



MEMORIU GENERAL

1. INTRODUCERE

1.1. Date de recunoaștere a documentației

Denumirea lucrării	:	REALIZARE P.U.G. ȘI R.L.U. COMUNA DRĂGOEȘTI JUDEȚUL VÂLCEA
Contract	:	176 / 2003
Beneficiar	:	Primăria comunei Drăgoești
Proiectant	:	S.C. JOC ART S.R.L. – Rm. Vâlcea
Șef proiect	:	arh. Doina Negoită
Colaboratori	:	Primăria comunei Drăgoești Consiliul Județean – Direcția Urbanism și Amenajarea Teritoriului S.C. INTELIGIS S.R.L.– Rm. Vâlcea S.C. ARHIGRAF S.R.L. – Rm. Vâlcea
Data elaborării	:	iunie 2004 COMPLETARE MEMORIU 2009

1.2. Obiectul lucrării

Dezvoltarea urbanistică ține cont de aplicarea conceptului de dezvoltare durabilă .

Planul Urbanistic General (PUG) și Regulamentul Local Aferent RLU stabilesc raporturi favorabile între nevoile umane și potențialul natural și antropic, în condițiile protejării , reabilitării , conservării și punerii în valoare a patrimoniului natural și construit existent .

La fundamentarea și elaborarea PUG se urmărește respectarea principiilor , orientărilor , obiectivelor și prevederilor documentelor internaționale și conținutul cadru specificat în reglementarea tehnică.

Scopul principal al întocmirii actualei documentații , conform temei program este realizarea PLANULUI URBANISTIC GENERAL și a REGULAMENTULUI LOCAL DE URBANISM în format DIGITAL ce poate fi preluat într-un sistem informațional geografic (GIS) cu aplicații de vizualizare , analiza , scenarizare și tipărire planuri și raportare.

Elaborarea documentației a fost realizată în trei faze distincte , fiecare dintre acestea urmărind un scop precis și fiind circumscrisă unei specialități anume :

- | | |
|----------|--|
| faza I | - realizarea SUPORTULUI TOPOGRAFIC scanare / digitizare / vectorizare baza topografică (sc. 1 : 5000) actualizare și completare la teren , conversie în format tip GIS pe straturi tematice și creare de baze de date alfanumerice asociate . |
| faza II | - realizarea Planului Urbanistic General al comunei Drăgoești – jud. Vâlcea și a Regulamentului local aferent (RLU) cu stabilirea unor raporturi optime între necesitățile umane și potențialul natural /antropic și respectând condițiile protejării , reabilitării , conservării și punerii în valoare a patrimoniului natural și construit .
Elaborarea documentației PUG și RLU are în vedere și o actualizare a elementelor principale legate de evoluția localității precum și respectarea principiilor , orientărilor , obiectivelor și prevederilor documentelor internaționale . De asemenea se urmărește structurarea materialului specific , în conformitate cu „ Ghid privind metodologia de elaborare și conținutul - cadru al PUG ” și „ Ghid privind elaborarea și aprobarea RLU ” aprobate de MLPAT cu indicativele GPO 38 / 1999 , respectiv GM - 007 / 2000 (Ordin B/N/1999 și Ordin 201 /N/2000) . |
| Faza III | - creare de bază de date alfanumerică și bază de date multimedia , integrare de elemente grafice de tip PUG cu bazele de date specifice în program de tip GIS și implementarea aplicației la nivelul unității administrativ - teritoriale , primăria comunei Drăgoești cu gestionarea bazei de date în format digital – sistem GIS (aplicație) . |

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

Dintre principalele acte legislative specifice sau complementare domeniului, cu implicații asupra

dezvoltării urbanistice, amintim :

- Legea nr. 50 / 1991 , privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată în 1997 , modificată și completată în 2001;
- Legea nr.7/ 1996 privind cadastrul și publicitatea imobiliară;
- Legea privind circulația juridică a terenurilor nr. 54 / 1998 ;
- Legea privind regimul juridic al drumurilor nr. 43 /1997, republicată în 1998;
- Legea privind protecția patrimoniului național nr. 41/1995 ;
- Legea apelor nr. 107/1996 ;
- Legea privind proprietatea publică și regimul juridic al acesteia nr. 213/1998;
- Legea nr.18/ 1991 privind fondul funciar, republicată în 1998 ;
- Legea privind amenajarea teritoriului și urbanismul nr. 350 / 2001 ;
- Legea nr.215/ 2001 privind administrația publică locală;
- Legea nr.33/ 1994 privind exproprierea pentru cauză de utilitate publică
- Legea nr.10/ 1995 privind calitatea în construcții;
- Legea nr.137/ 1995 privind protecția mediului modificată prin Legea nr.159/1999;
- Legea nr. 422 / 2001 privind protejarea monumentelor istorice ;
- Legea nr. 468/2003 – protejarea monumentelor istorice ;
- Legea nr. 114/ 1996 - legea locuinței ;
- Legea 184/2001 – privind organizarea și exercitarea profesiei de arhitect ;
- Legea nr. 106/1996 – Legea protecției civile ;
- Legea nr.378/2000 – privind protejarea siturilor arheologice ;
- Legea nr. 84/1996 – privind îmbunătățirile funciare ;
- Ordinul 2807 / 2003 – Norme metodologice de clasare a monumentelor istorice inclusiv lista ;
- Ordinul 195 / 2002 – codul rutier;
- O.G.R. nr. 147 / 1994 – privind apărarea împotriva dezastrelor ;
- HGR nr.525/ 1996 privind aprobarea Regulamentului general de urbanism;
- Ordinul comun 1184 / RT / 09. 2000 și M.L.P.A.T. nr. 201 / N / 09 /2000 Codul civil ;
- Codul silvic.

Documentația s-a întocmit în conformitate cu prevederile stabilite de ghidul privind metodologia de elaborare și conținutul cadru al Planului Urbanistic General - Indicativ G.P.O. 38 / 1999 aprobat prin ordinul M.L.P.A.T. nr. 13 N / 10 . 03 . 1999.

1.3. Surse documentare

- Lista studiilor și proiectelor elaborate anterior PUG:
 - Planul Urbanistic General al comunei Drăgoești , elaborat în anul 1998 de „DESIGN GROUP 10 „- Rm. Vâlcea ;
 - Planul de amenajare a teritoriului național (PATN)
 - Secțiunea 1 - Căi de comunicație (aprobat prin Legea 71/1996);
 - Secțiunea 2 - Apa (aprobat prin Legea 171 din anul 1997);
 - Datele ce vor sta la baza întocmirii Planului de Amenajare a Teritoriului Național (documentații aflate în diferite stadii de elaborare);
 - Secțiunea 3 - Zone protejate naturale și construite;
 - Secțiunea 4 - Rețeaua de localități (în lucru);
 - Secțiunea 5 - Zone de riscuri naturale (în lucru);

- Planul de Amenajare a Teritoriului județean Vâlcea.
- Studii de fundamentare întocmite sau în curs de elaborare care să se refere la localitatea ce face obiectul prezentei documentații nu există.
- Monografia comunei Drăgoești .
- Date statistice furnizate de Consiliul Județean Vâlcea , respectiv Fișa localității Drăgoești .
- Suportul topografic al Planului Urbanistic General:

Toate denumirile de localități, clădiri și amenajări care nu mai există au fost modificate, trecându-se cele în vigoare la data întocmirii documentației.

Elaborarea Planurilor Urbanistice Generale presupune un volum apreciabil de informații din diverse domenii ce concură la formularea soluțiilor și care pot fi obținute prin următoarele surse principale:

- anchete și observații locale, informații privind opțiunile administrative locale și ale populației ;
- studii și proiecte de specialitate elaborate sau în curs de elaborare ;
- evidențe statistice din diverse domenii - populație, activități, planul cadastral al localității;

2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII

2.1. Evoluție

- Date privind evoluția în timp a unității teritorial-administrative:

Toponimia localității

Denumirea comunei Drăgoești provine de la numele unei mari familii de boieri (boierii Drăgoești) originari din comuna Costești jud. Vâlcea , care la sfârșitul secolului al XV lea s-au stabilit în comuna căreia i-au dat numele .

Numele satului Buciumeni provine din perioada domnitorului Mihai Viteazul . Până la el acest sat se numea Crivina . Înainte de la bătălia de la Șelimbăr – 1599 , Mihai Viteazul a staționat cu armata în acest sat , respectiv cu acea parte a armatei formată din „ buciumași ”- cei care dădeau semnalul de luptă .

După plecarea sa , numele satului s-a schimbat din Crivina în Buciumeni .

Repere istorice

Cele mai vechi urme ale prezenței omului pe teritoriul comunei Drăgoești datează din Paleoliticul inferior . Acestea sunt trei piese din silex , descoperite și descrise de Ion Nania în prundișurile Oltului din zona de Nord a comunei Drăgoești , la granița cu comuna Olanu .

Istoricul vieții economice

În anul 1812 a existat în comună Bancă , Școală de meserii , Spital , toate datorită boierului progresist Iliescu . În 1907 în cursul Răscoalei , țăranii le-au ars pe toate .

Localul Băncii s-a transformat în Școală , actualmente grădiniță , iar fosta Școală de meserii cu ateliere s-a dărâmat . În comună zootehnia a fost puternic dezvoltată ; la un moment dat existau 1200 vaci cu lapte , zilnic se duceau la oraș 2 (două) cisterne.

	1918	1938	1948	1989	2000
Teren arabil în	1432	1595	1738	1669	1442

suprafață de (ha)

Pășuni naturale	557	557	557	300	557
Livezi	-	-	-	50	9
Pădure	450	370	350	269	269
Viță de vie	-	-	-	9	9
Curți și clădiri	63	67	70	98	109
Alte terenuri	324	237	111	431	431

Industria

Pe teritoriul localității își desfășoară activitatea 16 agenți economici cu capital privat și de stat, profil prestări servicii.

Moara din Drăgoești se află sub administrația primăriei, având și o moară cu ciocănele pentru furaje.

În fostul CAP s-au desfășurat în trecut activități de prelucrare a lemnului abandonate după 1989.

Evoluția populației comunei

Anul	total	bărbați	femei	nașteri	decese
1918	1700	800	900	34	176
1938	2320	1150	1170	103	74
1948	1930	910	1020	88	55
1989	2377	1187	1190	13	14
2000	2377	1187	1190	12	14

Istoricul învățământului

Primele începuturi ale învățământului datează din anul 1858 și se datorează colonelului Ion Solomon, participant la revoluția de la 1848. Cele mai vechi documente școlare păstrate în arhiva școlii sunt registrele materiale și cataloagele din anul 1893 – 1894.

Pe teritoriul comunei Drăgoești s-a construit un spital care până în anul 1979 a funcționat cu următoarele secții: interne, chirurgie, maternitate și radiologie. Din anul 1979 până-n prezent funcționează ca Spital de neuro – psihiatrie cu o secție de interne și cu un nr. de 130 paturi.



Spitalul de psihiatrie Drăgoești

Cultură

Pe teritoriul comunei există 6 (șase) biserici . Cea mai veche datează din sec. al XV – lea și se află în vecinătatea Spitalului Drăgoești . Următoarea biserică ca vechime datează din secolul al XVI lea și se află în vecinătatea Primăriei .

În satul Geamăna sunt două biserici , una construită în secolul XVII , iar cea de-a doua recent construită.

În satul Buciumeni există o biserică construită la începutul secolului XX.

• Caracteristicile teritoriului . Repere în evoluția spațială a localității:

Comuna Drăgoești este așezată în partea de SE a județului Vâlcea , pe traseul drumului județean DJ 678 Câmpu Mare – Budești . Se învecinează la nord cu comuna Olanu , la est cu comuna Vitomirești - jud. Olt , la sud cu comuna Dobroteasa – jud. Olt și la vest cu comunele Orlești și Ionești .

Comuna Drăgoești aparține unității de relief numit podișul Getic , în subunitatea numită „Piemontul Cotmeana” . În cadrul acestei subunități comuna Drăgoești se află în partea vestică , în lunca și terasele Oltului .

Întrucât teritoriul administrativ al comunei este compus din zona de șes cu dealuri și păduri , principalele funcțiuni economice sunt agricultura și creșterea animalelor .

Suprafața totală este de 2858 ha (surse din fișa localității pe anul 2003)

2.2. Elemente ale cadrului natural

• Caracteristicile reliefului: Comuna Drăgoești dispune de un cadru natural foarte frumos cu specific de șes și deal, cuprinde și parte din zona Valea Geamăna, precum și barajul Zăvideni.

Relieful este în trepte și se caracterizează prin fenomene de degradare a terenului prin alunecări .

• Rețeaua hidrografică:

Principala arteră hidrografică a comunei Drăgoești este formată din râul Olt și din afluenții acestuia :

- gârla Geamăna – complet regularizată , este colector mare de ape ;
- gârla Dejasca - riscuri de inundație
- pârâul Olănelu ;
- pârâul Broscar.

• Clima: temperat continentală cu precipitații mai ridicate în mai și iunie , cu influențe dinspre Atlantic și Mediterana , cu secete frecvente vara și cu maxim de precipitații în perioada toamnă – iarnă.

- temperatura medie anuală este de 10 C;
- precipitații medii anuale sunt de 600 mm.
- vânturile dominante sunt dinspre nord și sud – vest.
- pe culoarul Oltului se canalizează iarna aerul rece .

• Riscuri naturale:

Ca urmare a deselor ieșiri din matcă ale râului Olt din trecut s-a construit barajul și lacul de acumulare de la Zăvideni . Astăzi mai creează probleme doar afluenții săi mai ales gârla Geamăna .

Apele subterane se găsesc la adâncimi diferite în funcție de formele de relief :

- în luncă și pe prima terasă a Oltului se găsesc la adâncimi cuprinse între 1 – 7 m ;
- pe terasa a II a adâncime între 16 – 20 m ,
- pe platou la adâncimi mai mari greu de abordat cu mijloacele actuale .

În verile secetoase locuitorii de pe terasa a II a duc lipsă de apă potabilă deoarece seacă puțurile.

2.3. Relații în teritoriu

Comuna Drăgoești este așezată în partea de SE a județului Vâlcea , pe traseul drumului județean DJ 678 Câmpu Mare – Budești . Se învecinează la nord cu comuna Olanu , la est cu comuna Vitomirești - jud. Olt , la sud cu comuna Dobroteasa – jud. Olt și la vest cu comunele Orlești și Ionești .

Localitățile componente ale comunei sunt;

1 - DRĂGOEȘTI - sat de reședință.

2 - BUCIUMENI - sat component.

3 - GEAMĂNA - sat component.

Cămunul Boncani are legături mai proaste cu restul comunei .

2.4. Activități economice

Ca potențial economic existent, se remarcă numai principala activitate și anume agricultura, activitate care după dispariția CAP -urilor, este într-un evident regres, ca de altfel întreaga economie a României.

Veniturile populației sunt relativ scăzute, numărul de salariați raportați la numărul populației fiind foarte scăzut iar pensiile agricultorilor nu pot fi luate în considerare nici măcar ca venituri mici, ci practic ca inexistente.

Cu toate acestea, se poate remarca un nivel de trai relativ bun, raportat la nivelul întregii țări prin faptul că localitatea este populată cu oameni harnici și întreprinzători care pun în valoare cu pricepere potențialul terenurilor agricole.

Este evident faptul ca în cazul unei dotări adecvate cu utilaje, unelte agricole, mijloace de transport și material seminal și pentru tratamente, starea agriculturii poate atinge rezultate cu mult peste dublul cantităților actuale.

Este tot atât de evident ca în acest caz veniturile populației și implicit nivelul de trai vor crește substanțial.

Structura populației, după cum arată și ocupația de bază, are ca dominantă meseria de agricultor.

Dificultățile sociale cu care se confruntă populația la ora întocmirii prezentei documentații, se referă în special la relația sat - oraș, tineri - bătrâni, țărani - intelectuali prin tipul vechi de relații existente, slabele legături existente între relațiile enumerate și în special prin slabele dotări în special din domeniul cultural, fora de care nu se poate concepe schimbarea în bine a dificultăților mai sus comentate.

Nu există o organizare științifică a zonelor funcționale ale comunei, nici măcar în zonele presupuse de centru, zone care prin lucrări similare prezentei, chiar în trecut, au fost propuse a fi sistematizate.

În localitate există 1193 de case de locuit , grupate în raport de vechimea construcției astfel :

- până la 5 ani vechime - 33 case ;
- între 5 și 10 ani vechime - 60 case ;
- între 10 și 20 ani vechime - 275 case ;
- între 20 și 30 ani vechime - 370 case ;
- între 30 și 50 ani vechime - 425 case ;
- peste 50 ani vechime - 30 case ;



Casă veche în zona centrală a comunei

2.4.1. Activități de tip industrial

Pe teritoriul comunei Drăgoești industria republicană nu este reprezentată .

Nu există zăcămintele ale solului în comună .

Majoritatea forței de muncă migrează spre Drăgășani , Horezu , Bălcești , Craiova și Rm. Vâlcea

Activități agricole

Agricultura este orientată spre cultura mare , legumicultura și creșterea animalelor . Suprafețele cele mai mari se cultivă cu porumb și grâu .

Se lucrează pe terenuri proprietate particulară cu mijloace proprii .

În agricultură sunt ocupate 789 persoane .

2.4.2. Transporturi

Comuna Drăgoești este străbătută de DJ 678,Câmpu Mare – Budești DJ678c Barajul Zăvideni - DN64 și artere secundare dezvoltate de o parte și de alta a drumurilor majore amintite.

Pe teritoriul localității nu există unități de transporturi auto , gări autogări, etc.

Comuna este străbătută de 1 culoar de conducte .

Aceste culoare conțin conducte de transport - gazolina

Transportul în comun este realizat spre Drăgășani și Rm. Vâlcea de autobuze cursă locală AUTO NARCI .

În comună există un număr de aproximativ 95 autoturisme , 5 autocamioane ,38 tractoare , 700 biciclete și 150 căruțe .

2.4.3. Turismul

Nu s-au constituit structuri care să corespundă cerințelor pentru obiectivele din zonă , nu sunt nici gospodăriile care să fie dotate cu utilități specifice agroturismului .

2.4.4. Unități din domeniul serviciilor

Obiectivele de interes public existente sunt relativ insuficiente, iar în unele domenii chiar inexistente, urmând ca probabil de acum înainte să se realizeze anumite probleme.

Consiliul local al comunei își desfășoară activitatea într-un sediu relativ nou , aflat în patrimoniul propriu dat în folosință în anul 1977.Construcția corespunde necesităților localității .

- primăria ;



Sediu primărie - comuna Drăgoești , realizat cu aportul deosebit al d-lui primar Popa Dumitru .

- poliția ;



Sediu poliție - comuna Drăgoești

Dotări culturale:

Căminul cultural construit prin contribuție voluntară a cetățenilor în 1960 adăpostește și biblioteca comunală cu 5 600 volume .

- cămin cultural



Cămin cultural cu bibliotecă

Dotări de învățământ

Pe teritoriul comunei Drăgoești există 8 unități școlare din care :

- 4 școli cu 15 săli de clasă (învățământ primar și gimnazial);



Școală cu clasele I- VIII – P+1etaj în satul de centru Drăgoești

- 4 grădinițe cu 5 săli de clasă ;

Populația școlară este de 276 din care :

- preșcolară - 85
- elevi în învățământul primar și gimnazial - 191

Cadre didactice - 19 din care :

- educatori și institutori - 5;
- profesori și învățători în învățământul primar și gimnazial - 14 .

Dotări sănătate:

- dispensar medical ;
- spital - nr. paturi 130
- nr. medici - 1 ;
- nr. cadre medii - 45.



Dispensar medical Drăgoești

2.4.6. Locuri de muncă

Forța de muncă calificată este neexploatăată în comună , înregistrându-se o migrație în afara comunei și chiar în afara țării .

Total populație ocupată : 869 persoane, respectiv cei care produc pentru ei (salariați + patroni + lucrători pe cont propriu + agricultori) .

- industrie	:	-
- agricultură	:	789;
- construcții	:	-
- transporturi și telecomunicații	:	-;
- învățământ -cultură	:	15 ;
- alte activități (spital , administrație):	:	65.

Total populație salariată : 83 din care, pe ramuri :

- industrie	:	-
- agricultură	:	3;
- construcții	:	-
- transporturi și telecomunicații	:	-;
- învățământ -cultură	:	15 ;
- alte activități (spital , administrație):	:	65.

Structura populației aflate în șomaj :

Total populație în șomaj : 136 din care :

Bărbați : 90 ;

Femei : 46;

Populație disponibilizată : 136

	Studii generale	studii medii	studii superioare
Industria prelucrătoare		40	
Construcții	25		
Alte activități	20	49	2

Structura proprietarilor de teren

a) După suprafața de teren deținută

total deținători 1243 din care :

- până la 1 ha	- 312
- între 1 – 3 ha	- 485
- între 3 – 5 ha	- 300
- peste 5 ha	- 53

b) După categoria socială a proprietarilor

Total deținători 1150 din care :

- agricultori	- 789
- salariați	- 45
- pensionari	- 216

c) După domiciliul deținătorului

Total deținători 1243 din care :

- domiciliat în localitate - 1150
- domiciliat în alte localități - 93

Activitatea de bază a populației este agricultura.

2.5. Populația. Elemente demografice și sociale

• Numărul de locuitori (populație stabilă), de dată recentă: 2377 (conform date recensământ decembrie 2002) din care 1190 femei .

Structura populației pe naționalități și sexe

Naționalitate	Total	bărbați	Femei
ROMÂNI	2377	1187	1190
GERMANI	0	0	0
MAGHIARI	0	0	0
ȚIGANI	0	0	0
ALTE ETNII	0	0	0
TOTAL	2377	1187	1190

Structura populației pe grupe de vârstă și sexe

GRUPA DE VÂRSTĂ	TOTAL	BĂRBAȚI	FEMEI
Pâna la 6 ani	173	83	90
Între 7 și 14 ani	185	89	96
Între 15 și 18 ani	165	85	80
Între 19 și 23 ani	178	88	90
Între 24 și 35 ani	448	220	228
Între 36 și 50 ani	546	276	270
Între 51 și 60 ani	423	218	205
Peste 60 ani	259	128	131
TOTAL	2377	1187	1190

Situația natalității și a mortalității

Se remarcă o îmbătrânire a populației și o natalitate foarte scăzută.

La 0/00 locuitori

INDICELE	Anul 2000	Anul 2001	Anul 2002
Natalitate	10,6	9,8	8,9
Mortalitate	15,8	17,4	15,3

2.6. Circulație

• Circulația rutieră

Comuna este străbătută de următoarele drumuri:

- Drumul județean 678(DJ) - Câmpu Mare – Budești străbate comuna Drăgoești de la nord la

sud și face legătură cu comuna Vitomirești - județul Olt .Are o lungime de 7,3 km , este în stare nesatisfăcătoare și necesită întreținere pe toată lungimea.

- Drumul comunal DC 44 face legătura între comuna Drăgoești și comuna Vitomirești – jud. Olt.

- drumul comunal DC 45 c face legătura satului Buciumeni cu drumul județean DJ 678 (partea de est a localității) și cu comuna Orlești (partea de vest a localității) .

Există proiect SAPARD „ Modernizare D.C. 44 pe 2,5 km ” și „ Modernizare drum sătesc pe 1,2 km – D.C. 45 → Geamăna , proiect realizat în anul 2002 de S.C. PROIECT VÂLCEA cu finanțare pentru anul 2004.

Se remarcă un trafic relativ intens în campaniile agricole, de utilaje, mijloace specifice de transport, tractoare și unelte agricole, dar și circulația vehiculelor cu tracțiune animală.

În restul anului, traficul greu se rezumă la transportul utilajelor de intervenție petroliere, transport cărbune din zonele miniere limitrofe și transport de produse agricole.

Traficul ușor este redus din cauza numărului redus de autoturisme.

Traficul de tranzit se desfășoară mai intens în sudul comunei și normal pe axa nord - sud a rețelei stradale principale.

Mai există o serie de drumuri vicinale ce asigură legătura cu aceste drumuri principale cu grupuri de proprietăți aflate în intravilan . Acestea trebuie să fie păstrate și evidențiate în toate actele emise în baza Legii 18/1991.

Din punct de vedere al densității, drumurile existente satisfac necesitățile actuale și de perspectivă ale comunei Drăgoești.

Pe teritoriul comunei Drăgoești există 2 poduri , ambele din beton armat cu o lungime de 45 ml.

• Circulația feroviara

Nu există traseu de cale ferată pe teritoriul comunei Drăgoești.

2.7. Intravilan existent. Zone funcționale . Bilant teritorial

Intravilanul existent este cel din Planul Urbanistic General din anul 1998

Elaborat de DESIGN GROUP 10 Rm. Vâlcea și aprobat prin hotărâre a consiliului local.

Localitatea Drăgoești este compusă din 3 (trei) sate și anume : Drăgoești – sat de reședință , sat Geamăna și sat Buciumeni .

Satul de centru este Drăgoești , unde sunt amplasate toate dotările mai importante, inclusiv sediul primăriei.

Zonele funcționale majore sunt :

- Zona centrală a comunei, cu dotări administrative, de educație, cultură, ocrotirea sănătății, comerț :

- Zona de locuit, situată în intravilanul fiecărei localități componente a comunei, reprezentând locuințe și obiective de utilitate publică cu starea de întreținere bună, mediocră și rea. În satul de centru există un bloc de locuințe P+1Etaj cu starea de întreținere bună .



Bloc de locuințe – centrul comunei

- Zonă unități industriale situată în satul de reședință Drăgoești la limita nordică și în partea de est.

- Zonă spații plantate , agrement , sport ,
- Zonă de gospodărie comunală – cimitire ,
- Zonă construcții aferente - echipării edilitare ,
- Zonă căi de comunicație rutieră și amenajări aferente .

Regimul de înălțime al construcțiilor în general este de P și P + 1.

Dezvoltarea zonelor de locuit în prima etapă se poate face prin completări sau reparcelări în cadrul zonelor de locuit existente, cu locuințe individuale. Dotările nu beneficiază de o echipare tehnico – edilitară și gospodărească corespunzătoare, respectiv instalații interioare curente și racorduri exterioare.

Posibilitățile de aprovizionare și transport din și către comună se pot efectua pe cale rutieră.

Planul urbanistic general a ținut cont de împărțirea pe sate (satele având unul sau mai multe trupuri) fiecare sat constituind o unitate teritorială de referință (U.T.R.).

TERENURI DUPĂ CATEGORIA DE FOLOSINȚĂ - existent

TERITORIUL ADMINISTRATIV AL UNITĂȚII DE BAZĂ	CATEGORII DE FOLOSINȚĂ									
	AGRICOL				NEAGRICOL					TOTAL
	ARABIL	PĂȘ. FÂN.	VII	LIV.	PD.	APE	DRUM	CURȚI CONSTR.	NEPROD.	
EXTRAVILAN	1021,26	370,23	132,98	57,62	815,74	7,72	30,62	7,58	4,48	2448,23
INTRAVILAN	168,01	19,59	29,21	10,91	12,10	0,30	23,43	128,01	0,47	392,02
TOTAL	1189,27	389,83	162,19	68,53	827,84	8,02	54,05	135,59	4,94	2840,25
% DIN TOTAL	63,72 %				36,28 %					100 %

RAPORT TERENURI - DUPĂ CATEGORIA DE FOLOSINȚĂ – existent

GRUPA	CATEGORIA	SUPRAFAȚA (ha)	TOTAL (ha)
AGRICOL	ARABIL	1189,27	1 809,82
	PĂȘUNI	343,56	
	FÂNEȚE	46,27	
	VII	162,19	
	LIVEZI	68,53	
NEAGRICOL	PĂDURI	827,84	976,39
	APE	8,02	
	CURȚI CONSTRUCȚII	135,59	
	NEPRODUCTIV	4,94	
TOTAL			2 786,21

Notă : nu sunt cuprinse căile de comunicație și transport

BILANȚ TERITORIAL AL SUPRAFEȚELOR DIN INTRAVILANUL EXISTENT

ZONE FUNCȚIONALE	SUPRAFAȚA (ha)	PROCENT % din total INTRAVILAN
LOCUINȚE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE	323,91	82,60 %
UNITĂȚI INDUSTRIALE ȘI DEPOZITARE	2,33	0,59%
UNITĂȚI AGRO- ZOOTEHNICE	4,22	1,08%
INSTITUȚII ȘI SERVICII DE INTERES PUBLIC	4,21	1,07%
CĂI DE COMUNICAȚIE ȘI TRANSPORT din care:	23,43	5,98%
- RUTIER	23,43	5,98%
- FEROVIIAR	0,00	0,00%
- AERIAN	0,00	0,00%
- NAVAL	0,00	0,00%
SPAȚII VERZI , SPORT AGREMENT, PROTECȚIE	19,36	4,94%
CONSTRUCȚII TEHNICO-EDILITARE	0,82	0,21%
GOSPODĂRIE COMUNALĂ , CIMITIRE	1,00	0,26%
DESTINAȚIE SPECIALĂ	0,00	0,00%
TERENURI LIBERE	0,35	0,09%
APE	0,30	0,08%
PĂDURI	12,10	3,08%
TERENURI NEPRODUCTIVE	0,12	0,03%
TOTAL INTRAVILAN EXISTENT	392,14	100,00%

2.8. Zone cu riscuri naturale

Inventarierea și delimitarea zonelor cu riscuri naturale (în principal suprafețe expuse inundării și a suprafețelor cu alunecări de teren) au fost făcute prin grija Consiliului Județean, Consiliului Local, Inspectoratul de Protecție Civilă Județean Vâlcea, Filialei Electrocentrale Râmnicu Vâlcea și Apele române - filiala Râmnicu Vâlcea.

Aceste zone inventariate și delimitate au fost transpuse pe planșa cu situația existentă și disfuncționalități.

S-au semnalat fenomene de degradare a terenului prin alunecări în satul Geamăna .

2.9. Echipare edilitară

2.9.1. Gospodărirea apelor

Comuna Drăgoești este străbătută de gârla Geamăna, gârla Dejasca , pâraiele Olănelu și Broscar . Exista lucrări hidrotehnice de genul lacurilor de acumulare sau lucrări de irigații.

- gârla Geamăna – complet regularizată , este colector mare de ape ;
- gârla Dejasca - riscuri de inundație

Ca surse de apa potențiale se pot considera Valea Geamăna si apele subterane. Din punct de vedere economic dar si de exploatare, se recomanda pentru investiția de alimentare cu apa a comunei, sursa de ape subterane, prezentând avantaje majore din punct de vedere calitativ.

Cu excepția cătunului Boncani care are foraj de adâncime funcțional , restul satelor au fântâni săpate la max. 8,00 m adâncime .

2.9.2. Alimentarea cu apă

În prezent, în comuna Drăgoești exista sistem de alimentare cu apa centralizat în satul Boncani , menit sa satisfacă necesitățile populației.

Există puț forat în centrul satului Boncani cu următoarele caracteristici : Diametrul $D = 5 \frac{1}{2}''$, Adâncimea $H = 300 \text{ m}$, debitul $Q = 1,5 \text{ l/s}$.

Lângă foraje , la o cotă mai ridicată a terenului sunt amplasate două rezervoare de înmagazinare a apei : 2 bucăți având fiecare capacitatea de 3 mc , din fibră de sticlă , pe schelet metalic cu platforma la + 6 m față de cota terenului.

Din puțul forat apa se distribuie în rezervoare cu ajutorul unei pompe submersibile .

Din rezervoare , apa se distribuie printr-o rețea de polietilenă de înaltă densitate cu lungimea $L = 1,5 \text{ km}$, cu cișmele la 300 m distanță între ele .

Există un singur hidrant de incendiu amplasat lângă rezervoare folosit pentru alimentarea cisternelor pompierilor în caz de incendiu.

2.9.3. Canalizare menajeră

Comuna nu are rețea de canalizare (menajeră, pluvială, mixtă).

La blocul din centrul comunei există canalizare în sistem local , la fel și la spital și primărie .

2.9.4. Alimentarea cu energie electrică

În prezent, comuna Drăgoești este alimentată cu energie electrica pentru consumul casnic și

industrial.

Alimentarea se face din rețeaua națională, aceasta și datorită liniei electrice aeriene de medie tensiune ce traversează întreaga localitate, prin aceasta legând în bucla liniile electrice magistrale dintre stația Marcea și linia Iancu Jianu.

Necesarul de consum electric este asigurat prin montarea de posturi de transformare aeriene echipate cu transformatori 20/0,4 kv cu puteri cuprinse între 63 și 250 kVA racordați la rețeaua magistrală prin fidere aeriene de 20kv .

De la posturile de transformare aeriene montate în special în centrul civic al localității, și pe lângă fostele sedii CAP, prin rețele aeriene de 0,4 kv, sunt racordați toți consumatorii existenți.

Pentru viitor în afară de reparațiile capitale pentru rețele și în funcție de aparițiile eventualelor societăți consumatoare de energie să se intervină în modificări de secțiuni.

Dacă în urma cu câțiva ani posturile de transformare erau încărcate la aproape 75% din capacitate, acum încărcarea lor este sub 50% datorită dispariției consumatorilor ce formau atelierele de reparații și producție ale cooperăției și colectivelor agricole.

Liniile electrice de joasă tensiune racordate în posturile de transformare sunt montate aerian pe stâlpi de beton în lungul drumurilor, de la care tot aerian sunt racordați consumatorii.

De la aceasta fac excepție obiectivele mai importante unde racordarea mai este făcută și subteran.

Dacă trebuie făcut ceva din punct de vedere electric este refacerea iluminatului public și extinderea acestuia în zonele limitrofe localității și pe șoselele de legătură dintre acestea unde densitatea de locuitori este redusă.

2.9.5. Telefonie

Rețeaua telefonică este slab dezvoltată, neexistând centrala telefonică automată.

În prezent există o centrală telefonică manuală amplasată în comuna învecinată Olanu care deservește Primăria , Poliția Spitalul și 3 (trei) abonați .

În perioada 2000 -2001 RomTelecom -ul a cules date în teren pentru centrala digitală .

2.9.6. Alimentarea cu căldură

În satele componente ale comunei nu există centrale termice.

Încălzirea locuințelor precum și a obiectivelor industriale, social culturale și agricole se face în sistem local cu sobe alimentate cu combustibil solid, lemn sau cărbune.

2.9.7. Alimentare cu gaze naturale

Comuna nu beneficiază de alimentare cu gaze naturale.

Există un Studiu de Fezabilitate pentru alimentare cu gaze a cărui soluție este discutabilă . Nu se poate racorda la conducta magistrală deoarece aceasta nu are capacitate, problema este tocmai traversarea râului Olt.

2.9.8. Gospodărire comună

Comuna Drăgoești este lipsită de un sistem de stocare, preluare și distrugere a resturilor menajere. De aceea se propune un astfel de sistem de stocare, prelucrare și distrugere a resturilor menajere (groapa de gunoi) în satul Drăgoești.

Nu există unități specializate în deservirea populației cu servicii de gospodărie comună.

Există o groapă de gunoi lângă grajduri , la limita nordică a teritoriului administrativ, în

vecinătatea comunei Olanu ; tot acolo este și un puț sec . Alte 2 (două) gropi de gunoi sunt amplasate în satele Buciumeni și Drăgoești .

2.10 Probleme de mediu

Datorită specificului activităților ce se desfășoară pe teritoriul localității, nu există practic surse majore de poluare, care să periclitizeze echilibrul ecologic al zonei.

Cu toate acestea, există potențiale surse de poluare cu substanțe petroliere foarte greu de combătut și mai ales de îndepărtat în cazul deversării lor.

Această sursă potențială este conducta de gazolină care străbate partea de nord a localității care prin fisurare poate aduce grave prejudicii mediului înconjurător.

Nivelul actual al poluării se află sub limitele admise.

Deșeurile constituie potențiale surse de poluare în condițiile în care nu se iau măsuri de colectare, transport și depozitare organizată.

Actualmente, cantitatea anuală de deșuri menajere este de aproximativ 250 to. Această cantitate se depozitează dezorganizat iar distrugerea deșeurilor se face prin degradare biologică în măsura posibilităților materiilor componente de a se degrada biologic, restul cantităților fiind mai mult sau mai puțin asimilate sau înglobate de sol.

În condițiile actuale, procesul de degradare naturală sau asimilare de către sol este perfect posibil datorită suprafeței mari de dispersie a locurilor de depozitare și a naturii materiilor componente a deșeurilor.

Nu există lucrări de protejare a mediului natural nici terminate, nici în curs de execuție și nici în perspectivă.

Monumente istorice și de arhitectură :

Lista aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2314 / 2004

MONUMENTE ISTORICE ȘI DE ARHITECTURĂ :

Lista aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2314 / 2004

BISERICA “SFÂNTUL IOAN BOTEZĂTORUL”

monument de arhitectură

Cod:

Lista 1955: -;

Lista 1991 - 1992: 39B0142;

Lista 2004: VL-II-m-B-09755.

Localizare: com. Drăgoești, sat Drăgoești.

Datare: 1852 – 1853. Categorie valorică B.

Ctitori: colonelul Pătru Ion Solomon





BISERICA “SFINȚII TREI IERARHI”

monument de arhitectură

Cod:

Lista 1955: -;

Lista 1991 - 1992: 39B0143;

Lista 2004: VL-II-m-B-09756.

Localizare: com. Drăgoești, sat Drăgoești.

Datare: 1530, adăugiri 1769 și sec. XIX.

Categorie valorică B.

Ctitor: vel-logofătul Tudor Drăgoescu, refăcută în 1769 de postelnicul Ioniță Bușenescu.

Biserica a fost grav avariată în timpul inundațiilor din anul 1970, când s-a dărâmat până în zona peretelui despărțitor dintre pronaos și naos, distrugerile fiind amplificate în timpul cutremurului din 1977. Lucrările de restaurare, realizate cu eforturile financiare ale enoriașilor și din donații, au fost finalizate în anul 1985.

CONACUL ȘUȚU

monument de arhitectură

Cod:

Lista 1955: - 2015;

Lista 1991 - 1992: 39B0144;

Lista 2004: VL-II-m-B-09757.

Localizare: com. Drăgoești, sat Drăgoești.

Datare: 1880. Categorie valorică B. Construcția a suferit modificări importante, se mai păstrează doar primul nivel.



BISERICA DE LEMN “SFÂNTUL NICOLAE”

monument de arhitectură

Cod:

Lista 1955: -;

Lista 1991 - 1992: 39B0157;

Lista 2004: VL-II-m-B-09767.

Localizare: com. Drăgoești, sat Geamăna.

Datare: 1887 - 1890¹. Categorie valorică B.

Ctitori: preotul Ilie Predescu, Din Voiculescu, Alexandru Iliescu.



Există un monument închinat eroilor de la 1907 amplasat lângă primărie .



Monumentul eroilor din 1907

2.11 Disfuncționalități

Disfuncționalitățile principale care afectează componentele economic si social in egala măsura, sunt desființarea formelor organizate de prelucrare a pământului.

Situația economică a locuitorilor comunei este afectată starea precară a întreprinderilor industriale din jur, prin șomajul produs și de aici implicații sociale nedorite.

Dacă situația în acest caz este satisfăcătoare , ea se datorează agricultorilor privați care nemaiproducând la nivelul agriculturii mecanizate produc cantități suficiente pentru satisfacerea nevoilor localității, se mai

datorează terenurilor productive din zona și celor câțiva salariați care mențin un echilibru precar al puterii de cumpărare a locuitorilor.

Disfuncționalități majore se creează și din cauza echipării edilitare ca și inexistența, a neechipării

cu tehnica de telecomunicații, CATV, gaze , etc., precum și a sistemului de transport în comun insuficient.

La toate cele enumerate mai sus, se adăuga un aspect, poate cel mai important, al stării precare a cailor de comunicații și a elementelor de legătură amplasate pe ele (poduri, podețe, etc.)

2.12 Necesități și opțiuni ale populației

Principalele necesități ale populației se concentrează pe nevoia de-a avea asigurate utilități :

- 1.- Alimentare cu apa potabila
- 2.- Alimentare cu gaze naturale
- 3.- Poduri pe principalele artere de circulație
- 4.- Repararea drumurilor si a podețelor existente
- 5.- Repararea școlilor
- 6.- Asfaltarea drumurilor principale si pietruirea celorlalte, etc.

De asemenea nu există subvenții pentru agricultură , iar dezechilibrele economice din ultima perioadă au sărăcit populația.

3. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ

3.1. Studii de fundamentare

- Studii topo respectiv faza I a proiectului - realizarea SUPORTULUI TOPOGRAFIC scanare / digitizare / vectorizare baza topografica (sc. 1 : 5000) actualizare și completare la teren , conversie în format tip GIS pe straturi tematice și creare de baze de date alfanumerice asociate .
- Studii geotehnice - foraje realizate de GEOPEC Pitești la mare adâncime (320 m) pentru inventarierea surselor de alimentare cu apă .

3.2 Evoluție posibilă , priorități

În ceea ce privește evoluția viitoare a localității, se apreciază ca fiind una destul de lentă datorită fiind situația existentă care nu oferă perspective atrăgătoare.

Realizarea în următorii ani a investițiilor deja demarate precum și a celor propuse în prezenta documentație, poate deschide însă perspective reale de dezvoltare pentru localitate, în ideea repopulării, a îmbunătățirii procentului de cadre pregătite care să ajute procesul de dezvoltare etc.

Prioritățile urbanistice se vor contura de asemenea abia după stabilizarea macroeconomică și demararea dezvoltării preconizate, în așa fel ca localitatea să ofere reale posibilități de trai și afirmare profesională.

3.3 Optimizarea relațiilor în teritoriu

Pentru optimizarea relațiilor în teritoriu , este necesară realizarea unei infrastructuri moderne . Se pleacă deci de la realizarea cu prioritate a unei echipări edilitare, de la realizarea unei infrastructuri rutiere și repararea celei existente, și nu în ultimul rând, de la realizarea unei rețele de comunicații adecvate.

3.4 Dezvoltarea activităților

3.4.1 Dezvoltarea activităților economice

Inițiativa particulară se manifestă în toate domeniile (servicii , comerț) , iar în sfera producției se

rezumă la ateliere de mică producție .

Se recomandă susținerea inițiativelor a activităților meșteșugărești și artizanale precum și activități în spațiile de producție existente .

Datorită funcțiunii sale agricole , comuna Drăgoești este catalogată „ comună agricolă mediu dezvoltată “ , majoritatea populației lucrând în agricultură.

Pentru îmbunătățirea activității industriale se propune a se realiza și stimula relansarea meșteșugurilor tradiționale și a artizanatului prin :

- propunerea activității de artizanat și meșteșugărești , prin popularea mai largă a prestărilor , organizarea de târguri și expoziții cu rezultatele obținute pe această linie,
- facilitarea unor reduceri de impozite , acordarea de credite cu dobânzi mici;
- atragerea tineretului în practicarea meșteșugurilor ca alternativă la lipsa locurilor de muncă ;
- se pot crea unități productive care să folosească forța de lucru feminină (țesutul , tricotajele , cojocăria , etc).

Fostul sediu al CAP , construcție parter + 1 etaj ar putea fi consolidată și reintegrată în activități economice - depozitare , construcții.



Fost Sediul CAP

Dezvoltarea activităților industriale nu are o perspectivă imediată datorită regresului economiei naționale a României.

În momentul în care se pune problema restructurării unor întreprinderi din marile centre industriale, punctele de lucru din domeniul industrial de pe teritoriul localității nu au reale perspective de dezvoltare.

Trebuie considerată ca o șansă faptul că ele rămân în funcțiune în această perioadă de austeritate și restructurare economică.

Dezvoltarea ramurii construcțiilor va atrage după sine și o dezvoltare a sferei serviciilor, a atelierelor meșteșugărești și artizanale etc.

Agricultura

Agricultura fiind domeniul prioritar economic în localitate, se preconizează o evoluție ascendentă a acesteia, direcțiile pe care trebuie insistat pentru ca acest lucru să devină real fiind o prelucrare din ce în ce mai intensă a terenurilor, bazată pe o mecanizare adecvată, pe material seminal valoros, pe irigații și lucrări de îmbunătățire funciara, toate acestea fiind strict necesare unor producții mari și totodată benefice

din punct de vedere financiar pentru întreprinzători.

Aceste deziderate odată realizate se preconizează și o evoluție pozitivă a locurilor de muncă în domeniu, chiar dacă în agricultura propriu zisă ele vor involua, vor crește în domeniul preluării a prelucrărilor primare și secundare a produselor agricole.

Dezvoltarea activităților turistice și de agrement

La stadiul actual de dezvoltare al localității, este greu de presupus ca acest gen de activități pot căpăta o tentă de real în următorii ani.

Alte activități

Singurele domenii care pot căpăta o reală curbă ascendentă sunt, pe baza celor arătate mai sus, industria mică sau micile ateliere meșteșugărești și sfera serviciilor.

3.5 Evoluția populației

Evoluția populației se poate determina prin modelul de creștere biologică (pe baza sporului natural) sau prin modelul de creștere tendințială (având la baza sporul mediu anual pe ultimii 15-20 de ani).

Din datele din Anuarul statistic reiese că populația este într-o ușoară scădere

Indicii de natalitate și mortalitate indică o scădere a natalității raportat la anii 2000 – 2001 – 2002 , precum și o ușoară creștere urmată de stagnare la indicii mortalitate la 0/00 de locuitori .

Pentru estimarea locurilor de muncă se va avea în vedere:

- corelarea locurilor de muncă cu variantele evoluției populației;
- posibilități de control asupra relației populație - locuri de muncă prin redistribuirea populației în sectoarele de activitate;
- evidențierea aspectelor sociale rezultate ca urmare a mutațiilor previzibile în structura populației ocupate, precum și cele rezultate din mobilitatea populației și a forței de muncă.

Estimarea resurselor de muncă

Agricultura este sursa prioritară în crearea locurilor de muncă, prin cele direct productive pe teren sau prin cele implicite, bazate pe colectare, prelucrare primară sau finală a produselor agricole.

În industrie nu se întrevăd posibilități reale de evoluție pozitivă a locurilor de muncă.

Ramura construcțiilor are cea mai evidentă posibilitate de evoluție pozitivă, dar și aceasta evoluție este condiționată de aprobarea investițiilor propuse.

3.6 Organizarea circulației

3.6.1. Organizarea circulației rutiere și a transportului în comun

Se impune categoric îmbunătățirea sistemului rutier al comunei prin următoarele genuri de lucrări:

- 1.- Reparații la îmbrăcămințile asfaltice existente și reparații la acostamente, rigole, etc.
- 2.- Pietruirea drumurilor neasfaltate
- 3.- Repararea podețelor existente, care se pretează la acest gen de lucrări.
- 4.- Construirea de poduri rutiere din BA, pentru asigurarea legăturilor între localitățile componente ale comunei precum și cu alte localități.

Stabilirea de noi trasee ale transportului în comun și îmbunătățirea serviciilor pe cele existente, conform dorințelor locuitorilor.

La acest capitol situația existentă este suficientă în ceea ce privește capacitatea pentru următorii 15 ani. Nu vor fi necesare decât întreținerea drumurilor clasate de pe teritoriul comunei și modernizarea celorlalte drumuri.

Trebuie păstrate drumurile vicinale, mai ales cele care pleacă din rețeaua de drumuri publice ale comunei, pentru a se evita conflictele ulterioare între proprietari. Aceste drumuri trebuie menționate în toate actele legate de Legea nr. 18 a Fondului funciar.

Pentru toate lucrările care se execută în zona de protecție a drumului național de 22 m, se va cere acordul SDN Vâlcea și avizul DRDP Craiova. Toate accesele drumurilor județene și comunale la drumul național se vor amenaja conform normativelor în vigoare.

Se interzice executarea de construcții (instalații electrice, telefonice, gaze, apă, canalizare etc) în zona de siguranță a drumului național.

- Zonele de siguranță ale drumurilor sunt cuprinse de la limita exterioară a amprizei drumului până la :
 - 1,50 m de la marginea exterioară a șanțurilor pentru drumurile situate la nivelul rambleului.
 - 2,00 m de la piciorul taluzului pentru drumurile în rambleu ;
 - 3,00 m de la marginea de sus a taluzului pentru drumurile în debleu cu înălțimea taluzului mai mare de 5,00 m inclusiv ;
 - 5,00 m de la marginea de sus a taluzului pentru drumurile în debleu cu înălțimea taluzului mai mare de 5,00 m;
- Zonele de protecție sunt cuprinse între marginile exterioare ale zonelor de siguranță și marginile zonei drumului, delimitat conform tabelului următor :

Categorie drum	Autostrăzi	Drum național	Drum județean	Drum comunal
Distanța de la ax drum până la marginea exterioară a zonei de protecție	50	22	20	18

3.6.2. Organizarea circulației pietonale

Odată cu modernizarea, asfaltarea, pietruirea și lucrările complementare acestora, se propune și realizarea de trotuare pentru ca circulația pietonală să devină ușoară, fără a comporta riscuri.

Se recomandă realizarea unor trotuare cât de mici, dar utile, chiar dacă vor exista costuri mari.

3.7 Intravilan propus . Zonificare funcțională . Bilant teritorial

Ca urmare a necesităților de dezvoltare și a solicitărilor beneficiarului, zonele funcționale au fost modificate.

Astfel noul intravilan cuprinde toate suprafețele de teren ocupate de construcții și amenajări, precum și suprafețele necesare dezvoltării localității pentru o perioadă de cel puțin 5 ani.

Suprafața totală solicitată a se scoate din intravilan este de 17,89 ha.

De menționat că s-a recalculat, pe baza planșelor din ultimul plan urbanistic general aprobat, întregul intravilan al comunei, ca și zonele funcționale.

Terenul agricol introdus în intravilan se va scoate etapizat din circuitul agricol prin autorizațiile de construire (așa cum prevede legea 50 din "1991 art. 20)

Zonele funcționale s-au determinat în funcție de activitățile dominante.

Bilanțul teritorial al zonelor cuprinse în intravilanul propus are la baza bilanțul teritorial al intravilanului existent corectat (majorat sau micșorat cu suprafețe justificate).

BILANȚ TERITORIAL AL SUPRAFEȚELOR DIN INTRAVILANUL PROPUȘ

ZONE FUNCȚIONALE	SUPRAFAȚA (ha)	PROCENT % din total INTRAVILAN
LOCUINȚE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE	337,96	82,33 %
UNITĂȚI INDUSTRIALE ȘI DEPOZITARE	2,00	0,48%
UNITĂȚI AGRO- ZOOTEHNICE	4,22	1,04%
INSTITUȚII ȘI SERVICII DE INTERES PUBLIC	4,21	1,03%
CĂI DE COMUNICAȚIE ȘI TRANSPORT dincare:	24,62	6,00%
- RUTIER	24,62	6,00%
- FERVIAR	0,00	0,00%
- AERIAN	0,00	0,00%
- NAVAL	0,00	0,00%
SPAȚII VERZI , SPORT AGREMENT, PROTECȚIE	25,18	6,13%
CONSTRUCȚII TEHNICO-EDILITARE	0,40	0,10%
GOSPODĂRIE COMUNALĂ , CIMITIRE	1,00	0,25%
DESTINAȚIE SPECIALĂ	0,00	0,00%
TERENURI LIBERE	0,35	0,08%
APE	1,05	0,25%
PĂDURI	9,36	2,28%
TERENURI NEPRODUCTIVE	0,12	0,03%
TOTAL INTRAVILAN PROPUȘ	410,47	100,00%

TERENURI DUPĂ CATEGORIA DE FOLOSINȚĂ –în intravilan propus

TERITORIUL ADMINISTRATIV AL UNITĂȚII DE BAZĂ	CATEGORII DE FOLOSINȚĂ									
	AGRICOL				NEAGRICOL					TOTAL
	ARABIL	PĂȘ. FÂN.	VII	LIV.	PD.	APE	DRUM	CURȚI CONSTR.	NE PROD.	
EXTRAVILAN	1009,76	368,71	133,23	57,87	818,48	6,97	29,43	0,51	4,82	2429,78
INTRAVILAN	176,79	21,12	28,96	10,66	9,36	1,05	24,62	137,79	0,12	410,47
TOTAL	1186,55	389,83	162,19	68,53	827,84	8,02	54,05	138,30	4,94	2840,25
% DIN TOTAL	63,73 %				36,27 %					100 %

3.8 Măsurile în zonele cu riscuri naturale

Pentru zonele cu riscuri naturale nu sunt prevăzute măsuri speciale.

Odată cu construirea barajului și a lacului de acumulare de la Zăvideni , râul Olt nu mai creează probleme locuitorilor comunei Drăgoești .La ploile abundente , gârla Dejasca își iese din matcă provocând inundații .

Apele subterane se găsesc la adâncimi diferite în funcție de formele de relief :

- în luncă și pe prima terasă a Oltului se găsesc la adâncimi cuprinse între 1 – 7 m ;
- pe terasa a II a adâncime între 16 – 20 m ,
- pe platou la adâncimi mai mari greu de abordat cu mijloacele actuale .

În verile secetoase locuitorii de pe terasa a II a duc lipsă de apă potabilă deoarece seacă puțurile.

3.9 Dezvoltarea echipării edilitare

3.9.1. Gospodărirea complexă a apelor

Se propune realizarea unei gospodării de apă potabilă cu sursa din apele de adâncime, gospodărie repartizată pe întreg teritoriul și cu destinația de alimentare cu apă potabilă a populației comunei.

3.9.2. Alimentarea cu apă

Există proiect de alimentare cu apă potabilă din sursa Brădișor pentru mai multe localități din Județul Vâlcea , proiect realizat de Consiliul Județean . În acest proiect , intra și alimentarea cu apă a Comunei Drăgoești pe lângă comunele Budești , Galicea , Olanu .

La Budești lucrarea este deja realizată .

Canalizare menajeră

Considerând că în viitorul apropiat fiecare gospodărie se va racorda direct la rețelele de distribuție a apei potabile va fi necesară realizarea unui sistem de canalizare și epurare a apelor menajere uzate ; conform normelor europene , avizarea proiectelor de alimentare cu apă este obligatoriu legată de proiecte de canalizare care să cuprindă stații de epurare .

Ținând cont de configurația topografică a satelor aferente comunei ,se propune canalizarea comunei Drăgoești în sistem separativ, și anume :

- Apele meteorice se vor dirija prin sistematizarea verticală spre șanțuri și rigole deschise.
- Apele uzate menajere se vor colecta și vor fi deșuate într-un canal colector.

3.9.1 Alimentarea cu energie electrică

Actualele capacități ale PTA și rețelele electrice de joasă tensiune existente pot prelua în condiții bune toți consumatorii noi ce vor apărea în zonele ce vor fi propuse pentru sistematizare .

Singurele investiții posibile sunt extinderile de rețele în zonele de construcții noi.

3.9.2 Telefonie

Cele 3 (trei) posturi telefonice existente pe teritoriul comunei Drăgoești nici pe departe nu fac față cerințelor locuitorilor , de aceea se propune amplasarea unor containere tip ALCATEL care să deservască în totalitate comuna.

3.9.3 Alimentarea cu căldură

Se propune proiectarea, și execuția unei centrale termice pe combustibil mixt, lichid - gaz, în centrul satului Drăgoești, menită să alimenteze cu energie termică întregul centru civic al comunei.

Amplasamentul propus este în spatele sediului Primăriei, terenul fiind proprietatea statului.

3.9.4 Alimentare cu gaze naturale

În urma Studiului de Fezabilitate efectuat pentru alimentarea cu gaze naturale s-a ajuns la concluzia că lucrările nu pot continua deoarece racordarea la conductă magistrală este discutabilă (nu are capacitatea respectivă și o problemă o constituie traversarea Oltului).

3.9.5 Gospodărie comunală

Problema principală rămâne realizarea platformelor de colectare a gunoaielor menajere de la toate satele.

Reziduurile animaliere vor fi colectate individual de fiecare gospodar și se vor folosi în continuare pentru îngrășarea terenurilor agricole.

3.10 Protecția mediului

După cum am arătat pe parcursul prezentei documentații, nu există pe teritoriul comunei surse majore de poluare, în afara potențialelor fisuri în conductele petroliere ce străbat comuna de la vest spre est .

Revenim la recomandarea de a se comanda un studiu de impact ecologic, singurul în măsură să dea o dimensiune reală problemelor de mediu.

În funcție de constatările obținute în urma analizei situației existente , se pot formula propuneri și măsuri de intervenție urbanistică :

- punctual la unitățile economice se vor lua măsuri de prevenire a poluării ;
- se vor lua măsuri severe , de instituire a zonei de protecție sanitară în perimetrul de amplasare a gropii de gunoi a comunei ,
- e necesară demararea construirii unei platforme fără selector de deșeuri , cu dotările conform standardelor în vigoare ;
- se vor realiza în continuare lucrări de amenajare a albiilor pâraielor și de corecție a versanților ;
- recuperarea terenurilor degradate , plantări de zone verzi ;
- zone propuse pentru refacerea peisagistică .
- vor fi luate în considerare măsuri de protejare a patrimoniului ;
- vor fi condiționate autorizațiile de construcție emise pentru realizarea diferitelor obiective cu prevederile legale referitoare la distanțele minime de protecție în amplasarea și confirmarea construcțiilor , pentru reducerea poluării de orice fel și la orice nivel;

Nu există lucrări de protejare a mediului natural nici terminate, nici în curs de execuție și nici în perspectiva.

Mediul construit

Pe teritoriul localității, nu există locuințe sau clădiri social culturale afectate de condens, mușcături, infiltrații, inundații sau cutremure.

Nu există locuințe sub standard, indicele de locuibilitate fiind mare .

Construcțiile care necesită reparații, consolidări sau modernizări:

- școlile din - Drăgoești
 - Buciumeni
 - Geamăna



Școală cu clasele I – IV și Grădiniță în satul Geamăna

3.11 Reglementări urbanistice

Din punct de vedere al aspectului general al localității și a zonei centrale în special , propunerile de îmbunătățire constau în autorizarea de construcții numai în conformitate cu prezentul P.U.G. și Regulamentul aferent acestuia.

Limitele intravilanului propus sunt cele din planșa nr. 3 , stabilite împreună cu beneficiarul și aprobate în ședința Consiliului Local ; tot împreună cu beneficiarul s-au stabilit propunerile de dezvoltare și perspectivele localității din toate punctele de vedere .

Zonificarea funcțională s-a făcut în cadrul U.T.R. – urilor , conform legislației în vigoare .

Se consideră fiecare sat component al comunei ca fiind un U.T.R.

Dezvoltarea activităților economice și a serviciilor se preconizează pentru perioada de care s-a amintit prin execuția investițiilor propuse, perioadă în care prezența unui număr de persoane din afara localității - muncitori ai firmelor constructoare - vor impulsiona sectorul privat, de stat și cooperatist și implicit veniturile și nivelul de trai al populației.

Instituțiile publice vor trebui să capete un alt ritm de dezvoltare și în special cele culturale și de învățământ, știut fiind faptul că acest ritm este în strânsă corelare cu factorul de dezvoltare economică.

În planșele și Regulamentul prezentului proiect , s-au materializat următoarele :

1. - destinația tuturor terenurilor și zonele funcționale rezultate;
2. - delimitarea zonei centrale, categoriile de intervenții admise și caracterul acestora;
3. - s-au delimitat zonele de protecție, limitele acestora și s-au definit categoriile de intervenție admise în interiorul acestora;
4. - s-au materializat interdicțiile temporare de construire;
5. - s-au stabilit zonele de interdicție definitivă de construire.

Organizarea cailor de comunicație

Căile de circulație ale comunei sunt suficiente pentru dimensiunile și populația comunei Drăgoești.

Zone protejate

S-au instituit pentru bisericile comunei si pentru construcțiile aferente lucrărilor de alimentare cu apă (puțurile, gospodăria de apă, rezervoarele).



Biserica „ Sf. Constantin și Elena ” – sat Geamăna

Interdicție temporară de construire

A fost instituită pentru zona centrală a satului de reședință până la întocmirea și aprobarea unui plan urbanistic al zonei.

De asemenea se propune interdicție temporară de construire pentru zonele celor 3 biserici

(monument) până la stabilirea condițiilor de construire de către organismele ce patronează monumentele istorice.

3.12 Obiective de utilitate publică propuse

Pentru comuna Drăgoești acestea sunt:

- 1.- Alimentare cu apa potabila
- 2.- Alimentare cu gaze naturale
- 3.- Poduri pe principalele artere de circulație
- 4.- Repararea drumurilor si a podețelor existente
- 5.- Repararea școlilor
- 6.- Asfaltarea drumurilor principale si pietruirea celorlalte
- 7.- Rețea telefonică

4 CONCLUZII - MĂSURI ÎN CONTINUARE

Pentru buna desfășurare a activității de proiectare, în etapele următoare se recomandă studii de specialitate:

- studii topografice;
- studii geotehnice;
- studii de PUZ și PUD în cazul amplasării unor obiective noi;

Măsuri în continuare

- se va ridica nivelul de confort al locuințelor din toate localitățile, atât cât este posibil, prin rezolvarea modernizării rețelelor tehnico-edilitare, extinderea lor către extremitățile localităților comunei;
- expertizarea tehnică pentru consolidarea și modernizarea edificiilor aflate în zona centrală;
- vor fi luate măsuri de protejare a patrimoniului (monumente de arhitectură și istorice);
- se vor realiza în continuare lucrări de amenajare a albiilor și de corecție a versanților;
- pregătirea forței de muncă prin reorganizarea procesului de învățământ , prin înființarea de profile specifice activității din zonă (meșteșuguri tradiționale, turism, servicii);

5 ANEXE

COMPLETĂRI NECESARE ÎN URMA INTRODUCERII CONDIȚIILOR FORMULATE DE ORGANISMELE AVIZATOARE

Pentru obținerea avizului Inspectoratului pentru Situații de Urgență G-ral Magheru al jud. Vâlcea , facem următoarele completări :

Din punctul de vedere al Protecției Civile

Legislația actualizată în domeniul Protecției Civile : Legea 481 / 2004 și Hotărârile de Guvern 560 / 2005 și 37 / 2006 .

La nivelul localității Drăgoești există trei sisteme de alarmare publică a populației :

- pe dispensarul medical Drăgoești ;
- în incinta dispensarului ;
- lângă magazinul universal Buciumeni .

Adăpostirea populației în caz de Situații de Urgență se face în incinta Școlii Generale cu clasele I – VIII – Drăgoești, în incinta Căminului Cultural și în Școala Generală cu clasele I – IV - Buciumeni.

Sediul Serviciului voluntar pentru Situații de Urgență se reamenajează în incinta Primăriei Drăgoești.

Din punctul de vedere al Prevenirii și Stingerii Incendiilor

Legislația actualizată în domeniul prevenirii și stingerii incendiilor : ordonanța OG 60 /1997 aprobată cu Legea 12 / 1997 .

Nu există alimentare cu apă , în caz de prevenire și stingere a incendiilor se va folosi apă din fântâni și din rampele asigurate la sursele de suprafață - Valea Geamăna .



BIROU DE PROIECTARE ARHITECTURĂ , DESIGN , AMENAJĂRI INTERIOARE

Râmnicu Vâlcea * Cod Fiscal RO1470701* Reg.com.nr. J38/1062/1991* Cont B.C.R. Vâlcea *RO81RNCB0263028924410001
Tel.0745528655 * Home Calea lui Traian 148 ,Bl.8, Sc.B, Ap.9* Office str. G-ra Magheru, nr.25 ,SOCOM, Parter * Tel./fax 0250/733180

COMPLETARE LA MEMORIU P.U.G. DRĂGOEȘTI , JUD. VÂLCEA

In vederea continuării procedurii de realizare a Evaluării de Mediu , conf. HG 1076/2004

Situatia actuala si informatii despre entitatea responsabila cu implementarea proiectului

Sistem centralizat de alimentare cu apa pentru locuitorii comunei Dragoesti , faza S.F.

Situatia actuala

Descrierea generala

In prezent, in comuna Dragoesti nu exista sistem centralizat de alimentare cu apa potabila, aceasta utilitate fiind asigurata local prin fantani particulare gospodaresti si instalatii improvizate, care nu asigura cantitatea suficienta, in perioada secetoasa multe fantani seaca.

Conditiiile si fenomenele meteo nefavorabile ce au avut loc in ultimii ani in tara noastra si nu in ultimul rand canicula din 2007,2008, acestea au avut consecinte destul de grave si neprevazute asupra sistemului de aprovizionare cu apa al comunei, foarte multe fantani au devenit pentru perioade mai lungi sau mai scurte de timp, nefunctionalesau cu debit redus.

Aceste fantani capteaza apa din acviferul freatic (de suprafata), cunoscut pentru faptul ca local prezinta depasiri frecvente ale concentratiei maxime admise la fier, nitrati, clor, amoniu, substante

organice, precum si valori ridicate ale indicatorului duritate totala. Datorita proprietatilor fizico-chimice ape apei si a gradului ridicat de vulnerabilitate la poluare, acviferul freatic nu este recomandat pentru alimetarea cu apa potabila.

Acolo unde exista instalatii de alimentare cu apa potabila si canalizare, colectarea, tratarea si deversarea acestor ape se face neconform cu normativele tehnice, sanitare si de protectie a mediului si apelor, existand in permanenta pericolul unor imbolnaviri ale celor care locuiesc in zona.

Prin rezolvarea alimentarii cu apa in sistem centralizat se estimeaza o eventuala revenire a populatiei care a migrat spre orase sau chiar a popularii cu persoane ce cauta o viata linistita dar confortabila precum si dezvoltarea agro-turismului (turismul in zona este inexistent cu toate ca aceasta zona dispune de un cadru natural generos).

Rezolvarea alimentarii cu apa ar contribui la realizarea si stimularea mestesugurilor traditionale si a artizanatului, atragerea tineretului in practicarea mestesugurilor ca alternativa la lipsa locurilor de munca.

In ceea ce priveste apele meteorice acestea sunt colectate prin intermediul unor retele de rigole si canale de drenare realizate artificial si sunt evacuate in firele de vale din fiecare zona.

Restituirea apelor uzate in mediul natural fara o prealabila tratare nu corespunde cerintelor standardelor si normativelor in vigoare din Romania, respectiv normativului NTPA 011/2005 si NTPA 001/2005.

Avand in vedere cele mentionate mai sus, pentru a asigura un nivel de trai civilizatat in conditii igienico-sanitare normale si pentru a feri populatia de eventualele imbolnaviri, se impune realizarea unui sistem de distributie centralizata si controlata a apei potabile si de colectare si tratare a apelor uzate menajere cu respectarea conditiilor impuse de catre standardele si normativele in vigoare atat din Romania cat si cele din Uniunea Europeana.

Exista in catunul Boncani din satul Dragoesti, unde zona de relief este inalta un sistem de alimentare cu apa care asigura necesarul de apa pentru 57 gospodarii si 153 locuitori. Cresterea animalelor si pasarilor este ocupatia de baza a locuitorilor, fiecare gospodarie avand cate o bovina (total – 57), porcine (total – 77) si cai (17 total).

Necesarul de apa

$Q_{zi\ med} = 22,39\ mc/zi\ (0,26\ l/s)$

$Q_{zi\ max} = 28,18\ mc/zi\ (0,23\ l/s)$

$Q_{orar\ max} = 7,19\ mc/h\ (2,00\ l/s)$

Cerinta de apa

$Q_s\ zi\ med = 24,67\ mc/zi\ (0,29\ l/s)$

$Q_s \text{ zi max} = 31,06 \text{ mc/zi} (0,36 \text{ l/s})$

$Q_s \text{ orar max} = 7,93 \text{ mc/h} (2,20 \text{ l/s})$

Grad de recirculare interna al apei: 0 %

Instalatii de captare

Sursa: subteran rau Olt (VIII.1.)

Conform „Studiului hidrogeologic asupra teritoriului Asociatiei de localitati „Concordia”, judetul Valcea (comunele Galicea, Olanu, Dragoesti, Ionesti si Prundeni)”, intocmit de S.C. Universal Challenger S.R.L./2002, in comuna Dragoesti exista 2 foraje.

Captarea se realizeaza prin putul forat - F5H Dragoesti, amplasat in centru satului Boncani.

Forajul - FH Cioboti Dragoesti este in conservare, prevazut cu un capac filetat care se deschide in caz de necesitate (umplere autocisterna pompieri).

Instalatii de aductiune, distributie, inmagazinare si tratare a apei:

Retea aductiune

Reteaua de aductiune este o conducta din polietilena PEID 80 Pn 10, $D = 40 \text{ mm}$, $L = 20 \text{ m}$ care asigura transportul apei de la sursa de captare la rezervoarele de inmagazinare si poate asigura la viteze optime ($0,8\text{-}1,2 \text{ m/s}$) debitul de $0,36 \text{ l/s}$.

Inmagazinarea apei

In apropierea forajului, unde cota terenului este mai ridicata fata de restul platoului satului sunt amplasate 2 rezervoare de inmagazinare a apei, din fibra de sticla, pe schelet metalic cu platforma la $+ 6,00 \text{ m}$ fata de cota terenului, avand fiecare capacitatea de 3 mc.

Rezerva pentru compensarea variatiei orare a consumului de apa este $V_{\text{comp}} = 6 \text{ mc}$, conform breviarului de calcul din documentatie.

Practic datorita capacitatii mai mari a debitului putului ($1,5 \text{ l/s}$ fata de necesar $0,36 \text{ l/s}$) si a capacitatii de pompare a pompei submersibile ($1,17 \text{ l/s}$ la $1,50 \text{ l/s}$) cele doua rezervoare de 3 mc fiecare vor fi permanent pline, acestea avand rol doar de distribuitor apa.

Rezerva de incendiu

Rezerva de incendiu, conform breviar calcul, de 10 mc necesara pentru alimentarea cu apa a cisternelor pompierilor in caz de incendiu nu este asigurata prin constructia realizata.

S-a prevazut, in caminul de distributie a apei de sub esafodajul rezervoarelor de inmagazinare a apei, un racord $D_n 100 \text{ mm}$, conform STAS 9342 prevazut cu hidrant de incendiu $D_n 65$ de unde se pot alimenta autospecialele de interventie.

O alta solutie adoptata pentru asigurarea rezervei de incendiu este cel de al 2-lea put (denumit in studiu hidrogeologic FH Cioboti-Dragoesti) existent, care asigura un debit relativ mare – 10 l/s. Alimentarea cu apa a cisternelor pompierilor se realizeaza direct din put (put sub presiune, neechipat, in conservare).

Retea distributie

De la partea inferioara a celor doua rezervoare pleaca doua conducte din polietilena de inalta densitate PEID 80 PN 6, Dn = 63 mm care se unesc intr-un distribuitor Dn 100 mm, in caminul de sub rezervoare.

Din caminul de distributie pleaca trei conducte principale:

- doua conducte cu Dn = 63 mm de-a lungul satului Boncani cu o lungime totala de $L = 1,65$ km
- o conducta cu Dn = 50 mm pe ulita catre islazul comunal cu o lungime de $L = 1$ km
- o conducta cu Dn = 25 mm catre Scoala Boncani cu o lungime de $L = 0,7$ km

Total lungime retea distributie: 3,35 km

Pe reseaua de distributie sunt prevazute 7 cisme stradale de tipul cu robinet automat de inchidere (ingropat) protejat impotriva inghetului.

Descrierea investitiei

Investitia „SISTEM CENTRALIZAT DE ALIMENTARE CU APA, CANALIZARE, EPURAREA APELOR UZATE SI REABILITAREA INFRASTRUCTURII DE DRUMURI IN COMUNA DRAGOESTI, JUDETUL VALCEA” vizeaza punerea sub control a calitatii apelor potabile utilizate in comuna Diculesti si realizarea unui sistem centralizat de alimentare cu apa, canalizare, epurarea apelor uzate si deversarea controlata a acestora.

Investitia „ Realizarea sistemului centralizat de alimentare cu apa” va include urmatoarele lucrari:

1. Lucrari de deznisipare foraj existent, echipare foraj (constructie cabina, instalatii hidraulice, de dezaerisire, electrice);
2. Lucrari de realizare a statiei de tratare - clorinare
3. Lucrari de amplasare a rezervoarelor
4. Lucrari de realizare a statiei de pompare
5. Lucrari de realizare a retelelor de distributie apa potabila
6. Lucrari de natura electrica si de automatizari
7. Lucrari de optimizare a exploatarei si monitorizare

Scenarii propuse (minimum doua)

In prezent pentru solutionarea infrastructurii de alimentare cu apa a localitatilor, se cunosc mai multe sisteme tehnice, devenite clasice. Evaluarea tehnica este descrisa mai jos, urmand ca evaluarea economica sa se regaseasca in devizele pe obiecte prezentate.

Scenariul A

Pentru a balansa aceste neajunsuri s-au conceput sisteme de alimentare cu apa in care conducta de aductiune catre rezervoare a fost unificata cu conducta de distributie de la rezervoare, iar pompele care in cadrul schemei anterioare realizau un debit redus dar constant au fost inlocuite cu pompe automatizate cu debit variabil de regula mult mai mare, in functie de consumul maxim momentan, realizandu-se in acelasi timp atat pomparea apei potabile catre consumatorii aflati la cote joase cat si pomparea catre capacitatea

de stocare care deserveste consumatorii situati la cote ridicate.

Dezavantajul acestei scheme consta in faptul ca sursa de apa nu este exploatarea la un debit constant, iar regimul de exploatare a sistemului de pompare duce la costuri energetice si de intretinere relativ ridicate pentru statia de pompare, cheltuielile de fiabilizare a unor asemenea statii de pompare ajungand sa aibe o pondere importanta in cheltuielile de exploatare, in unele cazuri ajungandu-se ca, costul pe mc de apa livrata in cel de al doilea sistem sa fie aproape dublu fata de cel al livrarii de apa in primul sistem. Sistemul este pretabil acolo unde se pot concentra sursele de alimentare cu apa cu consumatorii la nivelul acelorasi cote, unde statia de pompe trebuie sa asigure doar diferente mici de nivel.

Scenariul B

In Romania cele mai multe localitati folosesc ca sursa de alimentare, apa subterana care este extrasa cu ajutorul unor sisteme de pompare din foraje de captare, sau utilizeaza nivelul ascensional al acviferelor sub presiune, apa astfel extrasa fiind inmagazinata in rezervoare cu capacitatea echivalenta cu consumul zilnic, la nivelul unei cote suficient de inalte astfel incat distributia apei sa se realizeze gravitational pana la consumatorul cu nivelul cel mai inalt. Aceasta solutie presupune existenta unei conducte de aductiune de apa catre rezervor, care de regula lucreaza in regim de pompare, iar distributia la consumatori se realizeaza pe o alta conducta, in regim gravitational. Tratarea apei in vederea potabilizarii se poate realiza in facilitati situate fie la locul de captare, fie la locul de stocare, fie pe un amplasament distinct.

Solutia tehnica respectiva este foarte utilizata in Romania dar presupune, si cateva dezavantaje:

1. nu intotdeauna este disponibila o suprafata de teren adecvata situata la cota corespunzatoare ca sa se asigure distributia uniforma a presiunilor in conducta de distributie.
2. existenta a doua conducte care pe lungimi semnificative merg in paralel (una de aductiune si una de distributie).
3. realizarea unor capacitati mari de stocare a apei la cote ridicate, ceea ce presupune solutii geotehnice adecvate, dat fiind incarcarea cu greutatea rezervoarelor pline a stratului portant al rezervoarelor. In timpul exploatarilor, datorita naturii slabe a terenurilor de fundare disponibile in Romania dar si datorita incidentei ridicate a avariilor la sistemele de conducte, pot aparea fenomene de instabilizare a intregii structuri geotehnice din zona rezervoarelor de stocare care se soldeaza cu fisurarea rezervoarelor, deplasarea acestor constructii, aparitia unor fenomene de alunecari de teren in zona acestor obiective. Costurile de consolidare si stabilizare ulterioara sunt de cele mai multe ori exorbitante, depasind uneori valoarea unor constructii noi a altor rezervoare pe alte amplasamente.
4. de regula necesarul de apa la consumatorii situati la cote ridicate ale terenului este cu mult mai mic comparativ cu necesarul de apa al consumatorilor situati la cotele joase a localitatii, dar amplasarea facilitatilor de stocare este intotdeauna conditionata de cota cea mai mare a utilizatorului, rezultand astfel necesitatea pomparii unei cantitati mari de apa la cote mult mai inalte, de unde ulterior se realizeaza distributie gravitationala.
5. In unele cazuri, datorita diferentelor mari de cota, dupa aplicarea acestei solutii este necesar ca la utilizatorii de la cotele joase sa fie realizate masuri tehnice de reducere a presiunii. Toate aceste aspecte se concretizeaza in randamente energetice scazute, si cheltuieli mari de pompare.

Dintre avantajele majore ale unei astfel de scheme de alimentare cu apa, este faptul ca sursa de alimentare poate realiza debite mult mai mici decat consumul momentan, prin pomparea constanta realizandu-se compensarea varfurilor de consum, intrucat sursa debiteaza in bazinele de stocare.

Alegerea solutiilor tehnice tinand cont de etapizarea investitiei

In cadrul prezentului proiect s-a considerat optima alegerea primei variante, cu pompare directa in retea, cu grupuri de pompare cu turatie variabila, argumentele tinand atat de ordin tehnic cat si economic:

- Localitatea este distribuita in lungul retelei stradale de tip "schelet de peste"
- Necesarul de apa la nivelul cotelor joase este mult mai mare fata de cel la cotele inalte
- Se elimina din schema de alimentare cu apa conductele de aductiune relativ lungi (aprox. 2 km), care ar reduce tot cu atat lungimea retelei de distributie proiectate

Adoptarea unei solutii cu sistem clasic de alimentare cu apa compus din front de captare, statie pompare, aductiune, rezervoare de inmagazinare, statie clorinare, retea distributie ar conduce la costuri investitionale mult mai ridicate datorita urmatoarelor argumente:

- forajul se afla la o cota joasa, iar montarea rezervorului de inmagazinare se poate realiza numai la o distanta de aproxim. 2 km, astfel incat cota ridicata de amplasare sa permita distributia apei gravitational;
- retea de aductiune va avea o lungime mare, implicit costuri mari;
- rezervorul de inmagazinare din beton armat este mult mai scump din punct de vedere tehnico-economic decat rezervoare din polstif cu rol de vas tampon.

Abordarea sub forma integrata a sistemului de alimentare cu apa si canalizare confera avantajul gestionarii integrate a resurselor de apa, precum si faptul ca permite realizarea celor doua retele edilitare in cadrul unei singure sapaturi, reducand astfel costurile de implementare pentru fiecare retea, si simplificand procedurile de executie.

Este de mentionat ca abordarea numai a unui sistem de alimentare cu apa nu confera un avantaj populatiei locale, populatia neputand beneficia de bransamente individuale ale fiecarei gospodarii deservite decat in masura in care se realizeaza si sisteme de colectare a apelor uzate rezultate.

In concluzie, solutia adoptata pentru prezentul proiect se compune din: sistemul centralizat de alimentare cu apa a localitatii compus din front de captare subterana cu 1 foraj, pompa submersibila, statie de pompare prevazuta cu 2 rezervoare tampon si grup de pompare prevazut cu 2 pompe cu turatie variabila, scenariul A.

Etapizarea lucrarilor sistemului de alimentare cu apa

In etapizarea lucrarilor s-a tinut cont de urmatoarele prioritati:

- Realizarea cu prioritate a retelelor de distributie in zona cea mai dens populata;
- Realizarea si punerea in functiune a obiectelor principale (captare, rezervoare, statie de tratare si dezinfectie, statie de pompare) care sa permita extinderea treptata in intreaga comuna.

Avantajele scenariului recomandat;

Solutia descrisa in scenariul A este economica, potrivita a fi dezvoltata din urmatoarele motive:

Se elimina din schema de alimentare cu apa conductele de aductiune relativ lungi (2-3 km), care ar reduce tot cu atat lungimea retelei de distributie proiectate;

Terenurile pe care ar trebui amplasate rezervoarele sunt proprietate particulara, necesitand exproprieri pentru lucrari de utilitate publica;

forajul se afla la o cota joasa, iar montarea rezervorului de inmagazinare se poate realiza numai la o distanta de aproxim. 3 km, astfel incat cota ridicata de amplasare sa permita distributia apei gravitational;

retea de aductiune va avea o lungime mare, implicit costuri mari;

rezervorul de inmagazinare din beton armat este mult mai scump din punct de vedere tehnico-economic decat rezervoare din polistif cu rol de vas tampon.

Descrierea constructiva, functionala si tehnologica, dupa caz

Solutiile constructive, functionale si tehnologice sunt realizate pe baza mai multor criterii:

- in urma respectarii standardelor si normativelor in vigoare (Acte normative avute in vedere).
- in urma calculelor hidraulice, dimensionarii derivate din calculul necesarului de apa si a configuratiei terenului;
- in urma analizei topografiei, ce pune probleme in asigurarea presiunilor necesare alimentarii cu apa;
- densitatea populatiei in anumite zone, care impun costuri mai mici sau mai mari pe cap de locuitor pentru asigurarea facilitatilor de apa.

Sursa

Sursa de apa este asigurata prin folosirea forajului existent in conservare, situat in partea de nord a comunei la o distanta de aproximativ **395 m** fata de zona locuita.

Conform „Studiului hidrogeologic asupra teritoriului Asociatiei de localitati „Concordia”, judetul Valcea (comunele Galicea, Olanu, Dragoesti, Ionesti si Prundeni)”, intocmit de S.C. Universal Challenger S.R.L./2002, in comuna Dragoesti exista 2 foraje.

Parametrii hidrogeologici principali al forajului FH Cioboti (Dragoesti) aflat in conservare sunt:

Localizare foraj	Adancime totala (m)	Complexe Intervale	Parametrii hidrogeologici		Debit (l/s)
			Nivel hidrostatic NHS	Nivel hidrodinamic NHD	
FH Cioboti Dragoesti	220,0	CI + CII+ CIII	0,00	- 8,0	10,0

Conform studiului hidrogeologic debitul putului este de 10.0 l/s. La momentul testului de debit pentru put se va stabili daca mai este necesar un al doilea foraj pentru asigurarea debitului de perspectiva calculat pentru anul 2028. Banii necesari realizarii celui de-al doilea put se vor asigura din rezerva de diverse si neprevazute ale proiectului.

Din foraj, apa este extrasa cu o pompa submersibila si trimis in 2 rezervoare amplasate langa putul forat de cate 80 mc fiecare, din polistif.

Proiectul de executie va cuprinde un program de urmarire de catre beneficiar a comportarii sursei pentru a obtine date ce vor folosi la imbunatatirea exploatarei sau privind posibilitatea de extindere a captarii.

Captările pentru apă potabilă se vor da în funcțiune numai după o dezinfectare corespunzătoare a conductelor și instalațiilor componente și avizarea lor de către organele sanitare abilitate.

Put forat existent

Cabina putului

Cabina putului forat este de tip cuva semiîngropată hidroizolată de formă rectangulară, acoperită, din beton armat monolit, prevăzută cu capac metalic și trepte de acces.

- lungime 3.00 m
- lățime 2.60 m
- înălțime 3.40 m
- volum construit 9.37 mc

Pentru pregătirea forajului în vederea exploatării sunt necesare lucrări pentru desnisipare:

- Curățarea și spălarea cu apă a forajului
- Decolmatarea filtrelor de foraj
- Pompare pentru denisipare
- Determinare potabilitate apă
- Montarea electropompei submersibile

Forajul va fi transformat în put, prin echiparea lui cu o pompă submersibilă având debite corespunzătoare debitului zilnic și înălțimea de pompare în funcție de nivelul hidrodynamic al putului. Pompele (una funcțională și alta de rezervă) vor fi alese după stabilirea caracteristicilor putului (după lucrările de desnisipare). Se va prevedea un **dispozitiv de măsurare a debitului captat**

Zonele de protecție sanitară a captărilor de apă

Pentru dimensionarea zonelor de protecție se iau în considerare următoarele criterii:

- capacitatea de purificare asigurată de formațiunile geologice amplasate deasupra stratului acvifer;
- extinderea zonei de protecție pe toată aria în care se înregistrează scaderi ale nivelurilor apelor subterane în timpul exploatării frontului de captare;
- viteza reală de curgere în acvifer;
- mărimea în plan a bazinului de recepție rezultată din calcule hidro dinamice;
- condițiile la limită ale acviferului;
- natura și poziția sursei potențiale de poluare, dacă aceasta există în zona captării;
- pentru captări importante vor fi făcute estimări pe baza simulărilor pe modele matematice.

Zonele de protecție sanitară cu regim sever

Această distanță este de **20 m** de jur împrejurul captării.

Zona de protecție sanitară cu regim sever se va împrejmui, pentru oprirea accesului necontrolat al populației, animalelor și utilajelor de orice fel, **devenind astfel parte componentă a captării**. Această zonă va fi marcată vizibil cu o placă de avertizare inscripționată amplasată la limită zonei de regim sever și împrejmuită cu gard.

Gardul este alcătuit din stalpi prefabricați din beton armat C16/20, cu montare la 2 m interax prin burare cu piatra, și ramă cu plasă din sarmă zincată prinsă cu coliere din OL 40x4 mm.

Zonele de protecție sanitară cu regim de restricție

Zona de protecție sanitară în regim de restricție pentru sursele suterane a fost dimensionată încât să asigure protecția față de contaminarea bacteriană și impurificarea chimică, luând în considerare o durată de **50 zile** pentru parcurgerea distanței de la punctul de infiltrare până la limita zonei de protecție sanitară cu regim sever. La delimitarea zonei de protecție sanitară s-au respectat prevederile **STAS 1629/2-81**. Zona de protecție sanitară nu ajută decât la biodegradarea unor substanțe care sunt transportate de ape subterane. **Aceasta masură nu este necesară pentru investiția de apă.**

Perimetrului de protecție hidrogeologică

Dimensionarea perimetrului de protecție hidrogeologică se face prin calcule având în vedere aria pe care se produce regenerarea resursei naturale exploatate prin lucrările de captare.

Zona de restricție s-a delimitat pe planul de situație prin puncte cu coordonate date și prin repere existente în teren, ușor detectabile. Ea va fi bornată și marcată cu placute de avertizare. În interiorul zonei beneficiarul captării va asigura condițiile de protecție a sursei prin convenții stabilite cu proprietarii terenului.

În “Normele speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară” aprobate prin H.G. 101/1997, se prezintă în cap. V “Masuri referitoare la utilizarea terenurilor cuprinse în perimetrele de protecție hidrogeologică”; în cap. VI, “Masuri cu privire la exploatarea și amenajarea terenurilor incluse în zonele de protecție sanitară cu regim de restricție”, iar în cap. VII, “Masuri cu privire la utilizarea suprafețelor incluse în zonele de protecție sanitară cu regim sever”.

În cazul de apă fiind vorba de capări prin foraje, nu sunt necesare lucrări de consolidare a malurilor și de stabilizare a albiei.

Măsurile de protecție împotriva inundațiilor și a stagnării apelor meteorice nu sunt nici ele necesare, zona fiind neînundabilă.

Rezervoarele de apă

Înmagazinarea apei se va realiza în 2 rezervoare de câte 80 mc fiecare, având dimensiunile ($L = 11,83$ m, $Dint = 3,00$ m), din polistif (rasină de înaltă rezistență chimică), care asigură necesitățile de:

- compensare a variațiilor de consum orar;
- rezerva de apă intangibilă pentru asigurarea unui incendiu, pentru populația sub 5000 locuitori de 5 l/s de 3 ore și a consumului orar maxim timp de 3 ore.

STĂȚIA DE TRATARE A APEI

Este o clădire supraterană, parter realizată în cadrul unui container tip, cu următoarele caracteristici:

- | | |
|------------------------|------------------|
| - dimensiuni în plan | 4,10 x 4,45 ml |
| - suprafață construită | 18,25 mp |
| 2,70 ml | - înălțime nivel |

Incinta stației de clorare cu clor gazos se află în interiorul containerului și cuprinde:

- spații funcționale în care se află pompele dozatoare și recipientii de consum; camera se dotează cu instalații de ventilare mecanică;
- spațiul de depozitare care adăpostește butelii cu clor gazos; camera va avea instalații de ventilare mecanică;
- camera pentru personalul de exploatare.

Imprejmuire gospodarie de apa

În jurul gospodariei de apa, la limita zonei de protecție severe se realizează împrejmuire cu gard care este alcătuit din stalpi prefabricați din beton armat C16/20, cu montare la 2 m interax prin burare cu piatra, și rama cu plasa din sarma zincată prinsă cu coliere din OL 40x4 mm.

STATIA DE POMPARE

Din rezervoare, apa este trimisă cu ajutorul unei stații de pompare prevăzută cu 2 electropompe cu turatie variabilă (1A+1R), fiecare pompa având caracteristicile $Q_p = 59,5 \text{ mc/h}$ (41,11 mc/h Q orar maxim și 18 mc/h, debitul de incendiu), $H_p = 100 \text{ mCA}$.

Retele de distributie

Conducte

Retelele de distributie se vor realiza din **conducte** din **PEID PN10**, cu diametre de **125 mm** și o lungime totală de 9,397 km. Ținând cont de dimensiunea localității și deoarece drumurile nu sunt modernizate, se propune amplasarea conductelor pe o singură parte a drumului. Forma rețelei va coincide cu forma rețelei de drumuri (străzi) din localitate.

Condițiile de care s-a ținut cont la alegerea materialului pentru rețele de alimentare cu apă sunt:

- sanitare
- tehnice
- rezistentă la coroziune
- rezistentă la presiune
- rezistentă la lovitură de berbec
- durată de viață peste 50 ani
- grad de etanșeitate ridicat (nivel minim de pierderi)
- execuție ușoară și durată execuției scurtă
- economice - raport optim preț-calitate

Reteaua de distributie s-a proiectat ținând cont de următoarele condiții:

- conductele rețelei vor fi amplasate în afara spațiului carosabil;
- conductele vor fi pozate sub adâncimea de îngheț, sunt așezate pe un pat de nisip de 10 cm și acoperite cu un strat de nisip deasupra lor de 15 cm;
- forma rețelei permite extinderea ulterioară;
- **viteza apei în conducte** este calculată prin calculul hidraulic la min. 0,1 m/s și maximum 5 m/s;
- diametrul minim al conductei cu hidranți este prevăzut la 100 mm (interior);
- conductă de apă este amplasată la o cota mai mare decât a colectorului de canalizare, la minimum 3 m de acesta (în trasee paralele), sub conductă de gaz și sub cablurile electrice-telefonice;
- conductele vor avea panta, min. 1%, iar la schimbarea de panta vor avea vane de golire respectiv aerisire; în cazuri convenabile aerisirea se poate face și prin bransamente;
- **presiunea apei în rețea** nu depășește **60 m**; conductă nu funcționează sub vacuum;

- deoarece conductele sunt din material plastic bransamentele vor fi realizate pe viitor cu priza cu colier;
- oate bransamentele viitoare se recomanda a fi contorizate;
- pierderea de apa din retea, la proba, va respecta conditiile SR EN 850 (max. 1%);

Spalarea retelei se realizeaza sistematic (de regula anual) sau dupa reparatii. Pentru aceasta vor fi folositi hidrantii, pentru a produce, pe tronsoane controlate, viteze de curgere a apei de peste 1 m/s. Daca acest lucru nu este posibil se va proceda la spalare folosind si aer comprimat introdus prin capatul unui tronson.

Hidranti pentru incendiu

Hidrantii prevazuti sunt subterani **DN100** (pericol de lovire sau distrugere datorita spatiului mic disponibil intre partea carosabila si proprietati private), prevazuti cu un robinet ingropat, fara camin, actionat printr-o tija de la suprafata pamantului. Ei sunt amplasati la 100 m in spatiile continuu construite si la max. 500 m in celelalte zone; nu sunt amplasati pe conducte moarte (fara circulatie de apa); dupa hidrant exista cel putin o cisterna/bransament;

Hidrantii de incendiu se amplaseaza in afara carosabilului, la minimum 5 m de peretele constructiei, intr-o zona protejata dar usor accesibila pompelor si marcati vizibil pe un suport stabil.

Pozitia si numarul de hidranti au fost realizate in functie de grupul de locuinte care a trebuit protejat si au fost amplasati in locul in care presiunea este mai mare. Dupa hidrant exista cel putin o cisterna prevazuta. Diametrul minim al conductei cu hidranti este de min. 100 mm (interior).

Apa din retea poate ajuta si la stingerea incendiului (retea de joasa presiune) cu dotarile suplimentare necesare pentru combaterea incendiului.

Deoarece pe reseaua de distributie sunt prevazuti hidranti de incendiu atunci se va face o verificare la functionarea in caz de incendiu (ca retea de joasa presiune) cu presiune de functionare la oricare dintre hidrantii de 7 m CA.

Semestrial fiecare hidrant va fi deschis 1-5 minute, pentru verificarea lui si pentru spalarea retelei.

Vane de reducere de presiune

Vana de reducere de presiune PRV1, regleaza momentan presiunea pentru zonele existente ale localitatilor. Aceasta a fost introdusa ca fiind un mijloc prin care presiunea in zonele inalte poate fi crescuta, acolo unde localitatile tiind sa se dezvolte.

Acestea au diametre de **DN 80 mm** (din motive economice) si sunt montate pe conductele de 110 mm.

Acestea sunt instalate in camine de beton si sunt prevazute cu by-pass, pe care este montata cate o vana normala de **DN 60 mm**.

Vane de separare

Pe rețeaua de distribuție s-au prevăzut a se monta vane de linie (600 m) și vane de ramificație la noduri unde ramificația este mai lungă de 200 ml. Vanele se vor monta direct în pământ pe un suport de beton, iar montarea lor se va face cu tijă protejată cu câte o teavă din PEHD 80, Dn 110 mm, cu capac etans în capul țevii de protecție.

Camine de aerisire

Caminele de aerisire sunt prevăzute pentru situațiile în care în zona cea mai înaltă, la schimbarea pantei nu există branșamente.

Camine de golire

Caminele de golire au rolul de a da posibilitatea de a goli apa din rețeaua de distribuție în cazul apariției unei avarii.

Hidrologia zonei

Principală arteră hidrografică a comunei Drăgoești este formată din râul Olt și din afluenții acestuia:

- garla Geamana – complet regularizată, este colector mare de ape;
- garla Dejasca - riscuri de inundație
- paraul Olanelu;
- paraul Broscar.

Studiu Hidrochimic (Anexa nr.2)

La ora actuală ar trebui prelevate probe pentru analize de laborator în mod periodic, pentru alimentarea cu apă existentă în satul Boncani. Operatorul sistemului este obligat să asigure necesarul de calitate a apei distribuite.

Aceste analize au pus în evidență faptul că, local, apa provenită din acviferul freatic prezintă depășiri frecvente ale concentrației maxime admise la fier, nitrati, clor, amoniu, substanțe organice, precum și valori ridicate ale indicatorului duritate totală. Datorită proprietăților fizico-chimice a apei și a gradului ridicat de vulnerabilitate la poluare, așa cum rezultă din buletinele de analiză anexate, acviferul freatic nu este recomandat pentru alimentarea cu apă potabilă.

În general se au în vedere investiții de optimizare a habitatului uman, prin îmbunătățirea echipării tehnico-edilitare, de protecție a mediului înconjurător, de dezvoltare a zonelor funcționale existente și a celor prevăzute prin propunerile de urbanism, luându-se în calcul disfuncționalitățile dar și necesitățile și opțiunile populației, având în vedere că în zonă, apa este insuficientă, iar indicatorii de calitate ai apei provenite din sursele existente (fântâni) se situează în afara limitelor admise de legislația în vigoare pentru populație, putând afecta sănătatea locuitorilor din zonă (în special copii).

Caracteristicile principale ale construcțiilor din cadrul obiectivului de investiții

a) Put

- diametru nominal 250 mm
- adâncime: 220 ml

b) Stație clorinare

Este o clădire supraterană, parter realizată în cadrul unui container tip, cu următoarele

caracteristici:

- dimensiuni in plan	4,10 x 4,45 ml	
- suprafata construita	18,25 mp	-
inaltime nivel	2,70 ml	
c) <u>Rezervoare de acumulare</u> -capacitate 160 mc	2 buc.	
- lungime	11,83 m	
- diametru interior	3,00 m	
d) <u>Statie pompare</u>		
- dimensiuni in plan	3,5 x 3,5 ml	
- adancimea	3,00 ml	

Cuva din beton armat B150 cu pardoseala de ciment sclivisita, protejata la infiltratii de apa

Conductele de apa se vor imbina prin termofuziune si se vor poza in pamant pe un strat de nisip de 15 cm. Deasupra conductei se va turna un alt strat de nisip de aceeasi grosime. Conductele se vor poza cu generatoarea superioara sub adancimea de inghet.

Structura constructiva

Puturi alimentare cu apa

Pentru put s-a prevazut o cabina cu dimensiunile 1,8 x 1,9. Inaltimea cuvei va fi de 2,00m.

Statia clorinare (Dezinfectie)

Cladirea este o constructie supraterana cu structura de rezistenta din diafragme de zidarie din caramida, planseu din beton armat si fundatii continue din beton simplu sub ziduri.

Acoperisul este de tip sarpanta din lemn in doua ape cu invelitoarea din tigla profilata.

Din punct de vedere functional fiecare cladire se compune dintr-un sas de acces, un depozit de butelii si o camera de clorinare.

In camera de clorinare se prevad doua goluri pentru montarea ventilatoarelor si se va monta o chiuveta si un sifon de pardoseala.

Finisajele sunt urmatoarele:

- zugraveli obisnuite la pereti;
- vopsitorii obisnuite la tamplarie;
- pardoseli din ciment sclivisit.

Prezenta clorului gazos a necesitat luarea unor masuri de ventilare naturala si fortata a depozitului de butelii si a camerei de clorinare si impune elaborarea unor instructiuni de exploatare si protectia muncii.

Rezervorul de inmagazinare

Inmagazinarea apei se va realiza in 2 rezervoare de cate 80 mc fiecare, avand dimensiunile ($L = 11,83$ m, $Dint = 3,00$ m), din polstif (rasina de inalta rezistenta chimica), care asigura necesitatile de:

- compensare a variatiilor de consum orar;
- rezerva de apa intangibila pentru asigurarea unui incendiu, pentru populatia sub 5000 locuitori de 5 l/s de 3 ore si a consumului orar maxim timp de 3 ore.

Principalele utilaje de dotare a constructiilor

Utilajele necesare realizarii investitiei sunt:

• pompe submersibile $Q = 45 \text{ mc/h}$ $H = 40 \text{ m CA}$	2 buc
• aparate clorinare	2 buc
• butelii de clor de 40 l	2 buc
• ventilatoare	2 buc
• contor apa cu turbina $Q_n = 25 \text{ mc/h}$ buc	2 buc
• contor apa cu turbina $Q_n = 100 \text{ mc/h}$ buc	1 buc
• pompe centrifuge cu turatie variabila $Q = 59,5 \text{ mc/h}$, $H = 100 \text{ mCA}$	2 buc

Instalatii aferente constructiilor

Toate constructiile aferente sistemului de alimentare cu apa, in care se afla consumatori electrici, vor fi prevazute cu instalatii electrice.

Rezervoarele de acumulare a apei, frontul de captare vor fi prevazute cu instalatii hidraulice.

Detaliile tehnice aferente lucrarilor de constructii, inclusiv ale dotarilor aferente se regasesc in anexele la prezenta, dupa cum urmeaza:

Lista de utilaje si echipamente tehnologice

- ✚ Obiect: captare
 - Pompe submersibile
- ✚ Obiect: statie de tratare
 - Pompe de circulatie
 - Filtre rapide
 - Filtre lente cu carbune
 - Trusa de determinari rapide
 - Calorifer electric
- ✚ Obiect: statie dezinfectie
 - Aparate clorinare
 - Detector de clor gazos
 - Analizor de clor rezidual liber
 - Sistem de ventilatie
 - Calorifer electric
- ✚ Obiect rezervoare polstif de 80 mc fiecare
 - Contoare
 - Camin de vane
- ✚ Obiect: retele de distributie
 - Conducte distributie
 - Camine de vane de separatie
 - Camine de vane de golire si aerisire
 - Hidranti

Sistem de canalizare si epurare a apelor menajere pentru locuitorii comunei Dragoesti , faza S.F.

Situatia actuala

Descrierea generala

Deoarece prin legislatia actuala adaptata la cerintele Uniunii Europene se impune asigurarea unor conditii minime de civilizatie a tuturor comunitatilor umane si totodata asigurarea unor conditii de protectie a apelor si mediului, este obligatorie existenta unui sistem centralizat de colectare, epurare si deversare controlata a tuturor apelor uzate menajere ce rezulta de la instalatiile sanitare gospodaresti si administrative ale cladirilor existente in comuna.

În prezent, acolo unde există instalații locale de alimentare cu apă potabilă și canalizare, colectarea, tratarea și deversarea acestor ape se face neconform cu normativele tehnice, sanitare și de protecție a mediului și apelor, existând în permanentă pericolul unor îmbolnăviri ale celor care locuiesc în zonă.

Restituirea apelor uzate în mediul natural fără o prealabilă tratare nu corespunde cerințelor standardelor și normativelor în vigoare din România, respectiv normativului NTPA 011/2005 și NTPA 001/2005.

În ceea ce privește apele meteorice acestea sunt colectate prin intermediul unor rețele de rigole și canale de drenare realizate artificial și sunt evacuate în firele de vale din fiecare zonă.

Având în vedere cele menționate mai sus, pentru a asigura un nivel de trai civilizat în condiții igienico-sanitare normale și pentru a feri populația de eventualele îmbolnăviri, se impune realizarea unui sistem de distribuție centralizată și controlată a apei potabile și de colectare și tratare a apelor uzate menajere cu respectarea condițiilor impuse de către standardele și normativele în vigoare atât din România cât și cele din Uniunea Europeană.

Asigurarea unui sistem tehnico-edilitar adecvat comunității umane din zonă și în contextul asigurării stării de sănătate și confort a locuitorilor în cadrul particular, al protecției factorilor de mediu – cu prioritate a apelor de suprafață și de adâncime – și mediul înconjurător în general

Toate aceste măsuri sunt privite în raport cu cerințele de amenajare urbanistică a localității. În general se au în vedere investiții de optimizare a habitatului uman, prin îmbunătățirea echipării tehnico-edilitare, de protecție a mediului înconjurător, de dezvoltare a zonelor funcționale existente și a celor prevăzute prin propunerile de urbanism, luându-se în calcul disfuncționalitățile dar și necesitățile și opțiunile populației, având în vedere că în zonă, apa este insuficientă, iar indicatorii de calitate ai apei provenite din sursele existente (fântâni) se situează în afara limitelor admise de legislația în vigoare pentru populație, putând afecta sănătatea locuitorilor din zonă (în special copii).

Descrierea investiției

Investiția „ **Sistem de canalizare și epurare a apelor menajere în Comuna Drăgoești** ” vizează realizarea sistemului de canalizare și epurare a apelor uzate.

Investiția se va realiza etapizat și va include:

8. Lucrări de realizare a rețelei de canalizare
9. Lucrări de amplasare stație epurare ape uzate menajere
10. Lucrări de natură electrică și de automatizări
11. Lucrări de optimizare a exploatarei, egalizarea presiunilor de rețea și monitorizare

Scenariile tehnico-economice prin care obiectivele proiectului de investiții pot fi atinse (în cazul în care, anterior studiului de fezabilitate, nu a fost elaborat un studiu de prefezabilitate sau un plan detaliat de investiții pe termen lung)

Scenarii propuse (minimum două)

Pentru realizarea acestei investiții există mai multe soluții posibile :

- * Încheierea unui protocol cu comunele învecinate prin care să se stabilească un program comun de dezvoltare în domeniul asigurării colectării și epurării apelor uzate menajere rezultate de la toți

consumatorii acestor comune. Aceasta presupune un studiu aprofundat asupra posibilitatilor de gasire a unei solutii comune care sa poata asigura colectarea tuturor apelor uzate de la consumatorii din aceste comune si gasirea unui spatiu pe care sa fie amplasate instalatiile de epurare si evacuare intr-un emisar a apelor epurate, pentru intreaga comunitate care va utiliza sistemul.

* Rezolvarea structurarii unui sistem de colectare, stocare, epurare si evacuare a apelor uzate rezultate de la consumatorii din comunitatea satelor aferente comunei Dragoesti.

Scenariul A

- Realizarea unor sisteme magistrale de canalizare care sa deserveasca intreaga axa de Budesti-Galicea-Olanu-Dragesti- Limita cu jud. Olt
- Realizarea unor statii de pompare a apelor uzate capabile sa compenseze diferentele de panta
- Realizarea unei statii de epurare cu incarcare de peste 10000 LE care sa deserveasca intreaga comunitate

Scenariul B

- realizarea retelei de canalizare pe o lungime de 7,85 Km
- realizarea unor microstatii de pompare a apelor uzate care sa invinga pantele din satul Buciumeni catre amplasamentul propus
- montarea unei statii de epurare pentru asigurarea calitatii apelor uzate deversate dimensionate dupa cantitatile poluantilor prezenti in apa menajera colectata si deversarea acesteia dupa epurare in limitele stabilite conform legislatiei in vigoare
- realizare tronson de deversare in paraul Broscari
- retea electrica pentru alimentare statiei de epurare, iluminat si circuite de automatizare (post trafo si circa 250 m retea aeriana).

In ambele scenarii sunt necesare :

- statie de epurare
- retele de canalizare
- camine de schimbare a directiei, sectionare, golire si spalare

Etapizarea lucrarilor sistemului de canalizare

In etapizarea lucrarilor s-a tinut cont de urmatoarele prioritati:

- Realizarea cu prioritate a magistrelor de colectare a apelor canalizate
- Realizarea si punerea in functiune a statiei de epurare
- Extinderea retelei de canalizare catre satul Buciumeni dupa ce reseaua din satele Geamana si Dragesti a devenit functionala, intrucat necesita amplasarea unor microstatii de pompare

Alegerea solutiilor tehnice din punct de vedere organizational

La ora actuala nu exista un operator regional in zona, capabil sa preia sarcinile legate de aceasta investitie. Astfel, investitia va fi realizata de catre CL, iar exploatarea sistemului de catre serviciul public care functioneaza in acest scop. Unele dotari privind PSI, Protectia Muncii, Electrice au fost incluse pentru a imbunatati calitatea administrarii viitoarelor facilitati.

Consiliul Local si Consiliul Judetean au demarat procedura de constituire a operatorului regional (Apa Valcea), in acest moment fiind in curs de derulare procedurile de inregistrare si licentiere. Operatorul regional va avea ca actionari Consiliul Judetean si toate Consiliile Locale care au aderat. In viitor se preconizeaza ca sistemul dezvoltat in comuna Dragesti sa fie operat sub forma unui parteneriat.

Dupa constituirea, inregistrarea si licentierea operatorului regional, Consiliul Local Dragoesti va semna cu acesta un contract in vederea:

- armonizarii procedurilor de operare si mentenanta;
- participarii in comun, prin serviciul de gospodarie comunală existent, la facilitatile ce se vor dezvolta in viitor la nivel judetean si care au legatura cu comunitatea locala; intr-un orizont de timp de 5-10 ani sistemul astfel dezvoltat impreuna cu sistemul de alimentare cu apa ce va fi realizat in viitor pe baza fondurilor guvernamentale alocate prin HG577 si OG7 sa se unifice si sa fie operate direct de catre operatorul regional.

Scenariul recomandat de catre elaborator

Scenariul recomandat de catre elaborator este scenariul B, avandu-se in vedere ca din punct de vedere tehnic se regasesc rezolvate toate cerintele legale.

Reteaua de canalizare

Pe toate strazile localitatii vor fi prevazute retele de canalizare care vor conduce apele uzate in mod gravitational spre statia de epurare ce se va amplasa in lunca Oltului.

Pentru executia retelelor de canalizare, se vor utiliza tuburi din PVC, Pn 4, avand diametrele nominale cuprinse intre 250 – 400 mm, conform STAS 3051-91, pentru retelele de canalizare menajera din sistemul separativ.

Statia de epurare

Anexat prezentului studiu este prezentat o oferta informativa a firmei Asio ca model de echipament, pentru o statie de epurare compacta tip SBR pentru cca. 2500 L.E.:

Solutia propusa pentru epurarea apelor uzate de la localitatea de 2500 LE, consta dintr-o statie de epurare mecano-biologica, cu reactoare SBR. Echipamentele tehnologie se vor monta in bazine din beton conform proiectului tehnologic, respectiv in cladirea tehnologica.

Descrierea functionarii statiei de epurare:

Pre-epurarea mecanica

Apa uzata, prin reseaua de canalizare a localitatii, va curge gravitational spre statia de epurare.

Apa uzata va ajunge intr-un canal din beton, cu latimea de 400 mm, in care va fi montat un gratar rar, pentru retinerea reziduurilor de dimensiuni mari. Gratarul se va curata periodic manual, cu ajutorul unei greble. Gratarul are rolul de a proteja utilajele tehnologice si pompele de distrugerea mecanica.

Dupa gratarul cu curatire manuala, apa va curge gravitational spre gratarul cu autocuratire, amplasat in interiorul cladirii operationale, intr-un canal din beton, cu latimea de 400 mm. Gratarul va functiona automat, in functie de timpul programat si in functie de nivelul apei din canal. Distanța dintre bare este de 6 mm. Reziduurile partial deshidratate se vor evacua intr-un container.

Statia de pompare:

Dupa gratarul cu autocuratare, apa uzata va curge gravitational in statia de pompare. Acesta este dotat cu 1+1 pompe submersibile, cu debitul de 8 l/s, 10 mCA. Functionarea pompelor va fi in functie de nivelul apei din bazin. Statia de pompare va mai fi dotat cu un ventilator axial, pentru a impiedica acumularea de

gaze în acesta.

Instalatia de deznisipare cu separator de nisip

Din statia de pompare, apa uzata va fi pompata la instalatia de deznisipare montat subteran, în cladirea tehnologica. Amestecul de nisip – apa va fi pompat la separatorul de nisip care se va amplasa suprateran, în cladirea tehnologica a statiei de epurare. Rolul principal al instalatiei este separarea particulelor anorganice de dimensiuni de peste 0,2 mm din apa uzata. Cu ajutorul separatorului se face deshidratarea nisipului separat.

Bazinul de omogenizare:

Din instalatia de deznisipare, apa uzata pre-epurata mecanic va curge în bazinul de omogenizare, ce este un compartiment al bazinului modular. Bazinul se va realiza din beton armat, volumul util al bazinului de omogenizare este de 175 m³. Bazinul va fi dotat cu un agitator submersibil si 2 pompe submersibile, ce vor alimenta alternativ reactoarele secventiale (SBR). Directionarea apei în reactoarele SBR se va face cu ajutorul a doua servoventile.

Reactoarele SBR

Epurarea biologica a apelor uzate se va face în 2 reactoare biologice de tip SBR. Cele 2 reactoare biologice sunt amplasate în bazinul modular al statiei de epurare, realizat din beton armat de catre constructor. Cele 2 reactoare functioneaza alternativ, independent unul de celalalt. Alimentarea reactoarelor se va face din bazinul de omogenizare. Volumul util al fiecarui reactor este de 200 m³. Reactoarele sunt dotate cu cate un agitator submersibil, un sistem de aerare cu bule fine, suflanta cu 2 turatii, pompa evacuare namol în exces. Evacuarea apei se va face cu ajutorul unui servoventil DN 200. Aerarea va fi controlata de senzori de oxigen. Suflantele vor fi amplasate în camera suflantelor din interiorul cladirii operationale. Fiecare suflanta va fi acoperit cu o carcasa fonoizolanta.

Procesul de epurare cu reactor SBR este alcatuit din urmatoarele etape:

- **Alimentare** – apa uzata este introdus în recator, se face umplerea de la 25% la 100%.

Timpul necesar umplerii este de 25% din întreg ciclul. Incepe procesul de activare.

- **Reactia** – se continua aerarea pentru finalizarea reactiilor începute în etapa de alimentare.

Timpul necesar de reactie este de 35% din întregul ciclu.

- **Decantarea** – se opreste aerarea, începe separarea namolului de apa, pentru ca apa sa poate fi evacuata ca efluent. Eficienta decantarii este mult mai ridicata ca într-un sistem cu curgere continua, pentru ca decantarea se face lent.

Timpul necesar pentru decantare este de 20% din întregul ciclu.

- **Evacuare** – scopul evacuării este de a scoate apa epurata din reactor. Evacuarea se face cu ajutorul unui deversor plutitor sau deversor reglabil. Timpul necesar evacuării este de 5-30% din ciclul total, de obicei 45 de minute.

- **Repaus** – scopul timpului de repaus într-un sistem multitanc este de a permite unui reactor ciclul complet înainte de a se comuta la o alta unitate.

Bazinul de stabilizare namol

Namolul stabilizat din reactoarele SBR va fi pompata în bazinul de stocare si stabilizare a namolului. Bazinul este parte componenta a bazinului modular, având volumul util de 175 m³.

Bazinul este dotat cu un sistem de aerare cu bule medii. Aerul va fi furnizat de o suflanta amplasat in camera suflantelor din interiorul cladirii operationale a statiei de epurare. Bazinul va fi dotat cu o pompa pentru pomparea namolului stabilizat spre instalatia de deshidratare.

Instalatia de deshidratare namol

Namolul stabilizat din bazinul de stocare va fi pompat intr-un vas tampon suprateran din polipropilena amplasat in cladirea operationala. Acest vas va fi dotat cu agitator vertical, senzori de nivel si alte accesorii. Amestecarea polielectrolitilor se va face in vasul tampon, dupa care se va pompa la instalatia de deshidratare. Deshidratarea namolului se va face cu un filtru presa. Din componenta instalatiei de deshidratare fac parte urmatoarele echipamente: instalatia de dozare polielectroliti, pompa de alimentare, panoul de comanda, cadru de sustinere, transportor cu banda, bazin omogenizare. Namolul deshidratat (25 – 40% SU) se va evacua cu ajutorul unui transportor cu banda in container cu volumul de 1.1 m³, dupa care se va transporta la o halda de gunoi sau se va depozita pe o platforma betonata.

Masurare debit

Apa epurata din reactoarele SBR ca curge printr-un canal, in care va fi amplasat un jgheab Parshal, impreuna cu senzorul si traductorul de nivel-debit. Intervalul de debit masurat este intre 0,78 – 54,6 l/s, capacitatea de stocare a datelor este de pana la 90 de zile.

Infrastructura

Comuna este strabatuta de urmatoarele drumuri:

- Drumul judetean 678(DJ) - Campu Mare – Budesti strabate comuna Dragoesti de la nord la sud si face legatura cu comuna Vitomiresti-judetul Olt. Are o lungime de 7,3 km, este in stare nesatisfacatoare si necesita intretinere pe toata lungimea.
- Drumul comunal DC 44 face legatura intre comuna Dragoesti si comuna Vitomiresti – jud. Olt.
- Drumul comunal DC 45c face legatura intre satul Buciumeni cu drumul judetean DJ 678 (partea de est a localitatii) si cu comuna Orlesti (partea de vest a localitatii).

Se remarca un trafic relativ intens in campaniile agricole, de utilaje, mijloace specifice de transport, tractoare si unelte agricole, dar si circulatia vehiculelor cu tractiune animala. In restul anului, traficul greu se rezuma la transportul utilajelor de interventie petroliere si transport de produse agricole.

Mai exista o serie de drumuri vicinale ce asigura legatura cu aceste drumuri principale cu grupuri de proprietati aflate in intravilan .

Din punct de vedere al densitatii, drumurile existente satisfac necesitatile actuale si de perspectiva ale comunei Dragoesti.

Pe teritoriul localitatii nu exista unitati de transporturi auto, gari, autogari, etc.

Pe teritoriul comunei Dragoesti exista 2 poduri, ambele din beton armat cu o lungime de 45 ml.

Comuna este strabatuta de un culoar de conducte de transport–gazolina apartinand S.C. CONPET S.A.

Nu exista traseu de cale ferata pe teritoriul comunei Dragoesti.

RISCURI NATURALE:

Ca urmare a deselor iesiri din matca ale raului Olt din trecut s-a construit barajul si lacul de acumulare de la Zavideni . Astazi mai creeaza probleme doar afluentii sai mai ales garla Geamana.

Apele subterane se gasesc la adancimi diferite in functie de formele de relief :

- in lunca si pe prima terasa a Oltului se gasesc la adancimi cuprinse intre 1 – 7 m ;
- pe terasa a II a adancime intre 16 – 20 m ,

- pe platou la adancimi mai mari greu de abordat cu mijloacele actuale .
In verile secetoase locuitorii de pe terasa a II a duc lipsa de apa potabila deoarece seaca puturile.

S –au evidențiat în planșe zonele de protecție avifaunistică ROSPA 0106 – VALEA OLTULUI INFERIOR , care cuprinde 20 % din Total suprafață administrativă Comuna Drăgoești .

Față de documentația inițială s-a evidențiat închiderea depozitelor - platforme de gunoi , neconforme legislației , existente în cele 3(trei) puncte: Zootehnic , centrul comunei Drăgoești , Sat Buciumeni.

Solutionarea problemelor de eliminare a deeurilor se va realiza in conformitate cu master planul judetean in domeniu , care prevede pentru zona de pe stanga tehnica a Oltului un sistem integrat de gestionare a deeurilor arondat la statia de transfer Galicea .

În acest sens consiliul local a semnat un acord de parteneriat in vederea subscrierii proiectului realizarii acestui sistem zonal in cadrul schemei de finantare pentru proiecte publice in sectoarele prioritare de mediu finantat de programul Phare CES 2005 .

Investitia aferenta a fost realizata urmand a fi reglementata functionarea acestui serviciu public de salubritate impreuna cu toata infrastructura aferenta .

întocmit,
arh. Doina Negoită

pr. Maria Dogăroiu