

S.C. "LUXGAZ" S.R.L.

Licența, ser. A MMII, nr. 002447 din 15.04.2011

Obiect Nr. 59/2022

PLAN URBANISTIC GENERAL al comunei Gangura, raionul Ialoveni, Republica Moldova

Memoriu general

Volumul I

Verificator de proiecte 059
Briceag Oxana
Domeniile C.1
Nr. de înregistrare a avizului *KNG 028-2025*
Valabil de la 12.05.2021 până la 12.05.2026

Verificator de proiecte 0010
Țîtarciuc Vladimir
Domeniile: 34.4.5; 34.4.7.3
Nr. de înregistrare a avizului *KNG 028-2025*
Valabil de la 14.02.2025 până la 05.02.2030

Verificator de proiecte 045
Grozavu Nistor
Domeniile A.1,2,3,4
Nr. de înregistrare a avizului *KNG 028-2025*
Valabil de la 12.05.2021 până la 12.05.2026

Verificator de proiecte 0140
Grinico Victor
Domeniile 6,a,b,e
Nr. de înregistrare a avizului *KNG 028-2025*
Valabil de la 03.03.2023 până la 03.03.2028

Director:

Arhitect-șef de proiect:

A. Spasov

Certificat, seria 2022-P Nr 0900 din 12.10.2022

Verificator de proiecte 085
Moșpan Maxim
Domeniile B.3a
Nr. de înregistrare a avizului *KNG 028-2025*
Valabil de la 22.12.2021 până la 22.12.2026

Verificator de proiecte 0142
Gojocaru Dumitru
Domeniile 10,11a
Nr. de înregistrare a avizului *KNG 028-2025*
Valabil de la 08.02.2023 până la 08.02.2028

Chișinău, 2023

DATE DE RECUNOAȘTERE

Beneficiar: Primăria Gangura

Amplasament: s. Gangura, r-nul Ialoveni, Republica Moldova

Proiectant general: S.C. "LUXGAZ" S.R.L.

Decizie: nr. 02/12 din 14.02.2023

Numar proiect: 59

ECHIPA DE LUCRU

La elaborarea proiectului „Plan Urbanistic General al comunei Gangura, r-nul Ialoveni, Republica Moldova”, au participat specialiștii S.C. LUXGAZ S.R.L:

Pleşca Alexei	Director
Spasov Anatolie	Arhitect șef de proiect <i>Certificat: Seria 2022-P No 0900 din 12.10.2022</i>
Pazîna Alexandru	Specialist principal în domeniul urbanismului
Romanenco Ana	Specialist principal în domeniul arhitectură și urbanism
Boghiu Ion	Specialist principal rețele de transport public <i>Certificat: Seria 2025-P No 0030 din 14.02.2025</i>
Roșca Constantin	Specialist principal instalații și rețele de alimentare cu apă și canalizare <i>Certificat: Seria 2024-P Nr. 1235 din 16.08.2024</i>
Lihvar Anatoli	Specialist principal instalații și rețele de alimentare cu gaze <i>Certificat Seria 2021-P, Nr.0734 Din 27.04.2021</i>
Suslov Andrei	Specialist principal instalații și rețele electrice <i>Certificat: Seria 2024-P No .1297 din 07.10.2024</i>
Gălușcă Ecaterina	Specialist principal în domeniul instalații și rețele de telecomunicație. <i>Certificat: Seria 202-P No 0567 din 8.07.2020</i>
Vacarciuc Tudor	Specialist principal în domeniul urbanism

BORDEROU MATERIALE:

I. PIESE SCRISE

Volumul I. Memoriu general

Volumul II. Regulamentul local de urbanism

II. PIESE DESENATE

Planșa B.1 - Date generale

Planșa B.2 - Încadrarea în teritoriu Sc. 1:15 000

Planșa B.3 - Schema zonării funcționale a teritoriului com. Gangura.Situația existentă Sc.1:10 000

Planșa B.4 - Zonificarea teritoriului. Situația existentă s.Gangura+s.Alexandrovca Sc. 1:5000

Planșa B.5 - Zonificarea teritoriului. Situația existentă s.Misovca Sc. 1:5000

Planșa B.6 - Zonificarea teritoriului. Situația existentă s.Homuteanovca Sc. 1:5000

Planșa B.7 - Situația existentă. Disfuncționalități și priorități Sc. 1:10 000

Planșa B.8 - Situația hidrogeotehnică Sc. 1:10 000

Planșa B.9 - Reglementări. Schema Zonificarea teritoriului com. Gangura Sc. 1:10 000

Planșa B.10 - Reglementări. Zonificarea teritoriului s.Gangura+s.Alexandrovca Sc. 1:5 000

Planșa B.11 - Reglementări. Zonificarea teritoriului s.Misovca Sc. 1:5 000

Planșa B.12 - Reglementări. Zonificarea teritoriului s.Homuteanovca Sc. 1:5 000

Planșa B.13 - Unități teritoriale de referință (UTR) s.Gangura+s.Alexandrovca Sc. 1:5000

Planșa B.14 - Unități teritoriale de referință (UTR) s.Misovca Sc. 1:5000

Planșa B.15 - Unități teritoriale de referință (UTR) s.Homuteanovca Sc. 1:5000

Planșa B.16 - Reglementări. Schema Căi de comunicație și transport com. Gangura Sc. 1:10 000

Planșa B.17 - Reglementări. Căi de comunicație și transport s.Gangura+Alexandrovca Sc. 1:5000

Planșa B.18 - Reglementări. Căi de comunicație și transport s.Misovca Sc. 1:5000

Planșa B.19 - Reglementări. Căi de comunicație și transport s.Homuteanovca Sc. 1:5000

Planșa B.20 - Reglementări. Schema de alimentare cu gaze naturale com. Gangura Sc. 1:10 000

Planșa B.21 - Reglementări. Alimentare cu gaze naturale s.Gangura+Alexandrovca Sc. 1:5000

Planșa B.22 - Reglementări. Alimentare cu gaze naturale s.Misovca Sc. 1:5000

Planșa B.23 - Reglementări. Alimentare cu gaze naturale s.Homuteanovca Sc. 1:5000

Planșa B.24 - Reglementări. Schema de alimentare cu apă și canalizare com.Gangura Sc. 1:10 000

Planșa B.25 - Reglementări. Alimentare cu apă și canalizare s.Gangura+Alexandrovca Sc. 1:5000

Planșa B.26 - Reglementări. Alimentare cu apă și canalizare s.Misovca Sc. 1:5000

Planșa B.27 - Reglementări. Alimentare cu apă și canalizare s.Homuteanovca Sc. 1:5000

Planșa B.28 - Reglementări. Schema de alimentare cu energie electrică com.Gangura Sc.1:10 000

Planșa B.29 - Reglementări. Alimentare cu energie electrică s.Gangura+Alexandrovca Sc. 1:5000

Planșa B.30 - Reglementări. Alimentare cu energie electrică s.Misovca Sc. 1:5000

Planșa B.31 - Reglementări. Alimentare cu energie electrică s.Homuteanovca Sc. 1:5000

Planșa B.32 - Reglementări. Schema de alimentare cu telefonie com. Gangura Sc. 1:10 000

Planșa B.33 - Reglementări. Alimentare cu telefonie s.Gangura+Alexandrovca Sc. 1:5000

Planșa B.34 - Reglementări. Alimentare cu telefonie s.Misovca Sc. 1:5000

Planșa B.35 - Reglementări. Alimentare cu telefonie s.Homuteanovca Sc. 1:5000

Planșa B.36 - Schema obiecte de utilitate publică Sc. 1:10 000

Planșa B.37 - Obiecte de utilitate publică s.Gangura+Alexandrovca Sc. 1:5000

Planșa B.38 - Obiecte de utilitate publică s.Misovca Sc. 1:5000

Planșa B.39 - Obiecte de utilitate publică s.Homuteanovca Sc. 1:5000

Planșa B.40 - Reglementări. Circulația terenurilor Sc. 1:10 000

Planșa B.41 - Reglementări. Protecția mediului Sc. 1:10 000

III. VARIANTA ELECTRONICĂ

Cuprins:

1. INTRODUCERE	8
1.1. Surse documentare.....	9
1.2. Termeni de referință.....	10
1.3. Date generale despre comună.....	11
1.4. Scurt istoric al localității.....	11
2. COOPERARE TERITORIALĂ	13
2.1. Încadrarea în teritoriu	13
2.2. Zonificarea teritoriului. Situația existent	14
2.3. Disfuncționalități și priorități	16
2.4. Propuneri de proiect.....	17
3. SITUAȚIA HIDROGEOLOGICĂ	18
3.1. Cadrul natural	18
3.2. Aprecierea favorabilității terenurilor pentru construcții	20
4. DEMOGRAFIA	20
4.1. Situația existentă comuna Gangura	20
4.2. Tendințe de dezvoltare	31
5. FOND LOCATIV	34
5.1. Fondul de locuințe.....	34
5.2. Tendințe de dezvoltare	35
6. SERVICII PUBLICE	36
6.1. Autoritățile Administrației publice locale de nivelul I și II și serviciile descentralizate și descentate de stat.....	36
6.2. Instituții de educație	36
6.3. Obiective ocrotirii sănătății	37
6.4. Obiective de cultură, sport și agrement.....	37
6.5. Obiective de comerț, alimentație publică și deservire comunală.....	41
7. POTENȚIALUL ECONOMIC.....	41
7.1. Situația existentă	41
7.2. Tendințe de dezvoltare	44
8. ORGANIZAREA ZONEI INDUSTRIALE.....	44
8.1. Situația existent	44
8.2. Tendințe de dezvoltare	44
9. INFRASTRUCTURA EDILITARĂ	45
9.1. Alimentarea cu gaze naturale	45
9.2. Căi de comunicații și transport.....	47
9.3. Alimentarea cu apa potabilă și rețeaua de canalizare.....	49

9.4. Salubritatea teritoriului	56
9.5. Alimentarea cu energia electrică, telefonie, televiziune prin cablu, energie termică	58
10. PROTECȚIA MEDIULUI.....	59
10.1. Analiza stării actuale a mediului.....	61
10.2. Determinarea nivelului de influență a obiectivelor teritoriului examinat asupra mediului	63
10.3. Elaborarea complexului de măsuri pentru protecția mediului întru prevenirea sau diminuarea acțiunilor eventual nefavorabile asupra mediului și folosirii raționale a resurselor naturale	66
11. ANEXE. MATERIALE SUPT	72

1. INTRODUCERE

Proiectul ” **PLANUL URBANISTIC GENERAL al comunei Gangura, raionul Ialoveni, Republica Moldova** ” a fost elaborat de SC„LUXGAZ”SRL în parteneriat cu autoritățile publice locale – Consiliul local și Primăria Gangura, în baza contractului, Temei-Program și Deciziei privind elaborarea Planului Urbanistic General pentru com. Gangura.

Scopul principal al lucrării este fundamentarea și elaborarea proiectului ” **PLANUL URBANISTIC GENERAL al comunei Gangura, raionul Ialoveni, Republica Moldova** ” în conformitate cu legislația în vigoare. Aceasta este documentația de bază elaborată pentru întreg teritoriu comunei Gangura, inclusiv pentru toate teritoriile necesare funcționării și dezvoltării acesteia.

Proiectul dat s-a elaborat pe un termen de 10 ani, adică pe perioada anilor 2023 - 2033. În Planul Urbanistic General se analizează posibilitatea de dezvoltare a structurii teritorial - planimetrice pe o perspectivă de lungă durată.

Lucrarea a fost elaborată conform exigențelor ”Instrucțiuni privind conținutul, elaborarea, avizarea și aprobarea documentației de urbanism și amenajarea teritoriului”.

Procesul de elaborare al studiului diagnostic a fost realizat de către membrii Comitetului de Dezvoltare Locală, creat la etapa inițială de demarare a proiectului. În cadrul elaborării analizei situației socio-economice au fost realizate studii direcționate către:

- poziția fizico-geografică;
- demografia, resursele umane și piața muncii: evoluția populației și a resurselor umane, analiza pieței muncii;
- cadrul socio-economic;
 - dezvoltarea generală socio - economică: agricultura și creșterea animalelor, industria, serviciile, turism și agroturism;
 - infrastructura fizică: infrastructura de transport, infrastructura de utilități, infrastructura de construcții;
 - infrastructura de educație și cultură;
 - infrastructura de sănătate și servicii sociale;
- mediul înconjurător: descrierea generală a problemelor de mediu înconjurător și surse majore de poluare.

Analiza cuprinde informații privind factorii de atractivitate a satului, componența raională, tendințe și riscurile de dezvoltare. Activitățile derulate pentru elaborarea analizei au cuprins:

- actualizarea datelor existente de dezvoltare;
- identificarea problemelor / disparităților sectoarele legate de stadiul de dezvoltare a satului,
- analiza tendințelor de dezvoltare a satului;
- identificarea posibilităților de cooperare cu comunitățile limitrofe.

În baza rezultatelor obținute și prin analiza tendințelor de dezvoltare au fost elaborate concluzii, recomandări pentru strategia de dezvoltare 2023-2033.

În conformitate cu aceste documente, „LUXGAZ” urmează să efectueze și să prezinte **partea grafică și scrisă a proiectului ” PLANUL URBANISTIC GENERAL al comunei Gangura, raionul**

Ialoveni, Republica Moldova ”.

Planul urbanistic general este documentul coordonator în dezvoltarea armonioasă a tuturor componentelor teritoriului comunei - centrul administrativ public, teritoriul rezidențial, zonele de producere și agrement, obiectivele prestări servicii și infrastructurii tehnico-edilitare, stabilește parametrii principali al potențialului socio-economic, prevede direcțiile și volumul utilizării resurselor naturale și reglementează zonarea funcțională a teritoriului - ca temei pentru utilizarea optimă a acestuia cu respectarea cerințelor de protecție a mediului.

1.1. Surse documentare

1. Legea nr.835-XIII din 17.05.1996 privind principiile urbanismului și amenajării teritoriului;
2. Legea nr.163 din 09.07.2010 privind autorizarea executării lucrărilor de construcție;
3. Hotărîrea Guvernului nr.5 din 05.01.1998 despre aprobarea Regulamentului general de urbanism;
4. Hotărîrea Guvernului nr.1009 din 05.10.2000 despre aprobarea Regulamentului privind zonele protejate naturale și construite, etc; Conținutul anexelor concretizează și precizează prevederile din textul documentului normativ dat.
5. Regulamentul cu privire la cimitire. Hotărîrea Guvernului nr. HG1072/1998 din 22.10.1998
6. NCM B.01.03:2016 Sistematizarea teritoriului si localităților Instrucțiuni privind conținutul, principiile metodologice de elaborare, avizare și aprobare a documentației de urbanism și amenajare a teritoriului.
7. NCM B.01.05:2019 Urbanism. Sistematizarea și amenajarea localităților urbane și rurale
8. СНП 2-07-01-89 planificarea și construirea localităților urbane și rurale, Moscova anul 1991;
9. Suportul topografic sc. 1:10 000;
10. Date inițiale prezentate de Primăria comunei Gangura;
11. Caiet de sarcini privind elaborarea documentației urbanistice, aprobată de primăria comunei Gangura
12. Tema-program privind elaborarea proiectului.

1.2. Cadrul strategic si de politici

Planul Urbanistic General com. Gangura r-nul Ialoveni a fost elaborate în corelare cu programul de activitate al Guvernului “ Moldova vremuri bune”, Strategia națională de dezvoltare „Moldova Europeană 2030”.

CONTEXTUL INTERNAȚIONAL

1. Agenda de Dezvoltare Durabilă 2030
2. Strategia națională de dezvoltare „Moldova Europeană 2030”
3. Strategia națională de dezvoltare regională a Republicii Moldova pentru anii
4. 2022-2028
5. Conceptul elaborării Strategiei naționale de dezvoltare agricolă și rurală
6. (SNDAR 2030)
7. Concept privind elaborarea Strategiei de mediu până în anul 2033

8. Programul Național pentru Ocuparea Forței de Muncă 2022-2026
9. Programul de prevenire și gestionare a situațiilor de urgență și excepționale
10. pentru anii 2022-2025
11. Programul-pilot de creare a platformelor industriale multifuncționale

CONTEXTUL REGIONAL

1. Programul Regional Sectorial de Management al Deșeurilor Solide pentru Regiunea de Dezvoltare Centru
2. Programul Regional Sectorial de Alimentare cu Apă și de Canalizare pentru Regiunea de Dezvoltare Centru
3. Programul Regional Sectorial în Eficiență Energetică pentru Regiunea de Dezvoltare Centru
4. Programul Regional Sectorial în domeniul infrastructurii Drumurilor Regionale și Locale pentru Regiunea de Dezvoltare Centru
5. Programul regional sectorial în domeniul dezvoltării Infrastructurii de sprijin a afacerilor
6. Programul Regional Sectorial în domeniul creșterii atractivității turistice în Regiunea de Dezvoltare Centru

1.3. Termeni de referință

Elaborarea proiectului ” **PLANUL URBANISTIC GENERAL al comunei Gangura, raionul Ialoveni, Republica Moldova** ” s-a realizat fiind respectate prevederile Legii nr. 835 din 17.05.1996 „privind Principiile Urbanismului și Amenajării Teritoriului”, Hotărârii de Guvern nr. 626 din 18.09.1992 „ despre aprobarea Regulamentului cu privire la modul de elaborare, avizare și aprobare a Planurilor Urbanistice Generale ale localităților din Republica Moldova”, precum și practica internațională avansată în domeniul Planificării Dezvoltării Urbane.

Procesul de elaborare a proiectului ” **PLANUL URBANISTIC GENERAL al comunei Gangura, raionul Ialoveni, Republica Moldova** ” include etape și activități distincte ghidate de prevederile documentelor metodologice naționale în domeniul construcțiilor, urbanismului și amenajării teritoriului, Tema - Program, precum și Ghidul privind Planul de Dezvoltare, elaborat pentru proiectarea și implementarea Planurilor Urbanistice Generale în Republica Moldova.

Astfel, metodologia de elaborare a proiectului ” **PLANUL URBANISTIC GENERAL al comunei Gangura, raionul Ialoveni, Republica Moldova** ” include următoarele etape și activități:

Etapa 1: Elaborarea Auditului situației existente.

Auditul reprezintă analiza profundă a situației existente în domeniul economic și demografic, identificarea relațiilor funcționale din teritoriu, evidențierea disfuncționalităților și priorităților ecologice, hidrogeotehnice, urbanistice, culturale prin formarea concluziilor desfășurate și elaborarea măsurilor concrete privind dezvoltarea comunei.

Etapa 2: Definirea viziunii și obiectivelor strategice de dezvoltare.

Formularea viziunilor și obiectivelor strategice vor fi rezultatul unui proces de discuții în cadrul cărora vor fi analizate: prognozele demografice și de dezvoltare socio-economică, stabilite previziunile dezvoltării de viitor a comunei și direcțiile sectoriale de dezvoltare.

Etapa 3: Audieri publice ale documentelor elaborate.

Beneficiarul înaintează versiunea documentației urbanistice elaborate, pentru avizare, către organismele centrale și teritoriale, conform listei din Tema-Program și organizează dezbateri

publice.

Etapă 4: Definitivarea PUG și înaintarea spre aprobare de către Consiliul Local.

PUG urmează a fi definitivat conform recomandărilor evenimentelor publice organizate. Documentația finală va fi pregătită și înaintată Consiliului Local spre aprobare. Odată cu aprobarea, PUG devine documentul oficial de reglementare a domeniului de urbanism și amenajare a teritoriului comunei Gangura.

1.4. Date generale despre comună

Denumirea:	Comuna Gangura, raionul Ialoveni
Data atestării:	1484
Poziția geografică:	Latitudinea nordică: 46.7299995422363300 Longitudinea: 29.0130558013916000
Suprafața totală:	5259.21 ha
Intravilan:	347,00ha
Extravilan:	4912,21ha
Numărul de locuitori:	2272
Primarul satului:	Marcel Bobeica
Fond locativ:	113 198,8902 m ²
Adresa juridică:	com. Gangura, r-nul Ialoveni, Republica Moldova

1.5. Scurt istoric al localității

Comuna Gangura, r-nul Ialoveni este atestată documentar la 8 iunie 1484. Satul Gangura este înființat încă pe vremea lui Ștefan cel Mare. În cartea *“Gangura vatră străbună”* de Nina Gopleac, 2014 putem descoperi istoria comunei Gangura.

„...Ioan Bogdan în documentele sale ne spune : „La suceava, pe 8 iunie 1484, Ștefan cel Mare dăruiește la două perechi de frați , ostași din ceata boierului Gangur, pîrcolabul din Orhei, pentru slujbele făcute țării , un loc pustiu, pentru a a șeza acolo sat și ca să fie de strajă împotriva Tătarilor.” În continuare Iona Bogdan ne comunică, că:” moșiile de baștină ale lui Gangur erau între Nistru și Prut, în vechiul ținut al Orheiului. „

Numele satului după cum vedem, se trage de la boierul Gangur, a fost cea mai veche localitate prin aceste locuri așezată pe Botnișoara.

Gangura este pomenită și în documentul prin care voievodul Petru Rareș, la 1 aprilie 1528, dăruiește lui Pavel Scripcă „un loc din pustie pe Botna Mare, mai sus de gura Gangurei, unde cade în Botna, pe amîndouă părțile Botnei, să-și întemeieze sat”. La 1774 pisarii militari ruși au înregistrat în ocolul Gangurei 112 case. În 1816 Gangura din ținutul Hotărniceni număra 313 bărbați și 270 de femei. Recensămîntul separat al localității realizat de administrația țaristă în 1897 a fixat în Gangura 979 de locuitori, unde 483 de bărbați și 497 femei.

Satul Gangura inițial nu a avut poziția geografică ce o are astăzi. În „Dicționarul geografic al

Basarabiei întocmit de Zamfir Arbore, citim: Țăranii din acest sat au locuit pînă la 1800 în alt sat Gangura, ce se află în județul Chișinău , acolo unde astăzi se află satul Răzeni. De acolo Gangura a fost strămutată de boierul Ion Balș”. Și în „Vatra veșniciei-Răzeni” C. Mardare ne comunică, că: Gangura a existat în trecut cu 10 km mai spre apus pe Botnișoara și anume într-o vale pîduroasă la 1 km spre Răzeni.

„ În a doua jumătate a sec. XIX, la Gangura vin cu traiu din Bulgaria 38 de familii, 280 de suflete, care își întemeiază satul chiar în imediata apropiere de Gangura. Istoricul V.Nicu ne informează, că satul Alexandrovca este atestat în 1876 când cin la cazare și hrană în acest sat, soldații regimentului 127 de infanterie Putilov din orașul Berdicev.

“Dicționarul Statistic al Basarabiei”(Chișinău 1923) ne relatează, că “Alexandrovca Nouă este întemeiată în 1906 de Nicolai Krupenski. Regiune de colină, cu cooperative agricolă, o cîrciumă, poștă rurală, delegate al primăriei Gangura”. În februarie 1947 se înființează colhozul; prin anii '50-60 a început reconstrucția satului, care a devenit cu timpul de nerecunoscut, cu case și garduri frumoase.

“ În anul 2004, se știe despre Alexandrovca că dispune de școală, cămin cultural, bibliotecă satească și școlară, magazine. Populația numără 837 de locuitori, Bulgari-601, ruși-8, moldoveni-198, ucrainenii-26, găgăuzi- 3. După reunirea Basarabiei cu România, în septembrie 1922 conform reformei agrare, țăranii din Gangura au fost împroprietăriți cu pămînt din moșiile boierești. Țăranii mai săraci neavînd cu ce prelucra pămîntul, ori îl lăsau părăgină, ori îl vindeau.

Din 1923 primar al comunei Gangura este Axinte Usatîi. Din comună făceau parte Gangura, Alexandrovca, Misovca, Homuteanovca, Molești (Mileștii-Noi), Caucaz, Plavnea. Ultimele doua erau alcătuite din cîteva gospodării, care în anii 70 au fost strămutați în Homuteanovca și Alexandrovca.

Satul a avut o dezvoltare mai rodnică în perioada cînd au fost președinți de colhoz:

- Vasile Mihai Palancica (1963-1970)- S-a construit ferma de vite și stadionul.
- Eduard Ștefan Drici (1973-1977)- Se construiește librăria.
- Ion Vasile Palancica (1983-1991)- Se încheie construcția spitalului pentru copii, se construiește o grădiniță model pentru copii și căminul pentru studenți.

În 2011, cantina din centrul satului este procurată de familia Vitalie Ștepliuc și Angela. Se schimbă capital exteriorul și interiorul, unde găsim un salon pentru nunți, o saună, o discotecă.

Un centru de Sănătate pentru 2400 de locuitori a fost inaugurat la Gangura, care va deservi întreaga populație din comună.

Principalele căi de transport și drumuri ce intersectează localitatea sînt drumurile regionale G110 și G 106 și linia de calea ferată Căinari-Revaca. Satul Gangura are o populație de 900 locuitori și dispune de gimnaziu, primărie, oficiul medicilor de familie, muzeu, bibliotecă, bisercă cu Hramul la Sf. Dimitrie – 8 noiembrie, care a fost reconstruită a treia oară pe acest loc, inițial fiind una din lemn.

Satul Alexandrovca a fost fondat acum 147 ani , sat de etnie bulgară. Hramul satului – Sf Gheorghe – 6 mai . În localitate există casă de cultură , grădiniță. Populația – 759 locuitori.

Satul Misovca – la 3 km de primărie , care este fondat de boierul Misov în 1908, dispune de gimnaziu, cămin cultural, bibliotecă publică și școlară, punct medical. Hramul satului – Sfântul Nicolae de vară. Populația – 511 locuitori.

Satul Homuteanovca – la 4 km, fondat în 1922, dispune de bibliotecă, casă de cultură, punct medical. Hramul satului – la Ispas. Populația – 240 locuitori.

Comuna Gangura are o infrastructură dezvoltată, sînt patru fîntîni arteziene cu patru castele de apă, este asigurată cu iluminat public în proporție de 100%, gazificată – 80 % , aprovizionată cu apă potabilă – 100 %, 90% din drumurile locale sînt cu suprafață tare(beton , asfalt, pietriș). Comuna Gangura este intersectată de râul Botna – un afluent de dreapta al Nistrului. Pe teritoriul comunei Gangura sînt două lacuri . Comuna dispune de păduri comunale și fișii forestiere, parcuri și zone verzi.

Denumiri geografice locale care s-au păstrat în memoria gangurenilor din jurul satului și până în prezent (dealuri, văi, păduri) se numeau: Valea Botnei, Valea Puhoiului, la Movilă, la Stamati (de la fântâna lui Moș Timofti spre Mileștii-Noi), la Scumpie (o poiană din pădurea dinspre Cărbuna), la Ponoare (pădurea din Hîrtop, de lângă calea ferată), Gura Văii (spre Misovca), Cotul Buhaiului (mai la vale de ferma de porci), la fântâna lui Casian, Dacea Popii (pămînturile bisericii de pînă la 1940), Podul Roșu (la calea ferată spre Pervomaisc), Tri Topolea (stația la calea ferată spre Misovca), Nisipăria (un loc mai adînc și mai nisipos al râului Botna, unde se scălda tot satul).

Ramura principală de activitate este agricultura: culturi cerealiere, tehnice, horticultură , legumicultură , viticultură, piscicultură, apicultură, creșterea nucilor și alunelor și creșterea animalelor. Pe teritoriu activează și agenți economici în domeniul prestării servicii activități recreative și organizarea evenimentelor festive , magazine comerciale și alimentare, bază de construcții, prestarea serviciilor reparații auto, morărit, punc de schimb a uleiului, comercializarea fructelor.

2. COOPERARE TERITORIALĂ

2.1. Încadrarea în teritoriu

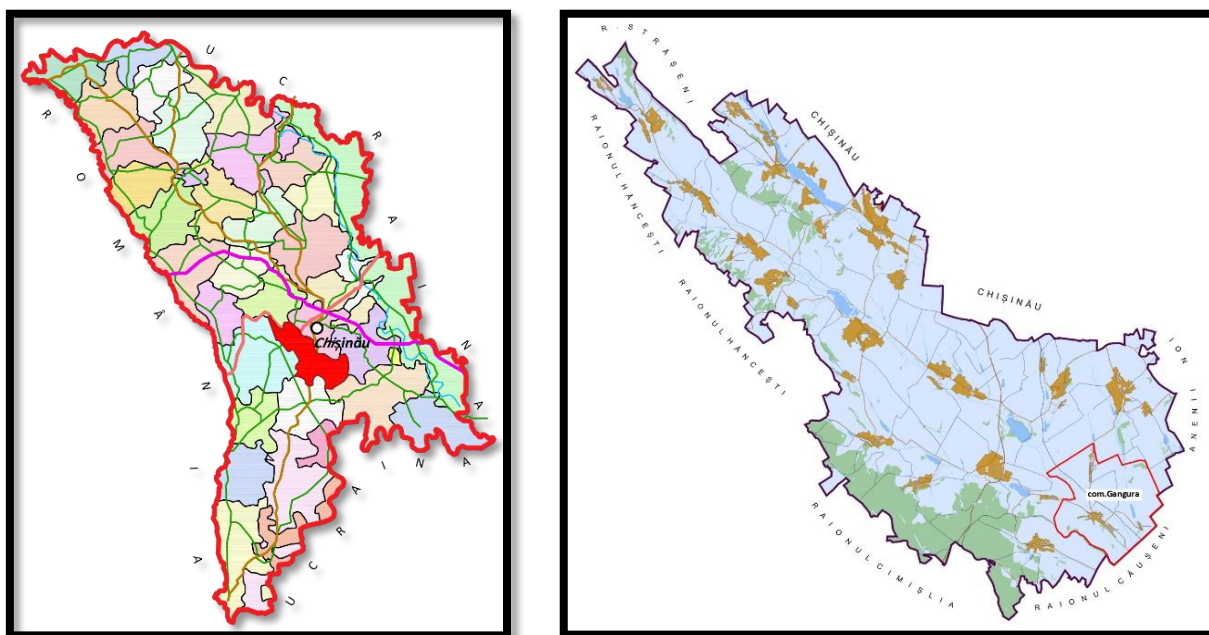


Fig. 1.1.1 Încadrarea în teritoriu: a) Republica Moldova, b) Raionul Ialoveni
Comuna Gangura (s. Gangura împreună cu s. Alexandrovca, s. Misovca și s. Homuteanovca) este

situată în emisfera nordică la intersecția paralelei 46.73 latitudine nordică și meridianei 29.01 longitudine estică și altitudinea de 41 metri de nivelul mării, la distanțe aproximativ egale de Ecuator și de Polul Nord, în centrul zonei climatice temperate a Europei. La scară de continent, com. Gangura este aplatată în Sud – Estul Europei. Localitățile Gangura, Alexandrovca, Misovca și Homuteanovca sunt situate în al doilea fus orar. Amplasamentul geografic al localității este în partea centrală a Republicii Moldova. Distanța directă pînă în or. Ialoveni este de 37 km. Distanța directă pînă în or. Chișinău este de 43 km.

Principalele căi de transport și drumuri ce intersectează localitatea sînt drumurile regionale G110 și G 106 și linia de calea ferată Căinari-Revaca.

La nordul și nord-estul teritoriul comunei are hotare administrative cu r-nul Ialoveni, sat. Puhoi și sat. Vărativ, la est cu r-nul Anenii Noi, com. Ochiul Roș, la sud-est cu r-nul Căușeni, com. Pervomaisc, la sud cu r-nul Căușeni, or. Căinari, la sud-vest cu r-nul Ialoveni, sat. Cărbuna, la vest și nord-vest cu r-nul Ialoveni, com. Răzeni.

2.2. Zonificarea teritoriului. Situația existent

Comuna Gangura este format din s. Gangura, s. Alexandrovca, s. Misovca și s. Homuteanovca și face parte din r-nul Ialoveni. Intravilanul satului cuprinde actualmente terenuri cu proprietate publică și private, avînd un hotar pur general conform I.P “Agenția Servicii Publice” Departamentul Cadastru. Suprafața totală a comunei Gangura constituie 5259,2 ha.

Cela mai principale zone funcționale care crează comuna Gangura sunt cu destinație locuibilă cu locuințe în regim mic de înălțime, zona instituții publice și servicii, zone de producere industrială și agricolă, zona comunală și zona spațiilor verzi. Asemeni un punct important pentru dezvoltarea localității sunt legăturile rutiere. În comună sunt mai diferite categorii de drumuri. Un factor important pentru comună este și traversarea acesteia de calea ferată.

Tab.1.2.1 Bilanțul teritoriului comunei Gangura

Nr.	Zona funcțională	s. Gangura		s. Alexandrovca		S. Misovca		s.Homuteanovca	
		Supra fața ha	%	Supra fața ha	%	Supra fața ha	%	Supra fața ha	%
1	Zona centrală și alte funcții și interes public	4.16	3.22	0.55	0.88	2.28	2.21	0.95	1.84
2	Zona de locuințe în regim mic de înălțime	83.48	64.60	49.63	79.04	63.81	61.86	20.00	38.60
3	Zona spații verzi, parcuri, scuturi, terenuri sportive	0.98	0.76	1.26	2.00	11.48	11.12	--	--
4	Zona rețele de drumuri și stăzi, piețe, accese	8.89	6.88	4.92	7.83	6.20	6.01	1.72	3.33
5	Zona suprafețe acvatice	1.15	0.89	--	--	2.00	1.93	--	--
6	Zona cu destinație agricolă	2.61	2.02	--	--	7.17	6.95	24.54	47.37
7	Zona de producere industrială	4.36	3.37	--	--	1.52	1.48	--	--
8	Zona comunală	2.54	1.96	0.71	1.13	3.53	3.42	--	--
9	Zona terenuri de rezervă	--	--	--	--	5.18	5.02	--	--
10	Alte teritorii	21.06	16.30	5.73	9.12	--	--	4.59	8.86
11	Total teritoriul intravilan	129.23	100.00	62.80	100.00	103.17	100.00	51.80	100.00
12	Teritoriul administrativ referitor al satului și comunei	5259.21							
13	Teritoriul extravilan referitor la localitate (inclusiv):	4909.13							
	- zona centrală și alte funcțiuni de interes publică;	-							
	- zona de locuințe în regim mic de înălțime;	15.32							
	- zona comunală;	11.12							
	- zona acvatică;	31.92							
	- zona de producere industrială și agricolă;	3229.38							
	- fondul silvic;	87.40							
	- alte terenuri;	360.79							
14	Total	3735.93							

Zona de locuințe este formată în urma trasării rețelelor de comunicații. Acestea exprimă o tramă

stradală pe alocuri neregulată, dar în cea mai mare parte este creată din străzi paralele cu intersecții perpendiculare. Casele sunt de un nivel și două.

În jurul caselor de locuit sau creat spații de deservire publică. Astfel în s. Gangura în comun cu Alexandrovca în partea de nord a s. Gangura se află primăria, școala, grădinița, punct medical, o baie (nefuncțională), parc, sală de nunți, muzeu, bibliotecă, casa de cultură, magazine alimentare, biserică. Teritoriul s. Gangura și Alexandrovca atât în intravilan cât și extravilan este dotat cu mai multe zone industriale, unele sunt nefuncționale și chiar părăsite, altele își urmează activitatea în număr redus.

În partea nord-vestică a s. Gangura este situat un stadion mare și alături este piața angro. Satul Gangura la domeniul agrementului este dotat bine cu diverse parcuri, terenuri de sport și terenuri de joacă amenajate pentru cetățeni.

Zona comunală cuprinde cimitirul ce se află în partea de sud (poz. 17-PUG-B.3.1) la Gangura, și cimitirul la fel din partea sudică (poz. 21-PUG-B.3.1) la Alexandrovca. Din zona comunală fac parte și stațiile de epurare. În s. Gangura o stație de epurare este situată în partea nordică pe malul r. Botna (poz. 27-PUG-B.3.1) însă ea este nefuncțională. O altă stație este situată în partea centrală a localității lângă grădiniță (poz. -PUG-B.3.1) această este funcțională.

Zona verde a satelor Gangura și Alexandrovca este caracterizată nu doar de parcuri. Localitățile dispun de livezi în imediata apropiere de intravilanul lor. Astfel în partea de vest a s. Gangura este via veche (poz. 56-PUG-B.3.1), și în partea de sud la Alexandrovca este o livadă de măslin (poz. 64-PUG-B.3.1). În partea de sud-est a s. Alexandrovca se întinde o zonă verde cu un spațiu destul de mare, care primăria intensiv lucrează la înverzirea și amenajarea acestuia loc.

Comuna Gangura este bocată și în zăcăminte. Astfel pe schema planului general (PUG-B.3.1) sunt amplasate carierele de argilă, nisip. Însă acestea sunt nefuncționale actualmente.

Satul Misovca la fel face parte din comuna Gangura. Acesta se află în partea de nord a extravilanului comunei. Zonificarea teritoriului acesta în mare parte cuprinde zone cu locuințe.

Zona deservirii sociale cuprinde teritoriile școlii, stadionului, câteva magazine, casă de cultură cu bibliotecă, cazangerie. Toate acestea sunt concentrate în zona centrală a localității. În partea de vest-nord este zona industrial-agricolă. Aici sunt amplasate mai multe depozite de cereale, frigidere de fructe, fostele clădiri a fermei. Cimitirul s. Misovca este amplasat în extravilan în partea de vest (poz. 13'-PUG-B.3.2).

Zona verde joacă un rol important pentru dezvoltarea localității. Satul Misovca este traversat pe mijloc de un afluent al r. Botna. Acesta împarte satul în două părți creînd pe malurile sale fîșii cu zone verzi. În partea estică a satului își găsește locația o padurice. Spațiul acvatic este reprezentat și de un lac ce se găsește în partea de nord în extravilanul localității

Satul Homuteanovca este situat în partea de est a comunei. Acesta are un intravilan mic și cuprinde în cea mai mare parte zone cu locuințe. Zona instituțiilor și serviciilor publice cuprinde o casă de cultură, punct medical, o baie, magazin.

Zona comunală cuprinde un cimitir în partea de nord în extravilanul satului (poz. 11-PUG-B3).

Zona verde la fel este bogată în terenuri. Cea mai mare parte cuprinde zona de sud, sud-est. În partea de nord sunt la fel fîșii cu zone verzi, aici se găsește și un lac.

2.3. Disfuncționalități și priorități

Opțiuni urbanistice disfuncționalități se consideră:

În temeiul datelor inițiale acumulate și preluate, analizei și evaluării complexe efectuate a situației existente s-au evidențiat principalele disfuncționalități și priorități a valorificării urbanistice a teritoriilor orașului și zonei periurbane, în special:

- La categoria disfuncționalități se referă și divizarea teritoriului satelor de albia, în mare parte neamenajată, a r. Botna, condițiile geomorfologice nefavorabile (relieful dificil care favorizează alunecări de teren și a condus la dezvoltarea fragmentată a teritoriului urban, subinundații, inundații etc.).
- Structura constituită a rețelei de străzi și drumuri, organizarea circulației transportului crează impedimente în asigurarea legăturii între sate (în special între sectoarele separate de albia r. Botna), dificultăți în asigurarea securității la trafic, agravarea situației ecologice.
- Obiectivele sferei prestări servicii din comună în ultima perioadă de timp s-au amplasat fără sistematizare și diferențiere, conform destinației funcționale a contribuit la supraconcentrarea punctelor deservire socială în nucleul central al satelor.
- Examinarea spațiilor verzi ale com. Gangura, evidențiază deficitul în nivelul de asigurare față de exigențele normative. Concomitent, se poate menționa, că amenajarea zonelor verzi din lunca r. Botna, și a teritoriilor adiacente, pot esențial să amelioreze situația sanitaro-ecologică deja la prima etapă de realizare a proiectului PUG.
- Prezența multor construcții industriale nefuncționale care distrug aspectul peisagistic al localității. Acestea pot fi demolate și terenurile reutilizate.
- Prezeța carierelor de argilă și nisip care nu sunt funcționale.
- Gunoiștea neautorizată și neamenajată conform cerințelor normative și sanitare.

Opțiuni urbanistice prioritare se consideră:

- Utilizarea condițiilor relativ favorabile ale landşaftului, în special a luncii r. Botna, care formează între două sate condiții naturale pentru organizarea zonei de agrement.
- Organizarea și modernizarea comunicațiilor de transport rutier, atât naționale, cât și internaționale prin intermediul tendințelor create istoric de constituire a schemei tramei stradale, de dezvoltare relativă a sistemului transportului public urban, luând în considerație folosirea arterelor de ocolire.
- Crearea structurii diferențiate și eficiente de centre civile în baza dezvoltării sistemului obiectelor de deservire și infrastructurii sociale.
- Modernizarea rețelelor și instalațiilor infrastructurii edilitare în baza elementelor existente ale amenajării tehnice, inclusiv reanimarea și amplasarea obiectelor de salubritate și de aprovizionare cu apă potabilă a orașului.
- Valorificarea pe etape și utilizarea rezervelor de teritorii existente în intravilanul satelor, pentru amplasarea construcțiilor cu destinație locativă, socio-culturală și industrială.
- Prezența multiplă în extravilanul comunei a terenurilor favorabile pentru dezvoltare a zonei de locuințe și construcțiilor în genere.
- Valorificarea la maxim a spațiilor verzi, pădurilor și înverzirea terenurilor libere.
- Dezvoltarea zonei industrial-agricole fie pe teritoriile vechilor construcții industriale ce permit

aceasta sau fie în locuri selectate conform normativelor.

- Prezența căii ferate oferă mari oportunități pentru dezvoltarea comunei atât din punct economic, industrial și social.

Toate acestea crează premise ce vor permite com. Gangura să ocupe locul binemeritat în programul de stat privind dezvoltarea durabilă a turismului dar și va participa la ridicarea nivelului de trai pentru cetățenii Republicii Moldova, avînd în vedere prezența pe teritoriul comunii a obiectelor ce pot fi valorificate, modificate și replanificate.

2.4. Propuneri de proiect

Ideea principală a Planului Urbanistic General al comunei Gangura constă în crearea unei structuri rurale urbanizate, compacte, echilibrate și cu legături reciproce, care va asigura dezvoltarea durabilă a elementelor mediului și localității în general, atât pentru perioada de calcul, cât și pentru perspectivă. Proiectul prevede perfecționarea continuă a principiilor zonificării funcționale, în deosebi formarea sistemului centrelor publice, atât în formațiunile locuibile existente, cât și în cele noi.

Ca urmare a necesităților de dezvoltare, precum și pe baza concluziilor studiilor efectuate, unele zone funcționale au suferit modificări în structura și mărimea lor. Astfel, limita intravilanului satelor s-a modificat incluzînd suprafețe necesare dezvoltării în următorii 10-15 ani.

Dezvoltarea rețelei rutiere se bazează pe un sistem existent, cu îmbunătățiri ulterioare, formarea de sistem complet care permite de a asigura comunicare nivelul întregului sat fiabilă și esențială între toate elementele structurale. S-a determinat clasificarea străzilor și drumurilor după categoriile necesare, au fost create legături suplimentare de transport. Pentru dezvoltarea în continuare a structurii construcțiilor locative, sunt alocate teritoriile nu numai în perioada de proiectare - 10 ani, dar, de asemenea, pentru perspectivă.

Se propune valorificarea spațiilor verzi. Acestea urmează a fi înverzite masiv și create spații de odihnă, zone de distracție, atât pentru locuitorii comunei, cât și pentru a atrage turiștii.

Albia r. Botna și afluenții lui din s. Misovca și s. Homuteanovca se propune de înverzit și curățat. Aceasta va spori impactul pozitiv asupra mediului cît și la sporirea unui spațiu urban estetic și bine amenajat.

Gunoștea avînd un loc favorabil pentru existență din punct de vedere a terenului și poziției față de roza vîntului, se propune doar de micșorat și de îngrădită cu gard, de elaborat proiect și de autorizat terenul acestea.

Zonele industriale-agricole fiind amplasate atât în extravelanul și intravelanul satelor respectînd norma sanitară, poziția de amplasare, dar și luînd în considerație că multe din ele nu funcționează se propun a fi demolate și propuse spațiile spre dezvoltarea comunei.

Locuințele și terenurile ce au statut de proprietate private și nefiind înregistrate în cadastrul bunurilor imobile o dată cu elaborarea PUG com. Gangura se propun spre elaborarea documentației coerente.

Pentru asigurarea locuitorilor satelor cu servicii comunale se propune extinderea rețelelor edilitare. Se propune schema amplasării rețelelor de alimentare cu canalizare complete pentru comună. Extinderea rețelei de alimentare cu apă, gaz și lumină. Pentru cartierele noi proiectate se propune și rețeaua stradală regulată.

Un punct important pentru dezvoltarea localităților este protejarea terenurilor și locuitorilor împotriva incendiului. Astfel în planul Urbanistic General se propune ca perspectivă delimitarea unui teren pentru remiză de pompieri. Aceasta se regăsește în extravilanul s. Gangura în partea vestică a localității. (poz. 71-PG-B.36, 37). Conform NCM C.01.11:2014 Construcții civile, Norme de proiectare a remizelor de pompieri, pct. 4.2 și Anexa B, se propune ca remiza de pompieri să fie de Tip V dotată cu 2 autospeciale de intervenții la urgență, cu delimitarea unei suprafețe de 0,55 ha.

Tab.1.4.1 Bilanțul teritoriului comunei Gangura (propus)

Nr. poz.	Zona funcțională	s. Gangura + Alexandrovca		s. Misovca		s. Homuteanovca	
		Suprafața ha	‰	Suprafața ha	‰	Suprafața ha	‰
1	Zona centrală și alte funcțiuni interes publică	4.71	1.86	2.28	2.25	0.95	4.30
2	Zona de locuințe în regim mic de înălțime	169.36	67.02	69.03	68.07	20.00	90.45
3	Zona spații verzi, parcuri, scuaruri, terenuri sportive	6.73	2.66	11.48	11.32	—	—
4	Zona rețele de drumuri și străzi, piețe, accese	17.63	6.97	6.35	6.26	1.16	5.25
5	Zona suprafețe acvatice	1.19	0.47	2.00	1.97	—	—
6	Zona cu destinație agricolă	—	—	—	—	—	—
7	Zona de producere industrială	4.36	1.73	1.73	1.71	—	—
8	Zona comunală	3.25	1.29	3.53	3.50	—	—
9	Zona terenuri de rezervă	—	—	—	—	—	—
10	Alte teritorii	45.45	18.00	5.00	4.92	—	—
11	Total teritoriu intravilan	252.68	100.00	101.40	100.00	22.11	100.00
12	Teritoriul administrativ referitor al satului și comună	5259.21					
13	Teritoriul extravilan referitor la localitate (inclusiv)	4882.19					
	- zona centrală și alte funcțiuni de interes publică	—					
	- zona de locuințe în regim mic de înălțime	—					
	- zona comunală	11.12					
	- zona acvatică	31.92					
	- zona de producere industrială și agricolă	3266.58					
	- fondul silvic	87.40					
	- alte terenuri	360.79					
14	Total	3758.81					

3. SITUAȚIA HIDROGEOLOGICĂ

3.1. Cadrul natural

Relieful comunei s-a format după regresiunea Mării Sarmatice, dispărute în urmă cu circa 5 milioane de ani. Teritoriul comunei se află pe Podișul Moldovei Centrale. El este variat: șesuri alternând cu coline, văi cu râpe, povârnișuri, platouri. Valea cea mai mare aparține râului Botna, care traversează localitatea de la nord-vest spre sud-vest.

Relieful în jurul comunei Gangura este comun pentru teritoriul zonei de sud a R.Moldova: povârnișuri cu pante și terenuri plate din lunca râului Botna. Din suprafața totală a terenurilor avem pământuri cu înclinarea, pantei pînă la 3°-49%, de la 3° -5° 30%, de la 5° -7° -13% și mai mult de 7°- 8 %. Se știe că procentul sporit al înclinării pantei terenurilor crează mai multe probleme agricole.

Clima. În zona este temperat-continentală, caracterizându-se prin veri calde și lungi (temperatura medie în iulie – 20-33 °C, cantități scăzute de precipitații, iernile cu temperatura medie în ianuarie – 5,5-15 °C). Numărul anual al zilelor de vară se apropie în medie de 79, înregistrându-se un maxim în luna iulie și un minim în luna octombrie.

Sol. Premisă a dezvoltării ramurilor agriculturii din localitate, solurile din comună sunt preponderent cernoziomuri podzolite și levigate. Profilul are un caracter general molic, levigat, adică lipsit totalmente de carbonați. Un factor care a avut o influență asupra caracteristicilor zonale ale solurilor localității este râul Ișnovăț, care trece de-a lungul orașului și împreună cu două iazuri formează resursele acvatice ale localității. În valea râului Ișnovăț este construit Lacul de acumulare Ialoveni. Apele Lacului se folosesc pentru irigație. În urma construirii lacului, s-au schimbat mult condițiile ecologice din preajma malurilor. Sunt semnalate alunecări de teren, surpări de maluri, pe alocuri apar soluri jilave, se dezvoltă noi habitate. Suprafețele din apropierea malurilor, unde s-au format aceleași condiții pedologice și trofice, aceeași componență floristică, au unul și același tip de condiții ecologice.

Flora și fauna.

Vegetația este bogată, existând specii variate. Aceasta varietate este condiționată de mai mulți factori: așezarea geografică, relief, climă, ape, caracterul rocilor. Particularitățile climei și ale solului favorizează în ansamblu dezvoltarea agriculturii, creșterea normală a plantelor, inclusiv a plantelor iubitoare de căldură. Vegetația durează de la 15 martie până la finele lui octombrie. Dintre plantele care se dezvoltă cel mai bine în localitate sunt cerealele, anume păioasele, cu perioada de vegetație mai scurtă și puțin pretențioase la umiditate. Gospodarii cultivă următoarele legume: cartofi, ceapă, fasole, mazăre, vinete, roșii, castraveți, usturoi, ardei dulci și iuți, varză. Aici se întâlnesc pomi fructiferi de tot soiul - meri, peri, caiși, cireși, vișini, nuci, precum și vița-de-vie.

Resursele de apă

Terenurile fondului apelor constituie 142,0 ha. În comuna sunt identificate 2 bazine acvatice: în s. Gangura lacul are o suprafață de 24,1404 ha și în s. Misovca 9,4754 ha. Comuna Gangura este traversată de 2 râuri și mai mulți afluenți ai acestora. Cel mai lung râu este r. Botna fiind amplasat în partea de sus ai s. Gangura și Alexandrovca. Lungimea totală a r. Botna este de 131,071 km, iar conform ordinului Strahler nr.4 lungimea segmentului ce traversează s. Gangura și s. alexandrovca este de 5,002 km. Râul Botna este un afluent al râului Nistru care trece prin unele localități din centrul Republicii Moldovei. Botna izvorăște pe panta sud-estică a unui versant glisant, într-o pădure de fag-carpen. El străbate sate ca Gangura, Alexandrovca, Ulmu, Văsieni, Ruseștii Noi ș.a. Înclinarea medie a râului constituie 1,5 grade. De la izvor până la satul Sălcuța cursul râului are direcție în sud-est, apoi cotește spre nord-est. Valea râului este simetrică până la s. Bardar, mai departe se conturează asimetrie de dreapta. Lățimea luncii variază între 0,5-1,0 km în cursul superior până la 2,0-2,5 km în cursul inferior. În trecut, în vale de s. Costești râul forma meandre. Ulterior, albia a fost îndreptată și adâncită. Rîul Botna face parte din bazinul hidrografic Nistru, zona de izvorire este Stejăreni, r-nul Strășeni, punctul de vărsare este Chițcani, r-nul Căușeni. Bazinul de recepție cuprinde o arie de 1540 km², iar lungimea cursului de apă este de 152 km.

Un alt râu cu curs de apă permanent și care străbate com. Gangura la vest s. Homuteanovca este r. Valea Puhoiului. Acesta are lungimea totală de 16,502 km, iar segmentul conform ordinului Strahler nr.3 de la limita extravilanului până la limita hotarului s. Homuteanovca din partea sudică are 5,352 km, iar din acest punct până la revărsarea afluentului în râul Botna în limita extravilanului comunei este de 1,349 km. Satul Homuteanovca în partea sudică mai are un afluent ce răsară din r. Valea Puhoiului și traversează partea de est și finisează în partea de nord a satului. Acesta are o lungime de 1,798 km și are un curs de apă intermitent.

Populația comunei Gangura se alimentează cu apă potabilă de la 5 fântâni arteziene (95% din populație).

3.2. Aprecierea favorabilității terenurilor pentru construcții

În com. Gangura solurile sunt principala bogăție naturală, care se exprimă prin fertilitatea și diversitatea lor. Bonitatea solului pe comuna Gangura este de 65 grade. Solul se caracterizează printr-o stratificare bine pronunțată, culoare cenușie-închisă, compoziția mecanică eterogenă, carbonații se acumulează la suprafață. Teritoriul comunei are un înveliș de soluri brune și cenușii de pădure, cu cernoziomuri tipice slab humifere și carbonatice. O importanță mare o au solurile aluviale, care se formează în lunca râului Botna sub vegetație ierboasă hidrofilă de cele mai diferite specii. Una din probleme cu care se confruntă APL privind întreținerea și utilizarea solurilor în calitate de capital natural este diminuarea suprafețelor solurilor fertile din cauza eroziunii acestora.

Conform gradul favorabilității pentru construcții pe teritoriul comunei sunt evidențiate următoarele zone:

- A. Zona favorabilă pentru construcții.** Nu au fost descoperite procese geologice periculoase. Ca urmare restricții pentru construcții lipsesc.
- B. Zona condițional favorabilă pentru construcții,** din cauza sporirii pantei adrupte a versantului. În cazul de amplasare a construcțiilor este necesar de efectuat cercetări ingineresti de detaliu sub fiecare clădire sau edificiu separat.
- C. Zona nefavorabilă pentru construcții** din cauza pantei adrupte considerabile a versanților și derogărilor (vechi, anterioare și potențiale).
- D. Zona nefavorabilă pentru construcții din cauza alunecărilor de teren active.**
- E. Zona nefavorabilă pentru construcții din cauza posibilității de inundații cu apele revarsate ale r. Botna și afluenților lui.**

4. DEMOGRAFIA

4.1. Situația existentă comuna Gangura

Conform datelor statistice la 01.01.2023, inclusiv și datelor administrației publice locale numărul total al populației comunei Gangura constituie 2280 locuitori: inclusiv în s. Gangura – 1003 locuitori și 654 locuitori în s. Alexandrovca, în s. Homuteanovca 106 locuitori și în s. Misovca 489 locuitori. Dinamica numărului populației total pentru perioada anilor 2013-2023 este prezentată în tabelele de mai jos și diagrame.

Tabelul 3.1.1 Dinamica demografică a com. Gangura, anii 2013-2023

Anii	Populația, total la începutul anului (oam.)	Născuți (copii)	Decedați (oameni)	Numărul total al familiilor
2013	2300	18	30	885
2014	2290	19	37	885
2015	2290	16	32	882

2016	2280	16	31	882
2017	2300	22	26	881
2018	2305	14	37	880
2019	2280	16	40	882
2020	2280	14	35	881
2021	2280	12	34	880
2022	2280	10	24	879
2023	2280			879
inclusiv				
bărbați	1090	x	x	x
femei	1200	x	x	x

Dinamica demografică a com. Gangura înregistrată la începutul anului 2023 este în descreștere față de finele anului 2013, cu 0,82 %, acesta se datorează faptului că numărul nașcuților este în descreștere, iar numărul decedaților înregistrați la finele anului 2023 este în creștere. Numărul familiilor înregistrate la finele anului 2023 s-au micșorat cu 0,67% comparativ cu 2013. Rata mortalității în anul 2022 este de 10,5 ‰, iar rata mortalității la începutul anului 2013 este de 13,04 ‰. Rata natalității este de 4,38 ‰ în anul 2023, iar în anul 2013- 7,8‰ cu o diferență de 3,42 pp.

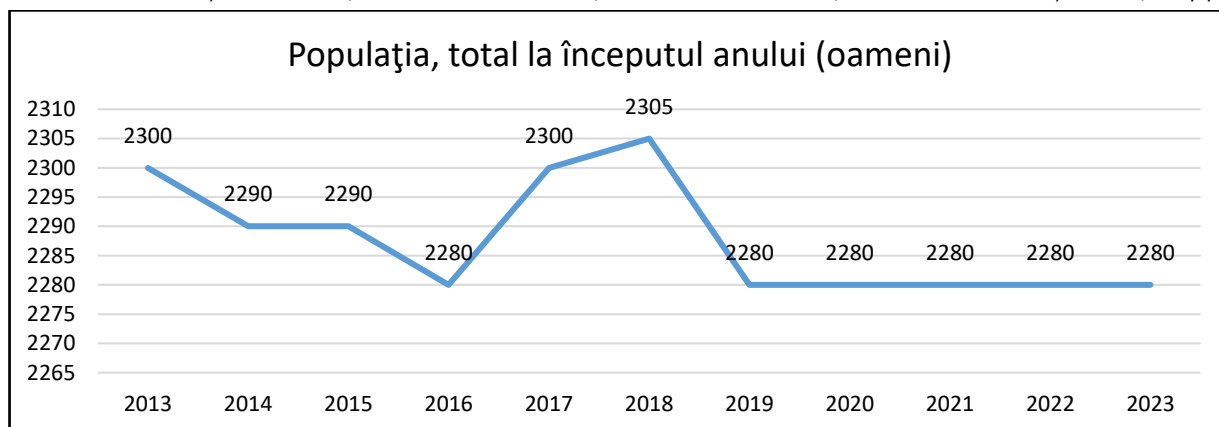


Fig. 3.1.1 Graficul dinamicii populației com. Gangura, anii 2013-2023

Cea mai evidențiată perioadă de creștere a populației a com. Gangura s-a evidențiat în anul 2018 unde populația atinge numărul de 2305 oameni, iar din anul 2019 își menține poziția de 2280 oameni până în anul 2023, deci numărul populației este în decadere față de anul 2018 cu 1,08 %.

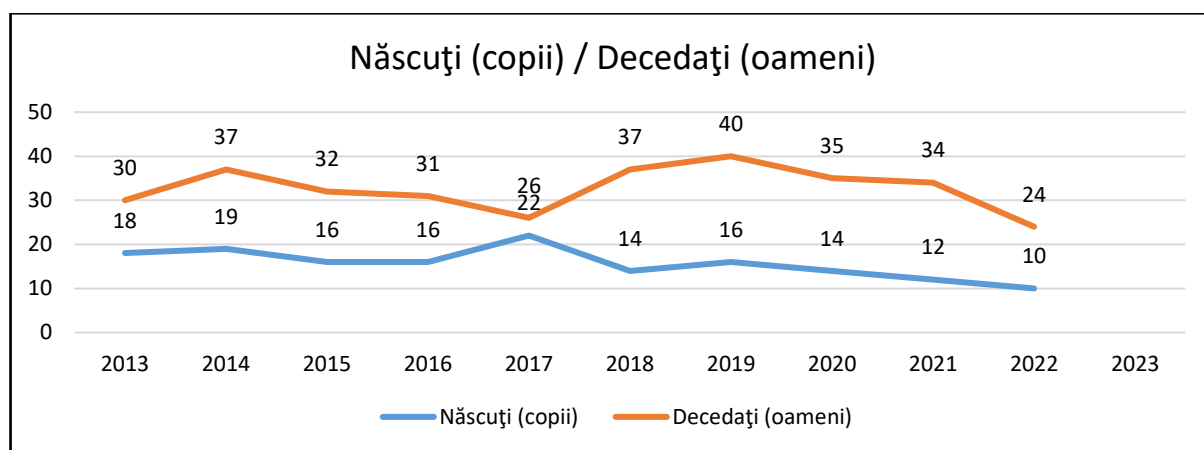


Fig. 3.1.2 Graficul dinamicii natalității și mortalității com. Gangura, anii 2013-2023

Frecvența deceselor este în descreștere în anul 2022 față de anul 2013 cu 20 %, la fel și numărul născuților înregistrați la finele anului 2022 este în descreștere comparativ cu anul 2013 cu 44,5%. Bilanțul demografic natural înregistrat la finele anului 2022 este unul negativ, deoarece natalitatea este mai mică ca mortalitatea, $N < M$.

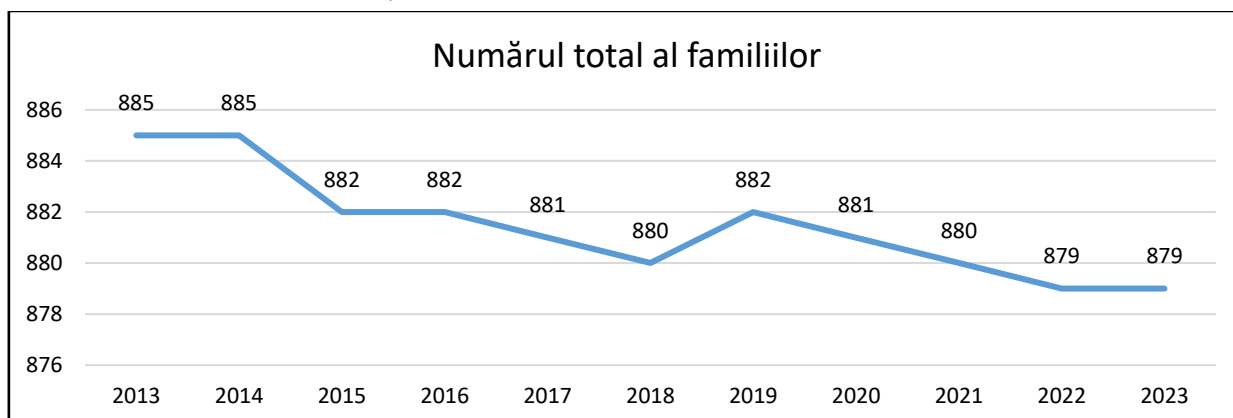


Fig. 3.1.3 Graficul dinamicii nr. de familii com. Gangura, anii 2013-2023

Numărul familiilor este în decadere, cu 6 familii comparativ cu anul 2013, motivul fiind emigrațiile care au loc în ultima perioadă, numărul de familii la începutul anului 2023 sunt mai puține cu 0,67 % față de anul 2013.

Tabelul 3.1.2 Dinamica populației pe vârste com. Gangura, anii 2013-2023

Anii	0-15	16-56/61	57(62)
2013	442	1104	307
2014	420	1095	311
2015	417	1098	310
2016	417	1098	308
2017	418	1086	308
2018	416	1093	308
2019	421	1104	310
2020	429	1098	310
2021	433	1092	309
2022	436	1083	304
2023	434	1081	298

Tendința demografică a tinerilor și bătrânilor din comuna Gangura este una negativă, numărul născuților în ultima perioadă afectează dinamica populației deoarece este în descreștere față de persoanele apte de muncă. Coeficientul îmbătrânirii în anul 2023 este de 13,07. Coeficientul populație apte de muncă constituie 47,41 %.

Satul Gangura

Tabelul 3.1.3 Dinamica demografică a s. Gangura, anii 2013-2023

Anii	Populația, total la începutul anului (oam.)	Născuți (copii)	Decedați (oameni)	Numărul total al familiilor
2013	1006	8	10	373
2014	1004	12	18	373
2015	1005	9	10	372
2016	1006	9	8	372
2017	1002	8	8	371
2018	1001	5	14	370
2019	998	7	16	373
2020	998	6	15	372
2021	1000	5	10	373
2022	1001	4	8	372
2023	1003			373
inclusiv				
bărbați	536	x	x	x
femei	568	x	x	x

Numărul persoanelor în anul 2023 este de 1003, iar la începutul anului 2013 de 1006 care nu depăște cu mult de 0,29 %, este într-o cădere ușoară față de alți ani. Un decalaj pronunțat este înregistrat la începutul anului 2019 unde, aste de datorează faptului și numărului mare de decese.

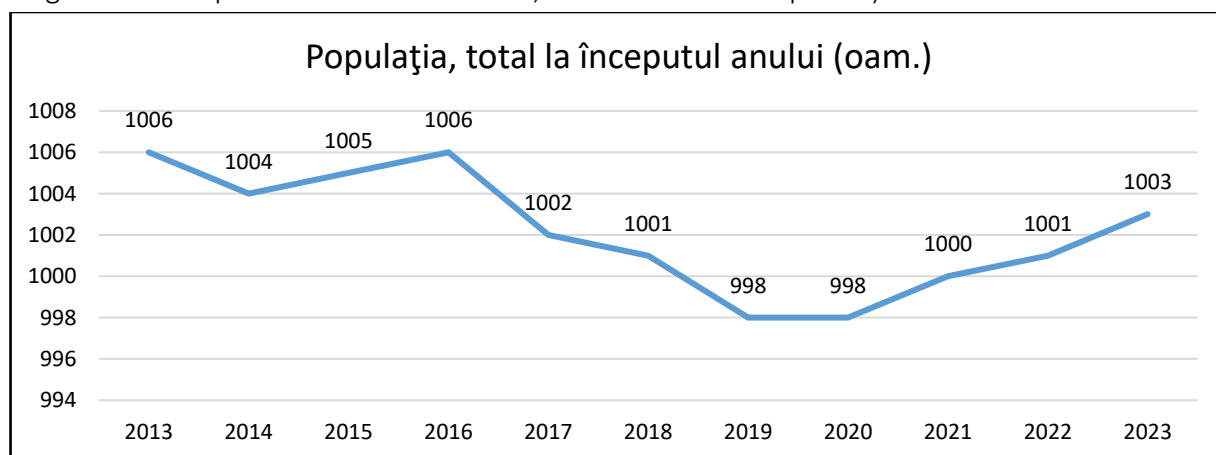


Fig. 3.1.1 Graficul dinamicii populației s. Gangura, anii 2013-2023

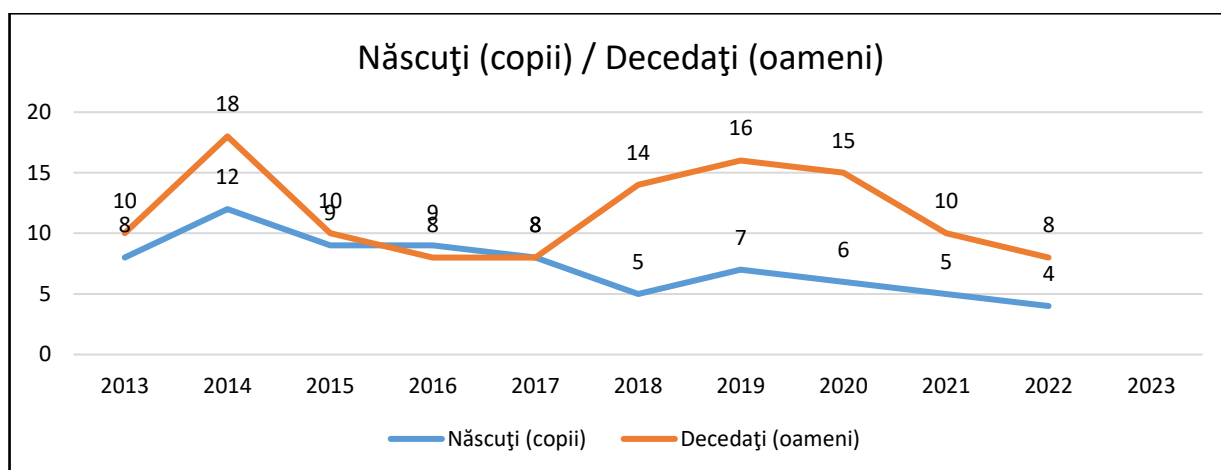


Fig. 3.1.2 Graficul dinamicii natalității și mortalității s. Gangura, anii 2013-2023

Sporul natural este unul negativ, deoarece numărul decedaților în ultima perioadă depășește numărul născuților. Rata natalității în sat. Gangura este de 3,9 ‰ în anul 2022 și un raport de 7,9 ‰ în anul 2013 care depășește cu 3 pp față de anul 2022. Rata mortalității în anul 2013 este 9,94 ‰ iar la finele anului 2022 de 7,99 ‰.

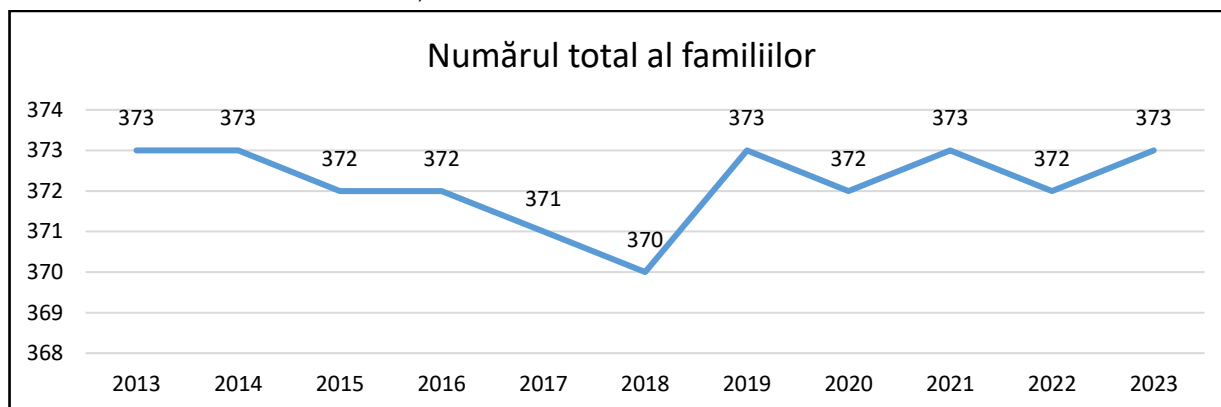


Fig. 3.1.3 Graficul dinamicii nr. de familii s. Gangura, anii 2013-2023

Comparativ cu anul 2023 numărul familiilor înregistrate nu depășește numărul familiilor în anul 2013.

Tabelul 3.1.4 Dinamica populației pe vârste s. Gangura, anii 2013-2023

Anii	0-15	16-56/61	57(62)
2013	236	520	125
2014	236	520	125
2015	235	521	123
2016	234	520	125
2017	236	518	124
2018	238	518	123
2019	232	521	124
2020	232	520	122
2021	234	518	125
2022	234	519	122
2023	234	519	120

Urmărind structura pe grupe de vîrste a populației în anul 2023 s. Gangura, numărul persoanelor

apte de muncă nu mult depășește comparativ cu anul 2013, iar numărul nașcuților comparative cu alți ani este într-o decădere ușoară. Coeficientul îmbătrânirii populației în sat. Gangura în anul 2023 este de 11,96%. Tendința demografică a tinerilor și bătrânilor din sat. Gangura este una negativă, nr. nașcuților este în descreștere.

Satul Alexandrovca

Tabelul 3.1.3 Dinamica demografică a s. Alexandrovca, anii 2013-2023

Anii	Populația, total la începutul anului (oam.)	Nașcuți (copii)	Decedați (oameni)	Numărul total al familiilor
2013	658	6	10	40
2014	659	5	10	283
2015	658	5	10	283
2016	666	5	9	283
2017	654	6	9	283
2018	657	4	12	283
2019	657	5	15	283
2020	658	3	10	283
2021	658	3	14	283
2022	654	3	8	283
2023	654			283
inclusiv				
bărbați	301			
femei	353			

Bilantul demografic natural la finele anului 2023 este unul negativ deoarece nr. deceselor depășește nr. nașcuților cu 5 persoane. Rata persoanelor născute în anul 2013 este de 9,1 ‰, iar în anul 2022 în raport de 4,58 ‰ unde depășește cu 4,1pp, iar rata persoanelor decedate în anul 2013 este de 15,19 ‰, iar în anul 2023 în decădere la 12,2‰. Numărul bărbaților constituie 45,87%, iar numărul femeilor 54,12% din numărul total al populației înregistrat în satul Alexandrovca în anul 2023.

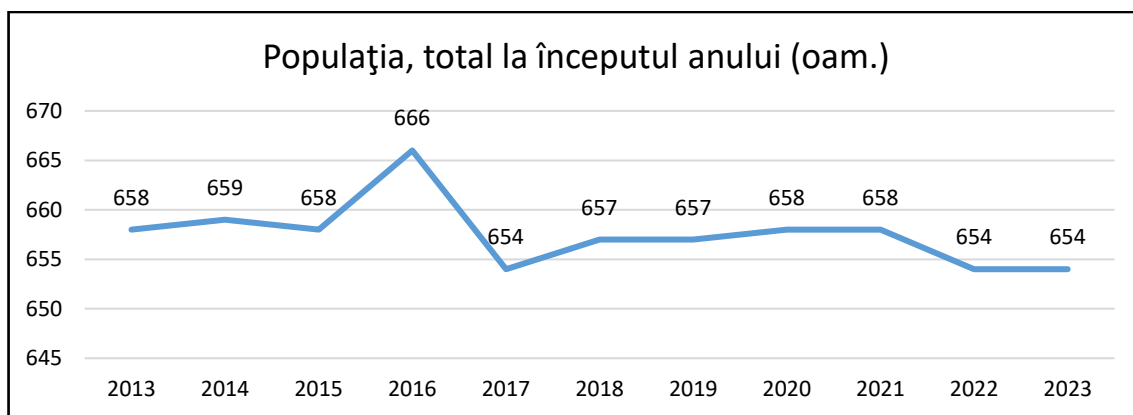


Fig. 3.1.1 Graficul dinamicii populației s. Alexandrovca, anii 2013-2023

Un efect mai masiv al persoanelor a fost înregistrat în anul 2016 care depășește cu 1,80 % comparativ cu anul 2023. Sporul absolut pe întreaga perioada analizând perioada 2013-2023 este unul negativ cu diferență de 4 oameni.

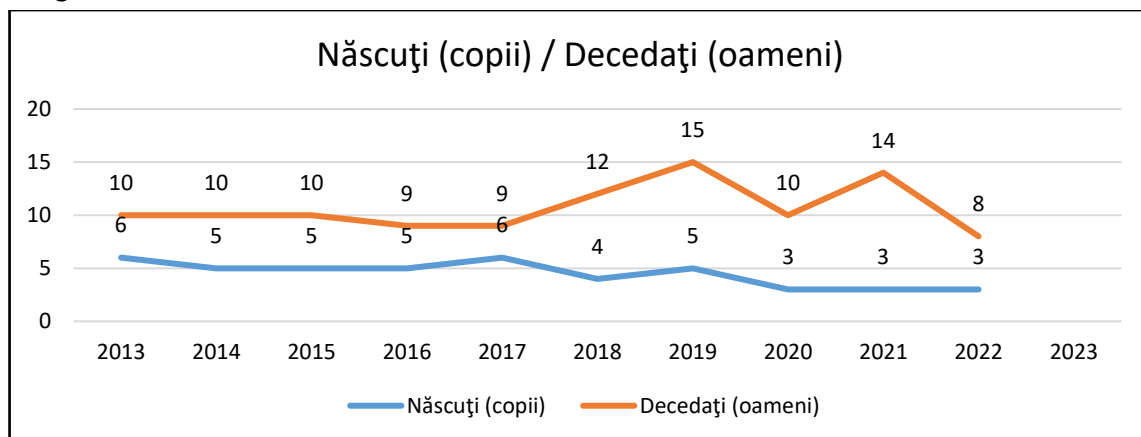


Fig. 3.1.2 Graficul dinamicii natalității și mortalității s. Alexandrovca, anii 2013-2023

Sistemul închis al s. Alexandrovca este caracterizat în care intrările- nașterile, iar ieșirile de decese. Bilanțul demografic natural pe perioada 2023 este unul negativ cu un deficit de 5 persoane, iar bilanțul natural la începutul anului 2013 este cu un deficit de 4 persoane.

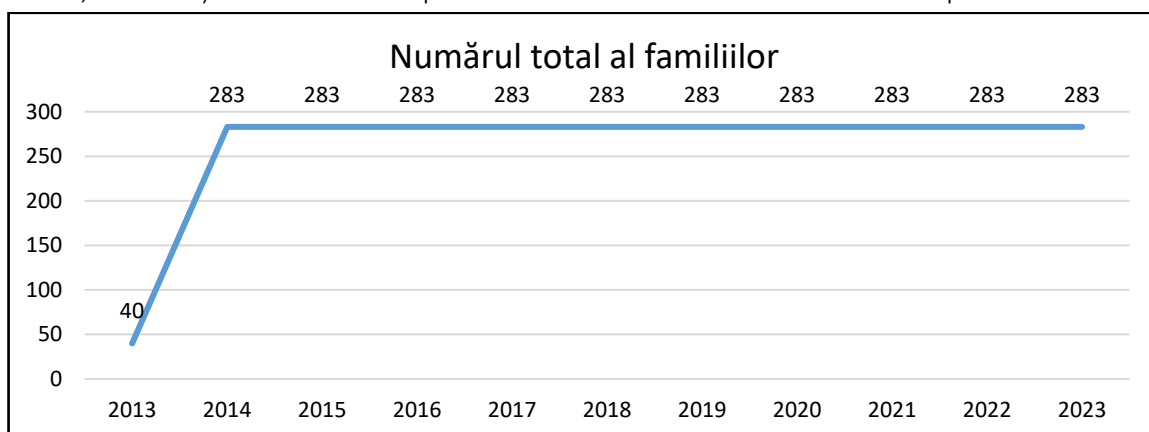


Fig. 3.1.3 Graficul dinamicii nr. de familii s. Alexandrovca, anii 2013-2023

Numărul familiilor este unul stabil din perioada 2014-2023 iar în anul 2013 o scădere bruscă până la 40 de familii înregistrate.

Tabelul 3.1.4 Dinamica populației pe vârste s. Alexandrovca, anii 2013-2023

Anii	0-15	16-56/61	57(62)
2013	102	254	117
2014	104	254	118
2015	103	255	120
2016	105	256	117
2017	102	248	118
2018	104	251	119
2019	98	254	120
2020	101	256	121
2021	101	256	117

2022	101	254	115
2023	102	252	114

Numărul persoanelor născute sunt mai puțini ca numărul persoanelor decedat, deci dinamica populației este una negativă. Gradul populației este una tânără, deoarece ceea mai mare populație este înregistrată în vîrsta cuprinsă între 16-56 ani iar coeficientul îmbătrîniri in satul Alexandrovca în anul 2023 este de 17,43%.

Satul Misovca

Tabelul 3.1.3 Dinamica demografică a s. Misovca, anii 2013-2023

Anii	Populația, total la începutul anului (oam.)	Născuți (copii)	Decedați (oameni)	Numărul total al familiilor
2013	496	3	8	164
2014	496	2	9	164
2015	489	2	9	164
2016	490	2	9	164
2017	487	6	8	164
2018	495	4	9	164
2019	494	5	8	164
2020	496	3	9	164
2021	496	4	9	163
2022	488	3	8	163
2023	489			163
inclusiv				
bărbați	190	x	x	x
femei	299	x	x	x

În ultimii 10 ani în orașul Misovca se poate atestat o ușoară decădere a numărul populației cu 1,41% pe perioada 2013-2023. Numărul femeilor depășește numărul bărbaților cu 22,29 %. Numărul femeilor este de 61,14% iar al bărbaților 38,85% din numărul total de oameni înregistrați la începutul anului 2023.

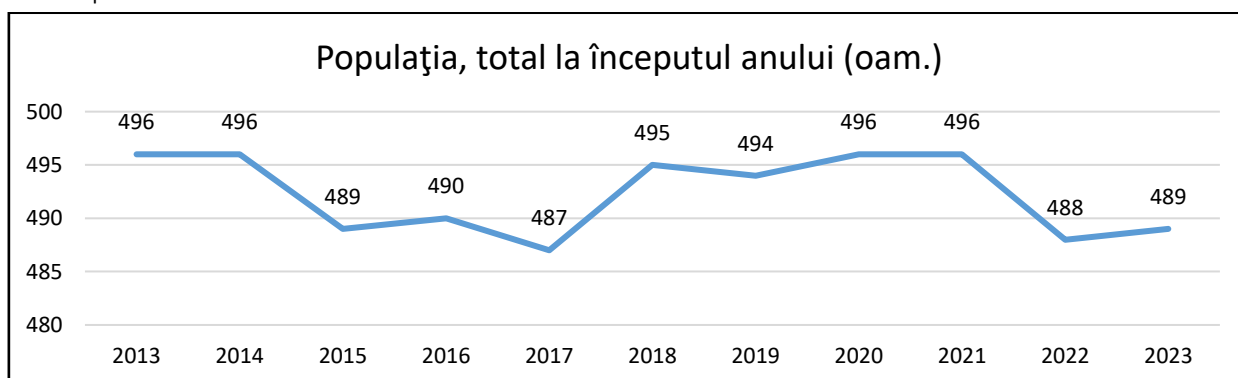
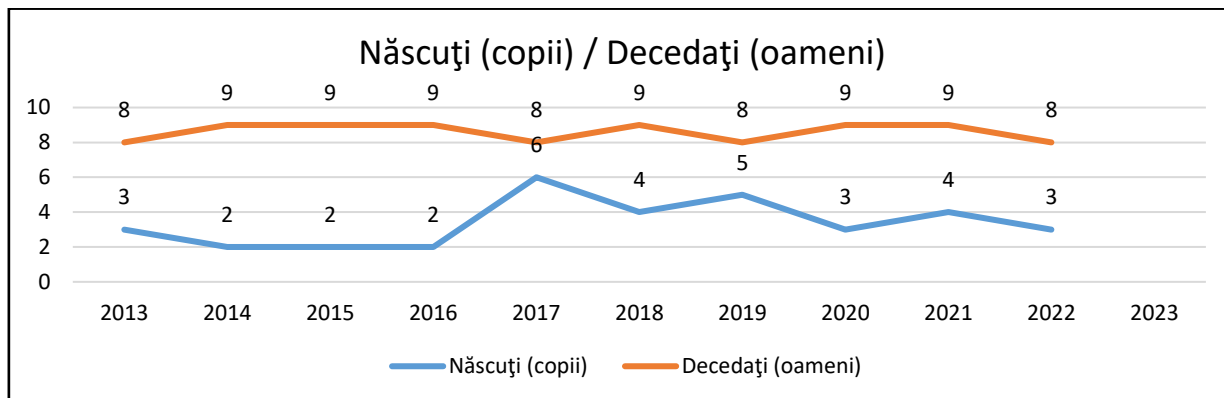
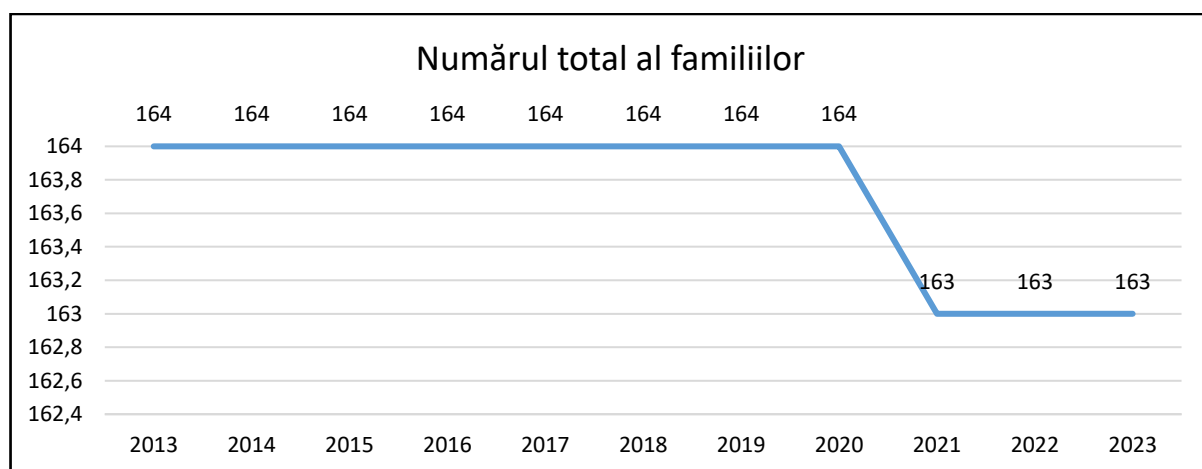


Fig. 3.1.1 Graficul dinamicii populației s. Misovca, anii 2013-2023

Dinamica populației în s. Misovca în ultimii 10 ani este una negativă, deoarece comparativ cu anul 2013 este în descreștere cu 7 oameni, dar analizând cu perioada 2022-2023 ușor crescătoare. Cea mai mare decădere a numărului populației a fost înregistrată în anul 2017 cu 1,81% față de anul 2013.

**Fig. 3.1.2** Graficul dinamicii natalității și mortalității s. Misovca, anii 2013-2023

Rata natalității în satul Misovca în anul 2013- 6,0 ‰, iar pe perioada anului 2022- 6,147 ‰, iar rata persoanelor decedate 16, 12 ‰, în anul 2013, iar în anul 2022- 16,39 ‰. Bilanțul demografic este unul negativ cu un deficit 5 oameni.

**Fig. 3.1.3** Graficul dinamicii nr. de familii s. Misovca, anii 2013-2023

Dinamica familiilor nu este în descreștere din motiv ca multe casatorii nu sunt înregistrate. Perioada de stagnare este din anul 2013-2020, și respectiv pe perioada 2021- 2023.

Tabelul 3.1.4 Dinamica populației pe vârste s.Misovca, anii 2013-2023

Anii	0-15	16-56/61	57(62)
2013	77	274	45
2014	75	265	48
2015	74	268	47
2016	72	271	46
2017	68	255	45

2018	65	268	45
2019	71	274	44
2020	72	275	45
2021	75	274	46
2022	71	268	47
2023	68	268	45

În anul 2023 numărul tinerelor cu vârsta 0-15 ani este în descreștere față de anul 2013 cu 11,68 %, virsta cuprinsă între 16-56 ani o decădere de 2,18 %, iar virsta 57 ani nr de persoane în anii 2013 și 2013 rămîne stabil iar, în anul 2014 s-a mărit cu 6, 25% , în cest context se poate spune că gradul populației este una tînă ră. Coeficientul îmbatrînirii populației s sat. Misovca este 9.2%.

Satul Homuteanovca

Tabelul 3.1.3 Dinamica demografică a s. Homuteanovca, anii 2013-2023

Anii	Populația, total la începutul anului (oam.)	Născuți (copii)	Decedați (oameni)	Numărul total al familiilor
2013	126	1	2	65
2014	124	-	-	65
2015	124	-	-	63
2016	124	-	-	63
2017	123	2	1	63
2018	120	-	2	63
2019	109	-	1	63
2020	109	-	1	63
2021	106	-	1	61
2022	106	1	1	61
2023	106	-	-	61
inclusiv				
bărbați	35	-	-	-
femei	71	-	-	-

Conform tabelului dinamicii demografice populației s. Homuteanovca, numărul persoanelor înregistrate în anul 2023 este în descreștere față de anul 2013 cu 15,87 %, deci dinamica populației este una negativă. Numărul femeilor depășeste cu mult numărul bărbaților cu 33.97%, față partea bărbătescă.

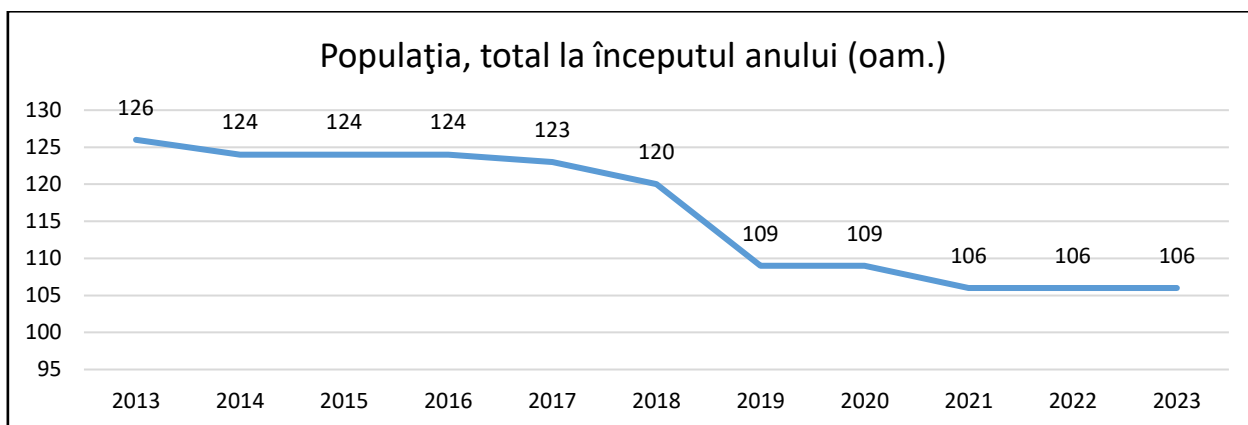


Fig. 3.1.1 Graficul dinamicii populației s. Homuteanovca, anii 2013-2023

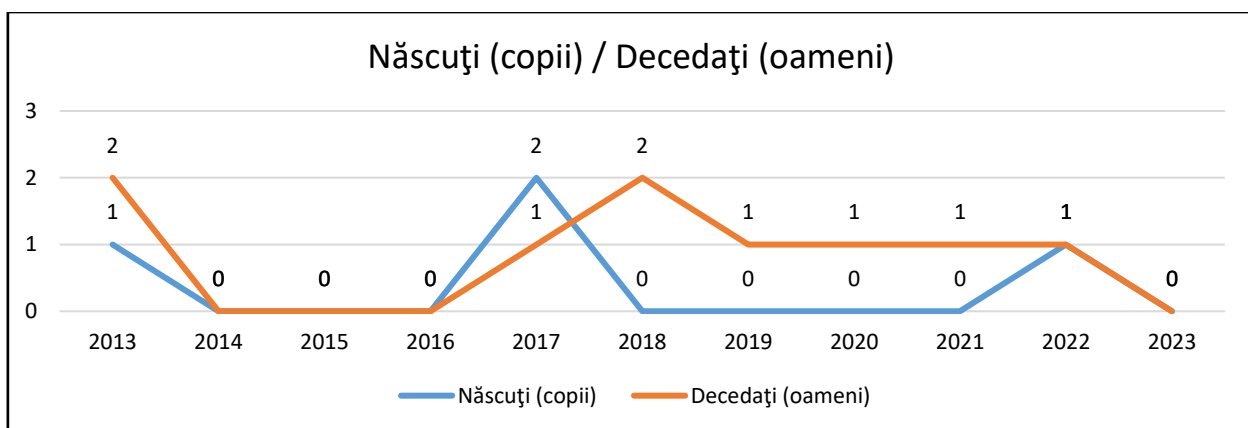


Fig. 3.1.2 Graficul dinamicii natalității și mortalității s. Homuteanovca, anii 2013-2023

În ultimii 10 ani au fost înregistrați foarte puțini născuți, acesta poate fi cauzată din infertilitate, sau condiții de emigrare a persoanelor în străinătate sau în orașele poli ale Republicii Moldova. Bilanțul demografic a s. Homuteanovca la începutul anului 2023 este nul, din considerente că nu s-au înregistrat nici o persoană decedată, nici născută, însă la finele anului 2013 bilanțul demografic este negativ, cu un deficit natural de 1 persoană.

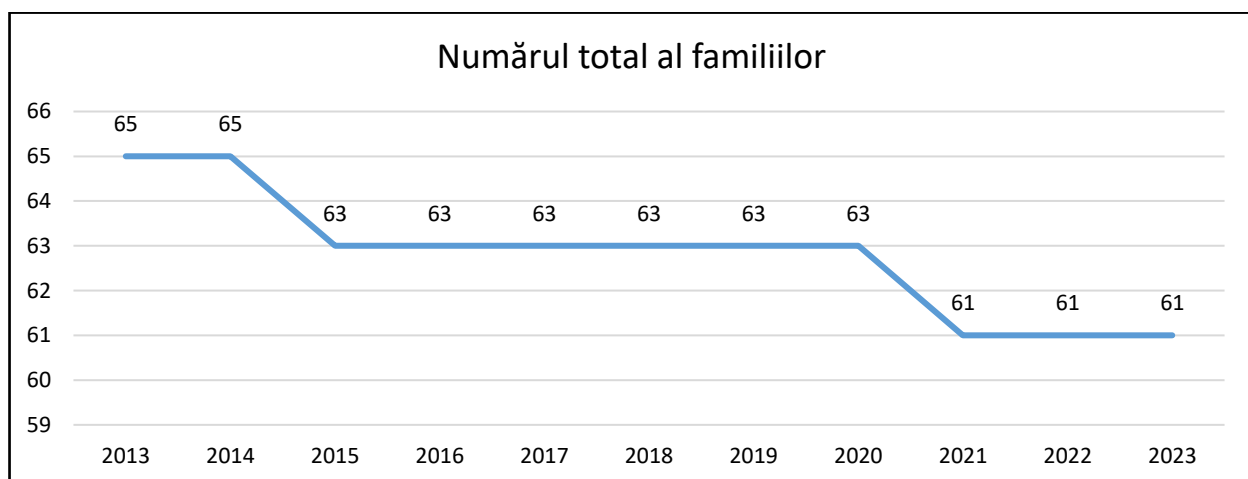


Fig. 3.1.3 Graficul dinamicii nr. de familii s. Homuteanovca, anii 2013-2023

Numărul familiilor stabilite în sat. Humuteanovca sunt constante în perioadele 2013-2014, 2015-2020, și anii 2021-2023, într-o ușoară cădere timp de 10 ani cu 4 familii mai puține comparativ cu anul 2013.

Conform dinamicii populației pe vârste (Tabelul 3.1.4) coeficientul persoanelor apte de muncă este de 49,0%, iar coeficientul îmbătrânirii 15,09 %, în acest context putem spune că gradul populației este unul “tînăr”.

Tabelul 3.1.4 Dinamica populației pe vârste s. Homuteanovca, anii 2013-2023

Anii	0-15	16-56/61	57(62)
2013	7	56	20
2014	5	56	20
2015	5	54	20
2016	6	55	19
2017	6	56	19
2018	5	53	18
2019	5	52	19
2020	6	56	19
2021	5	52	18
2022	6	52	17
2023	6	52	16

4.2. Tendințe de dezvoltare

Capitalul uman al unei localități în mare parte influențează direct dezvoltarea economică a localității. Însă pentru ca oamenii să dorească să rămână și să contribuie la această dezvoltare sunt necesare de a stabili condiții pentru existența omului. Formarea populației comunei Gangura este un proces social, care se dezvoltă sub influența mai multor factori. Asupra dinamicii și structurii populației în mod direct influențează procesele inevitabile de industrializare, urbanizare, dezvoltarea științei și tehnicii, starea sănătății publice, sistemul educațional precum și situația socio-economică. Scăderea numărului de populație este influențat în primul rînd de lipsa de muncă și aprecierea ei ieftină. Un al doilea motiv ar fi migrarea populației în zone urbane bine dezvoltate. Astfel în sate rămîne doar populația bătrînă și nu este aptă de muncă. Aceasta sporește la rîndul său rata mortalității și scade natalitatea în sate.

Planul Urbanistic General vine cu propuneri de îmbunătățire a unor aspect esențiale pentru dezvoltarea comunei Gangura. O data cu asigurarea satelor cu utilități de necesitate primordială pentru trai rămîne speranța ca oamenii să se întoarcă în spațiul rural și contribuind în continuu la dezvoltarea localităților natale.

Astăzi, experiența țărilor economic dezvoltate demonstrează cunoașterea profundă a evoluției prospective a populației, care devine tot mai importantă, constituind baza elaborării strategiilor de dezvoltare economică și socială în diferite țări. În acest context, prognoza demografică reprezintă o resursă strategică fundamentală, unul din factorii principali de progres și creștere economică.

În comuna Gangura calculul numărului populației pentru perspectivă se bazează pe datele dinamicii numărului populație, structurii demografice, indicilor mortalității, natalității și migrației populației ce au avut loc în perioada de retrospectivă. Luând în considerare multipli indici și acțiunile stipulate în Planul urbanistic general al comunei, ce depind de structura demografică a populației, în baza prognosticului numărul populației din comună în calcul este aplicată metoda

„permutării vârstelor” cu utilizarea datelor perioadei de retrospectivă. Astfel au fost elaborate trei scenarii maximum, mediu, minimum. Parametrii demografici a populației comunei pentru perioada anilor 2023 - 2033 sunt reflectați în tab. 3.2.1.

Tab. 3.2.1 Dinamica numărului populației pentru perspectivă

Comuna Gangura	Variante pentru calcul	2023	2028	2033
	Maximum (scenariu pozitiv)	2280	2275	2270
	Mediu (scenariu realist)	2280	2230	2180
	Minimum (scenariu negativ)	2280	2160	2040

Valorile pentru anii 2028 și 2033 au fost determinate pe baza tendințelor demografice din perioada 2013–2023 (spor natural negativ, migrație externă și îmbătrânirea populației), prin extrapolare graduală din 5 în 5 ani pentru fiecare scenariu de evoluție demografică.

Sporul numărului populației depinde de realizarea programelor de restructurare, modernizare și ameliorare a condițiilor de abitație.

Reieșind din cele expuse, putem constata ca în circumstanțele socio-economice actuale țara cît și în localitățile rurale/urbane are nevoie de estimări fiabile pentru măsurile anticriză, iar în condițiile declinului demografic și a schimbării construcției vârstnice a populației, doar în baza prognozelor demografice fiabile pot fi elaborate politici adecvate adaptate la situația reală. Unele rezultate științifice obținute în domeniul demografiei sunt în contradicție cu cele prezentate de către structurile statale. În prezent, în ce privește procesul migrațional există o necorespondență importantă dintre definițiile naționale și cele ale uniunii europene ce alterează rezultatele schimbărilor ce se petrec în mișcarea populației.

Prognoza evoluției populației pentru perioada 2023–2033 în comuna Gangura

Pe baza analizei dinamicii demografice din perioada 2013–2023, caracterizată prin spor natural negativ, scăderea natalității, emigrație și îmbătrânirea populației, se pot contura trei scenarii de evoluție demografică pentru următorii 10 ani (2023–2033): scenariul negativ (de declin accentuat), scenariul mediu (de stabilizare relativă) și scenariul pozitiv (de revitalizare moderată).

Prognoza are la bază tendințele istorice, structura pe vârste și specificul socio-economic al fiecărui sat component.

Situația de bază – anul 2023

- Satul Gangura – 1003 locuitori
- Satul Alexandrovca – 654 locuitori
- Satul Misovca – 489 locuitori
- Satul Homuteanovca – 106 locuitori

Total comună (2023): 2280 locuitori

Scenariul negativ (declin demografic accentuat)

Acest scenariu presupune menținerea tendințelor actuale: natalitate scăzută, spor natural negativ, migrație externă continuă și îmbătrânirea populației. Ritmul mediu anual de scădere estimat variază între 0,8% și 1,5% în funcție de mărimea satului.

Prognoză 2033 – scenariul negativ

- Gangura: ~925 locuitori
- Alexandrovca: ~591 locuitori

- Misovca: ~434 locuitori
- Homuteanovca: ~91 locuitori

Total comună 2033 (scenariu negativ): ~2040 locuitori

Tendențe: reducerea continuă a populației tinere, accentuarea procesului de îmbătrânire demografică, creșterea dependenței economice și diminuarea forței de muncă locale.

Scenariul mediu (stabilizare relativă)

Scenariul mediu presupune o diminuare lentă a populației, ca urmare a unor măsuri moderate de dezvoltare locală, menținerea infrastructurii și stabilizarea migrației. Ritmul mediu anual de scădere estimat este de aproximativ 0,3%.

Proгноză 2033 – scenariul mediu

- Gangura: ~973 locuitori
- Alexandrovca: ~634 locuitori
- Misovca: ~474 locuitori
- Homuteanovca: ~103 locuitori

Total comună 2033 (scenariu mediu): ~2180 locuitori

Tendențe: stabilizarea populației active, menținerea relativ constantă a numărului de familii și o ușoară reducere a sporului natural negativ.

Scenariul pozitiv (revitalizare demografică moderată)

Acest scenariu presupune implementarea proiectelor de dezvoltare locală, modernizarea infrastructurii tehnico-edilitare (apă, canalizare, drumuri), crearea de locuri de muncă și îmbunătățirea calității vieții, ceea ce ar putea reduce migrația și stimula stabilizarea populației tinere. Se consideră o creștere anuală modestă în satul principal și stagnare sau scăderi foarte lente în satele mici.

Proгноză 2033 – scenariul pozitiv

- Gangura: ~1023 locuitori
- Alexandrovca: ~654 locuitori
- Misovca: ~489 locuitori
- Homuteanovca: ~104 locuitori

Total comună 2033 (scenariu pozitiv): ~2270 locuitori

Tendențe: stabilizarea populației totale, reducerea emigrației, menținerea populației apte de muncă și îmbunătățirea structurii demografice.

Concluzii generale privind tendințele demografice

Analiza comparativă a celor trei scenarii indică faptul că evoluția populației comunei Gangura în următorii 10 ani va depinde în mod direct de nivelul investițiilor în infrastructură, accesul la servicii publice și oportunitățile economice locale. Tendința actuală dominantă este una de descreștere lentă a populației, determinată de sporul natural negativ și migrația populației tinere.

În lipsa unor intervenții strategice, populația comunei ar putea scădea până la aproximativ 2000 locuitori în anul 2033. În schimb, implementarea măsurilor prevăzute în Planul Urbanistic General – modernizarea sistemelor edilitare, dezvoltarea funcțiunilor economice și îmbunătățirea condițiilor de locuire – poate conduce la stabilizarea populației și chiar la o ușoară creștere în satul reședință de comună.

Astfel, pentru dimensionarea infrastructurii edilitare de perspectivă (alimentare cu apă,

canalizare, servicii publice), se recomandă utilizarea scenariului mediu de prognoză, considerat cel mai realist din punct de vedere urbanistic și socio-economic, asigurând un echilibru între tendințele actuale și potențialul de dezvoltare al comunei.

5. FOND LOCATIV

5.1. Fondul de locuințe

Conform datelor statistice, inclusiv și datelor administrației publice locale la 01.01.2023 suprafața totală a fondului locativ în com. Gangura constituie 64 000 m², fiind reprezentate de case cu 1-2 nivele cu lot pe lângă casă. Numărul total de locuințe în comuna Gangura constituie - 809 case individuale cu 1-2 nivele cu lot pe lângă casă. În tab 4.1.1. putem urmări indicii principali a fondului locativ. Suprafața ce revine unei persoane este de 28,4 m².

Tabelul 4.1.1 Indicii principali a fondului locativ

Denumirea indicilor	Unitate de măsură
Suprafața totală la 01.01.2022	64000 m ²
Tipul locuințelor	
- individuale	64000m ²
	800 unități
Fond locativ dotat cu:	
- sistem centralizat de apeduct	56400 m ²
	705 case
- sistem centralizat de alimentare cu gaze naturale	49280 m ²
	616
- telefonie fixă	750 case
Case șubrede și avariate	40 unități
total	2400 m ²
inclusiv:	
- șubrede	30 unități
	1950 m ²
- avariate	10 unități
	450 m ²
Construcții noi în perioada anilor 2015-2022, total	
inclusiv: - case individuale	4 case
	480 m ²

În anii 2013-2023 în comună sau construit 18 case, pe când terenurile vândute au constituit 270,2208 ha.

Tab. 4.1.2 Cantitatea de terenuri vândute și numărul de case construite în anii 2013-2023

Anul	Numarul de case construite	Cantitatea de terenuri vândute
2013	3	11.5042 ha

2014	3	7.1489 ha
2015	1	11.4117 ha
2016	1	20.0723 ha
2017	2	38.9100 ha
2018	2	67.2342 ha
2019	2	50.1954 ha
2020	1	40.7049 ha
2021	1	13.6978 ha
2022	1	9.3414 ha
2023	1	-
Total	18 case	270,2208 ha

5.2. Tendințe de dezvoltare

Soluționarea problemelor în domeniul localităților, asigurării cu locuințe și dezvoltării sectorului spațiului locativ demonstrează importanța problemei locative în sensul cel mai larg al cuvântului privind crearea condițiilor normale pentru viața omului. Locuința este necesitatea vitală a omului și constituie unul din drepturile de bază ale cetățenilor din toate țările, indiferent de nivelul dezvoltării economice ale acestor state. Locuința joacă un rol important în dezvoltarea societății și constituie factorul principal în progresul social-economic și cultural al țării.

Abordarea problemelor ce țin de spațiul locativ este una din principale sarcini ale documentației de urbanism. În urma analizelor teoretice făcute în cadrul proiectului Plan Urbanistic General com. Gangura, sau depistat câteva probleme esențiale cu care se ciocnește localitățile din comună. Prima este din punct de vedere social, multă populație migrează părăsind casele, astfel ele nefiind îngrijite se deteriorează poluând aspectul architectural al localităților. Al doilea este de nivel economic, prețul ridicat de procurare a terenului pentru construcții și costul de construire a caselor pe cât și lipsa de finanțe pentru aceasta micșorează esențial rata de apariție a caselor noi. Un al treilea factor negativ ține de necesitatea locuințelor noi. Localitățile comunei dispun de un fond locativ relativ mare, astfel locuitorii nu au nevoie de case noi. Însă mergând pe idea viitorului și prognozelor pozitive, pe concepția dezvoltării sectorului economic-industrial care va recrea spații de lucru, salarii decente, cât și crearea serviciilor edilitare calitative, rămâne necesitatea propunerii unei zone de locuințe noi. În perspectiva dezvoltării comunei Gangura pentru prima etapă rămâne primordial de a reabilita spațiul cu locuințe degradate și parasite.

În ordinea de idei sus menționată, extinderea construcțiilor locative noi se stabilește reieșind din evaluarea dinamicii dezvoltării fondului locativ pentru perioada de retrospectivă, resursele teritoriale ale localităților și numărul populației pentru perspectivă.

Conform proiectului pentru perioada de calcul se prevede construcții noi cu o suprafață de circa 36,25 ha pentru s. Gangura și Alexandrovca, pentru s. Misovca 5,22 ha, iar pentru s. Homuteanovca zona de locuințe rămâne neschimbată. Suprafața intravilanului pentru s. Gangura și Alexandrovca va spori până la – 252,68 ha, pentru s. Misovca cu 101,40 ha. Concomitent va spori și numărul populației.

6. SERVICII PUBLICE

6.1. Autoritățile Administrației publice locale de nivelul I și II și serviciile descentralizate și descentate de stat

Conform Legii privind administrația publică locală nr. 436-XVI din 28.12.2006 autoritățile administrației publice locale ale comunei Gangura sunt reprezentate prin Consiliul local și Primărie. Activitatea autorităților administrației publice locale este bazată pe legislația în vigoare și propriile Regulamente de organizare și funcționare.

Consiliul local este autoritatea deliberativă a comunei și este constituit din 11 consilieri aleși în urma alegerilor locale.

Primăria este instituția administrației publice locale condusă de primar prin care se realizează principiile de autonomie locală, descentralizarea serviciilor publice, consultarea cetățenilor și este organul de conducere operativă a treburilor publice locale. Primarul este autoritatea reprezentativă a populației și executivă a Consiliului local.

Primăria dispune de propriul sediu în centrul satului Gangura. În primărie sunt 41 de angajați.

Tab. 5.1.1 Activitatea politică, administrativă, juridică

Nr. d/o	Denumirea instituției	Adresa	Angajați (oam.)
1	2	3	4
1.	APL Gangura , nivelul I	Rn. Ialoveni , s. Gangura	41
2.	Oficiul Poștal	Rn. Ialoveni , s. Gangura	3
3.	AO "Asociația Pedagogilor și Părinților"	Rn. Ialoveni , s. Gangura	12
4.	Biserica creștin-ortodoxă „Sf. Dimitrie”	Rn. Ialoveni , s. Gangura	1

6.2. Instituții de educație

Actualmente în comună sistemul educațional este prezentat de o grădiniță și două gimnazii, unul în s. Gangura și altul în s. Misovca. Educația preșcolară în comuna Gangura se realizează în cadrul grădiniței de copii IET "Romanița". Ea este amplasată în partea de sud a s. Gangura cu o capacitate de 116 locuri.

Tabelul 5.2.1 Instituții preșcolare (la 01.01.2022)

Denumirea	Adresa	Capacitatea		Angajați (oam.)	inclusiv, cadre didactice
		proiect (locuri)	de facto (copii)		
IET "Romanița"	s. Gangura , rn. Ialoveni	200	116	26	7,7

Tabelul 5.2.2 Instituții de învățământ primar și secundar general

Denumirea	Adresa	Capacitatea	Angajați	inclusiv, cadre
-----------	--------	-------------	----------	-----------------

		proiect (locuri)	de facto (elevi)	(oam.)	didactice
Gimnaziul Gangura	s. Gangura	300	138	26	15
Gimnaziul Misovca	s. Misovca	360	51	22	12

În 2008, școala medie din Gangura începând cu 1 septembrie capătă statut de gimnaziu pe bază de 9 clase, avînd 132 de elevi și 16 pedagogi. În 2010, conform deciziei consiliului Gangura, nr03/01 din 8 iulie 2010, se acceptă desființarea gimnaziului Alexandrovca și se acceptă reorganizarea gimnaziului Gangura în gimnaziu moldo-rus prin comasarea gimnaziilor Alexanrovca și Gangura, motivul fiind numărul mic de elevi la gimnaziul Alexandrovca (58 elevi cu 10 învățători).

În anul 2014 s-a efectuat reparația capitală a sălii de sport din gimnaziul Gangura de către consiliul raional în parteneiat cu investitorii străini.

De la 1 septembrie 2014 copii claselor I-IX cu instruire în limba rusă, conform Ordinului Ministerului Educației al RM nr.680 din 4 iulie 2013 și demersul comun al primarului comunei Gangura și al directorilor gimnaziilor din Gangura și Misovca și deciziei Consiliului raional, s-a efectuat reorganizarea gimnaziilor Gangura și Misovca, fiind asigurați cu transport la gimnaziul din s. Misovca.

În 2013, după o perioadă de 17 ani de închidere, grădinița de copii din comuna Gangura este redeschisă. Au contribuit financiar la reparația grădiniței finanțatori externi. La fel Guvernul și consiliul raional Ialoveni au contribuit cu 1 mln de lei. Au fost reparate 3 blocuri pentru 80 de copii. În decembrie, doar peste o lună este dat în exploatare și blocul B3 pentru preșcolari.

În momentul de față grădinița este frecventată de 116 copii din toate satele comunei, fiind gestionată de personal de 26 angajați, dintre care 4 educatoare cu studii superioare și 3 educatoare cu studii de colegiu, 5 ajutoare de educatoare, un medic și un conducător muzical.

6.3. Obiective ocrotirii sănătății

Oficiul medicilor de familie pentru locuitorii comunei Gangura, a fost inaugurat pe 8 septembrie și se localizează în s. Gangura. Edificiul este o construcție nouă, dotată cu utilaj și mobilier modern. Asemeni oficiul dispune de un transport sanitar- un automobil.

Tabelul 5.3.1 Obiective ocrotirii sănătății

Denumirea	Adresa	Unitatea de măsură	Inclusiv medici	Notă
OMF Gangura	s. Gangura	1	1	
Punct medical	s. Misovca	1		În incinta clădirii gimnaziului

6.4. Obiective de cultură, sport și agrement

Lista obiectivelor de cultură sunt prezentate în tab. 5.4.1. Astăzi în comuna Gangura activează o discotecă ce se află în incinta cantinei din centrul satului. Aceasta a fost procurată în 2011 de o familie și reconstruită schimbându-i funcția. Tot aici se mai deschide o sală de nunți, și sauna.

Despre biblioteca s. Gangura se știe că a fost transferată de multe ori în diferite edificii, fie în anul 1977 ea i-și desfășura activitatea în incinta unei case țărănești, alături de primărie, apoi acest locaș a fost transferat în cămin pentru student. Astăzi biblioteca se află în incinta grădiniței pentru s. Gangura, iar pentru s. Homuteanovca și Misovca biblioteca își regăsește locul în clădirea caselor de cultură.

Tabelul 5.4.1 Obiective de cult

Denumirea	Adresa	Unitate de măsură	Angajați oam.	Notă
Casa de Cultură	s. Alexandrovca, rn. Ialoveni	1	1	În reconstrucție
Căminul Cultural	s. Homuteanovca	1	-	
Căminul Cultural	s. Misovca	1	-	În reconstrucție
Biblioteca publică	s. Gangura , rn. Ialoveni	1	1	În incinta IET "Romanita"
Biblioteca publică	s. Homuteanovca	1	1	În incinta C/C
Biblioteca publică	s. Misovca	1	1	În incinta C/C
Muzeu	s. Gangura	1	1	

Un obiectiv deosebit de important care joacă rolul la dezvoltarea culturală a cetățenilor dar și atragerea turiștilor este muzeul satului. Acesta a fost înființat în anul 2010 când s. Gangura a consemnat 525 de ani de la înființare. Acesta a fost deschis de hramul satului cu o intrare din bibliotecă. Ațazi vizitatorii pot lua cunoștință cu modul de viață al strămoșilor, ocupațiile de bază al țăranilor , uneltele de muncă. Un compartiment aparte îl constituie icoanele, prosoapele, tablourile brodate, executate prin anii 60-70, covoare moldoveești dar și bulgărești. În muzeu sunt aduse multe lucruri ce pot fi exporate (printre care și un patifon). Expoziția de monografii conține istoria satului pe diferite domenii. Prezintă interes și fotografiile. Nu doar interiorul muzeului este bine amenajat, din punct de vedere urbanistic muzeul dispune și de obiecte ce le putem vedea în curte. Sunt amplasate obiecte mari, precum ar fi o rîșniță, o piatră de treierat grîul, o căruță-faieton din anii de pînă la război.

Un alt punct forte pentru dezvoltarea comunei este sportul. Acesta este caracterizat urbanistic de 6 terenuri de fotbal pe comună (tab.5.4.2).

Tabelul 5.4.2 Obiective de sport

Denumirea	Adresa	Unitate de măsură
1. Stadion APL Gangura (mare)	s. Gangura	1
2. Stadion	s. Misovca	1
3. Stadion	s. Alexandrovca	1
4. Stadion	s. Gangura	1
5. Stadion	s. Alexandrovca	1
6. Stadion	s. Homuteanovca	1

Biserica cu hamul "Sf. Dimitrie" reprezintă monument de arhitectura inclus în Registrul monumentelor ocrotite de stat sub numărul 106. Monumentul de arhitectura dispune de o rază de protecție de jur împrejur de la hotarul terenului. Conform **LEGE Nr. 1530 din 22-06-1993 privind**

ocrotirea monumentelor*, Art. 12. -(1) ...fiecare monument dispune de zonă de protecție: (2) Zona de protecție se stabilește perimetral, de jur împrejurul limitei exterioare a terenului monumentului, ... de 200 m în intravilanul localităților rurale.

Acesta este construită din cărămidă și se află pe un loc înalt în mijlocul satului, pe locul bisericii vechi. În anul 1992 este pusă temelia bisericii din beton armat cu înălțimea de 3 m. Fundamentul a fost întărit cu piloni de 9 m. Biserica are o lungime de 24, 8 m, lățimea de 18 m și înălțimea de 22, 3 m. Acoperișul e din tablă cu două turnuri, unul mare și respectiv mic, în clopotniță sunt 5 clopotnițe. Suprafața totală e de 300 m², volumul e de 3000 m³. Proiectul s-a elaborat după tradițiile bisericești naționale la Institutul de proiectare din Chișinău.

Tabelul 5.4.3 Lista patrimoniului satului

Tipul obiectivului	Denumirea	Adresa (amplasarea)	Categoria (națională, regională, locală)	Notă (caracterizarea obiectivului, starea tehnică)
Obiect de cult	Biserica creștin ortodoxă "Sf. Dimitrie"	s. Gangura	locală	Starea bună

Tabelul 5.4.4 Lista siturilor arheologice din com. Gangura

Nr.	Denumirea sitului arheologic	Localizare	Tipul sitului	Proprietar	Codul RAN
A	Misovca Tumulul 1, Eneolitic / mil. IV î. Hr. - Epoca medievală / sec. XVIII.	com. Gangura	Sit arheologic	Pe teren privat	2327.1
B	Misovca Tumulul 2, Eneolitic / mil. IV î. Hr. - Epoca medievală / sec. XVIII.	com. Gangura	Sit arheologic	Pe teren privat	2327.2
C	Misovca Tumulul 3, Eneolitic / mil. IV î. Hr. - Epoca medievală / sec. XVIII.	com. Gangura	Sit arheologic	Pe teren privat	2327.3
D	Gangura I, Epoca romană târzie / sec. III-IV d. Hr.	com. Gangura	Sit arheologic	Pe teren privat	2324.1
E	Gangura Tumulul 2, Eneolitic / mil. IV î. Hr. - Epoca medievală / sec. XVIII.	com. Gangura	Sit arheologic	Pe teren privat	2324.3
F	Gangura Tumulul 3, Eneolitic / mil. IV î. Hr. - Epoca medievală / sec. XVIII.	com. Gangura	Sit arheologic	Pe teren privat	2324.4

G	Gangura Tumulul 4, Eneolitic / mil. IV i. Hr. - Epoca medievală / sec. XVIII.	com. Gangura	Sit arheologic	Pe teren privat	2324.5
H	Gangura Tumulul 5, Eneolitic / mil. IV i. Hr. - Epoca medievală / sec. XVIII.	com. Gangura	Sit arheologic	Pe teren privat	2324.6
I	Gangura Tumulul 6, Eneolitic / mil. IV i. Hr. - Epoca medievală / sec. XVIII.	com. Gangura	Sit arheologic	Pe teren privat	2324.7
J	Gangura Tumulul 7, Eneolitic / mil. IV i. Hr. - Epoca medievală / sec. XVIII.	com. Gangura	Sit arheologic	Pe teren privat	2324.8
K	Gangura Tumulul 8, Eneolitic / mil. IV i. Hr. - Epoca medievală / sec. XVIII.	com. Gangura	Sit arheologic	Pe teren privat	2324.9
L	Alexandrovca Tumulul 3, Eneolitic / mil. IV i. Hr. - Epoca medievală / sec. XVIII.	com. Gangura	Sit arheologic	Pe teren privat	2325.3
M	Alexandrovca Tumulul 2, Eneolitic / mil. IV i. Hr. - Epoca medievală / sec. XVIII.	com. Gangura	Sit arheologic	Pe teren privat	2325.2
N	Homuteanovca Tumulul 1, Eneolitic / mil. IV i. Hr. - Epoca medievală / sec. XVIII.	com. Gangura	Sit arheologic	Pe teren privat	2326.1
O	Gangura Tumulul 9, Eneolitic / mil. IV i. Hr. - Epoca medievală / sec. XVIII.	com. Gangura	Sit arheologic	Pe teren privat	2324.10
P	Gangura Tumulul 10, Eneolitic / mil. IV i. Hr. - Epoca medievală / sec. XVIII.	com. Gangura	Sit arheologic	Pe teren privat	2324.11
Q	Gangura Tumulul 1, Eneolitic / mil. IV i. Hr. - Epoca medievală / sec. XVIII.	com. Gangura	Sit arheologic	Pe teren privat	2324.2
R	Gangura Tumulul 11, Eneolitic / mil. IV i. Hr. - Epoca medievală / sec. XVIII.	com. Gangura	Sit arheologic	Pe teren privat	2325.12

6.5. Obiective de comerț, alimentație publică și deservire comunală

Comuna Gangura este deservită de un număr semnificativ de magazine alimentare. Conform schemei zonării funcționale observăm că magazinele de alimentare sunt prezente în s. Gangura și Alexandrovca pe întreg teritoriu, ce permite deservirea uniform a populației. Satul Misovca asemeni dispune de mai multe magazine alimentare, iar în s. Homuteanovca există un magazine însă nu activează. În satul Misovca populația este deservită și de un service auto.

Tabelul 5.5.1 Activitatea de comerț pe com. Gangura

Nr.	Denumirea	Adresa	Unitate de măsură (m.p.; locuri)	Capacitatea	Angajați (oam.)
1	II"Roman Larisa"	s. Gangura	80 m.p.		1
2	ÎI"Rucan Vera"	s. Gangura	80 m.p.		<u>1</u>
3	ÎI" Budiștean Elizaveta"	s. Alexandrovca	60 m.p.		<u>1</u>
4	SRL "Cozman"	s. Alexandrovca	100 m.p.		<u>2</u>
5	SRL"Estcon Construct"	s. Gangura	340 m.p.		<u>6</u>
6	II"Pașcan Anatolie"	s. Misovca	80 m.p.		2
7	II"Bidiuc Elena"	s. Misovca	40 m.p.		1
8	SRL"ȘtepliucV&A"	s. Gangura	300 m.p.,	150 loc	1
9	II "Sculea Denis"	s. Misovca	60 m.p.		1

7. POTENȚIALUL ECONOMIC

7.1. Situația existentă

Comuna Gangura se caracterizează prin poziție economico – geografică favorabilă, datorită faptului că este situată la distanță relativ mică de capitala republicii or. Chișinău și r. Ialoveni. Drept potențial pentru dezvoltarea sectorului de producere în localitate este amplasarea geografică, situația economică și infrastructura de transport dezvoltată.

Baza economiei în localitate este constituită din întreprinderile specializate în cultivarea, prelucrarea primară și depozitarea materiei prime agricole, care sunt reprezentate prin întreprinderi ale bussines-ului mic și mediu (secție de prelucrare și conservare a fructelor și legumelor, depozite pentru păstrarea fructelor, legumelor și cereale).

În comuna Gangura se practică gospodăriile țărănești de fermieri, lista respectivă și satul în care activează se poate de urmărit în tan.5.4.1.

Tabelul 6.1.1 Gospodăriile Țărănești (de fermier)

Nr.	Denumirea GT	Adresa
-----	--------------	--------

1	Bahcivanji Ilia	s. Alexandrovca
2	Granciar Ivan	s. Alexandrovca
3	Lungu Anatolie	s. Misovca
4	Usatîi Olga	s. Misovca
5	Melnic Alexandru	s. Misovca
6	Roman Larisa	s. Gangura
7	Sculea Petru	s. Misovca
8	Gopleac Ion	s. Gangura
9	Mitev Ion	s. Gangura
10	Ciorbadji Igor	s. Alexandrovca
11	Miteva Natalia	s. Alexandrovca

O importanță majoră în dezvoltarea potențialului economic este forța de muncă. Conform tab.5.4.1 cea mai mare parte a populației este concentrată în domeniul agriculturii, și apoi în domeniul construcțiilor. Majoritatea muncitorilor pleacă la muncă în mun. Chișinău sau peste hotare.

Tabelul 5.4.2 Repartizarea populației ocupate pe principalele tipuri de activități economice, persoane.

PRINCIPALELE TIPURI DE ACTIVITĂȚI ECONOMICE	ANII	
	2013	2023
	NR. DE PERSOANE	
Agricultură	293	275
Industrie	68	73
Construcții	191	172
Comerț	31	33
Transport și comunicații	27	26
Administrație publică	8	11
Învățământ, educație	66	72
Cultură	12	10
Sănătate și asistență Socială	20	13

Alte tipuri de activități	28	31
Total	744	716

Structura forței de muncă după nivelul de educație (%)

- studii superioare- 35%
- studii speciale- 35%
- studii liceale-20%
- studii medii-9%
- studii primare - 1%

Conform structurii forței de muncă după nivelul de educație, observăm că cel mai mare număr de populație cu studii superioare ocupă 35 %, asemeni și cu studii speciale -35%.

Salariul muncitorilor în mediu este 5500 lei.

Tabelul 5.4.1 Salariul mediu lunar al unui salariat în economie

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Administrație publică	3550	3850	4255	5300	5300	6150	6975	7953	8716	9900	11700
Învățământ	3550	3850	4255	5300	5300	6150	6975	7953	8716	9900	11700
Sănătate și asistență socială	3550	3850	4255	5300	5300	6150	6975	7953	8716	9900	11700
Alte tipuri de activități	810	910	1000	1010	1010	1100	1210	3100	3500	3800	4000

Tabelul 5.4.1 Cheltuieli, MDL

Articol cheltuieli	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Primăria	440,6	469,7	471,3	743,8	741,1	732,2	950,1	928,2	1038,0	1968,8
Învățământ total, inclusiv:	587,8	589,2	879,9	1356,1	1923,0	1198,5	1533,6	182,6	1875,1	2960,3
preșcolar	587,8	589,2	879,9	1356,1	1923,0	1198,5	1533,6	182,6	1875,1	2960,3
mediu										
liceu										
Tineret și sport	10,9	5,6	4,4	32,5	36,8	18,3	36,6	6,4	23,0	41,2
Cămine culturale, biblioteci	205,1	235,2	252,2	270,1	331,3	269,4	379,0	353,0	204,1	305,9
Amenajarea teritoriului	104,8	91,6	167,1	249,7	1029,1	186,9	158,3	614,3	895,7	1597,5
Alte cheltuieli	40,6	41,3	37,4	64,8	302,6	302,0	365,2	209,5	201,6	1756,2

Total	1390	2822,6	1812,3	2717,0	4343,2	3905,8	3422,5	3937,8	4237,5	8629,9
-------	------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

7.2. Tendințe de dezvoltare

Dezvoltarea economiei localității se preconizează în hotarele formate ale zonei existente de producere, ținând cont de utilizarea rațională a teritoriului, organizarea complexului de măsuri reconstrucitive, de modernizarea capacității de producție a întreprinderilor existente prin implementarea tehnologiilor inovatorii.

Proiectul planului urbanistic general propune realizarea unui complex de măsuri reconstrucitive:

- dezvoltarea și extinderea întreprinderilor ale businessului mic și mediu pentru prelucrarea primară a producției agricole;
- modernizarea și dezvoltarea continuă a gospodăriei de depozitare și a obiectivelor de păstrare a producției agricole;
- dezvoltarea în continuare a gospodăriei de sere;
- dezvoltarea și promovarea în continuare a gospodăriei țărănești
- dezvoltarea producției agricole în baza implementării tehnologiilor și metodelor științifice noi de prelucrare a solului și utilizarea rațională a terenurilor;
- sporirea volumului de producere și crearea locurilor noi de muncă;
- dezvoltarea obiectelor din sectorul prestări servicii în corespundere cu cerințele normative și sanitaro-igienice.

În rezultatul realizării măsurilor preconizate potențialul economic al comunei Gangura va spori, de asemenea va spori și gradul de ocupare a populației în câmpul muncii. În scopul îmbunătățirii confortului de abitație a populației se propune dezvoltarea sectoarelor prestări servicii.

8. ORGANIZAREA ZONEI INDUSTRIALE

8.1. Situația existent

Zona industrială în comună este reprezentată de depozite pentru produse agricole (cereale, fructe).

Teritoriul comunei este dotat cu un șir de întreprinderi și parcuri pentru transport industrial, însă acestea toate sunt nefuncționale. Construcțiile pe aceste teritorii sunt în mare parte degradate și demolate.

8.2. Tendințe de dezvoltare

Zonele industriale fie ele și nefuncționale aparțin proprietății private. Astfel e greu de făcut o schimbare sau propunere pentru dezvoltarea lor. Însă pe viitor este posibil ca primăria să procure aceste terenuri sau să stimuleze populația pentru dezvoltarea zonei industriale.

Spre exemplu este posibilitate destul de actuală de a organiza o zonă de reciclare a deșeurilor.

Se va rezolva problema cu poluarea mediului și neamenajarea corectă a gunoștii, dar și se va obține un câștig. Fiind o localitate agrară, este potențial de a deschide fabrici de prelucrare a fructelor și legumelor. Ideea la dezvoltarea a zonei industriale rămîne a fi deschisă și dezvoltată pe viitor în dependență de tendințele ce vor apărea pe localitate dar și pe țară.

9. INFRASTRUCTURA EDILITARĂ

Comuna Gangura dispune de serviciul comunal și este subdiviziune a primăriei Gangura. Organizarea, conducerea, administrarea, gestionarea, monitorizarea și controlul funcționării serviciilor publice de gospodărie comunală, coordonarea activității lor sunt atribuții ale autorităților administrației publice locale. Gestionarea serviciilor publice de gospodărie comunală se organizează și se realizează prin gestiune directă. Organizarea și administrarea serviciilor publice de gospodărie comunală se efectuează în conformitate cu prevederile Regulamentului de aprovizionare cu apă și a Regulamentului de salubritate. Statele de personal includ: Șef gospodăriei comunale, casier, tractorist (contract), electrician (contract), 4 operatori lăcătuși, 2 hamali, 3 lucrători la amenajarea teritoriului (1-contract).

Serviciile publice de gospodărie comunală asigură furnizarea/prestarea următoarelor servicii:

a. alimentarea cu apă - totalitatea activităților și lucrărilor efectuate în scopul captării, tratării, transportării și distribuirii apei potabile către consumatori;

b. canalizarea și epurarea apelor uzate și pluviale - totalitatea activităților și lucrărilor efectuate în scopul colectării, transportării, epurării și evacuării apelor uzate și pluviale într-un receptor natural;

c. salubritatea, înverzirea localităților - totalitatea activităților și lucrărilor de colectare, transportare, sortare, prelucrare, tratare, valorificare, neutralizare (incinerare) și depozitare a deșeurilor menajere, precum și măturatul, spălatul și stropitul străzilor, înverzirea lor, lucrărilor de dezinsecție, deratizare și ecarisaj;

d. administrarea fondului locativ public și privat - totalitatea activităților cuprinzînd construcția, modernizarea și întreținerea străzilor, drumurilor, piețelor publice, oboarelor, podurilor, organizarea circulației rutiere și pietonale, introducerea unor sisteme moderne de semnalizare și dirijare a circulației rutiere, asigurarea iluminării localităților, întreținerea zonelor verzi, grădinilor publice și scuarurilor, terenurilor și sălilor de sport, locurilor de agrement, deszăpezirea drumurilor și trotuarelor, amenajarea pârtiilor, locurilor de afișaj și publicitate, întreținerea rețelelor de cabluri, întreținerea stațiilor de transport auto, monumentelor, înființarea și întreținerea menajeriilor etc.

9.1. Alimentarea cu gaze naturale

Alimentarea cu gaze naturale a comunei Gangura (satele Gangura, Alexandrovca, Misovca și Homuteanovca), raionul Ialoveni, este realizată prin sistemul de distribuție administrat de Ialoveni-Gaz, parte a rețelei naționale de distribuție a gazelor naturale.

Situația existentă

Sistemul de gazificare al comunei este unul centralizat și deservește majoritatea gospodăriilor din satele Gangura, Alexandrovca și Misovca. Satul Homuteanovca nu este alimentat în prezent cu gaze naturale prin rețea centralizată.

Reducerea presiunii și distribuția gazelor se realizează prin intermediul stațiilor/posturilor de reglare—măsurare amplasate în intravilanul localităților:

- stația de reglare gaze (SRG) amplasată în satul Gangura, care deservește satele Gangura și

Alexandrovca;

- stația de reglare gaze (SRG) amplasate în satul Misovca, asigurând distribuția locală.

Rețeaua de distribuție este realizată mixt, din conducte aeriene și subterane, executate din oțel, de presiune medie și joasă, cu diametre cuprinse între DN 32 mm și DN 110 mm. Alimentarea consumatorilor finali se face prin branșamente individuale racordate la rețeaua stradală.

Gradul de asigurare cu gaze naturale

Sistemul centralizat de gazificare cuprinde 616 gospodării, reprezentând aproximativ 77% din totalul gospodăriilor din comună. Un număr de 89 gospodării utilizează în continuare butelii de gaz lichefiat, în special în zonele periferice sau neacoperite de rețeaua de distribuție. Satul Homuteanovca nu dispune de rețea de gaze naturale, alimentarea realizându-se exclusiv prin butelii de gaz.

Structura sistemului de distribuție

Rețeaua de gaze naturale a comunei este structurată astfel:

- conductă de alimentare de presiune medie;
- stații și posturi de reglare-măsurare;
- rețele de distribuție de presiune joasă în intravilan;
- branșamente individuale către consumatori.

În satul Gangura, împreună cu satul Alexandrovca, funcționează 16 posturi de reglare-măsurare, iar în satul Misovca sunt amplasate 9 posturi de reglare, asigurând distribuția gazelor la nivelul străzilor și gospodăriilor.

Date demografice și influența asupra consumului

Populația comunei Gangura constituie 2280 locuitori în anul de bază 2023. Conform prognozei demografice din cadrul PUG, se estimează o ușoară descreștere a populației până la 2270 locuitori în anul de perspectivă 2033, ceea ce indică o tendință de stabilizare sau reducere lentă a consumului de gaze naturale, fără necesitatea majorării semnificative a capacităților existente.

Concluzii și direcții de dezvoltare

Sistemul de alimentare cu gaze naturale este dezvoltat parțial pe teritoriul comunei, asigurând un nivel relativ bun de acoperire în satele Gangura, Alexandrovca și Misovca, însă cu lipsa rețelei în satul Homuteanovca. În perspectivă, se propune:

- extinderea rețelei de distribuție a gazelor naturale în satul Homuteanovca;
- completarea rețelelor pe străzile neacoperite din intravilanul satelor existente;
- modernizarea și optimizarea posturilor de reglare-măsurare existente;
- realizarea lucrărilor de extindere în baza unui proiect tehnic unitar, corelat cu dezvoltarea urbanistică a comunei.

Implementarea acestor măsuri va contribui la creșterea gradului de confort al populației și la asigurarea unei alimentări sigure și eficiente cu gaze naturale pentru întreaga comună Gangura.

Reteaua de alimentare cu gaze naturale la dezvoltarea rezidențială existentă care nu sunt conectate și la zona rezidențială propusă se propune de a fi extinse cu:

- s. Gangura+s.Alexandrovca L=14.8 km
- s. Misovca L=2.6 km
- s. Homuteanovca L=1.5 km

„Pentru rețelele de alimentare cu gaze naturale se instituie zone de protecție conform normativelor tehnice naționale, după cum urmează: 2,0 m pentru conductele de presiune joasă, și de presiune medie și 25 m pentru conductele de presiune înaltă, măsurate de o parte și de alta a axului conductei. Pentru stațiile și posturile de reglare-măsurare se instituie zone de protecție de 15 m în jurul acestora, în interiorul cărora sunt interzise construcțiile și activitățile ce pot afecta siguranța exploatării rețelelor de gaze naturale.”

9.2. Căi de comunicații și transport

1. Situația existentă

Teritoriul administrativ al **comunei Gangura**, raionul Ialoveni, este deservit de o rețea rutieră formată din **drumuri regionale, locale și străzi de interes comunal**, care asigură conexiunea localităților componente cu centrele economice și administrative din regiune. Rețeaua are rolul de a facilita mobilitatea populației, accesul la servicii publice și transportul mărfurilor.

Căi de comunicații de importanță regională

1. Drumul regional G110 – Gîsca – Zolotievca – Pervomaisc – Gangura – Răzeni – M3

- Traversează **extravilanul** comunei Gangura, asigurând legătura dintre satele **Gangura și Alexandrovca**.
- Reprezintă **axa principală de circulație regională**, care conectează comuna la drumul național **M3 (Chișinău – Cimișlia – Basarabeasca – frontiera cu Ucraina)**.
- Pe teritoriul comunei, drumul G110 funcționează și ca **stradă principală de penetrare** în intravilanul satelor Gangura și Alexandrovca, constituind elementul de structurare a rețelei stradale locale.

2. Drumul regional G106 – M5 – Bălțata – Maximovca – Mereni – Chetrosu – Gangura – G110

- Traversează teritoriul **satului Misovca**, asigurând conexiunea acestuia cu restul comunei și cu rețeaua națională prin drumul **M5 (Chișinău – Bălți – frontiera cu Ucraina)**.
- Are rol de **drum de tranzit și distribuție regională**, conectând mai multe localități din zona de sud-est a raionului Ialoveni.

Drumuri locale și de interes comunal

1. Drumul local L504 – G106 – drum de acces spre s. Misovca

- Asigură **accesul principal** în intravilanul satului Misovca.
- Funcționează ca arteră de legătură între rețeaua regională și rețeaua stradală internă.

2. Drumul local L505 – Gangura – Homuteanovca

- Realizează **legătura directă între satele Gangura și Homuteanovca**.
- Are importanță comunală, deservind fluxurile locale de transport și asigurând accesul la terenurile agricole din extravilan.

Rețeaua stradală în intravilan

În intravilanul localităților **Gangura, Alexandrovca, Misovca și Homuteanovca**, rețeaua stradală este constituită din:

- **străzi principale** – care preiau fluxurile de circulație interlocală și le distribuie în cadrul localităților;
- **străzi secundare și stradele de acces**, care asigură accesul direct la parcele, zone rezidențiale și instituții publice;

- **trasee pietonale și accese tehnologice**, adaptate topografiei și configurației construcțiilor existente.

Calea ferată

- Comuna Gangura este **traversată la nord** de linia de cale ferată **Bălțața – Căinari**, parte a rețelei feroviare secundare a Moldovei.
- Traseul feroviar se desfășoară **în extravilan**, la nord de satele **Gangura și Alexandrovca**, fără a intersecta direct zonele intravilane.
- Linia are **importanță strategică** pentru transportul de mărfuri și potențial pentru dezvoltarea logistică regională, oferind posibilități de conectare viitoare la infrastructura economică a comunei.

Rețeaua prezintă o **structură ierarhizată**, în care drumurile regionale G110 și G106 reprezintă axele majore de circulație, iar drumurile locale și străzile intravilane asigură **integrarea funcțională** a spațiului comunal.

Pentru comoditatea de călătorie a locuitorilor în comună s-a dezvoltat infrastructura de transport public. Prin comună circulă o mulțime de rute, interurbane și interrurale.

Principalele rute sunt:

1. Căinari – Chișinău
2. Plop – Chișinău
3. Taraclia – Chișinău
4. Homuteanovca – Chișinău
5. Batîr – Chișinău
6. Ciuflești- Chișinău
7. Baimaclia- Chișimău
8. Opaci- Chișinău
9. Troițcoe- Chișinău
10. Căușeni- Chișinău
11. Coșcalia-Chișinău

2. Reglementările principale privind organizarea rețelei stradale și infrastructurii de transport

În cadrul Planului Urbanistic General al comunei Gangura, raionul Ialoveni, reglementările privind căile de comunicații și transport vizează modernizarea, completarea și extinderea rețelei stradale existente, în concordanță cu direcțiile de dezvoltare ale localităților componente și cu principiile de sistematizare teritorială stabilite prin NCM B.01.02:2016.

Reglementările principale propuse sunt următoarele:

- Stabilirea și ierarhizarea tramei stradale, prin definirea categoriilor funcționale de drumuri și străzi (regionale, comunale, locale, de acces), în corelare cu profilurile transversale tip propuse și cu funcțiunile adiacente;
- Propunerea profilurilor transversale tip pentru principalele categorii de străzi și drumuri, care includ benzile de circulație, acostamentele, trotuarele, rigolele pluviale, spațiile verzi și traseele tehnico-edilitare;
- Trasarea liniilor roșii aferente tramei stradale în Regulamentul Local de Urbanism (RLU), pentru delimitarea domeniului public al circulațiilor, stabilirea retragerilor obligatorii ale construcțiilor și asigurarea coridoarelor tehnico-edilitare;

- Delimitarea zonelor de siguranță și protecție aferente drumurilor regionale și locale, conform normativelor de profil, pentru prevenirea afectării infrastructurii și asigurarea vizibilității;
- Extinderea infrastructurii rutiere și edilitare în zonele de dezvoltare prevăzute de PUG, prin prelungirea străzilor existente și crearea de trame stradale noi, care să deservească noile zone rezidențiale, economice și de servicii;
- Corelarea rețelei stradale propuse cu principalele căi de comunicație regionale (G106, G110) și cu linia de cale ferată Bălțata – Căinari, pentru asigurarea unei conectivități teritoriale eficiente;
- Rezervarea terenurilor pentru infrastructură în noile zone de dezvoltare, conform planșei „Reglementări” și RLU, în vederea realizării etapizate a rețelei de transport și a utilităților.

Prin aceste reglementări, PUG asigură o structurare coerentă a teritoriului, o circulație fluentă și sigură în interiorul localităților și o integrare funcțională a comunei Gangura în rețeaua de transport a raionului Ialoveni.

3. Reglementări specifice privind zonele de protecție și siguranță ale căilor de comunicație

Pentru asigurarea condițiilor de siguranță rutieră, întreținere și protecție a infrastructurii de transport, în cadrul prezentului Plan Urbanistic General se stabilesc **zonele de siguranță și protecție** aferente drumurilor și căii ferate, conform normativelor și legislației în vigoare.

Astfel, prin reglementări se propune:

- **Pentru drumurile regionale (G106, G110):**
 - delimitarea **zonei de siguranță**, conform profilurilor tip stabilite de NCM D.02.01:2024 „Drumuri și poduri. Proiectarea drumurilor publice”;
 - instituirea **zonei de protecție cu lățimea de 10 m**, care se măsoară **de la limita exterioară a zonei de siguranță** a drumului. În această zonă se interzice amplasarea construcțiilor permanente sau a plantațiilor care reduc vizibilitatea ori afectează infrastructura rutieră.
- **Pentru drumurile locale (L504, L505 și cele intravilane principale):**
 - delimitarea **zonei de siguranță** conform profilului transversal al fiecărei categorii de stradă;
 - instituirea **zonei de protecție de 5 m**, măsurată **de la limita zonei de siguranță**, destinată întreținerii și modernizării infrastructurii tehnico-edilitare aferente.
- **Pentru calea ferată Bălțata – Căinari:**
 - se respectă **zona de siguranță feroviară**, stabilită conform normativelor CFM;
 - se instituie **zona de protecție de 100 m** până la limita zonelor rezidențiale ale satelor **Gangura și Homuteanovca**, în care se restricționează construcțiile de locuințe și funcțiunile sensibile la zgomot și vibrații.

Aceste reglementări asigură o **structurare coerentă a teritoriului comunei**, protejează infrastructura de transport existentă și contribuie la crearea unor **condiții de siguranță și confort pentru populație**.

9.3. Alimentarea cu apă potabilă și rețeaua de canalizare

Alimentarea cu apă (situația existentă)

Serviciul de alimentare cu apă potabilă în comuna Gangura este administrat de Primăria comuna Gangura, sursa de apă fiind constituită din sonde de adâncime. Sistemul de alimentare cu apă are o lungime totală de aproximativ 4,5 km, dintre care circa 2,0 km reprezintă sector nou de rețea,

executat în anul 2014, cu finanțare din sursele A.P.L. și contribuția locuitorilor. La sistemul de alimentare cu apă sunt racordate 705 gospodării individuale din totalul de 800 existente, ceea ce reprezintă un grad de conectare de aproximativ 88%. De asemenea, sunt racordate instituțiile publice din localitate.

Comuna Gangura dispune de 5 **sonde de adâncime**, distribuite astfel:

- 1 sondă de adâncime în satul Gangura;
- 2 sonde de adâncime în satul Alexandrovca;
- 1 sondă de adâncime în satul Misovca;
- 1 sondă de adâncime în satul Homuteanovca.

În anul 2011 au fost efectuate investigații sanitaro-microbiologice ale apei din sursele existente (conform anexelor).

Tarifele practicate pentru serviciul de alimentare cu apă sunt:

- pentru consumatori casnici: 17,0 lei/m³;
- pentru consumatori non-casnici (persoane juridice): 20,0 lei/m³.

În comună sunt folosite în continuare fântânile de mină, însă calitatea apei acestora nu corespunde integral cerințelor sanitar-igienice în vigoare.

Conform Planului General de Alimentare cu Apă și Sanitație al raionului Ialoveni, pentru comuna Gangura norma specifică de apă în anul 2013 era estimat la minimum 14,0 l/locuitor/zi.

Tabelul. 9.3.1. Caracteristicile sistemului de alimentare cu apă comuna Gangura

Sistemul de alimentare cu apă	Deservire pers/gospodării	Tipul apei (tehnică/potabilă)	Calitatea apei (1-7)*
Centralizat, din sonde de adâncime	705	potabilă	6

* 1 – extrem de proastă, 2 – foarte proastă, 3 – proastă, 4 – medie, 5 – bună, 6 – foarte bună, 7 – perfectă

Sursa: Primăria Gangura

Descrierea succintă a surselor de alimentare cu apă

Satul Misovca – comuna Gangura

Sursa de alimentare cu apă a satului Misovca reprezintă captarea apei subterane prin sonda de adâncime cu nr.2454, amplasată în partea vestică a localității, pe terenul cu nr.cadastral 2324101.881.

Caracteristicile principale sunt următoarele:

- adâncimea sondei de adâncime: 220,0 m;
- debitul sondei de adâncime: 8,0 m³/h;
- debitul exploatat: 2,22 l/s;
- volumul mediu zilnic distribuit: 65,41 m³/zi.

Sistemul de înmagazinare este compus din:

- castel de apă reconstruit în anul 2020, cu volumul cuvei de 25,0 m³;
- rezervor de apă din oțel carbon, cu volumul de 15,0 m³.

Suprafața terenului aferent obiectivului este de 0,0524 ha.

Conform prevederilor HG nr.949 din 25.11.2013 pentru aprobarea *Regulamentului privind zonele de protecție sanitară a prizelor de apă*, cu modificările și completările ulterioare (publicată în

Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr. 284–289 din 06.12.2013, art. 1060), perimetrul zonei de protecție sanitară – perimetrul I (regim sever) – este stabilit la o rază de 30 m.

Rețelele de distribuție a apei sunt executate din conducte din polietilenă de înaltă densitate (PEID), cu diametre cuprinse între 20mm și 63mm, având o lungime totală de aproximativ 7,4 km.

Satul Gangura – comuna Gangura

Sursa de alimentare cu apă a satului Gangura reprezintă captarea apei subterane prin sonda de adâncime cu nr.3254, executată în anul 1969, amplasată pe strada Izvoarelor, în partea sud-vestică a localității, pe terenul cu nr.cadastral 2324209.606.

Caracteristicile principale sunt următoarele:

- adâncimea sondei de adâncime: 175,0 m (conform fișei inițiale de execuție);
- adâncimea totală actuală a sondei de adâncime: 210,0 m;
- debitul sondei de adâncime: 25,0 m³/h;
- debitul sondei de adâncime estimat inițial: 15,0–17,0 m³/h;
- debitul exploatat: 6,94 l/s;
- volumul mediu zilnic distribuit: 146,32 m³/zi.

Sistemul de înmagazinare este compus din:

- două castele de apă reconstruite în anul 2017, cu volumul cuvei de 18,0 m³ fiecare.

Suprafața terenului aferent obiectivului este de 0,1092 ha.

Conform prevederilor HG nr.949 din 25.11.2013 pentru aprobarea *Regulamentului privind zonele de protecție sanitară a prizelor de apă*, cu modificările și completările ulterioare (publicată în Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr. 284–289 din 06.12.2013, art. 1060), perimetrul zonei de protecție sanitară – perimetrul I (regim sever) – este stabilit la o rază de 30 m.

Rețelele de distribuție a apei sunt executate din conducte din polietilenă de înaltă densitate (PEID), cu diametre cuprinse între 32mm și 50mm, având o lungime totală de aproximativ 10,6 km.

Satul Alexandrovca – comuna Gangura

Sursa de alimentare cu apă a satului Alexandrovca reprezintă captarea apei subterane prin sonda de adâncime cu nr.2032(4), reconstruită în anul 2014, amplasată pe strada Viilor, în partea vestică a localității, pe terenul cu nr.cadastral 2324208.176.

Caracteristicile principale sunt următoarele:

- adâncimea sondei de adâncime: 220,0 m;
- debitul sondei de adâncime: 25,0 m³/h;
- debitul exploatat: 4,44 l/s;
- volumul mediu zilnic distribuit: 133,39 m³/zi.

Sistemul de înmagazinare este compus din:

- castel de apă, cu volumul cuvei de 25,0 m³.

Suprafața terenului aferent obiectivului este de 0,3796 ha.

Conform prevederilor HG nr.949 din 25.11.2013 pentru aprobarea *Regulamentului privind zonele de protecție sanitară a prizelor de apă*, cu modificările și completările ulterioare (publicată în Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr. 284–289 din 06.12.2013, art. 1060), perimetrul zonei de protecție sanitară – perimetrul I (regim sever) – este stabilit la o rază de 30 m.

Rețelele de distribuție a apei sunt executate din conducte din polietilenă de înaltă densitate (PEID), cu diametre cuprinse între 32mm și 40mm, având o lungime totală de aproximativ 5,7 km.

Satul Homuteanovca – comuna Gangura

Sursa de alimentare cu apă a satului Alexandrovca reprezintă captarea apei subterane prin sonda de adâncime cu nr.2635(2), reconstruită în anul 2022, amplasată pe strada Soarelui, în partea estică a localității, pe terenul cu nr.cadastral 2324203.754.

Caracteristicile principale sunt următoarele:

- adâncimea sondei de adâncime: 190,0 m;
- debitul sondei de adâncime: 8,0 m³/h;
- debitul exploatat: 2,22 l/s;
- volumul mediu zilnic distribuit: 16,70 m³/zi.

Sistemul de înmagazinare este compus din:

- două castele de apă, cu volumul cuvei de 18,0 m³ fiecare.

Suprafața terenului aferent obiectivului este de 0,7741 ha.

Conform prevederilor HG nr.949 din 25.11.2013 pentru aprobarea *Regulamentului privind zonele de protecție sanitară a prizelor de apă*, cu modificările și completările ulterioare (publicată în Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr. 284–289 din 06.12.2013, art. 1060), perimetrul zonei de protecție sanitară – perimetrul I (regim sever) – este stabilit la o rază de 30 m.

Rețelele de distribuție a apei sunt executate din conducte din polietilenă de înaltă densitate (PEID), cu diametre cuprinse între 32mm și 50mm, având o lungime totală de aproximativ 1,7 km.

Analiza tehnică a rețelelor de distribuție a apei – comuna Gangura

În urma analizei parametrilor tehnici ai rețelelor de distribuție a apei existente în comuna Gangura, s-a constatat că utilizarea conductelor cu diametre cuprinse între 32mm și 50mm nu corespunde cerințelor CP G.03.08:2020 „Instalații și rețele de alimentare cu apă și canalizare. Proiectarea și construcția sistemelor exterioare de alimentare cu apă potabilă”, aplicabile sistemelor de alimentare cu apă cu debit sub 200 m³/zi pentru localități cu până la 3 000 locuitori. Diametrele actuale sunt insuficiente pentru:

- asigurarea simultană a necesarului de apă pentru consumul casnic al populației;
- garantarea debitului și a presiunii necesare conform normativelor la hidranți și punctele de racord pentru autospecialele de stingere a incendiilor.

Conform pct. 11.4.1 din CP G.03.08:2020 „Instalații și rețele de alimentare cu apă și canalizare. Proiectarea și construcția sistemelor exterioare de alimentare cu apă potabilă pentru localități mici cu un consum sub 200 m³/zi”, numărul hidranților exteriori de incendiu se stabilește astfel încât echipamentele destinate stingerii incendiilor să poată fi conectate la cel puțin un hidrant pentru fiecare obiectiv major de importanță socială (instituții școlare și preșcolare, centre medicale, centre culturale și comunitare, etc.).

Numărul total de hidranți din localitate trebuie adoptat astfel încât să asigure capacitatea minimă necesară de intervenție în situații de urgență.

Instalarea hidranților pentru stingerea incendiilor se admite numai pe sectoarele inelare ale rețelei de distribuție a apei, pe conducte al căror diametru este determinat prin calcul hidraulic, însă nu mai mic de D90 mm.

Recomandare tehnică:

Se impune reabilitarea și redimensionarea rețelelor de distribuție a apei, prin utilizarea conductelor cu diametre conforme cerințelor normative în vigoare, astfel încât sistemul de

alimentare cu apă al comunei să asigure simultan necesarul de apă pentru consumul casnic al populației și debitul și presiunea corespunzătoare pentru stingerea incendiilor.

Alimentarea cu apă – propuneri

Conform Strategiei de alimentare cu apă HG nr.662/2007, o parte a localităților raionului Ialoveni urmează a fi alimentată cu apă potabilă, tratată la Stația de tratare a apei din municipiul Chișinău (râul Nistru) și distribuită prin aducțiunea apei, administrată de către S.A. "Apă-Canal Chișinău".

În etapa inițială, alimentarea cu apă va fi realizată pentru localitățile situate la periferia raionului, dar care se află în proximitatea orașului Ialoveni, respectiv satele: Dănceni, Suruceni, Nimoreni, Malcoci, Sociteni. Ulterior, proiectul se va extinde în alte localități ale raionului, în două etape succesive. Implementarea proiectului va fi finanțată parțial de Consiliul raional Ialoveni, urmând ca pentru completarea resurselor financiare să fie identificați și alți investitori, având în vedere costurile ridicate ale proiectului.

Clusterizarea localităților pentru alimentarea cu apă:

Pentru diminuarea costurilor investiționale și optimizarea sistemului de alimentare cu apă, localitățile raionului au fost grupate în clustere/aglomerări, ținând cont de:

- posibilitatea utilizării curgerii gravitaționale a apei, conform reliefului terenului;
- reducerea numărului de stații de pompare a apei, ceea ce diminuează costurile de investiție și de operare;
- realizarea aducțiunilor de apă (râul Nistru) în două etape.

Propunerea de clusterizare este următoarea:

- Clusterul A – localitățile Dănceni, Suruceni, Malcoci, Nimoreni, Sociteni
 - Număr total populație: 9 499 persoane
- Clusterul B – localitățile Piatra Albă, Mileștii Mici
 - Număr total populație: 4 532 persoane
- Clusterul C – localitățile Puhoi, Vărativ
 - Număr total populație: 6 875 persoane
- Clusterul D – localitățile Tipala, Bălțați, Budai
 - Număr total populație: 4 480 persoane
- Clusterul E – localitățile Misovca, Alexandrovca, Homuteanovca, Gangura
 - Număr total populație: 2 433 persoane

Această structurare permite o abordare etapizată a extinderii sistemului de alimentare cu apă, optimizând costurile de investiții și de operare, și asigurând o distribuție eficientă și sigură pentru populație.

Alimentarea cu apă – propuneri de reabilitare și modernizare

Analiza stării actuale a sistemului de alimentare cu apă din comuna Gangura evidențiază neconformități semnificative față de cerințele normativelor tehnice în vigoare. În cadrul Planului Urbanistic General se propune reabilitarea și modernizarea integrală a sistemului, prin redimensionarea și restructurarea rețelelor de distribuție a apei, respectând normativele tehnice și de securitate la incendiu.

Principalele direcții de intervenție:

1. Înlocuirea rețelelor de distribuție a apei existente
 - o Conductele actuale vor fi înlocuite cu țevi din polietilenă de înaltă densitate (PEID):
 - rețele inelare: D90 mm;
 - rețele ramificate: D75mm și D63m.
 - o Dimensionarea sistemului de alimentare cu apă se va realiza pe baza calculelor hidraulice, luând în considerare populația de perspectivă. Sistemul va asigura simultan necesarul de apă pentru consumul casnic al populației și debitul de apă necesar pentru stingerea incendiilor.
2. Rețelele inelare de distribuție a apei
 - o Se propune realizarea rețelelor de distribuție a apei inelare, pentru:
 - continuitatea alimentării cu apă;
 - reducerea pierderilor de presiune;
 - izolarea sectoarelor avariate fără întreruperea serviciului.
 - o Această structurare crește fiabilitatea sistemului și îmbunătățește parametrii hidraulici.
3. Hidranți exteriori pentru stingerea incendiilor
 - o Amplasarea hidranților se va realiza conform distanțelor și debitelor prevăzute de normativele naționale.
 - o Hidranții vor fi conectați la conducte cu diametre nu mai mici de D90 mm, asigurând debitele și presiunile necesare intervențiilor operative ale serviciilor de pompieri.
 - o Hidranții vor fi amplasați strategic, în funcție de zonele de locuințe, instituțiile publice și obiectivele de importanță locală.
4. Rezervoarele de apă și stații de pompare a apei
 - o Se propune realizarea sau modernizarea rezervoarelor de apă, dimensionate conform debitului zilnic mediu și debitul de apă necesar pentru stingerea incendiilor.
 - o În sectoarele cu diferențe de nivel semnificative, se recomandă montarea stațiilor de pompare a apei și reglare a presiunii.
5. Program etapizat de reabilitare
 - o Se va prioritiza reabilitarea sectoarelor cu diametre insuficiente și pierderi de presiune semnificative.
 - o Etapizarea lucrărilor permite corelarea investițiilor cu resursele financiare disponibile și reducerea disfuncționalităților în exploatare.

Beneficiile reabilitării

Implementarea măsurilor propuse va asigura:

- o alimentarea continuă și sigură a populației cu apă potabilă;
- o debitul și presiunea necesare pentru intervenții eficiente în caz de incendiu;
- o creșterea gradului de siguranță și dezvoltarea urbanistică durabilă a comunei.

Proгноza necesarului de apă

- o Prognoza se bazează pe estimările demografice 2023–2033 și pe rata actuală de conectare la rețeaua publică.
- o Norma specifică de apă: 50,0–70,0 l/om/zi (conform p.5.1.2, Tabelul 2 din CP G.03.08:2020 „Instalații și rețele de alimentare cu apă și canalizare. Proiectarea și construcția sistemelor exterioare de alimentare cu apă potabilă pentru localități mici cu un consum sub 200 m³/zi”);

- o În 2013, consumul specific mediu în comuna Gangura a fost de aproximativ 14,0 l/om/zi, ceea ce indică utilizarea limitată a sistemului centralizat de alimentare cu apă sau existența unor surse alternative de apă.
- o Pentru dimensionarea de perspectivă se adoptă **norma specifică de apă de 60,0 l/om/zi**, valoare realistă pentru dezvoltarea serviciilor de alimentare cu apă și acoperirea necesarului de apă și a cerințelor suplimentare ale localității.
- o Nu există date certe privind consumul instituțiilor bugetare și al agenților economici; perspectivele lor de dezvoltare vor fi integrate ulterior în dimensionarea de perspectivă.

Debitul total de apă de perspectivă

- o Calculul debitelor de apă de perspectivă include necesarul de apă pentru consumul casnic al populației și debitul de apă necesar pentru stingerea incendiilor.
- o Pentru localitățile cu populație de până la 3 000 locuitori, debitul pentru stingerea unui incendiu se adoptă la 5,0 l/s, pe o durată de 2 ore, conform p.5.2.3 și p.12.3 din CP G.03.08:2020 „Instalații și rețele de alimentare cu apă și canalizare. Proiectarea și construcția sistemelor exterioare de alimentare cu apă potabilă pentru localități mici cu un consum sub 200 m³/zi”.

Debitul de calcul de apă a fost determinat conform prevederilor p.5.1.4 din CP G.03.08:2020 „Instalații și rețele de alimentare cu apă și canalizare. Proiectarea și construcția sistemelor exterioare de alimentare cu apă potabilă pentru localități mici cu un consum sub 200 m³/zi”.

Debitul zilnic mediu de apă pentru nevoile gospodărești ale populației s-a determinat conform relației:

$$Q_{zi.med} = \frac{N \cdot q}{1000}, m^3 / zi$$

unde:

N – numărul de locuitori, pers;

q – norma specifică de apă, l/pers·zi.

Debitul zilnic maxim de apă pentru nevoile gospodărești ale populației s-a determinat conform relației:

$$Q_{zi.max} = Q_{zi.med} \cdot k_{zi.max}, m^3 / zi$$

Conform p.5.1.4 din CP G.03.08:2020 „Instalații și rețele de alimentare cu apă și canalizare. Proiectarea și construcția sistemelor exterioare de alimentare cu apă potabilă pentru localități mici cu un consum sub 200 m³/zi”, coeficientul de neuniformitate zilnică a consumului de apă se adoptă de $K_{zi.max} = 1,30$.

Tabelul. 9.3.2. Prognoza necesarului de apă pentru comuna Gangura (localitățile Gangura, Alexandrovca, Misovca, Homuteanovca

Nr.	Denumirea localității	Populația		Sursa de alimentare cu apă, m³	Volumul zilnic distribuit, m³/zi	Debit sondă, l/s	Debitul pentru stingerea incendiilor, l/s	Durata stingerii incendiului, h	Debitul zilnic de apă, $Q_{zi.med}$, m³/zi
		2023	2033						

1	Gangura	1003	1023	Sonda nr. 3254, V=2x25	146.32	6.94	5	2	61.38
2	Alexandrovca	654	654	Sonda nr. 2032 (4), V=1x25	133.39	4.44			39.24
3	Misovca	489	489	Sonda nr. 2454, V=1x25	65.41	2.22			29.34
4	Homuteanovca	106	104	Sonda nr. 2635 (2), V=2x25	16.7	2.22			6.24

Alimentarea cu canalizare (Situția existentă)

În comuna Gangura nu există sistem centralizat de canalizare, apele uzate menajere fiind gestionate prin fose individuale, care nu asigură protecția corespunzătoare a mediului. Satul Gangura dispune de o stație de epurare a apelor uzate nefuncțională. În apropierea grădiniței de copii din satul Gangura există, însă, o stație de epurare a apelor uzate funcțională, destinată exclusiv gestionării apelor uzate generate de instituția de învățământ.

Alimentarea cu canalizare (Propuneri)

Comuna Gangura, alcătuită din satele Gangura, Alexandrovca, Misovca și Homuteanovca, avea o populație de 2 280 locuitori în anul 2023, cu o perspectivă de 2 270 locuitori în anul 2033 conform scenariului pozitiv de evoluție demografică din PUG, care indică o tendință ușoară de descreștere a populației. Proiectul propune realizarea unui sistem separativ de colectare, transportare și epurare a apelor uzate menajere, cu scopul de a reduce poluarea solului și a apelor, de a îmbunătăți sănătatea publică și de a ridica condițiile de trai al populației.

Dimensionarea debitelor

Debitele de calcul pentru sistemul de canalizare s-au stabilit pe baza normei specifice de apă de 60,0 l/loc·zi, rezultând un debit mediu de ape uzate de 227,0 m³/zi.

Luând în considerare:

- coeficientul de neuniformitate zilnică: 1,30;
- infiltrațiile în rețea: 15%;
- aportul instituțiilor publice și agenților economici: 5%,

rezultă o capacitate de calcul a stației de epurare a apelor uzate de circa **350–360 m³/zi**, corespunzătoare unui debit maxim orar de aproximativ 25,0 m³/h.

Rețeaua de canalizare

Sistemul de canalizare va fi preponderent gravitațional, din conducte PVC-U sau PEID, cu diametre variabile:

- Racorduri gospodărești: D160 mm;
- Colectoare stradale: D200 mm;
- Colectorul principal: minimum D250 mm.

Extinderea conductelor principale:

- Gangura + Alexandrovca: L = 22,7 km;
- Misovca: L = 9,2 km;
- Homuteanovca: L = 1,9 km.

Stația de epurare a apelor uzate

Apele uzate vor fi epurate la stația de epurare a apelor uzate amplasată extravilan, amplasată astfel încât să permită colectarea gravitațională a apelor uzate, și evacuarea apelor epurate către un receptor natural conform normativelor de protecție a mediului. Stația de epurare a apelor uzate va fi dimensionată modular:

- Faza I: 350 m³/zi;
- Faza II (după 2033): 360 m³/zi.

Linia tehnologică va include:

- grătare, deznisipatoare și dezgrasare;
- tratare biologică și decantare;
- dezinfecție și evacuare controlată a apelor epurate;
- gestionarea nămolurilor prin îngroșare și deshidratare, urmate de valorificare sau eliminare conform normativelor.

Sistemul va fi dotat cu echipamente de monitorizare și automatizare, inclusiv SCADA, și va fi alimentat cu energie electrică trifazică, cu grup electrogen de rezervă pentru funcționarea în situații de avarie.

Etapizarea implementării

1. Etapa I (2024–2026): construcția modului inițial al stației de epurare a apelor uzate și a rețelelor de canalizare în satul Gangura și un sat adiacent, racordarea a circa 80% din gospodării.
2. Etapa II (2026–2029): extinderea rețelelor de canalizare în celelalte sate și punerea în funcțiune a stațiilor de pompare a apelor uzate.
3. Etapa III (după 2030): extinderea stației de epurare a apelor uzate la capacitatea finală și atingerea unui grad de racordare de peste 95%.

Beneficiile proiectului

Implementarea sistemului de canalizare va permite:

- reducerea semnificativă a poluării mediului;
- îmbunătățirea sănătății publice și a condițiilor de trai;
- asigurarea unei infrastructuri moderne de canalizare și epurare a apelor uzate, conform standardelor europene;
- dezvoltarea durabilă a localității pe termen lung.

9.4. Salubritatea teritoriului

Problema gestionării deșeurilor în Republica Moldova se manifestă, tot mai acut, din cauza creșterii cantității și diversității acestora, precum și impactul lor asupra mediului înconjurător. În

comună nu există depozite autorizate de deșeuri menajere solide. Există doar o gunoiește care este utilizată de către localnici pentru depozitarea DMS, în absența unui pologin special amenajat, care să corespundă tuturor cerințelor naționale și internaționale. În prezent există serviciu de salubritate numai în orașul Ialoveni, însă chiar și aici serviciile în domeniu nu sunt prestate cu respectarea tuturor rigorilor, întrucât deșeurile colectate sunt depozitate la o groapa neautorizată de gunoi.

Managementul deșeurilor. Gestionarea deșeurilor cuprinde toate activitățile de colectare, transportare, tratare, valorificare și eliminare a deșeurilor. Conform legislației, autoritățile publice locale sunt responsabile de gestionarea deșeurilor. Conform Deciziei Consiliului local Gangura nr.08/08 din 12.11.2019 a fost aprobat „Regulamentul cu privire la salubritate a teritoriului și menținerea ordinii sanitaro-ecologice pe teritoriul primăriei comunei Gangura”. De asemenea, potrivit Deciziei Consiliului local nr.08/08 din 12.11.2019 s-a aprobat taxa pentru evacuarea deșeurilor menajere care este de 15 lei/lună pentru persoanele fizice (adulte), iar pentru depozitarea deșeurilor evacuate cu mijloc de transport propriu la gunoiește autorizată s-a stabilit un preț de 200 lei per remorcă. Conform regulamentului următoarele tipuri de resturi urmează a fi colectate: - APL va colecta de la populație resturi înafara de cele animaliere, de construcție și vegetale - - Fiecare locuitor va colecta resturile în saci procurați individual - Graficul de colectare va fi aprobat prin dispoziția primarului Taxele pentru colectarea deșeurilor: 1. Taxa pentru curățirea și amenajarea spațiului public și a gunoistei -5 LEI/ LUNAR per cap de locuitor 2. Taxa pentru evacuarea deșeurilor centralizat per gospodărie se calculează după următoarele criterii - 15 lei per gospodărie formată din 1 persoană 20 lei per gospodărie formată din 2 persoane 25 lei per gospodărie formată din 3 persoane 30 lei per gospodărie formată din 4 persoane 35 lei per gospodărie formată din 5 și mai multe persoane 2.1 Taxa pentru evacuarea deșeurilor centralizat persoane fizice pentru bătrâni mai mult de 70 de ani și invalizi grad I singuratici – 10 lei per persoană 3. Taxa pentru evacuarea deșeurilor persoanelor juridice și instituțiilor de stat – 100 de lei lunar 4. Taxa pentru transportarea deșeurilor pentru fiecare separat – 200 lei per remorcă 5. Taxa pentru transportarea gunoierului pentru persoanele juridice – 300 lei per remorcă 6. Taxa pentru permisiunea de depozitare gunoierului individual la gunoiește pentru persoane fizice – 30 lei 7. Taxa pentru permisiunea de a depozita gunoierul la gunoiește pentru persoane juridice- 200 lei Ponderea gospodăriilor care beneficiază de serviciile de management a deșeurilor menajere solide este de aproximativ 71% (570 gospodării).

În comuna Gangura de asemenea există un prototip al serviciului specializat de salubritate, aici deșeurile fiind de asemenea colectate și depozitate la o groapă neautorizată de gunoi. Aceasta este situată în partea de nord a s. Gangura (poz.42.Plansa B.3).

În urma celor expuse instituirea unui sistem eficient de salubritate este absolut necesar pentru localitate cât și pentru raion.

În Planul urbanistic general pentru com. Gangura, gunoieștea are un amplasament relativ favorabil și este amplasată în depărtare de satele comunei și râului Botna, se propune ca aceasta să fie autorizată și să urmeze activitatea legal.

9.5. Alimentarea cu energia electrică, telefonie, televiziune prin cablu

Comuna Gangura este aprovizionată cu energie electrică pe întreg teritoriul său. La fel în

localitate sunt prezente telefonie, și internet. Acestea sunt deservite de S.A. Moldtelecom, Orange, Moldcell, UNITE.

Rețeaua de energie electrică este caracterizată de conducte cu tensiune înaltă, medie și joasă. Conductele sunt suspendate pe piloni de diferite tipuri, din lemn și beton. Comuna Gangura în totalmente dispune de iluminat stradal.

În perspectivă se propune extinderea rețelei de energie electrică și iluminatul stradal pentru zonele rezidențiale propuse care va cuprinde o lungime de 6,3 km pentru satele Gangura și Alexandrovca și 2,6 km pentru satul Misovca. La fel se propune în perspectivă acoperirea totală a comunei Gangura cu rețea de fibră optică. Lungimea extinderii rețelei de fibră optică prevăzută în documentația de urbanism pentru următorii 10 ani ce va acoperi comuna Gangura (inclusiv s. Gangura, s. Alexandrovca, s. Misovca și s. homuteanovca) este de L=14,2 km.

10. PROTECȚIA MEDIULUI

Proiectul **PLANUL URBANISTIC GENERAL al comunei Gangura, raionul Ialoveni, Republica Moldova** a fost elaborat de „LUXGAZ” în parteneriat cu autoritățile publice locale – Consiliul local și Primăria Gangura, în baza contractului, Temei-Program și Deciziei privind elaborarea Planului Urbanistic General pentru com. Gangura.

Scopul principal al lucrării este fundamentarea și elaborarea proiectului ” PLANUL URBANISTIC GENERAL al comunei Gangura, raionul Ialoveni, Republica Moldova ” în conformitate cu legislația și normativele în vigoare. Aceasta este documentația de bază elaborată pentru întreg teritoriul comunei Gangura, inclusiv pentru toate teritoriile necesare funcționării și dezvoltării acesteia (s. Gangura, Alexandrovca, Misovca și Homuteanovca). Proiectul dat s-a elaborat pe un termen de 10 ani, adică pe perioada anilor 2023 - 2033.

Conform Legii nr. 1515/1993 privind protecția mediului înconjurător și Legii Nr.86/2014 privind evaluarea impactului asupra mediului, în componența Planului Urbanistic General se prevede elaborarea compartimentului protecția mediului.

Scopul principal al compartimentului protecția mediului este de a evalua starea mediului, măsurile de protecție și argumentarea ecologică a activității economice pentru teritoriul examinat la etapa primară de adoptare a soluțiilor în diferite domenii.

Principalele direcții a Planului Urbanistic General al com. Gangura sunt îndreptate spre ameliorarea situației existente de mediu. În plan se vor analiza caracteristicile principale a teritoriului localității, se vor stabili principalele surse de poluare și cu efect negativ asupra mediului, ca mai apoi să fie posibil de stabilit soluțiile de diminuare a acestora. În partea grafică a Planului Urbanistic General com. Gangura se vor analiza razele și distanțele de protecție sanitară a principalelor zone industriale și obiectivelor ce necesită să fie protejate. Așezări se vor stabili și fâșiile riverane și zonele de protecție a râurilor și bazinelor acvatice.

În baza propunerilor privind urbanizarea teritoriului au fost elaborate măsuri concrete de utilizare rațională a resurselor naturale și de protecție a principalelor componente ale naturii, precum și reducerea factorului negativ antropic asupra mediului.

Soluțiile de proiect elaborate, care prevăd măsuri de protecție ale mediului, vor facilita obținerea parametrilor normativi ai calității mediului pe teritoriul orașului.

SURSE DOCUMENTARE

1. Legea nr.835-XIII din 17.05.1996 privind principiile urbanismului și amenajării teritoriului.
2. Legea nr. 1515 din 16.06.1993 privind protecția mediului înconjurător.
3. Legea nr. 86 din 29.05.2014 privind evaluarea impactului asupra mediului.
4. Legea nr. 440 din 27.04.1995 cu privire la zonele și fișile de protecție a apelor râurilor și bazinelor de apă.
5. Legea nr.272/2011 din 23.12.2011 a apelor.
6. Legea nr.11 din 02.03.2017 privind evaluarea strategică de mediu.
7. Legea nr.116 din 18.05.2012 privind securitatea industrială a obiectelor industriale periculoase.
8. Legea nr.10-XVI din 03.02.2009 privind supravegherea de stat a sănătății publice.
9. Legea nr.160 din 12.07.2007 a energiei regenerabile.
10. Legea nr.851 din 29.05.96 privind expertiza ecologică.
11. Legea nr.411 XII din 28.03.1995 a ocrotirii sănătății.
12. Legea nr.1422-XIII din 17.12.97 privind protecția aerului atmosferic.
13. Legea nr.509-XIII din 22.06.1995 a drumurilor
14. Legea nr. 239 din 08.11.2007 a regnului vegetal.
15. Legea nr.105 din 02.06.2005 cu privire la grădinile botanice.
16. Legea nr. 591 din 23.09.1999 cu privire la spațiile verzi ale localităților urbane și rurale.
17. Legea nr. 1102-XIII din 06.02.97 cu privire la resursele naturale.
18. Legea Nr. 509 din 22-06-1995 drumurilor*
19. Codul silvic nr.887 din 21.06.1996.
20. NCM C.01.09-2012. Amenajarea terenurilor fondului forestier de recreere. Construcții provizorii. Cerințe generale.
21. NCM B.01.03:2016 Sistematizarea teritoriului și localităților Instrucțiuni privind conținutul, principiile metodologice de elaborare, avizare și aprobare a documentației de urbanism și amenajare a teritoriului.
22. NCM B.01.05:2019 Urbanism. Sistematizarea și amenajarea localităților urbane și rurale
23. СНП 2-07-01-89 planificarea și construirea localităților urbane și rurale, Moscova anul 1991;
24. NCM E.04.02:2014 Protecția contra zgomotului.
25. NCM G.03.02:2015 Rețele și instalații exterioare de canalizare
26. NCM G.03.01:2017 Instalații și rețele de alimentare cu apă și canalizare. Stații de capacitate mică de epurare a apelor uzate comunale
27. Date inițiale prezentate de Primăria comunei Gangura;
28. Caiet de sarcini privind elaborarea documentației urbanistice, aprobată de primăria comunei Gangura
29. Sarcina sanitară nr. 02-6/4214 din 07.05.2024 (vezi Anexe)
30. Scrisoare Serviciul Hidrometeorologic de Stat privind Buletinul concentrațiilor de fond ale poluanților atmosferici și caracteristica climatică, nr. 03/77 din 29.01.2024 (vezi Anexe)
31. Aviz pentru gestionarea resurselor minerale nr. 201/04 din 12.03.2024 (vezi Anexe)

10.1. Analiza stării actuale a mediului

Caracteristica fizico-geografică a teritoriului

Comuna Gangura (s. Gangura împreună cu s. Alexandrovca, s. Misovca și s. Homuteanovca) este situată în emisfera nordică la intersecția paralelei 46.73 latitudine nordică și meridianei 29.01 longitudine estică și altitudinea de 41 metri de nivelul mării, la distanțe aproximativ egale de Ecuator și de Polul Nord, în centrul zonei climatice temperate a Europei. La scară de continent, com. Gangura este aplatată în Sud – Estul Europei. Localitățile Gangura, Alexandrovca, Misovca și Homuteanovca sunt situate în al doilea fus orar. Amplasamentul geografic al localității este în partea centrală a Republicii Moldova. Distanța directă pînă în or. Ialoveni este de 37 km. Distanța directă pînă în or. Chișinău este de 43 km. La nordul și nord-estul teritoriului comunei are hotare administrative cu r-nul Ialoveni, sat. Puhoi și sat. Văratice, la est cu r-nul Anenii Noi, com. Ochiul Roș, la sud-est cu r-nul Căușeni, com. Pervomaisc, la sud cu r-nul Căușeni, or. Căinari, la sud-vest cu r-nul Ialoveni, sat. Cărbuna, la vest și nord-vest cu r-nul Ialoveni, com. Răzeni.

Condițiile și resursele naturale a teritoriului examinat

- **Caracteristica climaterică generală**

Clima este temperat-continentală caracterizată prin iarnă blîndă și scurtă, vara este relativ călduroasă. Satul este amplasat în raionul agroclimateric de Centru, caracterizat cu condiții optime de umezeală, cu o perioadă îndelungată de vegetație activă și cu durată lungă fără înghețuri. Durata medie a vegetației active este de 182-187 zile. Cantitatea medie anuală de precipitații oscilează între 250-660mm. Căderea precipitațiilor se caracterizează printr-o mare instabilitate în timp. Cantitatea de precipitații în perioada de vegetație activă este de 400-420mm. Precipitațiile solide sunt caracteristice, în special pentru lunile decembrie -februarie. Prima zăpadă cade de regulă în luna decembrie, iar stratul de zăpadă devine stabil și se menține aproximativ 60 zile. În zona agroclimaterică Centru frecvența vîntului este în proporție de 36 % pe direcția Nord- Vest, în proporție de 15% pe direcția Sud-Est, celelalte direcții sunt prezente între 6-12% din numărul total de zile ale anului. Totodată frecvența calmului atmosferic este de 42% Temperatura medie a lunii iulie de 21,0-22.0 grade C, temperatura medie a lunii ianuarie este de -3.0- -5.0 grade C. Primele înghețuri apar în luna septembrie cel mai devreme, în decembrie cel mai tîrziu. Ultimele înghețuri cel mai devreme în luna martie, în luna mai cel mai tîrziu. Durata perioadei fără înghețuri este de 182-193 zile.

- **Caracteristica reliefului și condițiilor geologice conform datelor prospecțiunilor geotehnice**

Comuna Gangura este amplasată în partea centrală a podișului Moldovei Centrale. Relieful regiunii, unde este așezat satul este variat, în unele locuri este cîmpie, în altele deal, puțin fragmentat de văi largi pe lîngă ape și rîpi, cu versanți domoli și simetrici ce se ridică la 100-200 m deasupra nivelului mării. Comuna Gangura este amplasată în zona caracterizată printr-o frecvență de 10-30 alunecări de teren la 100km². Totodată frecvența ravenelor este de 5-20 unități la 10 km². Suprafața terenurilor supuse alunecărilor în raionul Ialoveni la data de 01.01.2012 era de 963,94 ha. La nivel de raion ponderea terenurilor cu alunecări este de 1,23% din totalul de 78 348,57 ha.

- **Resurse minerale**

În limitele teritoriului com. Gangura nu sunt atestate depozite de resurse minerale.

- **Resurse de apă**

Satul Gangura este amplasat în vecinătatea râului Botna și în aceste condiții în zona de protecție a apelor se stabilește un regim special de activitate economică, iar în regiunea de protecție a apelor-regim strict.

Râul Botna este principalul curs de apă care traversează localitatea. Râul Botna este un curs de apă din partea centrală a Republicii Moldova. Este afluent pe râului Nistru. Adâncimea apei, în afara lacului de acumulare, este de 70-80 cm, iar suprafața bazinului este 371 km². Botna izvorăște în partea centrală a codrilor, la altitudinea de 133m, curge spre sud și se varsă în Nistru în Chițcania. În apropierea satului Răzeni a fost construit un sistem de lacuri.

Terenurile fondului apelor constituie 142,0 ha. În comuna sunt identificate 2 bazine acvatice: în s. Gangura lacul are o suprafață de 24,1404 ha și în s. Misovca 9,4754 ha. Comuna Gangura este traversată de 2 râuri și mai mulți afluenți ai acestora. Cel mai lung râu este r. Botna fiind amplasat în partea de sus ai s. Gangura și Alexandrovca. Lungimea totală a r. Botna este de 131,071 km, iar conform ordinului Strahler nr.4 lungimea segmentului ce traversează s. Gangura și s. alexandrovca este de 5,002 km. Râul Botna este un afluent al râului Nistru care trece prin unele localități din centrul Republicii Moldovei. Botna izvorăște pe panta sud-estică a unui versant glisant, într-o pădure de fag-carpen. El străbate sate ca Gangura, Alexandrovca, Ulmu, Văsieni, Ruseștii Noi ș.a. Înclinarea medie a râului constituie 1,5 grade. De la izvor până la satul Sălcuța cursul râului are direcție în sud-est, apoi cotește spre nord-est. Valea râului este simetrică până la s. Bardar, mai departe se conturează asimetrie de dreapta. Lățimea luncii variază între 0,5-1,0 km în cursul superior până la 2,0-2,5 km în cursul inferior. În trecut, în vale de s. Costești râul forma meandre. Ulterior, albia a fost îndreptată și adâncită. Râul Botna face parte din bazinul hidrografic Nistru, zona de izvorire este Stejăreni, r-nul Strășeni, punctul de vărsare este Chițcani, r-nul Căușeni. Bazinul de recepție cuprinde o arie de 1540 km², iar lungimea cursului de apă este de 152 km.

Un alt râu cu curs de apă permanent și care străbate com. Gangura la vest s. Homuteanovca este r. Valea Puhoiului. Acesta are lungimea totală de 16,502 km, iar segmentul conform ordinului Strahler nr.3 de la limita extravilanului până la limita hotarului s. Homuteanovca din partea sudică are 5,352 km, iar din acest punct până la revărsarea afluentului în râul Botna în limita extravilanului comunei este de 1,349 km. Satul Homuteanovca în partea sudică mai are un afluent ce răsară din r. Valea Puhoiului și traversează partea de est și finisează în partea de nord a satului. Acesta are o lungime de 1,798 km și are un curs de apă intermitent.

Populația comunei Gangura se alimentează cu apă potabilă de la 5 fântâni arteziene și de la 104 fântâni de mină.

- **Învelișul solului**

Solurile sunt preponderent cenușii de pădure în partea de Nord a raionului Ialoveni, iar în partea de Centru și Sud a raionului cernoziomuri podzolice și lavigatice. În lunca râului Botna sunt prezente soluri deluviale și aluviale tipice, stratificate, hidrice, vertice și tubice. Raionul Ialoveni este amplasat în zona seismică de până la 7 baluri.

- **Peisaje, regnul vegetal și animal**

Fondul silvic și vegetația forestieră cuprind 390,2 ha (inclusive păduri-238 ha) sau 7,4 % din teritoriul comunei Gangura. Acest indice este mult în defavoarea locuitorilor și este de 2 ori mai mic

decît media pe R.Moldova (conform datelor la 01.01.2010, suprafața împădurită pe țară constituie 13,7%, la data de 2021 suprafața împădurită din totalul suprafeței pe țară constituie 11,4%). După procentul de ocupare de împădurire R.Moldova ocupă ultimul loc în Europa.

În jurul s. Gangura sînt multe pămînturi afectate de alunecări de teren, rîpi , ravene, care necesită de a fi împădurite.

O altă problemă este că fondul silvic actual nu se gestionează corect și productive. De exemplu, de pe 1 ha de pădure se recoltă de la 50 pînă la 80-90 m³ lemne de foc. Respectînd tehnologiile silvice, APL va avea o sursă în plus la bugetul local, iar populația va fi asigurată cu lemene de foc la un preț mai redus.

În realitate, de mai mulți ani fondul silvic al s. Gangura este afectat de tăieri ilicite. Pierderile anuale din cauza acestor tăieri constituie 700 mii lei.

Flora și fauna din teritoriul s. Gangura sunt foarte variate, în special în zonele pîlcurilor de pădure și fișiei forestiere de protective a căii ferate.

În hotarul administrativ al comunei un număr nu prea mare de animale sălbatice prezintă un anumit interes și constituie fauna cinegetică (pentru vînatul legitim), deci se întîlnesc animale ca : mistrețul, căprioara, veverița, iepurile de cîmp, vulpea roșie, porumbelul, fazanul, potîrnichea, rața sălbatică, lișița.

Se mai întîlnesc: jderul-de-pădure, bursucul, ondatra, dihorul de stepă, pisca sălbatică, animale care sunt introduce în cartea roșie a R.Moldova și al căror vînat este interzis.

10.2. Determinarea nivelului de influență a obiectivelor teritoriului examinat asupra mediului

Caracteristica principalilor tipuri și surse de impact asupra mediului

Aerul atmosferic

Teritoriul com. Gangura se caracterizează prin condiții meteorologice condiționat favorabile, deoarece crează condiții egale atît pentru dispersia poluanților, cît și pentru acumularea acestora.

Starea generală a bazinului aerian al orașului (s-a ținut cont și de impactul antropic) este condiționat favorabilă, deoarece se caracterizează prin nivelul scăzut al poluării de fond. Această stare favorabilă se datorează și unor astfel de factori ca: densitatea relativ mică a populației; traficul mic în rețeaua de drumuri și străzi; prezența, în general, a întreprinderilor de producere de clasa IV-V cu pericol sanitar și impact nesemnificativ asupra mediului. Excepție fac doar - cimitirele (zona de protecție sanitară ZPS 300 m).

Principalele surse care poluează atmosfera pe teritoriul comunei sunt emisiile provenite de la sursele fixe, care includ - cazangeriile, întreprinderile individuale și agricole de prelucrare și depozitare a producției agricole, stații de testare și deservire auto, sursele mobile - transportul auto și feroviar. Aceste obiective conform clasificării sanitare se referă la clasa IV-a și V-a de nocivitate și zonei pe protecție sanitară (ZSP) 50 și 100 m. Informația mai detaliată este reflectată în Anexă 1, tab.2.1.1.

Poluare fonică

Sursele principale de zgomot (poluare fonică) cu impact asupra mediului sunt fluxurile de transport auto și prezența a căii ferate. Prin satul Gangura și Alexandrovca trece traseul G110 și prin s. Misovca G106, acestea sunt drumuri de interes regionale din categoria a III cu raza de

protecție cel mult 100 m. Calea ferată este în extravilanul satelor. La calea ferată se normează raza de protecție 100 m până la prima casă, fapt care în PUG situația existentă se respectă. Informația mai detaliată este reflectată în Anexă 1, tab.2.1.1.

Resursele acvatice

Poluarea apei este una dintre cele mai grave probleme cu care se confruntă umanitatea în prezent. Această problemă afectează atât mediul înconjurător, cât și sănătatea umană și a animalelor.

Principalele surse de poluare a apelor în com. Gangura sunt:

- Deșeuri industriale și chimice: Industriile eliberează o varietate de substanțe chimice periculoase în apă, cum ar fi metale grele, detergenți și pesticide.
- Deșeuri domestice: Gunoiul și apa reziduală din gospodării pot conține substanțe nocive, cum ar fi produse chimice de curățare și deșeuri alimentare.
- Agricultură: Utilizarea excesivă a pesticide și fertilizanților poate duce la poluarea apei prin filtrarea în sol și apoi în rezervoarele de apă subterane.
- Eroziunea solului: Ploile puternice pot dizolva substanțele din sol și le pot transporta în rezervoarele de apă, poluându-le.
- Furtuni: Furtunile puternice pot aduce cantități mari de sedimente și materii organice în apă, cauzând poluare.

Zona de protecție a râurilor și bazinelor acvatice este stabilită în conformitate cu legea nr. 440 din 27.04.1995 cu privire la zonele și fîșiile de protecție a apelor râurilor și bazinelor de apă. Informația mai detaliată este reflectată în Anexă 1, tab.2.1.1.

Alimentarea cu apă

Serviciul de alimentare cu apă potabilă în comuna Gangura este administrat de Primăria comuna Gangura, sursa de apă fiind constituită din sonde de adâncime. Sistemul de alimentare cu apă are o lungime totală de aproximativ 4,5 km, dintre care circa 2,0 km reprezintă sector nou de rețea, executat în anul 2014, cu finanțare din sursele A.P.L. și contribuția locuitorilor. La sistemul de alimentare cu apă sunt racordate 705 gospodării individuale din totalul de 800 existente, ceea ce reprezintă un grad de conectare de aproximativ 88%. De asemenea, sunt racordate instituțiile publice din localitate.

Comuna Gangura dispune de 5 **sonde de adâncime**, distribuite astfel:

- 1 sondă de adâncime în satul Gangura;
- 2 sonde de adâncime în satul Alexandrovca;
- 1 sondă de adâncime în satul Misovca;
- 1 sondă de adâncime în satul Homuteanovca.

În anul 2011 au fost efectuate investigații sanitare-microbiologice ale apei din sursele existente (conform anexelor).

Rețeaua de canalizare

În comuna Gangura nu există sistem centralizat de canalizare, apele uzate menajere fiind gestionate prin fose individuale, care nu asigură protecția corespunzătoare a mediului. Satul Gangura dispune de o stație de epurare a apelor uzate nefuncțională. În apropierea grădiniței de copii din satul Gangura există, însă, o stație de epurare a apelor uzate funcțională, destinată exclusiv gestionării apelor uzate generate de instituția de învățământ.

Resursele funciare

Comuna Gangura este format din s. Gangura, s. Alexandrovca, s. Misovca și s. Homuteanovca și face parte din r-nul Ialoveni. Intravilanul satului cuprinde actualmente terenuri cu proprietate publică și private, avînd un hotar pur general conform I.P “Agenția Servicii Publice” Departamentul Cadastru. Suprafața totală a comunei Gangura constituie 5259,2 ha, dintre care:

- 3450,1 ha (65,6%) -destinate agriculturii (dintre care 3002, 9 ha pămînt arabil)
- 384,2 ha -plantații multianuale
- 63, 0 ha -alte terenuri.
- 276,0 ha-Satele ocupă
- 59,6 ha - terenuri destinate transportului
- 390,2 ha- terenul fondului silvic
- 142,0 ha -fondul apelor
- 941,4 ha -fondul de rezervă al primăriei

Cela mai principale zone funcționale care crează comuna Gangura sunt cu destinație locuibilă cu în regim mic de înălțime, zona instituții publice și servicii, zone de producere industrial-agricolă, zona comunală și zona spațiilor verzi. Asemeni un punct important pentru dezvoltarea localității sunt legăturile rutiere. În comună sunt diferite categorii de drumuri. Un factor important pentru comună este și traversarea acesteia de calea ferată. Bilanțul teritorial existent poate fi urmărit în tab. 2.1.2

Tab.2.1.2 Bilanțul teritoriului comunei Gangura (existent)

Nr. poz.	Zona funcțională	sat. Gangura		sat. Alexandrovca		Sat. Misovca		Sat. Homuteanovca	
		Suprafața ha	%	Suprafața ha	%	Suprafața ha	%	Suprafața ha	%
1	Zona centrală și alte funcțiuni interes publică	4.16	3.18	0.55	0.85	2.28	2.21	0.95	1.80
2	Zona de locuințe în regim mic de înălțime	83.48	63.82	49.63	77.07	63.81	61.86	20.00	38.06
3	Zona spații verzi, parcuri, scuaruri, terenuri sportive	0.98	0.74	1.26	1.95	11.48	11.12	--	--
4	Zona rețele de drumuri și stăzi, pietre, accese	8.89	6.79	4.92	7.64	6.20	6.01	1.72	3.27
5	Zona suprafețe acvatice	1.15	0.87	--	--	2.00	1.93	--	--
6	Zona cu destinație agricolă	2.61	1.99	--	--	7.17	6.95	24.54	46.70
7	Zona de producere industrială	4.36	3.33	--	--	1.52	1.48	--	--
8	Zona comunală	2.54	1.94	0.71	1.10	3.53	3.42	--	--
9	Zona terenuri de rezervă	--	--	--	--	5.18	5.02	--	--
10	Alte teritorii	22.66	17.34	07.33	11.39	--	--	6.19	10.17
11	Total teritoriu intravilan	130.79	100.00	64.39	100.00	103.15	100.00	52.54	100.00
12	Teritoriul administrativ referitor al satului și comună	5259.21							
13	Teritoriul extravilan referitor la localitate (inclusiv):	4909.13							
	- zona centrală și alte funcțiuni de interes publică;	--							
	- zona de locuințe în regim mic de înălțime;	15.32							
	- zona comunală;	11.12							
	- zona acvatice;	31.92							
	- zona de producere industrială și agricolă;	3229.38							
	- fondul silvic;	87.40							
	- alte terenuri;	360.79							
14	Total	3735.93							

Salubritatea teritoriului

Problema gestionării deșeurilor în Republica Moldova se manifestă, tot mai acut, din cauza creșterii cantității și diversității acestora, precum și impactul lor asupra mediului înconjurător. În comună nu există depozite autorizate de deșeuri menajere solide. Există doar o gunoieră care

este utilizate de către localnici pentru depozitarea DMS, în absența unui pologin special amenajat, care să corespundă tuturor cerințelor naționale și internaționale. În prezent există serviciu de salubritate numai în orașul Ialoveni, însă chiar și aici serviciile în domeniu nu sunt prestate cu respectarea tuturor rigorilor, întrucât deșeurile colectate sunt depozitate la o groapa neautorizată de gunoi.

În comuna Gangura de asemenea există un prototip al serviciului specializat de salubritate, aici deșeurile fiind de asemenea colectate și depozitate la o groapă neautorizată de gunoi. Aceasta este situată în partea de nord a s. Gangura (poz.42.Plansa B.3).

În urma celor expuse instituirea unui sistem eficient de salubritate este absolut necesar pentru localitate cât și pentru raion.

În Planul urbanistic general pentru com. Gangura, gunoiștea are un amplasament relativ favorabil și este amplasat în depărtare de satele comunei și râului Botna, se propune ca aceasta să fie autorizată și să urmeze activitatea legal. Informația mai detaliată este reflectată în Anexă 1, tab.2.1.1.

10.3. Elaborarea complexului de măsuri pentru protecția mediului întru prevenirea sau diminuarea acțiunilor eventual nefavorabile asupra mediului și folosirii raționale a resurselor naturale

Măsuri pentru ameliorarea stării mediului

Soluțiile de proiect stipulate în proiectul PUG al comunei Gangura au fost adoptate având în calcul și sistemul restricțiilor de planificare, incluzând zonele de protecție sanitară a obiectelor de producere, comunale, căilor de comunicație și transport, sursele de zgomot și radiație electromagnetică; zonele de protecție sanitară a bazinelor de apă pentru necesitățile economice și pentru alimentarea cu apă potabilă; zonele de protecție a apelor bazinelor și cursurilor de apă; zonele cu probabilitatea de inundație; zonele subinundabile cu ape freatice; teritoriile din fondul silvic de stat și plantațiile forestiere orășenești; spațiile verzi de utilitate publică; teritoriile speciale și terenurile cu destinație agricolă. În scopul diminuării poluării mediului și ameliorării stării sanitare și ecologice în proiect sunt prevăzute următoarele măsuri:

Aerul atmosferic:

- înverzirea maximă a teritoriilor zonelor de protecție sanitară a întreprinderilor;
- dezvoltarea localității din partea expusă la vânt în raport cu zona principală de producere;
- eliminarea și transformarea întreprinderilor ce afectează zonele rezidențiale;
- utilizarea unor procese tehnologice moderne, echipament tehnologic și cu îmbunătățirea performanțelor ecologice;
- folosirea producției ecologice, ne oferind o reducere semnificativă a emisiilor de poluanți;
- proiectarea întreprinderilor noi și reconstrucția întreprinderilor existente, care să asigure reducerea emisiilor până la normele sanitare;
- monitorizarea stării tehnice și exploatarea instalațiilor pentru epurarea gazelor la întreprinderile existente;
- aducerea în concordanță a mijloacelor de transport auto în corespundere cu standardul ecologic „Euro”, care reglează conținutul de substanțe nocive în gazele de eșapament;
- stabilirea restricțiilor pentru evacuarea substanțelor nocive în atmosferă de la sursele principale

de poluare;

- realizarea de către întreprinderi a măsurilor de reducere a emisiilor în perioadele cu condiții meteo nefavorabile, prevăzute în proiectele emisiilor limitat admisibile (ELA) a poluanților.

Resurse acvatice:

- instalarea fâșiei riverane al râulețului de-a lungul limitei de inundație, dar nu mai puțin de 20 m pe ambele maluri;

- fîșiile riverane de protecție a râulețului de plantat cu arbori și arbuști hidrofilii;

- de respectat regimul de gestionare în zonele de protecție a apei, precum și lichidarea poligonul deșeurilor menajere G4 în conformitate cu prevederile legislației Republicii Moldova;

- interzicerea pășunatului pentru animalele domestice și aratul terenurilor zonei de protecție a resurselor de apă;

- organizarea locurilor speciale pentru adăparea animalelor în afara fâșii de protecție a apei;

- înlocuirea haznalelor permeabile cu impermeabile;

- efectuarea inventarierii și pașaportizarea fântânilor de mină și întreprinderea măsurilor necesare pentru a îmbunătăți calitatea apei potabile;

- extinderea rețelelor de alimentare centralizată cu apă potabilă.

Resurse funciare, solurile, gestionarea deșeurilor:

- amenajarea terenurilor întretăiate cu râpi prin plantarea cu vegetație de arbori și arbuști;

- eliminarea organizată a apelor de suprafață pe pante abrupte;

- lichidarea depozitelor de gunoi nesancționate;

- măsuri de protecție a solului și controlul asupra poluării în corespundere cu cerințele legislației în vigoare;

- organizarea colectării selective a deșeurilor menajere solide în containere cu capac instalat pe platforme din beton, cu îndepărtarea suplimentară a deșeurilor colectate selectiv către o platformă intermediară autorizată nou în limitele terenurilor urbane, la o distanță de 900 m de limitele dezvoltării perspectivei.

Resurse fondului ariilor naturale, regnul vegetal și animal:

a) măsuri de respectare a regimului stabilit pentru ariile naturale special protejate:

1) crearea zonelor de protecție în jurul teritoriilor ariilor naturale, protejate de stat;

2) restricții pentru activitățile de gospodărire și altele în zonele de protecție din jurul ariilor naturale, protejate de stat.

b) măsuri pentru restabilirea regnului vegetal:

1) plantații noi, inclusiv plantarea vegetației lemnoase și arbuștilor cu destinație specială (cu protecție contra zgomotului și vântului, plantații în ZPS și altele);

2) formarea cadrului natural-ecologic al teritoriului;

c) măsuri pentru protecția regnului animal:

1) interzicerea arderii vegetației, folosirea materialelor periculoase pentru obiectivele regnului animal și mediul de trai;

2) extinderea suprafețelor de teren prin plantare cu vegetație forestieră, în scopul măririi suprafețelor habitatelor regnului animal.

Salubritatea teritoriilor și gestionarea deșeurilor:

a) promovarea și implementarea sistemului separat de colectare a deșeurilor municipale și de

producere, precum și instalațiilor de sortare, compostare, prelucrare a deșeurilor (după tipul de material) și folosirea lor repetată;

b) organizarea sistemului de control a deșeurilor de producere și consum;

c) implementarea tehnologiilor moderne pentru eliminarea deșeurilor de producere și consum;

d) suspendarea activității depozitelor de deșeuri municipale, care nu corespund cerințelor sanitaro-ecologice.

Proгноza situației mediului ambient

Ținând cont de dezvoltarea com. Gangura și soluțiile stipulate în compartimentul respectiv care includ un șir de măsuri orientate spre utilizare rațională a teritoriului localității, resurselor naturale, protecției patrimoniului construit și protecția mediului ambiant, au fost stabilite direcțiile și prioritățile de dezvoltare a infrastructurii întreprinderilor de producere, sociale, edilitare și de transport ceea ce va contribui la asigurarea principiilor de dezvoltare durabilă a localității.

Aerul atmosferic

Diminuarea nivelului poluării bazinului atmosferic este posibilă în condițiile respectării următoarelor cerințe:

- restabilirii și menținerii proceselor de autoepurare și proprietatea aerului atmosferic de a se epura;
- modernizarea întreprinderilor, implementarea tehnologiilor ecologic pure, ce va permite majorarea în perspectivă a capacității lor, fără poluarea aerului atmosferic;
- monitorizarea permanentă a instalațiilor de purificare a prafului, înlocuirea utilajului învechit cu unul modern, cu randament înalt va permite diminuarea emisiilor de dioxid de azot și monoxid de carbon cu 5-10%;
- reparația drumurilor existente va contribui la reducea prafului de pe drumuri și străzi pietonale.

Deciziile adoptate în proiect pentru perioada de calcul vor permite diminuarea influenței negative asupra aerului atmosferic.

Transportul

- diferențierea strictă a străzilor existente și proiectate;
- amenajarea "platformelor de staționare" pentru transportul public;
- accesul liber a transportului și a pietonilor între raioanele rezidențiale și zona de producere;
- amenajarea pistelor pentru cicliști;
- interzicerea staționării automobilelor pe partea carosabilă și de-a lungul trotuarelor pe străzile principale din perimetrul zonei centrale și amenajare parcarilor provizorii de-a lungul străzilor de importanță locală;
- crearea intersecțiilor regulate și a trecerilor pietonale care să corespundă cerințelor normelor sanitare;
- reconstrucția străzilor existente cu scopul de a spori capacitatea acestora prin extinderea lățimii părții carosabile și aducerea la cerințele normative a altor parametri tehnice și a calității îmbrăcăminte rutiere.

Aceste măsuri vor permite minimizarea emisiilor poluanților și acțiunii sonore asupra aerului atmosferic.

Complexul industrial

Proiectul PUG al com. Gangura prevede păstrarea direcției activității întreprinderilor de producere, cu reutilizarea acestora folosind tehnologii și instalații moderne, ceea ce va permite reducerea emisiilor și diminuarea influenței acestora asupra aerului atmosferic, prin:

- implementarea, la întreprinderile care sunt surse de poluare fonică, a proceselor tehnologice și utilajelor cu un nivel redus de influență fonică;
- implementarea proceselor tehnologice noi, dotarea întreprinderilor cu instalații de epurare a gazelor și captarea prafului;
- crearea fîșii verzi de protecție în jurul întreprinderilor amplasate în apropierea construcțiilor locative.

Ameliorarea stării sanitare a cursurilor de apă

Respectarea de către întreprinderile din localitate a condițiilor de evacuare a apelor uzate, reglementate prin " Codul apelor al Republicii Moldova" nr. 1532 din 22.06.1993, precum și respectarea regimului economic în limita zonelor de protecție a apelor și a fâșiilor riverane de protecție a bazinelor acvatice și cursurilor de apă din localitate în conformitate cu Legea R.M. nr. 440-XIII "Cu privire la zonele și fâșiile de protecție a apelor râurilor și bazinelor de apă" din 27.04.1995 va permite diminuarea influenței antropogene asupra apelor de suprafață, fapt ce va avea un efect pozitiv asupra stării acestora.

Curățarea albiilor râurilor și bazinelor acvatice va contribui la ameliorarea situației sanitare, iar plantarea pe malurile lor a arborilor înalți va contribui la eradicarea creșterii algelor și va împiedica înmămolirea bazinelor.

Curățarea albiilor trebuie să se realizeze în limita configurației naturale ale acestora pentru prevenirea dezvoltării proceselor de eroziune a albiilor, de asemenea lucrările trebuie efectuate în perioada toamnă-iarnă pentru a reduce la minimum posibilele daune. Toate lucrările trebuie îndeplinite astfel încât să nu fie afectat stratul vegetal al fâșiilor de protecție a apelor râurilor.

Resursele funciare și plantațiile verzi

Conform soluțiilor de proiect stipulate în PUG pentru perioada anilor 2021-2033 dezvoltarea com. Gangura se va realiza datorită folosirii raționale a teritoriului care prevede:

- reconstrucția zonei locuințelor în regim mic de înălțime cu densitatea populației mică;
- dezvoltarea localității cu utilizarea maximă a rezervelor teritoriale interne;
- valorificarea teritoriilor libere din interiorul satului;
- crearea spațiilor verzi noi pe terenurile ce urmează a fi asimilate și pe teritoriul construcțiilor locative și de utilitate publică.

Extinderea suprafețelor totale a teritoriilor înverzite din localitate, care de asemenea îndeplinesc și funcția de habitat natural pentru mai multe specii de plante și animale. Aceste teritorii, întărite printr-un statut juridic și de către regulamentul local de urbanism, va contribui la îmbunătățirea stării mediului înconjurător din localitate.

Ideea principală a Planului Urbanistic General al comunei Gangura constă în crearea unei structuri rurale urbanizate, compacte, echilibrate și cu legături reciproce, care va asigura dezvoltarea durabilă a elementelor mediului și localității în general, atât pentru perioada de calcul, cât și pentru perspectivă. Proiectul prevede perfecționarea continuă a principiilor zonificării funcționale, în deosebi formarea sistemului centrelor publice, atât în formațiunile locuibile

existente, cât și în cele noi.

Ca urmare a necesităților de dezvoltare, precum și pe baza concluziilor studiilor efectuate, unele zone funcționale au suferit modificări în structura și mărimea lor. Astfel, limita intravilanului satelor s-a modificat incluzând suprafețe necesare dezvoltării în următorii 10 ani.

Dezvoltarea rețelei rutiere se bazează pe un sistem existent, cu îmbunătățiri ulterioare, formarea de sistem complet care permite de a asigura comunicare nivelul întregului sat fiabilă și esențială între toate elementele structurale. S-a determinat clasificarea străzilor și drumurilor după categoriile necesare, au fost create legături suplimentare de transport. Pentru dezvoltarea în continuare a structurii construcțiilor locative, sunt alocate teritotii nu numai în perioada de proiectare - 10 ani, dar, de asemenea, pentru perspectivă.

Se propune valorificarea spațiilor verzi. Acestea urmează a fi înverzite masiv și create spații de odihnă, zone de distracție, atât pentru locuitorii comunei, cât și pentru a atrage turiștii.

Albia r. Botna și afluenții lui din s. Misovca și s. Homuteanovca se propune de înverzit și curățat. Aceasta va spori impactul pozitiv asupra mediului cât și la sporirea unui spațiu urban estetic și bine amenajat.

Gunoștea avînd un loc favorabil pentru existență din punct de vedere a terenului și poziției față de roza vîntului, se propune doar de micșorat și de îngrădită cu gard, de elaborat proiect și de autorizat terenul acesteia.

Zonele industriale-agricole fiind amplasate atât în extravelanul și intravelanul satelor respectînd norma sanitară, poziția de amplasare, dar și luînd în considerație că multe din ele nu funcționează se propun a fi demolate și propuse spațiile spre dezvoltarea comunei.

Locuințele și terenurile ce au statut de proprietate private și nefiind înregistrate în cadastrul bunurilor imobile o data cu elaborarea PUG com. Gangura se propun spre elaborarea documentației coerente.

Pentru asigurarea locuitorilor satelor cu servicii comunale se propune extinderea rețelelor edilitare. Se propune schema amplasării rețelelor de alimentare cu canalizare complete pentru comună. Extinderea rețelei de alimentare cu apă, gaz și lumină. Pentru cartierele noi proiectate se propune și rețeaua stradală regulată.

Tab.1.4.1 Bilanțul teritoriului comunei Gangura (propus)

Elaborarea Planului Urbanistic General comunei Gangura

Nr poz.	Zona funcțională	sat. Gangura+Alexandrovca		Sat. Misovca		Sat. Homuteanovca	
		Suprafața ha	%	Suprafața ha	%	Suprafața ha	%
1	Zona centrală și alte funcțiuni interes publică	4.71	1.88	2.28	2.22	0.95	4.16
2	Zona de locuințe în regim mic de înălțime	174.59	61.74	68.83	66.41	20.00	91.66
3	Zona spații verzi, parcuri, scuaruri, terenuri sportive	6.73	2.68	11.48	11.21	--	--
4	Zona rețele de drumuri și stăzi, pietre, accese	17.63	7.06	6.35	6.20	1.16	5.12
5	Zona suprafețe acvatice	1.19	0.47	2.00	1.95	--	--
6	Zona cu destinație agricolă	--	--	--	--	--	--
7	Zona de producere industrială	4.36	1.74	1.73	1.69	--	--
8	Zona comunală	3.25	1.29	3.53	3.44	--	--
9	Zona terenuri de rezervă	--	--	--	--	--	--
10	Alte teritorii	45.45	17.14	5.00	4.88	--	--
11	Total teritoriu intravilan	250.44	100.00	104.64	100.00	21.94	100.00
12	Teritoriul administrativ referitor al satului și comună	5259.21					
13	Teritoriul extravilan referitor la localitate (inclusiv):	4882.19					
	- zona centrală și alte funcțiuni de interes publică;	--					
	- zona de locuințe în regim mic de înălțime;	--					
	- zona comunală;	11.12					
	- zona acvatice;	31.92					
	- zona de producere industrială și agricolă;	3266.58					
	- fondul silvic;	87.40					
	- alte terenuri;	360.79					
14	Total	3758.81					

Învelișul solului

Reducerea la maxim a atribuirii terenurilor cu soluri fertile pentru amplasarea orice tip de construcții. Protecția învelișului solului în perioada demarării lucrărilor de construcții, prevenirea poluării solului cu deșeuri va contribui la sporirea stării generale a solului și astfel va contribui la utilizarea rațională și regenerarea resurselor naturale.

Deșeurile, salubritatea teritoriului

În conformitate cu „Strategia de gestionare a deșeurilor în Republica Moldova pentru anii 2013-2027” în republică se prevede gestionarea regională a deșeurilor. În acest context r-nele Ialoveni este atribuit regiunii nr. 4, împreună cu r-nele Hâncești, Criuleni, Anenii-Noi și Cocieri. În această regiune va fi creat un poligon DMS unic, precum și poligoane intermediare și platforme locale.

Dar ca soluție principală pentru com. Gangura este avacuarea deșeurilor de pe teritoriul satului ce se va îndeplini de către compania specializată cu transport special la platforma intermediară amplasată în afara hotarului satului.

Pentru perioada de calcul se propune lichidarea gunoștii neautorizate existente, și crearea unei gunoște noi conform normativelor și standartelor în vigoare. Terenul gunoștii lichidate este necesar să fie recultivat.

Conform prevederilor PUG se prevede reutilizarea întreprinderilor cu tehnologii și utilaj modern.

Colectarea separată a DMS pe platforme special amenajate - câte 4 tombetoane pentru colectarea separată a DMS, inclusiv hârtie, sticlă, plastic și alte deșeuri. Numărului necesar de tombetoane în localitate se va calcula separat. Concomitent, deșeurile materialului lemnos, frunzele copacilor etc., vor fi prelucrate în gospodăriile private în calitate de fertilizanți. Cadavrele animalelor se propun spre incinerare în crematoriile mobile.

11. ANEXE. MATERIALE SUPORT

Anexa 1

Tab.2.1.1 Distanțe normative ale zonei de protecție sanitară

Explicație PUG	Denumirea obiectului	Situția existentă		Perioada de calcul		Lățimea ZPS, m
		Lățimea ZPS, m	Prezența zonei locative în ZPS (+,-)	Explica ție PU G	Măsuri	
1	2	3	4	5	6	7
Obiective sociale și comunale						
G110,106	Drum regional	10	+		conform LEGII Nr. 509 din 22-06-1995 drumurilor*, Anexa 1 pct.3 ZPS pentru G e de 10 m	10
L-505	Drum local	5	+		conform LEGII Nr. 509 din 22-06-1995 drumurilor*, Anexa 1 pct.3 ZPS pentru ZPS pentru L este de 5 m	5
-	ÎS Calea ferată din Moldova	100	-		Conform NCM B.01.05:2019	100
17	Cimitirul (s. Gangura)	300	+	17	Stoparea înmormântărilor De prevăzut în partea zonei rezidențiale plantarea fișiei de arbori și arbuști cu lățimea nu mai mică de 50 m (CH 245-71,p.2.12)	100 După închiderea cimitirului, la expirarea a 15 ani de la ultima înmormântare, lățimea zonei de protecție sanitară poate fi redusă până la 100 m. (Regulamentului cu privire la cimitire HG nr. 1072 din 22.10.1998)
21	Cimitirul (s. Alexandrovca)	300	+	21	Înmormântare tradițională	300 m pct. 10.6 NCM B.01.05:2019
11*	Cimitirul (s.	300	-	11	Înmormântare	300 m

Elaborarea Planului Urbanistic General comunei Gangura

	Homuteanovca)			*	tradițională	pct. 10.6 NCM B.01.05:2019
13'	Cimitirul (s. Misovca)	300	-	13'	Înmormântare tradițională	300 m pct. 10.6 NCM B.01.05:2019
	r. Botna	500	+		Se stabilește fîșia riverană conform legii 440/95 cu privire la zonele și fîșiile de protecție a apelor rîurilor și bazinelor de apă, 50 m	500
	Afluenții rîului	15	+		Se stabilește fîșia riverană conform legii 440/95 cu privire la zonele și fîșiile de protecție a apelor rîurilor și bazinelor de apă, 20 m	15
13*, 21'	Bazinele acvatice	500	+		Se stabilește fîșia riverană conform legii 440/95 cu privire la zonele și fîșiile de protecție a apelor rîurilor și bazinelor de apă, 20 m	500
42	Gunoîștea	1000	-	42	Se propune doar de micșorat și de îngrădită cu gard, de elaborat proiect și de autorizat terenul acestea.	500 m