

**RAPORT DE MEDIU**  
**PLAN URBANISTIC GENERAL ȘI REGULAMENT LOCAL DE URBANISM**  
**PENTRU COMUNA COELIA, JUDEȚUL IALOMIȚA**



Martie 2018



**BENEFICIAR: PRIMĂRIA/CONSILIUL LOCAL AL  
COMUNEI COELIA, JUDEȚUL IALOMIȚA**

**ELABORAT: S.C. Ramboll South East S.R.L.**

Poziția 265 Registru Național

Conform Ord. Nr. 1026/2009 al MMGA

**COLECTIV DE ELABORARE**

**Director proiect:** Camelia Oprican

**Manager proiect:** Daniela Veronica Bascoveanu

**Consultant/Expert mediu:** Mihaela Butufe

**Consultant/Expert mediu:** Gabriela Nicoleta Musat



## CUPRINS

1	EXPUNEREA CONȚINUTULUI ȘI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PUG PRECUM ȘI RELAȚIA CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME RELEVANTE .....	5
1.1	Conținutul și obiectivele principale al P.U.G.....	5
1.2	Descrierea PUG-ului existent .....	7
1.3	Propuneri de dezvoltare urbanistică .....	22
1.4	Relația cu alte programe și planuri relevante.....	45
2	ASPECTE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PUG PROPUȘ .....	53
2.1	Localizarea geografică și administrativă .....	53
2.2	Evoluția factorilor de mediu în situația neimplementării măsurilor din PUG.....	58
3	CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATEĂ SEMNIFICATIV .....	66
4	ORICE PROBLEME DE MEDIU EXISTENTE, RELEVANTE PENTRU PLANUL URBANISTIC GENERAL.....	71
5	OBIECTIVELE DE PROTECȚIA MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NAȚIONAL, COMUNITAR SAU INTERNAȚIONAL RELEVANTE PENTRU P.U.G. ȘI MODUL ÎN CARE S-A ȚINUT CONT DE ACESTE OBIECTIVE.....	73
5.1	Corelarea PUG cu obiectivele de protecție a mediului stabilite la nivel național, comunitar, internațional.....	73
5.2	Obiective de mediu, ținte și indicatori.....	76
6	POTENȚIALELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI.....	81
6.1	Evaluarea efectelor implementării obiectivelor propuse prin P.U.G. asupra obiectivelor de mediu	81
6.2	Evaluarea efectului cumulativ al implementării P.U.G. asupra obiectivelor de mediu relevante	89
7	POSSIBILELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA SĂNĂTĂȚII, ÎN CONTEXT TRANSFRONTALIER .....	91
8	MĂSURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA CÂT DE COMPLET POSSIBIL ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI AL IMPLEMENTĂRII P.U.G.....	91
9	EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA ALTERNATIVEI ALESE.....	94
10.1	Măsuri pentru protejarea factorului de mediu „AER” .....	97
10.2	Măsuri pentru protejarea factorului de mediu „APA” .....	97
10.3	Măsuri pentru protejarea factorului de mediu „SOL, SUBSOL, APE SUBTERANE” .....	98
10.4	Măsuri pentru protejarea factorului de mediu „VEGETAȚIE ȘI AȘEZĂRI UMANE” .....	99
10.5	Măsuri în zonele cu riscuri naturale.....	99
10.6	Măsuri PSI și de evitare a riscurilor unor accidente .....	100

10.7	Măsurile de supraveghere și control a factorilor de mediu .....	100
11	REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC.....	105
12	BIBLIOGRAFIE .....	111

## LISTĂ TABELE

Tabelul nr. 1	Structura fondului agricol pentru comuna Colelia – anul 2014 .....	8
Tabelul nr. 2	Structura populației pe grupe de vârste.....	9
Tabelul nr. 3	Nivelul de instruire la recensământul din anul 2011 .....	10
Tabelul nr. 4	Situația străzilor propuse pentru modernizare .....	11
Tabelul nr. 5	Balanțe teritorial și categorii de folosita.....	25
Tabelul nr. 6	Bilanț teritorial – zone funcționale .....	25
Tabelul nr. 7	Distanțe minime de siguranță dintre depozitele de gaz petrolier lichefiat cu recipiente fixe supraterane și obiectivele învecinate .....	31
Tabelul nr. 8	Distanțele de securitate între conductele (rețelele de distribuție/instalațiile de utilizare) subterane de gaze naturale și diferite construcții sau instalații .....	33
Tabelul nr. 9	Lucrări propuse conform SF .....	36
Tabelul nr. 10	Portofoliu de proiecte pentru comuna Colelia .....	52
Tabelul nr. 11	Evoluția factorilor de mediu în situația neimplementării măsurilor din Planul urbanistic general .....	61
Tabelul nr. 12	Probleme de mediu relevante pentru PUG .....	71
Tabelul nr. 13	Obiective de mediu, ținte și indicatori.....	77
Tabelul nr. 14	Intensitatea impactului.....	81
Tabelul nr. 15	Obiectiv – Zonarea teritorială.....	83
Tabelul nr. 16	Obiectiv– Reabilitarea și extinderea rețelelor de alimentare cu apă .....	84
Tabelul nr. 17	Obiectiv –Realizare rețea de canalizare și realizare stație de epurare.....	85
Tabelul nr. 18	Obiectiv – Modernizarea infrastructurii rutiere .....	86
Tabelul nr. 19	Obiectiv – Realizarea alimentării cu gaze naturale și reabilitarea termică a clădirilor.....	87
Tabelul nr. 20	Obiectiv –Managemntul deșeurilor .....	88
Tabelul nr. 21	Evaluarea efectului cumulativ al implementării PUG s-a realizat pe baza însumării punctajului acordat pentru fiecare impact asupra obiectivelor de mediu. ....	89
Tabelul nr. 22	Program de monitorizare .....	102

## LISTĂ FIGURI

Figura nr. 1	Structura administrativă a județului Ialomița .....	7
Figura nr. 2	Valoarea de vârf a accelerației terenului pentru proiectare, ga pentru cutremure având intervalul mediu de recurența IMR = 100 ani.....	17
Figura nr. 3	Perioada de control (colt), TC pentru proiectare .....	17
Figura nr. 4-	Harta cu extinderea arealelor inundabile BH Buzău-Ialomița .....	18
Figura nr. 5	Structura administrativă a județului Ialomița .....	54
Figura nr. 6	Unitățile de relief ale României .....	54
Figura nr. 7	Bazine hidrografice .....	56
Figura nr. 8	Amplasarea comunei Colelia față de limitele ariile protejate .....	58

**DATE GENERALE****Denumire proiect: Realizare Plan Urbanistic General și Regulament Local de Urbanism comuna Colelia, județul Ialomița**

**Titular: Comuna Colelia**, Str. Brutariei, nr.45, Județul Ialomița, Cod poștal: 927086;

Telefon:0243/247.505

Fax: 0243/247.505

E-mail: [primariacocorail@yahoo.com](mailto:primariacocorail@yahoo.com)

website: [coelia.judetulialomita.ro](http://coelia.judetulialomita.ro)

**Proiectant general: Rombul South Est Europe S.R.L.,**

cu sediul social în București, str. Turturelelor, nr.11A, etaj 8, sector 3,

Telefon: 021.2320182, 021.2331679, fax: 021.2321889, 021.2321074,

Email: [RambollSEE@ramboll.com](mailto:RambollSEE@ramboll.com).

Ramboll South East Europe SRL este o companie care deține Certificat de înregistrare în Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului la poziția 265 pentru RM, RIM, RA, EA, BM, RS.

**INTRODUCERE**

Evaluarea de mediu este parte integrantă în procedura de adoptare a planurilor și programelor care pot avea efecte semnificative asupra mediului, procedura de realizare a acestuia fiind reglementată prin H.G. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe. Această hotărâre transpune în legislația națională prevederile Directivei Parlamentului European și a Consiliului 2001/42/CE din 27.06.2001 privind Evaluarea impactului anumitor Planuri și Programe asupra mediului (*Directiva SEA*).

La elaborarea **Raportului de mediu** s-au luat în considerare actele normative în vigoare Cu referire la protecția mediului: legi, hotărâri de guvern, ordine ministeriale.

Conform HG 1076/2004, raportul de mediu trebuie să identifice, descrie și evalueze potențialele efecte semnificative asupra mediului ale implementării planului sau programului, precum și alternativele acestuia, luând în considerare obiectivele și aria geografică ale planului sau programului.

S-a elaborat prezentul Raport de Mediu, ca urmare a solicitării **Primăriei Comunei Colelia, județul Ialomița**, pentru obținerea Avizului de Mediu pentru PUG – Comuna Colelia.

Conținutul Raportului de mediu a fost stabilit în conformitate cu prevederile Anexei 2 la HG 1076/2004 și cu recomandările Manualului pentru aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe elaborat de Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor în colaborare cu Agenția Națională pentru Protecția Mediului.

**Plan Urbanistic General al comunei Colelia și al Regulamentului Local de Urbanism aferent**

## 1 EXPUNEREA CONȚINUTULUI ȘI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PUG PRECUM ȘI RELAȚIA CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME RELEVANTE

### 1.1 Conținutul și obiectivele principale al P.U.G.

Conform Legii 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, precum și Ghidului privind Metodologia de elaborare și conținutul cadru al Planului Urbanistic General, aprobat prin Ordinul nr. 13N/10.03.1999, Planul Urbanistic General este principalul instrument de planificare strategică și operațională, având astfel atât caracter director și strategic, cât și de reglementare. Acesta reprezintă principalul instrument de planificare operațională, constituind baza legală pentru realizarea programelor și acțiunilor de dezvoltare.

Fiecare unitate administrativ-teritorială are obligația să își întocmească și să își aprobe Planul Urbanistic General, care se actualizează periodic la 10 ani. Administrațiile locale utilizează PUG pe de-o parte drept instrument de lucru pentru buna desfășurare a activității de autorizare a construcțiilor, pe de altă parte în vederea atingerii viziunii strategice pentru o perioadă de 10 ani.

Proiectul **PLAN URBANISTIC GENERAL** al comunei Colelia, a fost realizat de către S.C. RAMBOLL SOUTH EAST EUROPE S.R.L. și cuprinde un număr de 4 capitole cu numeroase subpuncte în care sunt tratate atât aspectele actuale cât și cele viitoare din toate domeniile de dezvoltarea a comunei.

Cele 4 capitole ale Planului urbanistic general sunt:

1. Introducere
2. Stadiul actual al dezvoltării
3. Propuneri de dezvoltare urbanistică
4. Concluzii. Măsuri în continuare

Regulamantul local de urbanism aferent PUG explică prevederile cuprinse în Memoriu de prezentare al PUG. Planul urbanistic general împreună cu Regulamentul Local de Urbanism, după aprobarea lor devin acte de autoritate ale administrației publice locale.

#### **Obiectivele lucrării constau în:**

- ✚ Includerea în intravilanul existent a tuturor suprafețelor construite situate pe teritoriul administrativ al localității;
- ✚ Asigurarea în cadrul intravilanului propus a suprafețelor necesare dezvoltării funcțiunilor localității;
- ✚ Materializarea programului de dezvoltare a localității în P.U.G.;
- ✚ Propuneri de perspectiva privind dezvoltarea activităților economice și evoluția populației;

***Plan Urbanistic General al comunei Colelia și al Regulamentului Local de Urbanism aferent***

- ✚ Armonizarea interesului public cu cel privat;
- ✚ Propuneri pentru obiective de utilitate publică și asigurarea amplasării acestora;
- ✚ Obiectivele propuse vor fi realizate respectând dreptul de proprietate;
- ✚ Respectarea măsurilor de protecția mediului;
- ✚ Instituirea de măsuri speciale de protecție și reglementări specifice pentru zonele protejate.

Pentru elaborarea actualului PUG au fost cercetate o serie de surse documentare referitoare la stadiul actual de dezvoltare al comunei **Colelia** și propunerile de perspectivă:

- Studiu privind infrastructura tehnico - edilitara
- Ancheta socio-urbanistica
- Studiu privind evoluția activitatilor economice
- Studiu privind evoluția socio - demografica
- Studiu privind tipurile de proprietate
- Studiu de fundamentare privind protectia mediului, riscuri naturale si antropice
- Studiu de fundamentare privind schimbările climatice
- Studiul istoric
- Studiul OSPA
- Strategia de dezvoltare spațiala a comunei Colelia

### **Avize obținute**

Beneficiarul lucrării deține până în prezent următoarele documente pentru PUG Colelia:

- Aviz de începere a lucrării nr. 74/2016, pentru reactualizarea PUG și RLU comuna Colelia, eliberat de OCPI Ialomița;
- Aviz Amplasament nr. 65/2016 emis de Transelectrica – Sucursala de Transport București;
- Ordin de începere lucrări nr.1780/21.09.2016 emis de Primăria Comunei Colelia;
- Acord prealabil de amplasare și execuție lucrări în zona drumurilor județene nr. 12342/09.10.2017 emis de Consiliul Județean Ialomița – Direcția de Investiții și Servicii Publice;
- Adresa nr. DGSR30494/312039277/06.11.2017 emisă de Distrigas Sud Rețele SRL;
- Aviz ANIF pentru PUG nr. 4739/16.10.2017 emis de Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale – Agenția Națională de Îmbunătățiri Funciare – Filiala Teritorială de Îmbunătățiri Funciare Ialomița – Calmățui;
- Aviz de principiu nr. 100/05/03/01/3066 /16.10.2017 emis de Telekom România;
- Adresa nr. 3011827/25.10.2017 emisă de Ministerul Afacerilor Interne - Departamentul pentru Situații de Urgență – Inspectoratul General pentru Situații de Urgență - Inspectoratul pentru Situații de Urgență „Barbu Catargiu” al Județului Ialomița;
- Adresa nr. 231645/07.11.2017 emisă de E – Distribuție Dobrogea

## 1.2 Descrierea PUG-ului existent

Modificările legislative în acest domeniu dar și în domeniile complementare acestuia, cu implicații asupra dezvoltării urbanistice a localităților, a condus la necesitatea actualizării Planului Urbanistic General (PUG) elaborat pentru comuna Cocora, comună din care în anul 2005 a fost desprinsă comuna Colelia. Colelia a fost declarată comună prin Legea nr. 67 din 23 martie 2005.

### ➤ Localizare geografică și administrativă

Comuna Colelia, este situată la limita de nord-vest a județului Ialomița cu județul Buzău, la 50 km de municipiul Slobozia reședința de județ și la 40 km de Urziceni. Din punct de vedere al încadrării geografice, teritoriul administrativ al comunei Colelia se situează între următoarele coordonatele geografice: 44°43'19,61" - 44°49'27,17" latitudine nordică și 26°58'10,53" - 27°02'49,95" longitudine estică. Teritoriul administrativ al comunei Colelia se învecinează cu:

- la nord vest, comuna Scutelnicu, județul Buzău și comuna Grindu;
- la nord est, comuna Padina, județul Buzău;
- la vest, comuna Balaciu;
- la sud, comuna Munteni Buzău;
- la est - sud est, comuna Cocora.



Figura nr. 1 Structura administrativă a județului Ialomița<sup>1</sup>

<sup>1</sup> <http://www.cicnet.ro/content/structura-administrativa>

- **Accesul** în teritoriu se face prin:

#### Drumuri

Traficul rutier către comuna Colelia se realizează prin DJ 102 H care vine dinspre Mizil (N-V) și după ce pătrunde pe teritoriul comunei Colelia traversează partea sudică a intravilanului, traversează comunele Cocora, Reviga și Miloșești și se intersectează cu DN 2C Slobozia - Costești.

#### Cale ferată

Comuna nu este legată la rețeaua feroviară. Cea mai apropiată gară este în localitatea Căzănești la aproximativ 17 km, magistrala CF 701 Ploiești - Slobozia - Țândărei.

- **Nivel de dezvoltare economică**

#### Activități economice

În ceea ce privește profilul economic al comunei Colelia, acesta este în mare parte similar cu cel al zonei geografice și respectiv al județului din care face parte, Ialomița. Comuna Colelia are un sector economic slab diversificat, principala ramură de activitate fiind agricultura.

Agricultura în comuna Colelia se bazează pe o calitate ridicată a solurilor, caracteristică insuficientă însă pentru o agricultură modernă și competitivă. Pe teritoriul administrativ al comunei Colelia se găsesc soluri cu grade de calitate diferite cele predominante fiind solurile de mare valoare agricolă, pretabile la numeroase culturi. O parte din terenurile arabile au preț abilitate mică, fiind afectate de eroziune superficială, sărăturați și exces de umiditate.

Funcția agricolă a comunei Colelia se materializează în producția de origine vegetală, producția animalieră, precum și prelucrarea primară a produselor vegetale și animaliere pentru consum intern.

Analiza situației existente agricole are ca punct de plecare modul de folosire a terenurilor. Structura fondului funciar în anul 2014 în spațiul analizat relevă preponderența terenurilor agricole, iar în cadrul acestora predomină terenurile arabile (89,79% din totalul suprafeței agricole); un procent scăzut îl dețin pășunile (4,7%). Procente nesemnificative în economia localității se înregistrează la vii și livezi care dețin un procent subunitar.

Situația structurii fondului agricol pentru comuna Colelia la nivelul anului 2014 arată faptul că terenul agricol deține o pondere importantă de 95,1% din totalul suprafeței comunei Colelia, în timp ce suprafața ocupată de terenuri neagricole este de numai 4,8%.

**Tabelul nr. 1 Structura fondului agricol pentru comuna Colelia – anul 2014**

2014	Județul Ialomița		Comuna Colelia	
	Suprafața (ha)	%	Suprafața (ha)	%
<b>Teren agricol total</b> , din care:	374495	100	3562	100
Arabil	352146	94	3362	94,4

Pășuni	18131	4,8	176	4,9
Vii și pepiniere viticole	3934	1,1	23	0,6
Livezi și pepiniere pomicole	284	0,1	1	0

Activitatea zootehnică din comuna Colelia a scăzut mult în ultimii ani la efectivele de bovine, ovine și porcine, practicându-se astăzi cu precădere pentru consumul propriu. Prin tradiție în zona în care se află comuna Colelia se cresc cornute mari (vacii), cornute mici (oi, capre), porcine și păsări de curte.

Pentru activitatea agricolă societățile economice de profil sunt SC NIMEX SRL care exploatează cca. 1800 ha, AF Oprescu Florin care exploatează cca. 350 ha (sursa: Strategia de dezvoltare a comunei Colelia) și din 2014 firma DANAGRO PARC INVEST SRL.

### ➤ *Populația. Elemente demografice și sociale*

Se apreciază din două puncte de vedere:

- cantitativ: populație activă disponibilă, populație activă, populație în vârstă de muncă, populația aptă de muncă etc. (se calculează în mărimi absolute și relative)
- calitativ: nivelul de instruire, starea de sănătate, ponderea diferitelor categorii profesionale în total, categoria de vârstă etc.

Populația în vârstă de muncă se consideră între 15-64 ani. Între 2005 și 2016 acest grup de vârstă a scăzut cu 8% iar în viitor are tendința de scădere, cauza constituindu-i reducerea ratei natalității.

**Tabelul nr. 2 Structura populației pe grupe de vârste**

Grupe de vârstă	2005	%	2016	%	Diferențe 2005/2016	
0-14	158	12,5	141	12,1	-17	-10,76
15-64	757	59,8	695	59,6	-62	-8,19
Peste 65 ani	351	27,7	331	28,4	-20	-5,70
<b>Total</b>	<b>1266</b>	<b>100</b>	<b>1167</b>	<b>100</b>	<b>-99</b>	<b>-7,82</b>

#### Structura pe sexe

La recensământul din 2011, populația comunei Colelia avea o structură demografică feminizată, respectiv 633 femei la 579 bărbați, o pondere a femeilor de 52,3%. Raportul între sexe variază în funcție de grupa de vârstă, respectiv excedent masculin între 40-54 ani și populație excedentar feminină la grupa de vârstă peste 55 ani, excedent datorat supra mortalității masculine, a speranței de viață mai mare a

femeilor și a pierderilor efectivilor de bărbați în timpul celor două războaie mondiale. La grupele de vârstă diferența este de 81 femei mai mult decât bărbați.

#### Structura pe vârste

Reprezentarea structurii pe grupe de vârstă permite evaluarea nivelului de îmbătrânire a populației. Conform clasificării folosite de Institutul National de Statistică, populația tânără s-a considerat între 0-14 ani, cea adultă între 15-64 ani și cea îmbătrânită, peste 65 ani.

Dacă urmărim structura pe grupe de vârstă în 2005 și 2016 observăm diminuarea numărului populației la toate grupele mari de vârstă, cauza constituindu-i reducerea ratei natalității. Cea mai mare scădere în perioada analizată s-a înregistrat la grupa de vârstă 0-14 ani (aprox. 11%).

#### Resurse de muncă: nivel de instruire, evoluția somajului

Nivelul de instruire al populației comunei Colelia este analizat pornind de la datele oferite de recensământul populației și locuințelor din anul 2011 prin comparație cu datele de la nivelul mediului rural din județul Ialomița.

Fată de ponderea persoanelor care au absolvit o formă de învățământ superior de la nivel județean (mediul rural), în comuna Colelia ponderea în total populație este mai mică, respectiv 1,91 față de 2,65%. Comuna are pondere inferioară față de media comunelor din jud. Ialomița la nivelurile postliceal/de maiștri și secundar superior. Ponderea mai mare a celor care au absolvit doar învățământul primar față de media județeană este indicator al unui nivel mai redus de instruire, aceștia reprezentând aproape jumătate din populația de 10 ani și peste din comuna Colelia. Valori care arată o situație mai bună a populației din punct de vedere a nivelului de instruire s-au înregistrat la nivelul "fără școală" unde ponderea acestei categorii este de doar 4,8 față de 7,4% la nivelul mediului rural din județul Ialomița.

**Tabelul nr. 3 Nivelul de instruire la recensământul din anul 2011**

<b>Nivel de instruire recensământ 2011</b>	<b>Comuna Colelia</b>	<b>Județul Ialomița mediul rural</b>
Învățământ superior	1,91%	2,65%
Învățământ postliceal și de maiștri	0,36%	0,81%
Învățământ secundar superior (liceal, profesional și de ucenici)	17,70%	27,79%
Învățământ secundar inferior (gimnazial)	33,21%	36,27%
Învățământ primar	42,01%	25,06%
Fără școală	4,81%	7,43%

#### ➤ **Circulație și transporturi**

Căile de circulație rutiere sunt principalele căi de comunicație prezente în teritoriul administrativ al comunei Colelia. Comuna este străbătută de către DJ 102H. Rețeaua de circulație rutieră este completată de drumurile comunale de importanță locală ce permit accesul către zonele funcționale ale comunei.

Trama stradală este dezvoltată organic, de-a lungul evoluției istorice a comunei. O disfuncție majoră a sistemului de circulații rutiere o reprezintă gestionarea intersecțiilor rutiere și gradul scăzut de accesibilitate pietonală din zonele de locuire către zonele de interes local și alte atracții locale.

Pentru dezvoltarea corectă a localității și articularea zonelor funcționale ale localității sunt primordiale dezvoltarea sistemului de circulații pietonale și rezolvarea problemelor generate de circulația rutieră.

În anul 2015 a fost realizat un studiu de fezabilitate privind modernizarea drumurilor de interes local din comuna Colelia. Astfel în cadrul acestei documentații au fost incluse următoarele străzi:

**Tabelul nr. 4 Situația străzilor propuse pentru modernizare**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Denumire stradă modernizată</b>	<b>Lungime stradă</b>
1.	Strada Cazanului	511 m
2.	Strada Luncii	1142 m
3.	Strada Preot Mircea Marinescu	691 m
4.	Strada Morii	518 m
5.	Strada Grădiniței	1182 m
6.	Strada Stadionului	1202 m
7.	Strada Brutăriei	912 m
8.	Strada Puțuri Mira	1230 m
9.	Strada SMA-ului	666 m
10.	Strada Nordului	866 m
11.	Aleea Grădiniței	140 m
12.	Aleea Luncii	206 m
13.	Aleea Lăutarilor	174 m
14.	D1	144 m
15.	D2	134 m
16.	Aleea Morii	171 m
17.	D3	119 m

Lungimea totală a drumurilor care fac obiectul modernizării este de 9808 m. În prezent structura rutieră a acestor drumuri este alcătuită din pământ amestecat cu piatră colmatată. Drumurile sunt în stare avansată de degradare cu gropi, fâgașe și în unele porțiuni au fost afectate de săpăturile pentru realizarea instalațiilor de distribuție a apei potabile.

➤ **Intravilan existente. Zonificare funcțională. Bilanț teritorial**

Localitatea Colelia este dezvoltată de-a lungul drumurilor principale care străbat comuna, într-o structură ordonată, având tipologia satelor relativ compacte, sate adunate propriu-zis, cu tendințe de grupare, de adunare a gospodăriilor între limitele unei vetre bine conturate, dar și cu ramificații, atât pe drumurile principale, cât și pe unele străzi mai mari.

Intravilanul existent este compus din următoarele zone funcționale:

- instituții și servicii de interes public
- locuințe și funcțiuni complementare
- unități industriale și depozite
- unități angro-zootehnice
- căi de comunicație rutieră
- spații verzi, sport, agrement, protecție
- gospodărie comunală, cimitire
- destinație specială
- terenuri agricole în intravilan
- ape

Bilanțul teritorial al suprafețelor cuprinse în intravilanul existent al comunei Colelia subliniază proporțiile dintre diferitele zone funcționale existente. Se poate observa următoarele aspecte:

- Locuirea și terenurile agricole din intravilan au cea mai mare pondere în cadrul teritoriului intravilan cu peste 70% grad de ocupare
- Funcțiunile de interes public, cu un procent de ocupare de 1,94% subliniază un grad scăzut de dotări publice;
- altă zonă funcțională foarte slab reprezentată este cea a spațiilor verzi și de agrement, ea ocupând o pondere de doar 0,5%
- Ponderea mică de subzone destinate activităților industriale și de depozitare (sub 3%) permite un grad ridicat de protecție a mediului;

#### ➤ **Echiparea tehnică - edilitară**

##### Alimentarea cu apă

România este în plin proces de construcție și adaptare a sistemelor publice de alimentare cu apă și de canalizare pentru a se conforma directivelor europene privind calitatea apei potabile și epurarea apelor uzate. Obiectivul conformării cu acquis-ul comunitar privind calitatea apei potabile este de a proteja sănătatea oamenilor de efecte adverse ale contaminării apei destinate consumului uman și de a asigura ca apa este potabilă și curată.

Revine autorităților locale sarcina de a realiza sisteme de alimentare cu apă, canalizare și epurare a apelor uzate și pentru asigurarea condițiilor ca serviciul public de alimentare cu apă și canalizare să se conformeze la prevederile legii prin care sunt transpuse directivele UE.

Comuna Colelia, cu o populație de 1.500 locuitori (recensământul din anul 2013) dispune de un sistem de alimentare cu apă cuprinzând:

- un puț forat cu adâncimea de 18,0m, care exploatează acviferul de mică adâncime, caracterizat printr-o apă care conține fier, mangan și uneori azotiți și azotați;
- un rezervor metalic aerian, cu capacitatea de 30m<sup>3</sup>, care nu asigură compensarea variației consumului de apă și nici rezerva de incendiu;
- rețea de distribuție a apei cu o lungime totală de 3.000m.

Sistemul de apă este abandonat, ca urmare a faptului că are un grad avansat de uzură fizică. În prezent locuitorii comunei folosesc apa din fântâni de mică adâncime, care este direct influențată de precipitații. În perioadele secetoase nu se asigură necesarul de apă pentru consumul casnic, al unităților socio-economice și al animalelor. Calitatea apei nu respectă normele de potabilitate, prevăzute în *Legea nr. 311 din 28 iunie 2004 pentru modificarea și completarea Legii nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile*.

#### Canalizarea apelor uzate

Comuna nu are sistem de canalizare pentru apele uzate. Locuitorii utilizează fose de tip rural, neimpermeabilizate, care poluează bacteriologic stratul freatic de mică adâncime utilizat ca sursă de apă pentru consum.

Prin PUG s-au luat în considerare aceste obiective de investiții pentru alimentarea cu apă potabilă a localității, în vederea atingerii țintelor stabilite prin directivele și actele normative în vigoare.

#### Alimentare cu energie electrică

Pe teritoriul comunei Colelia nu există instalații de producere a energiei electrice. Comuna este alimentată din Sistemul Energetic Național prin intermediul unei linii electrice aeriene de medie tensiune (20 kV) situată la partea de sud a comunei.

Atât liniile de medie tensiune (20 kV) cât și cele de joasă tensiune (0,4 kV) sunt de tip aerian fiind destinate consumatorilor casnici și economici și rețelei de iluminat public din comună.

Alimentarea rețelei de joasă tensiune se face, în general, radial, din posturile de transformare, de pe teritoriul comunei, iar liniile electrice sunt alcătuite din cabluri torsadate.

Posturile de transformare sunt aeriene și sunt amplasate pe stâlpi de beton. Cablurile de alimentare de joasă tensiune străbat toate străzile localității. Acestea sunt fixate pe izolatori și console pe stâlpi de beton armat. Distribuția energiei electrice în comuna Colelia este asigurată de compania Neel Distribuție Dobrogea SA. Din rezultatele Recensământului Populației și al Locuințelor din 2011, rezultă că 97,7% din numărul total al locuințelor din comuna Colelia beneficiază de instalație electrică.

În prezent, toate clădirile de pe teritoriul comunei sunt racordate la rețeaua de alimentare cu energie electrică.

#### Rețea de iluminat public

Serviciul de iluminat public este organizat, conform cu Legea nr. 230/2006 a serviciului de iluminat public, astfel încât să asigure respectarea indicatorilor de performanță a nivelurilor de iluminare și luminanța prevăzută de normativele specifice domeniului și ținând seama de următoarele:

- mărimea, gradul de dezvoltare și particularitățile economica-sociale ale localităților;
- starea sistemului de iluminat public existent;
- posibilitățile locale de finanțare a exploatării, întreținerii și dezvoltării serviciului și a infrastructurii tehnica-edilitare aferente.

Sistemul de iluminat public din comuna Colelia este alimentat din rețeaua de alimentare cu energie electrică care aparține Neel Distribuție Dobrogea. Sistemul a fost modernizat, având patru puncte de aprindere automate. Pe teritoriul localității nu există zone neiluminate corespunzător. Sunt, totuși, străzi care necesită extinderi ale rețelei de iluminat public: străzile Cazanului și SMA-ului.

#### Telefonie, telecomunicații și IT

Serviciile poștale sunt acoperite de către Compania Națională Poșta Română, aceasta fiind desemnată furnizor de serviciu universal și este operatorul național de servicii poștale și curierat. Pe teritoriul comunei Colelia funcționează un ghișeu poștal, aparținând Poștei Române.

Sectorul telecomunicațiilor s-a dezvoltat semnificativ în ultimii ani, fiind influențat atât de restructurarea și liberalizarea serviciilor, cât și de progresul tehnologic în domeniu.

Serviciile de telefonie fixă pe teritoriul comunei sunt asigurate de compania TELEKOM prin centrala digitală racordată la sistemul telefonic. Rețeaua de telefonie fixă se regăsește pe toată suprafața comunei, cablurile fiind montate pe stâlpii de distribuție a energiei electrice. Utilizatorii sunt conectați la centrala telefonică digitală a cărei capacitate poate prelua eventuala creștere a numărului de abonați, Serviciile de telefonie mobilă au acoperire pe întreg teritoriul comunei, datorită amplasării în zonă (în comune învecinate) a antenelor de recepție pentru principalii operatori de profil din România: Orange, Vodafone, Cosmote, evoluția acestui tip de rețele, în ultimii ani, fiind extrem de dinamică.

În zonă sunt furnizate servicii de televiziune prin cablu și servicii de internet de către SC Digital Câble Sistem SA a cărei rețea este construită pe fibră optică, pe magistrala principală cu un nod optic. Rețeaua DCS utilizează stâlpii rețelei electrice aparținând Neel Distribuție Dobrogea SA. Compania RCS-RDS este, de asemenea, prezentă în comuna Colelia oferind servicii de televiziune prin satelit (Digit TV satelit), dar și servicii de voce și date mobile 3G.

#### Alimentarea cu căldură

Comuna Colelia, formată din satul aparținător Colelia, este amplasată în zona climatică II, temperatura exterioară de calcul, conform SR 1907-1 / 1997 „Instalații de încălzire. Necesarul de căldură de calcul. Prescripții de calcul”, fiind  $t_e = -15^{\circ}\text{C}$ . Conform aceluiași standard, comuna se află în zona eoliană II, viteza convențională a vântului de calcul în localitate fiind  $v = 5 \text{ m/s}$  și în afara localității  $v = 7 \text{ m/s}$ .

Alimentarea cu energie termică a comunei Colelia se realizează în prezent în sistem local prin:

- centrale termice individuale/de consumator – la școală, grădiniță, primărie, biserică; combustibili utilizați: combustibil lichid, lemn; capacitatea instalată a centralelor are valori cuprinse între 32 KW și 100 KW
- cu sobe de teracotă ce funcționează cu lemne, cărbuni, deșeuri agricole.

Prepararea apei calde se realizează pe sobe cu plită, pe aragaz, sau cu boilere electrice. Prepararea hranei se face în general cu butelii de aragaz și, într-o anumită măsură, în special în perioada de iarnă, cu combustibil solid (lemne) și resturi vegetale, utilizate în sobele cu plită. Costul ridicat al umplerii unei butelii de aragaz constituie un factor care conduce la utilizarea combustibilului solid pentru prepararea hranei, cu risipă de combustibil și reducerea confortului în bucătării în special în perioada de vară.

În prezent, obținerea energiei din surse regenerabile se face într-un procent foarte scăzut, astfel că, neutilizarea surselor regenerabile de energie din zonă, respectiv solară, biomasă, etc. constituie o problemă, în condițiile în care este necesară exploatarea rațională a resurselor și protejarea mediului ambiant.

#### Alimentarea cu gaze naturale

În prezent comuna Colelia nu beneficiază de rețea de distribuție gaze naturale, dar având în vedere faptul că pe teritoriul comunei vecine, Cocora, există o exploatare de gaze de sondă ce aparține de Schela Berca-Buzău, a fost realizată o stație de reglare măsurare gaze naturale SRM, alimentată din rețeaua Schelei Berca-Buzău. SRM Colelia este amplasată în sudul satului Colelia. Pentru alimentare cu gaze naturale a comunei a fost realizat un proiect ce necesită actualizări. Lipsa alimentării cu gaze a comunei este considerată o prioritate de către locuitori, 66,7% dintre aceștia enumerând-o în primele trei probleme ale comunei, reprezentând și un punct slab în cadrul analizei SWOT din Strategia de dezvoltare locală 2007-2013; această lipsă a alimentării cu gaze se situează pe locul doi în ierarhia priorităților comunei.

Deși dispune de SRM, alimentată prin intermediul unei conducte de transport gaze de la rețeaua Schela Berca-Buzău, totuși comuna nu beneficiază încă de alimentare cu gaze, deoarece nu a fost realizată rețeaua de distribuție gaze în localitate.

#### Exploatarea petroliere

Pe teritoriul administrativ al comunei Colelia există exploatarea OMV Petrom S.A. sonde de extracție, conducte, instalații aferente.

#### Surse regenerabile de energie

Ținând cont de amplasarea geografică a județului Ialomița și caracteristicile zonei în care este situată comuna Colelia, există posibilitatea utilizării surselor regenerabile de energie în scopul producerii energiei electrice, atât pentru creșterea eficienței energetice, cât și ca mijloc de protejare a mediului. Amplasarea comunei oferă posibilitatea exploatarea atât a energiei solare cât și eoliene, existând demersuri de

valorificare a radiației solare în scopul producerii energiei electrice. În comuna Colelia există posibilitatea exploatarea energiei solare cu randament crescut, având în vedere că teritoriul județului Ialomița, de care aparține comuna, se încadrează în zona II de radiație solară cu valori de 1300-1350 Wh/m<sup>2</sup>/an conform hărții potențialului solar al României de mai jos, elaborată de ICEMENERG și ANM.

La nivelul comunei s-a investit în valorificarea energiei solare, astfel că sunt în curs de realizare două parcuri fotovoltaice, Colelia 1 cu o putere instalată de 1 MW și Colelia 2 cu o putere instalată de 2 MW. Ambele parcuri fotovoltaice vor fi racordate la Sistemul Energetic Național prin linii electrice de 20 kV.

#### Sursă de energie eoliană

În ceea ce privește potențialul eolian, conform hărții potențialului eolian al României prezentată mai jos, teritoriul județului Ialomița, în care este amplasată comuna Colelia, se încadrează în zonele cu viteze medii anuale ale vântului 6-8 m/s (viteze calculate la înălțimea de 50 m deasupra solului). Aceste valori ale vitezei vântului arată existența unui potențial eolian destul de ridicat, fiind favorabil exploatarea acestuia cu un grad de rentabilitate semnificativ. În prezent, nu există proiecte de valorificare a potențialului eolian pe teritoriul comunei Colelia.

#### ➤ **Gestionarea deșeurilor**

Localitatea nu beneficiază de un sistem de management al deșeurilor menajere în concordanță cu cerințele de mediu. Deșeurile menajere sunt depozitate pe două platforme amplasate în afara localității, platforme care au o durată de viață depășită și care nu corespund cerințelor actuale de mediu. Comuna are un contract pentru preluarea animalelor moarte cu o firmă specializată în preluarea și incinerarea cadavrelor de animale.

Depozitarea deșeurilor se face haotic, iar, dacă aceasta depozitare continuă în același mod, pentru întreaga zonă, până la drumul județean există un risc crescut de poluare. Acest aspect constituie disfuncționalitatea principală a gospodăriei comunale.

#### ➤ **Zone cu riscuri naturale**

Conform art. 10 din HGR 525/1996 privind aprobarea Regulamentului General de Urbanism autorizarea executării construcțiilor sau amenajărilor în zonele expuse la riscuri naturale, cu excepția acelor care au drept scop limitarea efectelor acestora, este interzisă.

În sensul prezentului regulament, prin riscuri naturale se înțeleg: alunecările de teren, nisipurile mișcătoare, terenurile mlăștinoase, scurgeri de torenți, eroziuni, avalanșe de zăpadă, dislocări de stânci, zone inundabile și altele asemenea, delimitate pe fiecare județ prin hotărâre a consiliului județean, cu avizul organelor de specialitate ale administrației publice.

Pe teritoriul comunei Colelia, în concordanță cu elementele cadrului natural s-au semnalat următoarele fenomene de risc natural:

#### Risc seismic

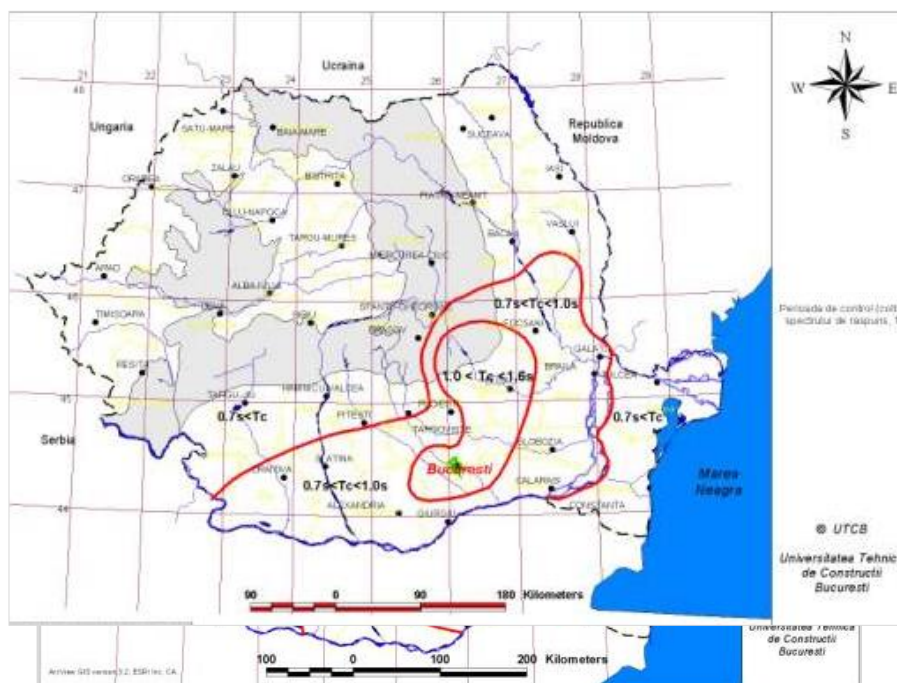
#### **Plan Urbanistic General al comunei Colelia și al Regulamentului Local de Urbanism aferent**

Cutremurele de pământ localizate în zona Vrancea se resimt pe teritoriul județului Ialomița pe direcția Nord-Sud. Sunt aproape în totalitate de natură tectonică. Cele mai puternice și care afectează o arie întinsă sunt cele care se produc la adâncimi de 100-150 km și au magnitudini medii de 7 grade pe scara Richter și conduc la intensități seismice de VII-VIII grade pe scara Mercalli.

Comuna Colelia se situează conform zonărilor macroseismice din SR 11 100/1-93 în zona de intensitate macroseismică I = 81 (opt) pe scara MSK unde indicele 1 corespunde unei perioade medii de revenire de 50 an. Comuna Colelia se situează conform zonărilor macroseismice din SR 11100/1-93 în zona de intensitate macroseismică I = 81 (opt) pe scara MSK unde indicele 1 corespunde unei perioade medii de revenire de 50 ani.

**Figura nr. 2 Valoarea de vârf a accelerației terenului pentru proiectare, ga pentru cutremure având intervalul mediu de recurenta IMR = 100 ani**

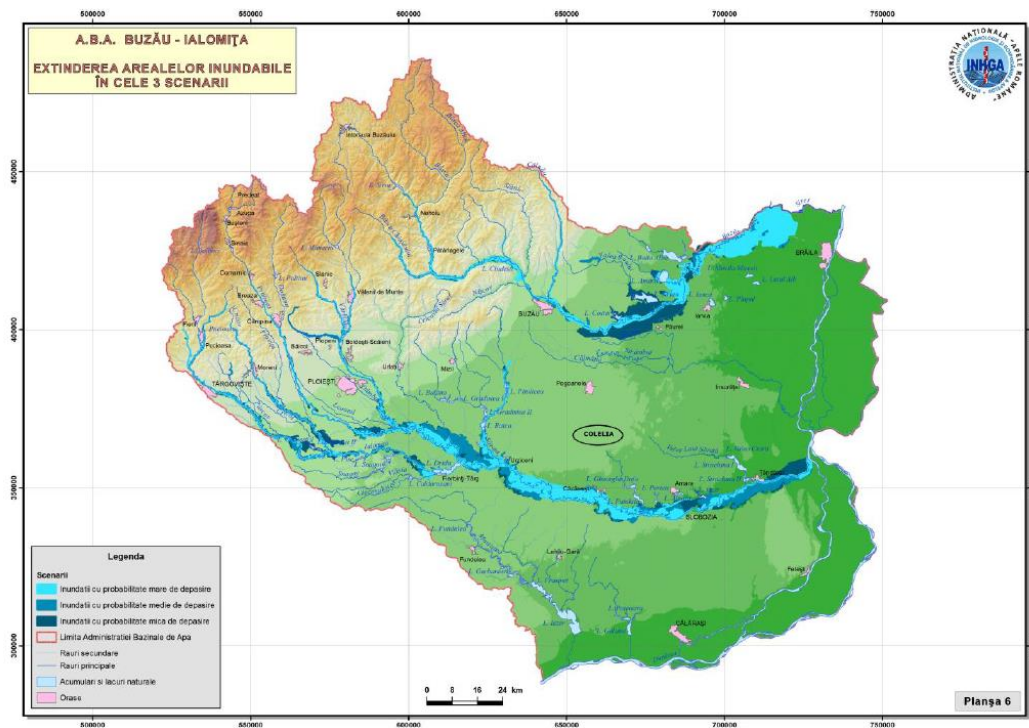
Conform reglementării tehnice „Cod de proiectare seismică - Partea I - Prevederi de proiectare pentru clădiri, indicativ P 100 / 1 - 2006 comuna Colelia prezintă o valoare de vârf a accelerației terenului  $a_g = 0.28\text{ g}$  pentru cutremure cu intervalul mediu de recurență IMR = 100 ani, cu perioada de control (colț) a spectrului de răspuns  $T_c = 1.6\text{ sec}$ .



**Figura nr. 3 Perioada de control (colț), TC pentru proiectare**

Risc de inundabilitate

Deoarece teritoriul comunei nu este traversat de artere hidrografice importante, fenomenele de inundabilitate nu s-au manifestat. Prezența stratului acvifer freatic, a zonelor depresionare lipsite de drenaj și a terenului argilos favorizează apariția bălților. Zonele depresionare din partea de est și nord a satului Colelia favorizează bălțirea apelor în perioadele cu precipitații. Acest fenomen este parțial remediat prin sistemul de drenaj cu canalele de desecare HC 125/1-7.



**Figura nr. 4- Harta cu extinderea arealelor inundabile BH Buzău-Ialomița<sup>2</sup>**

Risc de instabilitate

Datorită faptului că teritoriul județului se suprapune peste o zonă exclusiv de câmpie, nu s-au înregistrat fenomene de alunecări de teren, frecvența manifestărilor legate de acest factor de risc fiind neglijabilă. De asemenea, potențialul de producere a alunecărilor este scăzut, iar probabilitatea de alunecare este "practic zero" în centrul, sudul și estul județului, fiind foarte redusă în partea de vest și nord-vest.

<sup>2</sup>

Sursa: <http://www.rowater.ro/dabuzau/EPRI/Planul%20de%20Management%20al%20riscului%20la%20Inundatii.aspx>

A fost evaluat pe baza criteriilor pentru estimarea potențialului și probabilității de producere a alunecărilor de teren din „Ghid pentru identificarea și monitorizarea alunecărilor de teren și stabilirea soluțiilor cadru de intervenție asupra terenurilor pentru prevenirea și reducerea efectelor acestora în vederea satisfacerii cerințelor de siguranță în exploatarea construcțiilor, refacere și protecție a mediului”, indicativ GT006-97, caseta 17, și s-a estimat pentru întreg teritoriul un potențial de producere a alunecărilor scăzut cu probabilitatea de producere a alunecărilor și coeficientul de risc corespunzător practic 0.

Nu sunt propuse măsuri speciale pentru riscurile naturale, se va avea în vedere ca la emiterea autorizațiilor de construire toate investițiile să respecte distanțele de amplasare recomandate de normele tehnice în vigoare și de studiile tehnice de specialitate.

#### Zone expuse la riscuri tehnologice

Autorizarea executării construcțiilor în zonele expuse la riscuri tehnologice este interzisă, cu excepția construcțiilor și amenajărilor care au drept scop prevenirea riscurilor tehnologice sau limitarea efectelor acestora.

În sensul prezentului regulament, riscurile tehnologice sunt cele determinate de procesele industriale sau agricole care prezintă pericol de incendii, explozii, radiații, surpări de teren ori de poluare a aerului, apei sau solului.

Autorizarea executării construcțiilor în interiorul zonelor de protecție ale sistemelor de alimentare cu energie electrică, conductelor de gaze, căilor de comunicație și altor asemenea lucrări de infrastructură se va face cu aplicarea restricțiilor specifice, conform cadrului normativ în vigoare.

Autorizarea executării construcțiilor în interiorul zonelor de protecție sanitară aferente cimitirelor, surselor de apă potabilă, depozitelor de deșeuri menajere, se va face cu aplicarea restricțiilor specifice, conform cadrului normativ în vigoare.

#### ➤ **Disfuncționalități**

În urma analizelor din studiile de fundamentare, la nivelul comunei Colelia s-au constatat o serie de **disfuncționalități**, care urmează a fi rezolvate prin propunerile de reglementări urbanistice în cadrul P.U.G. Colelia, după cum urmează:

#### Echipare edilitară

##### *Alimentare cu apă/canalizare*

- Din punct de vedere al asigurării infrastructurii de bază a comunei situația existentă este necorespunzătoare.
- Sistemul de alimentare cu apă al comunei este abandonat ca urmare a folosirii unei surse de apă de mică adâncime, necorespunzătoare calitativ și cantitativ și al degradării avansate a obiectelor

acestui sistem. În prezent populația comunei se alimentează din aceeași sursă de apă, acviferul de mică adâncime, prin fântâni sătești.

- Canalizarea apelor uzate nu există, populația utilizând fose de tip rural, care poluează bacteriologic solul și apa utilizată ca sursă.
- Prioritatea de intervenție o reprezintă realizarea sistemelor centralizate de alimentare cu apă și canalizare a apelor uzate.

#### *Sistemul de termoficare*

- obținerea energiei din surse regenerabile se face într-un procent foarte scăzut, astfel că, neutilizarea surselor regenerabile de energie din zonă, respectiv solară, biomasă, etc. constituie o problemă, în condițiile în care este necesară exploatarea rațională a resurselor și protejarea mediului ambiant.
- Clădirile social-culturale necesită reabilitări și modernizări pentru creșterea eficienței energetice a lor, în prezent doar clădirea în care se află școala fiind reabilitată termic. Deși starea actuală a clădirilor de interes public și a locuințelor individuale este bună, totuși 90% din locuințe sunt construite din pământ și doar 10% din cărămidă și BCA.

#### *Sistemul de alimentare cu gaze naturale*

- Deși dispune de SRM, alimentată prin intermediul unei conducte de transport gaze de la rețeaua Schela Berca-Buzău, totuși comuna nu beneficiază încă de alimentare cu gaze, deoarece nu a fost realizată rețeaua de distribuție gaze în localitate
- majoritatea a clădirilor de locuințe și dotări din comună prezintă o izolare termică necorespunzătoare, fapt ce duce la inconfort termic și consum mare de energie necesară pentru încălzirea spațiilor

#### Sistemului de circulații

- intersecții gestionate ineficient;
- lipsa infrastructurii necesare asigurării fluenței mijloacelor de transport în comun;
- lipsa pistelor de biciclete și a circulațiilor pietonale;
- rețea de circulații pietonale slab dezvoltată ce nu asigură articularea obiectivelor de interes public și privat;
- fundături și căi de circulație subdimensionate;
- utilizare mixtă a căilor de circulație - rutier și pietonal;
- utilizarea comună a căilor de circulație în special a drumului județean de către automobile și mijloacele de transport cu tracțiune animală;
- traficul eterogen (tractoare, căruțe, biciclisti, automobiliști și pietoni) generează accidente rutiere în special pe timp de noapte;
- terenuri cuprinse în intravilan pentru care nu există căi rutiere de acces carosabil;
- zone cu accesibilitate redusă;
- lipsa serviciilor de transport în comun pe întreaga durată a zilei;

- profilurile transversale ale străzilor nu corespund din punct de vedere tehnic normelor specifice în vigoare;
- majoritatea străzilor (ulițelor) nu sunt asfaltate necesitând aplicarea de îmbracamini rutiere;
- iluminat stradal insuficient;
- intersecții neamenajate;

#### Activități economice și turistice

- lipsa rețelelor edilitare cu excepția electricității și telefoniei, face din comună să fie mai puțin atractivă pentru potențialii investitori;
- lipsa consultanței și a sprijinului financiar pentru valorificarea potențialului natural și antropic al comunei în domeniul agriculturii;
- lipsa consultanței și a informării populației pentru atragerea de fondurilor europene destinate investițiilor private;
- dependența producției agricole de condițiile climatice în lipsa unui sistem de irigații;
- produsele agricole sunt în general comercializate direct din gospodărie;
- lipsa unor unități în zonă de procesare a produselor agricole la nivel local.

#### Fond construit și utilizarea terenurilor

- fond construit degradat în zonele de locuire individuală;
- omogenitatea fondului construit este sub presiunea dezvoltării zonelor de locuire utilizând tehnici și materiale de construire netradiționale;

#### Spații plantate, agrement, sport

- depozite necontrolate de gunoaie de către populație și de către persoanele juridice;
- lipsa spațiilor verzi de protecție pentru cimitirul existent, căile de comunicație și a infrastructurii tehnice și restul teritoriului localității;
- procent foarte redus al zonelor verzi publice și de agrement

#### Probleme de mediu

- poluare datorată depozitării necontrolate a deșeurilor menajere;
- creșterea surselor de deșeuri și a tipurilor de deșeuri corelate cu creșterea activităților, în special a celor comerciale, mai ales pe străzi și în zonele publice necontrolate;
- creșterea cantității de ambalaje în circuitul comercial (sticlă, plastic, hârtie, diverse ambalaje, etc);
- creșterea notabilă a numărului ziarelor și a altor publicații, care implică creșterea conținutului de hârtie în deșeurile menajere (nereciclate);
- comportamentul greșit al unor cetățeni cu manifestări agresive în societate, prin distrugerea bunurilor comune, abandonul clandestin al deșeurilor, etc.

- lipsa de experiență și informații despre politica micilor companii privind gestiunea și reciclarea deșeurilor;
- reducerea funcționalității fostului sistem de reciclare (REMAT) și reducerea activităților de reciclare în sistemul comercial.
- utilizarea excesivă a recipientelor din plastic pentru produsele răcoritoare, care contribuie la creșterea volumului de deșeuri colectat.

Lipsa operațiunilor posibile și necesare pentru obținerea aspectului plăcut al străzii, respectiv:

- măturatul mecanic al străzilor din localitățile comunei
- măturatul după periajul mecanic;
- spălatul și stropitul străzilor;
- întreținerea curățeniei trotuarelor și parcărilor;

### 1.3 Propuneri de dezvoltare urbanistică

Prioritățile de intervenție vizează o perioadă de timp de 5-10 ani și propun proiecte realizabile din fonduri proprii, fonduri de la bugetul de stat, fonduri din parteneriate public – privat sau fonduri europene. Dezvoltarea durabilă, echilibrată a localității în contextul actual presupune realizarea unor parteneriate probleme legate de:

- valorificarea potențialului agricol al zonei prin dezvoltarea unei agriculturi moderne bazate pe irigații și mecanizare;
- diversificarea mediului economic prin dezvoltarea unor servicii și activități conexe agriculturii care să valorifice într-un mod superior produsele agricole;
- îmbunătățirea condițiilor de locuit prin modernizarea arterelor de circulație, a echipării edilitare dar și prin asigurarea unei game diversificate de dotări și servicii publice
- îmbunătățirea calității factorilor de mediu.

Obiectivele de utilitate publică propuse prin Strategia de dezvoltare a localității și prin Planul urbanistic general pentru următorii 10 ani sunt următoarele:

- realizarea unei rețele de drumuri funcțională, modernă și durabilă care să deservească nevoilor locuitorilor și ale activităților economice fără să afecteze starea mediului natural;
- creșterea calității vieții prin reabilitarea și extinderea sistemului de alimentare cu apă potabilă, respectiv realizarea sistemului de canalizare a apelor uzate;
- creșterea calității vieții prin realizarea sistemului de alimentare cu gaze naturale;
- realizarea de noi dotări precum și extinderea dotărilor existente în vederea diversificării serviciilor publice oferite;
- facilitarea accesului la servicii medicale de calitate, prompte și suficiente;
- dezvoltarea unei infrastructuri și a unei baze materiale capabile să satisfacă nevoile unui sistem educațional modern;
- crearea unui punct de protecție împotriva incendiilor și dotarea acestuia cu echipamente și mașini specializate;
- lucrări de îmbunătățire a complexului socio-cultural;

- dezvoltarea cadrului pentru practicarea sporturilor și de petrecere a timpului liber;
- realizarea de noi spații verzi și de agrement precum și modernizarea celor existente realizarea de fâșii plantate față de drumuri, de canale și față de ferme.

➤ ***Evoluție posibilă, priorități***

Prioritățile de intervenție vizează o perioadă de timp de 5-10 ani și propun proiecte realizabile din fonduri proprii, fonduri de la bugetul de stat, fonduri din parteneriate public – privat sau fonduri europene. Dezvoltarea durabilă, echilibrată a localității în contextul actual presupune realizarea unor parteneriate în vederea identificării unor resurse financiare care să rezolve cele mai stringente probleme legate de:

- valorificarea potențialului agricol al zonei prin dezvoltarea unei agriculturi moderne bazate pe irigații și mecanizare;
- diversificarea mediului economic prin dezvoltarea unor servicii și activități conexe agriculturii care să valorifice într-un mod superior produsele agricole;
- îmbunătățirea condițiilor de locuit prin modernizarea arterelor de circulație, a echipării edilitare dar și prin asigurarea unei game diversificate de dotări și servicii publice
- îmbunătățirea calității factorilor de mediu;

➤ ***Optimizarea relațiilor în teritoriu***

Optimizarea relațiilor în teritoriu urmărește sporirea importanței localității în cadrul rețelei de localități a județului Ialomița prin aplicarea măsurilor prevăzute în diversele strategii și planuri de dezvoltare, cât și prin formularea unor noi strategii împreună cu localitățile învecinate. Astfel se propun următoarele obiective:

- realizarea unor parteneriate (forme de asociere intercomunale) pentru realizarea unor strategii comune de dezvoltare și accesare a fondurilor europene, comuna Colelia face parte din Grupul de Acțiune Locala Ialomița Centrala Balaciu-Căzănești-Reviga;
- valorificarea potențialului agricol care permite colaborarea cu localitățile învecinate pentru diversificarea activităților economice (zone de activități productive, centru teritorial pentru colectarea/depozitarea cerealelor, reabilitarea sistemului de irigații, realizare lanțuri alimentare integrate);
- cooperare intercomunală pentru îmbunătățirea condițiilor de mediu, a cadrului natural (creare perdele forestiere, plantare terenuri degradate) și reducerea riscurilor naturale și a celor antropice;
- cooperarea intercomunală pentru sporirea accesibilității și îmbunătățirea condițiilor de trafic (modernizarea legăturilor către principalele așezări urbane)
- cooperare în vederea asigurării echipamentelor publice și a infrastructurii tehnica-edilitare necesare atât localității cât și comunelor învecinate.

### ➤ *Dezvoltarea activităților economice*

Pe termen lung se poate dezvolta, în funcție de volumul producției agricole, industria alimentară, pentru prelucrarea acesteia, cu obținerea unor produse ecologice, cu valorare mare pe piața bunurilor alimentare.

În perspectivă pentru comuna Colelia, se impune trecerea de la agricultura de subzistență la cea performantă, găsirea de oportunități de dezvoltare prin activități non-agricole, exploatarea capitalului natural pe baza principiilor dezvoltării durabile, redescoperirea tradițiilor și meșteșugurilor locale.

Diversificarea activităților economice va conduce la crearea de noi locuri de muncă și la venituri suplimentare din activități non-agricole.

Mediul rural poate deveni o alternativă la mediul urban prin îmbunătățirea calității vieții, sporirea atractivității acestui spațiu.

Având în vedere numărul mic de locuitori și teritoriul redus ca suprafață, se recomandă asocierea cu alte comune pentru realizarea unor proiecte de investiții. Participarea în cadrul GAL Ialomița centrală permite accesarea de fonduri suplimentare și luarea unor decizii la nivelul unui teritoriu mai vast cu rezultate benefice la nivel zonal.

La nivel local au fost identificate anumite oportunități de dezvoltare economică:

- existența unităților economice agricole care dispun de personalitate juridică, cu posibilități crescute de a obține sprijin financiar pentru dezvoltare prin programele Uniunii Europene și ale Guvernului României;
- programele de finanțare ale Uniunii Europene și ale Guvernului României pentru înființarea și dezvoltarea microîntreprinderilor în zonele rurale;
- programele AJOFM pentru încurajarea dezvoltării IMM-urilor prin oferirea de subvenții privind angajarea tinerilor absolvenți, șomerilor înregistrați și persoanelor peste 45 de ani;
- organizarea cursurilor de calificare, recalificare și de specializare pentru localnici, în scopul pregătirii și adaptării la condițiile cerute de piața muncii;
- posibilități de investiții în prelucrarea produselor locale: industria alimentară (morărit, panificație), agricultură, meșteșuguri locale;
- valorificarea produselor locale;

Pentru dezvoltarea economică a comunei, posibile obiective ar fi:

- prelucrare mai eficientă a produselor agricole locale;
- susținerea industriilor locale, posibilă și prin dezvoltarea unor sisteme informaționale specifice și absorbția mai mare a fondurilor nerambursabile.

### ➤ *Intravilan propus. Zonificare funcțională. Bilanț teritorial*

În cadrul Planului Urbanistic General s-au stabilit suprafețele de teren care, alături de cele existente vor forma noul intravilan. Extinderile propuse au fost făcute la cererea autorităților locale ca urmare a solicitărilor populației de a construi locuințe unifamiliale și spații destinate activităților agricole.

Suprafața teritoriului administrativ al comunei Colelia este de **3775,69 ha.**, conform planurilor de la Oficiului de Cadastru și Publicitate Imobiliară Ialomița.

**Tabelul nr. 5 Balanțe teritorial si categorii de folosita**

TERITORIUL ADMINISTRATIV AL UNITĂȚII DE BAZĂ	CATEGORII DE FOLOSINȚĂ (ha)								TOTAL
	Agricol				Neagricol				
	Arabil	Pășuni fânețe	Vii	livezi	ape	drumuri	Curți construcții	neproductiv	
<b>INTRAVILAN</b>	126,24	0,85	0,82	1,37	0,55	19,33	85,33	0,00	234,48
<b>EXTRAVILAN</b>	3273,50	205,71	3,55	0,06	20,17	36,49	1,68	0,05	3541,20
<b>TOTAL</b>	<b>3399,73</b>	<b>206,56</b>	<b>4,37</b>	<b>1,43</b>	<b>20,72</b>	<b>55,82</b>	<b>87,01</b>	<b>0,05</b>	<b>3775,69</b>
<b>% din total</b>	<b>90,04</b>	<b>5,47</b>	<b>0,12</b>	<b>0,04</b>	<b>0,55</b>	<b>1,48</b>	<b>2,30</b>	<b>0,00</b>	<b>100,00</b>

Ca pondere după categoria de folosință cele mai des întâlnite sunt terenurile arabile (90,04%) urmate de terenurile ocupate de pășuni și fânețe (5,47%).

În ceea ce privește categoriile de folosință ale terenurilor situate în intravilan pe prima poziție se află terenurile ocupate de terenurile arabile (53,84% din suprafața intravilanului) urmate de cele ocupate de curți construcții (36,39% din suprafața intravilanului).

Intravilanul propus al comunei Colelia reprezintă cca 6,21% din suprafața UAT. Intravilanul propus prin prezenta documentație prevede o creștere cu cca. 71,97 ha. Această creștere a intravilanului este distribuită astfel:

- Localitatea principală Colelia își va spori suprafața cu cca. 71,82 ha.
- Apariția a 3 trupuri izolate cu funcțiuni tehnica-edilitare ocupând o suprafață de 0,15 ha.

**Total intravilan propus al localității S = 234,48 ha.**

**Suprafața cu care crește intravilanul este de 71,97 ha.**

#### Bilanț teritorial (zone funcționale)

Conturarea zonelor funcționale propuse a pornit de la situația existentă căreia i-au fost aplicate modificări în funcție de tendințele și de necesitățile de dezvoltare viitoare. Bilanțul teritorial pentru zonele funcționale situația se prezintă astfel:

**Tabelul nr. 6 Bilanț teritorial – zone funcționale**

Zone funcționale	Existent		Propus			
	Suprafața (ha)		Suprafața (ha)			
	Localitatea principală sat Colelia (ha)	Procent din total intravilan (%)	Localitatea principală sat Colelia (ha)	Trupuri izolate (ha)	Total (ha)	Procent din total intravilan (%)
<b>Instituții și servicii de interes public</b>	3,15	1,94	2,67		2,67	1,14
<b>Zone mixte - servicii și locuințe</b>			25,46		25,46	10,86

<b>Locuințe și funcțiuni complementare</b>	58,09	35,75	90,43		90,43	38,57
<b>Unități industriale și depozite</b>	4,48	2,76	0		0	0,00
<b>Unități agrozootehnice</b>	15,61	9,6	88,89		88,89	37,91
<b>Căi de comunicație și transport, din care:</b>						
<b>- rutier</b>	17,58	10,82	19,32		19,32	8,24
<b>Spații verzi, sport, agrement, protecție</b>	0,8	0,5	4,57		4,57	1,95
<b>Construcții tehnico-edilitare</b>	0,39	0,24	0,39	0,15	0,54	0,23
<b>Gospodărie comunală, cimitire</b>	1,23	0,76	1,94		1,94	0,83
<b>Destinație specială</b>	0,11	0,07	0,11		0,11	0,05
<b>Terenuri agricole în intravilan</b>	60,55	37,26	0		0	0
<b>Ape</b>	0,51	0,31	0,55		0,55	0,23
<b>Intravilan trupuri</b>	162,51	100	234,33	0,15		
<b>Total intravilan</b>	<b>162,52</b>	<b>100</b>	<b>Propus</b>	<b>234,48</b>	<b>100</b>	

Teritoriul intravilan stabilit a fost împărțit în mai multe zone și subzone funcționale, fiecareia corespunzându-i o unitate teritorială de referință. Aceste UTR-uri au fost stabilite având la bază mai multe criterii: funcțiunea dominantă, caracteristicile țesutului existent, condițiile de amplasare și configurare a clădirilor în zona respectivă, urmărind delimitarea lor astfel încât să se poate stabili, la nivelul fiecărei unități un set de reglementări unitare și omogene.

UTR-urile stabilite sunt:

- *zona pentru locuințe* cuprinde UTR L – subzona de locuințe individuale (cu maximum P+1 niveluri) situate în zone constituite
  - înălțimea maximă admisă este: P+1 (cca. 7.00 metri la cornișă)
  - procent maxim de ocupare a terenului (POT): POT max. = 40%
  - coeficient maxim de utilizare a terenului (CUT): CUT maxim = 0,8 mp.
- *zona mixtă* UTR M – zona mixtă de servicii și locuire;
  - înălțimea maxim admisibilă a clădirilor: P+1 sau P+M (cca. 7.00 metri la cornișă)
  - procent maxim de ocupare a terenului (POT): POT max. = 40%
  - coeficient maxim de utilizare a terenului (CUT): CUT max. = 0,8
- *zona de activități productive* cuprinde UTR A care cuprinde UTR A1 – zona activități agrozootehnice și UTR A2 – zona sere
  - înălțimea maximă admisă:
    - Pentru A1: Clădirile vor avea un regim de înălțime – P+1 (15.0 metri). Fac excepție catargele de susținere a elementelor publicitare, coșurile de fum, antenele, silozurile și alte instalații tehnice specifice funcțiunii.
    - Pentru A2: Înălțimea maximă admisă este de 5.0 metri la cornișă.
  - procent maxim de ocupare a terenului (POT):

- Pentru A1: POT max. = 60%
  - Pentru A2: POT max. = 10%
- coeficient maxim de utilizare a terenului (CUT):
  - Pentru A1: CUT max. = 1,2
  - Pentru A2: CUT max. = 0,1
- *zona instituții publice și servicii de interes general* – UTR Is
  - înălțimea maximă admisă este P+1 (cca. 8.00 metri la cornișă) excepție făcând turlele construcțiilor de cult
  - procent maxim de ocupare a terenului (POT): POT max. = conform Anexa nr. 2 din Regulamentul General de Urbanism (GM – 007 – 2000)
  - coeficient maxim de utilizare a terenului (CUT) : CUT maxim = conform Anexa nr. 2 din Regulamentul General de Urbanism (GM – 007 – 2000)
- *zonă pentru căi de comunicație* este reprezentată de căile rutiere (UTRC1);
  - înălțimea maximă admisă este: conform studiilor de specialitate
  - procent maxim de ocupare a terenului (POT): nu e cazul
  - coeficient maxim de utilizare a terenului (CUT): nu e cazul
- *zonă spațiilor plantate, agrement și sport* care cuprinde: UTR V1 -spații verzi publice cu acces nelimitat, parcuri, scuaruri și agrement în aer liber, UTR V2 – spații de sport acoperite sau descoperite, UTR V3 – perdele de protecție;
  - Pentru V2 cu excepția instalațiilor, înălțimea maximă a clădirilor nu va depăși două niveluri (max.8.00 m);
  - Pentru V1, V3 cu excepția instalațiilor, înălțimea maximă a clădirilor nu va depăși un nivel (max. 3.00 metri);
  - procent maxim de ocupare a terenului (POT):
    - Pentru V1:POT (construcții, circulații, platforme) max. = 10%
    - Pentru V2: POT (construcții, circulații, platforme ) max. = 30%
    - Pentru V3: nu este cazul
  - coeficient maxim de utilizare a terenului (CUT):
    - Pentru V1: CUT max. = 0,1
    - Pentru V2: CUT max. = 0,6
    - Pentru V3: nu este cazul
- *zonă cu destinație specială* - UTR DS;
  - procent maxim de ocupare a terenului (POT): POT maxim conform normelor specifice – recomandabil 50 %.
  - coeficient maxim de utilizare a terenului (CUT): CUT conform normelor specifice - recomandabil 1,5.
- *zona pentru gospodărie comunală* cuprinde: zona de cimitire - UTR G1, respectiv zona pentru echipare edilitară - UTR G2;
  - înălțimea maximă admisă:

- Pentru G1: noile construcții vor avea o înălțime maximă de 4.00 metri, excepție făcând turlele capnelor;
- Pentru G2: noile construcții vor avea o înălțime maximă de 4.00 metri, cu excepția instalațiilor și a coșurilor;
- procent maxim de ocupare a terenului (POT):
  - Pentru G1: POT max. = 25%
  - Pentru G2 :POT max. = 50%
- coeficient maxim de utilizare a terenului (CUT):
  - Pentru G1: POT max. = 0,25
  - Pentru G2: CUT max. = 0,50

Un obiectiv important al planului care a preluat opțiunile populației a urmărit realizarea unui trup de intravilan compact, care să cuprindă o zonă de protecție față de fermele agro-zootehnice materializată prin apariția unei zone de sere și solarii. De asemenea, un aspect urmărit de PUG a fost și îmbunătățirea condițiilor de mediu materializat prin apariția de noi spații verzi și în special a unor perdele de protecție. Prin Regulamentul Local de Urbanism s-a propus ca minimum 25% din suprafața fiecărei parcele noi să fie amenajată ca spațiu verde.

#### ➤ **Priorități și reglementări privind zonele de protecție**

Funcție de condițiile geologice și morfologice, a riscurilor naturale identificate pe teritoriul comunei Colelia precum și a prezenței rețelelor de utilități/drumuri au fost reglementate următoarele zone:

- Zone improprie de construi, cu risc de inundabilitate și de băltire;
- Zone de protecție pe baza normelor sanitare;
- Conform Ordonanței nr. 43/1997 privind regimul drumurilor se instituie zonele de protecție care sunt cuprinse între marginile exterioare ale zonelor de siguranță și marginile zonei drumului, astfel: 20,0 pentru drumurile județene, 18,0 pentru drumurile comunale;
- Zone de protecție și siguranță față de rețelele tehnico-edilitare conform normelor și legislației de specialitate specifice fiecărui deținător de rețele;

#### Retelele de alimentare cu apă și canalizare

STAS 8591/1-91 - "Amplasarea în localități a rețelelor edilitare subterane executate în săpătură" stabilește distanțele minime între rețele, de la rețele la funcțiile construcțiile și drumuri, funcție de asigurarea execuției lucrărilor, exploatării lor eficiente, precum și pentru asigurarea protecției sanitare:

- conductele de apă se vor poza subteran, la adâncimea minimă de îngheț;
- conductele de apă se vor amplasa la o distanță minimă de 3 m de fundațiile construcțiilor, iar în punctele de intersecții la minim 40 cm și totdeauna deasupra canalizării.

Ordinul 119/2014 al Ministrului Sănătății privind normele de igienă și recomandări privind mediul de viață al populației, stabilește:

- norme de igienă referitoare la aprovizionarea cu apă a localităților (Art.23);
- sursa de apă folosită pentru aprovizionarea cu apă a localităților trebuie să fie protejată împotriva activităților umane, prin perimetre de protecție sanitară și controlul activităților poluante din teritoriul aferent;
- sursele de apă de adâncime trebuie amplasate și construite astfel încât să fie protejate de inundații și șiroiri și împrejmuite astfel încât să prevină accesul publicului și al animalelor;
- norme de igienă referitoare la colectarea și îndepărtarea reziduurilor lichide (Cap.4): îndepărtarea apelor uzate menajere se face numai prin rețea de canalizare a apelor uzate; în lipsa posibilității de racordare la sisteme publice de canalizare, unitățile sunt obligate să-și prevadă instalații proprii pentru colectarea, tratarea și evacuarea apelor uzate, care se vor executa și exploata astfel încât să nu constituie un pericol pentru sănătate;
- este interzisă răspândirea neorganizată a apelor uzate menajere, precum și deversarea acestora în zonele de protecție sanitară a surselor și a instalațiilor centrale de alimentare cu apă;
- canalele deschise pot fi utilizate numai pentru evacuarea apelor meteorice, în cazul în care localitățile sunt dotate cu sistem divizor de colectare a apelor uzate;
- în cazul în care nu există canalizare sau posibilitatea de racord la aceasta, se vor adopta soluții individuale de colectare și neutralizare a reziduurilor lichide;
- îndepărtarea apelor uzate menajere provenite de la locuințele neracordate la un sistem de canalizare se face prin instalații de preepurare sau bazine etanșe vidanjabile, care trebuie să fie executate și amplasate conform normelor în vigoare.

Reglementări privind zone sanitare pentru captări și tratări de apă

Zonele din care se captează apa ce va fi folosită ca apă potabilă trebuie îngrijite astfel încât să se evite încă de aici poluarea lor, motiv pentru care se instituie "zone de protecție sanitară". Ele sunt reglementate prin H.G. nr. 930 din 11 august 2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitara și hidrogeologica. În practica se selecționează criteriile relevante fiecărei captări, astfel încât ariile delimitate să asigure protecția corespunzătoare gradului lor de risc.

Perimetrul de protecție hidrogeologică se va întinde până la limita zonei de regenerare a acviferului respectiv, care poate fi uneori până la cumpăna apelor.

Conform Anexei la HG 930/2005 Art. 2. - Sunt supuse prevederilor Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitara și hidrogeologica, denumite în continuare norme, următoarele obiective: sursele de ape subterane sau de suprafața, precum și captările aferente acestora folosite pentru alimentarea centralizată cu apa potabilă a populației, a agenților economici din industria alimentară și farmaceutică, a unităților sanitare și social-culturale

Art. 3. - Protecția sanitară a obiectivelor prevăzute la art. 2 se realizează prin aplicarea măsurilor de protecție a calitatii apelor, stabilite prin actele normative în vigoare, precum și prin instituirea în teren a următoarelor zone de protecție, cu grade diferite de risc față de factorii de poluare, și anume:

- zonă de protecție sanitară cu regim sever;
- zonă de protecție sanitară cu regim de restricție;
- perimetrul de protecție hidrogeologică.

Dimensiunile zonelor de protecție sanitară cu regim sever stabilite au următoarele condiții de dimensiune: minim 50 metri în amonte și 20 metri în aval de captare. Pentru acviferele de adâncime la care depozitele acoperitoare conferă o protecție naturală, bună antipoluare, zonele de protecție sanitară pot fi reduse numai la zona de protecție.

Zona de protecție trebuie împrejmuită, pentru oprirea accesului necontrolat al populației, animalelor și utilajelor de orice fel.

#### Zone de protecție sanitară

Conform Ordin MS nr. 119/2014, distanțele minime de protecție sanitară între teritoriile protejate și o serie de unități care produc disconfort și riscuri asupra sănătății populației sunt următoarele (extrase din art.11):

- |  |            |
|--|------------|
| • Ferme cabaline, peste 20 capete  | - 100 m;   |
| • Ferme de îngrășătorii de taurine, până la 500 capete                             | - 200 m;   |
| • Ferme de îngrășătorii de taurine, peste 500 capete                               | - 500 m;   |
| • Ferme de păsări, până la 5.000 capete  | - 500 m;   |
| • Ferme de păsări cu peste 5.000 capete și complexe                                |            |
| • Avicole industriale  | - 1.000 m; |
| • Ferme de ovine   | - 100 m;   |
| • Ferme de porci, între 2.000 – 10.000 capete                                      | - 1.000 m; |
| • Complexe de porci cu peste 10.000 capete   | - 1.500 m; |
| • Spitale veterinare   | - 30 m;    |
| • Grajduri de izolare și carantină pentru animale                                  | - 100 m;   |
| • Abatoare, târguri de vite și baze de recepție a animalelor                       | - 500 m;   |
| • Platforme sau locuri pentru depozitarea gunoiului de grajd                       | - 500 m;   |
| • Platforme pentru depozitarea gunoiului porcin                                    | - 1.000 m; |
| • Stații de epurare a apelor reziduale de la fermele de porcine, sub 10.000 capete | - 1.000 m; |
| • Cimitire de animale, crematorii  | - 200 m;   |
| • Stații de epurare a apelor uzate orășenești                                      | - 300 m;   |
| • Paturi de uscare a nămolurilor   | - 300 m;   |
| • Depozite controlate de reziduuri solide  | - 1.000 m; |
| • Cimitire   | - 50 m.    |

Zona de protecție sanitară la instalațiile de alimentare cu apă se stabilește de autoritatea centrală în domeniul sănătății publice.

Sisteme de alimentare cu gaze petroliere

Conform Normativului pentru proiectarea și executarea sistemelor de alimentare cu gaze petroliere lichefiate (GPL) I 31 – 1999 , Distanțe minime de siguranță dintre depozitele de gaz petrolier lichefiat cu recipiente fixe supraterane și obiectivele învecinate sunt următoarele:

**Tabelul nr. 7 – Distanțe minime de siguranță dintre depozitele de gaz petrolier lichefiat cu recipiente fixe supraterane și obiectivele învecinate**

Nr. Crt.	Obiective	≤ 3000	3001...5000	5001...15000	15001...30000
1	Autocisternă	3	3	5	7,5
2	Clădiri de locuit și anexe, spații de producție, ateliere, depozite (altele decât cele cu regim special)	5	7,5	10	15
3	Clădiri publice: săli de spectacole, hoteluri, școli, spitale, biserici, birouri, clădiri administrative, inclusive prizele de aer ale acestora, canalizări, alte obiective cu destinație similară	15	15	20	30
4	Linii electrice de joasă și medie tensiune (măsurarea se face de la proiecția în plan a acestora)	15	20	30	35
5	Linii înalte de înaltă tensiune (măsurarea se face de la proiecția în plan a acestora)	20	20	25	30
6	Limita de proprietate	3	5	10	15

\* Distanțe în metri, capacități în litri

Nota: Distanțele menționate la punctele 2, 3 și 6 pot fi micșorate cu 50% în cazul construirii unui zid antifoc, rezistent la explozie, la limita împrejurii depozitului, pe direcția obiectivului considerat.

#### Retelele de gaze naturale

Distanțele de securitate între conductele (rețelele de distribuție/installațiile de utilizare) subterane de gaze naturale și diferite construcții sau instalații Conform Normelor tehnice privind proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale NTPEE 2008 modificat prin Ord. ANRE nr. 19 din 6 iulie 2010.

**Tabelul nr. 8 Distanțele de securitate între conductele (rețelele de distribuție/installațiile de utilizare) subterane de gaze naturale și diferite construcții sau instalații**

Nr. crt.	Instalația, construcția sau obstacolul	Distanța minimă de la conducta de gaze din PE, în m:			Distanța minimă de la conducta de gaze din oțel, în m:		
		pj	pr	pm	pj	pr	pm
1	Clădiri cu subsoluri sau aliniamente de terenuri susceptibile a fi construite	1,0	1,0	2,0	2,0	2,0	3,0
2	Clădiri fără subsoluri	0,5	0,5	1,0	1,5	1,5	2,0
3	Canale pentru rețele termice, canale pentru instalații telefonice, televiziune etc.	0,5	0,5	1,0	1,5	1,5	2,0
4	Conducte de canalizare	1,0	1,0	1,5	1,0	1,0	1,5
5	Conducte de apă, cabluri electrice de forță, cabluri telefonice montate direct în sol, cabluri TV sau căminele acestor instalații	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6
6	Cămine pentru rețele termice, telefonice și canalizare sau alte cămine subterane	0,5	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0
7	Copaci	0,5	0,5	0,5	1,5	1,5	1,5
8	Stâlpi	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
9	Linii de cale ferată, exclusiv cele din stații, triaje și incinte industriale: • în rambleu • în debleu, la nivelul terenului	1,5* 3,0**	1,5* 3,0**	1,5* 3,0**	2,0* 5,5**	2,0* 5,5**	2,0* 5,5**

Notă: Distanțele exprimate în metri se măsoară în proiecție orizontală între limitele exterioare ale conductelor și construcțiile sau instalațiile subterane.

\*) De la piciorul taluzului

\*\*) Din axul linei de cale ferată

Conductele, fittingurile și armăturile din PE se montează îngropat direct în pământ, adâncimea minimă de montaj fiind de 0,9 m. Se interzice montarea rețelilor de gaze la un nivel inferior celui al bazei fundațiilor clădirilor, pe trasee paralele cu acestea, până la distanța de 2 m de la clădire.

Se interzice montarea de conducte din oțel supraterane la mai puțin de 20 m de calea ferată electrificată și/sau linii electrice aeriene (LEA) de joasă, medie sau înaltă tensiune

### Lucrări hidrotehnice

Pe teritoriul administrativ al comunei nu sunt prevăzute lucrări hidrotehnice, de către administratorul Bazinului Hidrografic Ialomița – Buzău.

Conform informațiilor generale oferite de hărțile de hazard și risc la inundații elaborate de Administrația Națională "Apele Române", teritoriul administrativ al comunei Colelia nu este supus unui risc pentru probabilitatea de apariție a inundațiilor. Teritoriul comunei nu este traversat de artere hidrografice importante, fenomenele de inundabilitate nu s-au manifestat.

Prezența stratului acvifer freatic, a zonelor depresionare lipsite de drenaj și a terenului argilos favorizează apariția bălților.

Zonele depresionare din partea de est și nord a satului Colelia favorizează băltirea apelor în perioadele cu precipitații.

Acest fenomen este parțial remediat prin sistemul de drenaj cu canalele de desecare HC 125/1-7.

Pentru zone afectate de fenomene de inundabilitate, se recomandă să se execute lucrări de drenaj pentru zonele cu drenaj insuficient care favorizează băltirea apelor în perioadele cu precipitații, în partea de est și nord a localității Colelia și lucrări pentru reabilitarea și modernizarea sistemului de drenaj cu canalele de desecare.

Pentru combaterea inundațiilor produse de către apele meteorice în zonele joase ale comunei se propune întreținerea continuă a canalelor de desecare și irigații existente.

La proiectarea fundațiilor viitoarelor construcții se vor avea în vedere următoarele recomandări:

- Amenajarea terenului se va face de așa manieră încât să asigure evacuarea rapidă a apelor din precipitații către emisarii din zonă.
- Adâncimea de fundare va fi cea impusă constructiv începând cu 1.00 m, funcție de caracteristicile terenului de fundare.
- Presiunea de calcul pentru dimensionarea fundațiilor va fi stabilită la faza de proiect de execuție (P.E.) funcție de caracteristicile constructive ale fiecărui obiectiv în parte.

### Transporturi rutiere

Conform Ordonanței nr. 43/1997 privind regimul drumurilor se instituie zonele de protecție care sunt cuprinse între marginile exterioare ale zonelor de siguranță și marginile zonei drumului, astfel: 20,0 pentru drumurile județene, 18,0 pentru drumurile comunale.

#### ➤ **Restricții provizorii recomandate**

Prin PUG au fost stabilite și zonele cu interdicție de construire temporară condiționate de obținerea avizului deținătorului rețelei, pentru zonele de protecție față de construcții și culoare tehnice (centrale și stații electrice, linii de înaltă tensiune, rețele de telecomunicații, drumuri, etc.).

Cu scopul evitării riscului de producere a dezastrelor naturale (seisme, tasări) și a protecției locuitorilor împotriva acestora, Regulamentul General de Urbanism (HG 525/1996 Art. 10 Expunerea la riscuri naturale) prevede:

- Autorizarea executării construcțiilor sau amenajărilor în zonele expuse la riscuri naturale, cu excepția celor cărora au drept scop limitarea acestora, este interzisă. Aceste zone au fost determinate în urma realizării studiului geotehnic și cuprind zonele impropii construirii (zone inundabile, zone afectate de alunecări de teren) fiind tratate în cadrul PUG ca zone cu interdicție definitivă de construire.
- De asemenea, prin recomandările studiului geotehnic aferent PUG se impune realizarea unui studiu geotehnic pentru fiecare nouă locație.

La autorizarea proiectelor de construcție se va solicita avizul de la deținătorii de rețele din zonă.

#### ➤ **Dezvoltarea echipării edilitare**

##### Alimentare cu apă

Sistemul centralizat de alimentare cu apă este proiectat în perspectiva creșterii populației, în următorii 20 de ani, până la 1.750 locuitori. Pentru această populație a rezultat un necesar zilnic maxim total de apă de 321,91 m<sup>3</sup>/zi (3,73 l/s), din care se asigură 262,76 m<sup>3</sup>/zi (3,04 l/s) pentru nevoi gospodărești, 51,24 (0,59 l/s) pentru animale și 7,91 m<sup>3</sup>/zi (0,09 l/s) pentru nevoi publice.

Sursa de apă a sistemului este acviferul de mare adâncime, din care se captează 6,24 l/s debit total necesar la sursă, prin două foraje cu adâncime de 100 – 110 m și debit pe foraj de 3,5 l/s, amplasate în partea de vest a comunei.

Distanța dintre foraje este de minim 150 m. În jurul forajelor este prevăzut un perimetrul de 20X20m pentru protecția sanitară cu regim sever, prevăzută în HG 930/2005.

Aducțiunea de apă brută are o lungime de 500 m, este din tuburi de PEHD, cu Dn=110mm.

Gospodăria de apă este amplasată în partea de vest a localității Colelia și are o suprafață totală de 1.066,8m<sup>2</sup>. Gospodăria cuprinde:

- un rezervor de apă cu capacitate de 150m<sup>3</sup>, din care 108m<sup>3</sup> reprezintă volumul de apă pentru stins incendiu. Rezervorul este suprateran, metalic, prevăzut cu izolație termică;
- stație de pompare pentru asigurarea presiunii apei în rețeaua de distribuție la toate punctele de alimentare propuse;
- tratarea apei se face cu hipoclorit de sodiu, a cărui dozare se face automat printr-o instalație amplasată în stația de pompare.

*Prin PUG se propune ca în zona propusă pentru extinderea intravilanului, alimentarea cu apă a noii zone se face prin extinderea rețelei existente de apă.*

### Canalizarea apelor uzate

Pentru canalizarea apelor uzate este propus un sistem de canalizare vacuumată. Soluția este cea mai avantajoasă, având în vedere relieful teritoriului Colelia (relief specific câmpiei, cu diferențe de nivel de cel mult 5,0 m), volumul săpăturilor este minim, diametrul conductelor de canalizare și numărul căminelor de vizitare sunt minime.

**Tabelul nr. 9 Lucrări propuse conform SF**

Nr. crt.	Denumire stradă	Lungime (m)
1.	Strada Cazanului	511
2.	Strada Luncii	1142
3.	Strada Preot Mircea Marinescu	691
4.	Strada Morii	518
5.	Strada Grădiniței	1182
6.	Strada Stadionului	1202
7.	Strada Brutăriei	912
8.	Strada Puțuri Mira	1230
9.	Strada SMA-ului	666
10.	Strada Nordului	866
11.	Aleea Grădiniței	140
12.	Drum pietruit Aleea Luncii	206
13.	Aleea Lăutarilor	174
14.	D1	144
15.	D2	134
16.	Aleea Morii	171
17.	D3	119

*Prin PUG este prevăzut ca rețeaua de canalizare să se extindă și în zona propusă pentru extinderea intravilanului.*

Sistemul de canalizare vacuumată este un sistem modern, care folosește pentru transportul apei uzate diferența dintre presiunea atmosferică (1 bar) și presiunea negativă (0,5 – 0,7 bar) din canalul colector, fluidele putând fi transportate și în contrapantă. Sistemul este recomandat pentru zonele de șes, în zonele în care pânza freatică este foarte aproape de suprafață, în zone cu teren nisipos, stâncos unde săpăturile sunt greu de efectuat. Aceste sisteme nu sunt proiectate pentru preluarea apelor meteorice sau de infiltrație.

Componentele și principiul de funcționare al sistemului sunt:

***Plan Urbanistic General al comunei Colelia și al Regulamentului Local de Urbanism aferent***

- Camere de colectare/bazine, au rol de colectare a apei uzate evacuate din gospodăriile conectate la sistem și permit apelor uzate colectate să intre în rețeaua de canalizare prin supapa de interferență. Apele uzate colectate intră la partea inferioară a camerelor de colectare/bazine. Pe măsură ce nivelul apei crește, aerul din cameră este captat într-o conductă denumită conductă senzorială, presiunea lui crescând o dată cu nivelul apei uzate.

Presiunea aerului este transferată printr-un tub flexibil în secțiunea superioară a supapei de interferență. În timp presiunea crește suficient încât să deschidă supapa, aspirând apa uzată înspre rețeaua de canalizare. După aspirarea apelor din camerele de colectare supapele rămân deschise un timp, pentru pătrunderea aerului la presiunea atmosferică în rețeaua de canalizare.

- Canale de colectare cu vacuum, formează rețeaua de conducte prin care apele uzate sunt transportate la stația de vid, curgerea este asigurată prin presiunea negativă transferată supapelor de interferență din camerele de colectare. Aerul intrat la presiunea atmosferică produce deplasarea apelor uzate prin conductele de canalizare. La început apele uzate se deplasează cu viteză de 6 m/s sub formă de spumant, viteza se reduce treptat pe măsură ce amestecul se deplasează prin canalul colector, până ce aerul depășește lichidul, care continuă să înainteze prin curgere gravitațională. Apele uzate se opresc în punctele joase ale canalelor colectoare, denumite trepte de ridicare inversate, rămânând staționare. Când supapa de interferență se deschide și permite aerului să intre în rețeaua de canalizare, apele uzate staționate în colectoare sunt ridicate și transportate spre stația de vid.
- Stația de vacuum/de colectare, este al treilea element al sistemului de canalizare și este alcătuită din: pompe de vid, vasul de colectare, pompele de evacuare a apelor uzate, panoul electric. Pompele de vid sunt conectate prin conducte la vasul de colectare, ele fiind cele care creează presiunea negativă în interiorul vasului și în canalele cu vid conectate. Apele uzate sunt stocate în vasul de colectare și sunt evacuate, prin pompare către stația de epurare.
- Conductele de canalizare sunt montate în șanțuri înguste, într-un sistem în trepte care permite transportul atât în zonele plane cât și în cele în urcare. Pentru zonele de coborâre conductele sunt drepte, iar pentru zonele plane sau în urcare se folosește sistemul în trepte, care permite montarea la adâncime redusă a conductelor și este conceput astfel încât vanele nu se vor bloca în perioadele de flux redus.

Avantajele sistemului de canalizare vacuumată sunt:

- opțiune tehnică în zonele plane, acolo unde pantele sunt mici, iar un sistem gravitațional ar presupune săpături mai adânci pentru pozarea conductelor, precum și în zonele unde pânza freatică este foarte ridicată sau în rezervații naturale;
- rețeaua de canale colectoare poate fi amplasată sub adâncimea de îngheț, spre deosebire de rețeaua de canalizare gravitațională care trebuie amplasată la adâncimi mai mari, funcție de topografie, pentru asigurarea pantei de scurgere. Diametrele conductelor de canalizare sunt mai mici pentru aceleași debite de transport, față de sistemele gravitaționale;
- rețeaua de canalizare se realizează din conducte flexibile (polietilenă sau PVC), putând fi pozată fără întreruperi și fără cămine suplimentare la schimbarea direcției sau la ocolirea unor obstacole;

- apariția unor fisuri în conducte este depistată rapid prin monitorizarea funcționării pompelor de vacuum;
- în rețeaua vacuumată nu se pot forma depuneri, care ar provoca înfundarea conductei, datorită efectului de autocurățire asigurat printr-o viteză de curgere de 3-5 l/s, față de viteza minimă de curgere din conductele de canalizare gravitațională de 0,7 l/s;
- caracterul absolut ecologic al acestui tip de transport de apă uzată menajeră, fără infiltrații sau exfiltrații. Amestecul continuu care se face pe traseu între apă-aer-solid duce la o oxigenare mărită a amestecului, ceea ce reduce substanțial costurile de epurare. Fiind etanș, sistemul nu permite accesul apelor pluviale, ceea ce înseamnă reducerea cantității de apă ce intră în stația de epurare;
- există un singur consumator de energie în sistem, și anume stația de vacuum;
- stația de vacuum deservește o lungime de rețea de aproximativ 16 km. În cazul unei avarii la alimentarea cu energie electrică a stației de vacuum, devine convenabilă utilizarea unui grup electrogen la stația de vacuum, care intră în funcțiune automat, eliminând riscul poluării zonei cu ape uzate. În plus există un interval de timp de 2 - 4 ore în care se utilizează energia pneumatică existentă în rețeaua de vacuum, timp în care sistemul poate funcționa fără energie electrică.

În comuna Colelia, rețeaua de canalizare va fi pozată pe străzile existente și va avea 5 ramuri, realizate din tuburi de PEHD, cu diametre de 90, 110, 125, 160mm.

#### Stația de epurare propusă

Stația de epurare propusă este modulară, containerizată, aplicând o epurare completă: reținerea materialelor în suspensie și a particulelor flotante, eliminarea materialelor biodegradabile, eliminarea compușilor pe bază de azot și fosfor. Are capacitatea maximă proiectată de 260 m<sup>3</sup>/zi și va funcționa cu treaptă mecanică, biologică și treaptă de prelucrare a nămolului.

Natura apelor uzate: apele uzate menajere provenite din gospodării, unități de turism, unități agrolimentare și de mică industrie.

Pentru stația de epurare propusă există Agreement tehnic nr. 003-05/379-2014, valabil până la data de 30.11.2017 și Aviz tehnic în perioada de valabilitate emis de Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții.

Schema de epurare adoptată așa cum reiese din Studiul de Fezabilitate, urmărește în mod special reținerea materiilor în suspensie, a particulelor flotante, eliminarea substanțelor organice biodegradabile (exprimate prin CBO5) și eliminarea compușilor pe bază de azot și fosfor.

Schema de epurare va fi realizată pe o linie tehnologică pentru un debit maxim total de 260 mc/zi, cu treapta mecanică, treapta biologică și treapta de prelucrare nămol și va cuprinde:

- Camin by-pass cu vana cuțit;
- Cămin cu grătar manual;
- Bazin monobloc compartimentat în:
  - Deznisipator/separator de grăsimi;

- Bazin de rețineri/grăsimi;
- Bazin de rețineri nisip;
- Bazin de egalizare, omogenizare și pompare apă uzată.
- Bazin nămol
- Grătar automat cu snec;
- Doua pompe de apă uzată montate în bazinul de egalizare și omogenizare;
- Un mixer montat în bazinul de egalizare și omogenizare;
- Un debimetru electromagnetic;
- Doua module biologice compacte, cotainerizate și termoizolante folosind tehnologia substratului mobil, necolmatabil și unitate de filtrare cu membrane;
- O pompă de nămol montată în bazinul de nămol;
- Un mixer de nămol montat în bazinul de nămol;
- Unitate de deshidrare nămol tip presă multidisc montată în container termoizolat;
- O platformă pentru reziduuri;
- Un container de personal cu grup sanitar.

Procesul de epurare așa cum s-a precizat și în paragrafele anterioare cuprinde 3 etape:

#### *Pretratare*

Această etapă este reprezentată de treapta mecanică și are rol de a reține suspensiile grosiere și de realiza omogenizarea apei uzate. Pentru reținerea suspensiilor grosiere se vor folosi doua grătare, unul manual și altul automat. Grăsimile și nisipul din apa uzată sunt reținute în separatorul de grăsimi și nisip, care se află înainte intrării apei uzate în bazinul de omogenizare. Grăsimile sunt descărcate gravitațional în bazinul de grăsimi în timp ce nisipul este pompat din când în când cu ajutorul pompei de rețineri nisip. Apa uzată este trecută prin grătare, care au rol de a îndepărta, colecta, presa și deshidrata materiile solide prezente în apa uzată brută. În urma acestor procese se obține o apă uzată cu materii solide foarte fine aflate în suspensie care vor fi reținute și evacuate la un depozit de deșeuri.

#### *Tratarea Biologică*

Se realizează prin intermediul a două module biologice (care pot funcționa independent, cu capacitatea de 2x130 mc/zi. Modul biologic este alcătuit din:

- Bioreactor anaerob pentru denitrificare;
- Doua bioreactoare aerobe pentru nitrificare;
- Unitate de filtrare cu membrană;
- Compartiment tehnic;
- Suflante pentru aerare bioreactoare;
- Suflantă pentru curățare membrane;
- Electropompe recirculare apă uzată, extragere permeat;
- Electrovane de proces.

#### *Tratarea nămolului*

Instalația de deshidratare va fi de tipul presa multidisc cu șurub, cu capacitatea  $Q = 1,5-2,5 \text{ m}^3/\text{h}$ , 1-8 kG SU/h și se montează suprateran în container.

Indicatorii de calitate ai apelor uzate epurate ce vor fi evacuate din stația de epurare în receptorii naturali, se vor încadra în limitele impuse prin HG nr. 188/2002, Anexa 3 - NTPA 001/2005, modificată și completată cu HG nr.352/2005. Apa uzată epurată va fi evacuată în canalul de desecare HC210.

Soluțiile de alimentare cu apă și canalizare ape uzate propuse respectă prevederile legislației în vigoare, și anume:

- SR 1343-1/2006 – Alimentare cu apă. Determinarea cantităților de apă potabilă pentru localități urbane și rurale;
- GP 106-04 – Ghid de proiectare, execuție și exploatare a lucrărilor de alimentare cu apă și canalizare în mediul rural;
- STAS 1478/1990 – Alimentări cu apă la construcții civile și industriale;
- SR 1846-1/2006 – Canalizări exterioare. Determinarea debitelor de ape uzate de canalizare;
- STAS 4165/88 – Rezervoare de beton armat și beton precomprimat;
- SR 8591/1997 – Rețele edilitare subterane – Condiții de amplasare;
- HG 930/2005 – Hotărâre pentru aprobarea „Normelor specifice privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică”;
- NP 089/2003 – Normativ pentru proiectarea construcțiilor și instalațiilor de epurare a apelor uzate orășenești. Stații de epurare de capacitate mică și foarte mică;
- OMS 119/2014 – Norme de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației;
- NTPA 001/2002 – Normativ privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți a apelor uzate industriale și orășenești la evacuarea în receptorii naturali.

#### Alimentare cu energie termică

Obținerea condițiilor necesare de confort termic pentru locuințele și dotările din comuna Colelia impun măsuri de eficientizare a actualei situații. În acest scop se recomandă reabilitarea termică a clădirilor de interes public și a locuințelor individuale.

În comuna Colelia se recomandă echiparea tuturor obiectivelor de utilitate publică și mai ales a celor cu aglomerări de persoane cu centrale termice proprii, pentru diminuarea punctelor de foc și implicit a riscului de incendiu și accidente.

#### Alimentare cu gaze naturale

Având în vedere că în Strategia de Dezvoltare Locală a comunei Colelia pentru perioada 2007-2013 este specificat faptul că lipsa alimentării cu gaze reprezintă un punct slab al infrastructurii, iar realizarea unui sistem de alimentare cu gaze naturale reprezintă un obiectiv pe termen mediu și lung, se recomandă înființarea rețelei de distribuție gaze în comuna Colelia.

În cadrul lucrărilor de dezvoltare edilitară a comunei Colelia trebuie rezervate spații pentru viitoarea montare a conductelor de distribuție a gazelor, lucrare care să fie executată la momentul oportun cu minim de modificări la drumurile și rețelele existente.

Odată cu înființarea distribuției de gaze va fi înlocuit într-o mare măsură combustibilul lemnos utilizat în prezent, ceea ce va duce la sporirea confortului, protecția fondului forestier prin diminuarea tăierilor pentru lemne de foc și diminuarea poluării mediului. Montarea unor echipamente noi cu randamente de peste 90% va asigura o utilizare eficientă a combustibililor și, în același timp, o poluare redusă a aerului. De asemenea, posibilitatea utilizării încălzirii centrale cu echipamente moderne, automatizate, cu randament ridicat - va asigura pe lângă confort și o exploatare mai ușoară, prepararea apei calde în sistem centralizat, consumul combustibilului reglat în funcție de temperatura exterioară, dar și de cea interioară, precum și micșorarea numărului de focuri, ceea ce va duce la micșorarea pericolului de incendii.

Asigurarea debitului necesar de gaze naturale pentru consumatorii din comuna Colelia se va face prin intermediul stației de reglare măsurare gaze naturale, SRM Colelia. Din SRM va porni rețeaua de distribuție a gazelor naturale - cu conducte montate pe toate străzile din comună.

#### Surse regenerabile de energie

Se recomandă utilizarea potențialului surselor de energie regenerabilă din zonă - solară, biomasă (pelete, reziduuri de recoltare agricolă și de pădure, gazele rezultate din fermentarea deșeurilor/nămolurilor (din stațiile de epurare, ferme de animale, etc.) - pentru toate clădirile de interes public, dar și pentru locuințele

individuale în scopul:

- îmbunătățirii calității mediului înconjurător,
- reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră;
- utilizării raționale și eficiente a resurselor energetice primare;
- conservării și protejării ecosistemelor.

Conform hârtii potențialului solar al României se constată faptul că intensitatea radiației solare în zona comunei Colelia are valori cuprinse între 1300 kWh/m<sup>2</sup> și 1350 kWh/m<sup>2</sup>, astfel încât se poate studia și aplica soluția preparării apei calde menajere utilizând energia solară prin intermediul panourilor termosolare înglobate sau montate pe acoperișul clădirilor, sau pe terase - în concordanță cu adoptarea unei orientări și unui unghi favorabile captării cu maximum de eficiență a energiei solare.

#### Alimentarea cu energie electrică

Strategia Energetică a României, actualizată pentru perioada 2011-2020 și Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă a României (orizonturi 2013-2020-2030) urmăresc, prin obiectivele lor strategice, satisfacerea necesarului de energie atât în prezent, cât și pe termen mediu și lung, la un preț cât mai scăzut, adecvat unei economii moderne de piață și unui standard de viață civilizată, în condiții de calitate,

siguranță în alimentare, prin promovarea și aplicarea unor măsuri adaptate la efectele schimbărilor climatice și respectarea principiilor dezvoltării durabile.

În acest context, trebuie să se țină cont de faptul că în comuna Colelia există activitate economică, favorizată și de apropierea de localități urbane mari, fiind amplasată la 50 km de municipiul Slobozia, reședința județului Ialomița și la 40 km de municipiul Urziceni. Astfel, pe termen mediu și lung se va avea în vedere dezvoltarea economică a comunei și confortul locuitorilor acesteia, prin asigurarea alimentării cu energie electrică pe măsura necesităților, și prin creșterea eficienței energetice și protecției mediului. Rețeaua electrică de distribuție a comunei Colelia este dezvoltată corespunzător, acoperind toată localitatea.

#### ➤ **Organizarea circulației**

Principalele propuneri ale PUG au urmărit pe de-o parte eliminarea disfuncționalităților sau diminuarea efectelor acestora iar pe de altă parte și-au propus a reglementa orientativ trama stradală din viitoarele extinderi ale intravilanului.

Propunerile au fost corelate cu studiul de fezabilitate privind modernizarea drumurilor de interes local existent, precum și cu strategia de dezvoltare a localității.

- Realizarea de străzi noi în zonele de extindere a intravilanului
- Amenajarea și echiparea corespunzătoare a intersecțiilor existente și amenajarea intersecțiilor noi, ținându-se seama de fluxurile de circulație, de relațiile dintre curenții de trafic, relații complete sau relații numai de dreapta, de condițiile de vizibilitate și de siguranță a circulației rutiere și pietonale.
- Diminuarea zgomotului și a poluării aerului cauzate de traficul rutier și de activitățile industriale, prin crearea de aliniamente/zone verzi în spațiile libere.

#### ➤ **Gestionarea deșeurilor**

Colectarea deșeurilor și depozitarea adecvată a acestora constituie obiective importante în condițiile creșterii cantității de deșeuri și implicit, a presiunii asupra mediului. Trebuie eliminate depozitățile necontrolate și implementat sistemul de colectare selectivă a acestora. Promovarea colectării selective a deșeurilor reciclabile și biodegradabile în vederea atingerii țintelor de reducere a cantității de deșeuri biodegradabile la depozitare și a țintelor de reciclare /valorificare deșeuri de ambalaje în conformitate cu cerințele naționale și ale UE în vederea atingerii țintelor.

Principalele categorii de deșeuri generate la nivelul comunei sunt:

#### Deseuri municipale

Categoria deșeurilor municipale și asimilabile include:

- Deșeuri menajere generate în gospodăriile populației;
- Deșeuri de tip menajer generate în unitățile economico – sociale;

- Deșeuri din comerț;
- Deșeuri stradale;
- Deșeuri din parcuri și grădini;
- Deșeuri din construcții și demolari.

Componentele fizice ale deșeurilor menajere sunt: hârtie, carton, materiale plastice, metale, cauciuc, textile, resturi animaliere, vegetale, sticlă, geamuri sparte, deșeuri din construcții și demolari, paie, cenușă, pământ, etc.

#### Deseuri biodegradabile

Deseurile biodegradabile provin în principal din industria alimentară, restaurante, hoteluri, cantine, gospodării particulare, parcuri și grădini. Dezavantajul generării acestor deseuri cu grad de umiditate ridicat este acela că având o apariție regulată și în cantități relevante, ele pot fi stocate doar o perioadă scurtă de timp. Din cauza producerii proceselor aerobe și anaerobe de descompunere, problema a devenit tot mai acută, din cauza impactului negativ tot mai pronunțat asupra sănătății populației și asupra mediului înconjurător.

#### Deseuri din construcții și demolări

Datele referitoare la cantitățile de deșeuri din construcții și demolări sunt estimative și nu există o evidență strictă a acestora, deoarece acestea se regăsesc în amestec cu deșeurile menajere, sau sunt depozitate direct de către generatori, pe suprafețe neamenajate.

#### Deseuri de producție

Managementul curent al deșeurilor de producție este asigurat în totalitate de către producători, care sunt obligați să își asigure propriile facilități de gestionare a deșeurilor, sau să plătească prestarea serviciilor respective de către firme specializate, autorizate.

#### *Deseuri de echipamente electrice și electronice (DEEE)*

Conform Anexei 1 la OUG 5/2015, "Categoriile de EEE reglementate pe parcursul perioadei de tranziție potrivit prevederilor art. 2 alin. (1) lit. a)" se face referire la următoarele tipuri de deseuri electrice și electronice (EEE):

- Aparată de uz casnic de mari dimensiuni;
- Aparată de uz casnic de mici dimensiuni;
- Echipamente informatice și echipamente pentru comunicații electronice;
- Aparată electrice de consum și panouri fotovoltaice;
- Echipamente de iluminat;
- Unelte electrice și electronice, cu excepția uneltelor industriale fixe de mari dimensiuni;
- Jucării, echipament pentru petrecerea timpului liber și echipament sportiv;
- Dispozitive medicale, cu excepția tuturor produselor implantate și infectate;
- Instrumente de monitorizare și control;
- Distribuitoare automate .

### Vehiculele scoase din uz (VSU)

Conform Directivei privind vehiculele scoase din uz (53/2000/CE), producătorii au obligativitatea de a asigura colectarea cel puțin gratuită de la ultimul detinator a vehiculelor scoase din uz, și implicit organizarea individual sau prin terti, a tratării acestora.

La nivel de comună, este necesară analizarea și implementarea unui sistem controlat, care să plece de la sursa (gospodăria individuală) unde se face o preselecție și de aici către depozitul de deșeurii menajere, iar ceea ce se poate recicla să parcurgă traseul aferent, realizarea unui astfel de sistem aflându-se în stadiul de propunere.

### Nămolurile provenite de la viitoarele stații de epurare

Legislația în domeniul gestiunii deșeurilor prevede reducerea cantităților de deșeurii biodegradabile eliminate prin depozitare, iar pe viitor se estimează că nu va mai fi permisă depozitarea nămolurilor de epurare nestabilizate pe depozitele de deșeurii.

Ținând cont de compoziția preponderent organică a acestora, nămolurile rezultate de la epurarea apelor uzate pot fi utilizate în agricultura, conform Ordinului 344/ 2004 pentru aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor, când se utilizează nămolurile de epurare în agricultură, în măsura în care nu pun în pericol calitatea solurilor, a apelor subterane și a produselor agricole rezultate.

Conform Planului de acțiune al județului Ialomița<sup>3</sup> pentru realizarea obiectivelor din programul de guvernare 2017-2020 printre acțiunile specifice propuse se numără și "Înființarea Serviciului de Salubritate în comuna Colelia".

Pe toată perioada modernizării sau a execuției de construcții se vor lua măsuri gestionarea corespunzătoare a deșeurilor dintre care amintim: Depozitarea deșeurilor se va face separat pe categorii, în recipiente închise codificate, în spații special amenajate; operatorul de transport va trebui să respecte programul de ridicare și transport, pe timp de iarnă sau de vară, a deșeurilor pentru a se evita descompunerea acestora și generarea de mirosuri sau noxe; se va păstra registrul de evidență a deșeurilor conform Legii 211/2011 cu toate modificările ulterioare..

### ➤ **Organizarea sistemelor de spații verzi**

---

<sup>3</sup>

[http://www.prefecturaialomita.ro/Portal/portal.nsf/All/A3C30EE59FD640E0C22578240036F7F2/\\$FILE/Planul%20judetean%20de%20actiuni%20pentru%20anul%202017.pdf](http://www.prefecturaialomita.ro/Portal/portal.nsf/All/A3C30EE59FD640E0C22578240036F7F2/$FILE/Planul%20judetean%20de%20actiuni%20pentru%20anul%202017.pdf)

Spațiile verzi reduc poluanții din atmosferă și curată aerul, reducând în același timp și poluarea fonică. Ele influențează astfel pozitiv starea de sanogeneză fizică și psihică a populației, constituind o componentă esențială a habitatului urban. Datorită importanței spațiilor verzi din punct de vedere sanitar-igienic și estetica-peisagistic, ele sunt protejate, iar schimbarea destinației terenurilor desemnate ca spații verzi prin documentațiile de urbanism, reducerea sau strămutarea lor sunt interzise, conform legislației în vigoare, indiferent de regimul juridic al acestora. Spațiile verzi trebuie inventariate și monitorizate, pentru stoparea diminuării și degradării lor. Este necesară organizarea de noi spații verzi, pentru îmbunătățirea factorilor de mediu și a calității vieții precum și pentru a fi îndeplinit obiectivul referitor la suprafața de spațiu verde pe cap de locuitor.

Propunerile planului urbanistic general prevăd modernizarea și diversificarea activităților din cadrul spațiilor verzi.

Alte măsuri necesare pentru îmbunătățirea calității factorilor de mediu urmăresc:

- eliminarea depozitelor de deșeuri ilegale;
- diminuarea numărului persoanelor care consumă apă din fântânile și puțurile afectate de poluare prin extinderea sistemului centralizat de alimentare cu apă și prin respectarea zonelor de protecție sanitară;
- interzicerea arderii miriștilor și a vegetației ierboase, care distruge fauna, flora și afectează biodiversitatea zonei;
- interzicerea depozitării rumegușului în spații deschise sau pe malurile canalelor care pot polua apele;
- întreținerea și igienizarea spațiilor publice, a spațiilor verzi, a zonelor de joacă și de practicarea sportului;

#### 1.4 Relația cu alte programe și planuri relevante

H.G. 1706/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, impune ca în Raportul de mediu să fie incluse informații cu privire la alte planuri relevante pentru planul evaluat, pentru a verifica măsura în care s-a ținut cont de obiectivele de protecție a mediului la nivel național, dar și a modului în care aceste obiective au fost luate în considerare la elaborarea planului de urbanism.

- **Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă a României, Orizont 2013-2020-2030.**

Obiectivele naționale 2020 sunt următoarele:

- Asigurarea funcționării eficiente și în condiții de siguranță a sistemului energetic național, atingerea nivelului mediu actual al UE în privința intensității și eficienței energetice; îndeplinirea obligațiilor asumate de România în cadrul pachetului legislativ „Schimbări climatice și energie din surse regenerabile” și la nivel internațional în urma adoptării unui nou acord global în domeniu;

promovarea și aplicarea unor m suri de adaptare la efectele schimbărilor climatice și respectarea principiilor dezvoltării durabile.

- Atingerea nivelului mediu actual al UE în privința eficienței economice, sociale și de mediu a transporturilor și realizarea unor progrese substanțiale în dezvoltarea infrastructurii de transport.
- Decuplarea creșterii economice de degradarea mediului prin inversarea raportului dintre consumul de resurse și crearea de valoare adăugată și apropierea de indicii medii de performanță ai UE privind sustenabilitatea consumului și producției.
- Atingerea nivelului mediu actual al țărilor UE la parametrii principali privind gestionarea responsabilă a resurselor naturale.
- Atingerea unor parametri apropiați de nivelul mediu actual al stării de sănătate a populației și al calității serviciilor medicale din celelalte state membre ale UE; integrarea aspectelor de sănătate și demografice în toate politicile publice ale României.
- Promovarea consecvent, în noul cadru legislativ și instituțional, a normelor și standardelor UE cu privire la incluziunea socială, egalitatea de șanse și sprijinirea activă a grupurilor defavorizate; punerea în aplicare, pe etape, a Strategiei Naționale pe termen lung privind populația și fenomenele migratorii.
- Conturarea domeniilor specifice de aplicare a expertizei și resurselor disponibile în România în slujba asistenței pentru dezvoltare, și alocarea în acest scop a circa 0,50% din venitul național brut.
- Atingerea nivelului mediu de performanță al UE în domeniul educației și formării profesionale, cu excepția serviciilor în mediul rural și pentru grupurile dezavantajate, unde țintele sunt cele ale UE pentru 2010.
- Încadrarea cercetării românești în fluxul principal al evoluțiilor științifice și tehnologice din UE; generalizarea activităților inovative; apariția unor centre de excelență cu impact internațional.
- Consolidarea structurilor din domeniul agro-alimentar și silvic concomitent cu dezvoltarea economică și socială a zonelor rurale pentru reducerea în continuare a decalajelor și atingerea nivelului mediu actual de performanță al țărilor membre ale UE; afirmarea României ca element de stabilitate a securității alimentare în Europa de Sud-Est.
- Constituirea la nivel regional, conform strategiilor de dezvoltare spațială, a sistemului policentric de arii funcționale urbane (aglomerări urbane) și de coridoare de urbanizare în lungul arterelor de transport de interes european (policentricitate de rețea).
- Finalizarea, în linii generale, a cadastrului general al României și asigurarea transparenței și accesibilității sistemului.
- Definitivarea procesului de reform în administrația publică și reducerea substanțială a decalajelor față de nivelul mediu de performanță al administrației centrale și locale și al serviciilor publice din celelalte state membre ale UE; creșterea gradului de încredere și satisfacție al cetățenilor în raporturile cu autoritățile administrației publice centrale și locale.

Prezentul PUG evidentiază situația actuală, problemele și propunerile de dezvoltare urbanistică a comunei Dridu din punct de vedere al amenajării teritoriului, în corelare cu prevederile **Planului de Amenajare a Teritoriului Județului Ialomița (PATJ)**, cu prevederile **Planului de Amenajare a Teritoriului National (PATN)**.

Pentru abordarea problemelor de mediu ale comunei relevante au fost luate în considerare:

- **Planul de Dezvoltare Regională al regiunii Sud Muntenia pentru perioada 2014 – 2020:**

Acesta reflectă politicile de dezvoltare economice, sociale, de mediu, etc, relevante la nivel național pentru nevoile regionale; oferă baza strategică esențială pentru includerea măsurilor și a proiectelor implementate la nivel regional în viitoarele programe de finanțare, indiferent de sursele de finanțare ale acestora. Obiectivele **PDR Sud - Muntenia**

*Obiectivul 1 - Creșterea nivelului de competitivitate și atractivitate al regiunii*

Creșterea nivelului de competitivitate și atractivitate al regiunii urmărește să întărească avantajele comparative existente, prin investiții în infrastructura de transport, tehnică și socială care să dezvolte potențialul întregii regiuni.

Obiectivul se concentrează pe următoarele două zone principale:

- ❖ Furnizarea sprijinului necesar pentru îmbunătățirea imaginii regiunii și încurajarea creșterii investițiilor publice și private în potențialul economic existent incluzând:
  - Îmbunătățirea rețelelor de transport local și regional și transportului public în vederea dezvoltării economice echilibrate;
  - Creșterea semnificației comunităților regionale ca locații pentru investiții și concentrarea activităților culturale, recreative, sociale și economice;
  - Dezvoltarea infrastructurii energetice și TIC;
- ❖ Furnizarea infrastructurii necesare pentru asigurarea îmbunătățirii calității vieții pentru populația regiunii, investitori și vizitatori incluzând:
  - Dezvoltarea și modernizarea utilităților publice, serviciilor și infrastructurii sociale incluzând managementul deșeurilor;
  - Protejarea și restaurarea patrimoniului cultural și natural și îmbunătățirea imaginii regiunii;
  - Îmbunătățirea accesului populației la infrastructura socială și tehnică, aspect esențial pentru dezvoltarea capacității regiunii.

*Obiectivul 2 - Creșterea capacității inovatoare și competitivității mediului de afaceri al regiunii*

Succesul și prosperitatea regiunii depind de propriile performanțe economice, cu accent în ceea ce privește competitivitatea mediului de afaceri.

Obiectivul urmărește crearea condițiilor necesare creșterii performanțelor mediului de afaceri și susținerea îmbunătățirii competitivității regiunii prin:

- ❖ Crearea de noi afaceri și susținerea celor cu potențial de supraviețuire și creștere:
  - Creșterea numărului și volumului de investiții (interne și străine) în regiune;
  - Îmbunătățirea accesului la finanțare pentru afaceri;
  - Dezvoltarea culturii și abilităților antreprenoriale și a managementului performant;
  - Dezvoltarea exportului și comerțului;
  - Îmbunătățirea marketingului serviciilor și produselor regiunii;
- ❖ Dezvoltarea IMM-urilor existente și îmbunătățirea competitivității acestora prin:
  - Creșterea nivelului de utilizare al tehnologiei informației și comunicării;
  - Creșterea nivelului de utilizare al inovării și practicilor inovatoare și al transferului de tehnologie în procesele de producție;
  - Dezvoltarea relațiilor de colaborare cu Instituțiile de învățământ superior și de cercetare în vederea utilizării pe scară largă a cercetării în procesele de producție;

*Obiectivul 3 - Dezvoltarea economică, socială și culturală durabilă și echilibrată a comunităților rurale*

Caracterizate de dimensiuni economice și sociale diverse, agricultura și mediul rural aferent au un rol determinant în crearea și menținerea unui mediu propice dezvoltării durabile a regiunii, importanța regenerării agriculturii și zonelor rurale fiind recunoscută ca una dintre prioritățile de vârf ale strategiei regionale.

Obiectivul urmărește dezvoltarea unui mediu rural atractiv și prosper, printr-o abordare integrată și echilibrată în ceea ce privește dezvoltarea comunităților și economiei rurale, favorizând contribuția pozitivă a acestuia la prosperitatea regională.

Contextul de mai sus se intenționează a fi obținut prin:

- Dezvoltarea unei economii rurale diversificată, competitivă și puternică;
- Creșterea competitivității agriculturii, diversificarea și orientarea acesteia spre nevoile pieței;
- Dezvoltarea mediului de afaceri rural;
- Diversificarea și modernizarea sistemelor de producție și procesare;
- Furnizarea de surse alternative de venituri pentru fermieri prin diversificarea activităților;
- Îmbunătățirea rețelelor locale de transport și TIC;
- Regenerarea continuă a comunităților rurale și îmbunătățirea infrastructurii de servicii;
- Dezvoltarea și îmbunătățirea mediului fizic și social în comunitățile rurale;
- Îmbunătățirea accesului comunităților rurale la servicii de educație, instruire, angajare și consiliere;
- Conservarea moștenirii naturale și culturale a comunităților rurale;

- Promovarea dezvoltării rurale utilizând forța de muncă locală, materiale și abilități tradiționale.

*Obiectivul 4 – Creșterea stabilității sociale și eficientizarea potențialului forței de muncă al regiunii*

Crearea oportunităților de angajare în regiune reprezintă o direcție majoră pentru dezvoltarea economică. Acestea constituie un avantaj doar dacă regiunea este capabilă să răspundă cererii angajatorilor pentru o forță de muncă instruită și flexibilă care să corespundă propriilor nevoi.

Pentru realizarea acestui obiectiv, strategia urmărește să sprijine consolidarea reformei educaționale și modernizarea pregătirii tehnice și vocaționale prin crearea unui cadru național al calificărilor vocaționale.

Obiectivul urmărește să promoveze abordarea cererii proprii de instruire a forței de muncă cât și promovarea oportunităților egale și a accesului pentru toți prin:

- Sprijinirea unei abordări flexibile a curriculei de instruire și educație în conformitate cu cererea de pe piața muncii;
- Încurajarea instruirii continue bazată pe dezvoltarea intelectuală și vocațională; a noilor competențe și abilități datorită progresului tehnologic;
- Încurajarea schemelor de instruire orientate sectorial și crearea facilităților de instruire la locul de muncă;
- Promovarea colaborării dintre mediul de afaceri și cel educațional, ca domenii cheie în regenerarea socio-economică a întregii regiuni;
- Dezvoltarea infrastructurii de consiliere și reorientare profesională.

- **Strategia de dezvoltare a regiunii de dezvoltare sud Muntenia;**

Unul dintre obiectivele specifice ale acestei strategii este: Crearea de noi oportunitati de crestere economica durabila și de crestere a calitatii vietii prin dezvoltarea patrimoniului natural/ambiental și promovarea politicii de mediu; astfel se va avea în vedere crearea sistemului de gestiune și control a factorilor de mediu, (inclusiv inlaturarea efectelor negative asupra mediului, imbunatatirea generala a factorilor de mediu prin protejarea factorilor de mediu a biodiversitatii, pastrarea și extinderea zonelor impadurite, a parcurilor și zonelor verzi). Obiectivele planului urbanistic propus se inscrie pe deplin printre prioritatile de dezvoltare la nivel regional.

- **Planul Local de Acțiune pentru Mediu (PLAM) pentru județul Ialomita**

Planul Local de Acțiune pentru Mediu reprezintă un instrument eficient pentru soluționarea problemelor și aspectelor de mediu, fiind una dintre căile cele mai eficiente de participare a publicului în procesul de decizie al autorităților locale. Totodată a fost un instrument utilizat în procesul de aderare la Uniunea Europeană, în sprijinul alinierii cu cerințele de mediu comunitare transpuse în legislația națională din acest domeniu.

### **Obiective:**

Principalele obiective ale PLAM sunt:

- identificarea, evaluarea și ierarhizarea problemelor de mediu, stabilirea priorităților pentru acțiune;
- îmbunătățirea condițiilor de mediu din comunități prin implementarea acțiunilor de soluționare a problemelor de mediu prioritare;
- promovarea conștientizării publicului și implicarea acestuia în elaborarea și implementarea planului;
- promovarea parteneriatului între autoritățile locale și alte sectoare ale comunității;
- întărirea capacității instituțiilor locale în administrarea și implementarea programelor pentru protecția mediului;
- implementarea mai eficientă a legislației pentru protecția mediului.

O mare parte dintre prevederile PLAM - județul Ialomița și anume acțiunile preconizate în cadrul categoriilor de **probleme PM-01 Calitatea și cantitatea apei potabile; PM-02 Calitatea apelor de suprafață; PM-03 Pericole generate de catastrofe/fenomene naturale/antropice; PM- 04 ape menajere și industriale; PM-05 Poluarea atmosferei; PM-06 Poluare sol și apa subterana; PM-07 Urbanizarea mediului; PM-08 Gestionarea deșeurilor; PM-10, Degradarea mediului; PM-11 Educația ecologică; PM-12 Transporturile.**

- **Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor –județul Ialomița;**

Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor al județului Ialomița oferă o privire de ansamblu asupra legislației de mediu, subliniază sarcinile și mijloacele care pot fi folosite pentru atingerea obiectivelor și oferă detalii cu privire la acțiunile pe care factorii implicați trebuie să le promoveze pentru a atinge tinte propuse. PJGD prezintă o evaluare a alternativelor tehnice potențiale, calculul capacităților necesare și estimarea costurilor aferente implementării unui sistem integrat de management al deșeurilor la nivelul județului Ialomița.

Sistemul integrat de management al deșeurilor propus de planul județean, a fost centrat în jurul următoarelor cerințe principale:

- extinderea ariei de acoperire cu servicii de salubritate, atât în mediul urban, cât și în cel rural;
- implementarea și extinderea progresivă a serviciilor de colectare selectivă a deșeurilor municipale;
- asigurarea mijloacelor de transport adecvate pentru fiecare tip de localitate
- recuperarea și reciclarea deșeurilor cu valoare economică;
- reducerea cantității de deșuri biodegradabile depozitate (în conformitate cu tinte stabilite în legislație);

- depozitare (închiderea depozitelor neconforme de deseuri în acord cu calendarul publicat în Anexa 5 a H.G. 349/2005, concomitent cu deschiderea unei capacitati de depozitare echivalente într-un depozit județean conform);
- amenajarea a patru statii de transfer pentru deseurile menajere si asimilabile.

- **Strategia Nationala de Gestionare a Deseurilor ;**
- **Planul Regional de Gestionare a Deseurilor pentru Regiunea 3 Sud Muntenia;**

Obiectivele stabilite în cadrul PJGD , indeplinesc urmatoarele criterii:

- urmaresc principiile de fundamentare a politicilor de mediu: Principiul Poluatorul Plateste, Principiul Prevenirii, Principiul Proximitatii, Principiul Eficientei Economice, Principiul Subsidiaritatii, Principiul Aplicabilitatii, Principiul BATNEEC etc.;
- se bazeaza pe urmatoarele prioritati: prevenirea generarii deșeurilor la sursa, reutilizarea și reciclarea acestora, utilizarea deșeurilor ca sursa de energie, eliminarea finala a deșeurilor prin incinerare sau depozitare;
- urmaresc transformarea problemelor identificate în teritoriu în obiective de rezolvat;
- iau în considerare observatiile și comentariile relevante primite din partea publicului și în special a segmentului care urmeaza sa participe la realizarea obiectivelor propuse (generatori de deșeuri, prestatori de servicii, investitori potentiali, organe de control etc.);
- sunt în concordanta cu obiectivele stabilite la nivel national (Strategia Nationala de Gestionare a Deșeurilor și Planul National de Gestionare a Deșeurilor), la nivel regional (Planul Regional de Gestionare a Deșeurilor Regiunea 3 Sud Muntenia) și cu legislatia europeana și nationala.

- **Strategia de dezvoltare a Județului ialomița 2009 – 2020**

Comuna Colelia se găsește în zona **2 Căzănești** alături de: Căzănești, Ciochina, Sălcioara, Munteni – Buzăi, Sărățeni, Balaciu, Sf. Gheorghe, Grivița, Traian, Miloșești, Reviga, Cocora, Valea Macrișului Grindu.

Conform Capitolului V<sup>4</sup>, direcțiile de dezvoltare propuse prin Strategia de dezvoltare sunt următoarele:

1. Dezvoltarea capacității administrative
2. Dezvoltarea economică, având ca sub-direcții de dezvoltare:
  - 2.1. Îmbunătățirea infrastructurii de transport
  - 2.2. Extinderea și îmbunătățirea accesului la servicii de utilități publice
  - 2.3. Creșterea competitivității economice
  - 2.4. Diversificarea economiei județene

---

<sup>4</sup>[http://www.cicnet.ro/sites/www.cicnet.ro/files/vechi/proiecte/Strategia\\_de\\_Dezvoltare\\_jud\\_Ialomita/Strategia\\_document\\_in\\_lucru.pdf](http://www.cicnet.ro/sites/www.cicnet.ro/files/vechi/proiecte/Strategia_de_Dezvoltare_jud_Ialomita/Strategia_document_in_lucru.pdf)

2.5. Dezvoltarea turismului

3. Dezvoltarea sectorului social, având ca sub-direcții de dezvoltare:

- 3.1. Creșterea calității vieții cetățenilor județului Ialomița
- 3.2. Asigurarea accesului egal la serviciile de asistență socială
- 3.3. Asigurarea accesului egal la serviciile de sănătate
- 3.4. Asigurarea accesului egal la educație

**Tabelul nr. 10 Portofoliu de proiecte pentru comuna Colelia**

Cod proiect	Proiecte aferente Zonei 2 Căzănești	Surse de finanțare
<b>Direcția de dezvoltare 1. Dezvoltarea capacității administrative</b>		
SD1Z2_06	Realizarea Planului Urbanistic General al comunei Colelia	Buget local, Fonduri Guvernamentale - Programul privind finanțarea elaborării Planurilor Urbanistice Generale și a Regulamentelor Locale de Urbanism aferente
<b>Sub-direcția de dezvoltare 2.1. Îmbunătățirea infrastructurii de transport</b>		
SD21Z2_11	Amenajare drumuri vicinale, comuna Colelia	FEADR, Buget local
SD21Z2_12	Amenajare alei pietonale în comuna Colelia	FEADR, Buget local
<b>Sub-direcția de dezvoltare 2.2. Extinderea și îmbunătățirea accesului la servicii de utilități publice</b>		
SD22Z2_14	Alimentarea cu gaze naturale a comunei Colelia	FEADR, Buget local
SD22Z2_15	Proiectare și realizare platformă de deșeuri, comuna Colelia	FEADR, Buget local, Fonduri Guvernamentale- Administrația Fondului pentru Mediu
SD22Z2_16	Înființare sistem de canalizare și stație de epurare în comuna Colelia	FEADR, FC, Buget local, Fonduri Guvernamentale- Administrația Fondului pentru Mediu
<b>Sub-direcția de dezvoltare 3.1. Creșterea calității vieții cetățenilor județului Ialomița</b>		
SD31Z2_20	Construcție Cămin Cultural în comuna Colelia	Fonduri guvernamentale, Buget local

**Plan Urbanistic General al comunei Colelia și al Regulamentului Local de Urbanism aferent**

SD31Z2_21	Reabilitare și consolidare Biserica, comuna Colelia	Fonduri guvernamentale, Buget local
SD31Z2_22	Realizare de spații verzi în comuna Colelia	Buget local, Fonduri Guvernamentale - Administrația Fondului pentru Mediu
<b>Sub-direcția de dezvoltare 3.4. Asigurarea accesului egal la educație</b>		
SD34Z2_04	Reabilitare și consolidare Grădiniță de copii, comuna Colelia	FEADR, Buget local

## 2 ASPECTE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PUG PROPUȘ

### 2.1 Localizarea geografică și administrativă

Comuna Colelia fost înființată în anul 2005, prin Legea nr. 67 din 23 martie 2005, prin desprinderea satului Colelia din comuna Cocora. Comuna Colelia este situată la limita de nord-vest a județului Ialomița cu județul Buzău la 50 km de municipiul Slobozia reședința de județ și la 40 km de Urziceni.

Din punct de vedere al încadrării geografice, teritoriul administrativ al comunei Colelia se situează între următoarele coordonatele geografice: 44°43'19,61" - 44°49'27,17" latitudine nordică și 26°58'10,53" - 27°02'49,95" longitudine estică.

Teritoriul administrativ al comunei Colelia compusă din satul Colelia se învecinează cu:

- la nord vest, comuna Scutelnicu, județul Buzău și comuna Grindu;
- la nord est, comuna Padina, județul Buzău;
- la vest, comuna Balaciu;
- la sud, comuna Munteni Buzău;
- la est - sud est, comuna Cocora.



**Plan Urbanistic General al comunei Colelia și al Regulamentului Local de Urbanism aferent**

**Figura nr. 5 Structura administrativă a județului Ialomița<sup>5</sup>**

➤ **Relief și geomorfologie**

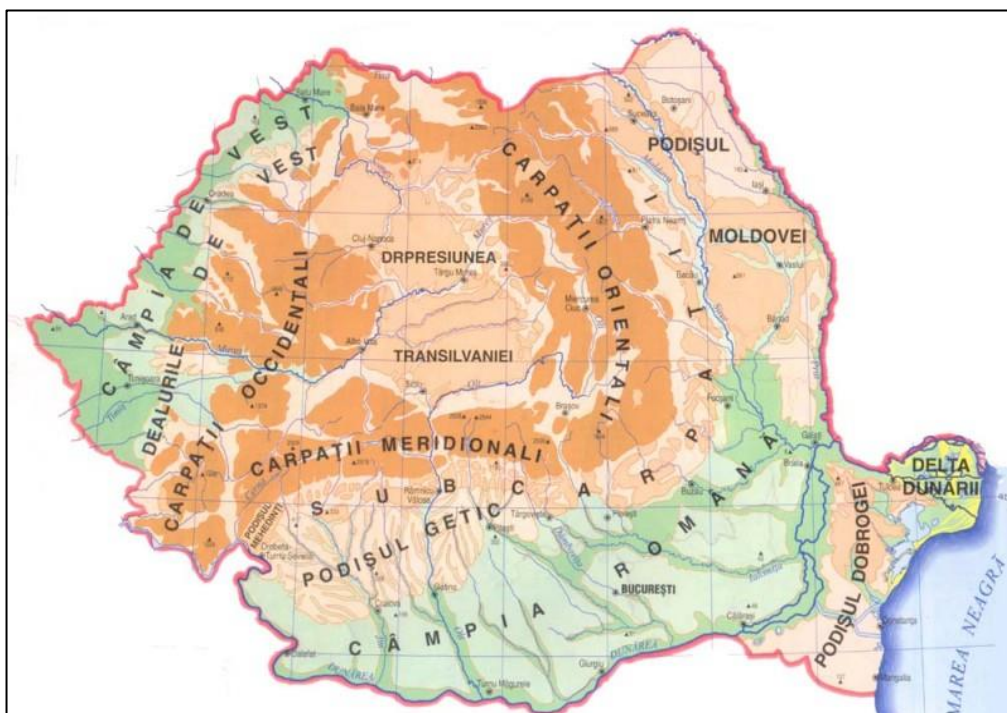
Din punct de vedere morfologic, comuna Colelia este situată în Câmpia Română, unitatea Bărăganul central sau Bărăganul Ialomiței, interfluviul Ialomița — Călmățui. Conform împărțirii transversale, Comuna Colelia se situează în subregiunea de vest denumită de Petre Coteț - Câmpia Padinei cu relief monoton.

După împărțirea în subregiuni longitudinale comuna Colelia este situată în subdiviziunea de mijloc cu morfologia dominantă clasto — carstică sufozională.

Interfluviul Ialomița-Călmățui prezintă un relief de câmpie ușor ondulat cu altitudini maxime de 64.3 m în partea de nord est a comunei în punctul Colelia și minim de 55 m în zona depresionară situată în partea de est a teritoriului.

Din punct de vedere geologic, comuna Colelia aparține platformei Moesice.

Caracteristica acestei zone o constituie prezența unui fundament cristalin în adâncime, acoperit de o serie sedimentară groasă din care spre suprafață apar depozite ce aparțin cuaternarului prin etajele sale Pleistocen mediu, Pleistocen superior și Holocen superior.



**Figura nr. 6 Unitățile de relief ale României<sup>6</sup>**

<sup>5</sup> <http://www.cicnet.ro/content/structura-administrativa>

<sup>6</sup> <https://www.google.ro/search?q=unitati+de+relief+din+romania+harta&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ved=0ahUKEwiq8Oms3arZAhXLYIAKHbSOCmwQsAQIJJQ&biw=1600&bih=745#imgrc=bBqGag5GTqr7M:>

Pleistocenul mediu apare în adâncime și este reprezentat prin nisipurile de Mostiștea constituite dintr-un orizont de nisipuri mărunte și fine, gălbui, necoezive cu concrețiuni grezoase, uneori cu nivele ce conțin concrețiuni calcaroase rotunjite, alteleori cu lentile de concrețiuni manganoase și feruginoase.

Acest orizont a fost interceptat de foraje și prezintă grosimi de 15 - 25 m.

În partea de nord unde aceste depozite se afundă, Nisipurile de Mostiștea fiind constituite din nisipuri argiloase cu intercalații de pietrișuri atingând o grosime de cca. 100 m.

Pleistocenul superior este constituit din nisipuri argiloase cu intercalații de pietrișuri și silturi lutitice care acoperă interfluviul Ialomița - Călmățui cu grosimi de 10 -15 m grosime.

Holocenul superior, este identificat la nord și est de teritoriul comunei este reprezentat prin depozitele eoliene nisipoase și nisipoase argiloase.

### ➤ *Clima*

Teritoriul județului Ialomița se caracterizează printr-un climat continental care se concretizează prin contraste mari de la vară la iarnă. Valorile medii și extreme ale factorilor climatici înregistrați la stația meteo din orașul Slobozia sunt:

- temperatura medie anuală este < 11 ° C;
- temperatura maximă absolută 40 ° C;
- temperatura minimă absolută - 28 0 C;
- precipitații medii anuale - 450 mm;

Conform codului de proiectare NP 082 - 04 - bazele proiectării și acțiuni asupra construcțiilor, cu privire la acțiunea vântului, viteza vântului mediată la înălțimea de 10 m, are valoarea caracteristică de 35 m/sec cu intervalul de recurență de 50 ani și 2 % probabilitatea de depășire anuală.

Presiunea de referință a vântului, mediată pe 10 min la 10 m înălțime este de 0,5 kPa.

Conform codului de proiectare CR 1-1-3/2012: Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor valoarea caracteristică a încărcării din zăpadă pe sol este de 2,5 kN/m<sup>2</sup>, având intervalul mediu de recurență de 50 ani. Adâncimea maximă de îngheț este de 70 - 80 cm.

### ➤ *Considerații geologice*

Din punct de vedere geologic, comuna Colelia aparține platformei Moesice. Caracteristica acestei zone o constituie prezența unui fundament cristalin în adâncime, acoperit de o serie sedimentară groasă dintre care spre suprafață apar depozite ce aparțin cuaternarului prin etajele sale Pleistocen mediu, Pleistocen superior și Holocen superior.

Pleistocenul mediu apare în adâncime și este reprezentat prin nisipurile de Mostiștea constituite dintr-un orizont de nisipuri mărunte și fine, gălbui, necoezive cu concrețiuni grezoase, uneori cu nivele ce conțin concrețiuni calcaroase rotunjite, alteleori cu lentile de concrețiuni manganoase și feruginoase.

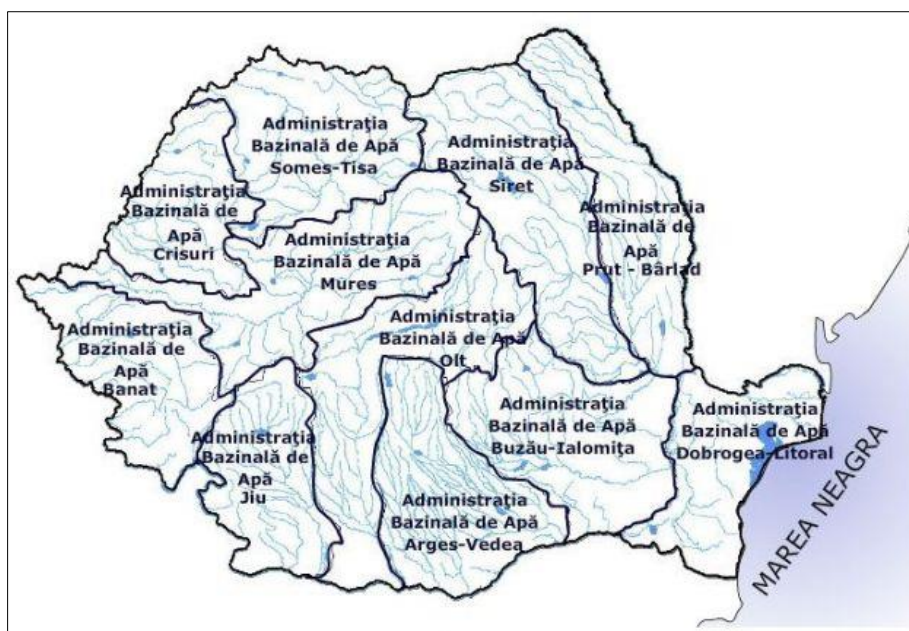
Acest orizont a fost interceptat de foraje și prezintă grosimi de 15 - 25 m. În partea de nord unde aceste depozite se afundă, Nisipurile de Mostiștea fiind constituite din nisipuri argiloase cu intercalații de pietrișuri atingând o grosime de cca. 100 m.

Pleistocenul superior este constituit din nisipuri argiloase cu intercalații de pietrișuri și silturi lutitice care acoperă interfluviul Ialomița - Călmățui cu grosimi de 10 -15 m grosime.

Holocenul superior, este identificat la nord și est de teritoriul comunei este reprezentat prin depozitele eoliene nisipoase și nisipoase argiloase.

➤ **Hidrografia și hidrogeologia**

Din punct de vedere hidrografic teritoriul comunei Colelia aparține bazinului hidrografic al râului Ialomița - Buzău. Râul Ialomița este situat înafara teritoriului administrativ la cca. 15 km spre sud de centrul comunei.



**Figura nr. 7 Bazine hidrografice<sup>7</sup>**

Zona este traversată de o serie de canale de irigație și desecare pentru eliminarea excesului de umiditate. Un canal important HC 479 drenează prin canale secundare (HC 6, HC 4, etc.) partea de nord

<sup>7</sup> [https://www.google.ro/search?q=bazine+hidrografice+romania+harti&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=-ffqvzCsAtsqPM%253A%252CPoRiz1xJGXlYcM%252C\\_&usq=\\_8dnnweyMAX324g3jnpSG4TuiIxA%3D&sa=X&ved=0ahUKewi\\_7\\_3P2KrZAhWDYVAKHVj7C9IQ9QEIMDAE#imgsrc=tKJYWmKsFumZvM:](https://www.google.ro/search?q=bazine+hidrografice+romania+harti&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=-ffqvzCsAtsqPM%253A%252CPoRiz1xJGXlYcM%252C_&usq=_8dnnweyMAX324g3jnpSG4TuiIxA%3D&sa=X&ved=0ahUKewi_7_3P2KrZAhWDYVAKHVj7C9IQ9QEIMDAE#imgsrc=tKJYWmKsFumZvM:)

vest a teritoriului administrativ al comunei și apoi traversează comuna prin colțul de sud vest către râul Ialomița.

La este de limita intravilanului, zona depresionară existentă este drenată prin canale de irigație cu dispoziție rectangulară și colectate în canalul de desecare HC 210 cu direcție aproximativ de la vest la est și apoi pe teritoriul comunei Cocora, deversează spre valea Cărmizilor.

Din punct de vedere hidrogeologic, pe întreg teritoriu stratul acvifer freatic se situează la adâncimi mici cuprinse între 2 - 5 m.

#### ➤ **Patrimoniu construit**

La sfârșitul secolului al XIX-lea, comuna Colelia făcea parte din plasa Ialomița-Balta a județului Ialomița și era formată doar din satul de reședință, cu 1044 de locuitori. În comună funcționau două școli (una de băieți, cu 60 de elevi și una de fete cu 8 eleve) și o biserică. În 1925, Anuarul Socec o consemnează în plasa Căzănești a aceluiași județ, cu o populație de 1280 de locuitori.

În anii 1863- 1864, ca urmare a stabilirii unor târslogi, ia ființă comuna Colilia al cărui nume umea a fost Urîta. Prin împrorpeitările lui Alexandru Ion Cuza aici primeau pământ 171 familii. Treptat numele de Urâta este tot mai puțin folosit, fiind înlocuit cu cel de Colilia, care se pare că provine de la planta care crește din belșug pe aceste meleaguri. Atât Colilia cât și Cocora au aparținut până la 1876 de comuna Reviga, dată după care ambele sate devin comune independente, făcând o parte din plasa Ialomița.

În 1950, a fost arondată raionului Urziceni din regiunea Ialomița și apoi (după 1952) raionului Slobozia din regiunea București. În 1968, a revenit la județul Ialomița (reînființat), dar a fost imediat desființată, satul ei trecând în administrarea comunei Cocora. Comuna a fost reînființată în 2005.

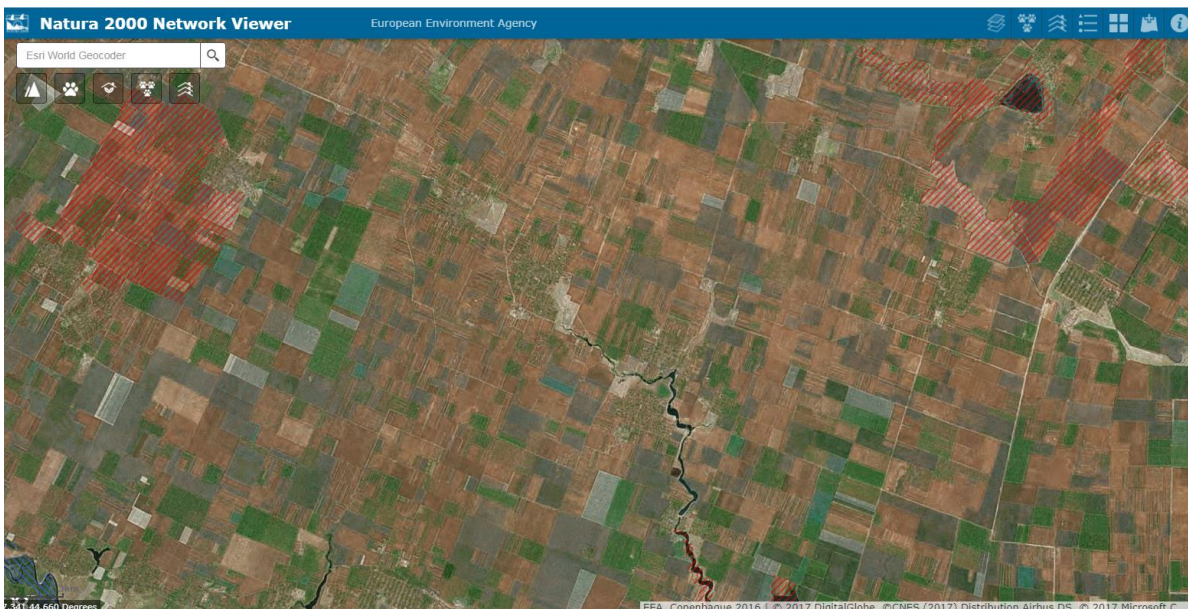
#### ➤ **Fauna și flora, monumente ale naturii**

Vegetația comunei se caracterizează prin terenuri agricole și pajiști sermezofile de silvostepă. Dintre speciile vegetale se întâlnesc: colilie, negarp, scaite, macul de câmp, colții babei, sîngele coinicului iar dintre arbuști: porumbarul și măceșul.

Fauna spontană dispune de un mare număr de specii, cele mai răspândite fiind popândăul, hărciogul și rozătoarele inclusiv iepurele. Dintre păsări: prepelița, potârnichea, turturica. În faună se mai pot menționa lupul (sporadic, iarna) și căprioara.

În comuna Colelia și întreg teritoriul acesteia, nu au fost identificate arii naturale protejată. Cele mai apropiate arii naturale protejate din rețeaua Natura 2000 sunt:

- ROSPA0118 Grindu - Valea Macrisului, aflată la aproximativ 5 km față de limita sud vestică a localității;
- ROSPA0065 Lacurile Fundata Amara, aflată la aproximativ 13 km față de limita sud estică a localității;
- ROSPA0006 Balta Tătaru, aflată la aproximativ 15 km față de limita nord estică a localității;



**Figura nr. 8 Amplasarea comunei Colelia față de limitele ariile protejate<sup>8</sup>**

➤ **Patrimoniu cultural și istoric**

Pe teritoriul UAT Colelia nu au fost identificate monumente istorice sau situri arheologice inventariate în Lista Monumentelor Istorice sau în Repertoriul Arheologic Român.

## 2.2 Evoluția factorilor de mediu în situația neimplementării măsurilor din PUG

Analiza alternativei "0" (neimplementarea planului) se bazează pe gradul actual de cunoaștere și reliefează efectele asupra mediului pe care le va avea nerealizarea măsurilor propuse prin plan.

Neimplementarea programului propus va conduce la o dezvoltare necontrolată, haotică a comunei **Colelia** relevând o serie de efecte negative:

- ocuparea dezordonată a spațiilor libere neconstruite, pentru construire de imobile cu funcțiune de locuințe;
- construirea de locuințe punctuale fără legatură asigurată la infrastructura hidro-edilitară;
- existența unor suprafețe insuficiente pentru amplasarea unor obiective cu specific de gospodărie comună;

---

<sup>8</sup> <http://natura2000.eea.europa.eu/>

- proiectarea unor zone cu rețele greu racordabile la rețelele centralizate propuse;
- nerespectarea zonelor de protecție pentru obiectivele de tip gospodărie comună și amplasarea acestora în imediată apropiere a zonei locuite;
- neutilizarea la capacitate maximă a cailor de circulație majore pentru amplasarea funcțiunilor urbanistice potentate de circulații și care la rândul lor potentează circulațiile, respectiv activitățile de comerț, servicii de tranzit, și depozitari;
- neutilizarea spațiilor adiacente apelor de suprafață și a terenurilor degradate de tipul zone verzi de protecție, agrement, sport, parcuri;
- menținerea disfuncționalităților privind dezvoltarea durabilă, interrelaționate pe cele 4 mari categorii de factori:
  - cauzate de factori de natură fizico-geografică;
  - cauzate de factori de natură spațial-ecologică;
  - cauzate de factori de natură spațial-funcțională;
  - cauzate de factori de natură socio-spațială.

**Disfuncționalitățile cauzate de factorii de natură fizico – geografică** relaționează situația cadrului construit și amenajat cu cel geografic de la niveluri care se situează la o scară teritorială mai amplă decât cea a teritoriului administrativ, de asemenea relaționează situația cadrului construit și amenajat cu cadrul geografic din însumarea efectelor negative ale unor intervenții anterioare care au ignorat necesitățile protejării mediului cât și din direcția riscurilor naturale.

Dintre disfuncționalitățile intercorelate care aparțin acestei categorii menționăm:

- disproporții între diferitele tipuri de utilizări a terenului urban și potențialul cadrului natural;
- autorizarea ridicată a ecosistemelor naturale și creșterea gradului de fragilitate a zonelor sensibile;
- lipsa de continuitate dintre masivele plantate în exterior și exclavele de spații publice plantate în intravilan și a celor de pe malurile lacurilor;
- ocultarea valorilor reliefului, a cursurilor de apă sau a oglinzilor de apă a râurilor și a pădurilor.

**Disfuncționalitățile cauzate de factori de natură spațial – ecologică** rezultă din scăderi în capacitatea de intervenție a societății de la zonele naturale până la cele construite.

Printre disfuncționalitățile intercorelate care aparțin acestei categorii menționăm:

- dezechilibre în dezvoltarea teritorială la scară regională;
- dezechilibre cauzate de atitudinea față de potențialul agricol natural;
- conflicte între interesul public și cel privat, cu sub-evaluarea celui public și a rolului acestuia în creșterea valorii fiecărei proprietăți și a bugetului local;
- dezechilibre prin defazări în realizarea infrastructurii tehnice;
- absența unor programe importante de investiții din fonduri publice;
- dezvoltări limitate ale extinderii/modernizării infrastructurii tehnice.

**Disfuncționalitățile cauzate de factori de natură spațial – funcțională** aparțin sferei urbanismului și amenajării teritoriului și provin dintr-o evoluție urbanistică divergentă față de necesitățile actuale.

Dintre disfuncționalitățile intercorelate menționăm:

- absența infrastructurilor organizatorice adecvate pentru zonă;
- absența sau insuficiența unor forme complexe de servicii purtătoare de dezvoltare;
- perturbări în utilizarea terenului agricol;
- disfuncționalitățile privind circulațiile;
- disfuncționalitățile privind alimentarea cu apă și canalizarea;
- disfuncționalitățile privind gospodărirea apelor;
- insuficiența diversificării a zonelor de producție pentru bunuri și servicii;
- agresiunea spațiilor plantate publice și reducerea spațiilor plantate private.

**Disfuncționalitățile cauzate de factori de natură socio – spațială** constituie o rezultantă a unei evoluții în context istoric cât și un factor de condiționare a ritmului unei dezvoltări viitoare.

Dintre disfuncționalitățile intercorelate menționăm:

- un nivel deficitar de asigurare cu infrastructura și servicii publice;
- conturarea modestă a centrelor populate în absența activităților specifice;
- situație nefavorabilă a fenomenelor demografice cu tendințe de agravare în viitor;
- nivel scăzut al veniturilor.

**Tabelul nr. 11 Evoluția factorilor de mediu în situația neimplementării măsurilor din Planul urbanistic general**

Factori de mediu	Aspect identificat	Propunere P.U.G.	Efecte în cazul neimplementării propunerii
<b>Apa</b>	Sistemul de alimentare cu apă al comunei este abandonat ca urmare a folosirii unei surse de apă de mică adâncime, necorespunzătoare calitativ și cantitativ și al degradării avansate a obiectelor acestui sistem. În prezent populația comunei se alimentează din aceeași sursă de apă, acviferul de mică adâncime, prin fântâni sătești.	Reabilitare și extindere sistem alimentare cu apă  Construcțiile și instalațiile de alimentare cu apă potabilă și rețele de distribuție se vor proteja prin instituirea:  zonelor de protecție sanitară cu regim sever (50 m în amonte și 20 m în aval);	Se va deteriora calitatea apelor de suprafață și se va compromite calitatea freaticului și implicit sănătatea populației care nu beneficiază de sistem centralizat de apă și canalizare.
<b>Aer</b>	Infrastructura rutiera necorespunzătoare calitativ: - intersecții gestionate ineficient; - lipsa infrastructurii necesare asigurării fluenței mijloacelor de transport în comun; - rețea de circulații pietonale slab dezvoltată ce nu asigură articularea obiectivelor de interes public și privat; - utilizare mixtă a căilor de	- modernizarea infrastructurii rutiere ce traversează teritoriul administrativ; - încurajarea mijloacelor de transport alternative - biciclete, transport în comun etc. - prin realizarea de căi de circulație dedicate exclusiv în acest sens. - creșterea accesibilității pietonale în întregul teritoriu al comunei Colelia pentru eliminarea zonelor de țesut rural inaccesibile și dezvoltarea	Gradul de degradare al drumurilor va crește; Relațiile de comunicare dintre localități se vor restrange; Consumul de combustibil va crește și implicit emisiile de gaze cu efect de seră; Nemulțumirea populației și creșterea fenomenului migrator; Lipsa sistemelor de canalizare și de epurare a apelor uzate va duce la poluarea tuturor factorilor de mediu: aer, sol, apă, așezări umane.

Factori de mediu	Aspect identificat	Propunere P.U.G.	Efecte în cazul neimplementării propunerii
	<p>circulație - rutier și pietonal;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lipsa serviciilor de transport în comun pe întreaga durată a zilei;</li> <li>- majoritatea străzilor (ulițelor) nu sunt asfaltate necesitând aplicarea de îmbracamini rutiere;</li> <li>- activități de creștere a animalelor în gospodăriile populației;</li> <li>- instalații de încălzit pentru populație;</li> <li>- depozitarea necontrolată (la mulți locuitori ai comunei de deșeuri generatoare de oxizi de carbon, metan;</li> <li>- lipsa unui sistem de canalizare.</li> </ul>	<p>uniformă a teritoriului;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- înlocuirea combustibililor tradiționali (lemn, cărbune, produse petroliere), cu gaze naturale în cazul încălzirii locuințelor;</li> <li>- realizarea rețelei de canalizare;</li> <li>- obligativitatea tuturor cetățenilor din comună să încheie contracte individuale cu operatorul de salubritate.</li> </ul>	

Factori de mediu	Aspect identificat	Propunere P.U.G.	Efecte în cazul neimplementării propunerii
<b>Sol</b>	<p>Inexistența unui sistem de canalizare și epurare a apelor uzate;</p> <p>Depozitarea necontrolată a deșeurilor menajere</p> <p>Depozitarea gunoierii de grajd din gospodăria se realizează necontrolat;</p>	<p>-Realizare sistem de canalizare și stație de epurare;</p> <p>-asigurarea managementului corespunzător al deșeurilor;</p> <p>-utilizarea practicilor agricole specifice agriculturii ecologice pentru a menține și îmbunătăți sănătatea solului;</p> <p>-nu se vor introduce substanțe poluante în sol și nu se va modifica structura sau tipul solului;</p>	<p>Degradarea solului și a panzei freatice din zonă;</p> <p>Depozitarea necontrolată de deșuri cu pericolul degradării solului afectarea calitatii apei din panza freatică sau de suprafață, aspect dezagreabil;</p> <p>Mirosurile și impactul vizual puternic afectează calitatea vieții locuitorilor;</p> <p>Deasemenea în cazul în care nu se vor aplica prevederile impuse în RLU cu privire la interdicțiile temporare și permanente de construire vor duce la afectarea fondului construit și a dezvoltării comunei.</p>
<b>Sănătatea populației</b>	<p>În prezent populația comunei se alimentează din aceeași sursă de apă, acviferul de mică adâncime, prin fântâni sătești.</p>	<p>Reabilitarea și extinderea sistemului de alimentare cu apă</p> <p>Construcțiile și instalațiile de alimentare cu apă potabilă și rețele de distribuție se vor proteja prin instituirea:</p> <p>zonelor de protecție sanitară cu regim sever (50 m în amonte și 20 m în aval);</p>	<p>Confort al locuitorilor scăzut;</p> <p>Condiții igienico-sanitare precare – apariția unor focare de infecții</p> <p>Stagnare economică și socială</p> <p>Scăderea numărului locuitorilor prin migrare spre urban</p>

Factori de mediu	Aspect identificat	Propunere P.U.G.	Efecte în cazul neimplementării propunerii
	Inexistența sistemului de colectare și tratare a apelor uzate	Realizarea rețelei de canalizare și execuția unei stații de epurare ape menajere, conformă cu standardele în vigoare.	Confort al locuitorilor scăzut; Condiții igienico-sanitare precare, apariția unor focare de infecții Poluarea pânzei freatice și a solului
	Gestionarea deșeurilor	Colectarea deșeurilor și depozitarea adecvată a acestora Promovarea colectării selective a deșeurilor reciclabile și biodegradabile în vederea atingerii țintelor de reducere a cantității de deșeuri biodegradabile la depozitare și a țintelor de reciclare /valorificare deșeuri de ambalaje în conformitate cu cerințele naționale și ale UE în vederea atingerii țintelor.	Levigatul provenit de la punctele de depozitare necontrolate a deșeurilor, levigat ce patrunde atât în apele de suprafață, cât și în cele subterane; Emisiile rezultate din arderea necontrolată, procesele de fermentație a deșeurilor ridică problema poluării aerului; Germenii patogeni existenți în zonele de depozitare necontrolată pot genera dacă nu crește riscul îmbolnăvirilor și epidemiilor în rândul populației; Mirosurile și impactul vizual puternic afectează calitatea vieții locuitorilor; Depozitarea necontrolată a gunoierului de grajd.
<b>Schimbari climatice</b>	Sursele de emisii cu efect de seră sunt minore. Nu sunt identificate utilizări ale substanțelor interzise prin Protocolul de la Montreal.	Nu se fac propuneri	Nu sunt efecte
<b>Biodiversitate</b>	Nu sunt arii protejate	Nu sunt propuneri	Nu sunt efecte

Factori de mediu	Aspect identificat	Propunere P.U.G.	Efecte în cazul neimplementării propunerii
<b>Patrimoniu cultural</b>	Nu exista monumente inscrise în LMI	În cazul descoperirii unor monumente erheologice se instituie zonă de protecție și interdicția de a se construi fără consimțământul institutiilor cu atributii stabilite prin lege	Pericol de degradare fizica a monumentelor istorice; Schimbarea aspectului traditional, architectural cu pierderea valorii monumentelor.
<b>Zonarea teritoriala</b>	Intravilanul și extravilanul necesita usoare extinderi; Insuficienta suprafetelor afectate de spatii verzi	Datorita necesitatilor de dezvoltare, zonele functionale existente au suferit modificari în structura și marimea lor prin marirea suprafetei intravilanului cu <b>71,97 ha.</b> Se va asigura suprafata minima de 26 mp spatiu verde pe cap de locuitor.	Dezvoltarea nerationala cu risipa de resurse(pamant); Nu se pot asigura serviciile de gospodarie comunala (alimentare cu apa și canalizare);
<b>Mediu social si economic</b>	Infrastructura rutiera necorespunzatoare calitativ; Neacoperirea cu servicii de utilitate publica; Introducerea in intravilan a unei suprafete de 71,97 ha.	Consolidarea si refacerea infrastructurii rutiere; Realizarea sistemului de colectare ape uzate prevazut cu statie de epurare.	Neimplementarea PUG ar putea conduce la diminuarea standardului de viata al cetatenilor din localitate.

### 3 CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATEĂ SEMNIFICATIV

Conform cerintelor HG 1026/2004, 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.

La nivelul localitatilor mici, cum este și cazul comunei Colelia, atunci cand acestea nu au pe teritoriul lor surse industriale de poluare, sau cand nu se afla sub influenta unor surse urbane, problemele legate de mediu sunt de mica amploare. La analiza problemelor de mediu se urmareste atat mediul natural cat si mediul construit, deoarece ele se afla intr-o permanenta relatie de interdependenta.

Calitatea factorilor de mediu pe teritoriul comunei Colelia este satisfacatoare.

Disfunctionalitatile legate de poluarea mediului natural si construit corespund de fapt disfunctionalitatilor din domeniul gospodariei comunale si al gospodaririi apelor, rezultat al lipsei rețelelor edilitare de epurare a apelor uzate.

Propunerile din PUG referitoare la reabilitarea și extinderea rețelei de alimentarea cu apă, realizare sistem de canalizare, amenajarea drumurilor satesti si comunale, pot afecta pe termen scurt (pe durata executiei) calitatea aerului. Planul Urbanistic General creaza numai cadrul organizatoric al zonarii teritoriale si nu se poate aprecia impactul asupra mediului al unor viitoare dezvoltari de activitati economice. De acest aspect se va tine seama la emiterea acordurilor de mediu pentru noile investitii. Prin amplasarea noilor obiective economice in zonele acceptate prin PUG ca avind aceasta destinatie se vor impune conditiile pe care trebuie sa le respecte investitorul pentru a nu prejudicia starea de sanatate a populatiei si confortul locuirii.

Aplicarea masurilor prevazute in PUG limiteaza fenomenele de poluare si asigura baza dezvoltarii durabile a comunei.

#### ➤ **Factorul de mediu - APA**

Din punct de vedere hidrografic teritoriul comunei Colelia aparține spațiului hidrografic Ialomița – Buzău, bazinul hidrografic Ialomița (cod cadastral XI). Râul Ialomița este situat în afara teritoriului administrativ la cca. 15 km spre sud de centrul comunei.

Alte cursuri de apa aflate în vecinătate sunt:

- Râul Reviga (cod cadastral XI.24.1), amplasat în partea de sud-est a limitei teritoriului administrativ al comunei Colelia, la aproximativ 5 km distanță.
- Râul Fundata (cod cadastral XI.24), amplasat în partea de sud-est a limitei teritoriului administrativ al comunei Colelia, la aproximativ 8 km distanță.

Zona este traversată de o serie de canale de irigație și desecare pentru eliminarea excesului de apă. Un canal important HC479 drenează prin canale secundare (HC6, HC4, etc.) partea de nord vest a

teritoriului administrativ al comunei și apoi traversează comuna prin colțul de sud vest către râul Ialomița.

La est de limita intravilanului, zona depresionară existentă este drenată prin canale de irigație cu dispoziție rectangulară, ulterior apele sunt colectate în canalul de desecare HC210 cu direcție aproximativ de la vest la est, apoi pe teritoriul comunei Cocora și evacuate spre valea Cărămizilor.

#### Surse de poluare a apei

*Apele de suprafață* pot fi afectate prin evacuări necontrolate de ape menajere rezultate din gospodăriile individuale, utilizarea substanțelor chimice în agricultura (fertilizanti și substanțe fitosanitare) fără asistența tehnică de specialitate, depozitarea necontrolată și necorespunzătoare a diferitelor categorii de deseuri, etc.

*Apele subterane* pot fi afectate prin infiltrații de substanțe organice sau chimice provenite din depozitățile necorespunzătoare de deseuri menajere și zootehnice, substanțe fertilizante și pentru combaterea daunătorilor utilizate în agricultura, din closetele și puturile absorbante ale populației. La aceste cauze se mai adaugă existența unor surse de aprovizionare cu apă (izvoare, fântâni) necorespunzătoare din punct de vedere igienico-sanitar (fără perimetre de protecție, neadecvat construite) care pot fi afectate de încărcarea apelor subterane cu substanțe organice, chimice și bacteriologice, ceea ce influențează negativ calitatea surselor de apă potabilă.

#### Prognoza poluării apelor

În comuna există în prezent surse de poluare a apelor din cauza:

- Inexistența rețelei de canalizare;
- Depozitarea gunoierului de grajd în spații deschise și pe solul neprotejat;

Zonele pentru unități agricole pot avea un impact negativ asupra apei și asupra apelor din freatic prin specificul activității. Se recomandă respectarea Codului de Bune Practici de Agricultură și Mediu.

Practicarea unei agriculturi intensive poate conduce la poluarea solului și apei prin utilizarea excesivă a îngrășămintelor, a pesticidelor, a apei de irigație necorespunzătoare calitativ și cantitativ, în special pe terenurile arabile excesiv afanate prin diferite lucrări. Dacă îngrășămintele nu sunt folosite corespunzător, ținând cont de însușirile solului, gradul lui de aprovizionare cu elemente nutritive, necesarul de nutrienți al plantelor și recoltele prognozate, pot deveni surse importante de poluare a mediului înconjurător și în special a mediului acvatic.

#### ➤ **Factorul de mediu - AER**

Din punctul de vedere a calității aerului se poate aprecia că aceasta este "bună". Nu sunt surse majore de poluare a aerului. Având în vedere specificul localității, capacitățile productive industriale și ocupația majorității populației, în principal în sectorul agricol, principalele surse antropice de poluare a aerului care pot fi luate în considerație sunt:

- arderea combustibililor solizi in surse stationare, respectiv in locuintele si dotarile edilitare, este raspunzatoare de incarcarea atmosferei cu un complex de poluanti gazosi si solizi (SO<sub>2</sub>, NO, CO, CO<sub>2</sub>, pulberi).
- surse mobile circulatia auto generatoare de oxizi de carbon, oxizi de sulf si oxizi de azot;
- activitatile de crestere a pasarilor si animalelor in gospodariile populatiei, de la care se emana amoniac si metan prin fermentarea dejectiilor.
- depozitarile necontrolate de deseuri, generatoare de oxizi de carbon si metan;
- activitatile economice ce se desfasoara pe amplasamentul comunei sunt reprezentate de: comert, prestari servicii, constructii, agricultura, servicii transport.

Din punct de vedere a protectiei mediului activitatile cu impact asupra mediului sunt reglementate prin autorizatii de mediu conform Ordinului 1798/2007 pentru aprobarea procedurii de emitere a autorizatiei de mediu.

Aerul este factorul de mediu cel mai important pentru transportul poluanților, deoarece constituie suportul pe care are loc cel mai rapid transportul acestora în mediu, astfel că supravegherea calității atmosferei este pe primul loc în activitatea de monitorizare.

#### Surse de poluarea a aerului

Fumul rezultat din procesele de ardere folosit pentru incalzire si traficul nu afecteaza decat in mica masura mediul. Principala sursa de poluare a factorului de mediu aer este reprezentata de traficul auto de pe teritoriul comunei Tamasi.

Imbunatatirea si modernizarea infrastructurii rutiere pot afecta pe termen scurt (pe durata executiei) calitatea aerului, dar pe viitor va avea un impact pozitiv asupra calitatii aerului si asupra nivelurilor de zgomot si vibratii, cu efecte pozitive semnificative asupra populatiei, sanatatii umane, prin diminuarea emisiilor.

Extinderea intravilanului cu 71,97 ha prin construirea unor noi perimetre destinate locuirii sau activitatilor economice determina cresterea nivelului actual de zgomot si vibratii, dar atat aceste niveluri cat si cele ale concentratiilor de poluanti din aer se vor situa sub valorile limita pentru protectia sanatatii populatiei.

#### Prognoza poluării aerului

Este posibil ca in viitor pe teritoriul comunei Colelia sa se dezvolte obiective si activitati noi care ar putea constitui surse de poluare pentru aer.

Natura si gradul de dezvoltare a acestor obiective, precum si dinamica cresterii economice nu se cunosc, dar se impun masuri care sa diminueze poluarea aerului prin:

- respectarea legislatiei de mediu, astfel incat viitoarele obiective sa nu functioneze decat in baza acordului de mediu obtinut prin evaluarea impactului asupra mediului;

- obiectivele existente sa fie supuse reevaluării din punct de vedere al emisiilor obtinandu-se de catre acestea autorizatia de mediu, eventual reautorizarea pentru cele care dispun deja de acest document;
- orientarea in viitor pentru implementarea tehnologiilor cu potential redus de poluare sau nepoluante;
- la amplasarea unor noi obiective trebuie sa se tina cont si de conditiile mediului geografic, conditii care pot influenta procesele de autoepurare a aerului.

Din punct de vedere a protectiei mediului activitatile cu impact asupra mediului sunt reglementate prin autorizatii de mediu conform Ordinului 1798/2007 pentru aprobarea procedurii de emitere a autorizatiei de mediu.

Poluantii principali asociati acestor surse trebuie sa se incadreaza in limitele impuse de Ordinul nr. 462/1993 pentru aprobarea Conditiei tehnice privind protectia atmosferica si Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanti atmosferici produsi de surse stationare.

#### ➤ **Factorul de mediu - SOL**

Solul este definit ca stratul de la suprafața scoarței terestre. Este format din particule minerale, materii organice, apă, aer și organisme vii. Este un sistem foarte dinamic care îndeplinește multe funcții și este vital pentru activitățile umane și pentru supraviețuirea ecosistemelor. Ca interfață dintre pământ, aer și apă, solul este o resursă neregenerabilă care îndeplinește mai multe funcții vitale.

Principalele soluri întâlnite în județul Ialomița sunt cernoziomurile și solurile aluviale, mai rar apărând și soluri sărăturate cu fertilitate medie sau slabă (folosite în special ca pășuni).

Calitatea terenurilor agricole cuprinde atât fertilitatea solului, cât și modul de manifestare a celorlalți factori de mediu față de plante. Din acest punct de vedere, terenurile agricole se grupează în 5 clase de calitate, diferențiate după nota de bonitare medie, pe țară (clasa I – 81-100 puncte – clasa a V-a – 1-20 puncte). Clasele de calitate ale terenurilor dau pretabilitatea acestora pentru folosințele agricole.

Numărul de puncte de bonitare se obține printr-o operațiune complexă de cunoaștere aprofundată a unui teren, exprimând favorabilitatea acestuia pentru cerințele de existență ale unor plante de cultură date, în condiții climatice normale și în cadrul folosirii raționale.

#### Surse de poluare a solului

Se pot considera ca surse de poluare a solului toate activitatile desfasurate pe teritoriul comunei Colelia, zona cailor de comunicatie si transport, zona constructiilor tehnico-edilitare, zona cimitirelor, care genereaza deseuri solide de diferite tipuri si natura diversa, deseuri lichide si namoluri.

Identificarea si caracterizarea surselor de poluanti ai solului:

- colectarea si depozitarea deseurilor solide provenite din toate activitatile, in conditii necorespunzatoare sau spatii neamenajate pentru acest scop (in gospodariile individuale);
- activitatile din agricultura prin aplicarea fara asigurarea asistentei tehnice de specialitate, posibil in exces a ingrasamintelor chimice pe baza de N, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O;

#### **Plan Urbanistic General al comunei Colelia și al Regulamentului Local de Urbanism aferent**

- folosirea produselor fitosanitare: erbicide, fungicide, insecticide, acaricide;
- deversarea pe sol a apelor uzate menajere din gospodarii individuale ale populatiei;
- depozitarea necorespunzatoare a dejectiilor animaliere.

Functie de natura substantei si de gradul sau de agresivitate asupra solului, de cantitatea si timpul de stationare pe sol, de gradul de inclinare a terenului, de proprietatile fizice ale solului (permeabilitate, porozitate, granulometrie), efectul poate fi mai mare sau mai mic.

Din activitatile desfasurate in comuna Colelia pot rezulta urmatoarele tipuri de deseuri:

- **zona gospodariilor individuale** in care se cresc animale pot rezulta dejectii solide, cadavre de animale, materialul folosit ca pat pentru animale (talas, rumegus, paie), deseuri metalice si nemetalice, de mase plastice, uleiuri uzate, resturi de plante, ambalaje diverse (hartie, metalice, material plastic), pot rezulta de asemenea deseuri agrochimice cu continut de substante periculoase;
- **zona institutiilor si serviciilor de interes public** pot rezulta in general deseuri solide (metalice, nemetalice, hartie, lemn, uleiuri uzate, anvelope, acumulatori, deseuri textile), etc;
- **zona cailor de comunicatie si de transport** pot rezulta deseuri de cuvertura asfaltica in urma deteriorarii si reparatiei drumurilor, pamant contaminat, pulberi, infiltrarea apelor meteorice in sol;
- **zona constructiilor tehnico-edilitare** pot rezulta deseuri de natura diversa, insotite de emisii, etc;
- **zona gospodariilor comunale si cimitire** pot rezulta deseuri solide de natura diversa;
- **zona agro-zootehnica** pot rezulta dejectii animaliere.

#### Prognoza poluării solului

Principalele activitati si fenomene care influenteaza negativ solul sunt reprezentate prin:

- depuneri intamplatoare de deseuri menajere si dejectii de grajd de la populatia comunei;
- administrarea incorecta a substantelor chimice fertilizante si pentru combaterea daunatorilor, ceea ce a dus de-a lungul anilor la acumularea lor in sol;
- pasunatul intensiv.

#### ➤ **Factorul de mediu - BIODIVERSITATE**

În comuna Colelia și întreg teritoriul acesteia, nu au fost identificate arii naturale protejată. Cele mai apropiate arii naturale protejate din rețeaua Natura 2000 sunt:

- ROSPA0118 Grindu - Valea Macrisului, aflată la aproximativ 5 km față de limita sud vestică a localității;
- ROSPA0065 Lacurile Fundata Amara, aflată la aproximativ 13 km față de limita sud estică a localității;
- ROSPA0006 Balta Tătaru, aflată la aproximativ 15 km față de limita nord estică a localității;

➤ **Patrimoniul cultural**

Pe teritoriul comunei Coleleia nu figureaza monumente istorice si arhitectonice de interes national si judetean. Descoperirile arheologice intamplatoare se vor anunta, in termen de cel mult 72 de ore, primarului unitatii administrativ-teritoriale de catre persoana descoperitoare, proprietarul ori titularul dreptului de administrare a terenului in cauza.

#### **4 ORICE PROBLEME DE MEDIU EXISTENTE, RELEVANTE PENTRU PLANUL URBANISTIC GENERAL**

Calitatea factorilor de mediu din comuna Colelia, este apreciata ca fiind buna, nu exista surse majore de poluare a factorilor de mediu.

Pe viitor se propune conservarea si imbunatatirea calitatii mediului, tinandu-se seama seama de problemele specifice ale obiectivelor economice din zona, existente si viitoare.

**Tabelul nr. 12 Probleme de mediu relevante pentru PUG**

<b>Aspect de mediu</b>	<b>Probleme de mediu relevante pentru P.U.G.</b>
<b>Apa</b>	<p>În prezent locuitorii folosesc apă din fântâni de mică adâncime, care sunt direct influențate de precipitații.</p> <p>Lipsa zonelor de protecție sanitară privind toate sursele de apă potabilă (fântâni, rezervoare de apă, etc.).</p> <p>Nu dispune de sistem centralizat de canalizare, locuitorii utilizeaza latrine uscate, iar institutiile publice și agentii economici bazine vidanjabile.</p>
<b>Aer</b>	<p>Calitatea aerului este relativ buna, activitatile economice existente nu constituie surse majore de poluare.</p> <p>Singurele surse de poluare sunt gospodariile populatiei(mai ales în timpul rece datorita surselor de incalzire a locuintelor), gestionarea deseurilor și starea necorespunzatoare a drumurilor din intravilanul comunei.</p>
<b>Sol</b>	<p>Localitatea nu beneficiază de un sistem de management al deșeurilor menajere în concordanță cu cerințele de mediu. Deșeurile menajere sunt depozitate pe două platforme amplasate în afara localității, platforme care au</p>

Aspect de mediu	Probleme de mediu relevante pentru P.U.G.
	<p>o durată de viață depășită și care nu corespund cerințelor actuale de mediu. Comuna are un contract pentru preluarea animalelor moarte cu o firmă specializată în preluarea și incinerarea cadavrelor de animale.</p> <p>Agricultura, prin plantatiile sale (utilizarea solului, intretinerea proceselor biologice naturale), reprezintă una dintre activitățile economice cu influența directă asupra mediului.</p>
<b>Riscuri naturale</b>	<p>Deoarece teritoriul comunei nu este traversat de artere hidrografice importante, fenomenele de inundabilitate nu s-au manifestat.</p> <p>Prezența stratului acvifer freatic, a zonelor depresionare lipsite de drenaj și a terenului argilos favorizează apariția bălților.</p> <p>Zonele depresionare din partea de est și nord a satului Colelia favorizează băltirea apelor în perioadele cu precipitații.</p>
<b>Biodiversitate</b>	Nu există arii naturale protejate la nivelul comunei Colelia.
<b>Patrimoniul cultural</b>	Pe teritoriul comunei Coleleia nu figurează monumente istorice și arhitectonice de interes național și județean. Descoperirile arheologice întâmplătoare se vor anunța, în termen de cel mult 72 de ore, primarului unității administrativ-teritoriale de către persoana descoperitoare, proprietarul ori titularul dreptului de administrare a terenului în cauză.
<b>Constientizarea publicului asupra problemelor de mediu</b>	Implementarea legislației de mediu europene se realizează prin campanii de informare a populației, a tuturor categoriilor de vârstă sau pregătire, privind obligațiile administrației publice locale, a persoanelor fizice și juridice de a menține un mediu curat, nepoluat. Populația trebuie implicată în acțiuni de protecție a mediului.

## 5 OBIECTIVELE DE PROTECȚIA MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NAȚIONAL, COMUNITAR SAU INTERNAȚIONAL RELEVANTE PENTRU P.U.G. ȘI MODUL ÎN CARE S-A ȚINUT CONT DE ACESTE OBIECTIVE

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

Aderarea României la UE a impus transpunerea în legislația română a acquis-ului comunitar, implementarea și controlul implementării legislației specifice. Politica Uniunii Europene și acțiunea sa asupra mediului pot fi schitate prin programele sale de acțiune asupra mediului începute în 1973.

#### **Planul National pentru aderarea României la Uniunea Europeană**

În conformitate cu Planul National pentru Aderarea României la Uniunea Europeană și a prevederilor Legii nr.151/1998 privind Dezvoltarea Regională, a fost elaborat în luna octombrie 1999 Planul National de Dezvoltare al României, care a fost revizuit la jumătatea anului 2000.

Acest document corelează și integrează următoarele documente:

- Planul Regional de Dezvoltare;
- Planul National pentru Agricultură și Dezvoltare Rurală;
- Planul National pentru Transport;
- Planul National de Acțiune pentru Protecția Mediului;
- Strategia Natională pentru Dezvoltarea Resurselor Umane.

Din acest punct de vedere, dezvoltarea regională a României va ține seama de considerentele privind protecția și conservarea mediului. Strategia propusă s-a axat pe următoarele domenii importante: îmbunătățirea calității apei, reducerea emisiilor în aer (în special a celor de dioxid de sulf și azot), reciclarea deșeurilor și depozitarea deșeurilor municipale în condiții ecologice.

#### **Planul National de Acțiune pentru Protecția Mediului (PNAPM)**

Planul National de Acțiune pentru Protecția Mediului (PNAPM) a fost elaborat în 1995 și a fost actualizat în concordanță cu Planul National pentru Adoptarea Acquis-ului Comunitar, în scopul furnizării unui instrument cheie pentru stabilirea măsurilor în cadrul procesului de integrare europeană, plan ce necesită integrarea politicilor de mediu în cadrul celorlalte sectoare (industrie, agricultură, transporturi, amenajarea teritoriului și sănătate).

PNAPM trebuie considerat un instrument de planificare care abordează cele mai importante probleme – identificate conform criteriilor aplicate de țara respectivă – specificate de convențiile internaționale la care România este parte. Soluțiile trebuie să se bazeze pe o împletire de strategii și de capacități instituționale și investitoriale, astfel încât resursele financiare naționale disponibile să fie cât mai bine utilizate.

### Obiectivele PNAPM pentru Romania

PNAPM trebuie sa se concentreze asupra initiativelor care duc la reducerea emisiilor poluatoare si poate fi caracterizat astfel :

- ✦ Defineste problemele de mediu si de ierarhizare in functie de prioritati;
- ✦ Stabileste obiectivele specifice de protectie a mediului care trebuie indeplinite intr-o perioada limitata de timp;
- ✦ Stabileste ierarhizarea de prioritati pentru activitatile din diferite sectoare economice;
- ✦ Stabileste o lista de prioritati pentru investitiile urgente necesare.

In contextul de mai sus, se pot enunta urmatoarele obiective ale PNAPM in Romania:

- ✦ Stabilirea actiunilor prioritare care includ obligatiile si angajamentele Romaniei fata de problemele de mediu la nivel national si global;
- ✦ Stabilirea unei liste de actiuni prioritare ce urmeaza a fi incluse in bugetele nationale, locale si cele ale agentilor economici;
- ✦ Prezentarea unei liste de coordonare si ierarhizare in functie de prioritati, care sa contina proiectele pentru a caror indeplinire donatorii ar putea sa ofere asistenta;
- ✦ Informarea donatorilor asupra celor mai urgente probleme, pentru acordarea de asistenta tehnica si financiara.

Ministerul Mediului Apelor și Pădurilor(MMAP) va efectua **revizuri** cuprinzatoare ale proiectelor din **PNAPM**, iar ANPM va **actualiza** anual lista proiectelor si bugetelor aferente in fiecare an.

Politica de mediu este parte integranta a tuturor strategiilor de dezvoltare economica la nivel national si regional. Pentru a asigura o dezvoltare durabila eficienta a societatii romanesti, trebuie sa avem in vedere o abordare integrata a obiectivelor economice, politice, sociale si de mediu, la nivel national/regional/local.

**PNAPM** reprezinta un instrument de planificare care abordeaza cele mai importante probleme, identificate conform unor criterii bine stabilite. Solutiile pentru rezolvarea problemelor trebuie sa se bazeze pe o impletire de strategii si capacitati institutionale si investitionale, in asa fel incat resursele financiare nationale disponibile sa fie utilizate cat mai eficient.

**PNAPM** este un proces dinamic cu o continua evolutie, datorata dezvoltarii in timp a factorilor economico-sociali, motiv pentru care acesta necesita o permanenta actualizare si monitorizare.

**Actualizarea PNAPM** se face in concordanta cu obiectivele dezvoltarii durabile, masurile prioritare si actiunile la nivel national rezultate din analiza evolutiei si tendintelor manifestate in domeniul protectiei mediului.

**Revizuirea PNAPM** se realizeaza din 3 in 3 ani, pe baza Raportului final privind stadiul de implementare al proiectelor din PNAPM si a modificarilor aparute in starea mediului la nivel national.

## **Strategia Nationala de Gestionare a Deseurilor 2014-2020**

Strategia nationala de gestionare a deseurilor (SNGD) a aparut din necesitatea identificarii obiectivelor si politicilor de actiune, pe care Romania trebuie sa le urmeze in domeniul gestionarii deseurilor in vederea atingerii statutului de societate a reciclarii.

Problematika privind impactul negativ asupra mediului si sanatatii umane, ca urmare a eliminarii deseurilor prin utilizarea unor metode si tehnologii nepotrivite, ramane de actualitate mai ales in contextul tendintei sustinute de crestere a cantitatilor de deseuri generate. Devine astfel necesara includerea in prioritatile strategice a unor aspecte la fel de importante, precum declinul resurselor naturale si oportunitatea utilizarii deseurilor ca materie prima pentru sustinerea unor activitati economice.

SNGD stabileste politica si obiectivele strategice ale Romaniei in domeniul gestionarii deseurilor pe termen scurt (anul 2015) si mediu (anul 2020). Pentru implementarea pe termen scurt a strategiei se elaboreaza Planul national de gestionare a deseurilor(PNGD), ce contine detalii referitoare la actiunile care trebuie intreprinse pentru indeplinirea obiectivelor strategiei, la modul de desfasurare a acestor actiuni, cuprinzand tinte, termene si responsabilitati pentru implementare.

Aceasta noua strategie este elaborata luand in considerare progresul inregistrat, noile concepte internationale, precum si provocarile viitoare carora Romania trebuie sa le raspunda.

SNGD trebuie sa se alinieze la noile cerinte legislative, la noile evolutii tehnologice din domeniu si sa imbunatateasca participarea publicului la luarea deciziei de mediu prin programe de instruire si educare a populatiei in domeniul gestionarii deseurilor.

### **Planul National de Gestionare a Deseurilor**

Elaborarea Planului National de Gestionare a Deseurilor are ca scop crearea cadrului necesar pentru dezvoltarea si implementarea unui sistem integrat de gestionare a deseurilor, eficient din punct de vedere ecologic si economic.

Conform cerintelor legislatiei UE, documentele strategice nationale de gestionare a deseurilor cuprind doua componente principale, si anume:

- strategia de gestionare a deseurilor – este cadrul care stabileste obiectivele Romaniei in domeniul gestionarii deseurilor;
- planul national de gestionare a deseurilor reprezinta planul de implementare a strategiei – contine detalii referitoare la actiunile ce trebuie intreprinse pentru indeplinirea obiectivelor strategiei, la modul de desfasurare a acestor actiuni, inclusiv termene si responsabilitati.

Conform prevederilor Ordonantei de Urgenta a Guvernului 78/2000 (MO 283/22.06.2000) privind regimul deseurilor, modificata si aprobata prin Legea 426/2001 (MO 411/25.07.2001), Planul National de Gestionare a Deseurilor se aplica pentru toate tipurile de deseuri solide si lichide, dupa cum urmeaza:

- deseuri municipale (menajere si asimilabile din comert, institutii si servicii),
- namoluri de la statiile de epurare a apelor uzate orasenesti,

### ***Plan Urbanistic General al comunei Colelia și al Regulamentului Local de Urbanism aferent***

- deseuri din constructii si demolari,
- deseuri de productie nepericuloase si periculoase.

Planul National de Gestionare a Deseurilor se aproba prin Hotarare de Guvern si se revizuieste o data la cinci ani.

### **Relevanta Planului pentru integrarea obiectivelor de mediu si implementarea legislatiei de mediu**

Scopul evaluarii de mediu pentru planuri si programe consta in determinarea formelor de impact semnificativ asupra mediului ale planului analizat. In cadrul prezentului raport, acest lucru s-a realizat prin evaluarea performantelor proiectului de dezvoltare in raport cu o serie de obiective de protectia mediului. Trebuie mentionat ca un obiectiv reprezinta un angajament definit mai mult sau mai putin general a ceea ce se doreste a se obtine. In vederea realizarii unui obiectiv, sunt necesare actiuni concrete, care, in conformitate cu procedurile de planificare, sunt denumite tinte. Pentru a surprinde si cuantifica progresele in implementarea actiunilor, in realizarea tintelor si, in final, in atingerea obiectivelor, se utilizeaza anumiti indicatori. Indicatorii sunt de fapt acele elemente care permit monitorizarea rezultatelor unui plan. In capitolul de fata sunt prezentate obiectivele de mediu, tintele si indicatorii pentru planul urbanistic analizat.

Obiectivele de mediu iau in considerare si reflecta politicile de mediu nationale si ale UE, precum si obiectivele de mediu stabilite la nivel local si regional in cadrul Planului Local de Actiune pentru Mediu al judetului Ialomita .

### **5.2 Obiective de mediu, ținte și indicatori**

Obiectivele sunt focalizate pe factorii sau aspectele de mediu asupra carora proiectul de dezvoltare propus poate exercita un impact semnificativ.

In ceea ce priveste tintele, acestea constituie de fapt prevederile planului privind reducerea impactului asupra mediului. Deoarece in cazul planului supus evaluarii de mediu, masurile privind reducerea impactului asupra fiecarui factor/aspect de mediu, constituind tintele pentru atingerea obiectivelor de mediu propuse sunt numeroase, s-a optat ca obiectivele sa fie clasificate in doua categorii:

- Obiective strategice de mediu, reprezentand obiectivele stabilite la nivel national, comunitar sau international;
- Obiective specifice de mediu, reprezentand obiectivele relevante pentru plan, derivate din obiectivele strategice, precum si obiectivele stabilite la nivel local si regional.

Tintele sunt prezentate ca sinteze ale masurilor detaliate de reducere/eliminare a impactului asupra mediului prevazute in cadrul planului de amenajare.

Indicatorii au fost identificati astfel incat sa permita elaborarea propunerilor privind monitorizarea efectelor implementarii planului.

Tintele si indicatorii s-au stabilit pentru fiecare obiectiv de mediu, respectiv pentru fiecare factor/aspect de mediu luat in considerare. Acestea, impreuna cu obiectivele caracteristice, sunt prezentate in tabelul de  
mai jos:

#### ***Plan Urbanistic General al comunei Colelia și al Regulamentului Local de Urbanism aferent***

Tabelul nr. 13 Obiective de mediu, ținte și indicatori

Aspect de mediu	Obiective specifice de mediu	Tinte	Indicatori
<b>Apa</b>	Limitarea poluarii la niveluri care sa nu produca un impact semnificativ asupra calitatii apelor	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Realizarea sistemului centralizat de canalizare prevazut cu statie de epurare.</li> <li>-Realizarea de perimetre de protectie a rețelilor de alimentare cu apa si canalizare, etc</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Procente locuinte racordate la sistemele centralizate de alimentare cu apa si de canalizare, din total locuinte</li> <li>- Indicatori de calitate ai apei potabile</li> <li>- Indicatori de calitate ai apelor evacuate de la statia de epurare care sa permita evaluarea calitatii acestora, in raport cu prevederile legale.</li> </ul>
<b>Aer</b>	Limitarea emisiilor de poluanti in aer la niveluri care sa nu genereze un impact semnificativ asupra calitatii aerului	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Reducerea nivelurilor de poluare a aerului in perimetrele adiacente arterelor de trafic;</li> <li>- Solicitarea avizelor de mediu la eliberarea autorizatiilor de construire ale unitatilor economice</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Numar proiecte de modernizare a drumurilor din perimetrul comunei</li> <li>- Numar de acte de reglementare solicitate de la autoritatea de mediu</li> </ul>
<b>Sol</b>	Limitarea impactului negativ asupra solului	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Realizarea rețelei de canalizare la nivelul intregii comune</li> <li>- Managementul corespunzator al Ddeseurilor</li> <li>-Respectarea prevederilor PUG cu privire la zonificarea teritoriului</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Procent de locuinte racordate la sistemul centralizat de canalizare, din total locuinte din comuna</li> <li>-Sistemul de management al deseurilor, in raport cu prevederile legale</li> <li>- Modul de respectare a prevederilor PUG cu privire la zonificare si la aplicarea regulamentului local de urbanism</li> </ul>

Aspect de mediu	Obiective specifice de mediu	Tinte	Indicatori
<b>Populatia si sanatatea umana</b>	Imbunatatirea conditiilor de viata a populatiei, protejarea sanatatii umane	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Asigurarea apei potabile corespunzatoare dpdv calitativ si cantitativ in toata comuna</li> <li>- Asigurarea colectarii si tratarii apelor uzate menajere</li> <li>- Asigurarea managementului instituit pentru colectarea deseurilor</li> <li>- Mentinerea calitatii factorilor de mediu in limitele prevederilor legale pentru protectia mediului si sanatatii populatiei</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Procent de locuinte racordate la sistemul centralizat de alimentare cu apa, din total locuinte din comuna</li> <li>- Procent locuinte racordate la sistemul centralizat de canalizare, din total locuinte din comuna</li> <li>- Procent gospodarii dotate cu facilitati de colectare selectiva a deseurilor menajere si procent contracte individuale incheiate cu societatea de salubritate</li> <li>- Indicatori specifici pentru calitatea factorilor de mediu (apa ,aer, sol)</li> <li>- Imbunatatirea comportamentului responsabil fata de mediu prin implicarea publicului in rezolvarea problemelor de mediu</li> <li>- Programe de colaborare si parteneriat intre Primarie si ONG – uri, pe teme de mediu.</li> </ul>
<b>Mediul urban, inclusiv infrastructura rutiera</b>	Imbunatatirea calitatii si functionalitatii componentelor mediului urban, crearea conditiilor urbanistice pentru atingerea obiectivelor strategice de dezvoltare a comunei	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Dezvoltarea centrului civic al comunei, cu respectarea prevederilor legale;</li> <li>- Delimitarea zonelor pentru extinderea dezvoltarii comunei;</li> <li>- Imbunatatirea conditiilor privind</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Numar de planuri urbanistice zonale aprobate, obiectivele acestora, modul de respectare a prevederilor PUG si a legislatiei de protectie a mediului.</li> <li>- Numar de proiecte pentru dezvoltare, elaborate si implementate, obiectivele acestora, modul de respectare a prevederilor PUG si a legislatiei de</li> </ul>

Aspect de mediu	Obiective specifice de mediu	Tinte	Indicatori
		<p>traficul rutier, prin modernizarea drumurilor comunale;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Imbunatatirea calitatii locuirii si a conditiilor sociale;</li> <li>- Dezvoltarea turismului si agrementului – punerea in valoare si protectia peisajului, asigurarea rezervelor de teren pentru amplasarea obiectivelor propuse;</li> <li>- Reglementarea utilizarii terenurilor;</li> <li>- Reglementarea modului de construire.</li> </ul>	<p>protectie a mediului.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Numar si tipuri de echipamente edilitare noi sau modernizate/reabilite, anvergura acestora.</li> <li>- Lucrari de modernizare a infrastructuri: numar de drumuri, poduri si podete.</li> </ul>
<b>Mediul economic și social</b>	Crearea conditiilor pentru dezvoltarea economica a comunei si pentru crearea de locuri de munca	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Rezervarea unor zone pentru dezvoltarea activitatilor industrial - agrare</li> <li>- Crearea unei zone mixte coerente care sa ofere conditii pentru dezvoltarea activitatilor comerciale si de servicii pe diferite domenii</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Numar de proiecte implementate pe domenii de activitate</li> <li>- Modul de respectare a prevederilor PUG si ale legislatiei pentru protectia mediului</li> </ul>
<b>Peisajul</b>	Crearea unui peisaj adecvat	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Reglementarea zonelor si a modului de construire, in raport cu functiunile acestora, in vederea asigurarii unui peisaj cat mai estetic</li> <li>- Imbunatatirea aspectului si functionalitatii zonei centrale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modul de respectare a la asigurarea esteticii peisajului, in cadrul viitoarelor planuri urbanistice zonale</li> <li>- Suprafete de zone plantate, localizarea acestora.</li> </ul>

Aspect de mediu	Obiective specifice de mediu	Tinte	Indicatori
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizarea de spatii publice plantate cu rol peisagistic,</li> </ul>	
<b>Flora și fauna</b>	Limitarea impactului negativ asupra faunei și florei	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Respectarea legislației privind fondul forestier și agricol</li> <li>- Respectarea restricțiilor de locuire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modul de respectare a legislației privind fondul forestier și agricol, număr de proiecte</li> <li>- Modul de respectare zonelor de protecție</li> </ul>
<b>Zgomot și vibrații</b>	Limitarea poluării fonice și a nivelurilor de vibrații în zonele cu receptori sensibili la acestea	Reducerea nivelurilor de poluare fonica și de vibrații în perimetrele adiacente obiectivelor sensibile: unitati școlare, dispensare medicale, gradinite	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Niveluri de zgomot la receptori</li> <li>- Niveluri de vibrații la receptori</li> </ul>

## 6 POTENȚIALELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI

Conform cerintelor HG 1076/2004, in cazul analizei unui plan sau program, trebuie evidentiata efectele semnificative asupra mediului determinate de implementarea acestuia. Scopul acestor prevederi consta in identificarea, predictia si evaluarea efectelor generate de punerea in aplicare a respectivului plan sau program.

Raportul de mediu pentru Planul urbanistic general al comunei **Colelia** trebuie să fie un instrument care să vină în sprijinul administrației publice în alegerea priorităților și etapizarea intervențiilor în teritoriul administrat. Pentru a se face o evaluare corectă a impactului asupra mediului prin aplicarea planului se va folosi în analiză o scală care să ierarhizeze în ce direcție (pozitiv sau negativ) va influența calitatea factorilor de mediu implementarea Planului urbanistic general. Se folosește o scală cu 5 nivele:

**Tabelul nr. 14 Intensitatea impactului**

Nivel	Tip impact	Descriere
+2	impact pozitiv semnificativ	Efecte pozitive de lunga durata sau permanente ale propunerilor planului asupra factorilor/aspectelor de mediu
+1	impact pozitiv	Efecte pozitive ale propunerilor planului asupra factorilor/aspectelor de mediu
0	impact neutru	Efecte pozitive sau negative care se echilibreaza, nu au nici un efect
-1	impact negativ	Efecte negative de scurta durata sau reversibile supra factorilor/aspectelor de mediu
-2	impact negativ semnificativ	Efecte negative de lunga durata sau ireversibile asupra factorilor/aspectelor de mediu

### 6.1 Evaluarea efectelor implementarii obiectivelor propuse prin P.U.G. asupra obiectivelor de mediu

Promovarea PUG **Colelia** presupune zonificarea pe funcțiuni în care se vor dezvolta activitati care nu vor avea un impact semnificativ asupra mediului avand in vedere masurile compensatorii pentru protejarea, mediului, restrictiile si masurile ce se vor impune ulterior prin certificatele de urbanism, prin acordurile de mediu care se

vor elibera de catre autoritatile abilitate pentru implementarea obiectivelor cuprinse in PUG, si nu in ultimul rand avand in vedere dotarile utilitare ce au un rol de protectie si diminuare a emisiilor de poluanti in mediu.

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

**Principalele obiective propuse prin PUG sunt:**

- ✚ Extinderea intravilanului cu 71,97 ha
- ✚ Reabilitarea și extinderea sistemului alimentare cu apă;
- ✚ Realizarea sistemului de canalizare și a statiei de epurare;
- ✚ Modernizarea infrastructurii rutiere;
- ✚ Realizarea sistemului de alimentare cu gaze naturale;
- ✚ Managementul deșeurilor

**Tabelul nr. 15 Obiectiv – Zonarea teritorială**

<b>Factor de mediu</b>	<b>Obiective de mediu relevante</b>	<b>Nivel impact</b>	<b>Justificarea încadrării</b>
<b>Aer</b>	Protecția calității aerului	<b>+1</b>	Separarea funcțiunilor în intravilan protejează zonele de locuit de activitățile economice la care se pot genera emisii de gaze.
<b>Apă</b>	Asigurarea calității apelor de suprafață și subterane	<b>0</b>	Nu afectează calitatea apei
<b>Sol</b>	Protecția solului și reducerea suprafeței afectate de depozitări necontrolate de deșeuri	<b>+1</b>	Asigură utilizarea rațională a terenurilor din intravilan
<b>Sănătatea populației</b>	Îmbunătățirea calității vieții, creșterea confortului	<b>+1</b>	Asigură confort și protecție prin stabilirea activităților ce pot fi dezvoltate într-o unitate teritorială. Separă activitățile economice de zonele de locuit și sfera serviciilor publice (educație, sănătate, cultură, agrement, etc.)
<b>Fenomene sau riscuri aturale</b>	Protecția populației prin diminuarea/eliminarea efectelor inundațiilor	<b>+1</b>	Crește siguranța locuirii și a construcțiilor prin instituirea de interdicții permanente sau temporare de construire.
<b>Mediu social și economic</b>	Dezvoltarea sistemului de infrastructura rutiera și utilități	<b>+1</b>	Efect pozitiv-prin extinderea intravilanului se extinde și infrastructura rutiera și utilitățile
<b>Conștientizare a populației</b>	Creșterea responsabilității publicului față de mediu	<b>+1</b>	Conștientizarea populației asupra valorii terenurilor și implicare în utilizarea optimă.
<b>TOTAL</b>		<b>+6</b>	

**Tabelul nr. 16 Obiectiv– Reabilitarea și extinderea rețelelor de alimentare cu apă**

<b>Factor de mediu</b>	<b>Obiective de mediu relevante</b>	<b>Nivel impact</b>	<b>Justificarea încadrării</b>
<b>Aer</b>	Protecția calității aerului	<b>0</b>	Nu are impact asupra calității aerului. Temporar, pe perioada executării lucrărilor pot să apară emisii de praf.
<b>Apă</b>	Asigurarea calității apelor de suprafață și subterane	<b>0</b>	Nu are efect asupra calitatii apei
<b>Sol</b>	Protecția solului și reducerea suprafeței afectate de depozitari necontrolate de deșeuri	<b>0</b>	Nu are efect asupra calitatii solului
<b>Sănătatea populației</b>	Îmbunătățirea calității vieții, creșterea confortului	<b>+2</b>	Asigurarea apei curente contribuie la îmbunătățirea confortului și a igienei
<b>Fenomene sau riscuri aturale</b>	Protecția populației prin diminuarea/eliminarea efectelor inundațiilor	<b>0</b>	Nu are impact
<b>Mediu social și economic</b>	Dezvoltarea sistemului de infrastructura rutiera si utilitati	<b>+1</b>	Impact pozitiv; permite dezvoltarea urbană, a economiei și serviciilor
<b>Conștientizare a populației</b>	Creșterea responsabilității publicului față de mediu	<b>+1</b>	Implicarea populației în păstrarea calității surselor de apă (respectarea zonelor de protecție a surselor de apă).
<b>TOTAL</b>		<b>+4</b>	

**Tabelul nr. 17 Obiectiv –Realizare rețea de canalizare și realizare stație de epurare**

<b>Factor de mediu</b>	<b>Obiective de mediu relevante</b>	<b>Nivel impact</b>	<b>Justificarea încadrării</b>
<b>Aer</b>	Protecția calității aerului	0	Nu are impact asupra calității aerului. Temporar, pe perioada executării lucrărilor pot să apară emisii de praf.
<b>Apă</b>	Asigurarea calității apelor de suprafață și subterane	+2	Evacuarea de ape uzate corect epurate contribuie la menținerea calității bune a apelor de suprafață și elimină poluarea pânzei freatice.
<b>Sol</b>	Protecția solului și reducerea suprafeței afectate de depozități necontrolate de deșeuri	+2	Se elimină contaminarea solului prin deversări necontrolate de ape menajere uzate.
<b>Sănătatea populației</b>	Îmbunătățirea calității vieții, creșterea confortului	+2	Contribuie la îmbunătățirea confortului și a igienei
<b>Fenomene sau riscuri aturale</b>	Protecția populației prin diminuarea/eliminarea efectelor inundațiilor	0	Nu are impact
<b>Mediu social și economic</b>	Dezvoltarea sistemului de infrastructura rutiera și utilitati	+2	Efect pozitiv datorat posibilitatilor de dezvoltare ale comunei,
<b>Conștientizarea populației</b>	Creșterea responsabilității publicului față de mediu	+1	Implicarea populației în managementul apelor uzate.
<b>TOTAL</b>		<b>+9</b>	

**Tabelul nr. 18 Obiectiv – Modernizarea infrastructurii rutiere**

<b>Factor de mediu</b>	<b>Obiective de mediu relevante</b>	<b>Nivel impact</b>	<b>Justificarea încadrării</b>
<b>Aer</b>	Protecția calității aerului	+2	Fluidizează traficul; se reduc emisiile de gaze prin reducerea consumului de carburant.
<b>Apă</b>	Asigurarea calității apelor de suprafață și subterane	0	Nu are impact
<b>Sol</b>	Protecția solului și reducerea suprafeței afectate de depozități necontrolate de deșeuri	+1	Se reduce poluarea solului de-a lungul drumurilor.
<b>Sănătatea populației</b>	Îmbunătățirea calității vieții, creșterea confortului	+1	Crește siguranța în trafic, confortul deplasărilor și posibilitățile de comunicare.
<b>Fenomene sau riscuri aturale</b>	Protecția populației prin diminuarea/eliminarea efectelor inundațiilor	0	Nu are impact
<b>Mediu social și economic</b>	Dezvoltarea sistemului de infrastructura rutiera și utilitati	+2	Efect pozitiv datorat posibilitatilor de dezvoltare ale comunei,
<b>Conștientizarea populației</b>	Creșterea responsabilității publicului față de mediu	+1	Crește grija față de integritatea infrastructurii rutiere.
<b>TOTAL</b>		<b>+7</b>	

**Tabelul nr. 19 Obiectiv – Realizarea alimentării cu gaze naturale și reabilitarea termică a clădirilor**

<b>Factor de mediu</b>	<b>Obiective de mediu relevante</b>	<b>Nivel impact</b>	<b>Justificarea încadrării</b>
<b>Aer</b>	Protecția calității aerului	+1	Calitatea aerului mai bună prin: - scade cantitatea de gaze cu efect de seră (instalațiile de producere a energiei termice cu randament mare); - reabilitarea termică a clădirilor reduce necesarul de energie pentru încălzire; se conservă pădurea (consumator de CO2 din atmosferă)
<b>Apă</b>	Asigurarea calității apelor de suprafață și subterane	0	Nu are impact
<b>Sol</b>	Protecția solului și reducerea suprafeței afectate de depozități necontrolate de deșeuri	0	Nu are impact
<b>Sănătatea populației</b>	Îmbunătățirea calității vieții, creșterea confortului	+2	Crește confortul locuirii
<b>Fenomene sau riscuri aturale</b>	Protecția populației prin diminuarea/eliminarea efectelor inundațiilor	0	Nu are impact
<b>Mediu social și economic</b>	Dezvoltarea sistemului de infrastructura rutiera și utilitati	+1	Efect pozitiv datorat posibilitatilor de dezvoltare ale comunei,
<b>Conștientizarea populației</b>	Creșterea responsabilității publicului față de mediu	+1	Crește aportul populației în economisirea de resurse energetice
<b>TOTAL</b>		<b>+5</b>	

Tabelul nr. 20 Obiectiv –Managementul deșeurilor

Factor de mediu	Obiective de mediu relevante	Nivel impact	Justificarea încadrării
<b>Aer</b>	Protecția calității aerului	+1	Se elimină sursele de miros dezagreabil
<b>Apă</b>	Asigurarea calității apelor de suprafață și subterane	+1	Se elimină aruncarea gunoaielor în zona captării apei
<b>Sol</b>	Protecția solului și reducerea suprafeței afectate de depozități necontrolate de deșeuri	+1	Se elimină suprafețele de teren afectate de depozitățile necontrolate
<b>Sănătatea populației</b>	Îmbunătățirea calității vieții, creșterea confortului	+1	Se îmbunătățesc condițiile de igienă
<b>Fenomene sau riscuri aturale</b>	Protecția populației prin diminuarea/eliminarea efectelor inundațiilor	0	Nu are impact
<b>Mediu social și economic</b>	Dezvoltarea sistemului de infrastructura rutiera și utilitati	+1	Efect pozitiv datorat posibilitatilor de dezvoltare ale comunei,
<b>Conștientizarea populației</b>	Creșterea responsabilității publicului față de mediu	+1	Se elimină poluarea din surse difuze de la gospodăriile populației; crește grija față de cantitatea de deșeuri produsă
<b>TOTAL</b>		<b>+6</b>	

## 6.2 Evaluarea efectului cumulativ al implementării P.U.G. asupra obiectivelor de mediu relevante

**Tabelul nr. 21 Evaluarea efectului cumulativ al implementării PUG s-a realizat pe baza însumării punctajului acordat pentru fiecare impact asupra obiectivelor de mediu.**

<b>Obiectivul de mediu relevant obiectivul de PUG</b>	Zonarea teritoriala	Reabilitarea și extinderea sistemului alimentare cu apă	Realizarea sistemului de canalizare și a statiei de epurare	Modernizarea infrastructurii rutiere	Realizarea sistemului de alimentare cu gaze naturale	Managementu deșeurilor	<b>TOTAL</b>
Protecția calității aerului	+1	0	0	+2	+1	+1	<b>5</b>
Asigurarea calității apelor de suprafață și subterane	0	0	+2	0	0	+1	<b>3</b>
Protecția solului și reducerea suprafeței afectate de depozități necontrolate de deșeuri	+1	0	+2	+1	0	+1	<b>5</b>
Îmbunătățirea calității vieții, creșterea confortului	+1	+2	+2	+1	+2	+1	<b>9</b>
Protecția populației prin diminuarea/eliminarea efectelor inundațiilor	+1	0	0	0	0	0	<b>1</b>
Dezvoltarea sistemului de infrastructura rutiera si utilitati	+1	+1	+2	+2	+1	+1	<b>8</b>
Creșterea responsabilității publicului față de mediu	+1	+1	+1	+1	+1	+1	<b>6</b>
<b>TOTAL</b>	<b>+6</b>	<b>+4</b>	<b>+9</b>	<b>+7</b>	<b>+5</b>	<b>+6</b>	

### **Efecte cumulative**

Este necesar ca in evaluarea efectelor asupra mediului ale prevederilor planului, sa fie luate in considerare efectele cumulative si sinergice asupra mediului. Astfel efectele cumulative pot aparea in situatii in care mai multe activitati au efecte individuale nesemnificative, dar impreuna pot genera un impact semnificativ, sau atunci cand mai multe efecte individuale ale planului genereaza un efect combinat.

Un plan urbanistic general se adreseaza unui perimetru larg in cadrul caruia se desfasoara o multitudine de activitati, acestea implicand existenta unor surse de poluanti diseminate pe intreaga suprafata a comunei. Astfel, in perimetrul comunei se vor emite simultan surse de tip urban, dintre care, cele mai importante sunt:

rezidentiale, institutionale, comerciale, traficul rutier, precum si surse de tip agricol.

Efectele acestor activitati asupra mediului se pot cumula sau combina generand un impact semnificativ.

Se precizeaza ca metodele expert utilizate pentru predictia impactului au luat in considerare cele mai defavorabile scenarii, considerand simultaneitatea functionarii surselor cu cea mai mare raspandire spatiala, chiar daca acest lucru este putin probabil sa se intample in realitate. Evaluarea impactului a fost efectuata luand in considerare efectele cumulate si combinate ale poluantilor sau ale factorilor de stres asupra factorilor/aspectelor de mediu. Un exemplu al acestui mod de abordare a evaluarii in care efectele cumulative rezulta implicit ca urmare a modelelor/metodelor de predictie utilizate, poate fi prezentat pentru factorul de mediu aer. Astfel evaluarea impactului asupra mediului s-a efectuat luand in considerare emisiile simultane de poluanti generate de incalzirea locuintelor si de traficul rutier de pe intreg perimetrul localitatii, acestea reprezentand principalele surse de poluare din zona.

### **Interacțiuni**

Pentru situatiile in care ar exista posibilitatea interactiunilor dintre doi sau mai multi factori de mediu, ca urmare a implementarii prevederilor planului, in evaluare au fost luate in considerare aceste interactiuni potentiale.

Un exemplu in acest sens poate fi dat in cazul aspectului de mediu „ zgomot si vibratii” astfel nivelul de zgomot ar fi de interes numai pe zgomotul si vibratiile pot afecta si alti receptori cum sunt fauna terestra sau constructiile.

*Din evaluarea cumulativă a implementării obiectivelor **P.U.G. Colelia** rezultă un efect majoritar pozitiv asupra obiectivelor de mediu ceea ce va asigura respectarea standardelor de mediu.*

Efectul obiectivelor din Planul urbanistic general al comunei Colelia pe termen mediu și lung se va concretiza în respectarea țintelor propuse în politicile de mediu adoptate de legislație pe factori de mediu.

## 7 POSIBILELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA SĂNĂTĂȚII, ÎN CONTEXT TRANSFRONTALIER

Având în vedere amplasarea localității, activitățile economice prezente și viitoare, precum și faptul că aplicarea măsurilor din Planul urbanistic general au un impact pozitiv asupra mediului și a stării de sănătate a populației, se poate aprecia că nu vor exista efecte semnificative asupra mediului și sănătății în context transfrontalier.

## 8 MĂSURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA CÂT DE COMPLET POSIBIL ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI AL IMPLEMENTĂRII P.U.G.

Cu toate că, din analiza evaluării obiectivelor Planului urbanistic general rezultă că obiectivele de mediu vor fi atinse, este necesar să se stabilească măsuri preventive pentru compensarea oricărui efect negativ și pentru întărirea efectelor pozitive. Așa cum reiese din analiza impactului măsurilor propuse de PUG o parte din acestea vor avea o influență negativă asupra factorilor de mediu. Prevenirea și reducerea efectelor adverse asupra mediului se poate face numai prin considerarea evaluării de mediu în toate etapele de pregătire și implementare a proiectelor.

În cazul concret, al implementării prevederilor din **PUG pentru comuna Colelia** se recomandă următoarele măsuri de compensare a efectelor aplicării proiectului:

În cazul **zonării teritoriale** este necesar ca destinația terenurilor să fie respectată, așa cum a fost indicat în plan. Consiliului Local al comunei Colelia îi revine obligația respectării cu strictețe a destinației terenurilor, mai ales în problemele privitoare la interdicțiile de construire temporare și permanente, a culoarelor și terenurilor destinate dezvoltării infrastructurii de servicii de gospodărie comunală, a zonelor cu riscuri naturale. După aprobare, planul având **caracter legislativ local** în problemele dezvoltării urbane este necesar să se respecte separarea zonei de locuit și activități complementare de activitățile economice. Administrația publică locală trebuie să respecte destinația zonei iar la eliberarea Certificatelor de urbanism să specifice regimul juridic și tehnic al terenurilor. De asemenea, se va solicita, în scris, ca pentru orice propunere de dezvoltare economică să se elibereze **acord de mediu** de la instituțiile abilitate prin lege.

Așa cum s-a specificat, toate proiectele cu impact potențial asupra mediului vor fi însoțite de studii de evaluare a impactului conform legislației în vigoare.

➤ **Pentru factorul de mediu – Aer**

Principalele surse de emisii atmosferice rezultate ca urmare a implementării planului sunt surse staționare de ardere asociate încălzirii spațiilor rezidențiale, comerciale și instituționale, precum și surse mobile (traficul rutier).

Dezvoltarea urbanistică a comunei impune realizarea unei rețele de drumuri funcțională, modernă și durabilă care să deservească nevoilor locuitorilor și ale activităților economice fără să afecteze starea mediului natural, depozitarea controlată a deșeurilor, dezvoltarea activităților economice.

Ca măsuri de compensare se prevăd:

- pe durata modernizării rețelei rutiere, a reparațiilor la clădiri sau a execuției de construcții de noi obiective de interes economic sau gospodăresc se vor lua măsuri pentru a diminua, până la eliminare, emisiile de praf, zgomot și vibrații (devierea și fluidizarea traficului, interzicerea parcărilor în zonă, etc.), curățenia pe drumurile publice;
- deoarece, volumul de transport rutier crește se recomandă mărirea suprafețelor din intravilan destinate spațiilor verzi - măsură prevăzută în bilanțul teritorial din PUG;
- depozitarea deșeurilor se va face în recipiente închise; operatorul de transport va trebui să respecte programul de ridicare și transport, pe timp de iarnă sau de vară, a deșeurilor pentru a se evita descompunerea acestora și generarea de mirosuri sau noxe;
- pentru reducerea emisiilor de gaze provenite din arderea combustibililor pentru încălzirea locuințelor se recomandă izolarea termică a construcțiilor și utilizarea de echipamente de producere a energiei cu randamente ridicate;
- în cadrul procesului de avizare a amplasării obiectivelor economice este necesară impunerea respectării legislației în vigoare privind protecția aerului;
- orientarea în viitor pentru implementarea de tehnologii cu potențial redus de poluare sau nepoluante;
- reducerea emisiilor de aerosoli cu conținut de oxizi de carbon, aldehide și cetone, prin utilizarea preponderentă a gazului metan;
- realizarea unui program de întreținere periodică a carosabilului și a căilor pietonale în vederea diminuării emisiilor de pulberi în suspensie care sunt generate de traficul intens;

Toate aceste măsuri **vor avea un impact pozitiv asupra mediului și sănătății populației** prin diminuarea emisiilor și a zgomotului generat de activitățile agricole și creșterea traficului.

➤ **Pentru factorul de mediu – Apă**

În PUG Colelia sunt prevăzute extinderi ale rețelei de alimentare cu apă și de canalizare având în vedere extinderile intravilanului propuse în noul PUG au ca funcțiuni locuințe, ferme agricole și sere.

În planul de dezvoltare al comunei o direcție importantă o reprezintă asigurarea infrastructurilor de alimentare cu apă și canalizare apă uzată, inclusiv construirea unei stații de epurare ape menajere.

Pentru protecția calității apelor de suprafață și subterane se impun următoarele măsuri:

- pentru forajele de apă, instalațiile de tratare și gospodăriile de apă se vor institui/menține zone de protecție sanitară care să asigure integritatea surselor;
- consumul de apă potabilă și evacuarea apelor uzate vor fi monitorizate prin montarea de aparatură de măsură și control;
- substanțele utilizate în tratarea apei potabile și epurarea apelor uzate se vor gestiona conform legislației în vigoare, având în vedere caracterul acestora (periculos/nepericulos);
- se va implementa un sistem de verificare periodică a integrității sistemelor de distribuție apă și a rețelelor de canalizare pentru intervenție rapidă în caz de avarie; eliminarea pierderilor asigură menținerea stabilității terenului și evitarea contaminării solului, a apelor de suprafață și a pânzei freactice;
- se vor lua măsuri (personal calificat și dotare laborator) pentru un control strict al calității apelor uzate epurate evacuate din stația de epurare astfel încât să se încadreze în limitele impuse de NTPA 001/2005 (Normativ privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți a apelor uzate orășenești și industriale la evacuarea în receptori naturali);
- în timpul executării lucrărilor de construcții, se va interzice depozitarea materialelor pe malurile cursurilor de apă sau în albiile acestora;
- deșeurile rezultate în timpul lucrărilor de construcții vor fi gestionate cu respectarea legislației în vigoare; deșeurile de lemn, metal sau de hârtie se vor valorifica prin agenți economici autorizați, iar deșeurile din construcții se vor depozita numai în locuri special amenajate;

Odată cu realizarea infrastructurii de apă și canalizare se vor îmbunătăți și condițiile de:

- reducerea poluării apelor prin creșterea gradului de epurare a apelor reziduale menajere;
- creșterea numărului de populație care să beneficieze de infrastructura de apă/canal;
- modernizarea, reabilitarea și extinderea rețelelor de alimentare cu apă și asigurarea apei potabile de calitate pentru toți locuitorii;

#### ➤ **Pentru factorul de mediu – Sol**

În PUG Colelia sunt prevăzute măsuri pentru protecția acestuia, prin eficientizarea sistemului de colectarea a deșeurilor. Se impun măsuri suplimentare, respectiv:

- se interzice înființarea de depozite neamenajate de deșuri în teritoriul administrativ al comunei;
- se recomandă utilizarea cu precauție a dejectiilor animaliere ca îngrășământ natural; se vor folosi numai pe terenuri la care sunt făcute analize de sol cu respectarea prevederilor legale în domeniu;
- introducerea prioritara în planurile de dezvoltare a programelor pentru combaterea inundațiilor;

- pe durata executării lucrărilor de construcții se vor lua măsuri pentru evitarea pierderilor de sol vegetal;
- la eliberarea Autorizației de construire se va înscrie obligația investitorului de a transporta pământul vegetal dislocat pentru regenerarea sau refacerea unor terenuri degradate sau mai puțin productive.

➤ **Pentru factorul de mediu – Sănătatea populației**

În PUG Colelia se ia în considerare proiectele actuale propuse pentru sistemele de alimentare cu apă și canalizare și se prevăd lucrări pentru extinderea sistemului centralizat de distribuție apă potabilă precum și măsuri pentru eficientizarea sistemului de colectare a deșeurilor menajere. Măsurile prevăzute au un impact pozitiv asupra sănătății umane. Dezvoltarea serviciilor de gospodărie comunală trebuie completate cu o amplă campanie de conștientizare a populației privind necesitatea respectării normelor de igienă și sănătate asociate cu măsuri disciplinare, în temeiul legii, împotriva acelor care prin acțiuni voite aduc atingere mediului natural sau construit.

## 9 EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA ALTERNATIVEI ALESE

„Alternativa 0” reprezintă punctul de plecare pentru evaluarea potențialelor efecte semnificative, inclusiv a aspectelor pozitive, asupra mediului produse prin implementarea PUG.

Propunerile PUG reglementează zonarea teritoriului comunei **Colelia** și tipul de folosință a terenului intravilan fără a detalia toate tipurile de activități ce se vor desfășura în aceste zone. La această fază a planului nu se poate spune decât că obiectivele vor fi situate pe suprafețe de teren aferente intravilanului.

În fazele ulterioare de planuri – PUZ și PUD se vor stabili cu exactitate suprafețele de teren alocate amplasamentelor în urma unor analize a tuturor variantelor de realizare, concluzia finală fiind luată având la bază criteriile economice, sociale și în special cele de mediu.

În cazul planului de față s-a avut în vedere:

Criterii economice (eficiența). Soluția propusă a PUG prezintă cele mai bune rezultate din punct de vedere al costurilor, mai mici comparativ cu alte variante, având în vedere obiectivele din strategia de dezvoltare a comunei; în mod similar costurile de întreținere sunt mai reduse.

Criterii sociale (acceptabilitatea socială). Propunerile PUG prezintă cele mai bune rezultate din punct de vedere al protecției factorului uman; impactul pozitiv asupra locuitorilor comunei este semnificativ.

Criteriile de mediu (durabilitatea pentru mediu). Propunerile PUG prezintă efecte negative minime și medii asupra solului, apei, aerului, peisajului și patrimoniului cultural în special pe termen lung, respectiv în perioada de implementare și exploatare a obiectivelor ce se intenționează să se dezvolte în zonele funcționale.

Alternativele de proiectare care pot fi evaluate sunt limitate de normativele tehnice care reglementează activitatea în domeniu.

***Plan Urbanistic General al comunei Colelia și al Regulamentului Local de Urbanism aferent***

Diferențele în potențialele impacturi asupra mediului asociate cu diferitele opțiuni de proiectare ulterioară implementării propunerilor PUG ar putea fi legate de:

- complexitatea lucrărilor. Preferința pentru lucrări simple, ușor de urmărit, exploatat și monitorizat;
- calitatea lucrărilor. Capacitatea de a realiza o calitate stabilă pe termen lung a tuturor lucrărilor, care să respecte cerințele impuse prin normativele de calitate specifice fiecărui tip de lucrare în parte;
- fiabilitatea lucrărilor. Preferința pentru rezistențe la solicitări, erori sau întreținere necorespunzătoare.

Propunerile **PUG Colelia** satisfac normele tehnice în vigoare. Se anticipează că se vor folosi materiale și tehnici de construcție tradiționale, deși detaliile finale depind de tehnologiile constructorului. Soluțiile tehnice propuse ulterior vor trebui să țină cont de:

- Condițiile de mediu;
- Tipul și natura lucrărilor;
- Posibilitatea utilizării materialelor locale;
- Utilitatea tehnică, funcțională și securitatea dezvoltării propuse;
- Dotările, caracteristicile funcționale, geologice, hidrogeologice, hidrologice, instituționale ale zonei;
- Vecinătățile existente.

Prin caietele de sarcini se va solicita constructorului utilizarea de echipamente și utilaje moderne care să fie conforme cu prescripțiile tehnice, precum și cu normele europene aplicate în domeniul protecției mediului.

Se va solicita ca acolo unde spațiile de lucru sunt limitate să fie folosită cu precădere munca manuală pentru a reduce la minim impactul lucrărilor de execuție.

Alternativa aleasă a PUG-ului aduce următoarele beneficii mediului:

- Soluția propusă de extinderea și modernizarea sistemului centralizat de alimentare cu apă și realizarea rețelei de canalizare are un impact mai scăzut asupra mediului, realizându-se un volum mai mic de lucrări de construcții și amenajări, realizându-se o mai bună protecție a resurselor de apă;
- Faptul ca se va realiza epurarea apelor reprezintă un beneficiu pentru protecția mediului în comuna **Colelia**;
- Prin zonarea aleasă se permite o dezvoltare echilibrată a localității se constată o mărire cu **71,97 ha** față de suprafața cuprinsă în intravilanul existent.

## 10 DESCRIEREA MĂSURILOR AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII P.U.G

Conform prevederilor HG nr. 1076/2004, monitorizarea implementării planului sau programului, în baza programului propus de titular, are în vedere identificarea încă de la început a efectelor semnificative ale acestuia asupra mediului, precum și efectele adverse neprevăzute, în scopul de a putea întreprinde acțiunile de remediere corespunzătoare. Îndeplinirea programului de monitorizare a efectelor asupra mediului este responsabilitatea titularului planului sau programului.

Asa cum reiese din evaluarea potențialelor efecte asupra mediului implementarea obiectivelor Planului Urbanistic General nu va genera efecte semnificative negative. În același timp, implementarea PUG-ului poate să aducă importante schimbări de natură economică sau socială comuna **Colelia**. Relansarea puterii economice a comunei Colelia se poate realiza prin:

- Dezvoltarea comunei pe baza unui sistem polinuclear care va asigura accesul omogen al populației către instituțiile de interes public și servicii.
- Eficientizarea sistemului de circulații rutiere și pietonale, încurajarea utilizării transportului prin mijloace alternative, încurajarea utilizării spațiului public și valorificarea cadrului natural prin creșterea accesibilității sale.
- Promovarea unui mediu economic durabil bazat pe unități industriale mici și mijlocii și servicii.
- Mărirea suprafețelor de spații verzi și asigurarea accesului uniform dinspre zonele de locuire. Atingerea suprafeței de 26 mp/locuitor de spațiu verde.
- Protejarea elementelor de patrimoniu natural și cultural.

Crearea unui specific al comunei prin corelarea indicatorilor urbanistici, creșterea procentului de spații verzi cu regim privat, impunerea prin regulament de materiale, finisaje, mobilier urban ce vor fi utilizate pentru dezvoltarea viitoare a comunei.

Efectele implementării PUG-ului trebuie monitorizate de administrația publică printr-o consecvență urmărirea aplicării măsurilor stabilite. Implementarea obiectivelor planului necesită eforturi financiare considerabile. Determinantă în implementarea PUG-ului va fi capacitatea administrației publice locale de a accesa fonduri comunitare (judetene, regionale, naționale sau europene).

Se va limita impactul asupra factorilor de mediu prin respectarea următoarelor măsuri:

***Plan Urbanistic General al comunei Colelia și al Regulamentului Local de Urbanism aferent***

### 10.1 Măsuri pentru protejarea factorului de mediu „AER”

Principalele surse de emisii atmosferice rezultate ca urmare a implementării planului sunt surse staționare de ardere asociate încălzirii spațiilor rezidențiale, comerciale și instituționale, precum și surse mobile (trafic rutier, spații parcare).

Pentru limitarea emisiilor de poluanți în aerul atmosferic se vor lua următoarele măsuri generale:

- obiectivele existente să fie supuse reevaluării din punct de vedere al emisiilor obținându-se pentru acestea autorizația de mediu, eventual reautorizarea pentru cele care dispun deja de acest document;
- orientarea în viitor pentru implementarea de tehnologii cu potențial redus de poluare sau nepoluante;
- utilizarea de tehnologii moderne, nepoluante;
- reducerea emisiilor de aerosoli cu conținut de carbon, oxizi de carbon, aldehide și cetone, prin introducerea gazului metan;
- reabilitări de drumuri și modernizarea rețelei rutiere prin asfaltare sau pietruire;
- realizarea unui program de întreținere periodică a carosabilului și a căilor pietonale în vederea diminuării emisiilor de pulberi în suspensie care sunt generate de traficul intens;
- se vor extinde zonele verzi, în acest scop la eliberarea autorizațiilor de construire pentru obiective noi se va impune și respecta suprafețele minime de spații verzi și plantate, conform prevederilor legale din regulamentul general de urbanism.

### 10.2 Măsuri pentru protejarea factorului de mediu „APA”

Respectarea Avizului de gospodărire a apelor pentru PUG al comunei Colelia, emis de ANAR-Direcția Apelor Ialomița. Alte măsuri prevăzute pentru protejarea factorului de mediu apă:

- indicatorii de calitate ai apelor uzate epurate ce vor fi evacuate în receptorii naturali de pe teritoriul localității, se vor încadra în limitele impuse prin HG. nr.188/2002, Anexa 3 - NTPA 001/2005, modificata și completata cu HG nr.352/2005;
- dimensionarea rețelelor de apă și canalizare se va face în conformitate cu planul de extindere a zonei;
- se impune instituirea unor *zone de protecție* în lungul cursurilor de apă existente și zone cu restricții de construire;
- precizarea în documentațiile de urbanism ulterioare adoptării PUG-ului a restricțiilor la regimul construcțiilor ținându-se cont de limita de inundabilitate a localității;

- amplasarea de lucrări și construcții în albiile majore inundabile ale cursurilor de apă, în zonele de protecție ale cursurilor de apă, lucrărilor de gospodărire a apelor și a altor lucrări hidrotehnice, se va realiza numai după delimitarea zonelor de protecție și cu acceptul autorității de gospodărire a apelor, respectându-se normele legale în vigoare;
- pentru toate lucrările de investiții la nivel local al comunei, ce vor avea legătură cu apele (foraje pentru alimentarea cu apă, rețele de aducțiune, rețele de distribuție a apei potabile, rețele de canalizare, stații de epurare, lucrări de aparari de maluri etc), se vor solicita în mod obligatoriu avize de gospodărire a apelor pe baza unor documentații tehnice întocmite conform normativelor în vigoare;
- orice lucrări de traversare a albiei cursurilor de apă se vor realiza numai cu asigurarea condițiilor normale de scurgere a apelor în situația unor debite mari;
- pe perioada execuției lucrărilor se interzice depozitarea materialelor de construcții, a deșeurilor în albie și pe malul cursurilor de apă, precum și extragerea balastului din albie.

### **10.3 Măsuri pentru protejarea factorului de mediu „SOL, SUBSOL, APE SUBTERANE”**

- se va realiza pentru toate strazile rețele de canalizare pentru evitarea poluării freaticului cu ape uzate din gospodăriile individuale;
- se va face dimensionarea rețelelor de apă și canalizare în conformitate cu planul de extindere a zonei;
- se va realiza delimitarea exactă a zonelor de protecție sanitară pentru surse de apă, stații de tratare apă, stații de epurare, cimitire și urmărirea respectării acestora, conform HG nr.930/2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică (conform ANEXEI 1);
- se va interzice realizarea construcțiilor de orice fel în albiile minore ale cursurilor de apă și în zonele inundabile;
- se va interzice depozitarea deșeurilor în locuri neautorizate;
- se va interzice crearea unor noi depozite necontrolate de deșeuri pe teritoriul administrativ.
- se va implementa sistemul de colectare selectivă a tuturor categoriilor de deșeuri de la populație, în vederea atingerii obiectivelor naționale privind gestiunea deșeurilor respectiv: reducerea cantităților de deșeuri biodegradabile, colectarea selectivă a deșeurilor de ambalaje, reducerea cantităților de deșeuri de echipamente electrice, electronice prin reciclare și valorificare, gestionarea corespunzătoare a uleiurilor uzate, acumulatorilor și anvelopelor uzate, gestionarea altor tipuri de deșeuri conform prevederilor legale specifice;
- se va asigura managementul deșeurilor prin colectarea selectivă la sursă sau la rampă și educarea cetățenilor pentru reducerea cantităților de deșeuri;
- se va realiza colectarea deșeurilor printr-un operator de salubritate autorizat, potrivit legii;

- consiliile locale sunt responsabile de *neutralizarea cadavrelor de animale* provenite din gospodariile crescatorilor individuali de animale sau a celor gasite moarte pe teritoriul unitatii administrative teritoriale respective pentru care nu se poate identifica proprietarul (Ordonanta nr. 47/2005, modificată și aprobată prin Legea nr. 73/2006, art. 9, alin.2.);

#### 10.4 Măsurile pentru protejerea factorului de mediu „VEGETAȚIE ȘI AȘEZĂRI UMANE”

- consiliul local va răspunde pentru adoptarea elementelor arhitecturale adecvate, optimizarea densității de locuire, concomitent cu menținerea și dezvoltarea spațiilor verzi, a amenajărilor peisagistice cu funcție ecologică, estetică și recreativă;
- se vor realiza perdele verzi de protecție pentru zonele incompatibile funcțional și cimitire;
- se va impune amenajarea de spații verzi în interiorul zonelor construite;
- suprafețele de spațiu verde prevăzute prin PUG vor fi amenajate și întreținute corespunzător;
- se va menține în extravilan suprafața de pădure și se va impune respectarea zonei de protecție, conform legislației în vigoare;
- se vor asigura măsuri pentru încadrarea nivelului de zgomot ambiental în prevederile legislației în vigoare, pentru evitarea disconfortului și a efectelor negative asupra sănătății populației;
- se vor respecta distanțele de protecție stabilite conform Ordinului nr. 536/1997 respectiv 50 m față de împrejmuirea cimitirelor;

#### 10.5 Măsurile în zonele cu riscuri naturale

##### **Măsurile pentru reducerea riscului seismic:**

- se vor pune în siguranță construcțiile care prezintă pericol de instabilitate și care adăpostesc un număr important de oameni;
- se vor crea spații tampon pentru adăpostirea provizorie a locatarilor, în cazul necesității părăsirii temporare a locuințelor, pe timpul executării lucrărilor de intervenție, inundații sau în caz de cutremur.
- se vor inventaria și expertiza clădirile cu risc la un seism de intensitate mare.
- se vor completa cadrul organizatoric pentru luarea măsurilor de urgență post seism.
- se vor lua măsuri de îmbunătățire a informării populației și a factorilor de decizie la nivele diferite (local și central) asupra principalelor aspecte legate de riscul seismic și de măsurile de reducere a acestuia.

Categoriile de clădiri cele mai vulnerabile în cazul unui cutremur de intensitate mare sau foarte mare o reprezintă:

***Plan Urbanistic General al comunei Colelia și al Regulamentului Local de Urbanism aferent***

- construcțiile executate între 1950 și 1976, conform normelor de proiectare în vigoare în aceeași perioadă, ce prevedeau forțe seismice mai reduse;
- clădirile joase din zidărie și alte materiale locale executate tradițional fără control tehnic specializat.

Majoritatea acestor tipuri de clădiri constituie prioritate absolută la intervenție.

Diminuarea vulnerabilității seismice a construcțiilor existente se poate realiza prin acțiuni de intervenție și consolidare.

În ceea ce privește modul de utilizare a terenurilor, a amplasării construcțiilor care urmează a fi cuprinse în planurile de urbanism nu sunt identificate reglementări pe plan internațional care să impună restricții de autorizare și amplasare a unor construcții.

Specialiștii, prin măsuri adecvate de evaluare a efectelor seismelor și prin estimarea cât mai exactă a efectelor condițiilor locale de amplasament (studii, investigații geotehnice și geofizice, investigații seismice) printr-o proiectare la standarde internaționale, utilizare de materiale de calitate și sisteme moderne, pot executa toate tipurile de construcții.

#### 10.6 Măsuri PSI și de evitare a riscurilor unor accidente

- asigurarea mijloacelor de stingere a incendiilor, conform legislației în vigoare;
- montarea conductelor și a cablurilor electrice, conform normelor în vigoare.

#### 10.7 Măsuri de supraveghere și control a factorilor de mediu

- extinderea zonelor verzi și plantate;
- reabilitări și modernizări de drumuri;
- extinderea și modernizarea rețelei de alimentare cu apă;
- realizarea rețelei de canalizare și realizarea stației de epurare;
- stabilirea de zone de protecție sanitară;
- instaurarea unui regim strict privind destinația terenurilor;
- interdicția realizării de construcții care depreciază peisajul;
- stabilirea de reguli privind realizarea de construcții în zonele expuse la riscuri naturale.

Monitorizarea implementării planului din punct de vedere al impactului asupra calității factorilor de mediu nu va putea să fie făcută, în exclusivitate de titular datorită lipsei mijloacelor tehnice necesare. Urmărirea în timp a calității factorilor de mediu va trebui să se realizeze în colaborare cu instituțiile ale statului, de profil, cu personal calificat. Monitorizarea titularului de plan se va referi numai la acele activități ce pot fi cuantificabile ca valori, cantități și timp de execuție.

Primăria comunei Colelia va depune anual, până la sfârșitul primului trimestru al anului ulterior realizării monitorizării, rezultatele "*Programului de monitorizare*" la Agenția pentru Protecția Mediului.

Plecând de la obiectivele Planului Urbanistic General al comunei Colelia și de la acțiunile specifice care rezultă din obiectivele PUG, este prezentată o propunere de monitorizare a modului de aplicare a PUG și a efectelor aferente aplicării acestuia.

Instituțiile competente implicate în Programul de Monitorizare sunt:

- administrația publică locală (AL) (Consiliul Local, prin departamente specializate);
- instituții publice descentralizate din județul Ialomița, desemnate prin cadrul legal de înființare și funcționare, respectiv:
  - Agenția pentru Protecția Mediului Ialomița (APM),
  - Garda de Mediu Ialomița (GM-Ialomița),
  - Direcția pentru Sănătate Publică Ialomița (DSP),
  - Direcția de Sănătate Veterinară (DSV),
  - AN APELE ROMÂNE: Sucursala de Gospodărire a Apelor Ialomița (SGA),
  - Regia Națională a Pădurilor, Direcția Silvică Ialomița (DS),
  - Direcția de cultură, culte și patrimoniu național a județului Ialomița,
  - Oficiul de Studii Pedologice și Agrochimice (OSPA),
- Mediul de Afaceri – Agenți Economici (Ag Ec) cu un rol de solicitant sau executant a serviciilor, lucrărilor de mediu.
  - Administrația Națională de Îmbunătățiri Funciare – Județul Ialomița.
  - S.C. Drumuri și Poduri Ialomița S.A. (DP)
- Agenți economici a căror activitate influențează oricare dintre componentele de mediu ale zonei studiate prin plan
  - Societate Civilă – ONG cu un rol sau interes de mediu în localitate/zonă.

Tabelul nr. 22 Program de monitorizare

Factor de mediu/aspect de mediu	Indicatori	Institutii/organizatii responsabile
Apa	<p>Modul de respectare a perimetrelor de protectie sanitara, hidrogeologica</p> <p>Procent locuinte racordate la sistemul centralizat de alimentare cu apa si de canalizare din total locuinte</p> <p>Modul de functionare al statiei de epurare a apelor uzate</p> <p>Indicatori de calitate a apei potabile</p> <p>Indicatori de calitate a apei evacuate de la statia de epurare care sa permita evaluarea calitatii acestora in raport cu prevederile legale</p>	<p>Autoritatile administratiei publice locale</p> <p>Agentia pentru Protectia Mediului Ialomița</p> <p>Garda Nationala de Mediu - Comisariatul Judetean Ialomița</p> <p>AN „Apele Romane” - Administrația Bazinală de apă Buzău - Ialomița</p> <p>Autoritatea de Sanatate Publica Ialomița</p>
Aer	<p>Numar proiecte de modernizare a drumurilor din perimetrul comunei</p> <p>Numar avize de mediu solicitate</p>	<p>Autoritatile administratiei publice locale</p> <p>Agentia pentru Protectia Mediului Ialomița</p> <p>Structuri teritoriale ale Ministerului Transporturilor</p>
Sol	<p>Procent locuinte racordate la sistemul centralizat de canalizare, din total locuinte din comuna</p> <p>Sistemul de management al deseurilor in relatie cu prevederile legale</p> <p>Modul de respectare a prevederilor PUG cu privire la zonificare si la aplicarea regulamentului local de urbanism</p>	<p>Autoritatile administratiei publice locale</p> <p>Agentia pentru Protectia Mediului Ialomița</p> <p>Garda Nationala de Mediu - C.J. Ialomița</p> <p>Operatori salubritate</p>
Mediul urban, inclusiv infrastructura	<p>Numar de planuri urbanistice zonale aprobate, modul de respectare</p> <p>Numar proiecte de dezvoltare elaborate si</p>	<p>Autoritatile administratiei publice locale</p>

rutiera	<p>implementate, obiectivele acestora, modul de respectare a prevederilor PUG si a legislatiei de protectia mediului</p> <p>Numar si tipuri de echipamente edilitare noi sau modernizate/reabilitate, anvergura acestora</p> <p>Lucrari de modernizare a infrastructurii</p> <p>Plantatii de protectie si de reabilitare peisagistica</p> <p>Modul de asigurare a utilitatilor in perimetrele construite</p> <p>Modul de respectare a interdictiilor de construire</p>	Agentia pentru Protectia Mediului Ialomița
Populatia si sanatatea umana	<p>Procent locuinte racordate la sistemul centralizat de alimentare cu apa, din total locuinte din comuna</p> <p>Procent locuinte racordate la sistemul centralizat de canalizare, din total locuinte din comuna</p> <p>Procent gospodarii dotate cu facilitati de colectare a deseurilor menajere si procent contracte individuale incheiate cu societati autorizate Indicatori specifici pentru calitatea factorilor de mediu (apa, aer, sol)</p>	<p>Autoritatile administratiei publice locale</p> <p>Agentia pentru Protectia Mediului Ialomița</p> <p>AN „Apele Romane” – Administrația Bazinală de apă Buzău – Ialomița</p> <p>Structuri teritoriale ale Institutului National de Statistica, Ministerului Sanatatii Publice</p>
Mediul economic si social	<p>Numar proiecte noi implementate pe domenii de activitate</p> <p>Modul de respectare a prevederilor PUG si ale legislatiei pentru protectia mediului</p>	<p>Autoritatile administratiei publice locale</p> <p>Agentia pentru Protectia Mediului Bacau</p>
Flora și faună	<p>Modul de respectare a legislatiei privind fondul forestier si agricol, numar proiecte</p> <p>Modul de respectare a razei spatiilor de protectie</p>	<p>Autoritatile administratiei publice locale</p> <p>Agentia pentru Protectia Mediului Ialomița</p> <p>Garda Nationala de Mediu jud. Ialomița</p>
Zgomotul si vibratiile	<p>Nivelul de zgomot la receptori</p> <p>Nivelul de vibratii la receptori</p>	<p>Autoritatile administratiei publice locale</p> <p>Agentia pentru Protectia Mediului Ialomița</p>

		Autoritatea de Sanatate Publica Ialomița
Peisajul	Modul de respectare a prevederilor PUG cu privire la asigurarea esteticii peisajului, in cadrul viitoarelor planuri urbanistice zonale Suprafete spatii plantate, localizarea acestora	Autoritatile administratiei publice locale Agentia pentru Protectia Mediului Ialomița

## 11 REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC

Lucrarea reprezintă Raportul de mediu pentru evaluarea strategică de mediu a Planului Urbanistic General al comunei **Colelia**, județul Ialomița. Raportul de mediu a fost întocmit în conformitate cu prevederile HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de mediu pentru planuri și programe.

Planul Urbanistic General cuprinde obiectivele de dezvoltare pentru comuna **Colelia**. Titularul planului este Consiliul Local al comunei **Colelia**. Scopul PUG îl reprezintă dezvoltarea comunei corelată cu potențialul zonei, necesitățile populației și programe regionale și național.

Dintre principalele obiective urmărite de S.C. Ramboll South East S.R.L. în elaborarea Planului Urbanistic General al comunei Colelia menționăm:

- Stabilirea și delimitarea teritoriului intravilan;
- Optimizarea relațiilor localităților cu teritoriile adiacente și cu tendințele de dezvoltare ale regiunii;
- Valorificarea potențialului uman, economic și natural;
- Organizarea și dezvoltarea căilor de comunicație;
- Stabilirea și delimitarea zonelor funcționale;
- Stabilirea condițiilor de construibilitate și delimitarea zonelor cu restricții;
- Stabilirea și delimitarea zonelor protejate;
- Evidențierea regimului proprietății imobiliare și a circulației juridice a terenurilor;
- Delimitarea terenurilor propuse pentru obiectivele de utilitate publică;
- Corelarea dezvoltării localității cu prevederile cuprinse în documentațiile superioare de urbanism și amenajarea teritoriului aprobate;
- Preîntâmpinarea și eliminarea disfuncțiilor identificate prin analiza situației existente la nivelul cadrului antropoc, natural și socio-economic al localității;
- Îmbunătățirea calității mediului de trai prin extinderea și modernizarea sistemului de circulații rutiere și pietonale, încurajarea mijloacelor de transport alternative, ecologice, sporirea accesibilității dintre zonele de locuire și zonele de interes public;
- Modernizarea echipării edilitare prin extinderea și modernizarea rețelelor existente și propunerea de obiective edilitare noi;
- Protejarea resurselor naturale prin limitarea extinderii teritoriului intravilan al localității, încurajarea creșterii densității de locuire, protejarea zonelor ce prezintă riscuri naturale și antropice;
- Valorificarea elementelor de potențial și resursele locale existente;

Documentația PUG va fi însoțită de Regulamentul Local de Urbanism, care cuprinde toate reglementările prevăzute de lege și de noul PUG elaborat.

Planul Urbanistic General împreună cu Regulamentul Local de Urbanism aferent, cuprind norme obligatorii pentru autorizarea construcțiilor pe orice categorie de terenuri, atât în intravilan cât și în extravilan, în limita teritoriului administrativ al comunei Colelia.

Planul Urbanistic General crează cadru pentru activități și proiecte noi, integrează prevederi punctuale referitoare la comuna Colelia cu alte planuri și programe, după cum urmează:

***Plan Urbanistic General al comunei Colelia și al Regulamentului Local de Urbanism aferent***

- ❖ Planul de amenajare a teritoriului național, toate secțiunile aprobate (Secțiunea 1 — Căi de comunicații; Secțiunea 2 — Apa; Secțiunea 3 — Zone protejate, naturale și construite; Secțiunea 4 — Rețeaua de localități; Secțiunea 5 — Zone de riscuri naturale);
- ❖ Planul de amenajare a teritoriului Județului Ialomița;
- ❖ Planul de Dezvoltare Durabilă a județului Ialomița;
- ❖ Sistem de Management Integrat al Deșeurilor;
- ❖ Planul județean de gestionare a deșeurilor;
- ❖ Prevederile legislației privind monumentele istorice reprezentative pentru patrimoniul cultural local;
- ❖ PLAM pentru județul Ialomița este complementar celorlalte activități de planificare ale autorităților județene și reflectă opinia publicului în ceea ce privește problemele prioritare de mediu.

Raportul de mediu a urmărit să evalueze impactul pe care îl va avea implementarea fiecărui obiectiv din PUG asupra mediului și de a stabili măsuri de contracarare a oricărui posibil efect negativ. Pentru factorii de decizie din administrația publică a comunei **Colelia**, *Raportul de Mediu* este un instrument care împreună cu *Planul Urbanistic General* poate să sprijine fundamentarea deciziilor în implementarea unor proiecte care să reducă la minim impactul negativ al investițiilor, să întărească și să accentueze aspectele pozitive ale dezvoltării urbanistice viitoare ale comunei **Colelia**.

Evaluarea strategică de mediu crează bază pentru:

- creșterea eficienței procesului decizional;
- realizarea unui management durabil din punct de vedere al mediului;
- întărirea sistemului de conducere și a eficienței instituționale;
- evaluare mai corectă a proiectelor.

Raportul de mediu, prin evaluarea făcută, ajută la limitarea dintr-o fază incipientă a unor greșeli în ceea ce privește realizarea unor proiecte evitându-se astfel cheltuielile suplimentare necesare remedierilor. Obiectivele prevăzute în PUG au fost evaluate din punct de vedere al obiectivelor de mediu, s-au stabilit măsuri de contracarare/minimizare a oricărui efect negativ generat de implementarea obiectivelor planului. Evidențierea riscurilor generate de neimplementarea măsurilor poate constitui baza pentru administrația publică în alegerea priorităților în dezvoltarea urbanistică a localității.

Evaluarea presupune mai multe etape în care s-a parcurs:

- analiza stării actuale a mediului în urma căreia s-au stabilit obiectivele de mediu relevante, evaluarea presupune analizarea modului în care PUG contribuie la atingerea obiectivelor;
- s-au analizat variantele posibile, inclusiv varianta "0" și s-a concluzionat că varianta definitivă va avea un efect general pozitiv, mai bună atât pentru mediu cât și din punct de vedere economic.

Programul de monitorizare se bazează pe monitorizarea obiectivelor de mediu și pe performanță — se asigură controlul implementării și eficacității măsurilor prevăzute în PUG care își propun să producă efecte pozitive asupra mediului. Monitorizarea implementării PUG va indica dacă sunt necesare măsuri suplimentare.

***În concluzie, se apreciază ca implementarea PUG pentru comuna Colelia va avea un efect pozitiv asupra mediului, va duce la dezvoltarea durabilă a comunei pe termen mediu și lung.***

Priorități și reglementări privind zonele de protecție și de interdicție

In **REACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL a comunei Colelia exista** următoarele *priorități* după cum urmează:

- adoptarea unor strategii de dezvoltare în regim mixt a teritoriului pentru o acoperire echilibrată a teritoriului comunei Colelia cu echipament și dotări de interes public;
- promovarea activităților economice compatibile cu pregătirea profesională a resurselor umane disponibile pe plan local;
- promovarea unui sistem de spații verzi plantate de protecție în jurul infrastructurii de comunicație rutiere și a unităților industriale, de depozitare și agricole poluante;
- interzicerea schimbării destinației zonelor stabilite ca zone verzi, agrement, sport, suprafețe împadurite etc.
- impunerea prin regulament a unui procent minim de spațiu verde amenajat pentru fiecare investiție realizată indiferent de funcțiunea sa;
- măsuri de reabilitare a zonelor ce prezintă riscuri naturale;
- dezvoltarea sistemelor integrate de infrastructură - apă și canalizare;
- instituirea zonelor de protecție sanitară la: cimitire, zone de captare a apei, luciul apei.

La realizarea obiectivelor PUG trebuie să se țină cont de legislația în vigoare pentru protecția mediului, protecția sănătății, domeniul amenajării teritoriului și urbanism, construcțiilor, etc. prin care se stabilesc condiții pentru fiecare domeniu în parte.

### **REGLEMENTĂRI PRIVIND ZONE SANITARE PENTRU CAPTĂRI ȘI TRATĂRI DE APĂ**

Zonele din care se captează apa ce va fi folosită ca apă potabilă trebuie îngrijite astfel încât să se evite încă de aici poluarea lor, motiv pentru care se instituie "*zone de protecție sanitară*". Ele sunt reglementate prin H.G. nr. 930 din 11 august 2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică Publicat în Monitorul Oficial nr. 800 din 2 septembrie 2005 care abrogă HG nr. 101/1997

*Delimitarea zonelor de protecție în cazul captărilor de ape subterane*

În practică se selecționează criteriile relevante fiecărei captări, astfel încât ariile delimitate să asigure protecția corespunzătoare gradului lor de risc.

Perimetrul de protecție hidrogeologică se va întinde până la limita zonei de regenerare a acviferului respectiv, care poate fi uneori până la cumpăna apelor.

Conform Anexei la HG 930/2005

Art. 2. - Sunt supuse prevederilor Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică, denumite în continuare norme, următoarele obiective:

***Plan Urbanistic General al comunei Colelia și al Regulamentului Local de Urbanism aferent***

- sursele de ape subterane sau de suprafață, precum și captările aferente acestora folosite pentru alimentarea centralizată cu apă potabilă a populației, a agenților economici din industria alimentară și farmaceutică, a unităților sanitare și social-culturale

Art. 3. - Protecția sanitară a obiectivelor prevăzute la art. 2 se realizează prin aplicarea măsurilor de protecție a calității apelor, stabilite prin actele normative în vigoare, precum și prin instituirea în teren a următoarelor zone de protecție, cu grade diferite de risc față de factorii de poluare, și anume

- zona de protecție sanitară cu regim sever;
- zona de protecție sanitară cu regim de restricție;
- perimetrul de protecție hidrogeologică.

**Dimensiunile zonelor de protecție sanitară** cu regim sever stabilite au următoarele condiții de dimensiune: minim 50 metri în amonte și 20 metri în aval de captare.

Pentru *acviferele de adâncime* la care depozitele acoperitoare conferă o protecție naturală, bună antipoluare, zonele de protecție sanitară pot fi reduse numai la zona de protecție.

Zona de protecție trebuie *împrejmuită*, pentru oprirea accesului necontrolat al populației, animalelor și utilajelor de orice fel.

Pentru *captările din râuri*, zona de protecție sanitară va fi determinată după caracteristicile locale ale albiei. Dimensiunea minimă a acesteia va fi de:

- pe direcția amonte de priza, 100 m;
- pe direcția aval de ultimele lucrări legate de priză, 25 m;
- lateral, de o parte și de alta a prizei, 25 m.

Când dimensiunea laterală nu poate fi respectată, vor fi luate măsuri constructive compensatorii.

Pentru captările din lacuri, zona de protecție sanitară va avea următoarele dimensiuni minime, măsurate la nivelul minim de exploatare:

- radial, pe mal, 100 m;
- radial, pe malul unde este situată priza, 25 m.

*Dimensionarea zonei de protecție sanitară* pentru stațiile de pompare, instalațiile de îmbunătățire a calității apei - deznisipatoare, decantoare, filtre, stații de dezinfecții și altele asemenea, rezervoarelor îngropate, aducțiunile și rețelele de distribuție etc. se va face cu respectarea următoarelor limite minime:

- stație de pompare, 10 m de la zidurile exterioare ale clădirilor;
- instalații de tratare, 20 m de la zidurile exterioare ale instalației;
- rezervoare îngropate, 20 m de la zidurile exterioare ale clădirilor;
- conducte de aducțiune, 30 m față de orice sursă potențială de contaminare;
- rețele de distribuție, 3 m.

Distantele minime de protecție sanitară cu regim de restricție, recomandate între zonele protejate și o serie de unități care produc disconfort și unele riscuri sanitare, sunt următoarele:

- Ferme și îngrășătorii de taurine, până la 500 de capete: 200 m
- Ferme și îngrășătorii de taurine, peste 500 de capete: 500 m
- Ferme de porci, până la 2 000 de capete: 500 m
- Ferme de porci între 2000-10000 de capete: 1000 m

- Complexe de porci cu peste 10000 de capete: 1500 m
- Grajduri de izolare și carantină pentru animale: 100 m
- Abatoare, târguri de vite și baze de recepție a animalelor: 500 m
- Depozite pentru colectarea și păstrarea produselor de origine animala: 300 m
- Platforme sau locuri pentru depozitarea gunoiului de grajd, în funcție de mărimea unităților zootehnice deservite: 500 m
- Platforme pentru depozitarea gunoiului porcin: 1.000 m
- Stații de epurare a apelor reziduale de la fermele de porcine, sub 10.000 de capete: 1.000 m
- Stații de epurare a apelor uzate urbane: 300 m
- Stații de epurare a apelor uzate industriale: 200 m
- Paturi de uscare a nămolurilor: 300 m
- Depozite controlate de reziduuri solide: 1.000 m
- Autobazele serviciilor de salubritate: 200 m
- Bazele de utilaje ale întreprinderilor de transport: 50 m
- La culoare tehnice și zone de protecție cu regim sever:
  - Zona rețelei de tensiune - 20 kV – 12m;
  - Zona rețelei de tensiune - 110 kV – 18m;
  - Zona de protecție a cursurilor de apă - 30m;
  - Zona de protecție a stațiilor de pompare – 10m;
  - Zona de protecție a stațiilor de clorinare și a rezervoarelor – 20m;
- Cimitire: 50 m.

**Dimensionarea zonei de protecție sanitara pentru zonele cu funcțiune industrială:** zonă de protecție sanitară de cel puțin 50m în jurul operatorilor economici considerați ca și operatori ce intră sub incidența SEVESO, IPPC, IMA.

Zona de 50m va fi destinată exclusiv spațiului verde prin constituirea unor perdele de vegetație (plantare de arbori și arbusti specifici zonei) cu rol de protecție și de îmbunătățire a aspectului zonei.

### **Reguli de amplasare**

Unitățile mai sus menționate se vor amplasa în afara arterelor de mare circulație, respectându-se aceleași condiții de distanță. Aceste distanțe pot fi modificate pe baza concluziilor studiilor de impact avizate de institutii specializate și reglementare prin planuri urbanistice zonale.

În interiorul zonei de protecție sanitară se interzice amplasarea oricaror obiective, cu excepția celor destinate personalului de întreținere și intervenție.

Unitățile care, prin specificul activității lor, necesită protecție specială (spitale, centre de sanatate, crese, grădinițe, școli, biblioteci, muzee, etc.) se vor amplasa în așa fel încât să li se asigure o zona de protecție de minim 50 m față de locuințe, de arterele de circulație sau de zonele urbane aglomerate.

Toate construcțiile și amenajările *amplasate în zonele de protecție ale drumurilor* vor respecta prescripțiile tehnice și reglementările urbanistice privind funcționalitatea, sistemul constructiv, conformarea volumetrică și estetica.

Prin amplasare și funcționare, construcțiile nu vor afecta buna desfășurare a circulațiilor pe căile rutiere în condiții optime de capacitate, fluentă și siguranță.

Se recomandă ca unităților specializate în transporturi să fie amplasate în zona unităților de producție. Se interzice a se realiza orice construcție care prin amplasare, configurație sau exploatare împietează asupra buneii desfășurări, organizării și dirijării a traficului de pe drumuri și vor prezenta creșterea riscurilor de accidente. Acestea vor fi interzise în zona de siguranța și protecție a drumului cu excepția celor care le deservesc.

Terenurile destinate amplasării și dezvoltării localităților trebuie să asigure protecția populației împotriva surpărilor și alunecărilor de teren și inundațiilor, emanațiilor sau infiltrațiilor de substanțe toxice, inflamabile sau explozive, poluarii mediului, să dispună de posibilități de alimentare cu apă, de îndepărtare și neutralizare a apelor meteorice, a apelor uzate și a reziduurilor precum și de dezvoltare normală a zonei verzi, de recreare și odihnă, etc.

#### **Se instituie interdicție de construire:**

- în imediata apropiere a pâ râurilor;
- în zonele cu diferență de nivel mai mică de 1,00 m față de albia majoră a pâ râurilor care au deschiderea albiei de cel puțin 3,00 m.
- zona de interdicție de construire este specificată în hărțile de reglementare ale PUG-ului, ca fiind între 5 -15m de albia majoră, va fi analizată, în funcție de fiecare caz, și va ține cont de prevederile impuse în Aviz de Direcția Apelor Române, pe baza documentațiilor specifice.

Dacă se impune extinderea intravilanului pe suprafețe mai mari, în zonele periculoase se vor efectua studii hidrologice, care să precizeze debitele excepționale și probabilitatea lor de apariție.

NU se recomandă aprobarea amplasării de locuințe sau clădiri destinate activităților socio-culturale în zone care prezintă riscuri de inundații, alunecări de teren, etc.

Consiliul local trebuie să stabilească un program de întreținere și control al albiilor din intravilanul satelor.

Zonele inundabile sau cu pericol de alunecări de teren din extravilan sunt locale și de mici dimensiuni, astfel încât nu necesită studii și proiecte special pentru supravegherea și gestionarea lor. Acestea urmează să fie conturate și rezolvate de comunitățile locale, prin nivelări și plantări pentru zonele cu alunecări sau prin drenaje și îndiguiri de mică amploare pentru zonele inundabile.

***În concluzie, se apreciază ca implementarea PUG pentru comuna Colelia va avea un efect pozitiv asupra mediului, va duce la dezvoltarea durabilă a localității pe termen mediu și lung.***

## 12 BIBLIOGRAFIE

La elaborarea lucrării s-au avut în vedere reglementări specifice în domeniul protecției mediului din care enumerăm:

- Ordonanța de urgență a guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului aprobată și modificată prin Legea nr. 265/2006 și OUG nr. 114/ 2007;
- Hotărârea Guvernului nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe;
- Directiva nr. 2001/42/CE – Directiva SEA;
- Ghid privind evaluarea de mediu pentru planuri și programe de amenajare a teritoriului;
- Hotărârea Guvernului nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și aprobarea listei cuprinzând deșeurile;
- Hotărârea Guvernului nr. 1470/2004 privind aprobarea strategiei naționale de gestionare a deșeurilor și a Planului național de gestionare a deșeurilor modificate prin Hotărârea de guvern nr. 358 /2007;
- Ordinul comun nr. 1364/1999/2006 al Ministerul Mediului și Gospodăriei Apelor și Ministerul Integrării Europene de aprobare a planurilor regionale de gestionare a deșeurilor;
- Ordonanța de urgență a guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate= conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice;
- Ordin nr. 1964 din 13/12/2007 Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 98 din 07/02/2008 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România
- Hotărâre nr. 974 din 15/06/2004 - Intrare în vigoare: 26/07/2004 pentru aprobarea Normelor de supraveghere, inspecție sanitară și monitorizare a calității apei potabile și a Procedurii de autorizare sanitară a producției și distribuției apei potabile;
- Legea apelor nr. 107/1996 modificată și completată de Legea nr. 310/2004 și Legea nr. 112/2006;
- Hotărârea guvernului nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, modificată și completată prin Hotărârea guvernului nr. 352/2005;
- Hotărârea guvernului nr. 930/2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică;
- Convenția privind accesul la informație, participarea publicului la luarea deciziei și accesul la justiție în probleme de mediu – Convenția de la Aarhus (1998);
- Legea nr. 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice cu modificările și completările ulterioare, republicată în Monitorul Oficial nr. 938/2006;
- Ordonanța de urgență a guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și

declararea unor situri arhologice ca zone de interes național, modificată și completată, republicată în Monitorul Oficial nr. 951/2006.

- Ordinul nr. 35/2007 al Ministerului Mediului Gospodăririi Apelor privind aprobarea Metodologiei de elaborare și punere în aplicare a planurilor și programelor de gestionare a calității aerului;
- Ordin nr. 161 din 16/02/2006, Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 511 din 13/06/2006 pentru aprobarea Normativului privind clasificarea calității apelor de suprafață în vederea stabilirii stării ecologice a corpurilor de apă;
- Ordin nr. 348 din 12/03/2007 Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 316 din 11/05/2007 privind aprobarea încadrării localităților din cadrul Regiunii 3 în liste, potrivit prevederilor Ordinului ministrului apelor și protecției mediului nr. 745/2002 privind stabilirea aglomerărilor și clasificarea aglomerărilor și zonelor pentru evaluarea calității aerului în România;
- Lege nr. 5 din 06/03/2000 Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 152 din 12/04/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate;
- Ordin nr. 196 din 10/10/2006, Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 855 din 18/10/2006 privind aprobarea Normelor și prescripțiilor tehnice actualizate, specifice zonelor de protecție și zonelor de siguranță aferente Sistemului național de transport al țițeiului, gazolinei, condensatului și etanului;
- Hotărâre nr. 1856 din 22/12/2005 Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 23 din 11/01/2006 privind plafoanele naționale de emisie pentru anumiți poluanți atmosferici;
- Hotărâre nr. 878 din 28/07/2005 - privind accesul publicului la informația privind mediu;
- Hotărâre nr. 352 din 21/04/2005 - privind modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate.

## **ANEXE**

Atestatul (conf. Registrul National) ale elaboratorului Raportului de Mediu

Anexa 1 - Plan de încadrare în zonă (topo)

Anexa 2 - Planșă rețele tehnico edilitare (alimentare cu apă si canalizare)

Anexa 3 - Reglementări urbanistice și zonificarea funcțională

# PLAN URBANISTIC GENERAL SI REGULAMENT LOCAL DE URBANISM comuna COLELIA, județul IALOMIȚA

## STUDIU PREGĂTITOR – STUDIU GEOTEHNIC

*PROIECTANT GENERAL* : s.c. “BLOMINFO Geonet” S.R.L

*PROIECTANT DE SPECIALITATE* : s.c. “GEOVISIONS” S.R.L  
GEO - HIDRO

*BENEFICIAR* : PRIMARIA COMUNEI COLELIA

*EXEMPLAR NR.* : 4

### LISTĂ DE SEMNĂTURI

ADMINISTRATOR ING. CRISTIAN – GABRIEL SAMOILĂ

SEF PROIECT ING. MARIUS COJOACĂ

PROIECTANȚI ING. GEOLOG MIHAI -ALEXANDRU SAMOILĂ  
ING. CRISTIAN – GABRIEL SAMOILĂ

VERIFICATOR A<sub>f</sub> ING. GEOLOG MARIA SAMOILĂ  
ATESTAT M.T.C.T.

APRILIE 2011

## ***BORDEROU DE PIESE SCRISE ȘI DESENATE***

### ***PIESE SCRISE***

Pagina de față	
Lista de semnături	2
Borderou de piese	
Studiu geotehnic	
Introducere	
1. Cadrul natural	6
2. Riscuri naturale și antropice	10
3. Condiții de fundare funcție de condițiile geotehnice specifice	12
4. Recomandari	14
5. Recomandări specifice zonelor de riscuri naturale și antropice	16

### ***PIESE DESENATE***

Planșa nr.1 – Plan de încadrare în zonă, scara 1 : 100.000
Planșa nr.2 – Harta geologică a Institutului Geologic scara 1 : 100.000
Planșa nr.3 – Cadrul natural al comunei Colelia, scara 1 : 25.000
Planșa nr.4.1 – 4.3 – Riscuri naturale și antropice, scara 1:5.000
Planșa nr.5.1 – 5.3 – Zonarea geotehnică, scara 1:5.000

## Introducere

Prezenta lucrare face parte din studiile pregătitoare necesare “P.U.G. și R.L.U. – comuna Colelia. Județul Ialomița” și se întocmește la solicitarea proiectantului general S.C. “BLOMINFO Geonet” S.R.L.

La baza executării lucrării conform temei de proiectare stau următoarele acte normative:

- pentru **teritoriu** :
  - O.M.A.P. 534/ 2001 privind aprobarea Normelor tehnice pentru introducerea cadastrului general;
- cu privire la **ape și fenomene de inundabilitate**.
  - O.M.A.I. + O.M.M.G.A. 638/420/2005 pentru aprobarea Regulamentului privind gestionarea situațiilor de urgență generate de inundații, fenomene meteorologice periculoase, accidente la construcții hidrotehnice și poluări accidentale;
  - O.M.M.G.A. 1245/2005 privind aprobarea metodologiei de realizare a registrului zonelor protejate;
  - H.G. 1854/2005 pentru aprobarea Strategiei naționale de management al riscului la inundații;
  - L.112/2006- Lege pentru modificarea și completarea Legii Apelor nr. 107/1996;
- **Mediul**:
  - H.G 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe;
  - O.U.G. 195/2005 – Ordonanță de urgență privind protecția mediului;
- **Riscurile**:
  - H.G. nr. 382/2003 pentru aprobarea Normelor metodologice privind exigențele minime de conținut ale documentațiilor de amenajare a teritoriului și de urbanism pentru zonele de riscuri naturale;
  - H.G. 95/2003 privind controlul activităților care prezintă pericole de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase;
  - H.G.642 / 2005 pentru aprobarea Criteriilor de clasificare a unităților administrativ teritoriale, instituțiilor publice și operatorilor economici din punct de vedere al protecției civile, în funcție de tipurile de riscuri specifice;

- O.M.E.C. 660/2005 privind aprobarea Ghidului de identificare a elementelor de infrastructură critică din economie;
- O.M.M.G.A. 1299/2005 privind aprobarea procedurii de inspecție pentru obiectivele care prezintă pericole de producere a accidentelor majore în care sunt implicate substanțe periculoase.

La interpretarea datelor în faza de birou au mai fost folosite datele existente în documentații elaborate anterior și literatura de specialitate și anume:

- Harta geologică a Institutului Geologic, scara 1 : 200.000, foile Ploiești și Brăila;
- Monografia județului Ialomița;
- Câmpia Română – Studiu de geomorfologie integrată;
- Geologia inginerască, vol I și II, coordonator prof. dr. doc. Ion BANCILĂ, Ed. Tehnică 1981;
- Mecanica rocilor , Mircea N. FLOREA, Ed. Tehnică, Buc. 1983;

În această lucrare sunt evidențiate:

- elemente ale cadrului natural ce pot interveni în modul de organizare urbanistică : relieful, geo-tectonica, elemente hidrogeologice, clima și seismicitatea;
- resursele cadrului natural și felul în care acestea au intervenit în dezvoltarea urbanistică;
- zone supuse riscurilor naturale și antropice;
- condiții de fundare funcție de condițiile geotehnice specifice;
- elemente generatoare de riscuri specifice;
- recomandări.

## 1. CADRUL NATURAL

### 1.1. Încadrarea în teritoriu

Comuna Colelia este situată la limita de nord-vest a județului Ialomița cu județul Buzău la 50 km de municipiul Slobozia reședința de județ și la 40 km de Urziceni.

Din punct de vedere al încadrării geografice, teritoriul administrativ al comunei Colelia se situează între următoarele coordonatele geografice: 44° 43' 19,61" – 44° 49' 27,17" latitudine nordică și 26° 58' 10,53" – 27° 02' 49,95" longitudine estică.

Teritoriul administrativ al comunei Colelia compusă din satul Colelia se învecinează cu (planșa nr. 1):

- la nord vest, comuna Scutelnicu, județul Buzău și comuna Grindu ;
- la nord est, comuna Padina, județul Buzău;
- la vest, comuna Balaciu;
- la sud, comuna Munteni Buzău;
- la est –sud est, comuna Cocora.

**Accesul** în zona comunei Colelia se realizează astfel:

*Trafic feroviar* prin:

- magistrala feroviară București – Făurei, stația Grindu la cca. 10 km nord vest de centrul comunei ;

*Traficul rutier* în zonă este deservit de drumul județean DJ 102 H ce face legătura cu drumul național 2C la Miloșești.

Pozitia comunei Colelia în cadrul județului Ialomița este evidențiată în figura nr.1.

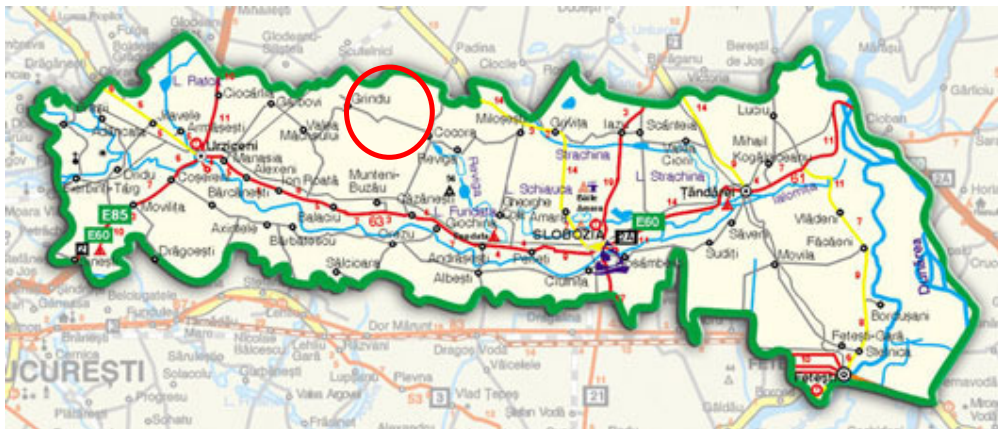


Figura nr. 1 – Pozitia comunei Colelia în cadrul județului

## 1.2. Relieful

Din punct de vedere *morfologic*, comuna Colelia este situată în Câmpia Română, unitatea Bărăganul central sau Bărăganul Ialomiței, interfluviul Ialomița – Călmățui.

Cnform împărțirii transversale, Comuna Colelia se situează în subregiunea de vest denumita de Petre Coteț – Câmpia Padinei cu relief monoton.

După împărțirea în subregiuni longitudinale comuna Colelia este situată în subdiviziunea de mijloc cu morfologia dominantă clasto – carstică sufozională.

*Interfluviul Ialomița Călmățui* prezintă un relief de câmpie ușor ondulat cu altitudini maxime de 64.3 m în partea de nord est a comunei în punctul Colelia și minim de 55 m în zona depresionară situată în partea de est a teritoriului.



Foto 1 – Relieful zonei

Din punct de vedere *hidrografic* teritoriul comunei Colelia aparține bazinului hidrografic al râului Ialomița – Buzău.

Râul Ialomița este situat înafara teritoriului la cca. 15 km spre sud de centrul comunei.

Zona este traversată de o serie de canale de irigație și desecare pentru eliminarea excesului de umiditate.

Un canal important HC 479 drenează prin canale secundare (HC 6, HC 4 etc.) partea de nord vest a teritoriului administrativ al comunei și apoi traversează comuna prin colțul de sud vest către râul Ialomița.



Foto 2 – Canal de irigație/desecare

La este de limita intravilanului, zona depresionară existentă este drenată prin canale de irigație cu dispoziție rectangulară și colectate în canalul de desecare HC 210 cu direcție aproximativ de la vest la est și apoi pe teritoriul comunei Cocora, deversează spre valea Căramizilor.

### 1.3. Caracterizare geologică

Din punct de vedere geologic, comuna Colelia aparține platformei Moesice. Caracteristica acestei zone o constituie prezenta unui fundament cristalin în adâncime, acoperit de o serie sedimentară groasă dintre care spre suprafață apar depozite ce aparțin cuaternarului prin etajele sale Pleistocen mediu, Pleistocen superior și Holocen superior.

*Pleistocenul mediu* apare în adâncime și este reprezentat prin nisipurile de Mostiștea constituite dintr-un orizont de nisipuri mărunte și fine, gălbui, necoezive cu concrețiuni grezoase, uneori cu nivele ce conțin concrețiuni calcaroase rotunjite, alteleori cu lentile de concrețiuni manganoase și feruginoase. Acest orizont a fost interceptat de foraje și prezintă grosimi de 15 – 25 m.

În partea de nord unde aceste depozite se afundă, Nisipurile de Mostiștea fiind constituite din nisipuri argiloase cu intercalații de pietrișuri atingând o grosime de cca. 100 m.

*Pleistocenul superior* este constituit din nisipuri argiloase cu intercalații de pietrișuri și silturi lutitice care acoperă interfluviul Ialomița – Călmățui cu grosimi de 10 – 15 m grosime.

*Holocenul superior* ( $qh_2$ ), este identificat la nord și est de teritoriul comunei este reprezentat prin depozitele eoliene nisipoase și nisipoase argiloase.

#### 1.4. Hidrogeologic

Din punct de vedere *hidrogeologic*, pe întreg teritoriu stratul acvifer freatic se situează la adâncimi mici cuprinse între 2 - 5 m.

#### 1.5. Clima

Teritoriul județului Ialomița se caracterizează printr-un climat continental care se concretizează prin contraste mari de la vară la iarnă.

Valorile medii și extreme ale factorilor climatici înregistrați la stația meteo din orașul Slobozia sunt:

- temperatura medie anuală este < 11°C;
- temperatura maximă absolută 40°C;
- temperatura minimă absolută - 28°C;
- precipitații medii anuale - 450 mm;

Conform codului de proiectare NP 082 – 04 – bazele proiectării și acțiuni asupra construcțiilor, cu privire la acțiunea vântului, viteza vântului mediată pe 1 min la înălțimea de 10 m, are valoarea caracteristică de 35 m / sec cu intervalul de recurență de 50 ani și 2 % probabilitatea de depășire anuală.

Presiunea de referință a vântului, mediată pe 10 min la 10 m înălțime este de 0,5 kPa.

Conform codului de proiectare CR 1 – 1 – 3, evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor valoarea caracteristică a încărcării din zăpada pe sol este de 2,5 kN/m<sup>2</sup>, având intervalul mediu de recurență de 50 ani.

Adâncimea maximă de îngheț este de 70 – 80 cm.

## 2. RISCURI NATURALE ȘI ANTROPICE

Pe teritoriul comunei Colelia conform elementelor cadrului natural s-au semnalat următoarele fenomene de risc natural și antropic:

### 2.1. Riscuri naturale

#### 2.1.1. Risc seismic

Comuna Colelia se situează conform zonărilor macroseismice din SR 11 100/1-93 în zona de intensitate macroseismică  $I = 8_1$  (opt) pe scara MSK unde indicele 1 corespunde unei perioade medii de revenire de 50 ani.

Conform reglementării tehnice „Cod de proiectare seismică - Partea I - Prevederi de proiectare pentru clădiri, indicativ P 100 / 1 - 2006 comuna Colelia prezintă o valoare de vârf a accelerației terenului  $a_g = 0.28 g$  pentru cutremure cu intervalul mediu de recurență  $IMR = 100$  ani, cu perioada de control (colț) a spectrului de răspuns  $T_c = 1.6$  sec.

#### 2.1.2.. Risc de inundabilitate ( planșa. 4.1)

Deoarece teritoriul comunei nu este traversat de artere hidrografice importante, fenomenele de inundabilitate nu s-au manifestat.



Foto 3 – Zona de baltire a apelor

Prezența stratului acvifer freatic, a zonelor depresionare lipsite de drenaj și a terenului argilos favorizează apariția bălților.

Zonele depresionare din partea de est și nord a satului Colelia favorizează băltirea apelor în perioadele cu precipitații (planșele 4.1 – 4.3 ).

Acest fenomen este parțial remediat prin sistemul de drenaj cu canalele de desecare HC 125/ 1- 7.

### 2.1.3. Risc de instabilitate

A fost evaluat pe baza criteriilor pentru estimarea potențialului și probabilității de producere a alunecărilor de teren din „Ghid pentru identificarea și monitorizarea alunecărilor de teren și stabilirea soluțiilor cadru de intervenție asupra terenurilor pentru prevenirea și reducerea efectelor acestora în vederea satisfacerii cerințelor de siguranță în exploatare a construcțiilor, refacere și protecție a mediului”, indicativ GT006-97, caseta 17, și s-a estimat pentru întreg teritoriu *un potențial de producere a alunecărilor scazut cu probabilitatea de producere a alunecărilor și coeficientul de risc corespunzător practic 0*



Foto 4 – Relief de câmpie, plan și stabil

### 2.2. Riscuri antropice

Teritoriul comunei este traversat de o linie de curent de 20 kv, de conducte de gaze și de petrol (plansele nr. 4.1 – 4.3 );

### 3. CONDIȚII DE FUNDARE FUNCȚIE DE CONDIȚIILE GEOTEHNICE SPECIFICE

Pentru stabilirea condițiilor geotehnice generale specifice zonei de intravilan a teritoriului comunei Colelia s-a efectuat o prospecțiune geologică de mare detaliu și s-au consultat lucrări din literatura de specialitate existentă pentru această zonă și normativele și standardele în vigoare.

#### 3.1. Morfologia

Din punct de vedere morfologic teritoriul administrativ al comunei Colelia se situează pe interfluviul Ialomița Călmățui care prezintă în general un relief plan și stabil.

#### 3.2. Litologia

Pe baza datelor din literatura de specialitate în zona comunei Colelia pământurile care formează terenul de fundare prezintă o stratificație specifică, omogenă constituită în mare parte din argile prăfoase plastic consistente.

**Nivelul hidrostatic** se situează la adâncimi de 2.00 - 5.00 m și este dependent de volumul precipitațiilor căzute în zonă.

#### 3.3. Condițiile de teren

Conform normativului privind principiile, exigențele și metodele cercetării geotehnice, indicativ NP 074/2007 și STAS 1243-88, Clasificarea și identificarea pământurilor, pământurile se încadrează astfel:

- Complex argilos – prăfos plastic consistent – teren mediu de fundare



Foto 5 – complex argilos – prăfos

### 3.4. Zonarea geotehnică

Conform elementelor cadrului natural și al fenomenelor de risc natural și antropic identificate pe teritoriul comunei Colelia s-au conturat următoarele zone (planșa nr.5.1 – 5.3):

- **Zone improprii amplasării construcțiilor** reprezentate prin:
  - zonele limitrofe canalelor de desecare cu banda de protecție delimitată conform Legii Apelor completată cu Legea 112/2006;
  - zonele de baltire a apei;
  - zonele afectate de trasee de utilități (linii electrice, conducte mari de aducțiune a apei, conducte de petrol și gaze);
- **Zone bune de construit** cu amenajări speciale reprezentate prin zonele limitrofe depresiunilor inundabile;
- **Zone bune de construit**, reprezintă cea mai mare parte a teritoriului comunei Colelia;

Pentru zonele depresionare cu drenaj insuficient, amenajările ce urmează a fi executate constau din lucrări de drenare a apei pluviale sau ridicarea cotei amplasamentului construcțiilor.

La proiectarea fundațiilor viitoarelor construcții se vor avea în vedere următoarele recomandări:

***Amenajarea terenului***, se va face de așa manieră încât să asigure evacuarea rapidă a apelor din precipitații către rețeaua de canalizare pluvială, prin rigole sau către emisarii din zonă.

***Strat de fundare recomandat***

- Argilă prăfoasă - praf argilos, plastic consistent – vârtos

***Adâncime de fundare*** va fi cea impusă constructiv, începând cu 0.80 m de la cota actuală a terenului.

***Presiunea de calcul*** pentru dimensionarea fundațiilor va fi stabilită la faza de proiect de execuție, funcție de caracteristicile constructive ale fiecărui obiectiv în parte.

La proiectarea fundațiilor se vor prevedea centuri armate la partea inferioară și superioară a fundațiilor.

Conform STAS 7335 / 3 - 85 cu privire la agresivitatea terenului față de rețelele metalice îngropate se consideră :

- agresivitate medie, praf nisipos, praf argilos;
- agresivitate mare, argila, argila prăfoasă,

Conform indicatorului de norme de deviz pentru terasamente Ts / 93, tabelul nr.1 pământurile ce pot fi întâlnite în lucrările geotehnice executate se încadrează astfel:

Nr. Crt.	Denumirea pământurilor	Poziția	Proprietăți coezive	Afânarea după executarea săpăturii (%)
1	sol vegetal	3	Slabe	14 – 28 %
2	umplură	57	foarte coezive	24 – 30 %
3	praf argilos	15	mijlocii	8 - 17 %
4	praf nisipos	7	slab coezive	14 - 28 %
5	argile prăfoase	21	mijlocii	24 - 30 %
6	praf argilos nisipos	6	slab coezive	14 – 28 %

## 4. RECOMANDĂRI

### 4.1. Activități și acțiuni cerute de actele normative

La baza proiectării construcțiilor ce urmează a se executa pe teritoriul comunei Colelia sau a celor care urmează a se repara sau consolida vor sta studii geotehnice întocmite în conformitate cu:

“Normativ privind principiile, exigențele și metodele cercetării geotehnice a terenului de fundare”, indicativ NP 074-2007.

Reglementările tehnice naționale conexe sunt cuprinse în:

- STAS 1242/3-87: Teren de fundare. Cercetarea prin sondaje deschise executate în pământuri;
- STAS 1242/4-85: Teren de fundare . Cercetări geotehnice executate în pământuri.
- STAS 1242/5-88: Teren de fundare. Cercetarea terenului prin penetrare dinamică în foraj;
- STAS 1243-88: Teren de fundare. Clasificarea și identificarea pământurilor.
- STAS 3300/1-85: Teren de fundare . Principii generale de calcul;
- STAS 3950-81: Geotehnică. Terminologie, simboluri și unități de măsură;
- STAS 6054-77: Teren de fundare. Adâncimi maxime de îngheț. Zonarea teritoriului României;

- Reglementării tehnice „Cod de proiectare seismică - Partea I - Prevederi de proiectare pentru clădiri, indicativ P 100 / 1 – 2006;
- Reglementări tehnice normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directă”, indicativ NP 112 – 04;
- Normativ privind fundarea construcțiilor pe pământuri sensibile la umezire (proiectare, execuție, exploatare), indicativ P7 /2000;
- C 159 -89: Instrucțiuni tehnice pentru cercetarea terenului de fundare prin penetrare statică, penetrare dinamică, vibropenetrare;
- C 241-92: Metodologie de determinare a caracteristicilor dinamice ale terenului de fundare la solicitări seismice;
- NP 045: Normativ pentru încercarea în teren a piloților de probă și a piloților din fundații;
- Cod de proiectare seismică - partea I, Prevederi de proiectare pentru clădiri, indicativ P 100 – 1 /2006.

Prevederile normativului NP 074/2002 sunt în concordanță cu principiile conținute în următoarele prenorme europene:

- ENV 1997 – 1:1994 Eurocod 7 – proiectarea geotehnică Partea 1 – Reguli generale.
- ENV 1997 – 2:1999 Eurocod 7. Partea 2 – Proiectarea geotehnică asistată de încercări de laborator.
- ENV 1997 – 3:1999 Eurocod 7. Partea 3 – Proiectarea geotehnică asistată de încercări de teren;
- ENV 1998 - 1:1994 Eurocod 8 - Prevederi de proiectare a structurilor rezistente la cutremur. Partea 1 – Reguli generale.
- ENV 1998 - 5:1994 Eurocod 8. Partea 5 – Fundații, lucrări de susținere și aspecte geotehnice.

#### **4.2. Recomandări pentru administrația publică locală:**

Proiectul pentru autorizarea construcțiilor se va face pe baza unui studiu geotehnic întocmit conform normativelor în vigoare, pentru fiecare obiectiv în parte.

Pentru construcțiile încadrate în categoriile de importanță normală, deosebită și excepțională se va face verificarea de către un verificator  $A_f$  atestat M.T.C.T.

## **5. RECOMANDARI SPECIFICE ZONELOR DE RISCURI NATURALE ȘI ANTROPICE**

### **5.1. Zone afectate de cutremure de pământ**

Condițiile de amplasare și conformare a construcțiilor în raport cu gradul de seismicitate, distanțele dintre clădiri, regimul de înălțime, sistemul tehnic constructiv, tipul fundațiilor și adâncimea de fundare sunt diferite de la o zonă la alta și ele se stabilesc pe baza proiectelor executate de către specialiști atestați.

Funcție de condițiile geotehnice specifice pe zone, proiectarea construcțiilor ce urmează a se executa sau a construcțiilor existente ce necesită lucrări de consolidare se va face în conformitate cu prevederile normativului P 100 / 2006 și a OG.nr. 20/1994.

### **5.2. Zone afectate de fenomene de inundabilitate**

Se va respecta zona de protecție pentru cursurile de apă impusă de Apele Române.

### **5.3. Riscul antropic**

În primul rând, se impune respectarea cu strictețe a măsurilor agrotehnice, care trebuie să fie aplicate diferențiat, în funcție de particularitățile acestor procese.

La amplasarea construcțiilor în apropierea liniilor electrice, se va solicita avizul de la Electrica S.A și ceilalți detinatori de trasee.

Întocmit:

Ing. Geolog Mihai – Alexandru SAMOILĂ

Verificator M.T.C.T.

Ing. Geolog Maria SAMOILĂ