlul starii tehnice si functionale a mijloacelor de transport, echipamentelor, utilajelor.
- Se va elabora un plan de eliminare a deseurilor in timpul si la finalizarea lucrarilor si ecologizarea zonei dupa inchiderea santierului, refacerea terenurilor ocupate temporar si redarea acestora folosintei initiale.

Prin realizarea investitiilor din PUG pericolul potential de poluare a solului va fi considerabil diminuat, fata de situatia actuala.

Masurile de protectie antiseismica ce se propun incepand cu faza de proiectare si executie a ansamblurilor de locuit si a edificiilor social-culturale, pe pamanturi sensibile la umezire, sunt urmatoarele (la nivel de recomandari):

1. amplasamentul constructiilor trebuie sa fie ales in asa fel incat sa permita realizarea simpla si economica a masurilor pentru limitarea infiltratiilor apei
2. evitarea infiltrarii in teren a apelor de suprafata se va realiza prin adoptarea urmatoarelor masuri obligatorii:
 - sistematizarea verticala si in plan a terenului - pentru asigurarea colectarii si evacuarii rapide de pe intreg teritoriul construit a apelor din precipitatii si din eventualele pierderi masive de la retele si instalatii in aer liber, catre emisarul in functiune - prin prevederea de pante de minim 2%;
 - prin masuri adecvate (trotuare, compactarea terenului in jurul constructiilor, rigole, etc.) se va evita stagnarea apei in jurul constructiilor, atat in perioada de executie, cat si pe durata de exploatare;
 - distanta minima de amplasare a retelelor hidroedilitare fata de fundatiile cladirilor este de 3 m in cazul retelelor montate direct in pamant si de 1,5 m in cazul retelelor montate in canale de protectie.
3. in cazul constructiilor de caramida sau alte materiale care nu suporta bine eforturile ce iau nastere din solicitari seismice sau tasari diferite trebuie luate masuri constructive pentru a da zidurilor rigiditatea necesara (centuri, noduri, cadre locale din beton armat, etc.).
4. pentru toate investitiile se vor realiza studii geotehnice in conformitate cu legislatia in vigoare.

Masuri in caz de teren dificil de fundare

Fundarea constructiilor se va face pe teren natural sau consolidat, solutiile de imbunatatire urmand a fi alese in functie de caracteristicile constructive ale obiectivului si grosimea pachetului.

Pentru proiectarea obiectivelor propuse de dezvoltare constructiva se vor realiza studii geotehnice pe baza carora se vor adopta solutiile de fundare adecvate.

Masuri in caz de teren inclinat

Pentru zonele cu terenuri in panta, denivelate, favorabile alunecarilor de teren se fac urmatoarele recomandari:

- realizarea de plantatii care sa contribuie la fixarea versantilor
- colectarea si conducerea in zonele fara pericol a apelor din precipitatii si apelor de infiltratii
- talazuri artificiale, terasari, eventual ziduri de sprijin.

Pentru zonele cu teren puternic inclinat se recomanda evitarea construirii, versantii urmand a fi acoperiti cu plantatii forestiere, pomicole, viticole etc. pentru evitarea alunecarilor de teren.

Orice constructie se doreste a fi edificata, aceasta se va face in baza unui studiu geotehnic in amplasament pentru fiecare obiect de constructie.

9.4. Masuri pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor

▪ Faza de executie a locuintelor si de realizare / extindere a obiectivelor tehnico-edilitare

Cresterea gradului de confort al cetatenilor din orasul Ticleni se va face cu pretul afectarii functiunilor zonelor cuprinse in aria PUG. Locuitorii strazilor pe care se vor efectua lucrarile, care sunt implicit beneficiarii directi ai investitiilor prevazute in PUG, vor suporta impactul in perioada de executie. Intensitatea zgomotului si vibratiilor nu va fi cu mult mai mare comparativ cu perioade normale fara lucrari.

Impactul resimtit de locuitorii zonelor afectate de lucrarile proiectului va fi redus prin respectarea unui orar strict al perioadelor de lucru si al orelor de liniste, impuse constructorului prin Normele de Lucru.

Zgomotul si vibratiile produse pe timpul perioadei de executie se vor incadra in limitele normale cuprinse in STAS 10009-1988. Avand in vedere acest lucru s-a estimat ca impactul produs de sursele de zgomot si vibratii va fi nesemnificativ.

In timpul executiei lucrarilor se vor avea in vedere urmatoarele masuri de protectie impotriva zgomotului si vibratiilor:

- pentru amplasamentele din localitati si din vecinatatea localitatilor, se recomanda lucrul numai in perioada de zi, respectandu-se perioada de odihna
 - pentru a nu se depasi limitele de toleranta admise, in perioada de executie, utilajele si mijloacele de transport folosite vor fi supuse procesului de atestare tehnica.
 - in vederea atenuarii zgomotelor si vibratiilor provenite de la utilajele de constructii si transport, se va asigura folosirea de utilaje si mijloace de transport silentioase, precum si evitarea rutelor de transport prin localitati si utilizarea unor rute ocolitoare
 - pentru reducerea nivelului de zgomot este necesara reducerea la minimum a traficului utilajelor de constructie in apropierea zonelor locuite
 - intretinerea si functionarea la parametrii normali ai mijloacelor de transport, utilajelor de constructie, astfel incat sa fie atenuat impactul sonor.
- **Faza de exploatare - Nivelul de zgomot si de vibratii la limita incintei obiectivului si la cel mai apropiat receptor protejat**
- respectarea masurilor de reducere a poluarii sonore si respectarea distantelor prevazute de legile in vigoare cu privire la amplasarea zonelor rezidentiale

- echipamentele electromecanice si pompele din incinta statiilor de epurare si de pompare vor fi corect montate, avand conform cartii tehnice a producatorului un nivel de zgomot si vibratii scazut, iar pentru intreaga instalatie se vor lua masuri de protectie impotriva zgomotelor si vibratiilor.

Luand in considerare cele de mai sus se estimeaza ca investitiile propuse nu vor genera zgomot si vibratii peste limitele legale, producand un impact nesemnificativ.

9.5. Masuri pentru eliminarea deseurilor

- **Faza de constructie a locuintelor si de realizare / extindere a obiectivelor tehnico-edilitare**

Deseurile rezultate din activitatea de executie vor fi colectate corespunzator in pubele, iar acestea vor fi preluate de o societate autorizata, pe baza de contract.

Materialul rezultat in urma excavarii va fi folosit ulterior ca material de umplutura.

Intretinerea si micile reparatii ale utilajelor care deservesc santierul se vor executa numai in incinta administrativa, iar reparatiile capitale numai in unitati specializate.

Din punct de vedere al managementului deseurilor se recomanda inventarierea deseurilor ce pot fi valorificate si a celor rezultate si eliminate pe amplasament.

Modul de gospodarie a deseurilor si asigurarea conditiilor de protectia mediului

O parte din deseurile generate in timpul executiei vor fi reciclate. Gestiunea deseurilor specifice activitatii, in perioada de exploatare trebuie sa reprezinte o preocupare majora a beneficiarului.

Modul de gospodarie a deseurilor in perioada de executie:

- deseuri menajere – colectarea se va face pe baza de contract in pubele speciale, amplasate pe platforme betonate. Acestea vor fi preluate de firme specializate pe baza de contract. Vor fi pastrate evidente cu cantitatile predate in conformitate cu prevederile HG nr. 349/2005 privind depozitarea deseurilor.
- deseuri metalice – colectarea se va face pe platforme betonate si valorificate pe baza de contract cu firme specializate. Vor fi pastrate evidente cu cantitatile valorificate in conformitate cu prevederile Legii 211/2011 privind regimul deseurilor.
- deseuri inerte (sol, pamant, argila, nisip, asfalt, etc.) – colectarea pe platforme speciale si refolosite pentru umplutura, lucrarile de terasamente cat si pentru lucrari provizorii de drumuri, platforme, nivelari.
- acumulatori uzati – colectare in spatii special amenajate si predate unitatilor specializate. Vor fi pastrate evidente cu cantitatile valorificate conform prevederilor HG nr. 1132/2008, cu modificarile si completarile ulterioare.
- anvelope uzate – colectare in spatii special amenajate si predate unitatilor specializate conform Ord. nr. 386/2004.
- uleiuri uzate – colectare in spatii special amenajate si predate unitatilor specializate conform prevederilor HG nr. 235/2007
- hartie – colectare selectiva. Vor fi pastrate evidente cu cantitatile valorificate conform prevederilor HG nr. 621/2005 privind gestionarea ambalajelor si a deseurilor de ambalaje, cu modificarile si completarile ulterioare.

▪ **Faza de exploatare a obiectivelor**

Deseurile rezultate in perioada de exploatare a obiectivelor vor fi gestionate conform prevederilor legale in vigoare, fiind preluate de operatori de salubritate specializati, pe baza de contract.

Modul de gestionare ale deseurilor trebuie sa urmareasca:

- prevenirea aparitiei – prin aplicarea “tehnologiilor curate” in activitatile care genereaza deseuri
- reducerea cantitatilor – prin aplicarea celor mai bune practici in fiecare domeniu de activitate generator de deseuri
- valorificarea – prin refolosire, reciclare materiala si recuperarea energiei
- eliminarea – prin incinerare si depozitare.

Totodata trebuie sa se respecte *principiul poluatorul plateste*, corelat cu *principiul responsabilitatii producatorului* si cel al *responsabilitatii utilizatorului* – stabileste necesitatea crearii unui cadru legislativ si economic corespunzator, astfel incat costurile pentru gestionarea deseurilor sa fie suportate de generatorul acestora.

Colectarea deseurilor menajere se face in mod organizat prin colectarea periodica a acestora de la fiecare cetatean din pubele de catre firma de colectare S.C. Salubris Gilort S.R.L. si transportul acestora la depozitul ecologic de la Targu Jiu, conform contractului de prestare a serviciului de salubritate nr. 3589 din 22.08.2012.

▪ *deseuri agrozootehnice*

Depozitarea si valorificarea acestora se realizeaza individual in fiecare gospodarie prin depunere pe terenurile proprii pentru mineralizare si utilizare ca fertilizant impreuna cu resturile vegetale. Platforma de gunoi de grajd va fi amplasata la minim 10,00 m distanta de locuinta proprie si din vecinatati si de sursele de apa.

▪ *deseurile de echipamente electrice si electronice*

Pentru implementarea prevederilor legislatiei in vigoare privind deseurile de echipamente electrice si electronice se are in vedere faptul ca in statiile de transfer amenajate prin proiectul sistemului integrat de management al deseurilor la nivel de judet se vor amenaja spatii de colectare a acestora, prin aportul populatiei.

▪ *deseuri provenite din constructii si demolari*

In privinta deseurilor provenite din constructii si demolari, primaria va lua masuri pentru controlul acestui flux de deseuri, prin Regulamentele locale de salubritate (masuri pentru control fluxului de deseuri in scopul mentinerii unei evidente a cantitatilor generate, reutilizate, reciclate si eliminate), dar si prin conditiile de autorizare a lucrarilor de constructii (clauze legate de spatiile de depozitare specifice acestui tip de deseuri si prezentarea dovezii ca incheiat o forma de eliminare a deseurilor din constructii).

9.6. Masuri pentru protectia biodiversitatii

Pe teritoriul administrativ al orasului Ticleni se suprapune aria naturala protejata de interes comunitar ROSC10045 Coridorul Jiului, in procent de 24% din suprafata totala.

Prin actualizarea Planului Urbanistic General se va prinde in intravilan o suprafata totala mai mica de 1.000 mp, in zona stadionului, care se va suprapune pe aria protejata.

In ariile naturale protejate si in vecinatatea acestora sunt interzise:

- desfasurarea planurilor, programelor, proiectelor si activitatilor care contravin legislatiei specifice in vigoare si care pot avea impact negativ asupra habitatelor si speciilor din ariile protejate

- accesul cu mijloace motorizate care utilizeaza carburanti fosili pe suprafata luciului de apa din cadrul ariei naturale protejate, in orice scop
- pasunatul si amplasarea de stani si locuri de tarlire fara aprobarea structurilor de administrare
- activitati comerciale de tip comert ambulant, fara aprobarea structurilor de administrare
- distrugerea sau degradarea panourilor informative si indicatoare, constructiilor, imprejmuirilor, barierelor, semnelor de marcaj, recipientelor pentru depozitarea gunoii, sau orice alte amenajari care au legatura cu aria naturala protejata
- aprinderea si folosirea focului deschis in afara zonelor special amenajate si semnalizate in acest scop
- abandonarea deseurilor in afara locurilor special amenajate si semnalizate pentru colectare.

Pentru conservarea biodiversitatii si mentinerii unui echilibru ecologic in aria naturala si in vecinatatea acesteia sunt interzise:

- incendierea vegetatiei uscate sau verzi
- degradarea sau extragerea panourilor si a celorlalte inscriptii sau insemne ale ariei naturale protejate
- distrugerea sau degradarea prin orice mijloace a habitatelor
- perturbarea intentionata a tuturor speciilor de pasari, inclusiv a celor migratoare in cursul perioadei de reproducere, de crestere, de hibernare si de migratie
- orice forma de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vatamare a exemplarelor aflate in mediul lor natural, in oricare dintre stadiile ciclului lor biologic
- deteriorarea, distrugerea si/sau culegerea intentionata a cuiburilor si/sau oualor din natura
- deteriorarea si/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihna a avifaunei
- capturarea sau omorarea puilor si pasarilor adulte
- evacuarea dejectiilor sau ale altor deseuri provenite din orice tip de activitate (industrială, agricolă, casnică, etc.) in aria naturala protejata.

Pentru limitarea impactului pe care activitatile generate de acest plan il vor avea asupra mediului inconjurator si a populatiei din zona, se recomanda urmatoarele masuri:

- se impune respectarea prevederilor OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata prin Legea 49/2001, precum si prevederile OUG 195/2005 cu modificarile ulterioare, aprobata prin Legea 154/2006 – Cap. VIII – Conservarea biodiversitatii si arii naturale
- lucrarile desfasurate in apropierea siturilor protejate se vor desfasura pe cat posibil in perioada hiemala, cand majoritatea speciilor de pasari au migrat si activitatea celor care ierneze este mai scazuta
- acoperirea santurilor, sapaturilor, etc. pe timpul noptii, astfel incat acestea nu devina „capcane”
- respectarea tehnologiilor de lucru prevazute prin proiectele tehnice
- mentinerea utilajelor si a mijloacelor de transport in stare buna de functionare; efectuarea reviziilor si intretinerii in ateliere specializate
- determinarea periodica a cantitatii de praf rezultat in faza de implementare a proiectelor, iar daca este cazul, aplicarea unor masuri suplimentare de diminuare a cantitatilor de praf eliberate in atmosfera

- determinarea periodica a nivelului emisiilor de gaze de esapament al utilajelor destinate implementarii proiectelor, iar in cazul in care nivelul acestora il depaseste pe cel maxim admis, se va lua masura inlocuirii lor sau montarea unor echipamente mai performante de reducere a nivelului noxelor
- determinarea nivelului de zgomot, iar in cazul in care nivelul de zgomot il depaseste pe cel maxim admis, montarea unor echipamente mai performante de reducere a zgomotului la motoarele utilajelor folosite. Daca este cazul, zonele sensibile pot fi protejate cu panouri fonoabsorbante
- dotarea permanenta a punctelor de lucru cu recipienti adecvati depozitarii si transportului deseurilor menajere si transportul periodic al acestora la un operator autorizat in preluarea acestora
- dotarea punctelor de lucru cu cisterna cu apa cu dispozitiv de stropire, pentru interventii in caz de incendiu si pentru diminuarea cantitatii de praf ridicat in atmosfera
- instruirea personalului privind masurile de prevenire si stingere a incendiilor, de protectie a muncii si a celor privind conduita in vecinatatea ariilor protejate
- depozitarea materialelor de constructii – pamant, nisip, moloz – nu se va face decat in locuri special amenajate.

Orice interventie urbanistica pe teritoriul zonei protejate se va face exclusiv cu acordul custodelui ariei protejate.

La sfarsitul lucrarilor se prevad masuri de refacere a vegetatiei pentru reintegrarea in peisaj a zonelor afectate.

Se apreciaza ca pe masura realizarii lucrarilor proiectate si inchiderii fronturilor de lucru aferente, calitatea biodiversitatii, va reveni la parametrii anteriori.

Pentru executia de lucrari in zona ce se suprapune siturilor protejate se vor respecta urmatoarele masuri constructive:

- se impune realizarea de PUZ-uri
- se va obtine in mod obligatoriu avizul custodelui ariei protejate
- aspect exterior va fi reprezentat de: volumetrie simpla, echilibrata, raportul plin-gol echilibrat, goluri ordonate, acoperis in doua sau patru ape, suprafete vitrate de maxim 3.0 mp / fereastră
- se interzice realizarea fatadelor de tip „perete-cortina”
- utilizarea materialelor traditionale pentru invelitoare, fatade si imprejmuii (caramida, piatra, tigla)
- evitarea materialelor stralucitoare, a geamurilor reflectorizante
- culori deschise, naturale, pastelate pentru fatade si invelitoare
- spatiile libere din jurul constructiilor vor fi plantate cu vegetatie specifica zonei
- se vor infiinta plantatii de aliniament de-a lungul circulatiilor rutiere
- nu se admit niciun fel de interventii care depreciaza calitatea peisagistica spatiului plantat protejat.

In perioada de exploatare se vor amplasa imprejmuii de protectie, minimizand impactul asupra habitatelor naturale si limitand accesul in aria amplasamentului.

Se vor aplica masuri pentru:

- protectia, conservarea si refacerea diversitatii biologice specifice agrosistemelor prin aplicarea tehnologiilor favorabile unei agriculturi durabile

- masuri corecte pentru depozitarea si eliminarea deseurilor rezultate din activitatile economice si domestice
- masuri corecte pentru evacuarea si depozitarea deseurilor
- colectarea, epurarea si evacuarea corespunzatoare a apelor uzate
- refacerea spatiilor verzi afectate de diferite lucrari de constructie si reparatii
- asigurarea de spatii verzi
- educatie ecologica a populatiei (conduce la diminuarea degradarii mediului sau la eficientizarea masurilor de remediere).

Se vor avea in vedere protectia, conservarea si refacerea diversitatii biologice specifice agrosistemelor prin aplicarea tehnologiilor favorabile unei agriculturi durabile.

Pentru asigurarea unui impact cat mai redus asupra siturilor protejate se impune monitorizarea biodiversitatii in zona, in scopul verificarii/evaluarii impactului investitiei asupra caracteristicilor initiale ale habitatelor si a speciilor, in special asupra:

- modificarilor caracteristicilor structurale initiale ale habitatelor
- modificarilor microclimatice din zonele imediat invecinate obiectivelor existente sau ce urmeaza a fi propuse prin PUZ-uri
- modului de respectare a propunerilor privind spatiile verzi ce trebuie asigurate conform normelor legale in vigoare
- masurilor incluse in planul de management al deseurilor in legatura cu prevenirea eliminarii necontrolate a deseurilor.

Actualizarea Planului Urbanistic General al orasului Ticleni nu va conduce la degradarea / fragmentarea / distrugerea habitatelor si nici la distrugerea speciilor comunitare / prioritare din situl protejat ROSCI0045 Coridorul Jiului.

Ca atare, se constata faptul ca actualizarea PUG nu va conduce sub nicio forma la afectarea speciilor si habitatelor de interes comunitar pentru care a fost desemnata aria protejata.

Avand in vedere cele anterior mentionate se constata ca integritatea sitului protejat ROSCI0045 Coridorul Jiului nu va fi afectata.

9.7. Masuri pentru protectia peisajului

- se vor amenaja spatii verzi in interiorul zonelor construite
- suprafetele de spatiu verde prevazute prin PUG vor fi amenajate si intretinute corespunzator
- se interzice depozitarea necorespunzatoare a deseurilor generate
- se vor respecta Normele de igiena si a recomandarile privind mediul de viata al populatiei aprobate prin Ordinului nr. 119 / 2014.

Pe teritoriul administrativ al orasului Ticleni exista un singur obiectiv inscris in lista monumentelor istorice anexa la Ordinul ministrului culturii nr. 2.828/2015, pentru modificarea anexei nr. 1 la Ordinul ministrului culturii si cultelor nr. 2.314/2004 privind aprobarea Listei monumentelor istorice, actualizata, si a Listei monumentelor

istorice disparute, cu modificarile ulterioare din 24.12.2015: Nr. crt.: **75**, Cod L.M.I. 2015: GJ-I-s-B-09153, Asezarea dacica fortificata de la Ticleni, orasul: Ticleni, "La Cetate", datare: Latène, Cultura geto-dacica.

Pentru acest obiectiv se va institui zona de protectie.

9.8. Protectia impotriva radiatiilor

Activitatea specifica ce se va desfasura nu va produce nici un fel de radiatii, nu se pune problema poluarii in acest mod si a masurilor de limitare a efectelor.

9.9. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public

Avand in vedere ca valorile concentratiilor din aer, apa si sol vor fi sub cele impuse de standardele romanesti in vigoare, apreciem ca asezarile umane din zona nu vor fi afectate.

Pe perioada executiei lucrarilor de constructie, santierul poate fi o sursa de insecuritate. Prin respectarea normativelor specifice lucrarilor hidroedilitare si normelor de protectia muncii vor fi evitate accidentele in care se pot implica mijloacele de transport ale materiale de constructie, si accidentele provocate de utilajele de constructie.

Deplasarile utilajelor mari de constructie pot bloca unele drumuri. Se propune limitarea traseelor ce strabat zonele locuite, de catre utilajele si autovehiculele cu mase mari si emisii sonore importante.

In timpul executiei lucrarilor se vor avea in vedere urmatoarele masuri de protectie a locuitorilor din apropierea fronturilor de lucru:

- in zonele de lucru amplasate in vecinatatea zonelor locuite, activitatile specifice organizarii de santier se vor desfasura numai in perioada de zi, cu respectarea perioadei de liniste si odihna de noapte
- executarea lucrarilor fara a produce disconfort locuitorilor prin generarea de noxe, praf, zgomot si vibratii
- evitarea rutelor de transport prin localitati si utilizarea unor rute ocolitoare
- optimizarea traseelor utilajelor de constructie si mijloacelor de transport a materialelor, astfel incat sa fie evitate blocajele si accidentele de circulatie
- realizarea lucrarilor pe tronsoane, pe baza unui grafic de lucrari, astfel incat sa fie scurtata perioada de executie pentru a diminua durata de manifestare a efectelor negative si in acelasi timp, pentru ca tronsoanele executate sa fie redede zonei intr-un interval de timp cat mai scurt
- utilizarea de mijloace tehnologice si utilaje de transport silentioase
- functionarea la parametrii optimi proiectati a utilajelor tehnologice si mijloacelor de transport pentru reducerea noxelor si zgomotului care ar putea afecta factorul uman
- umectarea periodica a materialelor de terasamente pentru reducerea emisiilor in atmosfera pe perioada manevrarii, care ar putea afecta factorul uman, asezarile umane si alte obiective de interes public
- asigurarea de puncte de curatare manuala sau mecanizata a pneurilor utilajelor tehnologice si mijloacelor de transport
- evitarea pierderilor de materiale din utilajele de transport
- asigurarea etanseitatii recipientelor de stocare a uleiurilor si combustibililor pentru utilaje si mijloace de transport

- asigurarea mentinerii curateniei traseelor si drumurilor de acces folosite de mijloacele tehnologice si de transport
- asigurarea semnalizarii zonelor de lucru cu panouri de avertizare
- asigurarea protectiei monumentelor istorice, siturilor arheologice, diverselor asezaminte, constructiilor si amenajarilor existente, arii naturale
- refacerea ecologica a zonelor afectate de organizari de santier
- evitarea afectarii altor lucrari de interes public existente pe traseul obiectivului propus
- asigurarea accesului echipelor de interventie a autoritatilor specializate pentru prevenirea sau remedierea unor defectiuni ale retelelor sau lucrarilor de interes public existente in zona organizarii de santier
- aplicarea masurilor prevazute in prezentul raport perioada de executie pentru fiecare factor de mediu in parte pentru a se evita impactul asupra asezarilor umane si a altor obiective de interes public

Pentru evitarea oricaror conflicte si a existentei altor variante ulterioare, se va acorda atentie cerintelor formulate de proprietarii de utilitati: retelele electrice, de telefonie, retelele de gaze si de combustibil.

In cazul in care in timpul lucrarilor de constructii are loc o descoperire arheologica intamplatoare vor fi sistate lucrarile si va fi anuntat in cel mult 72 de ore Primarul localitatii pe raza careia s-a facut descoperirea. Așa cum prevede Articolul 4, paragraful (4) din Ordonanta nr. 43/2000 - Ordonanta privind protectia patrimoniului arheologic si declararea unor situri arheologice ca zone de interes national cu modificarile si completarile ulterioare. Conform atributiilor ce-i revin, primarul localitatii va lua masurile precizate la Articolul 17 din normativul mentionat mai sus.

9.10. Masuri pentru zonele cu risc de inundabilitate

Pe teritoriul intregului oras se vor identifica permanent zonele in care se produc alunecari de teren si inundarii permanente sau temporare a terenurilor, pentru a se putea lua din timp masuri pentru combaterea lor.

Pentru zonele cu riscuri naturale, inventariate si delimitate in planuri se vor lua urmatoarele masuri:

- evacuarea proprietarilor din zona afectata
- extinderea suprafetelor cu vegetatie forestiera
- adancimea si intretinerea tuturor canalelor si albiilor de torente care asigura scurgerea apei de pe versanti
- includerea in prioritatile de interventie ale primariei Ticleni si solicitarea de fonduri pentru realizarea lor.

Se vor lua masuri pentru a fi evitate actiunile de despadurire necontrolate.

Se va respecta zona de protectie pentru cursurile de apa impusa de Apele Romane, se vor executa lucrari de drenaj pentru zonele cu drenaj insuficient, se vor executa lucrari hidrotehnice pentru limitarea eroziunii malurilor.

Zonele de teren propuse pentru extinderea intravilanului sunt in afara zonelor cu risc de inundabilitate.

9.11. Masuri pentru zonele afectate de fenomene de instabilitate

Pentru a preveni fenomenele de risc ce apar la amplasarea constructiilor se vor avea in vedere urmatoarele recomandari:

- amplasarea constructiilor se va face pe baza studiilor geotehnice cu calculul stabilitatii versantului la incarcari suplimentare create de constructii

- se vor proiecta constructii usoare
- nu se vor executa excavatii de anvergura pe versant (santuri adanci, platforme, taluze verticale, umpluturi, etc.)
- se vor executa numai sapaturi locale pentru fundatii izolate sau ziduri de sprijin care vor fi betonate imediat ce s-a terminat sapatura
- se vor lua masuri pentru a preintampina patrunderea apei in sapatura
- se vor dirija apele din precipitatii prin rigole bine dimensionate si dirijate astfel incat sa nu produca eroziuni
- se vor planta arbori la o distanta corespunzatoare fata de constructiile ce urmeaza a se executa.

Pentru zonele afectate de fenomene de instabilitate si cele improprii de construit se va avea in vedere impadurirea lor.

9.12. Masuri de protectie impotriva riscurilor antropice

La sistematizarea teritoriului se va tine cont de traseele utilitatilor si zonele de protectie ale diferitelor obiective din zona, mai ales acolo unde aceste trasee au o densitate mare.

Se vor ecologiza zonele in care s-au depozitat necontrolat deseurile menajere sau alte tipuri de deseuri.

Se vor avea in vedere:

- respectarea prevederilor Planului Urbanistic General al Orasului Ticleni, privind functiunile permise pe amplasamentul obiectivului analizat
- lucrarile de constructie a obiectivelor vor incepe numai dupa avizarea de catre Agentia pentru Protectia Mediului Gorj, A.N. Apele Romane – ABA Jiu, SGA Gorj si de catre autoritatile locale
- respectarea indicativelor P.O.T. si C.U.T. avizate.

Lucrari pentru refacerea amplasamentului in zona afectata de executia investitiei

Aceste aspecte vor fi analizate in detaliu pentru fiecare obiectiv ce se va dezvolta.

– lucrarile propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii

Sunt posibile evenimente minore in perioadele de executie a lucrarilor in zone punctuale, cum ar fi poluare accidentale cu carburanti de la masini si utilaje, depasiri ale nivelului de zgomot in zona utilajelor in functiune, deranjarea temporara a circulatiei pe reseaua stradala unde se pozeaza obiectivele.

Pentru fiecare obiectiv implementat se vor prevedea lucrari de refacere a starii initiale prin refacerea stratului vegetal.

Dupa terminarea lucrarilor de construire a cladirilor si a lucrarilor de infrastructura, se va realiza o sistematizare pe verticala a zonei, se va amenaja zona verde prin plantatii si se vor marca toate arterele de circulatie.

– aspecte referitoare la prevenirea si modul de raspuns pentru cazuri de poluare accidentale

Procesul de refacere a mediului geologic consta in indepartarea surselor de contaminare de pe amplasament, in izolarea si decontaminarea ariilor contaminate, limitarea si eliminarea posibilitatilor de raspandire a poluantilor in mediul geologic si in atingerea valorilor limita admise pentru concentratiile de poluanti.

Dupa finalizarea lucrarilor de executie a obiectivelor viitoare se vor indeparta deseurile si materialele ramase pe amplasament fiind colectate si predate catre societati autorizate pentru eliminarea acestora, urmand ca ulterior

sa se faca o nivelare a terenului. In cazul suprafetelor ce au prezentat vegetatie in fata initiala se vor va aplica un proces de revegetare, astfel incat terenul sa se aduca la starea initiala cat mai exact.

– *aspecte referitoare la inchiderea/dezafectarea/demolarea*

Durata de viata difera de la caz la caz in functie de tipul fiecarui obiectiv. Astfel, se vor prevedea masuri de interventie la sfarsitul duratei de viata, pentru consolidarea / demolarea / demontarea si igienizarea zonei respective, astfel incat terenul sa fie adus la starea initiala sau sa poata fi dat in folosinta spre dezvoltarea unui alt proiect.

– *modalitati de refacere a starii initiale/reabilitare in vederea utilizarii ulterioare a terenului*

In situatia unor poluari accidentale se va face o limitare a accesului in zona poluata prin aplicarea unor sisteme de bariere fizice si de avertizare pentru aplicarea regimului de restrictie. Se vor face investigatii pentru evaluarea nivelului de poluare a solului si subsolului si se vor stabili masurile de decontaminare astfel incat sa se indeparteze total volumul de poluare.

10. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTEI OPTIME

Propunerea si analiza variantelor de amenajare

In cursul elaborarii PUG-ului si al procesului de evaluare de mediu au fost identificate, analizate si evaluate mai multe alternative de realizare a obiectivelor planului.

In vederea luarii deciziei cu privire la alternativa optima, alternativele au fost analizate si evaluate, in functie de criteriile privind impactul asupra mediului, dar si tinand cont de conditiile din teren.

Analiza alternativelor in cazul prezentului PUG se bazeaza pe metodologia de mai jos:

Aspect	Intrebari	Raspunsuri posibile pentru alegerea alternativelor PUG
Necesitatea implementarii planului	Se poate satisface cererea fara impementarea planului? – alternativa „zero”	Cererea nu poate fi satisfacuta fara implementarea planului.
	Se poate atenua impactul propunerilor PUG de extindere intravilan si infrastructura?	Da, prin masuri de prevenire asa cum s-au descris in prezentul document – la faza de implementare a proiectelor
Modalitati/ procese/ date tehnice	Planul se poate realiza in alt mod, sau se pot folosi alte variante de implementare?	Pot aparea variante de implementare in functie de obiectivele din cadrul PUG si teritoriul propus pentru trupurile de intravilan, insa acestea sunt determinate de cerintele de dezvoltare a localitatii si alese ca urmare a aprobarii PUG-ului / PUZ-urilor anterioare
Amplasare	Se pot alege alte terenuri pentru trupurile de intravilan propuse	Funciunile propuse in PUG sunt compatibile intre ele si compatibile cu cele deja reglementate prin PUG anterior

Termene de implementare	Pentru implementarea masurilor din PUG se poate aloci un alt interval de timp?	Termenele de implementare sunt stipulate prin cerinte legislative In general, termenele nu afecteaza impacturile potientiale asupra mediului. Lucrarile propuse pe intreg teritoriul intravilan nu vor afecta semnificativ marimea impactului ca urmare a implementarii PUG.
-------------------------	--	--

Criteriile de alegere a alternativei optime pentru PUG au fost:

- a. *relevanta*: alternativa nu trebuie sa contravina realizarii obiectivelor PUG si trebuie sa ofere cadrul dezvoltarii amenajarii teritoriale viitoare;
- b. *fezabilitate din perspectiva protectiei mediului*: natura impactului +/- si modalitati de diminuare sau intarire (dupa caz);
- c. *fezabilitate economica si sociala*: bugete financiare / acceptarea sau neacceptarea din partea populatiei si potentialilor investitori.

Avandu-se in vedere aceste aspecte si criterii, studiile de fundamentare si analizele pentru actualizarea PUG s-au referit in principal la teritoriile propuse pentru extinderea intravilanului, urmarindu-se alte planuri urbanistice avizate anterior (PUZ-uri), accesibilitatea zonelor si existenta infrastructurii de drum si utilitati, interesul populatiei si al eventualilor investitori pentru acete zone.

Decizia implementarii PUG s-a luat in urma efectuarii unei serii de studii de fundamentare care vizeaza cerintele pentru stabilirea si implementarea functiunilor in cadrul zonei, posibilitatea de racordare a acestora intre ele astfel incat sa fie compatibile din perspectiva mediului, dar s-au avut in vedere ca factor major determinant si cerintele populatiei si investitorilor in privinta directiei de dezvoltare a localitatilor.

Varianta 0

Aceasta este varianta prin care nu s-ar implementa Planul Urbanistic General si prin urmare nu ar fi initiate proceduri in vederea rezolvarii disfunctionalitatilor actuale privind zonificarea functionala, asigurarea retelelor edilitare, asigurarea unor masuri care sa conduca la dezvoltarea comunei.

Bilantul teritorial aferent Variantei 0 (situatia existenta):

Zone functionale	Suprafata (ha)	%
1. Zona de locuinte si functiuni complementare	278,87	69.46
2. Zona institutii si servicii de interes public	8,29	2.06
3. Zona multifunctionala locuinte, institutii si servicii	0,00	0.00
4. Zona unitati industriale si depozite	31,56	7.86
5. Zona multifunctionala industrie, depozite, comert	0,00	0.00

6. Unitati agro – zootehnice	0,00	0.00
7. Zona cai de comunicatie si transport din care: rutier	36,08	8.99
8. Zona spatii verzi, sport, agrement, protectie	5,10	1.27
9. Zona constructii tehnico - edilitare	1,43	0.36
10. Zona gospodarie comunala - cimitire	14,35	3.57
11. Terenuri cu destinatie speciala	0,00	0.00
12. Ape	4,30	1.07
13. Zona terenuri libere	21,50	5.36
Total teritoriu intravilan	401,48	100.00

Varianta 1

Aceasta varianta propune dezvoltarea teritoriului intravilan prin introducerea unei suprafata de 42,34 ha, insa din punct de vedere al spatiilor verzi in intravilan in aceasta varianta se asigura o suprafata totala de 7,98 ha.

Bilantul teritorial aferent Variantei 1:

Zone functionale	Suprafata intravilan (ha)	% din total intravilan
1. Zona de locuinte si functiuni complementare	269,66	58,51
2. Zona institutii si servicii de interes public	14,29	3,22
3. Zona multifunctionala locuinte, institutii si servicii	9,38	2,11
4. Zona unitati industriale si depozite	55,93	12,60
5. Zona multifunctionala industrie, depozite, comert	24,69	5,56
6. Unitati agro - zootehnice	-	-
7. Zona cai de comunicatie si transport din care: rutier	39,57	8,92
8. Zona spatii verzi, sport, agrement, protectie	7,98	4,05
9. Zona constructii tehnico - edilitare	1,59	0,36
10. Zona gospodarie comunala - cimitire	14,73	3,32
11. Terenuri cu destinatie speciala	-	-
12. Ape	6,00	1,35
13. Zona terenuri libere	-	-
Total teritoriu intravilan	443,82	100,00

Varianta 2 – varianta optima

Aceasta varianta propune dezvoltarea teritoriului intravilan prin introducerea unei suprafata de 42,34 ha, din care se asigura o suprafata totala de spatii verzi de 17,98 ha.

Bilantul teritorial aferent Variantei 2:

Zone functionale	Suprafata intravilan (ha)	% din total intravilan
1. Zona de locuinte si functiuni complementare	259,66	58,51
2. Zona institutii si servicii de interes public	14,29	3,22
3. Zona multifunctionala locuinte, institutii si servicii	9,38	2,11
4. Zona unitati industriale si depozite	55,93	12,60
5. Zona multifunctionala industrie, depozite, comert	24,69	5,56
6. Unitati agro - zootehnice	0,00	0,00
7. Zona cai de comunicatie si transport din care: rutier	39,57	8,92
8. Zona spatii verzi, sport, agrement, protectie	17,98	4,05
9. Zona constructii tehnico - edilitare	1,59	0,36
10. Zona gospodarie comunala - cimitire	14,73	3,32
11. Terenuri cu destinatie speciala	0,00	0,00
12. Ape	6,00	1,35
13. Zona terenuri libere	0,00	0,00
Total teritoriu intravilan	443,82	100,00

Alegerea variantei optime

Varianta aleasa a fost varianta 2, implementarea acesteia prezentand avantaje pentru dezvoltarea comunei, facand-o una echilibrata din punct de vedere functional si prosper economic prin posibilitatile de dezvoltare a diverselor activitati de servicii/comert, agrement dar si productie si depozitare in zonele deja concretizate.

Avantajele variantei alese:

- asigurarea in intravilan a unei suprafete totale de spatii verzi de 17,98 ha, pentru un nr. de 4.861 locuitori, ceea ce conduce la asigurarea unei suprafete de spatiu verde pe cap de locuitor de 36,99 mp; astfel se respecta prevederile OUG 195/2005 privind protectia mediului, modificata si completata de OUG 114/2007, privind suprafata minima de 26 mp / locuitor.
- prevedea montarii unor panouri informative privind situl ROSCI0045 Coridorul Jiului
- amenajarea unor trasee de biciclisti in zona sitului.

Identificarea si evaluarea optiunilor s-a facut pe baza principalelor criterii: costurile de investitie si de exploatare, riscuri de mediu, riscuri legate de sanatate, riscuri de implementare, concordanta cu standardele UE si nationale.

Factor de mediu	Aspect identificat	Propunerea finala PUG	Criteriile care au condus la alegerea variantei prezentate
Apa	Necesitatea extinderii sistemelor centralizate de alimentare cu apa si de canalizare.	Extinderea sistemelor de alimentare cu apa si canalizare ape uzate, respectiv a statiilor de epurare.	Se respecta indicatorii de calitate la evacuarea apei in receptorul natural. Existenta emisarului natural care va functiona ca receptor pentru apele epurate Se asigura fundamentul pentru o dezvoltare socio-economica durabila Se asigura impact negativ minim asupra mediului Sporeste confortul populatiei
	Depozitare necontrolata a deseurilor	Gestionarea integrata a deseurilor	Alternativa este sustenabila pentru a acoperi nevoile populatiei, respecta propunerea de dezvoltare teritoriala si se integreaza in POS Mediu – Axa 2, in cadrul caruia a fost implementat un proiect judetean
Aer	Energia termica este asigurata prin sisteme individuale de incalzire, in cea mai mare parte alimentate cu gaze naturale	Extinderea retelei de alimentare cu gaz in zonele propuse pentru introducerea in intravilan	Alternativa este sustenabila pentru a acoperi nevoile populatiei si respecta propunerea de dezvoltare teritoriala. Se asigura fundamentul pentru o dezvoltare socio-economica durabila.
	Probleme generate de depozitarea defectuoasa a deseurilor	Gestionarea integrata a deseurilor	Alternativa este sustenabila pentru a acoperi nevoile populatiei, respecta propunerea de dezvoltare teritoriala si se integreaza in POS Mediu – Axa 2, in cadrul caruia a fost implementat un proiect judetean
	Degradarea infrastructurii rutiere	Imbunatatirea sistemului rutier	Alternativa este sustenabila pentru a acoperi nevoile populatiei si respecta propunerea de dezvoltare teritoriala. Se asigura fundamentul pentru o dezvoltare socio-economica durabila.

Sol	Deversarea pe / in sol de ape uzate neepurate	Extinderea sistemului de canalizare a apelor uzate menajere pentru asigurarea racordarii tuturor gospodariilor si agentilor economice	Se respecta indicatorii de calitate la evacuarea apei in receptori naturali Se asigura fundamentul pentru o dezvoltare socio-economica durabila, utilizarea optima a terenurilor si eliminarea surselor de poluare.
	Depozitarea necontrolata a deseurilor	Gestionarea integrata a deseurilor	Alternativa este sustenabila pentru a acoperi nevoile populatiei, respecta propunerea de dezvoltare teritoriala si se integreaza in POS Mediu – Axa 2, in cadrul caruia a fost implementat un proiect judetean
Zonarea teritoriala	Necesar de zone suplimentare pentru functiuni de locuit si pentru activitati economice, servicii, utilitati	Pune de acord nevoile populatiei cu dezvoltarea urbanistica a localitatii. Aloca terenuri pentru dezvoltare economica. Creste suprafata de teren destinata intravilanului functie de necesitatile actuale	Prin extindere intravilan si zonare se permite dezvoltarea durabila a localitatii prin stabilirea functiunilor, separarea zonelor de locuit de celelalte activitati, dezvoltarea potentialului economic al zonei
Sanatate	Asiguarea alimentarii cu apa si colectarea apelor uzate prin sisteme centralizate	Imbunatatirea calitatii vietii, cresterea confortului, evitarea imbolnavirilor epidemiologice	Se respecta indicatorii de calitate la evacuarea apei in receptori naturali Se asigura fundamentul pentru o dezvoltare socio-economica durabila.
	Colectarea si depozitarea corespunzatoare a deseurilor la nivel de oras	Gestionarea integrata a deseurilor	Alternativa este sustenabila pentru a acoperi nevoile populatiei, respecta propunerea de dezvoltare teritoriala si se integreaza in POS Mediu – Axa 2, in cadrul caruia a fost implementat un proiect judetean
Biodiversitate	Zona are o flora si fauna bogata Pe teritoriul orasului se suprapune aria protejata ROSCI0045	Reabilitarea si extinderea spatiilor verzi Implementarea unor masuri de protejare a sitului	Se asigura fundamentul pentru o dezvoltare socio-economica durabila, utilizarea optima a terenurilor, reducerea poluarii Se asigura protectia habitatelor din zona ariei protejate.

Riscuri naturale	Zona nu prezinta riscuri ridicate naturale	Aplicarea de masuri pentru zonele de inundabilitate si instabilitate Zonele de teren propuse pentru extinderea intravilanului sunt in afara zonelor cu risc de inundabilitate	Se asigura fundamentul pentru o dezvoltare socio-economica durabila, utilizarea optima a terenurilor
Conservare/ utilizare eficienta a resurselor naturale	Necesitatea valorificarii adecvate a resurselor naturale	Conservarea resurselor naturale	Se asigura fundamentul pentru o dezvoltare socio-economica durabila, utilizarea optima a resurselor
Patrimoniu Cultura	Necesitatea protectiei, mentinerea si restaurarea monumentelor istorice. Pastrarea cadrului natural.	Restaurarea patrimoniului cultural numai cu avizul institutiilor abilitate, cu responsabilitati in domeniu	Se asigura fundamentul pentru o dezvoltare socio-economica durabila
Constientizarea publicului	Implementarea legislatiei de mediu impune desfasurarea de campanii de informare a populatiei, a tuturor categoriilor de varsta sau pregatire, privind obligatiile administratiei publice locale, a persoanelor fizice si juridice de a mentine un mediu curat, nepoluat. Populatia trebuie implicata in actiuni de protectie a mediului.	PUG-ul contine propuneri rezultate in urma consultarii populatiei privind directiile de dezvoltare a localitatii. Primaria aduce la cunostinta publicului tematica si continutul hotararilor adoptate de consiliul local. Regulamentul local de urbanism impune procedurile pentru aprobarea obiectivelor de investitii cu respectarea protectiei mediului. PUG stabileste zonele de protectie.	Se respecta directivele europene si legislatia nationala privind consultarea publicului si se creste gradul de educare al populatiei prin accesul la informatia de interes public.

Alternative de proiectare si alternative privind metodele de executie

La momentul respectiv se vor solicita Certificate de Urbanism si toate avizele/acordurile necesare pentru obtinerea Autorizatiilor de Construire. Se vor realiza proiecte pentru fiecare obiectiv de catre persoane sau firme autorizate care vor prezenta cele mai bune alternative privind materiale utilizate si tehnologiile folosite.

Se vor folosi materiale de calitate si tehnologii moderne pentru constuirea fiecarui obiectiv.

11. DESCRIEREA MASURILOR AVUTE IN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTARII PROIECTULUI

Programul de monitorizare a efectelor asupra mediului propus se bazeaza pe obiectivele de mediu relevante pe componente si aspectele de mediu, axandu-se pe acele componente de mediu si domenii care cel mai probabil vor fi afectate de implementarea acestuia.

Programul de monitorizare trebuie evaluat periodic, in special daca situatia generala sau orice alta influenta asupra mediului este schimbata, fie luate in mod natural, fie masurate in arealul considerat.

Conform art. 27 din HG 1076/2004 monitorizarea implementarii planului sau programului, in baza programului propus de titular, are in vedere identificarea inca de la inceput a efectelor semnificative ale acestuia asupra mediului, precum si efectele adverse neprevazute, in scopul de a putea intreprinde actiunile de remediere corespunzatoare. Indeplinirea programului de monitorizare a efectelor asupra mediului este responsabilitatea titularului planului sau programului.

Astfel, se recomanda ca programul de monitorizare a surselor de emisie si a componentelor de mediu posibil a fi afectate sa cuprinda trei etape:

- *Etapa I – Pre implementare plan – pentru stabilirea starii de referinta a mediului*
- *Etapa II – Punerea in opera a lucrarilor – pentru corectarea (remedierea) poluarilor accidentale si pentru eliminarea surselor*
- *Etapa III – Post implementare plan – pentru compararea starii mediului dupa terminarea lucrarilor cu starea de referinta initiala, pentru tinerea sub observatie si control a noilor surse de poluare aparute, in vederea interventiei rapide daca situatia impune.*

La nivelul obiectivului se propune urmatorul Program de monitorizare, defalcat pe domeniile specifice efectelor semnificative.

Factor / Aspect de mediu	Obiective de mediu	Indicatori monitorizati	Responsabil
Apa	<ul style="list-style-type: none"> ▪ imbunatatirea calitatii apelor de suprafata ▪ asigurarea unor surse de apa buna pentru populatie ▪ evacuarea in emisarii naturali doar a apelor uzate epurate (conf. HG 352/2005 - NTPA 001) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ modul de implementare a proiectelor privind sistemele centralizate de alimentare cu apa si de canalizare ▪ procentul de locuinte conectate la retelele apa-canal ▪ capacitatea, eficienta si starea tehnica a statiei de epurare a apelor uzate ▪ indicatori de calitate a apei potabile ▪ modul de realizare a canalizarii pentru ape uzate menajere ▪ modul de realizare a canalizarii pentru ape uzate pluviale ▪ indicatori de calitate a apelor uzate menajere epurate ▪ modul de respectare a zonelor de protectie sanitara ▪ modul de respectare a masurilor din planul de management al ariilor protejate SCI si SPA 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Primaria ▪ Operatorul apa-canal ▪ Agenti economici ▪ Inspectia Apelor – AN Apele Romane
Solul	<ul style="list-style-type: none"> ▪ imbunatatirea calitatii solului ▪ reducerea / eliminarea surselor de poluare 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ modul de realizare a prevederilor programului de management al deseurilor ▪ modul de implementare a sistemului de colectare selectiva a tuturor categoriilor de deseuri de la populatie si realizarea infrastructurii necesare colectarii selective a deseurilor ▪ modul de eliminare al deseurilor ▪ masuri incluse in planul de management al deseurilor in legatura cu educarea cetatenilor pentru reducerea cantitatilor de deseuri. ▪ modul de aplicare a unei agriculturi durabile si reducerea cantitatilor de ingrasaminte aplicate pe terenurile agricole 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Primaria ▪ Comisariatul Judetean al Garzii Nationale de Mediu ▪ Operatorul de salubritate
Aerul	<ul style="list-style-type: none"> ▪ mentinerea si imbunatatirea calitatii aerului atmosferic 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ modul de respectare a programului de intretinere periodica a carosabilului si a cailor pietonale in vederea diminuarii emisiilor de pulberi in suspensie care sunt generate de trafic ▪ modul de respectare a programului de reabilitari de drumuri si modernizarea retelei rutiere 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Primaria ▪ Comisariatul Judetean al Garzii Nationale de

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ reducerea / eliminarea surselor de poluare 	<p>prin asfaltare sau pietruire</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ modul de respectare a utilizarii tehnologiilor moderne, nepoluante ▪ modul de respectare a obligatiilor privind managementul deseurilor ▪ concentratii de poluanti in aerul ambiental in raport cu valorile limita pentru protectia populatiei, vegetatiei, ecosistemelor ▪ modul de amenajare si intretinere a spatiilor verzi in intravilan ▪ modul de respectare a masurilor de pretejare a sitului natural protejat ROSCI0045 	<p>Mediu</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Custodele ariei protejate ▪ Agenti economici
Zgomotul	<ul style="list-style-type: none"> ▪ mentinerea unui nivel de zgomot in limitele impuse de prevederile legale in vigoare 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elemente privind amplasarea si amenajarea cailor de circulatie perimetrare si interioare in raport cu necesitatile privind protejarea receptorilor sensibili (populatie, constructii) la zgomot si vibratii ▪ elemente privind utilizarea de echipamente cu un nivel de poluare sonora redus ▪ modul de asigurare a distantelor corespunzatoare ale zonelor de locuinte fata de sursele de zgomot si vibratii ▪ niveluri de zgomot in raport cu valorile limita. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Primaria ▪ Comisariatul Judetean al Garzii Nationale de Mediu ▪ Agenti economici
Flora si fauna (Biodiversitatea)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ protectia si imbunatatirea conditiilor ecosistemelor terestre si acvatic ▪ extinderea spatiilor verzi 	<p>Monitorizarea biodiversitatii se va realiza in scopul verificarii/evaluarii impactului investitiei asupra caracteristicilor initiale ale habitatelor si a speciilor, in special asupra:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ modificarilor caracteristicilor structurale initiale ale habitatelor ▪ modificarilor microclimatice din zonele imediat invecinate zonelor propuse pentru introducerea in intravilan ▪ modului de respectare a propunerilor privind spatiile verzi propuse ▪ masurilor incluse in planul de management al deseurilor in legatura cu prevenirea eliminarii necontrolate a deseurilor ▪ suprafete ale spatiilor nou plantate, localizare, specii plantate ▪ modul de respectare a zonelor de protectie 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Primaria ▪ Comisariatul Judetean al Garzii Nationale de Mediu ▪ Custodele ariei protejate ▪ Agenti economici

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ modul de respectarea a prevederilor legale cu privire la respectarea zonei de protectie a zonelor impadurite din sau vecine teritoriului administrativ ▪ modul de respectare a masurilor din planul de menegement al sitului protejat 	
Peisajul	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Asigurarea protectiei peisajului natural 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ modul de distribuire a spatiilor plantate fata de functiunile locuinte, mixte si industriale ▪ modul de amenajare si intretinere a spatiilor verzi ▪ modul de respectare a zonelor de protectie a monumentelor istorice si a ariei protejate ▪ modul de respectare a indicatorilor urbanistici, conform RLU 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Primaria ▪ Custodele ariei protejate
Populatia si sanatatea umana	<ul style="list-style-type: none"> ▪ imbunatatirea calitatii vietii ▪ reducerea / eliminarea impactului unor obiective asupra sanatatii populatiei 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ modul de respectare a prevederilor O.U.G. nr. 114/2007 cu privire la asigurarea suprafetei de spatiu verde pe locuitor ▪ modul de respectare a prevederilor O.U.G. nr. 114/2007 cu privire la asigurarea distantelor minime de protectie sanitara intre teritoriile protejate si o serie de unitati care produc disconfort si riscuri asupra sanatatii populatiei ▪ modul de respectare a procentului de spatiu verde propus, amenajarea si intretinerea corespunzatoare a acestuia, precum realizarea perdelelor verzi de protectie ▪ modul de asigurare a facilitatilor de agrement si educationale dezvoltate la nivelul orasului ▪ modul de realizare a cailor de comunicatii si transport ▪ modul de extindere a zonelor de intravilan cu realizarea infrastructurii necesare ▪ monitorizarea optimizarii densitatii de locuire, concomitent cu mentinerea si dezvoltarea spatiilor verzi, a amenajarilor peisagistice cu functie ecologica, estetica si recreativa. ▪ monitorizarea indicatorilor de calitate a apei potabile ▪ gradul de racordare la sistemele centralizate de alimentare cu apa si de canalizare, raportat la totalul de locuitori ▪ modul de respectare a masurilor din planul de menegement al sitului protejat ▪ numarul unitatilor economice/comerciale nou aparute in zona 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Primaria ▪ Comisariatul Judetean al Garzii Nationale de Mediu ▪ Agenti economici

Mediul economic si social	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dezvoltarea economica si sociala a orasului 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ numar proiecte noi implementate pe domenii de activitate ▪ modul de respectare a prevederilor PUG si ale legislatiei pentru protectia mediului 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Primaria
Constientizarea populatiei privind problemele de mediu	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cresterea gradului de constientizare a problemelor de mediu 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaborarea si implementarea unor programe de informare si sensibilizare a populatiei privind protectia mediului ▪ Numarul de actiuni de informare/instruire la probleme referitoare la mediul inconjurator ▪ Organizarea unor evenimente / concursuri pentru copii pe tema protectiei mediului 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Primaria ▪ Agentia pentru protectia mediului

▪ **Recomandari cadru pentru componenta de mediu apa**

Gospodaria durabila a resurselor de apa

Conceptia de gospodarie integrata a apelor imbrina aspectele de utilizare a acestora cu cele de protectie a ecosistemelor naturale. Astfel, se au in vedere urmatoarele obiective:

- a) Asigurarea alimentarii continue cu apa a folosintelor si in special a populatiei prin:
 - utilizarea surselor de apa existente
 - utilizarea rationala prin economisirea apei si reducerea pierderilor din sistemele de transport, retelele de distributie a apei, procese tehnologice si minimalizarea consumurilor specifice.
- b) Imbunatatirea calitatii apei la evacuare:
 - colectarea si epurare apelor uzate menajere si industriale inainte de evacuarea in emisar
 - identificarea si implementarea unor mijloace de prevenire, limitare si diminuare a efectelor poluarii accidentale.
- c) Reconstructia ecologica a apelor de suprafata:
 - imbunatatirea si realizarea de habitate corespunzatoare conservarii biodiversitatii naturale
 - asigurarea lucrarilor de regularizare, atunci cand este cazul, in scopul protectiei ecosistemelor acvatice.

▪ **Recomandari cadru pentru componenta de mediu aer**

- utilizarea doar a echipamentelor / instalatiilor agrementate, cu nivel minim de evacuare emisii in atmosfera
- stabilizarea concentratiilor emisiilor de gaze cu efect de sera la nivelul care sa permita prevenirea interferentelor antropice periculoase cu sistemul climatic.

▪ **Recomandari cadru pentru componenta de mediu sol si gestiunea deseurilor**

- aplicarea planului regional, judetean si a proiectului de gestionare integrata a deseurilor
- crearea unui sistem de colectare selectiva a deseurilor
- implementarea unor instrumente economice locale a caror aplicare sa stimuleze activitatea de reciclare si reutilizare a deseurilor.

▪ **Restrictiile generale pentru conservarea patrimoniului natural si construit**

Autorizarea interventiilor asupra monumentelor istorice, in zona lor de protectie si in zonele construite protejate, se face respectand legislatia in vigoare, pe baza si in conformitate cu avizul MCPN.

Asigurarea protectiei bunurilor de patrimoniu cultural imobil presupune reglementarea activitatilor umane pentru asigurarea unui echilibru intre elementele existente si cele adaugate. In acest sens la nivel national s-au avut in vedere urmatoarele actiuni:

- adoptarea unor politici de amenajare a teritoriului care, fara a afecta integritatea bunurilor de patrimoniu cultural imobil, sa le integreze in viata comunitatii umane
- crearea unui cadru legal de aplicare a celor mai eficiente masuri tehnico-administrative pentru identificarea,

protejarea, conservarea si punerea in valoare a patrimoniului cultural imobil

- elaborarea de studii care sa contribuie prin masuri operationale la cresterea capacitatii statului de a se opune pericolelor care ameninta integritatea patrimoniului cultural
- infiintarea la nivel national si judetean a unor organisme pentru protectia, conservarea si punerea in valoare a bunurilor de patrimoniu cultural, precum si a unor centre de formare a cadrelor specializate in acest domeniu.

Activitatea de amenajare a teritoriului reprezinta principalul cadru, instrument si mecanism de aplicare si respectare in teritoriu a prevederilor de protectie specifica a patrimoniului cultural national. In acest sens exista cadrul legal adecvat pentru stabilirea zonelor de protectie aferente monumentelor istorice, precum si a zonelor protejate ale acestora in cadrul documentatiilor de urbanism.

▪ Masuri pentru protejarea factorilor de mediu

1. Factorul de mediu „AER”

Principalele surse de emisii atmosferice rezultate ca urmare a implementarii planului sunt surse stationare de ardere asociate incalzirii spatiilor rezidentiale, comerciale si institutionale, precum si surse mobile (trafic rutier, spatii parcare).

Pentru limitarea emisiilor de poluanti in aerul atmosferic se vor lua urmatoarele masuri generale:

- reducerea nivelului incarcarii atmosferice cu pulberi in suspensie sedimentabile, printr-o gestionare corespunzatoare – depozitarea controlata, transportul efectuat conform unui program prestabilit, evitarea manevrarii materialelor pulverulente in perioade cu vant puternic
- emisia acestor poluanti va fi limitata in timp pentru un amplasament dat, lucrarile se vor executa pe tronsoane, care sunt programate succesiv in functie de graficul de executie si ritmul de finalizare a lucrarilor.
- manipularea materialele de constructii pulverulente pe cat posibil in spatii inchise, astfel incat sa se reduca la minim nivelul particulelor ce pot fi antrenate de curentii atmosferici
- verificarea mijloacelor de transport pentru evitarea disiparii de pamant si materiale de constructii pe carosabilul drumului de acces
- se interzice depozitarea de pamant excavat sau materiale de constructii in afara amplasamentului obiectivului si in locuri neautorizate
- pamantul excavat se va folosi pentru umpluturi sau reamenajarea / restaurarea terenului
- se va reduce riscul de antrenare a emisiilor de praf care apar in timpul executiei lucrarii prin stropirea in permanenta a zonelor de lucru
- se organizeaza spatii bine determinate pentru depozitarea selectiva a diverselor deseuri pana la evacuarea de pe amplasament
- amplasarea de bariere fizice imprejurul organizarii de santier pentru a nu afecta si alte suprafete decat cele alocate lucrarilor
- managementul adecvat al deseurilor
- se va monitoriza permanent aerul in zona statiilor de epurare, determinandu-se periodic concentratiile gazelor care pot rezulta din degradarea materiilor organice (CH₄, CO₂, NH₃, H₂S, NO_x).
- se vor amenaja spatii verzi cu arbori si arbusti

- protectia calitatii aerului prin diminuarea poluarii produse de procesele de combustie din activitatile economice si prin inlocuirea tipului de combustibil cu unul mai putin poluant.
- efectuarea inspectiilor tehnice periodice la autovehiculele, mijloace de transport si utilaje folosite pe santier
- efectuarea in cel mai scurt timp a reparatiilor autovehiculele, mijloacelor de transport si a utilajelor folosite pe santier, atunci cand este cazul
- interzicerea depozitarii pe amplasament a unor cantitati mari de combustibil; se va asigura combustibil doar pentru scurte perioade de timp
- se vor respecta zonele de protectie pentru cursuri de apa si lucrari hidrotehnice in conformitate cu prevederile legislatiei in vigoare.

2. Factorul de mediu „APA”

- colectarea si evacuarea (cu epurare) corespunzatoare a apelor uzate menajere
- solicitarea avizelor / autorizatiilor de gospodarire a apelor necesare reglementarii conditiilor de exploatare a corpurilor / cursurilor de apa (dupa caz)
- colectarea si eliminarea corespunzatoare a deeurilor; interzice depozitarea materialelor de constructii, a deeurilor in albie si pe malul cursurilor de apa, precum si extragerea balastului din albie
- lucrarile de executie se vor realiza conform prevederilor legislatiei in vigoare
- pe perioada de executie va exista o organizare de santier adecvata si vor fi respectate toate masurile impuse pentru prevenirea si minimizarea impactului asupra mediului.
- efectuarea inspectiilor tehnice periodice la autovehiculele, mijloace de transport si utilaje folosite pe santier
- efectuarea in cel mai scurt timp a reparatiilor autovehiculele, mijloacelor de transport si a utilajelor folosite pe santier, atunci cand este cazul
- interzicerea depozitarii pe amplasament a unor cantitati mari de combustibil; se va asigura combustibil doar pentru scurte perioade de timp
- se vor respecta zonele de protectie cursuri de apa si lucrari hidrotehnice prevazute de legislatia in vigoare.

Se vor prevedea masuri de colectare si eliminare astfel incat sa nu fie afectate apele de suprafata ce pot constitui receptori pentru evacuarea apelor uzate menajere si/sau pluviale:

- operatorul de apa-canal ce administreaza sistemul de apa va monitoriza consumul de apa captata
- toti consumatorii bransati la reseaua de alimentare cu apa trebuie sa aiba prevazute apometre pentru monitorizarea consumului de apa
- volumele de ape uzate evacuate vor fi monitorizate, pe de o parte, raportat la consumul de apa, pe de alta parte prin prevederea unui camin de debitmetru inainte de evacuare, astfel incat sa se cunoasca debitele influentului in statia de epurare, respectiv debitele de ape uzate epurate evacuate
- monitorizarea calitativa a apelor uzate epurate evacuate in emisar; se va implementa un program de monitorizare a indicatorilor de calitate ai apelor uzate epurate, pentru a se respecta concentratiile maxime admise de NTPA 001 conform HG nr. 352/2005

- asigurarea unui management riguros al functionarii instalatiilor, cat si a fluxului apelor uzate, ce ar putea afecta calitatea apelor evacuate
- intretinerea corespunzatoare a suprafetelor betonate, cel putin in zonele de circulatie si stationare a autovehiculelor
- controlul periodic al instalatiilor de alimentare cu apa si canalizare; verificarea etanseitatii acestora, remedierea operativa a defectiunilor
- controlul starii tehnice si a functionarii retelei de canalizare din interiorul incintei.

3. Factorul de mediu „SOL, SUBSOL, APE SUBTERANE”

- nu se vor introduce substante poluante in sol si nu se va modifica structura sau tipul solului
- interzicerea depozitarii necorespunzatoare a deeurilor; in ceea ce priveste colectarea, depozitarea si transportul deeurilor se impune incheierea de contract cu operatori de salubritate autorizati
- lucrarile care se vor efectua pentru dotarile tehnico-edilitare se vor executa ingrijit, cu mijloace tehnice adecvate in vederea evitarii pierderilor accidentale pe sol si in subsol
- vor fi luate masuri de reducere a nivelului incarcarii atmosferice cu pulberi in suspensie sedimentabile
- se vor lua masuri pentru evitarea disparii de pamant si materiale de constructii pe carosabilul drumurilor de acces
- se interzice depozitarea de pamant excavat sau materiale de constructii in afara amplasamentului obiectivului si in locuri neautorizate
- o parte din pamantul excavat va fi utilizat la reumplere si aducerea la cotele initiale a terenului, iar restul va fi transportat la un depozit de deseuri municipale, pentru a fi folosit ca material de acoperire
- evitarea ocuparii terenurilor de calitati superioare pentru organizari de santier, bazelor de utilaje, depozite temporare sau definitive de terasamente si materiale de constructii
- interzicerea amplasarii organizariilor de santier, bazelor de utilaje, in arealele protejate sau in zone cu alunecari de teren
- se va evita poluarea solului cu carburanti, uleiuri rezultati in urma operatiilor de stationare, aprovizionare, depozitare sau alimentare cu combustibili a utilajelor si mijloacelor de transport sau datorita functionarii necorespunzatoare a acestora
- orice rezervor de stocare a combustibililor si carburantilor va fi atent etansat si supravegheat si amplasat pe platforma betonata, prevazuta cu rigole de scurgere
- parcare corespunzatoare a utilajelor si vehiculelor (pe platforma betonata, in masura in care acest lucru este posibil)
- colectarea selectiva a deeurilor rezultate in urma executiei lucrarilor si evacuarea in functie de natura lor pentru depozitare sau valorificare catre serviciile de salubritate, pe baza de contract, tinand cont de prevederile legale.
- depozitarea rationala a materialului excavat, astfel incat sa fie ocupate suprafete cat mai mici de teren
- refacerea solului (reconstructie ecologica) in zonele unde acesta a fost afectat prin lucrarile de excavare, depozitare de materiale, stationare de utilaje in scopul redarii in circuit la categoria de folosinta detinuta initial. In cazul taierilor de arbori se vor replanta arbori conform prevederilor legislatiei in vigoare.
- evacuarea controlata a apelor uzate in timpul realizarii investitiei.

4. Masuri pentru protejarea factorului de mediu „BIODIVERSITATE SI ASEZARI UMANE”

- se vor mentine in extravilan suprafetele de padure si se va impune respectarea zonei de protectie, conform legislatiei in vigoare
- nu se recomanda amplasarea in apropierea sitului de cladiri cu inaltimi foarte mari, deoarece aceasta zona este tranzitata de pasari salbatice protejate, in rutele lor de migratie
- se va pastra un nivel de zgomot adecvat, specific zonelor de padure, se interzice efectuarea focurilor de artificii
- sa nu distruga sau perturbe eventualele cuiburi de pasari sau ale altor animale salbatice
- sa nu ucida sau sa captureze eventualele animale salbatice care ar putea ajunge accidental pe terenul proprietate
- este interzisa deteriorarea si/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihna a animalelor
- este interzisa capturarea sau omorarea puilor si animalelor adulte
- este interzisa deversarea de deseuri, ape uzate neepurate, produse sau substante periculoase, etc.
- este interzisa deranjarea pasarilor / animalelor prin zgomote de orice natura
- este interzisa distrugerea sau degradarea panourilor informative si indicatoare, imprejmuirilor, barierele, semnelor de marcaj, recipientelor pentru depozitarea gunoii, sau orice alte amenajari care au legatura cu aria naturala protejata
- este interzisa aprinderea si folosirea focului deschis in afara zonelor special amenajate si semnalizate in acest scop
- este interzisa abandonarea deșeurilor in afara locurilor special amenajate si semnalizate pentru colectare
- incadrarea nivelului de zgomot ambiental in prevederile legislatiei in vigoare, pentru evitarea disconfortului si a efectelor negative asupra sanatatii populatiei
- lucrarile de executie in apropierea sitului protejat se vor desfasura pe cat posibil in perioada hiemala, cand majoritatea speciilor de pasari au migrat si activitatea celor care ierneze este mai scazuta
- acoperirea santurilor, sapaturilor, etc. pe timpul noptii, astfel incat acestea nu devina „capcane”;
- organizarea de santier se va realiza cat mai departe de ariile naturale protejate; suprafetele ocupate de aceasta se va restrange la minimul posibil
- se va evita amplasarea directa pe sol a materialelor de constructie; suprafetele destinate pentru depozitarea de materiale de constructie, de recipiente goale si depozitarea temporara de deseuri vor fi impermeabilizate in prealabil, cu folie de polietilena.

5. Masuri pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor:

Zgomotul si vibratiile produse pe timpul perioadei de executie se vor incadra in limitele impuse prin STAS 10009/1988 - Acustica in constructii - Acustica urbana - limite admisibile ale nivelului de zgomot.

6. Masuri pentru protectia peisajului:

- se vor amenaja spatii verzi in interiorul zonelor construite, conform regulamentelor de urbanism
- se vor amenaja spatii verzi de aliniament pentru circulatiile ce strabat orasul

- suprafetele de spatiu verde prevazute prin PUG vor fi amenajate si intretinute corespunzator
- se interzice depozitarea necorespunzatoare a deseurilor generate
- se vor mentine in extravilan suprafetele de padure si se va impune respectarea zonei de protectie, conform legislatiei in vigoare
- se vor respecta Normele de igiena si recomandarile privind mediul de viata al populatiei aprobate prin Ordinului nr. 119/ 2014
- se vor mentine, intretine si ameliora spatiile verzi naturale existente
- consiliul local va raspunde pentru adoptarea elementelor arhitecturale adecvate, optimizarea densitatii de locuire, concomitent cu mentinerea si dezvoltarea spatiilor verzi, a amenajarilor peisagistice cu functie ecologica, estetica si recreativa
- se vor realiza perdele verzi de protectie pentru zonele incompatibile functional: zone de locuinte, zone de servicii, de industrie si cimitire
- se vor amenaja corespunzator spatiile verzi si de agrement propuse prin PUG
- se va respecta zona de protectie a monumentelor istorice delimitata prin PUG, ca urmare a studiilor de specialitate intocmite prin grija Directiei monumentelor istorice
- se interzice realizarea de constructii care prin functiune, configuratie arhitecturala sau amplasament, compromit aspectul general al zonei, distrug coerenta specificului rural existent sau afecteaza valoarea monumentului ori a zonei protejate a acestuia.

7. Masuri pentru zonele cu risc de inundabilitate

- se vor respecta zonele de protectie pentru cursurile de apa conform prevederilor legale in vigoare
- se vor solicita avize de gospodarire a apelor si se vor respecta masurile impuse prin aceste acte de reglementare

8. Masuri pentru zonele cu risc de instabilitate:

Pentru a preveni fenomenele de risc ce apar la amplasarea constructiilor se vor avea in vedere urmatoarele recomandari:

- amplasarea constructiilor se va face pe baza studiilor geotehnice cu calculul stabilitatii versantului la incarcările suplimentare create de constructii
- se vor proiecta constructii usoare
- nu se vor executa excavatii de anvergura pe versant (santuri adanci, platforme, taluze verticale, umpluturi etc)
- se vor executa numai sapaturi locale pentru fundatii izolate sau ziduri de sprijin care vor fi betonate imediat ce s-a terminat sapatura
- se vor lua masuri pentru a preintampina patrunderea apei in sapatura
- se vor dirija apele din precipitatii prin rigole bine dimensionate si dirijate astfel incal sa nu produca eroziuni
- se vor planta arbori la o distanta corespunzatoare fata de constructiile ce urmeaza a se executa.

9. Masuri de protectie impotriva riscurilor antropice

La sistematizarea teritoriului se va tine cont de traseele utilitatilor si zonele de protectie ale diferitelor obiective din zona, mai ales acolo unde aceste trasee au o densitate mare.

Se vor ecologiza zonele in care s-au depozitat necontrolat deseurile menajere sau alte tipuri de deseuri.

Se vor avea in vedere:

- respectarea prevederilor Planului Urbanistic General, privind functiunile permise pe amplasamentul obiectivului analizat
- lucrarile de constructie a obiectivelor vor incepe numai dupa avizarea de catre Agentia pentru Protectia Mediului Gorj, A.N. Apele Romane – ABA Jiu, SGA Gorj si de catre autoritatile locale
- respectarea indicativelor P.O.T. si C.U.T. avizate.

10. Masuri PSI si de evitare a riscurilor unor accidente

- montarea de hidranti de incendiu pe retelele de alimentare cu apa existente si propuse spre extindere
- asigurarea rezervelor intangibile de incendiu stocate in rezervoarele de inmagazinare aferente sistemelor de alimentare cu apa
- realizarea obiectivelor privind realizarea / extinderea retelelor edilitare doar cu firme autorizate
- asigurarea mijloacelor de stingere a incendiilor, conform legislatiei in vigoare
- montarea conductelor si a cablurilor electrice, conform normelor in vigoare.

11. Masuri de supraveghere si control a factorilor de mediu:

- extinderea suprafetei de spatii verzi, amenajarea de noi parcuri sau terenuri de sport inierbate
- imbunatatirea conditiilor de trafic si modernizarea retelei de transport rutier si feroviar din zona
- extinderea sistemului de alimentare cu apa in zonele propuse pentru introducere in intravilan prin PUG
- extinderea sistemului de canalizare in zonele propuse pentru introducere in intravilan prin PUG
- infiintarea unui sistem de colectare ape pluviale cu directionarea acestora catre cursuri naturale de apa sau canale de desecare
- conservarea ariei naturale de interes comunitar ROSCI0045 Coridorul Jiului
- conservarea zonelor de padure si a zonelor umede
- organizarea arhitectural urbanistica a teritoriului administrativ corelata cu Planul de Amenajare a Teritoriului pentru judetul Gorj
- determinarea categoriilor de interventie, permisiuni si restrictii
- montarea de panouri pentru protectie fonica, in lungul drumurilor ce strabat ariile protejate
- stabilirea si respectare a zonelor de protectie sanitara
- pastrarea in extravilan a zonelor de padure
- interdictia de construire pe terenuri forestiere si in zone inundabile
- interdictia realizarii de constructii care depreciaza peisajul

- obligativitatea respectarii regimului de administrare a monumentelor naturii
- delimitarea prin PUG a zonelor de protectie a monumentelor istorice si de arhitectura si a siturilor arheologice
- stabilirea de reguli privind realizarea de constructii in zonele expuse la riscuri naturale
- respectarea prevederilor Legii nr. 24/2007 republicata in temeiul art. IV din Legea nr. 313/2009 privind reglementarea si administrarea spatiilor verzi din intravilanul localitatilor
- monitorizarea functionarii la parametri normali, in conformitate cu limitele impuse de Ordinului nr. 462/1993, pentru emisiile de poluanti de la toate sursele de emisie
- monitorizarea indicatorilor de calitate a apelor uzate evacuate, pentru incadrarea acestora in limitele admise de H.G. nr. 188/2002, modificata si completata prin H.G. nr. 352/2005, respectiv NTPA 002/2002 si NTPA 001/2002
- managementul deseurilor menajere se va face in contextul respectarii obiectivelor si tintelor prevazute in Planul Regional de Gestionare a Deseurilor si a Planului Judetean de Gestionare a Deseurilor
- monitorizarea zgomotului pentru incadrarea nivelului de zgomot in limitele prevazute de STAS 10009/1988 – Acustica Urbana.

12. REZUMAT FARA CARACTER TEHNIC

Raportul de mediu a fost elaborat in concordanta cu HG 1076/2005 care transpune Directiva 2001/42/EC (Directiva SEA). Prezentul raport include evaluarea impactului prezent asupra mediului, starea actuala a factorilor de mediu cu efectele pozitive si negative, a evolutiei lor probabile in cazul neimplementarii sau al implementarii planului.

Realizarea planului urbanistic general a derivat la solicitarea beneficiarului din intentia introducerii in intravilan a unei suprafete de 42,38 ha, dar si pentru tabilirea prioritatilor de interventie, reglementarilor si servitutilor de urbanism ce vor fi aplicate in utilizarea terenurilor si constructiilor de pe teritoriul administrativ al orasului Ticleni.

a. Descrierea PUG – Informatii generale

Denumire obiectiv: Actualizare Plan Urbanistic General, oras Ticleni, jud. Gorj

Beneficiari: **ORASUL TICLENI** prin **CONSILIUL LOCAL AL ORASULUI TICLENI**

Amplasament: orasul Ticleni, jud. Gorj

Regim juridic: Teren in proprietate publica a orasului Ticleni.

b. Impactul prognozat asupra mediului si masuri de diminuare a impactului

Protectia apelor

Apele uzate menajere sunt colectate in reseaua publica de canalizare existeta la nivelul orasului si sunt epurate inainte de evacuarea in emisarul natural. Parametrii de calitate ai apelor evacuate in reseaua publica de canalizare se incadreaza in limitele impuse de normativul NTPA 002/2005, iar ai apelor epurate deversate in final in emisar natural (paraul Cioiana) se incadreaza in limitele impuse de normativul NTPA 001/2005 – privind deversarile de ape uzate in ape de suprafata. Reteaua de canalizare este dimensionata corespunzator. Apele meteorice provenite de pe acoperisurile caselor si de pe alei vor fi deversate liber la teren. Totodata, se propune executia retelelor de colectare ape meteorice si preepurarea acestora inainte de deversarea in emisar.

Protectia aerului

Nivelul emisiilor atmosferice estimate, rezultate atat in faza de constructie cat si in faza de exploatare a obiectivelor propuse prin PUG, se vor situa sub valorile limita stabilite de ordinele nr. 462/1993 si nr. 756/1997, cu modificarile si completarile ulterioare.

Se va asigura controlul si verificarea tehnica periodica a centralelor termice si a instalatiilor anexe, monitorizarea emisiilor statiilor de epurare, inspectia tehnica a echipamentelor si utilajelor potential generatoare de noxe. Vor fi luate masuri de reducere a nivelului incarcarii atmosferice cu pulberi in suspensie sedimentabile.

Protectia solului

Nu se vor introduce substante poluante in sol si nu se va modifica structura solului.

Se va asigura colectarea selectiva, depozitarea si transportul deseurilor conform legislatiei in vigoare, prin serviciile de salubritate ale operatorului regional. Lucrarile care se vor efectua pentru dotarile tehnico-edilitare se vor executa ingrijit, cu mijloace tehnice adecvate in vederea evitarii pierderilor accidentale pe sol si in subsol. Cile rutiere vor fi impermeabilizate pentru evitarea poluarii solului cu uleiuri si produse petroliere.

Se interzice depozitarea de pamant excavat sau materiale de constructii in afara amplasamentului obiectivului si in locuri neautorizate.

c. Concluzii

- In prezentul studiu au fost prezentate conditiile initiale, impactul potential si masuri de reducere a acestuia pentru zona in care se propune realizarea PUG.
- Pe teritoriul administrativ al orasului Ticleni se suprapune aria naturala protejata de interes comunitar ROSCI0045 Coridorul Jiului, pe o suprafata de 1.692,14 ha.
- Planul propus nu provoaca deteriorarea sau pierderea totala a unui/unor habitate naturale de interes comunitar si nici nu duce la izolarea reproductiva a unui/unor specii de interes comunitar.
- Planul poate fi luat in considerare pentru aprobare, doar cu respectarea conditiilor prevazute in legislatia in vigoare, cu privire la conservarea speciilor si a habitatelor lor.
- Prin PUG se propune introducerea in intravilan a unei suprafete de 42,34 ha, astfel va rezulta o crestere a suprafetei de intravilan de la 401,48 ha la 443,82 ha.
- Prin plan se prevede o suprafata de 10,07 ha spatii verzi (spatii verzi, sport, agrement si protectie) pentru un nr. de 4.861 locuitori, ceea ce conduce la asigurarea unei suprafete de spatiu verde pe cap de locuitor de 36,99 mp; astfel se respecta prevederile OUG 195/2005 privind protectia mediului, modificata si completata de OUG 114/2007, privind suprafata minima de 26 mp / locuitor.
- Prin PUG se prevede extinderea sistemelor centralizate de alimentare cu apa si canalizare, care sa deserveasca intregul oras, inclusiv zonele propuse prin PUG pentru extinderea intravilanului.
- Pentru apele pluviale, se propune implementarea unei retele de canalizare pluviala si a unei statii de preepurare. Pana la realizarea unei astfel de retele pluviale se va mentine actuala retea de santuri, se vor betona si se vor intratine in buna stare.
- Colectarea deseurilor menajere la nivelul orasului se face in mod organizat prin preluarea periodica a acestora de la fiecare cetatean, de catre firma de colectare S.C. Salubris Gilort S.R.L. si transportul acestora la depozitul ecologic de la Targu Jiu, conform contractului de prestare a serviciului de salunzire nr. 3589 din 22.08.2012.

- La elaborarea planului s-au avut in vedere distantele minime de protectie sanitara, intre teritoriile protejate si o serie de unitati care produc disconfort si riscuri asupra sanatatii populatiei, impuse prin ord. 119/2014.
- Prin implementarea masurilor de diminuare a impactului (prezentate in acest raport), nu se preconizeaza impacturi negative semnificative asupra mediului si aspectelor conexe.
- La elaborarea Planului Urbanistic General si a Regulamentului General de Urbanism s-a tinut cont de conditiile impuse prin avizele sau punctele de vedere emise de autoritatile competente sau de interes pentru implementarea obiectivelor PUG.

Intocmit,

Ing. Marina Petre – Expert de Mediu

S.C. VIREO ENVIROCONSULT S.R.L.

13. REFERINTE BIBLIOGRAFICE

Pentru elaborarea Raportului de mediu:

- Legislatia de mediu in vigoare
- Enciclopedia Geografica a Romaniei – Dan Ghinea
- Ghid de aplicare a procedurilor EIA/SEA/EA - Elena Giurea, Alexandru Nicoara, Florentina Florescu, Carmen Sandu
- Rapoarte privind starea mediului in judetul Gorj
- Planul de management al bazinului hidrografic Jiu
- Planul de management al sitului ROSCI0045 Coridorul Jiului
- Memoriul general pentru actualizarea PUG Ticleni
- Regulamentul General de Urbanism
- Zonificare functionala. Reglementari urbanistice PUG
- Plan retele edilitare apa canal. Reglementari urbanistice PUG
- Documente puse la dispozitie de Primaria Orasului Ticleni