

**DENUMIRE PROIECT :**

**ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC  
GENERAL (P.U.G.)  
COMUNA BÂRCA, JUD. DOLJ**

**PROIECT :**

**Nr. 77/2014**

**BENEFICIAR:**

**COMUNA BÂRCA  
Comuna Bârca, Jud. Dolj,**

**FAZA :**

**P.U.G. (Plan Urbanistic General)  
și R.L.U. – Regulament Local de  
Urbanism aferent P.U.G.**

**PROIECTANT  
GENERAL:**

**S.C. SIA DYNAMIC SOLUTION S.R.L.**

**PROIECTANT  
URBANISM:**

**S.C. EXPERT DESIGN BAM S.R.L.  
CRAIOVA-DOLJ**

**10/2014**

# BORDEROU

pag.

## **PIESE SCRISE**

---

<b>COLECTIV DE ELABORARE</b>	1
<b>MEMORIU GENERAL</b>	2
<b>1. INTRODUCERE</b>	2
1.1. DATE DE RECUNOAȘTERE A DOCUMENTAȚIEI	2
1.2. OBIECTUL LUCRĂRII	3
1.3. SURSE DOCUMENTARE – BAZA TOPOGRAFICĂ	3
<b>2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII</b>	4
2.1. EVOLUȚIE	5
2.2. ELEMENTELE CADRULUI NATURAL	6
2.3. RELAȚII ÎN TERITORIU	8
2.4. ACTIVITĂȚI ECONOMICE	8
2.5. POPULAȚIA. ELEMENTE DEMOGRAFICE ȘI SOCIALE	11
2.6. CIRCULAȚIE	13
2.7. INTRAVILAN EXISTENT. ZONE FUNCȚIONALE. BILANȚ TERITORIAL	14
2.8. ZONE CU RISCURI NATURALE	22
2.9. ECHIPARE EDILITARĂ	22
2.10. PROBLEME DE MEDIU	22
2.11. NECESITĂȚI ȘI OPȚIUNI ALE POPULAȚIEI	23
<b>3. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ</b>	24
3.1. STUDII DE FUNDAMENTARE	24
3.2. EVOLUȚIE POSIBILĂ, PRIORITĂȚI	24
3.3. OPTIMIZAREA RELAȚIILOR ÎN TERITORIU	25
3.4. DEZVOLTAREA ACTIVITĂȚILOR	25
3.5. EVOLUȚIA POPULAȚIEI	27
3.6. ORGANIZAREA CIRCULAȚIEI	28
3.7. INTRAVILAN PROPUȘ. ZONIFICARE FUNCȚIONALĂ. BILANȚ TERITORIAL	29
3.8. MĂSURI ÎN ZONELE CU RISCURI NATURALE	33
3.9. DEZVOLTAREA ECHIPĂRII EDILITARE	33
3.10. PROTECȚIA MEDIULUI	33
3.11. REGLEMENTĂRI URBANISTICE	33
3.12. OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICĂ	35

<b>4. CONCLUZII – MĂSURI ÎN CONTINUARE</b>	35
<b>ANEXA 1. BILANȚ TERITORIAL (PUG 2000)</b>	36
<b>ANEXA 2. BILANȚ TERITORIAL (PUG 2014)</b>	37
<b>5. ECHIPARE EDILITARA</b>	

## **PIESE DESENATE**

---

<b>01. ÎNCADRAREA ÎN CONTEXT TERITORIAL</b>	Sc.: 1: 25.000
<b>02. SITUAȚIA EXISTENTĂ – DISFUNȚIONALITĂȚI</b>	Sc.: 1: 5.000
<b>03. REGLEMENTĂRI URBANISTICE</b>	Sc.: 1: 5.000
<b>04. ECHIPARE EDILITARE APA-CANAL</b>	Sc.: 1: 5.000
<b>05. OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICĂ. REGIMUL JURIDIC ȘI CIRCULAȚIA TERENURILOR</b>	Sc.: 1: 5.000

**COORDONATOR PROIECT,  
DR. ARH. MOHAMMAD AL-BASHTAWI**

# **EXPERT DESIGN - BAM** s.r.l.

ARHITECTURA, URBANISM, PEISAGISTICA, CONSTRUCTII CIVILE SI INDUSTRIALE

Tel/Fax. 0351- 807 432; Mobil.0741 233 084

---

## **COLECTIV DE ELABORARE**

**CORDONATOR  
ŞEF DE PROIECT:**

DR. ARH. MOHAMMAD AL-BASHTAWI

**PROIECTANT:**

DR. ARH. MOHAMMAD AL-BASHTAWI

ARH. SORINA DUMITRESCU

ARH. MIRON BALTAG

ARH. NEDIPL. MIHAI MOGA

SIA DYNAMIC SOLUTION S.R.L.

ING. GHEORGHE BOGDAN

**DESENAT:**

ARH. NEDIPL. MIHAI MOGA

ING. COSTIN VÎRTELNIȚĂ

SIA DYNAMIC SOLUTION S.R.L.

ING. BUDESCU FLORIN

# MEMORIU GENERAL

## 1. INTRODUCERE

Potrivit prevederilor Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare, art. 46:

*“Planul urbanistic general are atât caracter director și strategic, cât și caracter de reglementare și reprezintă principalul instrument de planificare operațională, constituind baza legală pentru realizarea programelor și acțiunilor de dezvoltare. Fiecare unitate administrativ-teritorială trebuie să își actualizeze la maximum 10 ani Planul urbanistic general în funcție de evoluția previzibilă a factorilor sociali, geografici, economici, culturali și a necesităților locale.”*

Planul Urbanistic General (P.U.G.) al comunei Bârca în vigoare a fost elaborat în anul 1997 de S.C. „Proiect Craiova” S.A., și a fost aprobat de Consiliul Local Bârca prin hotărâre a Consiliului Local al Comunei Bârca din data de 29.02.2000.

Potrivit prevederilor legale, P.U.G. și Regulamentul Local aferent au o valabilitate de maximum 10 ani, după care este necesară o reevaluare a obiectivelor stabilite prin documentație și formularea unor obiective noi, în concordanță cu tendințele de dezvoltare și aspirațiile comunității.

De la data aprobării documentației anterioare, domeniul urbanismului și amenajării teritoriului a fost reglementat prin Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, care între timp a suferit mai multe modificări și completări.

Prezenta documentație se elaborează cu respectarea prevederilor **Ghidului privind metodologia de elaborare și conținutul-cadru al planului urbanistic general**, aprobat prin Ordinul MLPAT nr. 13/N/1999, iar regulamentul local de urbanism aferent, cu respectarea prevederilor **Ghidului privind elaborarea și aprobarea regulamentelor locale de urbanism**, aprobat prin Ordinul MLPAT nr. 21/N/1999.

În același timp se actualizează datele și informațiile care stau la baza formulării reglementărilor urbanistice și se fac noi estimări și prognoze în ceea ce privește evoluția demografică și dinamica forței de muncă (populația activă), evoluția activităților economice și problemele de mediu.

### 1.1. DATE DE RECUNOAȘTERE A DOCUMENTAȚIEI

- Denumirea lucrării: PLAN URBANISTIC GENERAL (P.U.G.) – actualizare, COMUNA BÂRCA - JUDEȚUL DOLJ
- Beneficiar: Comuna Bârca, jud. Dolj
- Proiectant general: S.I.A. DYNAMIC SOLUTION S.R.L., Craiova, Dolj
- Proiectant urbanism: S.C. BAM PROCONSTRUCT S.R.L., Craiova, Dolj
- Coordonator: dr. arh. MOHAMMAD AL-BASHTAWI
- Data elaborării: octombrie 2014

## 1.2. OBIECTUL LUCRĂRII

Obiectul prezentei lucrări este teritoriul delimitat, potrivit legii, ca teritoriu administrativ al comunei Bârca, Județul Dolj, pentru care se elaborează Planul Urbanistic General (P.U.G.) și Regulamentul Local de Urbanism aferent P.U.G., pentru actualizarea P.U.G. elaborat în anul 1997 de S.C. „Proiect Craiova” S.A. și aprobat în anul 2000 și care va fi referit în continuare ca „**PUG 2000**”.

Documentația se elaborează cu respectarea cerințelor stabilite prin legislația aferentă domeniului urbanismului și amenajării teritoriului și domeniile conexe și transpune opțiunile populației și aspirațiile acestora pentru perioada următoare în care PUG va fi valabil, de la data aprobării sale în consiliul local.

De asemenea, la formularea soluțiilor urbanistice propuse prin prezenta documentație s-au analizat documentele strategice la nivel național și județean și s-au reținut acele prevederi care au impact asupra dezvoltării viitoare a localității.

## 1.3. SURSE DOCUMENTARE

Actualizarea documentației s-a bazat pe rolul identificat în teritoriu de documentațiile de rang superior: Planul de Amenajare a Teritoriului Național, Planul de Dezvoltare Regională a Regiunii Sud-Vest Oltenia, Planul de Amenajare a Județului Dolj și Strategia de Dezvoltare Economico-Socială a Județului Dolj 2007 – 2013, pe analiza documentației PUG 2000 și a efectelor produse de aceasta în intervalul scurs de la aprobarea sa și până în prezent, pe obiectivele dezvoltării formulate în cursul consultărilor avute cu reprezentanții autorității administrației publice locale.

Primele elemente analizate au fost prevederile PUG 2000, suport pentru evaluarea situației actuale și față de care s-au raportat aspirațiile prezente ale comunității, documentate prin discuții și consultări avute cu autoritatea locală.

Beneficiarul nu a furnizat alte documentații de urbanism elaborate în perioada de la aprobarea PUG 2000 și până în 2014.

Au fost de asemenea analizate Secțiunile: I – V ale Planului de amenajare a teritoriului național (PATN), secțiuni aprobate prin:

- Legea nr. 363/2006 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea I – Rețele de transport
- Legea nr. 171/1997 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a II-a – Apa (modificată prin Legea nr. 20/2006)
- Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a III-a – Zone protejate
- Legea nr. 351/2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a IV-a – Rețeaua de localități
- Legea nr. 575/2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a V-a – Zone de risc natural

**Alte surse de informații utilizate** în cadrul lucrării au fost:

- Lista Monumentelor Istorice din Județul Dolj (LMI - Dolj), actualizată în 2010
- Date statistice și informații actualizate furnizate de beneficiar

- Alte date și informații provenind de pe pagini web specializate, ale agențiilor și direcțiilor administrațiilor publice naționale, județene și locale (buletine statistice, rezultatele recensămintelor: populației și locuințelor, agricol; strategii, programe, proiecte etc.)
- Datele culese de proiectant în teren

### **Baza topografică**

Baza topografică a fost asigurată de Consiliul Județean Dolj și OCPI – Dolj, prin S.C. WORLD SURVEY S.R.L.

Pentru trasarea cât mai corectă a limitelor intravilanului aprobat în 2000 s-a procedat la identificarea unor repere pe planurile suport ale PUG 2000, făcându-se în permanență analiza comparativă între cele două suporturi – electronic și pe hârtie la scara 1:10.000, respectiv la 1:5.000.

**Baza legală** este prezentată în anexă la Regulamentul Local de Urbanism aferent PUG și se compune din:

- Legislația aferentă domeniului urbanismului și amenajării teritoriului (Ordinul nr. 13N/1999 privind conținutul-cadru al planului urbanistic general, Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare, Regulamentul General de Urbanism aprobat cu HGR nr. 525/1997, cu modificările și completările ulterioare, Legea nr. 50/1991 privind autorizarea lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare etc.)
- Legislația conexă domeniului (protejarea monumentelor istorice, sănătatea populației, protecția mediului, regimul juridic al drumurilor, cadastru și publicitate imobiliară etc.)

## **2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII**

Comuna Bârca este situată în partea de sud a județului Dolj, pe malul stâng al râului Desnățui, în Câmpia Băileștilor, la 46 km de municipiul reședință de județ, Craiova.

Orașul cel mai apropiat este Segarcea, la cca. 20 km, în a cărei rază de influență se situează comuna.

Comuna are o singură localitate componentă (satul Bârca), ce s-a dezvoltat de la N la S pe traseul actualului DJ 561 (Segarcea-Goicea).

Localitatea are o suprafață de 8.897 ha și o populație de cca. 3.689 locuitori (*Recensământul populației și locuințelor 2011*).

Comuna BÂRCA se învecinează cu următoarele unități administrativ-teritoriale:

- la Nord: comuna Giurgița
- la Est: comuna Valea Stanciului
- la Sud: comuna Goicea, comuna Măceșu de Sus;
- la Vest: comuna Urzicuța

Intravilanul comunei totalizează cca. 384,00 ha, potrivit PUG 2000, suprafață compusă din:

- localitate SAT Bârca – 380,00 ha (Trup A, principal)

– Moara – 1,00 ha (Trup B)

Între suprafața intravilanului precizată în PUG 2000 și calculul suprafeței care rezultă pe suportul realizat de S.C. WORLD SURVEY S.R.L. cu figurarea limitei intravilanului preluată din PUG 2000, realizat pe suport de hârtie, există unele diferențe. Astfel:

- conform PUG 2000 (care preia datele PUG etapa I, anterior), suprafața totală a intravilanului este de 383,00 ha, conform Memoriu, Bilanț etc.
- pe baza lucrării de cadastru, din calculul suprafeței intravilanului rezultă în mod obiectiv o suprafață de cca. 402,6 ha. Se menționează faptul că acest calcul este o funcție automată a programului în care s-a realizat lucrarea

Având un suport topo cu un grad mult mai mare de precizie decât documentația anterioară și beneficiind de posibilități de calcul mult mai exact al diferitelor suprafețe delimitate, prezenta documentație va stabili suprafața intravilanului comunei (existent și propus) și bilanțul suprafețelor aferente funcțiunilor.

## 2.1. EVOLUȚIE

Față de evoluția în timp a localității, descrisă în documentațiile anterioare, se adaugă pentru ultimul deceniu o evidentă restrângere a activităților agro-industriale și gospodărești, dezafectarea unor incinte, construcții și instalații, ceea ce a făcut ca în timp să se reducă în fapt suprafața intravilanului, aspect pe care documentația de față îl va reglementa.

Se menționează că în continuare localitatea Bârca rămâne singura localitate componentă a unității administrativ-teritoriale și este amplasată aproximativ în centrul de greutate al teritoriului administrativ al comunei, coagulându-se în lungul traseului drumului județean DJ 561, din care s-a dezvoltat trama stradală actuală.

Din punct de vedere al numărului de locuitori, comuna se situează în categoria comunelor medii (3.000-5.000 locuitori).

Teritoriul administrativ are o suprafață de 8.897 ha, din care, potrivit PUG 2000:

- intravilan: 384,70 ha,
- extravilan 8.514,00 ha.

Extravilanul cuprinde terenuri agricole și neagricole.

Terenurile agricole din extravilan, în suprafață totală de 8.348 ha, au folosința: arabil (7.816 ha), pășuni (202 ha), fânețe (135 ha) și vii (195 ha). Din totalul suprafeței de teren arabil o parte este cuprinsă în sistemul de irigare Nedeia-Măceșu (în prezent în conservare).

Terenurile neagricole au folosința: ape (91 ha), terenuri neproductive (41 ha) și alte suprafețe (417 ha).

În zona centrală a comunei există un sistem local de alimentare cu apă și canalizare care se va extinde; în prezent nu există sisteme centralizate de alimentare cu apă și canalizare la nivelul întregii localități, dar au fost cuprinse mai multe propuneri de proiecte în cadrul Strategiei de Dezvoltare Economico-Socială a Județului Dolj 2007 – 2013, formulate de primăria comunei.

Alimentarea cu energie electrică este asigurată de la rețelele de medie tensiune al cărei traseu traversează comuna.



Potrivit secțiunilor PATN aprobate, comuna Bârca nu este afectată de coridoarele de transport (Secțiunea I) și nu este menționată în listele cuprinzând zonele protejate (Secțiunea a III-a).

În Secțiunea a II-a a PATN – Apa, aprobată prin Legea nr. 171/1997, Anexa Nr. 7 (*Lucrări prevăzute în Planul de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a II-a Apa – Apa pentru irigații*):

- la pct. 1: *Suprafețe amenajate cu lucrări de irigații, în sisteme de peste 1.000 ha, propuse pentru reabilitare prioritară pe termen scurt și mediu, subpct.: 1.09 Județul Dolj, cu un total județ de 216.028 ha, figurează Nedeia-Măceșu cu 38.103 ha, sistem de irigații în care este încadrată întreaga suprafață arabilă din comună;*
- la pct. 2: *Suprafețe amenajate cu lucrări de desecare-drenaj, în sisteme de peste 1.000 ha, propuse pentru reabilitare prioritară pe termen scurt și mediu, la subpct. 2.07: Județul Dolj, cu un total județ de 31.019 ha, figurează sistemul Nedeia-Măceșu cu 4.500 ha*

De asemenea, pe termen lung (2016-2025) la capitolul 1: *Apă pentru populație*, la poziția 4 figurează lucrarea Dunăre-Băilești-Segarcea cu aducțiune din Dunăre de la o distanță de 50 km și cu un debit preconizat de 0,3 mc/s.

Comuna Bârca figurează în Secțiunea a IV-a – Rețeaua de localități (aprobată prin Legea nr. 351/2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a IV-a – Rețeaua de localități), potrivit căreia comuna se situează într-o *zonă lipsită de orașe pe o rază de cca. 25-30 km și care necesită acțiuni prioritare pentru dezvoltarea de localități cu rol de servire intercomunală – Zona 5* (cu un total de 21 de comune).

Potrivit aceleiași secțiuni PATN, localitatea se încadrează în categoria *localităților rurale de rang IV*, pentru care sunt caracteristice următoarele elemente și nivel de dotare:

*“Rangul IV este atribuit satelor reședință de comună. Dotările minime obligatorii necesare în vederea servirii tuturor satelor din cadrul comunei respective sunt:*

- *sediul de primărie;*
- *grădiniță, școală primară și gimnazială;*
- *dispensar medical, farmacie sau punct farmaceutic;*
- *poștă, servicii telefonice;*
- *sediul de poliție și de jandarmerie;*
- *cămin cultural cu bibliotecă;*
- *magazin general, spații pentru servicii;*
- *teren de sport amenajat;*
- *parohie;*
- *cimitir;*
- *stație/haltă C.F. sau stație de transport auto;*
- *dispensar veterinar;*
- *sediul al serviciului de pompieri;*
- *puncte locale pentru depozitarea controlată a deșeurilor;*
- *alimentare cu apă prin cișmele stradale.”*

Și tot potrivit aceleiași secțiuni, localitatea nu se află pe „*Lista cuprinzând comunele în care s-au produs scăderi accentuate de populație în perioada 1966-1998 și care necesită acțiuni de sprijin și revitalizare*” din ANEXA Nr. IV la lege.

## **2.2. ELEMENTE ALE CADRULUI NATURAL**

Din punct de vedere al **reliefului**, comuna Bârca este situată la V de Jiu, în bazinul hidrografic al Desnățuiului, în Câmpia Băileștilor.

Dacă jumătatea sudică a Câmpiei Băileștilor este caracterizată de un profil longitudinal ondulat, dat de relieful de dune care se întinde pe mai mulți kilometri pe direcția NV-SE, pe raza comunei terenul este în pantă ușoară, relativ uniformă.

Câmpia Băileștilor (subunitate a unității geomorfologice „Câmpia Olteniei”) este caracterizată printr-un relief de acumulare (de luncă și de terasă – terasele Desnățuiului și terasele medii și inferioare ale Dunării), cu un sol tipic de câmpie (cernoziom ciocolatiu/castaniu), cu un climat temperat continental, cu influențe submediteraneene, având o configurație relativ plană, cu treceri mai pronunțate între terasele etajate la peste 50 m altitudine.

Altitudinea variază în teritoriului administrativ al comunei între 30 m în lunca Desnățuiului și 70 m către limita de NE a teritoriului comunei.

Localitatea se încadrează în marea depresiune structurală care s-a format în mezozoicul superior, Depresiunea Getică. Pe fundul mării care a acoperit cândva această depresiune s-au depus, într-o etapă ulterioară, materiale rezultate prin eroziune (calcare, gresii, marne, argile, nisipuri, pietrișuri).

Din punct de vedere al **condițiilor climatice**, localitatea se situează într-o zonă cu climat temperat-continental, cu o temperatură medie anuală peste 11°C, maxima absolută de peste 40°C și o minimă absolută sub -20°C.

Primul îngheț se înregistrează de regulă în ultima decadă a lunii octombrie, iar ultimul în prima decadă a lunii aprilie. Anual se poate vorbi de un interval de peste 200 zile fără îngheț.

Precipitațiile înregistrează o medie de cca. 520 mm/an, între o cantitate minimă între februarie-martie și septembrie, și un maximum în aprilie-mai și octombrie-noiembrie.

Direcția vânturilor dominante este V-NV-E-NE, dar în special V și NV, care sunt influențate și de culoarul Dunării.

Vânturile dinspre V au o frecvență ridicată tot timpul anului, cu excepția lunilor de vară, când predomină vânturile dinspre E.

Din punct de vedere **geologic** Câmpia Băileștilor este formată din depozite cuaternare de terasă, compuse din pietrișuri și nisipuri fluviatile, acoperite de depozite de leoss. Prin forare au fost identificate în zonele adiacente depozite mai vechi.

Potrivit studiilor stratigrafice au fost identificate mai multe etape majore de sedimentare, între Devonianul superior și Namurian sedimentarea fiind predominant carbonatică, iar în restul carboniferului sedimentarea detritică, cu rare depozite cărbunoase. Grosimea depozitelor corespunzătoare este variabilă.

Nivelul pânzei freatice din zonă este între 1,5 și 20 m adâncime.

La suprafață se notează prezența cernoziomului, favorabil dezvoltării agriculturii.

Raportat la Secțiunea a V-a – Zone de risc natural (aprobată prin Legea nr. 575/2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a V-a – Zone de risc natural), localitatea se situează în zona de intensitate seismică VIII exprimată în grade MSK, cu o perioadă medie de revenire de cca. 100 de ani, dar nu este încadrată în categoria localităților afectate de inundații și nici în cea a localităților afectate de alunecări de teren.

În urma analizei întreprinse în scopul fundamentării propunerii de rezolvare urbanistică se poate afirma că zona nu pune probleme deosebite din punct de vedere geotehnic.

Clima, relieful și solul specifice de câmpie oferă condiții naturale deosebit de favorabile pentru dezvoltarea agriculturii, comuna fiind un important centru de producție agricolă (culturi mari, plante tehnice, plantații de viță-de-vie, precum și creșterea animalelor atât pentru consum propriu cât și pentru aprovizionarea zilnică cu produse agro-alimentare a orașelor din regiune) și exploatării pietrișurilor și nisipurilor prezente în zonă, ca materiale de construcții, asigurând premisele dezvoltării economice a localității.

### **2.3. RELAȚII ÎN TERITORIU**

Pentru acest capitol au fost analizate secțiunile PATN aprobate, Planul de Amenajare a Județului Dolj și Strategia de Dezvoltare Economico-Socială a Județului Dolj 2007-2013, alte documente strategice menționate la capitolul 2.1. Concluziile acestor analize sunt prezentate pe capitole, în cadrul documentației.

Nu au fost puse la dispoziție alte studii de fundamentare și în raport cu problematica evidențiată nu este necesară elaborarea altor studii pentru actualizarea PUG, întrucât a fost asigurat suportul topo actualizat. Studii geotehnice se vor elabora pentru fiecare investiție în parte. Prezenta documentație menține un regim de construire definit prin PUG 2000.

În ceea ce privește legăturile în teritoriu cu celelalte localități, inclusiv cu municipiul Craiova, sunt asigurate de drumul județean DJ 561 (Craiova-Segarcea-Dunăreni, pe direcția N-S) și de cele două drumuri comunale DC 24 (pe direcția NV-SE) și DC 2A, care se ramifică din DJ 561 la ieșirea din localitate (spre SV).

Trupurile de localitate sunt legate de trupul principal prin drumuri de exploatare. Pentru unitățile care rămân în activitate și a căror suprafață se păstrează în intravilan (moara) se propune modernizarea drumului de exploatare care leagă trupul respectiv de localitate.

Circulația și transportul în teritoriul comunei sunt structurate în raport cu traseul drumului județean și drumurilor comunale, care asigură legătura între comună și localitățile județului.

Comuna Bârca a dezvoltat relații economice și teritoriale cu comunele cu care se învecinează, respectiv: Goicea, Giurgița și Urzicuța.

### **2.4. ACTIVITĂȚI ECONOMICE**

Potențialul economic al localității este dat de localizare, de condițiile specifice, ca și de profilul economic al comunei – în speță agricol – principalele activități fiind cultivarea terenurilor agricole, zootehnia și apicultura.

Profilul agricol dominant este cultura plantelor cerealiere – culturi mari, plante tehnice și legumicole.

Din clasificarea terenurilor cuprinse în teritoriului administrativ al comunei pe categorii de folosință a rezultat o suprafață de 8.348 ha teren agricol.

Întreaga suprafață arabilă din comună este încadrată în sistemul de irigații Nedeia-Măceșu.

Repunerea în posesie pe terenurile agricole a creat premisele dezvoltării sectorului particular, care în prezent este determinant în ceea ce privește producția agricolă.

În sectorul particular activitatea se desfășoară în cadrul asociațiilor familiare cu profil agricol, fără personalitate juridică. Majoritatea terenurilor agricole reprezintă exploatați agricole individuale, cultivate în special pentru consum propriu.

Un procent foarte mic din terenuri sunt cultivate și în scopuri comerciale (exploatații agricole cu personalitate juridică).

Dezafectarea fostelor sectoare zootehnice a condus la scăderea efectivelor de animale, mare parte din fondul animalier fiind achiziționat de către locuitorii comunei.

\*

Potrivit datelor furnizate de beneficiar, la nivelul anului 2012 în comună funcționau 19 unități economice dintre care 18 cu mai puțin de 10 salariați și 1 cu un număr de salariați cuprins între 10 și 49. Aceste unități economice au avut în anul respectiv o cifră de afaceri de 10.068.006 lei și investiții totale în valoare de 829.729 lei.

Dintre unitățile economice menționate în carul PUG 2000 amintim moara, situată la V de localitate, respectiv la V de pârâul Desnățui, suprafața ocupată de 1,00 ha.

Celelalte unități economice enumerate în documentația anterioară au fost dezafectate, rămânând doar o construcție de hală într-unul din amplasamentele agro-industriale.

În prezent pe teritoriul comunei se desfășoară și alte activități în cadrul unor unități din domeniul serviciilor (instituții și servicii publice):

- pentru servicii administrative:

- Sediul Primăriei P+1E: la etaj bibliotecă școlară generală+liceu+Casa de Ajutor Reciproc a Pensionarilor

- pentru învățământ:

- 2 grădinițe, din care 1 grădiniță: 1.486 mp și 1 grădiniță P+1E, 3 grupe (120 locuri): 1.118 mp, ambele incinte în proprietatea comunei
- 2 școli generale I-IV, dintre care 1 singură funcționează în prezent, împreună cu liceul, P+1E, 8 săli clasă (240 elevi) + grup social + grup sanitar, și 1 se află în conservare – 4 săli clasă: 2.520 mp
- Liceul teoretic „Adrian Păunescu”, IX-XII D+P; 6 săli clasă (180 elevi), 1 laborator inclusiv 1 atelier, cantină cu 30 mese, nefuncțională, corp administrativ mecanic — 7.913 mp, în prezent clădirea liceului a fost demolată; urmează a fi reconstruit.

- pentru cultură și culte:

- Casa de cultură „Adrian Păunescu”, P+1, cu sală spectacol (600 loc.): 3.980 mp (inclusiv squarul)
- Biserica „Sf. Dumitru” și „Sf. Nicolae” (1801-1803, refăcută în 1912-1914) în zona centrală a comunei, monument istoric (poziția 384 din Lista Monumentelor Istorice 2010 Dolj, cod DJ-II-m-B-08190), 2.693 mp.
- Sală de lectură – în vecinătatea bisericii

- pentru sănătate:

- Dispensar veterinar (într-o construcție în stare bună)
- Dispensar uman – 2 cabinete de medicină generală + 1 cabinet stomatologie
- 2 unități farmaceutice

- pentru gospodărie comunală:

- Cimitir ortodox (extins spre E), situat în extremitatea estică a teritoriului intravilan al localității, capacitate insuficientă: 2,40 ha

- pentru echiparea tehnico-edilitară:

- Stația de epurare a apelor uzate: 1.200 mp
- Stația de pompare: 2.500 mp
- Puțuri forate

- pentru comerț și servicii:

- Fosta baie publică P+1, destinație schimbată în prezent, spațiul închiriat în prezent: la parter spații depozitare și la etaj săli de curs pentru cursuri recalificare
- Poșta (ROMTELECOM) Centrală – construcție P+1E, stare bună
- Târg săptămânal – proprietate a Consiliului Local – cu 45 mese vânzare -13.200 mp, include și o brutărie, în spațiu concesionat aparținând comunei
- Piață agroalimentară – 10 mese vânzare
- Sediul bancă (CECBank) – la parter bloc locuințe P+2E
- Atelier auto
- Benzinărie, stație GPL
- Unități comerciale și de prestări servicii în construcții de locuințe unifamiliale și la parterul construcțiilor de locuințe multifamiliale (blocuri) și în construcții independente
- Unități de alimentație publică (bufet 10-12 mese – 800 mp)

- unități cu destinație specială:

- Sediul poliției P+1E: 910 mp
- Sediul ISU pompieri (arhiva fostului CAP), P – în zona centrală – 4.660 mp, stare bună (modernizată)

Pe teritoriul comunei nu există unități turistice sau alte amenajări pentru agrement, cu excepția parcului cu teren de sport, în suprafață totală de 16,16 ha aparținând comunei, în prezent neamenajate, dar există potențial turistic cultural care ar putea fi mai bine exploatat – amenajarea unei *Case memoriale Adrian Păunescu*, punerea în valoare a bisericii, monument istoric, identificarea și punerea în valoare a altor posibile obiective turistice în fondul construit vechi, istoric, amenajarea unei case de oaspeți și dezvoltarea unor spații comerciale adecvate și de alimentație publică pentru turiști etc.

Acest scenariu de dezvoltare se bazează și pe potențialul peisagistic al pârâului Desnățui, care bordează latura vestică a parcului (fiind limita intravilanului localității către Vest), ca și existența târgului săptămânal (care atrage și locuitori din comunele învecinate) se poate conta pe dezvoltarea turismului local, ocazional, prin amenajarea corespunzătoare a parcului.

Necesitățile comunității locale nu vizează în prezent obiective majore pentru care ar trebui rezervate suprafețe mari de teren, ori intervenții majore în sistemul circulației rutiere ce ar presupune organizări de șantier.

Activitățile economice mai sus descrise – atât cele din sectorul primar (agricole), cât și secundar (industriale) și terțiar (comerț, servicii, altele) – care se desfășoară pe teritoriul comunei Bârca, nu sunt poluante.

\*

*Strategia de dezvoltare economico-socială a Județului Dolj 2007-2013* trasează direcția dezvoltării rurale, care presupune o suită de intervenții integrate, cu impact asupra dezvoltării socio-economice și care să aibă ca obiectiv creșterea atractivității și a standardului de viață în mediul rural, prin diversificarea activităților economice, creșterea accesibilității și dotarea corespunzătoare a infrastructurii, concomitent cu protejarea mediului și valorificarea resurselor naturale existente.

În afara activităților economice mai sus menționate, pe teritoriul comunei se desfășoară și activități comerciale cu amănuntul – în magazine nespecializate (produse alimentare, băuturi și tutun) și în magazine specializate (îmbrăcăminte) – construcții și servicii (întreținerea și repararea autovehiculelor).

Nu în ultimul rând, arealul fiind bogat nisipuri și pietrișuri, acestea sunt exploatate în zonă ca materiale de construcții în cariere de piatră.

## **2.5. POPULAȚIA. ELEMENTE DEMOGRAFICE ȘI SOCIALE**

Evoluția datelor demografice arată la nivelul județului Dolj tendințe de depopulare și îmbătrânire, mai accentuate în zonele rurale.

În perioada 2003-2005 depopularea zonelor rurale din județ a fost mai accentuată decât la nivel național.

Înainte de decembrie 1989, depopularea satelor s-a datorat politicii de industrializare, care a determinat migrarea forței de muncă din satele județului către centrele urbane din Dolj sau din alte județe.

Astfel, la nivelul comunei Bârca sporul natural a avut valori cuprinse între -5 și +40 loc./an, iar sporul migrator între -95 și -10 loc./an.

În ultimii ani, din cauza declinului economic, a schimbărilor socio-economice (scăderii nivelului de trai), mediul rural al județului se confruntă cu o scădere continuă a populației, determinată deopotrivă de migrație, scăderea natalității și creșterea mortalității, fenomene care au început încă din anii '80.

În comuna Bârca, după anul 1989, sporul natural a fost în continuare negativ cu valori variind între -5 și -48 loc./an, consecință a îmbătrânirii populației și scăderii natalității (prin scăderea populației fertile – populația feminină cu vârste cuprinse între 15 și 40 de ani) și creșterii indicelui de mortalitate.

Totodată sporul migratoriu a scăzut, datorită declinului economic și disponibilizărilor masive din marile centre industriale, parte din salariații concediați întorcându-se în localitate; valorile negative situate anterior între -51 și -16 loc./an (în 1990 s-a înregistrat cel mai scăzut sold migratoriu, -454 loc.) au devenit la un moment dat pozitive (în 1996 s-au înregistrat +42 loc.).

În acest context, evoluția demografică a comunei indică o descreștere continuă în ultimii 50 de ani.

Structura pe sexe este echilibrată, cu un indice de feminitate de 51,7 %, egal cu medie de 51,7% al populației feminine la nivelul județului.

Potrivit rezultatelor Recensământului din 2011, populația totală a comunei este de 3.689 locuitori. Conform Institutului Național de Statistică, evoluția între recensămintele din 1992, 2002 și 2011 se prezintă după cum urmează:

AN RECENSĂMÂNT	POPULAȚIE	OBSERVAȚII
1992	4.695	
2002	4.411	-6,05% (↘)
2011	3.689	-16,37% (↘)

Se observă că în ultimii 20 ani, numărul de locuitori a scăzut la nivel de comună cu cca. 6% în 2002 (față de 1992) și cu aproximativ 16,37% în 2011.

Având în vedere declinul economic ca și accentuarea fenomenului de îmbătrânire a populației (procentul persoanelor cu vârsta peste 60 ani a crescut de la 28% în 2002 la 31,5% în 2011) în timp ce proporția tinerilor se diminuează continuu în mediul rural, se estimează un volum de forță de muncă de aproximativ 56,11% (adică un total de 1.955 persoane) din populația anului 2011, care este de 3.689<sup>1</sup> locuitori la nivel de comună, în condițiile creșterii vârstei de pensionare la 65 ani.

Structura populației pe grupe de vârstă la nivelul județului și, prin comparație, la nivelul comunei se prezintă astfel:

GRUPA DE VÂRSTĂ	POPULAȚIA RURALĂ JUDEȚUL DOLJ		POPULAȚIA COMUNA BÂRCA	
	Număr locuitori	%	Număr locuitori	%
0 - 14 ani	49.025	15,49	688	18,65
15 - 64 ani	193.335	61,08	2.070	56,11
65 ani și peste	74.155	23,43	931	25,24
Total	316.507	100,00	3.689	100,00

Din valorile corespunzătoare fiecărei grupe de vârstă prezentate în tabel se poate observa că ponderea populației tinere (sub 15 ani) depășește media înregistrată în mediul rural la nivelul județului Dolj (respectiv 18,65% față de 15,49%).

Totuși ponderea populației apte pentru muncă (15 - 64 ani) se situează cu 5% sub media pe județ. De asemenea se mai poate observa că ponderea populației de 65 de ani și peste raportat la populația totală a comunei Bârca este mai mare decât ponderea la nivelul județului, ceea ce argumentează fenomenul de îmbătrânire a populației, ca rezultat al migrării forțelor tinere apte de muncă (până în anul 1989) spre centrele urbane și industriale din județul Dolj sau județele limitrofe.

Preconizând o menținere a populației active la nivelul actual (47,0 %), respectiv pentru populația ocupată o pondere de cca. 45,0%, va rezulta și în viitor un grad de ocupare a forței de muncă de peste 86 % (cca. 96 % populație activă).

Populația ocupată în sectorul agricol (sector primar) la nivel de comună este de 1.866 lucrători, reprezentând 90,8% din totalul populației active.

În tabelul următor se prezumează, orientativ, structura populației active din comuna Bârca pe cele trei sectoare de activitate, raportat la situația existentă:

SECTOR	EXISTENT		ÎN PERSPECTIVĂ	
	Număr	%	Număr	%
Primar	1.866	90,80	1550	75,00
Secundar	30	1,50	105	5,00
Tertiar	159	7,70	415	20,00
TOTAL	2.055	100,00	2.070	100,00

<sup>1</sup> potrivit datelor Recensământului din 2011 și Ghidului Primariilor – Instituții din Județul Dolj ([http://www.ghidulprimariilor.ro/list/cityHallDetails/PRIM%C4%82RIA\\_B%C3%8ERCA/91316](http://www.ghidulprimariilor.ro/list/cityHallDetails/PRIM%C4%82RIA_B%C3%8ERCA/91316))

Sectorul primar este sectorul agricol. După cum se poate observa, din totalul populației active a comunei, populația ocupată în sectorul agricol reprezintă peste 90%, ocupația de bază a populației din comună (profilul economic al comunei) fiind, evident, agricultura. Activitățile din sectorul primar se desfășoară pe teritoriul comunei.

Sectorul secundar este sectorul industrial. În comună industria este reprezentată de un număr de 19 unități active dintre care 18 cu un număr de salariați mai mic de 10 și o cifră de afaceri totală de 7.381.616 lei și 1 cu un număr de salariați mai mare de 10 și o cifră de afaceri de 2.686.390 la nivelul anului 2012, populația cuprinsă în activități de acest tip fiind compusă și din navetiști care lucrează în afara comunei – ex. Craiova. Numărul total de salariați în sectorul secundar este de 30, ceea ce reprezintă 1,5% din totalul populației active a comunei.

Activitățile sectorului terțiar, sau al serviciilor, reunesc populația ocupată în administrație, învățământ, sănătate, cultură și culte, comerț, finanțe, bănci etc. În sectorul terțiar muncesc 159 persoane, adică 7,7% din totalul populației active. Toate aceste activități se desfășoară în intravilanul localității Bârca.

Totodată numărul total al șomerilor înregistrați la nivelul anului 2011 este de 333 de persoane, din care 152 femei (45,65%).

În ceea ce privește condițiile de locuire, statistic, din totalul locuințelor comunei 1.563 (din care 1 locuință proprietate publică) și suprafața totală locuibilă a locuințelor 80.816 (din care 64 mp locuibil proprietate publică și 80.752 mp locuibil proprietate privată), raportată la numărul de locuitori ai comunei, rezultă la ultimul recensământ, respectiv la numărul total de gospodării 1.279 rezultă următorii indicatori:

- suprafața locuibilă medie a unei locuințe este de 51 mp, ceea ce înseamnă că locuința medie pentru comuna Bârca este o locuință medie-mare, cu 3-4 camere
- suprafața locuibilă medie pentru o persoană este de peste 17 mp
- numărul de persoane într-o locuință este puțin peste 3, ceea ce situează localitatea în zona mediei pe județ
- raportul între numărul total de gospodării și numărul total de locuințe este 0,81, mai mic decât la nivelul anului 2000 (0,95), indicator ce arată un excedent de locuințe în creștere, provenit în special din abandon.

Din această analiză rezultă că în acest moment nu este previzibilă o dezvoltare majoră a fondului de locuințe al comunei pentru următorii ani, care să justifice o extindere a intravilanului actual prin includerea de terenuri cu funcțiunea de locuințe și funcțiuni complementare.

## **2.6. CIRCULAȚIE**

Drumul județean DJ 561 și drumul comunal DC 24 asigură legăturile între comuna Bârca și restul localităților din județ. Trama stradală s-a dezvoltat în relație cu aceste trasee, DJ 561 intersectând legăturile interioare circulare între diferitele zone funcționale ale localității.

DJ 561 și DC 24 sunt asfaltate și modernizate. Restul străzilor și aleilor, în proporție de 50% necesită modernizări: alinieri, corectări ale parametrilor geometrici, îmbrăcăminti asfaltice.



Transportul interurban de călători și transportul de mărfuri se desfășoară pe traseul DJ 561, ca și pe drumurile comunale existente, care fac legătura cu localitățile comunelor învecinate.

În ceea ce privește transportul de mărfuri (ca și lucrările agricole), trebuie amintit parcul de tractoare care la nivelul comunei numără 17 tractoare.

Pentru drumurile comunale DC A2 Bârca-Urzicuța și respectiv drumurile comunale interioare în *Strategia de dezvoltare economico-socială a Județului Dolj 2007-2013* la capitolul **III.7 Identificarea portofoliului de proiecte**, la subpunctul **III.7.1: Proiecte de infrastructură** s-a prevăzut modernizarea acestor drumuri: pozițiile 55 (cu o sumă de 1.000 mii euro) și respectiv 56 (cu 2.500 mii euro), proiecte propuse de Primăria Bârca și realizate până în prezent în proporție de peste 50%.

## **2.7. INTRAVILAN EXISTENT. ZONE FUNCȚIONALE. BILANȚ TERITORIAL**

Intravilanul existent, așa cum a fost aprobat în PUG 2000, care a fost realizat pe suport de hârtie, este marcat pe planșa *Situația existentă – disfuncționalități* cu linie continuă de culoare roșie. Pe aceeași planșă sunt marcate și suprafețele propuse a fi introduse în intravilan, în culoarea gri deschis.

Introducerile în intravilan ca și reducerile suprafeței intravilanului, după caz, au avut la bază opțiunile locuitorilor comunei, analiza situației existente și soluțiile urbanistice formulate în cadrul prezentei documentații.

Reducerile au fost fundamentate pe tendințele socio-demografice actuale, situația economică generală și posibilitățile efective de construire ale populației, fiind determinate de restrângerile unor activități economice la nivelul comunei.

Extinderea intravilanului totalizează 5,99 ha și se compune din:

- zona de locuire – 4,69 ha
- extindere cimitir – 1,30 ha

Terenurile introduse în intravilan pentru constuirea de locuințe și care în prezent sunt în folosință agricolă, vor căpăta categoria de folosință curți construcții.

Reducerea intravilanului totalizează 24,85 ha și se compune din:

- zona de locuire – 9,05 ha
- zona unităților economice – 15,80 ha
- zona căilor de comunicație – 1,00 ha

Zona de locuire a fost redelimitată în concordanță cu opțiunile prezente ale populației, cu configurația proprietăților și din perspectiva unei dezvoltări coerente a teritoriului intravilan.

Din totalul suprafeței teritoriului intravilan se constată o restrângere cu 18,89 ha (aprox. 19 ha).

\*

În conformitate cu prevederile art. 46 (alin. 2, 3 și 4) al Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare, Planul Urbanistic General cuprinde reglementări pe termen scurt, la nivelul întregii unități administrativ-teritoriale de bază, cu privire la:

- stabilirea și delimitarea teritoriului intravilan în relație cu teritoriul administrativ al localității;
- stabilirea modului de utilizare a terenurilor din intravilan;
- zonificarea funcțională în corelație cu organizarea rețelei de circulație;
- delimitarea zonelor afectate de servituți publice;
- modernizarea și dezvoltarea infrastructurii tehnico-edilitare;
- stabilirea zonelor protejate și de protecție a monumentelor istorice și a siturilor arheologice reperate;
- zonele care au instituite un regim special de protecție prevăzut în legislația în vigoare;
- formele de proprietate și circulația juridică a terenurilor;
- precizarea condițiilor de amplasare și conformare a volumelor construite, amenajate și plantate.
- zonele de risc natural delimitate și declarate astfel, conform legii, precum și la măsurile specifice privind prevenirea și atenuarea riscurilor, utilizarea terenurilor și realizarea construcțiilor în aceste zone.
- zone de risc datorate unor depozitari istorice de deșeuri.

De asemenea, Planul Urbanistic General cuprinde prevederi pe termen mediu și lung cu privire la:

- evoluția în perspectiva a localității;
- direcțiile de dezvoltare funcțională în teritoriu;
- traseele coridoarelor de circulație și de echipare prevăzute în planurile de amenajare a teritoriului național, zonal și județean.
- zonele de risc natural delimitate și declarate astfel, conform legii, precum și la măsurile specifice privind prevenirea și atenuarea riscurilor, utilizarea terenurilor și realizarea construcțiilor în aceste zone.
- lista principalelor proiecte de dezvoltare și restructurare;
- stabilirea și delimitarea zonelor cu interdicție temporară și definitivă de construire;
- delimitarea zonelor în care se preconizează operațiuni urbanistice de regenerare urbană.

Planul urbanistic general se elaborează în baza strategiei de dezvoltare a localității și se corelează cu bugetul și programele de investiții publice ale localității, în vederea implementării prevederilor obiectivelor de utilitate publică.

\*

Analiza care urmează se raportează la obiectivele activității de urbanism, așa cum sunt ele precizate în art. 13 al Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare, și anume:

- “a) îmbunătățirea condițiilor de viața prin eliminarea disfuncționalităților, asigurarea accesului la infrastructuri, servicii publice și locuințe convenabile pentru toți locuitorii;

- b) crearea condițiilor pentru satisfacerea cerințelor speciale ale copiilor, vârstnicilor și ale persoanelor cu handicap;
- c) utilizarea eficientă a terenurilor, în acord cu funcțiunile urbanistice adecvate; extinderea controlată a zonelor construite;
- d) protejarea și punerea în valoare a patrimoniului cultural construit și natural;
- e) asigurarea calității cadrului construit, amenajat și plantat din toate localitățile urbane și rurale;
- f) protejarea localităților împotriva dezastrelor naturale.”

\*

În 2000, PUG propunea următoarea structurare a intravilanului localității pe zone funcționale (menținând structurarea din PUG etapa I), după cum urmează:

ZONIFICARE		SUPRAFAȚA	
		ha	%
1	Zona centrală și alte funcțiuni complexe de interes public	6,00	1,59
2	Zona de locuințe și funcțiuni complementare	250,55	64,63
3	Zona unități industriale și agricole	39,20	10,52
4	Zona de parcuri, recreere și sport	15,15	4,00
5	Zona de gospodărie comunală	4,50	1,19
6	Zone cu destinații speciale și de echipare teritorială (căi de comunicație rutieră)	65,30	17,20
7	Alte zone (terenuri neconstruite, ape, etc.)	3,30	0,87
<b>TOTAL INTRAVILAN</b>		<b>384,00</b>	<b>100,00</b>

Bilanțul teritorial propus în PUG 2000 este prezentat în ANEXA 1 la Memoriul General, cu mențiunea că terenurile libere erau incluse în suprafața zonei de locuit.

Zona centrală a localității, este de 6,00 ha.

În concordanță cu zonificarea definită prin *Ghidul privind conținutul-cadru al planului urbanistic general* aprobat prin Ordinul nr. 13N/1999, intravilanul localității la nivelul anului 2014 a fost structurat și analizat pe zone funcționale, astfel:

ZONIFICARE		SUPRF. (ha)	(%)
IS	Zona instituții publice și servicii, având următoarele subzone funcționale:	<b>4,07</b>	<b>1,01</b>
	IS 1 – subzona instituții publice	0,55	0,14
	IS 2 – subzona instituții de învățământ	0,94	0,23
	IS 3 – subzona cultură-culte	0,53	0,13
	IS 4 – subzona serviciilor de sănătate	0,16	0,04
	IS 5 – subzona comerț și prestări servicii pentru populație	1,89	0,47
IA	Zona unități economice (industriale și agricole)	<b>37,95</b>	<b>9,43</b>
L	Zona de locuire	<b>295,61</b>	<b>73,43</b>

<b>SP</b>	Zona de spații verzi și amenajate, turism, agrement și sport, având următoarele subzone funcționale:	<b>22,97</b>	<b>5,71</b>
	<b>P</b> – subzona spațiilor verzi plantate (parcuri, scuaruri, grădini publice, plantații de aliniament, plantații de protecție)	21,81	5,42
	<b>S</b> – subzona agrement (sport-turism, locuri de joacă pentru copii)	1,16	0,29
<b>C</b>	Zona căi de comunicație	<b>36,80</b>	<b>8,64</b>
<b>TE</b>	Zona pentru echipare edilitară (stația de pompare a apei potabile și rezervoare de înmagazinare a apei potabile)	<b>0,40</b>	<b>0,09</b>
<b>GC</b>	Zona gospodărie comunală (cimitir)	<b>2,54</b>	<b>0,63</b>
<b>DS</b>	Zona cu destinație specială (poliție, ISU)	<b>0,06</b>	<b>0,01</b>
	Apă	<b>2,20</b>	<b>0,55</b>
<b>TOTAL INTRAVILAN</b>		<b>402,60</b>	<b>100,00</b>

Diferența între suprafața totală conform PUG 2000 și situația existentă analizată în prezenta documentație, pe baza intravilanului transpus pe suportul electronic, rezultă din calitatea superioară a suportului electronic, acesta având un grad mult mai mare de precizie, lucru care a făcut posibilă și delimitarea spațiilor verzi de aliniament în lungul căilor de comunicație, precum și calculul exact al celorlalte suprafețe de teren.

În ceea ce privește spațiile verzi, prezenta documentație ia în calcul suprafețele în lungul căilor de acces, amenajate sau nu, ca plantații de aliniament.

Bilanțul teritorial este prezentat în ANEXA 2.

### **Zona instituții publice și servicii**

Principalele instituții publice și servicii de interes general cu capacitățile lor și suprafețele ocupate au fost prezentate la capitolul 2.4. Zona se constituie din construcțiile care găzduiesc:

- serviciile administrative la nivelul comunei (primărie)
- instituțiile de învățământ (grădinițe, școli generale I-IV, liceul teoretic)
- cultura-culte (Casa de cultură „Adrian Păunescu”, Biserica Sf. Dumitru și sala de lectură)
- sănătate (dispensar uman, dispensar veterinar și unități farmaceutice)
- unități comerciale și de servicii (unități comerciale în construcții de locuințe unifamiliale și multifamiliale – blocuri și în construcții independente, spații pentru servicii – bancare, ateliere, cursuri recalificare, spații pentru alimentație publică, brutărie, poștă – centrală, piață agro-alimentară și târg săptămânal)

Zona instituțiilor publice și serviciilor grupează principalele instituții și dotări în zona centrală a localității, dar cuprinde și unități dispersate în intravilanul comunei, între cele mai sus enumerate.

Poziționarea în intravilan este determinată de accesibilitate, de o bună relaționare prin principalele circulații cu celelalte zone funcționale ale comunei.

Suprafața aferentă este de 4,07 ha.

Probleme, disfuncționalități: în prezent liceul, a cărui clădire a fost desființată, funcționează în aceeași clădire cu una din școli. Urmează a fi construită o nouă clădire pentru liceu pe același amplasament. Investiția se află în faza de execuție.

În zona pentru instituții publice și servicii de interes general sunt propuse următoarele obiective de utilitate publică, pentru care au fost rezervate terenuri: reconstruirea liceului teoretic.

### **Zona de locuire**

Zona de locuire (și funcțiuni complementare) a localității ocupă cea mai mare parte a intravilanului localității. Funcțiunea este prezentă și în zona centrală a comunei și este menținută ca atare în scopul păstrării specificului local.

Poziționarea în intravilan este determinată de caracteristicile reliefului și evoluția tramei stradale, în relația ei cu principalele căi de acces în zonă (drumul județean și drumurile comunale), și forma parcelarului (proprietăților).

Zona de locuire și funcțiuni complementare cuprinde, pe lângă locuințe și anexele gospodărești ale acestora și unități comerciale aferente comerțului *en detail*, cotidian, și mici unități de servicii, alte funcțiuni complementare și compatibile dispersate.

Suprafața aferentă este de 295,61 ha.

Fondul construit în cea mai mare parte nu prezintă o valoare arhitecturală deosebită, și este realizat din zidărie dar și din materiale inferioare (paianță, chirpici) în egală măsură.

Fondul de locuințe este format din:

- locuințe individuale pe parcelă, în regim predominant parter, în sistem izolat, cuplat sau înșiruit
- locuințe multifamiliale (2 blocuri în regim P+1E cu 4 apartamente în zona fostului AGROMEC, foste locuințe de serviciu, din care 1 bloc a suferit o modificare pe jumătate din construcție, două apartamente – unul la parter și unul la etaj fiind transformate într-o singură locuință, și respectiv 1 bloc P+2E cu 14 apartamente cu parter comercial – în zona centrală a comunei).

Se notează faptul că cele două blocuri P+1E, proiectate și realizate ca locuințe de serviciu în cadrul fostului AGROMEC nu mai sunt locuințe de serviciu la ora actuală, ci apartamente în proprietate privată, motiv pentru care la propunerea de reglementare se va delimita suprafața aferentă locuirii și se va reprezenta ca subzonă de locuințe L.

Având în vedere faptul că din discuțiile cu reprezentanții administrației publice locale, a reieșit că la momentul elaborării PUG 2000 existau solicitări pentru extinderea intravilanului pentru construirea de noi locuințe, PUG 2000 ținea cont de aceste solicitări cuprinzând în noul intravilan suprafețe prevăzute cu această destinație.

O problemă majoră a zonei de locuit este gradul redus de confort urban cauzat de accesele nemodernizate, uzura fondului, lipsa infrastructurii tehnico-edilitare. Alimentarea cu apă în sistem unitar ar conduce la sporirea confortului locuirii în comună.

Pentru stabilirea necesarului de locuințe s-au luat în calcul tendințele socio-demografice analizate în capitolele precedente. Acestea indică faptul că fondul existent este suficient pentru următorii 10 ani.

Prin PUG se stabilesc reguli în scopul promovării unui anumit specific local. Ca atare funcțiunea se păstrează în zona centrală a localității, cu permisivitate în ceea ce

privește schimbarea de destinație parțială sau totală – în special pentru activități de sector terțiar – cultură, comerț, servicii etc.

În zona de locuire și funcțiuni complementare sunt propuse obiective de utilitate publică – accese caosabile și pietonale pentru care vor fi rezervate terenuri.

### **Zona unităților economice (industriale și agricole)**

Această zonă cuprinde unitățile prezentate la capitolul care analizează potențialul economic al comunei Bârca.

PUG 2000 concluziona că în scopul valorificării producției agricole ar putea apărea în comună și alte unități industriale mici, în regim privat, pentru care se estima că există rezerve de teren în special în zonele economice care s-au menținut, și care ar fi putut fi echipate cu infrastructura tehnico-edilitară necesară în cooperare cu agenții economici. Dar la momentul respectiv nu existau solicitări care să susțină dezvoltarea industriei.

Nici în prezent nu sunt solicitări care să determine o propunere de extindere a acestei zone, dar o extindere a zonei prin schimbarea destinației terenurilor, acolo unde permite PUG și regulamentul local de urbanism aferent prezentei documentații, sau prin mărirea intravilanului, cu respectarea tuturor condițiilor de amplasare a unui obiectiv economic, în funcție de profil, este posibilă și în viitor, iar o solicitare de acest tip va face obiectul unui studiu de oportunitate și ulterior a unei documentații de urbanism care va analiza în detaliu și va da soluția modului de inserare a obiectivului economic. În acest moment însă, această modificare în cadrul funcțiunii nu este previzibilă.

În cadrul cap. 2.2. au fost prezentate unitățile economice, pe categorii de activități – agricole sau industriale care dictează profilul economic.

Zona economică este diminuată în continuare față de situația prezentată în PUG 2000.

Suprafața totală a acestei zone este de 37,95 ha

În zona unităților economice nu sunt propuse obiective de utilitate publică.

### **Zona de spații verzi și amenajate, turism, agrement și sport**

Această zonă include:

- un teren de sport de cca. 1,0 ha, situat în zona destinată parcului localității, pe teren de 15,16 ha (suprafața totală: 16,16 ha) aparținând primăriei, cu potențial peisagistic, ca urmare a caracteristicilor reliefului și a prezenței pânzei de apă a pârâului Desnățui, față de care se situează la est. Parcul nu a fost amenajat până în prezent.
- grădină publică – vis-à-vis de primărie, în zona Casei de cultură „Adrian Păunescu”, în zona centrală a localității

Suprafața totală a zonei de spații verzi și amenajate, turism, agrement și sport este de 22,97 ha.

Pe teritoriul comunei nu există unități turistice sau alte amenajări pentru agrementul populației, cu excepția celor mai-sus menționate.

Funcțiunea urmează a fi completată cu locuri de joacă și încă 1 teren sport multifuncțional, de mici dimensiuni.

Se menționează că spațiul verde existent asigură necesarul de spațiu verde la nivel de comună, conform normelor europene.

În zona de spații verzi și amenajate, turism, agrement și sport sunt propuse următoarele obiective de utilitate publică, pentru care au fost rezervate terenuri:

- stația de epurare pentru care s-a rezervat o suprafață de 0,12 ha, zona de protecție a obiectivului fiind zona verde înconjurătoare, care își păstrează funcțiunea. O parte a zonei de protecție afectează zona de locuire, pe o suprafață de 5.800 mp pe care se instituie interdicție de construire
- puțurile de captare cu rază de protecție de 10 m, inclusă în zona verde care servește și ca zonă de protecție

### **Zona căi de comunicație**

Această zonă se compune din totalitatea spațiilor aferente circulațiilor publice, precum și din stațiile de transport public, și stațiile de carburanți (2 stații existente).

Căile de comunicație principale sunt drumul județean și drumurile comunale, în funcție de care s-a dezvoltat întreaga tramă stradală.

Benzinăria este situată pe DJ 561.

Suprafața aferentă este de 36,80 ha.

Principalele disfuncționalități: în afara axelor majore de circulație, drumurile nu au fost modernizate, nu au fost realizate îmbrăcămînți asfaltice și nu au fost completate în profil transversal cu circulațiile pietonale aferente (trotuare).

În zona căilor de comunicație sunt propuse următoarele obiective de utilitate publică: modernizarea străzilor din localitate, cu extinderea infrastructurii tehnico-edilitare (sistemul de alimentare cu apă și canalizarea), extinderea iluminatului public stradal și propunerea unor tronsoane de legătură (străzi) între circulații existente, pentru asigurarea acceselor carosabile și pietonale în zona de locuire. Pentru aceste tronsoane se vor institui reglementări specifice.

### **Zona de echipare edilitară**

În comună există un sistem de alimentare cu apă local, în zona centrală, unde sunt grupate și principalele obiective de utilitate publică și cele trei construcții de locuințe multifamiliale. Acest sistem urmează a fi extins pentru a asigura alimentarea întregii comune, existând posibilitatea asigurării apei potabile pentru locuitori sau în zonele economice prin captări ale apei freatică. Locuitorii utilizează în prezent apa provenind din puțuri forate.

Gospodăria de apă propusă în PUG 2000 (ce urma să fie formată din cele 2 puțuri forate, o stație de clorinare, castelul de apă existent în incinta fostului sector zootehnic și castelul de apă propus) și stația de pompare au fost realizate.

De asemenea au fost realizate: stația de epurare pentru care s-a rezervat o suprafață de 0,12 ha prin PUG 2000, zona de protecție a obiectivului fiind zona verde înconjurătoare, care își păstrează funcțiunea precum și puțurile de captare, cu rază de protecție de 10 m, inclusă în zona verde care servește și ca zonă de protecție.

O parte a zonei de protecție afectează zona de locuire, pe o suprafață de 5.800 mp, pe care se instituie interdicție de construire.

De asemenea lucrări de canalizare în sistem unitar s-au executat tot pentru obiectivele din zona centrală, în restul comunei fiind utilizat sistemul local (haznale), iar canalizarea pluvială este rezolvată prin colectarea în șanțurile descoperite care mărginesc drumurile pe ambele părți.

Comuna este alimentată cu energie electrică din sistemul național, prin racorduri aeriene până la posturile de transformare, rețeaua de distribuție acoperind întreaga localitate.

Pentru încălzire se folosesc sisteme individuale (sobe cu combustibil solid), atât pentru locuințe cât și pentru celelalte funcțiuni. În localitate există o centrală termică pe combustibil lichid, amplasată în zona centrală, pentru a asigura încălzirea obiectivelor și a blocurilor de locuințe, dar ea este nefuncțională și în prezent și se află în conservare.

Nu există rețea și instalații pentru alimentarea cu gaze ale obiectivelor existente. Pentru prepararea hranei se folosesc butelii iar în localitate există puncte de vânzare (schimb butelii).

În localitate există racorduri la rețeaua telefonică fixă existentă în lungul traseului drumului județean DJ 561. De asemenea, în localitate au fost amplasate antene pentru telefonia mobilă.

Extinderea și modernizarea rețelelor existente de echipare tehnico-edilitară la nivelul întregii comune (inclusiv iluminat public stradal) este unul din obiectivele de utilitate publică prevăzute în prezenta documentație, fiind în același timp unul din cele mai importante obiective derivate din obiectivul major al creșterii calității vieții locuitorilor și important indicator al confortului urban la nivelul întregii localități.

Suprafața totală aferentă este de 0,40 ha.

### **Zona gospodărie comunală**

Zona edilitar-gospodărească a comunei a fost prezentată și analizată în capitolele anterioare.

În afara cimitirului ortodox, care ocupă 2,54 ha ocupat fiind la capacitate maximă și care la data intrării în vigoare a PUG 2000 se propunea a se extinde cu 1 ha și va continua să se extindă și prin prezenta documentație, conform estimărilor făcute și care se vor materializa în noul PUG, a mai fost cuprinsă o suprafață de 0,10 ha care însumează cele 10 platforme de precolectare a deșeurilor menajere.

Suprafața aferentă este de 2,54 ha.

Potrivit *Strategiei de dezvoltare economico-sociale a Județului Dolj 2007-2013*, un important proiect în zonă, care se va implementa în parteneriat, este proiectul „*Dezvoltarea sistemului de colectare selectivă și amenajarea stației de transfer în comuna Goicea, județul Dolj*”, în cadrul „*Schemei de investiții pentru proiecte mici de gestionare a deșeurilor*” – RO PHARE 2004.016-772.04.01.01. Acest proiect este implementat de Consiliul Local Goicea și este realizat în parteneriat cu: Consiliul Local Giurgița, Consiliul Local Măceșu de Sus, Consiliul Local Măceșu de Jos, Consiliul Local Catane, Consiliul Local Bârca, Consiliul Local Cârna, Consiliul Local Gighera și Consiliul Local Bistreț, constituite în „Asociația primăriilor din sudul Olteniei - APSO” și cu Consiliul Județean Dolj.

În cadrul proiectului se propune un sistem de colectare selectivă și transport al deșeurilor în zonele rurale și dezvoltarea unui model de valorificare la nivelul localităților: Goicea, Giurgița, Măceșu de Sus, Măceșu de Jos, Catane, Bârca, Cârna, Gighera și Bistreț.

Componenta de investiții referitoare la procesul de colectare presupune achiziționarea a 100 containere și 300 pubele pentru colectarea deșeurilor reciclabile și 101.024 saci menajeri pentru colectarea selectivă. Proiectul va deservi un număr de 28.335 de locuitori.

Valoarea totală a proiectului, conform *Strategiei județene*, este de 900.224,84 Euro

La cofinanțarea, în valoare de 100.090,67 Euro, care este asigurată din fondurile proprii ale solicitantului și ale partenerilor, contribuția Consiliului Local Bârca este prevăzută a fi



de 4.000 Euro, egală cu a celorlalte șapte consilii locale, Consiliul Județean Dolj având o contribuție de 50.045,34 Euro, iar Consiliul Local Goicea de 18.045,33 Euro.

În conformitate cu datele acestui proiect la nivelul comunei Bârca se vor amenaja 9 platforme de pre colectare a deșeurilor menajere în intravilan, care sunt evidențiate pe planșa Reglementări.

### **Zona cu destinație specială**

Această zonă cuprinde sediul poliției și remiza de pompieri, ambele în construcții în stare bună.

Suprafața totală este de 0,06 ha.

Această zonă nu se va extinde prin prezenta documentație.

## **2.8. ZONE CU RISCURI NATURALE**

Așa cum s-a arătat în capitolele anterioare, referitor la localitatea Bârca nu sunt semnalate riscuri naturale majore în secțiunea corespunzătoare a PATN.

Întrucât panta terenului pe care este amplasată localitatea este foarte lină, pentru preîntâmpinarea pericolului de inundații în anotimpul ploios (toamna) sau primăvara, la topirea zăpezii, se recomandă regularizarea cursului pârâului Desnățui, care limitează zona verde a comunei – parcul de 16 ha.

## **2.9. ECHIPARE EDILITARĂ**

Echiparea edilitară a fost descrisă la capitolul 2.7., în legătură cu zonificarea funcțională a intravilanului.

În raport cu problemele identificate se propun:

- În ceea ce privește alimentarea cu apă, se propune ca pe tot traseul rețelelor de apă să fie montate cișmele stradale cu jet. Cișmele vor fi montate și în parc.
- Soluția pentru canalizarea apelor pluviale va mai rămâne într-o etapă intermediară colectarea în șanțurile adiacente drumurilor, dar în perspectivă se va avea în vedere ca sistemul de canalizare a apelor menajere să fie dublat de un sistem de canalizare separat pentru apele pluviale, care pot fi evacuate în câmp.
- Pentru apele menajere s-a realizat o stație de epurare, în zona spațiilor verzi
- Pentru următoarea etapă nu se prevede realizarea unui sistem de încălzire centralizat și nici a unui sistem de alimentare cu gaze la nivel de comună.

## **2.10. PROBLEME DE MEDIU**

Așa cum s-a subliniat în capitolele anterioare, activitățile economice ce se desfășoară pe teritoriul administrativ al comunei nu sunt poluante.

Pe teritoriul administrativ al comunei nu au fost delimitate zone de riscuri naturale.

Pentru prevenirea riscului de inundații datorat reliefului aproape plat s-a menționat deja necesitatea regularizării cursului pârâului Desnățui.

Strategia de dezvoltare economico-socială semnalează două probleme dintre care una este poluarea apelor subterane din activitățile industriale, localitatea poziționându-se în categoria zonelor rurale cu risc de mediu ridicat.

De asemenea, din analiza calității apei, din 4 fântâni ale comunei analizate, 3 au fost declarate neconforme, cu o valoare maximă a nitraților de 96 mg/l (adică 75% din total), și 1 fântână conformă (25%).

Prezența în zona centrală a comunei a monumentului istoric edificat la 1801-1803 și refăcut în 1912-1914 – Biserica „Sf. Dumitru” și „Sf. Nicolae” (poziția 384 din LMI 2010 Dolj, cod DJ-II-m-B-08190) și a așezării de sec. II-IV p.Chr. (poziția 4 din LMI 2010 Dolj, cod DJ-I.S-B-07870), situată în extravilanul localității, în locul numit „La Carieră” la NE de satul Bârca, la 800 m de șoseaua Cârna-Segarcea, în zona carierei de piatră, impune delimitarea zonelor lor de protecție în intravilanul localității, respectiv în extravilan, cu respectarea prevederilor Legii nr. 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice (cu modificările și completările ulterioare) și formularea unor măsuri speciale transpuse în reglementări urbanistice specifice pentru monumentul din intravilan.

## **2.11. NECESITĂȚI ȘI OPȚIUNI ALE POPULAȚIEI**

Opțiunile populației au fost definite în discuțiile avute cu administrația publică locală și vor fi confirmate sau reformulate în cadrul dezbaterii publice.

Printre solicitările formulate a fost aceea de a se reduce intravilanul stabilit prin PUG 2000 astfel încât să fie cuprinse doar acele suprafețe din cadrul proprietăților pe care există construcții de locuințe, estimându-se menținerea suprafeței zonei de locuire, reduse în acest fel, în anii care vor urma. Această opțiune este susținută de declinul demografic constant din ultimii 25 de ani, de fenomenul de îmbătrânire a populației și de migrarea populației tinere către mediul urban, în căutarea unui loc de muncă.

Profilul economic se păstrează, sectorul primar fiind predominant, iar sectorul terțiar este ceva mai dezvoltat față de situația analizată în PUG 2000. Dezvoltarea infrastructurii tehnico-edilitare, pe fondul modernizării circulațiilor județene și comunale care au crescut accesibilitatea comunei, va crește gradul de atractivitate al localității pentru investiții în sectorul privat.

Fondul locativ necesită îmbunătățiri și modernizare, ca și creșterea gradului de confort urban care se poate realiza tot pe seama extinderii rețelelor edilitare realizate în prezent la nivelul zonei centrale – alimentare cu apă și canalizare menajeră în sistem centralizat.

Sunt necesare măsuri de protejare și punere în valoare a construcțiilor care prezintă o anumită valoare arhitecturală sau ambientală. Aceste construcții sunt identificate pe planuri și în funcție de modul în care ele sunt amplasate – izolat sau grupat – se vor defini zone cu o anumită valoare – arhitecturală sau peisagistică. Măsurile de protejare și punere în valoare a acestor construcții, reprezentative pentru arhitectura comunei sau chiar a zonei, se vor regăsi în prescripțiile detaliate ale regulamentului local de urbanism aferent prezentei documentații.

Aceste măsuri vor fi susținute printr-o exploatare inteligentă a resurselor turistice ale zonei – între care o viitoare casă memorială, un centru de informare turistică, o casă de oaspeți, ateliere sau școli de meșteșuguri cu spații de expunere și vânzare și dotările aferente.

În ceea ce privește gradul de dotare, acesta acoperă necesarul actual.

Prioritară în acest moment este reconstruirea liceului teoretic, pentru o funcționare normală atât a claselor de liceu cât și a celor de gimnaziu, dat fiind că liceul funcționează actualmente la un loc cu școala. Unitățile preșcolare și școlare asigură necesarul, raportat la numărul de elevi din comună. Este însă necesară o diversificare a

ofertei educaționale și în acest sens se propune organizarea unui club al copiilor în școala în conservare, care poate fi gândită într-o primă fază ca o construcție multifuncțională și care, dacă este cazul, poate să redevină școală, urmând ca nou-înființatul club al copiilor să-și găsească o nouă locație.

De asemenea trebuie luată în considerare și refuncționalizarea altor construcții aparținând comunei, prin eforturi proprii, prin închiriere/concesionare sau în parteneriat, pe măsura identificării altor proiecte cu impact asupra creșterii calității vieții locuitorilor față de cele deja propuse în prezenta documentație.

Infrastructura tehnico-edilitară urmează a se dezvolta pornind de la sistemul centralizat realizat deja în zona centrală a localității – alimentarea cu apă și canalizarea. Alimentarea cu energie electrică este asigurată la nivelul întregii comune. Alimentarea cu gaze nu este prevăzută și nici încălzirea în sistem centralizat/refuncționalizarea centralei termice proiectate pentru obiectivele din zona centrală.

Sunt propuse străzi noi, iar cele existente urmează a fi modernizate, odată cu extinderea rețelelor edilitare, inclusiv iluminatul public stradal.

Alte proiecte au fost incluse în Strategia de dezvoltare economico-socială a județului Dolj 2007-2013, care a evidențiat probleme legate de calitatea apei potabile la nivelul comunei și a menționat un proiect comun pentru managementul deșeurilor, care se va dezvolta în parteneriat cu alte unități administrativ-teritoriale din zonă (ceea ce va rezolva și lipsa unei platforme de depozitare a deșeurilor menajere și serviciului de salubritate).

O altă problemă este lipsa spațiilor verzi amenajate și a dotărilor de agrement/turism. Existând o locație cu potențial peisagistic deosebit, rezervată pentru parc, cu o suprafață de peste 16 ha, aceasta va fi amenajată corespunzător, ca și scuarul din fața Casei de cultură „Adrian Păunescu”. Totodată suprafața cu destinația spații verzi și agrement-sport-plantații de protecție se va mări prin amenajarea unor noi locuri de joacă și a unui teren de sport de mai mici dimensiuni, multifuncțional. Trebuie subliniat însă faptul că raportat la numărul de locuitori, ca suprafață este acoperit necesarul la nivel de comună, în conformitate cu normele europene.

### **3. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ**

#### **3.1. STUDII DE FUNDAMENTARE**

În elaborarea capitolului de propuneri pentru noul PUG s-a ținut cont de analiza actualizată a contextului local de dezvoltare.

În raport cu problematica evidențiată, pentru actualizarea PUG nu este necesară elaborarea altor studii, întrucât suportul topo a fost asigurat de Consiliul Județean Dolj și OCPI – Dolj, prin S.C. WORLD SURVEY S.R.L.

Prezenta documentație propune menținerea unui regim de construire care a fost definit și prin documentația anterioară, PUG 2000 și aici ne referim în special la regimul de înălțime al construcțiilor, un regim redus de înălțime care merge până la P+2E (P+2E+M în zona centrală a localității, pentru definirea unui anumit caracter al zonei).

Studii geotehnice se vor elabora pentru fiecare investiție în parte.

### **3.2. EVOLUȚIE POSIBILĂ, PRIORITĂȚI**

În Planul de Amenajare a Teritoriului Național – Secțiunea a IV-a – *Rețeaua de localități* (aprobată prin Legea nr. 351/2001) comuna Bârca figurează în secțiunea „*Zone lipsite de orașe pe o rază de circa 25-30 km, care necesită acțiuni prioritare pentru dezvoltarea de localități cu rol de servire intercomunală*” – Zona 5 – Dolj, care cuprinde un număr de 21 de comune.

În acest context există premisele unei dezvoltări viitoare complexe, nu numai pe seama sectorului primar, ci și sectorului secundar, în acest caz agro-industrial și mai ales sectorului terțiar, al serviciilor.

Un atu al localității este poziția favorabilă pe DJ 561 care face legătura între Segarcea și Goicea, localitatea situându-se la aproximativ 20 km de Segarcea. Acest atu ar justifica nu numai dezvoltarea serviciilor de nivel supracomunal, ci și dezvoltarea activităților legate de turism, dat fiind potențialul turistic al comunei Bârca, pe care analiza l-a evidențiat, dezvoltări susținute de o activitate agricolă consolidată și modernizată.

În fine, evoluția localității trebuie privită și prin perspectiva unei noi oportunități – modernizarea drumului județean DJ 561, care este și principala arteră a localității și axul său structurant de dezvoltare.

Aceste premise pot reconfigura în timp zona centrală a localității, ca și intravilanul existent. Pentru următorii zece ani însă, în condițiile actuale anterior descrise, nu este previzibilă o astfel de dezvoltare, motiv pentru care propunerile prezentei documentații vor merge în direcția completării dotării tehnico-edilitare și creșterii gradului de confort, ca și condiție esențială a creșterii calității vieții locuitorilor și totodată creșterii atractivității comunei pentru investiții majore în sectorul privat.

### **3.3. OPTIMIZAREA RELAȚIILOR ÎN TERITORIU**

Așa cum s-a arătat, comuna Bârca se situează, ca mărime, în funcție de numărul de locuitori, în categoria comunelor medii.

Chiar și pe fondul îmbătrânirii populației și fenomenului de migrație – într-o oarecare măsură compensat de revenirea în localitate a salariaților disponibilizați în ultimii douăzeci de ani din marile centre industriale ale țării – se poate estima că această situație se va menține și în următorii zece ani.

Deci, cu o populație care va continua să scadă, dar nesemnificativ, este previzibilă și menținerea profilului agricol al localității, care în continuare va concentra cea mai mare parte a populației active a comunei.

Cu toate acestea este posibil ca navetismul să scadă și prin aceasta populația ocupată în special în sectorul primar (agricultură) să crească.

Transportul public intra și intercomunal (nterorășenesc) se va menține în legătură cu DJ 561, care rămâne principala arteră de circulație și legătură cu celelalte localități ale județului. Nu se propun modificări ale traseului sau stațiilor existente.

Trupurile intravilanului fiind în cea mai mare parte deja scoase din intravilan prin PUG 2000 (fostele ferme care au fost desființate) nu este necesară modernizarea drumurilor de exploatare care le legau de trupul principal (localitatea propriu-zisă).

### **3.4. DEZVOLTAREA ACTIVITĂȚILOR**

Strategia de dezvoltare economico-socială a Județului Dolj 2007-2013 stabilește printre prioritățile dezvoltării economice în mediul rural înființarea unor centre socio-economice pe domenii de activitate cum ar fi:

- „*ateliere de confecționare manuală a covoarelor oltenești*”
- *ateliere de confecționat obiecte de artizanat specifice zonei*
- *ateliere de pictură pe sticlă și lemn cu caracter tradițional*
- *ateliere de tipografie și fotocopiere*
- *studiouri de înregistrări audio, video, fotografie*
- *agenție de impresariat artistic reclamă și publicitate*
- *agenție de turism (rural)”*

Experiența și exemplele de bună practică inclusiv din România demonstrează că în mediul rural specificul local poate fi valorificat prin constituirea – cu sprijinul comunității – a unor micro-centre turistice care să includă un centru de informare asociat cu un punct de comercializare a produselor locale artizanale sau alimentare tradiționale și eventual o „casă de oaspeți”, care poate fi în același timp un mic muzeu al localității respective. Această micro-unitate poate reorienta în bună măsură economia locală, creând nu doar o sursă de venituri ce poate lua amploare, ci și locuri de muncă și poate chiar o piață de desfacere independentă, cu condiția unei promovări insistente și de calitate. Nu în ultimul rând, acest tip de activități tind în mod natural să se dezvolte în timp, antrenând populația vârstnică – un adevărat ghid turistic și promotor al folclorului, istoriei așezării, meșteșugurilor tradiționale.

Dezvoltarea economică trebuie să ia în calcul în contextul actual programele de finanțare ale UE. Atât sectorul agricol cât și cel industrial pot beneficia de aceste programe. În acest scop Strategia județeană 2007-2013 propune „*stimularea liberei inițiative prin înființarea unor centre de acordare de asistență tehnică pentru proiectele programelor UE, care includ:*

- *înființarea unor centre de traduceri autorizate*
- *ateliere de design interior și exterior*
- *revigorarea vechilor meșteșuguri tradiționale*
- *case de ajutor reciproc*
- *service - auto și vulcanizare”*

Activitățile industriale ale comunei sunt în prezent legate de depozitarea produselor agricole, uscarea și prelucrarea tutunului și prelucrarea cerealelor (două mori). Dezvoltarea ar putea include revigorarea meșteșugurilor tradiționale pe care strategia județeană le promovează.

Activitățile agricole se bazează pe cultura cerealelor, plantelor tehnice, legumelor și zootehnie. Încă de la analiza care a fundamentat PUG anterior se indica faptul că:

- dezvoltarea asociațiilor agricole ar putea asigura posibilitatea exploatării terenului agricol pe suprafețe mari, prin utilizarea intensivă a mijloacelor mecanizate și
- refacerea efectivului de animale și reînființarea fostelor sectoare zootehnice dezafectate (și concesionarea terenurilor necesare către producătorii privați) ar putea asigura dezvoltarea producției de carne, lapte etc.

Direcțiile identificate vor conduce la formularea unor propuneri de reconversie funcțională a unor imobile aparținând autorității locale, în scopul impulsivării economiei locale.

- asigurarea de locuri de muncă în special în sectoarele terțiar și secundar pentru care este prioritară asigurarea echipărilor economice, infrastructurale, sociale și culturale
- reintegrarea personalului muncitor disponibilizat
- diminuarea migrației sat-oraș și menținerea unor structuri demografice echilibrate prin creșterea ponderii tineretului în cadrul populației comunei cu consecințe asupra natalității sporului natural
- dezvoltarea dotării și echipării edilitare.

Acest scenariu de dezvoltare se bazează și pe potențialul peisagistic al pârâului Desnățui, care bordează latura vestică a parcului (fiind limita intravilanului localității către vest), ca și existența târgului săptămânal (care atrage și comunele învecinate) se poate conta pe dezvoltarea turismului local, ocazional, prin amenajarea corespunzătoare a parcului.

Necesitățile comunității locale nu vizează în prezent obiective majore pentru care ar trebui rezervate suprafețe mari de teren, ori modificări majore în sistemul circulației rutiere. Modificările propuse sunt evidențiate în planșa Reglementări.

### **3.5. EVOLUȚIA POPULAȚIEI**

Pe baza studiului de prognoză elaborat de Prefectura Județului Dolj s-au avansat două variante posibile: „creșterea biologică” și „creșterea tendențională” a populației până în 2010.

Din studiul de prognoză elaborat de Direcția Județeană de Statistică Dolj pentru Prefectura județului Dolj – 1995, a rezultat tendința de descreștere a populației până în anul 2000 în toate localitățile județului (exclusiv municipiul Craiova),.

În ultimii ani datorită modificărilor socio-economice (scăderea nivelului de trai) populația rurală a scăzut continuu, din cauza scăderii natalității, fenomenului migrațional și îmbătrânirii populației.

De aceea estimările făcute asupra evoluției populației se bazează pe principiile politicii demografice de stimulare a creșterii naturale a populației și de utilizare cât mai completă a resurselor de muncă la nivelul comunei.

Ținând seama de evoluția numărului de locuitori la nivel de comună în ultimi 20 de ani, când s-a înregistrat o scădere continuă a populației, s-a estimat totuși stagnarea descreșterii și o creșterea relativă a populației. Astfel s-a estimat o populație de cca. 4.600 locuitori, față de 4.566 locuitori în 2000 în comuna Bârca, prognoză pe care realitatea încă nu a validat-o.

Evoluția demografică este în general dificil de prognozat din cauza:

- îmbătrânirii populației, crizei economice, lipsei proiectelor, care fac mai plauzibilă o scădere demografică mai accentuată în următorii ani
- reorientării economice pe seama unei mai bune valorificări a resurselor naturale și culturale existente și lansarea activităților de sector terțiar – turism – care ar putea stabiliza populația și chiar să determine creșterea numărului de locuitori în timp

În ambele variante și din perspectiva unor estimări anterioare care au generat doar o marjă de aproximare a evoluției populației în decurs de un deceniu, este dificil de estimat evoluția populației active, dar se poate anticipa că în prima variantă și urmând tendințele descrescătoare actuale, populația activă se va cifra și peste 10 ani tot în jurul a 50% din totalul populației – mai scăzută numeric decât în prezent – din care populația ocupată va reprezenta tot 90% din populația activă, adică 47% din totalul populației, cu o structură pe sectoare aproximativ constantă, ce ia în considerare o creștere a sectoarelor secundar + terțiar de până la maximum 25% în total.

În concluzie, dacă evoluția demografică este mai greu de anticipat, ea putând fi influențată într-un sens sau în altul de soluțiile ce se vor formula în ceea ce privește politica economică a localității, propunerea de extindere a intravilanului pentru construirea de noi locuințe se bazează în acest moment pe elementele de temă stabilite cu inițiatorul documentației prezente.

Populația activă se preconizează a se menține la cca. 47,0 % (cât este în prezent), iar populația ocupată să concentreze cca. 45,0%, ceea ce va reprezenta un grad de ocupare al forțelor de muncă de peste 86 % și de cca. 96 % a populației active.

Considerând ponderea populației ocupate în perspectivă la 45,0% (cât este în prezent), din populația estimată, în tabelul următor se prezintă, în mod orientativ, structura pe cele trei sectoare de activitate în cadrul localității:

SECTOR	EXISTENT		ESTIMAT	
	Număr	%	Număr	%
<b>Primar</b>	1.866	90,80	1550	75,00
<b>Secundar</b>	30	1,50	105	5,00
<b>Terțiar</b>	159	7,70	415	20,00
<b>TOTAL</b>	2.055	100,00	2.070	100,00

O bună politică socio-demografică va avea în vedere:

- asigurarea de locuri de muncă în special în sectoarele terțiar și secundar pentru creșterea calității vieții, cu consecințe asupra migrației sat-oraș și fenomenului navetismului
- reintegrarea în cele trei sectoare de activitate a populației active disponibilizate
- creșterea gradului de dotare și echipare a localității

În aceste condiții s-a estimat pentru anul 2025 creșterea cu precădere a ponderii sectorului terțiar (servicii către populație) și a sectorului secundar (în special unități mici și mijlocii industriale de prelucrare și valorificare a produselor agricole).

### 3.6. ORGANIZAREA CIRCULAȚIEI

În ceea ce privește organizarea circulației, principalele obiective sunt:

- amenajarea punctelor de intersecție în care circulația locală se racordează la traseul drumului județean DJ 561
- organizarea circulației interioare, locale, astfel încât numărul punctelor de intersecție cu drumul județean să se reducă
- modernizarea circulației interioare, prin rectificări ale traseelor, ale geometriei și suprafeței carosabile (îmbrăcămînții)

Planșa de reglementări prezintă profilele transversale ale străzilor pe categorii.

Parcaje vor fi rezolvate pentru obiectivele din zona centrală a localității și în zona activităților sportive, considerându-se că aceste zone vor deveni periodic puncte de aglomerări de trafic.

Pentru celelalte funcțiuni parcare sau garare vor fi asigurate în incintele respectivelor unități.

### **3.7. INTRAVILAN PROPUS. ZONIFICARE FUNCȚIONALĂ. BILANȚ TERITORIAL**

În urma analizei întreprinse și a estimărilor făcute pentru perioada de valabilitate a noii documentații, PUG propune o nouă configurare a limitei intravilanului, care va restrânge în parte zona de locuire la perimetre construibile definite în cadrul imobilelor existente, menținând adâncimi minime determinate în raport cu circulațiile.

Extinderea intravilanului totalizează 5,99 ha și se compune din:

- zona de locuire – 4,69 ha
- extindere cimitir – 1,30 ha

Terenurile introduse în intravilan pentru construirea de locuințe și care în prezent sunt în folosință agricolă, vor căpăta categoria de folosință curți construcții.

Reducerea intravilanului totalizează 24,85 ha și se compune din:

- zona de locuire – 9,05 ha
- zona unităților economice – 15,80 ha
- zona căilor de comunicație – 1,00 ha

Zona de locuire a fost redelimitată în concordanță cu opțiunile prezente ale populației, cu configurația proprietăților și din perspectiva unei dezvoltări coerente a teritoriului intravilan.

Din totalul suprafeței teritoriului intravilan se constată o restrângere cu 18,89 ha (aprox. 19 ha).

Aceste modificări reflectă opțiunile populației, formulate în cadrul rundelor de consultare cu autoritățile locale.

Pe planșa Reglementări sunt evidențiate atât limita stabilită prin PUG anterior cât și cea propusă prin prezenta documentație, conform legendei.

Bilanțul teritorial este prezentat în Anexa 2 a Memoriului General și în planșa Reglementări din PUG.

Prin prezenta documentație se introduc interdicții temporare de construire pe zonele care urmează a fi reglementate în baza unei documentații de urbanism plan urbanistic zonal aprobată de consiliul local al comunei și anume zonele unităților economice menținute din PUG 2000, în prezent dezafectate, pentru care regulamentele de construire vor stabili suprafețele construibile și regulile de amplasare și conformare a construcțiilor, zonele aferente circulațiilor și zonele de protecție în interiorul obiectivului economic, alte măsuri în funcție de specific. Eventuala schimbare de destinație, de asemenea luată în calcul la acest moment se poate face tot printr-o documentație de urbanism de tip PUZ, aprobată de consiliul local al comunei.

Interdicții definitive de construire se instituie pe terenurile afectate de culoarul de protecție al L.E.A. de medie tensiune și pe traseele propuse pentru accesul carosabile și pietonale necesare, stabilite prin PUG conform planșei Reglementări.



Organizarea zonelor funcționale are drept scop dezvoltarea echilibrată în teritoriu a localității.

Potrivit documentației prezente, zona centrală a localității, delimitată pe planșa de reglementări, este de 9,50 ha și cuprinde ceea ce s-a estimat a fi nucleul de dezvoltare și pe următorii 10 ani în evoluția localității. Această zonă concentrează principalele instituții publice și servicii, dar și locuințe individuale/colective, izolate sau cuplate.

În concordanță cu zonificarea definită prin Ghidul privind conținutul-cadru al planului urbanistic general aprobat prin Ordinul nr. 13N/1999, intravilanul localității la nivelul anului 2014 a fost structurat pe zone funcționale, astfel:

<b>ZONIFICARE</b>		<b>SUPRAFAȚA (ha)</b>	<b>(%)</b>
<b>IS</b>	Zona instituții publice și servicii	4,20	<b>1,09</b>
	<b>IS 1</b> – subzona instituții publice	0,55	0,14
	<b>IS 2</b> – subzona instituții de învățământ	0,94	0,25
	<b>IS 3</b> – subzona cultură-culte	0,53	0,14
	<b>IS 4</b> – subzona serviciilor de sănătate	0,16	0,04
	<b>IS 5</b> – subzona comerț și prestări servicii pentru populație	2,02	0,53
<b>IA</b>	Zona unități economice (industriale și agricole)	21,57	<b>5,62</b>
<b>L</b>	Zona de locuire	291,83	<b>76,08</b>
<b>SP</b>	Zona de spații verzi și amenajate, turism, agrement și sport	23,70	<b>6,18</b>
	<b>P</b> – subzona spațiilor verzi plantate (parcuri, scuaruri, grădini publice, plantații de aliniament, plantații de protecție)	22,54	5,88
	<b>S</b> – subzona agrement (sport-turism, locuri de joacă pentru copii)	1,16	0,30
<b>C</b>	Zona căi de comunicație	35,80	<b>9,33</b>
<b>TE</b>	Zona pentru echipare edilitară (stație de pompare, stație de epurare)	0,40	<b>0,10</b>
<b>GC</b>	Zona gospodărie comunală	3,84	<b>0,10</b>
	<b>GC 1</b> – subzona platforme gospodărești (precolectare deșeuri menajere)	0,10	0,03
	<b>GC 2</b> – subzona cimitirului	3,74	0,97
<b>DS</b>	Zona cu destinație specială (poliție, ISU)	0,06	<b>0,02</b>
	Ape	2,20	<b>0,57</b>
<b>TOTAL INTRAVILAN</b>		<b>383,60</b>	<b>100,00</b>

Bilanțul teritorial propus este prezentat în Anexa 2.

### **IS – Zona instituții publice și servicii**

Această zonă este rezervată în continuare principalelor instituții publice și servicii de interes general:

- servicii administrative
- instituțiile de învățământ

- cultură-culte
- sănătate
- unități comerciale și de servicii

Zona instituțiilor publice și serviciilor se va concentra în continuare în zona centrală a localității, dar va cuprinde și unități dispersate în intravilanul comunei, pe cât posibil în zona centrală a celorlalte unități teritoriale de referință (UTR-uri) delimitate în intravilan cu funcțiunea de locuire, pentru o cât mai bună accesibilitate, fie că e vorba de instituții publice și servicii (ex – de învățământ), fie că e vorba de unități comerciale. Se recomandă, deci, ca unitățile dispersate să fie localizate în centrele de greutate ale UTR-urilor cu funcțiunea dominantă de locuire.

Organizarea zonei are drept scop definirea unui ansamblu coerent și reprezentativ în zona centrală a localității.

Subzonele funcționale propuse sunt:

**IS 1** – Subzona instituții publice, cu clădiri cu regim de înălțime maxim P+2E+M – nucleul care grupează instituțiile reprezentative ale comunei;

**IS 2** – Subzona instituții de învățământ, cu clădiri cu regim de înălțime maxim P+2E;

**IS 3** – Subzona cultură-culte

**IS 4** – Subzonă sănătate

**IS 5** – Subzonă comerț-servicii.

Suprafața aferentă propusă este de 4,20 ha.

#### **L – Zona de locuire**

Zona de locuire (și funcțiuni complementare) a localității este prezentă în cea mai mare parte a teritoriului intravilanului, dar și în zona centrală a localității.

Zona de locuire și funcțiuni complementare cuprinde, pe lângă locuințe și anexele gospodărești ale acestora și unități comerciale aferente comerțului *en detail*, cotidian, și mici unități de servicii, alte funcțiuni complementare și compatibile dispersate.

Reducerea suprafeței zonei destinate locuirii propusă prin prezenta documentație a fost motivată în cadrul capitolului 2.

Zona de locuire este organizată în unități teritoriale de referință (UTR-uri) pe considerente de omogenitate și coerență, care trebuie păstrată.

Suprafața aferentă propusă este de 291,83 ha.

#### **IA – Zona unităților economice (industriale și agricole)**

Această zonă cuprinde unități industriale și agricole.

În cadrul ei au fost delimitate zone cu interdicție temporară de construire până la elaborarea PUZ, interdicție temporară motivată de necesitatea studierii în detaliu a condițiilor de amplasare și conformare, acceselor, plantațiilor/zonelor de protecție etc., după caz, pentru orice obiectiv economic propus, respectiv, dacă va fi cazul, pentru schimbarea funcțiunii.

Prezenta documentație propune păstrarea acestei funcțiuni considerând că acest sector de activitate trebuie revigorat, ca resursă esențială a dezvoltării viitoare a localității.

Suprafața aferentă propusă a acestei zone este de 21,57 ha.

### **SP – Zona de spații verzi și amenajate, turism, agrement și sport**

Această zonă include parcuri, scuaruri, grădini publice, locuri de joacă pentru copii, plantații de aliniament, plantații de protecție, terenuri de sport, zone de agrement, unități turistice.

Subzonele funcționale propuse sunt:

**P** – Subzona spațiilor verzi plantate (parcuri, scuaruri, grădini publice, , plantații de aliniament, plantații de protecție)

**S** - Subzona agrement (sport-turism, locuri de joacă pentru copii)

Suprafața aferentă propusă a zonei de spații verzi și amenajate, turism, agrement și sport este de 23,70 ha.

### **C – Zona căi de comunicație**

Această zonă se compune din totalitatea spațiilor aferente circulațiilor publice, stațiile de transport public amenajate, benzinărie etc.

Unități aparținând acestei funcțiuni se propun și dispersat.

Suprafața aferentă propusă este de 35,80 ha.

### **TE – Zona de echipare edilitară**

Această zonă cuprinde construcțiile aferente rețelelor existente și propuse (gospodărie de apă, stație de epurare).

Extinderea și modernizarea rețelelor existente de echipare tehnico-edilitară la nivelul întregii comune este unul din obiectivele de utilitate publică prevăzute în prezenta documentație, fiind în același timp unul din cele mai importante obiective derivate din obiectivul major al creșterii calității vieții locuitorilor și important indicator al confortului urban la nivelul întregii localități.

Suprafața aferentă propusă este de 0,40 ha.

### **GC – Zona gospodărie comunală**

Zona edilitar-gospodărească cuprinde cimitirul existent și extinderea propusă, precum și subzona platformelor gospodărești (precolectare deșeuri menajere).

Subzonele funcționale sunt:

**GC 1** - Subzona platformelor gospodărești (precolectare deșeuri menajere)

**GC 2** - Subzona cimitirului

Suprafața aferentă propusă este de 3,84 ha.

### **DS – Zona cu destinație specială**

Această zonă cuprinde sediul poliției și remiza de pompieri, ambele în construcii în stare bună.

Această zonă nu se va extinde prin prezenta documentație.

\*

În cadrul regulamentului local de urbanism (RLU) aferent PUG vor fi detaliate condițiile speciale de reglementare a construirii în zona centrală a localității și în zonele de protecție identificate conform planșei de Reglementări.

\*

Prezenta documentație delimitează și instituie restricții și pentru o **ZONĂ SITUATĂ ÎN EXTRAVILAN** și anume

**EX I** – Subzona monumentului (sitului) istoric protejat – așezare, poziția 4 din Lista Monumentelor Istorice 2010 Dolj, cod DJ-I-s-B-07870 – sec. II-IV d.Chr., situată în zona „La Carieră”, la NE de satul Bârca, la 800 m de șoseaua Cârna-Segarcea, în zona carierei de piatră

Restricția se referă la delimitarea zonei de protecție legale de 500 m și instituirea unui regim de protecție pentru monumentul istoric de tip sit.

### **3.8. MĂSURI DE PROTEJARE ÎN ZONELE DE RISCURI**

Nu este cazul, nefiind inventariate astfel de zone pe teritoriul Comunei Barca.

Prin documentația prezentă au fost redefinite zonele de protecție a monumentelor istorice existente, în conformitate cu prevederile legale în vigoare, care instituie în mediul rural o rază de protecție de 200 m în jurul monumentului în intravilan, respectiv 500 m în extravilan.

Orice intervenție în aceste zone se va face numai cu avizul Ministerului Culturii și Patrimoniului Național, prin Direcția de Cultură și Patrimoniu Național a Județului Dolj.

### **3.9. DEZVOLTAREA ECHIPĂRII EDILITARE**

Principalele proiecte – aflate în prezent în diverse faze, începând de la propunere proiect – au fost deja prezentate și se regăsesc în *Strategia de dezvoltare economico-socială a Județului Dolj 2007-2013* astfel:

- Modernizarea drumurilor comunale – proiect în valoare de 500.000 Euro.
- Rețea alimentare cu apă – proiect în valoare de 776.000 Euro – propunere.
- Rețea canalizare și stații de epurare – proiect în valoare de 1.040.000 Euro – propunere.
- Managementul deșeurilor – proiect în valoare de 29.000 Euro – propunere.
- Iluminat public – proiect în valoare de 3.000 Euro – propunere.

### **3.10. PROTECȚIA MEDIULUI**

Activitățile economice care se desfășoară în comună nu constituie surse de poluare a mediului înconjurător.

Așa cum s-a arătat, activitățile productive ce se desfășoară pe teritoriul comunei (agro-industriale) nu sunt de natură a genera poluare. Măsurile ce se propun prin prezenta documentație vizează:

- Delimitarea unor zone de protecție sanitară și stabilirea restricțiilor specifice raportat la funcțiunea zonei care a generat restricțiile (cimitire, stație de epurare)
- Delimitarea zonelor de protecție pentru monumentele istorice de pe teritoriul administrativ al comunei.

### **3.11. REGLEMENTĂRI URBANISTICE.**

Prezenta documentație ilustrează principiile generale de dezvoltare a comunei Bârca pentru următorii 10 ani, evidențiind obiectivele acestei dezvoltări și stabilind permisiunile și restricțiile ce se vor urmări în activitatea de autorizare a construcțiilor și în implementarea proiectelor prioritare identificate împreună cu autoritatea locală.

Obiectivul general este acela al unei dezvoltări echilibrate și armonioase, care să conducă la creșterea nivelului de trai al locuitorilor comunei.

S-a urmărit menținerea elementelor care țin de un anumit specific local, în evoluția localității.

S-a propus, în raport cu diferitele tipuri de parcelar existente în cadrul funcțiunii predominante, aceea de locuire, o parcelă minimă construibilă – de 200 mp – și s-a stabilit un tip de ocupare al parcelei.

S-au propus măsuri pentru dezvoltarea și organizarea zonei centrale, reprezentative, a localității.

S-a analizat oportunitatea conversiei zonelor agro-industriale în locuire. Ținând cont de tendințele socio-economice actuale s-a optat pentru menținerea funcțiunii agro-industriale pe amplasamentele respective, în prezent dezafectate, pe considerentul că resursa economică a dezvoltării viitoare a localității trebuie menținută și revigorată.

Indiferent de faptul că acest scenariu de evoluție se va confirma sau nu, reglementarea este aceeași, în sensul că orice dezvoltare se va face pe baza unei documentații de urbanism, cu aprobarea consiliului local care este, potrivit legii, responsabil cu activitatea de amenajare a teritoriului și de urbanism la nivelul comunei.

Parametrii dezvoltării urbanistice au fost stabiliți prin:

- Delimitarea intravilanului către care tinde localitatea în perioada ce urmează
- Organizarea circulației, modernizarea străzilor
- Identificarea zonelor și a măsurilor urbanistice ce se impun pentru dezvoltarea activităților și funcțiunilor dominante, pe unități teritoriale de referință, zone și subzone funcționale definite pe criterii de omogenitate
- Delimitarea zonelor de protecție în intravilanul localității
- Identificarea permisiunilor și restricțiilor la nivelul fiecărei zone funcționale:
  - Interdicții temporare de construire se instituie pe suprafețele de teren cu funcțiune economică (agro-industrială), până la elaborarea PUZ. Interdicție definitivă de construire se instituie pentru culoarul de protecție (de 8,00 m) al LEA 20 KV și pe traseele căilor de circulație propuse, în toate zonele funcționale prin care trece LEA.
  - Regimul maxim de înălțime permis: până la P+2E+M în zona centrală delimitată pe planșa Reglementări, adaptat fiecărei funcțiuni
  - Modalitatea de amplasare a construcțiilor noi pe parcele în raport cu axul străzilor de acces, cu limitele laterale și posterioare ale parcelei și cu celelalte construcții, pe aceeași parcelă
  - Indici maximi de control ai utilizării terenurilor (POT, CUT) în funcție de funcțiunea dominantă a fiecărei zone, de destinația clădirilor, de regimul de înălțime existent și propus, pentru ocuparea judicioasă a terenurilor
  - Asigurarea acceselor, spațiilor de parcare, spațiilor verzi și plantate, alte condiționări, pentru fiecare funcțiune în parte

Soluția de organizare urbanistică a localității componente este prezentată în planșa Reglementări a documentației.

### **3.12. OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICĂ**

Principalele obiective de interes public sunt grupate în zona centrală a localității. Ele necesită reparații curente sau capitale (consolidare sau modernizare, după caz).

Obiectivele de utilitate publică au fost revizuite împreună cu administrația publică locală și au fost identificate unele oportunități în completarea listei acestor obiective.

Această identificare se regăsește în planșa „Obiective de utilitate publică”.

Lista obiectivelor de utilitate publică pentru următorii 10 ani cuprinde:

- liceul teoretic, propus a se reconstrui pe vechiul lui amplasament
- clubul copiilor propus în amplasamentul unei foste școli – proprietate a comunei
- casă de oaspeți propusă în amplasamentul unei foste școli – proprietate a comunei
- străpungeri artere de circulație (conform planșei Obiective de utilitate publică și planșei Reglementări)
- extindere cimitir
- platforme precolectare deșeuri menajere

Pe aceeași planșă au fost evidențiate corespunzător suprafețele de terenuri care se intenționează a fi trecute în proprietate publică a statului/unității administrativ-teritoriale (terenurile necesare pentru străzile propuse)

## **4. CONCLUZII – MĂSURI ÎN CONTINUARE**

Beneficiind de o localizare și o configurație a reliefului, a legăturilor cu centrele urbane și de condiții climatice favorabile, pe fondul oportunităților oferite de programele UE de dezvoltare și explorând direcțiile indicate de Strategia de dezvoltare economico-socială a Județului Dolj 2007-2013, pentru Comuna Bârca se identifică, în analiza care fundamentează actualizarea Planului Urbanistic General, roluri noi în teritoriu și premisele unei dezvoltări strategice, durabile.

Această analiză a abordat scenariile de dezvoltare de la scară macro către scara localității, bazându-se pe strategiile de dezvoltare definitive în acest moment la nivel național, regional și județean ca și pe exemplele de bună practică existente și care funcționează deja în țară și în lume.

În contextul actual dezvoltarea economică trebuie susținută de o strategie de dezvoltare durabilă pe termen mediu și lung, cu o viziune clară de dezvoltare, cu programe și proiecte care să valorifice patrimoniul local, specificul local, produsul local.

Propunerile pe care le formulează prezenta documentație vin în întâmpinarea acestei nevoi de identificare și promovare a valorilor locale, prin instituirea unui set de reguli care să protejeze cadrul construit autentic, să refuncționalizeze imobile ce pot primi funcțiuni legate de promovarea turistică a comunității locale.

De aceea transmiterea folclorului local, a meșteșugurilor recunoscute, înființarea de ateliere de pictură pe sticlă și lemn, de sculptură – tabere de creație, după cum

sugerează chiar strategia județeană de dezvoltare economico-socială – organizarea unor evenimente culturale sau economice care să devină tradiționale, sunt doar modalități de sprijinire a economiei locale și pentru o parte dintre ele au fost identificate locații posibile în contextul transformărilor la care asistăm.

Considerând că premisele naturale favorabile pot fi completate cu o serie de măsuri care să relanseze economia locală – dintre care unele fac obiectul prezentei documentații – reiterăm ideea că este greu de anticipat dacă în decursul următorilor 10 ani (durata de valabilitate legală a PUG) populația comunei va crește sau va continua să scadă, va întineri sau se va antrena într-o proporție mai mare în activitățile care vor conduce la dezvoltarea economică a comunității, dar apreciem că proiectele deja lansate pentru completarea echipării tehnico-edilitare reprezintă un pas important în direcția creșterii și nu a descreșterii, în pofida tuturor tendințelor la nivel macro.

\*

În vederea aprobării acestei documentații este necesară obținerea avizelor legale prevăzute de Legea nr.350/2001 a amenajării teritoriului și urbanismului, cu modificările și completările ulterioare.

**COORDONATOR PROIECT,**

**DR. ARH. MOHAMMAD AL-BASHTAWI**

**BILANȚ TERITORIAL  
(PUG 2000)**

ZONE FUNCȚIONALE	EXISTENT		PROPUS	
	Suprafața (ha)	Procent (%) din total intravilan	Suprafața (ha)	Procent (%) din total intravilan
Zona centrală cu funcțiuni mixte	5,20	1,36	<b>6,00</b>	<b>1,59</b>
Zona de locuințe și funcțiuni complementare	234,43	61,22	<b>250,55</b>	<b>64,63</b>
Zonă unități industriale și agricole	58,82	15,36	<b>39,20</b>	<b>10,52</b>
Zonă parcuri, recreere și sport	14,66	3,83	<b>15,15</b>	<b>4,00</b>
Zonă de gospodărie comunală	1,50	0,40	<b>4,50</b>	<b>1,19</b>
Zonă cu destinații speciale și de echipare teritorială (căi de comunicație rutieră)	64,60	16,86	<b>65,30</b>	<b>17,20</b>
Alte zone (terenuri neconstruite, ape, etc.)	3,35	0,87	<b>3,30</b>	<b>0,87</b>
<b>TOTAL INTRAVILAN</b>	383,00	100,00	<b>384,060</b>	<b>100,00</b>

**COORDONATOR PROIECT,**

**DR. ARH. MOHAMMAD AL-BASHTAWI**



**BILANȚ TERITORIAL**  
**(2014)**

ZONIFICARE		EXISTENT		PROPUS	
		SUPRF. (ha)	SUPRF. (%)	SUPRF. (ha)	SUPRF. (%)
<b>IS</b>	Zona instituții publice și servicii, având următoarele subzone funcționale:	<b>4,07</b>	<b>1,01</b>	<b>4,20</b>	<b>1,09</b>
	<b>IS 1</b> – subzona instituții publice	0,55	0,14	0,55	0,14
	<b>IS 2</b> – subzona instituții de învățământ	0,94	0,23	0,94	0,25
	<b>IS 3</b> – subzona cultură-culte	0,53	0,13	0,53	0,14
	<b>IS 4</b> – subzona serviciilor de sănătate	0,16	0,04	0,16	0,04
	<b>IS 5</b> – subzona comerț și prestări servicii pentru populație	1,89	0,47	2,02	0,53
<b>IA</b>	Zona unități economice (industriale și agricole)	<b>37,95</b>	<b>9,43</b>	<b>21,57</b>	<b>5,62</b>
<b>L</b>	Zona de locuire	<b>295,61</b>	<b>73,43</b>	<b>291,83</b>	<b>76,08</b>
<b>SP</b>	Zona de spații verzi și amenajate, turism, agrement și sport, având următoarele subzone funcționale:	<b>22,97</b>	<b>5,71</b>	<b>23,70</b>	<b>6,18</b>
	<b>P</b> – subzona spațiilor verzi plantate (parcuri, scuaruri, grădini publice, plantații de aliniament, plantații de protecție)	21,81	5,42	22,54	5,88
	<b>S</b> – subzona agrement (sport-turism, locuri de joacă pentru copii)	1,16	0,29	1,16	0,30
<b>C</b>	Zona căi de comunicație	<b>36,80</b>	<b>8,64</b>	<b>35,80</b>	<b>9,33</b>
<b>TE</b>	Zona pentru echipare edilitară (stația de pompare a apei potabile și rezervoare de înmagazinare a apei potabile)	<b>0,40</b>	<b>0,09</b>	<b>0,40</b>	<b>0,10</b>
<b>GC</b>	Zona gospodărie comunală (cimitir)	<b>2,54</b>	<b>0,63</b>	<b>3,84</b>	<b>0,10</b>
	<b>GC 1</b> – subzona platforme gospodărești (precolectare deșeuri menajere)	0,00	0,00	0,10	0,03
	<b>GC 2</b> – subzona cimitirului	2,54	0,63	3,74	0,97
<b>DS</b>	Zona cu destinație specială (poliție, ISU)	<b>0,06</b>	<b>0,01</b>	<b>0,06</b>	<b>0,02</b>
<b>Ape</b>		<b>2,20</b>	<b>0,55</b>	<b>2,20</b>	<b>0,57</b>
<b>TOTAL INTRAVILAN</b>		<b>402,60</b>	<b>100,00</b>	<b>383,60</b>	<b>100,00</b>

COORDONATOR PROIECT,  
DR. ARH. MOHAMMAD AL-BASHTAWI

# **ECHIPARE EDILITARA**

### A. ALIMENTARE CU APA

#### 1. SITUATIA EXISTENTA

Sursa este alcatuit din 2 puturi forate, primul foraj la adincimea de 37m si celalalt la adincimea de 36m, amplasate la o distanta de 131 m unul fata de celalalt.

Pentru forajul 1 avem coloana PVC Ø200mm R16, coloana filtranta va fi amplasata la urmatorul interval:

25-34m

Parametrii hidrogeologici

Debit  $Q=4,0l/s$

Nivel hidrostatic  $NH=1,70m$

Nivel hidrodinamic  $ND=12,20m$

Pentru forajul 2 avem coloana PVC Ø200mm, R16 coloana filtranta va fi amplasata la urmatoarele intervale:

25-34m

24,5-35,5m

Parametrii hidrogeologici

Debit  $Q=3,5l/s$

Nivel hidrostatic  $NH=1,00m$

Nivel hidrodinamic  $ND=9,60m$

Dupa executia puturilor s-au facut determinarile pentru stabilirea parametrilor, apoi s-au echipat cu cabina, instalatie hidraulica, instalatie electrica si pompa submersibila.

Coordonatele Stereo 70 ale forajului 1 sunt:

$X=388631,102$

$Y=274897,836$

$Z=83.30$

Coordonatele Stereo 70 ale forajului 2 sunt:

$X=388584.400$

$Y=274775.144$

$Z=82.80$

#### Instituirea zonelor de protecție

In conformitate cu prevederile Legii apelor nr. 107/1996 cu modificările si completările ulterioare, art.6, alin.(1) si ale H.G.nr.930/11.08.2005, art.1, in jurul lucrărilor de captare, construcțiilor si instalațiilor destinate alimentării cu apă potabilă, s-au instituit zone de protecție sanitară și perimetre de protecție hidrogeologică, in scopul prevenirii pericolului de alterare a calității surselor de apă.

Având in vedere situația hidrogeologică din zona amplasamentului forajelor hidrogeologice  $F_1$ ,  $F_2$  unde sunt captate strate acvifere de adâncime, izolate de suprafața terenului și stratele freatice vulnerabile la poluarea antropică, prin strate de argilă impermeabile, conform art. 14 din H.G. nr. 930 / 11.08.2005, s-a instituit zona de

protecție sanitară cu regim sever, care este de formă rectangulară cu latura de 20 m, ce coincide cu zona sanitară cu regim de restricție. Zona este împrejmuită cu gard de plasă de sârmă și semnalată corespunzător. În jurul celorlalte obiecte ale sistemului de alimentare cu apă, respectiv gospodăriei de apă (tratate și înmagazinare-pompare) este instituită zona de protecție sanitară cu regim sever, împrejmuită cu gard de plasă de sârmă și se asigură paza permanentă prin personalul de exploatare al gospodăriei de apă. Dimensiunile împrejmuite ale gospodăriei de apă sunt: 46x48m.

#### Instalații de captare

Putul nr.1 are o electropompa submersibilă cu  $Q = 11 \text{ mc/h}$ ,  $H = 30 \text{ mCA}$ , și este amplasată la adâncimea de 18m.

Putul nr.2 are o electropompa submersibilă cu  $Q = 11 \text{ mc/h}$ ,  $H = 30 \text{ mCA}$ , și este amplasată la adâncimea de 15m.

#### Instalații de tratare

Stația de tratare este de tip suprateran, fiind alcătuită din două containere din panouri tip sandwich, având dimensiunile 6 x 2,5 x 2,7 m. Platforma pe care este amplasată stația de potabilizare este din beton armat C 12/15 (B 200), în grosime de 15 cm, sub care se așterne un strat din balast de 15 cm.

Dimensiunile platformei sunt 8 x 6,8 m.

Stația de tratare cuprinde:

- Pompa dozatoare proporțională RPG603
- Analizator de clor residual MSB-CL/CL3
- Grup pompare NRM 2

### DESCRIEREA STATIEI DE TRATARE BARCA

#### Etapa I : Sistem de injectie hipoclorit- preclorinare

Sistemul este compus dintr-un contor cu impulsuri DN 100 și o pompa dozare clor de tip RPG.

Contorul cu impulsuri DN 100 este un contor tip Woltman cu flanse și transmite un impuls către pompa de clor la fiecare 100l apă .

Scopul acestei etape este de a elimina amoniacul, de a oxida substanțele organice, de a oxida fierul și manganul precum și de a realiza dezinfectia primară (clorinare primară).

#### Etapa II: Stationare + reactie in rezervorul de 50 mc

În această etapă are loc o oxidare a ionilor de amoniu, fier, mangan prin clorinarea apei brute de la foraje.

#### Etapa III : Pomparea

Se realizează cu un grup de pompare NOCCHI tip NRM 2 ( 1A + 1R ) ( debit 30 mc/h ) și are ca scop preluarea apei din bazinul de reacție și asigurarea presiunii de lucru necesare în următoarele etape de tratare.

#### Etapa IV: Filtrarea mecanica – Filtru quart ASLM 30

Filtru cu pat de nisip este destinat reținerii din apă a suspensiilor solide care dau turbiditate apei de tipul: fierul și manganului oxidat rezultate în etapa II, nisip, mal, rugina, etc.

Etapa V: Filtrarea cu carbune activ – Filtru carbune activ ACLM 25

Filtru cu pat de carbune activ este destinat indepartarii compusilor secundari ai reactiei cu clorul, indepartarii fierului, substantelor organice si clorului rezidual (nereactionat) din apa, precum si pentru imbunatatirea culorii, gustului si mirosului apei

Etapa VI: Dedurizarea – Dedurizator automat ADS 2400/V

Dedurizatorul automat este destinat reducerii duritatii apei prin eliminarea ionilor de calciu si magneziu din apa. Principiul de functionare al acestui echipament se bazeaza pe proprietatea rasinilor schimbatoare de ioni de a inlocui ionii de  $Ca^{2+}$  si  $Mg^{2+}$  din apa cu ionii de  $Na^{1+}$  din structura lor si de a fi regenerare (refacerea capacitatii de schimb ionic) cu solutie NaCl (saramura concentrata).

Etapa VII: Clorinarea finala – post clorinarea

Sistemul este compus dintr-o pompa dozare clor tip RPG si o celula de analiza MSB –CL / CL3. Dupa filtrare apa este tratata cu clor in vederea dezinfectiei microbiologice, urmand a fi stocata in rezervorul de apa potabila. Dozarea clorului lichid se face in functie de valoarea clorului rezidual masurat de un analizator de clor care in functie de valoarea determinata va transmite un semnal de 4-20 mA pompei de dozare care va mari, respectiv micsora doza de clor injectata.

#### DESCRIEREA PROCESULUI DE TRATARE

Pompa (pompele) submersibila din put alimenteaza rezervorul de reactie de 50mc. Pe traseul put – rezervor, se injecteaza clor lichid de concentratie 6 % ; apa amestecata cu clor stationeaza in rezervorul de 50mc, unde au loc reactiile chimice intre amoniac de concentratie 0,84 mg/l (conf. BA 454/16.08.2011) , fier de concentratie 0,78mg/l (conf BA 454/16.08.2011), mangan de concentratie 0,05 mg/l (conf BA 454/16.08.2011).

Timpul de stationare este de minim 40 min , apa este trasa cu grupul de pompare, cu debit de 30mc/h si trecuta prin sistemul de filtrare compus din:

- filtru cu nisip unde are loc retinerea suspensiilor mecanice si a compusilor sub forma de precipitat ;

- filtru cu carbune activ –unde are loc retinerea compusilor secundari de reactie si a clorului liber nereactionat.

- apa este trecuta ulterior prin sistemul de dedurizare , unde are loc schimbul ionic intre sodiu si calcar , reducand astfel duritatea.

- apa merge in rezervorul de stocare unde, pe plecare , dupa statia de dedurizare se injecteaza clor lichid – doza de marcaj 0,5 mg/l conform Legii apei 458/2002 .

- apa din rezervorul de stocare este data in consum cu ajutorul grupului de pompare

Coordonatele Stereo 70 ale Statia de tratare sunt:

X=388629,343

Y=274864,225

Z=83,20

Instalatii de aductiune si inmagazinare a apei –

Instalatia de aductiune face legatura intre puturile forate si rezervorul de inmagazinare.

Conducta de aductiune are lungimea de 180m si este din PE80 SDR11 Pn10, cu D=110mm

Rezervor de inmagazinare

Capacitate rezervor -200mc

Diametru rezervor=7.63m

Inaltime rezervor 4.42m

Carcasa realizata din din placi metalice din otel galvanizat ZZ-450 ambutisat si perforat din fabrica care va prins cu suruburi, piulite si garnituri de etansare la locul de montaj

Rezervorul este fixat cu bare curbate prinse de fundatia betonata prin buloane.

Hidroizolatia este asigurata printr-o geomembrana cu o rezistenta la rupere avind in componenta un ecran protector. Ecranul protector asigura rezistenta la tractiune, perforare si rupere.

Izolatie termica pe toata suprafata inclusiv radierul.

-rezistenta termica rezervor -1mp.k/W

-rezistenta cupola rezervor -1.4mp.k/W

Rezervorul este echipat cu

-scara cu acces la capac

-gura de vizitare si ventilatie

-conducta de alimentare(umplere)+vana cu plutitor

-conducta de distributie (la staia de pompare)

-vana de golire

-conexiune la incendiu pentru masinile de pompieri

-piese de fixare cu suruburi, saibe, piulite si garnituri de etansare

-sistem de ramforsare a rezervorului

Acoperis metalic izolat cu panouri tip sandwich cu o grosime de 50mm

Materiale:

-otel inox(304-304L-316L)

-aluminiu (503-506)

-otel galvanizat (NFEN 10147, CALITATE S355NCZ350)

Coordonatele Stereo 70 ale rezervorului de inmagazinare sunt:

X=388638.520

Y=274852.565

Z=83.05

Reteaua de distributie

Proiectata conform Normativului I 22 /99,P66/2001.

Debitele de dimensionare conform SR 1343/1.

Viteza apei pe conducte 0,8-1,2 m/s.

Forma retelei –ramificata.

Lungimea retelei 7500 m defalcate pe diametre astfel:

-Dn 160 -367.1m

-Dn 140 -3648.6

-Dn90 -2796m

-Dn63 -688.3m

Pe retea sunt 8 hidranti, 16 cismele, 24 de camine de vane, 20 de vane cu tija ingropate.

Subtraversări, supratraversări și intersecții cu alte rețele.

Subtraversările DJ se vor realiza prin foraj orizontal iar a drumurilor sătești prin tranșee deschisă, întrucât

acestea nu sunt modernizate.

La subtraversările prin foraj orizontal, tuburile de protecție se vor realiza din țeavă de otel.

La subtraversarea drumurilor sătești, prin tranșee deschisă, tubul de protecție se va realiza din țeava din otel.

Realizarea rețelei de distribuție necesită:

Subtraversări drumuri județene asfaltate: 6 buc

Subtraversare piriu Desnatui prin metoda foraj orizontal; 1 buc.

Statia de hidrofor

-Grup pompare apa potabila(1A+1R)

Grup hidrofor compact pentru ridicarea presiunii sau pentru alimentarea cu apa, prin racordarea la un rezervor preliminar sau la rețeaua de alimentare compus din : pompa centrifuga verticala de inalta presiune, normal aspiranta, multietajata, din otel inox, cu electromotor, etansare mecanica bidirectionala.

Motor cu convertizor de frecventa integrat, racit cu lichid, pentru reglarea fara trepte a turatiei intre 26 si max 65Hz montat pe un cadru de baza din otel inoxidabil cu rezervor sub presiune cu membrane de 8l, inclusive armature de traversare conform DIN4807, clapeta antiretur integrate, traductor de presiune (4-20mA) si manometru pentru reglarea automata a instalatiei in regimul P=constant. Valoarea impusa a inaltimii de pompare poate fi reglata fara trepte prin potentialul integrat in pompa. Sesizarea automata a debitului zero si deconectare. Protectie integrata a motorului prin supravegherea electronica a curentului leduri pentru indicarea functionarii, a avariilor si pentru stand by, precum si contacte fara potential pentru semnalizarea colectiva de avarie. Cablat pentru instalare si prevazut cu robinet sferic cu motor pe partea de refulare

Fluidul vehiculat: apa curate

Temperatura fluidului(max 70gr. C):20grC

Debit :79mc/h

Inaltimea de pompare: 51m col. Apa

Inaltimea de pompare la Q=0(nereglata) 80.69m

Presiunea la intrare:max 6 bar

Presiunea de functionare: max 8 bar

Puterea motorului 11Kw

Turatia nominala:3770l/min

Alimentarea :3-400V/50Hz

Curentul nominal 18,6A

Gradul de protectie a statiei:IP 44

Compatibilitatea electromagnetica :

Conform EN50081 T1 si EN 50082 T2

Tubulatura din otel inox

Racord de aspiratie si refulare: Dn 150 si flotor cu contacte electrice( montate in rezervor);

- Electropompa de incendiu

Pompa centrifuga de inalta presiune normal aspiratoare, verticala, din otel inoxidabil, cu rotoarele si difuzoarele si toate piesele in contact cu fluidul di otel inoxidabil, etansare mecanica bidirectionala si motor trifazat cu convertizor de frecventa integrat pentru reglarea fara trepte a turatiei intre 24 si max. 60Hz.

Pompa este prevazuta cu robinete sferice cu actionare prin redactor pe aspiratie si refularea, clapeta antiretur pe refulare, rezervor sub presiune de 8l cu membrane incl. armature de traversare conf. DIN4807, manometru pe aspiratie si refulare si senzori de presiune(4-20mA) Statia este gata de racordare cu conducte din inox, montata pe un cadru de baza zincat cu amortizoare de vibratii. Panou de automatizare cu Comfort – Vario(VR), complet electronic pentru reglarea si interblocarea tuturor pompelor instalate si a caror turatie este reglata prin convertizorul de frecventa cu afisaj LCD pentru indicarea starii si a presiunii effective, precum si buton de monocomanda pentru

parametrizarea nivelului presiunii si a tuturor valorilor impuse. Cu memorie pentru mesaje de functionare si de avarie. Inrerupator principal, comutatoare pentru actionarea manuala a fiecarei pompe, cu reglarea turatiei prin potentiometru. Leduri de semnalizare pentru instalatia gata de functionare, functionare pompe, avarie, lipsa si suprapresiune precum si indice stare, avarie si presiune efectiva in afisajul LC cu retroiluminare. Contacte fara potential pentru mesaje colective de functionare si avarie precum si pentru pornire/oprire din exterior a statiei. Protectia motorului si releul de declansare pentru protectia la lipsa apei. Contor ore de functionare individuale si totale. Deconectare si conectare fara jocuri de presiune a pompei de baza prin reglatoare adaptive PID.

Deconectarea pompei de baza are loc la  $Q=0$   
Numarul de pompe:1 buc  
Carcasa aspiratie/refulare :inox  
Resp. fonta GJL 250  
Rotoare/camere etaje:inox  
Carcasa presiune: inox  
Arbore: inox  
Fluidul vehiculat: apa curate  
Temperatura fluidului(max70gr. C): 20gr. C  
Debit:100mc/h  
Inaltimea de pompare 51m  
Inaltimea de pompare la  $Q=0$ ( fara reglaj)-79,41m  
Presiunea de alimentare existenta:max 10bar  
Puterea motorului(P2):15Kw  
Turatia nominala:3770l/min  
Alimentarea de la 3-440VC/50Hz  
Curentul nominal:24,4A  
Gradul de protectie al statiei:IP 54  
Compatibilitatea electromagnetica: conf. En61800-3  
Conducte:otel inoxidabil  
Racord aspiratie si refulare Dn150  
Coordonatele Stereo 70 ale statiei de hidrofor sunt:  
X=388654.094  
Y=274857.752  
Z=83.25

Apa pentru stingerea incendiilor

Volum intangibil este 54mc si se inmagazineaza impreuna cu volumul de apa de compensare orara in rezervorul de 200mc .

Debitul suplimentar acceptat pentru refacerea rezervei de incendiu din surse este  $Q_{ri}=0,625l/s$

## 2. SITUATIA PROIECTATA PROPUSA

Se va realiza extinderea alimentarii cu apa in Comuna Barca. Reteaua de distributie se va amplasa atit pe drumul judetean DJ561 cit si pe drumurile comunale conform planselor anexate.

Dimensionare a a fost dimensionata pe o previziune de 25 de ani.

Extinderea retelei s-a calculat pentru un 2720 persoane actuale(3081 in perspectiva) sau 1600 de gospodarii.

Rețeaua de distribuție



Se va amplasa In spatiul dintre drum si limita de proprietate si va urmari tramă stradală. Se va executa din țeava de polietilenă cu diametrul de 125,110, 90, 75, 63mm. Rețeaua de distribuție este de tip ramificat, de joasă presiune.

Lungimea totală a rețelei de distribuție este de 30517 m, defalcata pe diametre astfel:

- PEØ160-1634m-
- PEØ110-786m-
- PEØ90-5664m-
- PEØ75-4487m-
- PEØ63-17945m-

Rețeaua de distribuție va fi dotată cu vane de izolare ingropate, vane de golire in punctele joase ale rețelei si cu vene de aerisire in punctele cele mai inalte ale rețelei amplasate in camine și cu cișmele de stradă(105buc.).

Se vor realiza si racordurile la gospodariile oamenilor(1600buc), Racordurile vor fi prevazute si cu camine de apometru pentru fiecare gospodarie. Caminele vor fi dublustrat D550 H=1530 instalatie 3/4" contor capac. Pentru realizarea racordurilor se va folosi teava polietilena PEHD D.25mm in lungime totala de 12000m.

Rețeaua de distribuție s-a calculat la debitul de dimensionare de 13,52l/s calculate conform stas 1343-1-2006 previzionând dezvoltarea demografica pentru 25 de ani. Prin dimensionare rețelei se urmareste a se realiza o presiune minima de 1,2 bari in orice punct al rețelei de distributie iar cea maxima de 6 bari (60 m CA).

Pentru alimentarea cu apa s-a prevăzut utilizarea conductelor din polietilena de înaltă densitate (conducte PEID) care prezintă următoarele avantaje:

- rezistenta la coroziune;
- capacitate portanta redusa;
- elasticitate mărita;
- asigura rezistenta mecanica a elementelor instalației de distribuție a apei la suprapresiuni provocate de lovituri de berbec (valoarea maxima a presiunii a apei care nu produce rupere sau deformarea permanenta a conductelor din PEID este 6 bar);
- siguranța în exploatare
- siguranța la foc
- asigura un grad ridicat de igiena, deci protejează sănătatea oamenilor;
- asigura izolație termica si hidrofuga
- asigura protecția împotriva zgomotului ( $v_{max}$  admisibil=3,0 m/s)

Schema rețelei de distribuție urmărește trama stradala a localității. Rețeaua de distribuție are conducte cu diametre relativ mici care se pot monta în spații limitate. Rețeaua se montează in zonele verzi dintre limita de proprietate si acostamentul strazii. Subtraversarea de drumurilor asfaltate se va face prin foraj orizontal dirijat. Reteaua de distributie se va amplasa la 0,5m de fundatiile stilpilor de curent.

Execuția săpăturii pentru pozarea conductelor rețelei de distribuție se face manual sau mecanizat cu utilaje de săpat specifice, pământul rezultat se depozitează la cel puțin 50 cm de marginea tranșeei, aceea opusă căii de acces si transport a tuburilor si a celorlalte materiale.

Pozarea conductelor se face sub adâncimea de îngheț (0,80 m deasupra generatoarei superioare a conductei), pe un pat de nisip de 10 - 15 cm sau conform specificațiilor producătorului de conducte. Materialul de umplutură din jurul si deasupra țevilor, pe o înălțime de 30 cm, va fi material selectat, compactat manual. Deasupra acestei zone se pot utiliza compactoare mecanice. După pozare, conducta se acoperă cu un strat de pământ de 30 cm, cu excepția punctelor de îmbinare si apoi se supune la probele de etanșeitate si presiune.

După efectuarea probelor, tranșeele se astupa cu straturi de pământ de 20 cm grosime bine compactate.

În proiectarea și dimensionarea sistemului de alimentare cu apă au fost respectate prevederile NP133/2013 Normativ pentru proiectarea și executarea lucrărilor de alimentare cu apă și canalizare a localităților. Menționăm că atât în faza de PT+DDE, cât și în faza de execuție a lucrărilor, se va ține cont de Condițiile de calitate prevăzute în Capitolul II din legea nr. 458/2002, cu modificările și completările ulterioare, prin realizarea de Buletine de analiză a apei și Studii de Tratabilitate, în urma cărora se vor determina echipamentele și materialele de tratare corespunzătoare. Astfel, vor fi respectate limitele cu privire la microorganisme, paraziti sau substanțe care, prin număr sau concentrație, pot constitui un pericol potențial pentru sănătatea umană.

## BREVIAR DE CALCUL

			DEBITE DE CALCUL					
com. Barca			ET.PERS P. (AN 2039)					
TABEL 2 $N = N_o * (1 + 0.01 * p)^n$ $n = 25$ ani; $p = 0.5\%$								
CATEGORII DE FOLOSINTA	CONS. ACTUALI	CONS. PERSP	Debit sp(qsp)	Kzi	Kor	Qor. med	Qzi. max	Qc (Qor.max)
	No	N	(l/cap.zi)			(mc/h)	(mc/h)	(mc/h)
ZONE CU INSTAR+AC(local)	2720	3081	120	1.30	2.4	15.41	20.03	48.07
SOCIAL CULTURALE:								
TOTAL GENERAL(mc/h)						15.41	20.03	48.07
TOTAL GENERAL (l/s)						4.28	5.56	13.35
DEBITE DE CALCUL								
Qmed=		15.41	mc/h	4.28	l/s	369.74	mc/zi	
Qzi.max=		20.03	mc/h	5.56	l/s	480.67	mc/zi	
Qc(Qorar.max)=		48.07	mc/h	13.35	l/s			
Qri=				1.79	l/s			
Tri=		24	h	3				
DEBITE DE DIMENSIONARE								

a) Cerinta de apa: Q=				8.10 8	l/s			
$Q_{sursa} = K_p \times K_s \times$		Ks=1,0 3		Kp=1 ,07				

Debite ale cerintei:

Qszi med=ksxkpx Qn zi med= 1.07x1.03x Qn zi med =16,95mc/h=4,7l/s

Qszimax=kzix Qs zi med =1.3x Qszi med =528,84mc/zi

Qsorarmax= (Qszimax /24)\*K0=(528,84/24)\*2,4mc/h=52,88mc/h=14,69l/s

Qsorarmin= p/24\* Qszimax=2,2mc/h, p=0,1

Qsannual= Qszi med\*365=148miimc/an

## D. CANALIZARE

### 1. SITUATIA EXISTENTA

#### EVACUAREA APELOR UZATE

Debitul de apa uzata este egal cu debitul de alimentare caracteristic(zilnic mediu, zilnic maxim si orar maxim) ale cerintei de apa, in mc/zi sau mc/h conform SR 1846-1/06.

Rezulta

Cmedie= 1.07x1.03xNmed=508,101 mc/zi

Cmax= Cmed x Ko =Cmedx1,1=558,911mc/zi

Qorar max evacuat=Cmax\*Ko/24=558,911x1,3/24=30,27mc/hmc/h

Qsannual= C med\*365=185,456mii mc/an

Apele epurate sunt deversate in emisar(piriul Desnatui)

Lungimea totala a retelei de canalizare este de 11837,6 m avand Dext = 250 mm.

De asemenea lungimea totala a conductelor de refulare este de 5167 m (180 m PEHD De= 180, 586 m PEHD De= 90 mm, 989 m PEHD De= 110 xmm,2786m-D .63, 626m-D.75)

Pe traseul conductei de canalizare se vor executa cămine de vizitare din polietilena, conform STAS 2448 și cu capace din fontă carosabile, conform STAS 2308( 227 buc).

Pe traseul retelei de canalizare sunt 16 statii de pompare(1A+1R) din polietilena cu D.=1043mm(H=3m), cu urmatoarele caracteristici:

-Q=3l/s; H=50mCA (5buc)

-Q=7l/s; H=50mCA (10buc)

-Q=7l/s; H=60mCA (1buc)

*Subtraversările* drumurilor (1 buc) s-au realizat prin foraj orizontal sau prin transee deschisa. Pe porțiunea subtraversării, conducta de canalizare va fi protejată într-un tub de protecție din oțel, conform STAS 9312-1987. La părțile amonte și aval ale subtraversărilor s-au prevăzut cămine de vizitare, conform STAS 2448-1982.Subtraversarea piriului Desnatui se va face prin metoda forajului orizontal.

### STATIE DE EPURARE

#### 1. Capacitatea stației si parametrii de proiectare

Se presupune că apa tratată (epurată) este doar apă reziduală menajeră.

CARACTERISTICILE & CAPACITATEA APEI REZIDUALE CARE INTRĂ ÎN STAȚIE		
Debit apă reziduală	600	m <sup>3</sup> /zi
BOD <sub>5</sub> (Max.)	300	mg/l
TSS (total materii solide în suspensie)	350	mg/l
N total	30	mg/l
P total	5	mg/l
PH	6 - 9	
Echivalent locuitor (e.1.) pentru (200 l/persoană/zi)	3000	Persoane

LIMITE DEVERSARE APE REZIDUALE EPURATE		
	Probă mixtă 2 ore	U.M.
BOD <sub>5</sub> , Cerere biochimică de oxigen	25	mg/l
TSS (total materii solide în suspensie)	35-60	mg/l
N total	10-15	mg/l
P total	1-2	mg/l

## 2. Descrierea generală a procesului stației de epurare

Stațiile de epurare a apelor reziduale premontate *ARTEMIS* tratează apa conform principiului „Procesului nămolurilor activate convențional” și sunt instalații compacte ce conțin toate echipamentele într-un bloc premontat de tip container.

Prin acest proces, problemele operaționale și cele privind nămolurile în exces sunt reduse la minim. Aceste instalații au capacitatea de a reduce BOD și materiile solide în suspensie cu 90 până la 99 %.

Instalația de epurare a apelor reziduale BIOCON este alcătuită din secțiunile anaerobă, de aerare, dezinfectare, digestie aerobă și o cameră de comandă.

Stația conține unitățile descrise mai jos:

- Bazinul de egalizare (Camera pompelor): Caracteristicile și debitele apelor reziduale se pot schimba pe parcursul unei zile. Ansamblul de egalizare scade efectul negativ al acestei floculări în stația de epurare ape reziduale.
- Pompare: Pompele-elevator vor pompa apa reziduală din camera de colectare a apei reziduale către stația de epurare. Pompele sunt selecționate ca tipuri de pompe submersibile de măcinare. Nu există riscul colmatării rotorului cu palete. Una dintre pompe se va afla în stand-by, iar cealaltă în funcțiune. Cele două flotoare de nivel din încăperea controlează funcționarea pompelor. Când apa reziduală atinge nivelul superior, flotorul pompei pornește funcționarea pompei până ce apele reziduale scad la nivelul minim.
- Anaerob : Apei brute se aplică o condiție anaerobă pentru procesul de nitrurare. Apa recirculată intern este pompată din ansamblul de aerare în secțiunea anaerobă.
- Aerare: Oxigenul este alimentat vasului bioreactor prin introducerea de aer comprimat la fundul vasului și prin permiterea barbotării lui prin apa reziduală până la suprafață. Bacteriile aerobe și alte organisme se vor dezvolta rapid pe măsură ce

trec prin vasul de aerare. Având suficientă hrană și oxigen, acestea se vor multiplica cu repeziciune. Până ce reziduul ajunge la capătul bazinului, bacteriile de producere a noilor celule au folosit cea mai mare parte din materia organică prezentă în reziduu. Acesta este denumit de obicei AMESTEC LICHID, constă în materie în suspensie ce conține o populație mare de microorganisme și un lichid cu un conținut foarte mic de BOD solubil.

Oxidare și sinteză:

$\text{COHNS} + \text{O}_2 + \text{subst. nutritive}$  bacterii  $\text{CO}_2 + \text{NH}_3 + \text{C}_5\text{H}_7\text{NO}_2 + \text{alte produse finale}$   
(Materie organică) (celule bacteriologice noi)

Respirație endogenă:

$\text{C}_5\text{H}_7\text{NO}_2 + 502$  bacterii  $5\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{NH}_3 + \text{energie}$   
(Celule)

- Sedimentare & Dezinfectări: După ce a trecut suficient timp pentru decantare, organismele devin ceea ce este cunoscut sub denumirea de „NĂMOL ACTIVAT”. Aici acestea încep din nou procesul de hrănire cu materia organică din reziduu, descompunând-o și creând noi organisme. Apa limpezită va fi apoi adusă la vasul de contact ce conține clor lichid, unde clorul lichid este injectat în apa epurată. Hipocloritul de sodiu în faze lichide va fi utilizat pentru acțiunile de dezinfectare. Soluția de hipoclorit de sodiu conține 15% concentrație de clor. Raportul de dozaj este de aproximativ 4-6 mg/l pentru efluentul din instalația de nămoluri activate. În plus, pentru dezinfectare, aplicațiile de clorinare în efluent reduc BOD. Hipocloritul de sodiu lichid se găsește destul de ușor. Clorul lichid se depozitează în rezervoare PE de 200 l capacitate. Această cantitate pentru depozitare este suficientă pentru aplicații pe o perioadă de aproximativ 15 zile. Însă operatorul trebuie să controleze periodic nivelul de clor din rezervor (de exemplu o dată pe lună). După acțiunile de dezinfectare, apa epurată este gata de a fi golită gravitațional.
- Rezervorul de digestie aerobă: Cantitatea de BOD, COD (cerere chimică de oxigen), SS (suspensii solide) și MLSS (materii solide în suspensie în amestec lichid) din efluent aflat în vasul de aerare trebuie determinată periodic în condiții de laborator. Operatorul poate apoi determina cantitatea de nămoluri în exces din stație. Cantitatea determinată a acestui nămol în exces este eliminată din sistem în vasul de digestie aerobă.

Ansamblul de aerare (vasul de nitrurare)

Materialul : Oțel carbon St 37.2

Acoperirea : Suprafață (interioară) umedă; amorsa de rășină epoxidică în două straturi și un strat de gudron acoperit de rășină epoxidică. Suprafața exterioară; un strat amorsa de rășină epoxidică + două straturi rășină epoxidică;

Dimensiunile : 2,4 x 31 (12+12+7) x 2,85 m (lățime x l x h)

Cantitatea : 1

Accesorii : Colectoare distribuție aer +Difuzoare bule fine

Ansamblul de sedimentare

Materialul : Oțel carbon St 37.2

Acoperirea : Suprafață (interioară) umedă; amorsa de rășină epoxidică în două straturi și un strat de gudron acoperit de rășină epoxidică. Suprafața exterioară; un strat amorsa de rășină epoxidică + două straturi rășină epoxidică și un strat poliuretan semi-sticlă superior.

Dimensiunile : 2,4 x 5,00 x 2,85 m (lățime x l x h)

Cantitatea : 1

Accesorii : deversoare + Plăci

Rezervorul de contact cu clor

Materialele : Oțel carbon + Acoperit cu rășină epoxidică  
Dimensiunile : 0,5 x 1,3 x 0,5 m (lățime x l x h)

Cantitatea : 1

Digestia aerobă

Tipul : Oțel carbon + Acoperit cu rășină epoxidică  
Dimensiunile : 2,4 x 1,8 x 2,85 m (lățime x l x h)

Cantitatea : 1

Camera mecanică

Materialele : Oțel carbon + Acoperit cu rășină epoxidică  
Dimensiunile : 2,4 x 3,8 x 2,85 m (lățime x l x h)

Cantitatea : 1

Ventilatorul

Fabricantul : TUTHILL (USA)

Modelul : Competitio SL 5009M22L2 - 18,5 kW

Capacitatea : 1200 m<sup>3</sup>/h - 300 mbar

Cantitatea : 1

Puterea : 15 kw

Distribuție aer : Cu conducte din PVC

Accesorii : filtru aspirație aer + conexiuni flexibile - manometru + supapă de control

+ supapă de siguranță + placă de sprijin vibrații

Pompa de recirculare nămoluri și de nămol în exces

Fabricantul : DOMAK - Turcia

Capacitatea : 12 m<sup>3</sup>/h - 0,2 bar

Puterea : 1,5 kw

Cantitatea : 2

Pompa de dozare clor

Fabricantul : EMEC (Italia)

Tipul : Pompă dozatoare electromagnetice

Capacitatea : 8 l/h - 1 bar

Cantitatea : 1

Materialele : cap PP, diafragmă PTFE

Difuzorul de aerare

Tipul : Membrană tip pentru bule fine

Capacitatea : 5-8 m<sup>3</sup>/h

Cantitatea : 201 no

Rezervor de depozitare clor

Materialele : PE

Fabricantul : Politek, Floteks sau similar

Capacitatea : 100 l

Cantitatea : 1

Pompa de recirculare

Fabricantul : DRENO PUMP (Italia)

Modelul : COMPATTA 2 T

Tipul : Submersibilă

Puterea : 0,75 kw

Capacitatea : 12 m<sup>3</sup>/h - 0,1 bar

Cantitatea : 2

Mixer

Fabricantul : Flygt (Flygt SR 4610 SF)

Tipul : Submersibil

Puterea : 0,75 kw

Cantitatea : 2

Unitate de dozare FeCl<sub>3</sub>

Fabricantul : PRODOZ

Model : PMH PM 5001 - KL PPF

Tipul : Pompă dozatoare cu solenoid

Capacitatea: 0-50 l/h -1 bar

Cantitatea : 1

Materiale : cap PP, diafragmă PTFE

Vas chimic : 100 litri- PE

Tabloul electric de comandă

Toate echipamentele utilizate precum și panoul de comandă sunt realizate conform standardelor Turciei. Toate echipamentele sunt controlate automat de la acest panou.

Pompa alimentare filtru de presă

Fabricantul : SYDEX PUMP (Italy)

Model : BK035 2 S

Capacitatea : 1 m<sup>3</sup>/h - 8 bar

Cantitatea : 1

Filtru presă

Fabricantul : TURMA (Turcia)

Model : FEP 500

Cantitatea : 1

Unitate preparare polielectrolit

Fabricantul : KUTLAR - Turcia

Model : PDS 1000

Capacitate : 1000 l/h

Cantitate : 1

Pompa dozare polielectrolit

Fabricantul : DOSTEC - Spania

Model : DOSTEC 40

Capacitate : 10 l/h-10 bar

Cantitate : 1

Desnisipatorul are dimensiunile interioare 1,50 x 1,90 m și o adâncime interioară de 4,40 m, înalțându-se cu 0,15 m deasupra terenului amenajat.

Bazinul de colectare și neutralizare grăsimi are dimensiunile interioare 1,50 x 1,20 m și o adâncime interioară de 3,75 m înalțându-se cu 0,15 m deasupra terenului amenajat.

Bazinul de colectare, spălare, scurgere și neutralizare nisip are dimensiunile interioare 1,50 x 1,20 m și o adâncime de 1,80 m, înalțându-se cu 1,10 m deasupra terenului amenajat.

Cota terenului amenajat corespunde cotei relative ± 0,00 m.

Bazinul de egalizare are dimensiunile interioare 5,00 x 4,50 m și o adâncime interioară de 4,40 m, înalțându-se cu 0,15 m deasupra terenului amenajat și este prevăzut local pe 1,75 x 0,85 m cu o bașă cu adâncimea de 0,15 m pentru montajul pompelor.

Bazinul de colectare are dimensiunile interioare 2,50 x 4,50 m și o adâncime interioară de 4,40 m, înalțându-se cu 0,15 m deasupra terenului amenajat.

## UTILITATI

### *Alimentarea cu energie electrica*

Alimentarea cu energie electrica a statiei de epurare s-a realizat de la rețeaua electrica existenta.

### *Alimentarea cu apa potabila*

Alimentarea cu apa potabila a statiei de epurare, s-a realizat din rețeaua de distributie a apei a localitatii.

Coordonatele Stereo 70 ale statiei de epurare sunt:

X=388592,795

Y=274692,799

Z=90,08

Coordonatele Stereo 70 ale gurii de varsare sunt:

X=388643,345

Y=274658,656

Z=83,40

## 2. SITUATIA PROIECTATA PROPUSA

Se va realiza etinderea sistemului de canalizare in Comuna Barca. Rețeaua de canalizare se va amplasa atit pe drumul judetean DJ561 cit si pe drumurile comunale conform planselor anexate.

Dimensionare a a fost dimensionata pe o previziune de 25 de ani.

Extinderea rețelei s-a calculat pentru un 2500 persoane actuale(2832 in perspectiva) sau 1600 de gospodarii.

Rețeaua de canalizare va fi in lungime totala de 24677m defalcata pe diametre astfel:

-PVC KG Dn 250 - 6758m

-PVC KG Dn 200 -17919m

-553 Cămine de vizitare din prefabricate de beton

-17 Stații de subterane de pompare a apelor uzate din beton.

Se vor realiza si racordurile la gospodariile oamenilor. Racordurile vor fi prevazute si cu camine de inspectie complet echipate din PEHD Dn400 cu capac din fonta (800buc),avand 3IN, 1OUT D200/160, H=1800mm, un camin la doua gospodarii. Pentru realizarea racordurilor va fi nevoie de 8222m PVC KG defalcata pe diametre astfel:

-4111m, Dn 160mm

-4111m, Dn 125mm

Pentru realizarea racordurilor se vor mai folosi 48 camine de vizitare din beton armat. Colectarea apelor uzate se realizează printr-o rețea stradală de conducte îngropate din PVC KG Dn 200, PVC KG Dn 250 în lungime totală de 24677m si conducte de refulare din polietilena PE100 PN6 in lungime totala de 6077m, defalcate pe diametre astfel:

-d.90-2177m

-d.75 -3900m



Pe traseul conductelor de refulare (cele care depasesc lungimea de 200m) se vor amplasa camine de vizitare din 100 in 100m. Aceste camine sunt prevazute pentru intretinerea retelei(25buc).

In interiorul caminelor pe reseaua de refulare sunt prevazute teuri din polietilena care au flanse oarbe. Acolo unde este necesar se vor amplasa si camine de golire si de aerisire pe conducta de refulare.

Pe traseul retelei de canalizare sunt un numar de 544 camine de vizitare . Pe traseul retelei de canalizare se prevad un numar de 16 statii de pompare din prefabricate de beton.

## BREVIAR DE CALCUL

### DEBITE DE CALCUL ET.PERSP. (AN 2039)

com. Barca

TABEL 2 $N = N_o * (1 + 0.01 * p)^n$ n=25 ani; p=0.5%							
CATEGORII DE FOLOSINTA	CONS. ACTUALI	CONS. PERSP	Debit sp(qsp)	Kzi	Kor	Q or.med	Qzi.max
	No	N	(l/cap.zi)			(mc/h)	(mc/h)
ZONE CU INST AR+AC(local)	2500	2832	120	1.30	2.4	14.16	18.41
SOCIAL CULTURALE: FUNCTIONARI,ELEVI,COPII	0	0	30	1.25	8	0.00	0.00
TOTAL GENERAL(mc/h)						14.16	18.41
TOTAL GENERAL (l/s)						3.93	5.11

### DEBITE DE CALCUL

Qmed=	14.16 mc/h	3.93 l/s	339.84 mc/zi
Qzi.max=	18.41 mc/h	5.11 l/s	441.79 mc/zi
Qc(Qorar.max)=	44.18 mc/h	12.27 l/s	

ING. GHEORGHE BOGDAN