

SC DAST COMSERV SRL

CLUJ NAPOCA

Cluj-Napoca, str. Prof. Marinescu, nr. 7

Înreg. Nr. J 12 / 2020 / 1994

PLAN URBANISTIC GENERAL (P.U.G.)
ȘI REGULAMENT LOCAL DE URBANISM (R.L.U.) PENTRU
COMUNA GÂRBĂU
JUD. CLUJ
- ACTUALIZARE 2010 –
REVIZIE 2017

VOLUMUL I

MEMORIU GENERAL

BENEFICIAR: COMUNA GÂRBĂU, JUD. CLUJ

NR. CONTRACT: 61/ 2010

CLUJ NAPOCA, 2010

B. Lista semnăturilor

ȘEF PROIECT	: arh. Sorin M. Cosoveanu
PROIECTANT URBANISM	: arh. Sorin M. Cosoveanu
PROIECTANT REȚELE EDILITARE	: ing. Bogdan Suciu-Ciulei
PROIECTANT CADRU NATURAL	: geogr. Aurelian Maxim
PROIECTANT DRUMURI	: ing. Ilea Stela-Maria
TEHNOREDACTARE	: SC CIULEI PROIECT SRL Gherla

B. BORDEROU DE PIESE SCRISE SI DESENATE

Piese scrise

A.Foaie de titlu

B.Lista semnăturilor

C.Borderou de piese scrise și desenate

D.Memoriu general

- Introducere
 - Date de recunoaștere a documentației
 - Obiectul lucrării
 - Surse de documentare
- Stadiul actual al dezvoltării
 - Elemente ale cadrului natural
 - Relații în teritoriu
 - Activități economice
 - Populație. Elemente demografice și sociale
 - Circulația
 - Intravilan existent. Zone funcționale. Bilanț teritorial
 - Zone cu riscuri naturale
 - Echipare edilitară
 - Probleme de mediu
 - Patrimoniu natural și cultural
 - Disfuncționalități
 - Necesități și opțiuni ale populației
- Propuneri de dezvoltare urbanistică
 - Evoluția posibilă, priorități
 - Optimizarea relațiilor în teritoriu
 - Dezvoltarea activităților
 - Evoluția populației
 - Organizarea circulației
 - Intravilan propus. Zone funcționale. Bilanț teritorial.
 - Reglementări urbanistice
 - Măsuri în zonele cu riscuri naturale
 - Dezvoltarea echipării edilitare
 - Protecția mediului
 - Protecția patrimoniului
 - Obiective de utilitate publică
- Concluzii. Măsuri în continuare pe termen scurt, mediu și lung

Piese desenate

1. Plan încadrare în teritoriul administrativ, sc. 1:25.000
2. Sat Gârbău – Plan situația existentă, sc. 1:5000
3. Sat Cornești – Plan situația existentă, sc. 1:5000
4. Sat Nădășelu – Plan situația existentă, sc. 1:5000
5. Sat Turea – Plan situația existentă, sc. 1:5000
6. Sat Viștea – Plan situația existentă, sc. 1:5000
7. Sat Gârbău - Plan reglementari urbanistice, sc. 1:5.000.
8. Sat Cornești - Plan reglementari urbanistice, sc. 1:5.000
9. Sat Nădășelu - Plan reglementari urbanistice, sc. 1:5.000
10. Sat Nădășelu - Plan reglementari urbanistice, sc. 1:5.000
11. Sat Nădășelu - Plan reglementari urbanistice, sc. 1:5.000

Întocmit,
șef proiect, arh. Sorin M. Cosoveanu

D. MEMORIU GENERAL

1.INTRODUCERE

1.1.Date de recunoaștere a documentației

Denumirea lucrării : Plan urbanistic general (P.U.G.) și Regulament local de urbanism (R.L.U.)
pentru Comuna Gârbău, jud. Cluj;
Actualizare 2010

Beneficiar : Comuna GÂRBĂU, jud. Cluj

Proiectant general : S.C. DAST COMSERV S.R.L, Cluj Napoca

Data elaborării : 2010; revizuire 2017

1.2.Obiectul lucrării. Solicitări ale temei de proiectare

Actualizarea Planului Urbanistic General al al Comunei Gârbău constituie o documentație tehnică de urbanism al cărei obiectiv este crearea premiselor pentru o dezvoltare armonioasă a localităților comunei în perioada viitorilor 10 ani, în conformitate cu strategiile naționale și locale, în concordanță cu interesele locale și județene și respectând standardele și practicile internaționale în domeniul urbanismului și al amenajării teritoriului.

Planul Urbanistic General se elaborează conform legislației în vigoare, pe baza “Ghidului privind metodologia de elaborare și conținutul - cadru al planului urbanistic general” - GP038/99, aprobat prin Ordinul M.L.P.A.T., nr. 13 N din 10.03.1999, care precizează conținutul și structura documentațiilor.

În completarea acestor reglementări tehnice, tema de proiectare stabilește principalele probleme ce trebuie soluționate prin actualizarea P.U.G. al comunei Gârbău. Acestea sunt următoarele:

- a)Stabilirea intravilanului localităților comunei, în funcție de direcțiile de dezvoltare spațială, evidențiate în cursul ultimilor ani.
- b)Zonificarea funcțională a teritoriului.
- c)Delimitarea zonelor protejate cu valoare de patrimoniu și stabilirea măsurilor de protecție a lor.
- d)Realizarea obiectivelor de utilitate publică în concordanță cu strategia de dezvoltare social-economică a comunei.
- e)Identificarea și amplificarea relațiilor sistemice: comună – Asociație intercomunală - județ – regiune.
- f)Crearea cadrului urbanistic necesar pentru implementarea Strategiei Generale de Dezvoltare social-economica a comunei pe termen scurt, mediu și lung.

•Proiecte anterioare de urbanism și amenajarea teritoriului

- Plan urbanistic general al Comunei Gârbău, aprobat prin HCL nr., elaborator S.C. DARH S.R.L. Cluj

1.3. Surse de documentare

Pentru elaborarea lucrării s-au folosit următoarele surse documentare, date și informații:

- Legea 71/1996 privind aprobarea P.A.T.N. secț. I. Căi de comunicație
- Legea 171/1997 privind aprobarea P.A.T.N. secț. II. Apa
- Legea 41/2000 privind aprobarea P.A.T.N. secț. III. Zone protejate
- Baza topografică la scara 1:5.000 și 1:25000, georeferentiate, furnizate de Oficiul Județean de Cadastru și Publicitate Imobiliara Cluj.
- Strategia de dezvoltare economico-socială a comunei GARBĂU pe intervalul 2014-2020
- studii de fezabilitate întocmite pentru rețele edilitare,

- planul de apărare împotriva inundațiilor, ghețurilor și poluărilor accidentale

2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII

2.1. Elemente ale cadrului natural

Poziționare geografică

Comuna GÂRBĂU este situată în nord-vestul județului Cluj, învecinându-se:

- la nord cu comuna Cuzăplac din județul Sălaj și cu comuna Sânpaul;
- la est cu comuna Baciș și cu comuna Sânpaul;
- la sud cu comuna Gilău și cu comuna Căpușu Mare;
- la vest cu comuna Aghireșu.

Artera rutieră cea mai importantă este DN 1F (E 81), străbătând pe o distanță scurtă, partea de est a comunei pe direcția sud-nord. Mult mai importante pentru infrastructura rutieră a comunei, respectiv reducerea gradului de izolare al comunei față de restul județului sunt drumurile județene: DJ108C, care străbate comuna de la est la vest, și DN 1J, de mare importanță, care face legătura între culoarul axat pe DN1 spre Oradea și centrul de comună, respectiv DN 1F în culoarul rutier spre Sălaj. În paralel cu DJ 108C se află și calea ferată spre Oradea (CFR 300).

Comuna are în componență cinci sate: Gârbău, satul de reședință, Cornești, Nădășelu, Turea, Viștea.

Stratigrafia

Din punct de vedere geologic comuna Gârbău se află situată în Depresiunea Transilvaniei. Aceasta este unitatea cuprinsă între ramurile muntoase ale Carpaților, având un fundament alcătuit din șisturi cristaline și formațiuni sedimentare. S-a format prin scufundare la sfârșitul perioadei cretacee.

Formațiunile întâlnite în zona de interes aparțin Paleogenului (Lutețian, Priabonian, Lattorfian, Rupelian, Chattian-Aquitanian), Neogenului inferior (Burdigalian) și Cuaternarului (Holocen).

Lutețian (lt): este reprezentat prin mai multe orizonturi: orizontul gipsului inferior și marno-calcarelor și orizontul argilelor cenușii.

Priabonian (pr): este constituit dintr-un calcar grosier inferior (organogen format exclusiv din foraminifere) și din argile pestrice superioare.

Lattorfian (lf): este reprezentat prin calcarul de Hoia. Acesta este un calcar grezos cu spărtură breicioasă. Se remarcă și fragmente de corali și numuliți. Acest calcar are o dezvoltare locală.

Rupelian (rp): îi sunt atribuite stratele de Tic inferioare (alcătuite din argile roșii, verzui cu intercalații de gresii și nisipuri), stratele de Bizușa (constituite în bancuri groase de marne calcaroase cenușii – albicioase, puțin bituminoase) și stratele de Ileanda (formate din argile foioase bituminoase cu solzi și schelete de pești, pachet care spre partea superioară prezintă intercalații grezoase).

Chattian – Aquitanian (ch-aq): cu conglomerate, gresii, marne, nisipuri fiind reprezentat prin stratele de Tic superioare, stratele de Cetățuia (gresii și nisipuri), stratele de Zimbor (conțin nisipuri albe cuarțoase pe alocuri carbunoase) și stratele de Sân-Mihai (argile roșii nisipoase, gresii roșiatice), depuse în mediu salmastru și continental.

Neogenul Inferior – Burdigalian cuprinde gresii și argile marnoase în strate de Corus și de Chechis.

Holocen (qh): acestuia i-au fost atribuite nisipurile și pietrișurile groase de 2-6 m, aparținând luncii.

Tectonica

Depresiunea Transilvaniei s-a format la sfârșitul Cretacicului în urma prăbușirii din faza Laramică. A urmat apoi o lungă perioadă de sedimentare în condițiile unei mări care a ocupat tot teritoriul, până în Miocenul superior. Erupțiile din zonă au determinat apariția intercalațiilor de tufuri.

Pe teritoriul comunei nu se pun în evidență linii de falii .

Geomorfologia

Comuna este situată în sud-vestul Dealurilor Clujului din cadrul Podisului Someșan. Dealurile Clujului se remarcă atât în ceea ce privește relativa uniformitate a reliefului cât și concordanța acestuia cu structura, în general tabulară sau monoclinală. Această unitate asociază o serie de culmi cu altitudine medie de 550-600 m, cu depășiri nesemnificative în ambele sensuri, și culoare joase sub 200 – 300 m, largi și ospitaliere asezărilor omenești.

În consecință, relieful comunei este predominant deluros, altitudinea maximă fiind atinsă în Dealul Măruntu de 647 m.

Interfluviile sunt în general plane sau ușor vălurite. Aceste culmi contrastează cu versanții care prezintă pante accentuate până la abupturi cum ar fi versantul stâng al văii Nadăș și versantul stâng al paraului Nădășel în dreptul localității cu același nume. În aceste condiții procesele de versant sunt active pe pantele accentuate, acumulându-se depozite sedimentare bogate la bază.

Culoarul depresionar al văilor Nadășului și Nădășelului este caracterizat de mari acumulări de aluviuni) pietrișuri, nisipuri și mături cu grosimi de 1,5 -3 m.

Asa cum s-a mai menționat, relieful comunei este sculptat în formațiuni aparținând aproape în exclusivitate acvitanianului cu aceeași alternanță de gresii, nisipuri și marne, sub care, în lungul văilor Nadășului și Nădășelului au fost scoase la zi stratele de Mera, oligocen inferioare, cu un orizont de calcare de care se leagă abrupturile structurale sub formă de custe ce însoțesc Valea Nădășelului, aval de Sânpaul, și pe cea a Nadășului, iar la baza acestora seria eocena, reprezentată mai ales prin argile vargare superioare, mascate, în cea mai mare parte de glacisul ocupat de bazine pomicole sau culturi.

Valea Nadășului prezintă un caracter subsecvent din care rezultă asimetria sa în profil transversal. Valea intersectează calcarele grosiere la intrarea în comună și respectiv la ieșire, îngustându-se considerabil și determinând mai sus de aceste sectoare aluvionări intense pe un pat de argile vargare superioare, ceea ce a dus la lărgirea până la peste 1 km a luncii, în sectorul dintre localitățile Gârbău și Nădășel. Terasa văii sunt slab conturate cu excepția celei care însoțește lunca, pe podul său neînundabil, situându-se așezări cum ar fi Gârbăul și terenuri arabile.

Tot pe podul acesteia este amplasată și linia de cale ferată spre Oradea și soseaua spre Aghires. Fragmentar, se regăsește și terasa de 22 m, după confluența cu Nădășelul. Profilul longitudinal echilibrat, gradul accentuat de meandrare și adâncirea cu numai 1 – 1,5 m față de albia majoră, favorizează revărsările frecvente ale Nadășului .

Între confluența cu Nădășelul și localitatea Baci, frontul de cuestă abrupt de pe stanga văii a favorizat acumularea unei trene de glacis cu lărgimi de sute de metri transformată într-unul din cele mai importante baze pomicole.

Afluenții de dreapta ai Nadășului (Inuc, Macău, Viștea, Suceagu), dintre care doar Viștea este pe teritoriul comunei, se scurg pe placa de calcare grosiere înclinată normal, respectiv au tot caracter consecvent. Bazinele lor hidrografice restrânse, dar ramificate, s-au adâncit în argilele vargare de la baza, creând tot atâtea depresiuni mici de eroziune selectivă, amplasamente favorabile localităților cu același nume. Aceste localități beneficiază și de frecvența izvoarelor de pe contactul calcare-argile. Suprafețele structurale sunt împădurite, așa cum se întâmplă amonte de satul Viștea.

Incadrarea în zonele de risc natural (la nivel de macrozonare), a ariei pe care se găsește zona studiată se face în conformitate cu Monitorul Oficial al României: Legea nr. 575 / noiembrie 2001: Lege privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a V-a: zone de risc natural. Riscul este o estimare matematică a probabilității producerii de pierderi umane și materiale pe o perioadă de referință viitoare și într-o zonă dată pentru un anumit tip de dezastru. Factorii de risc auți în vedere sunt: cutremurele de pământ, inundațiile și alunecările de teren.

1. *cutremurele de pamant*: zona de intensitate seismică pe scara MSK este 6, cu o perioadă de revenire de cca. 100 ani;
2. *inundatii*: aria studiată se încadrează în zone cu cantități de precipitații < 100 mm în 24 ore cu arii relativ întinse afectate de inundații datorate revărsărilor cursurilor de apă și scurgerilor pe torenți;
3. *alunecari de teren*: aria studiată se încadrează în zone cu potențial de producere a alunecărilor mic

Cele mai afectate sate de către inundatii sunt Viștea, Turea, Cornești și Nădăselu în urma revărsării cursurilor de apă care le traversează respectiv: Valea Nadăș, pârâul Șomtelec și pârâul Valea Mare.

De asemenea, o suprafață însemnată de terenuri este afectată de eroziunea areală și liniară sau de către fenomenul de exces de umiditate; aproximativ 2000 ha de terenuri agricole sunt erodate.

Au fost realizate lucrări de îmbunătățiri funciare pentru combaterea eroziunii în zona Viștea și Turea.

Toate aceste sate și zone vor fi restricționate în privința posibilităților de construire și se vor propune lucrări de remediere, atenuare și prevenire a riscurilor naturale.

Resurse ale subsolului

Comuna Garbău dispune de rezerve considerabile de calcar și nisipuri caolinoase și cuarțifere. Calcarul a fost exploatat inițial în șase cariere, astăzi fiind activă doar una, cea de pe „Dealul Porumbelului”. Un aspect notabil este industria artizanală de prelucrare a pietrei de calcar, prezentă în Viștea și în Nădășel.

Cariera de nisipuri de la Cornești activează periodic în funcție de necesitățile SC BEGA MINERALE SA Aghireșu.

Clima este de tip continental moderată caracterizată printr-o umiditate a aerului relativ mare, nebulozitate accentuată și precipitații atmosferice bogate. Iernile sunt moderat reci și umede, iar verile relativ călduroase cu ploii frecvente. Temperatura medie anuală este de 6-7 grade C. Prima zăpadă cade, de regulă, în ultima decadă a lunii noiembrie. Vânturile predominante bat dinspre nord-vest și vest și au viteze medii de 3-4 m/s.

Rețeaua hidrografică

Rețeaua hidrografică a comunei Gârbău este tributară bazinului hidrografic al Somesului Mic, prin subbazinul Văii Nadășului

Rețeaua hidrografică este deci bogată, cu Nadășul ca vale centrală, aflată pe teritoriul comunei în bazinul său mijlociu și care primește patru afluenți: Văile Turea (Șomtelecului), Gârbău, Viștea și Nădășel.

Valea Nadășului, principalul curs de apă ce traversează comuna, izvorăște în amonte de localitatea Aghires sat, respectiv din Dealurile Leghia și curge în direcția nord-est, nord și sud-est, până la varsarea în Somes, în dreptul orașului Cluj Napoca. Debitul Nadășului este scăzut la fel ca și a afluenților săi, pârâul Somtelec, Gârbău și Viștea, care prezintă caractere torențiale.

Reversările și înmlăștinirile sunt frecvente pe valea Nadășului a cărui pantă de curgere este redusă. Lucrările hidrotehnice executate au diminuat mult pericolul acestora însă suprafețele inundabile și cu exces de umiditate nu au dispărut.

Vegetatia

Comuna are o vegetație specifică zonei deluroase a Podișului Someșan, predominând pădurile de stejar cu speciile gorun și cer, dar întâlnim de asemenea și păduri de stejar în amestec cu fag, plop, mesteacăn și carpen. Pădurile ocupă o suprafață de 1543 ha. Pe păsuni crește părul pădureț, mărul pădureț, alunul, arinul și se mai întâlnesc tufe de măceș și păducel. Stratul ierbos este alcătuit din păiș, trifoi, fragi de câmp, iar dintre pomii fructiferi amintim prunul, mărul, părul, vișinul și cireșul. Condițiile morfologice, climatice sau pedologice sunt prielnice și pajiștilor care ocupă suprafețe însemnate din teritoriul comunei. Majoritatea pajiștilor și în special cele din apropierea pâlcurilor de pădure sunt formate pe locul pădurilor defrișate, iar menținerea lor este posibilă numai printr-o intervenție continuă a omului.

Soluri

Predomină solurile podzolice, solurile negre de fâneață și pseudorendzinele. Potențialul productiv al acestor soluri este scăzut, fiind soluri cu fertilitate naturală scăzută.

Aspecte geotehnice:

Din punct de vedere geotehnic, teritoriul comunei se împarte în trei zone:

Zona I cuprinde terenuri argiloase, majoritatea contractile cu lentile izolate, compuse din fragmente de calcare și liant aflate în zonele de versant, care permit adâncimi de fundare de până la -2m. Se vor prevedea centuri de tasare, cu presiunea admisibilă de 2,00 kg/cmp.

În zona II sunt cuprinse terenurile din luncile Văii Nadășului și Nădășelului și zona conurilor de dejecție a confluențelor, alcătuite din depuneri argiloase prăfoase, materii organice, pietriș și fragmente din rocile de subasment. Adâncimea de fundare este cuprinsă între -1,50; – 2,50m, cu presiunea admisibilă de 1,5 kg/cmp.

Zona III este zona terenurilor mlăștinoase, care au la bază depozite marno-calcaroase grezoase. Construcțiile se pot amplasa doar în urma unor lucrări speciale de drenare și asanare, iar adâncimile de fundare au valori ridicate între -6 la -12, cu presiunea admisibilă de 5,0 kg/cmp.

2.2. Relații în teritoriu

2.2.1. Scurt istoric

Reședința de comuna Gârbău, este atestată încă din anul 1437 fiind menționată cu diferite denumiri de-a lungul timpului : plebanus de Garbo în 1446, Magyar Garbo în 1733, Gârbău din 1854. Populația Gârbăului a păstrat în timp o mărime relativ constantă cu o creștere moderată la începutul sec.al XX-lea. În 1786 - 482 locuitori, în 1880 - 513, în 1910 - 693, în 1930 – 720, iar în 1966 avea 833 locuitori, majoritatea români.

Localitatea Viștea (Magyarvista) atestată în 1229 ca „Visata”, în 1444 - Vistha, în 1854 Jiștea. Populația a crescut relativ constant în timp : în 1786 - 540 locuitori, în 1850 - 850, în 1880 - 956, în 1930 - 1367, iar în 1966 - 1182 locuitori.

Localitatea Turea (Ture) atestată din 1299 ca “pass Tyre episcopium” cu diferite denumiri în timp, fiind menționată ca Tiurea în 1854. Populația trecută în conscripții a rămas relativ constantă, cu o relativă creștere la început de sec XX, respectiv de la 644 locuitori în 1876, la 744 locuitori în 1966.

Localitatea Nădășelu (Nădășelul Unguresc, Magyaradas) atestată la 1299 ca villa Nadașd, la 1343 – Nadas superior, la 1713 - Magyar Nadas, iar din 1854 ca Nădășel.

Din conscripții rezultă o creștere constantă a populației până în sec XX, ulterior populația scăzând. Astfel la 1786 erau 368 locuitori, la 1880 - 595, la 1930 – 678 locuitori iar în 1966 localitatea avea 567 locuitori.

Localitatea Cornești (Solyomtelek) atestată în anul 1263 ca „pass Solyomteleke” în 1296, Somtelke în 1733, iar în 1854 ca Șomtelec. Populația localității a fost relativ constantă de-a lungul timpului cu o creștere moderată la începutul sec XX. Astfel în 1786 numără 182 locuitori, în 1880 - 228, în 1930 - 312, iar în 1966 numără 287 locuitori.

2.2.2. Relații în teritoriu

Centrul polarizator al comunei este orașul Cluj, situat la cca. 23 km, care asigură aproape în totalitate serviciile sociale, culturale și comerciale de nivel supra-comunal.

Comuna este favorabil situată față de căile de comunicație, toate satele – cu excepția Corneștiului – având acces la drumuri județene sau naționale, și la calea ferată.

Trecerea unui tronson al viitoarei autostrăzi TRANSILVANIA pe teritoriul comunei nu va avea un impact deosebit din punct de vedere al relațiilor în teritoriu, datorită lipsei accesului direct la aceasta.

2.3. Activități economice

Profilul economic dominant al comunei GÂRBĂU este agricol, fapt ilustrat semnificativ de numărul foarte mic al agenților economici de pe raza comunei. În majoritate absolută agenții economici din comuna au ca obiect principal de activitate comerțul sau prestările de servicii.

2.3.1. Activități industriale și comerciale

Activitatea industrială principală este exploatarea și prelucrarea resurselor subsolului: piatra de calcar la Viștea și nisipurile caolinoase la Cornești.

Piatra de calcar se exploatează și prelucrează artizanal la Viștea de către diferite persoane fizice sau asociații familiale.

La Gârbău există o secție a SC Cominex Nemetarifere SA care produce filer de calcar, pe lângă utilizarea incintei ca depozit de feldspat. Este de semnalat faptul că incinta nu este împrejmuită, ceea ce duce la disfuncționalități în circulație, dată fiind vecinătatea drumului județean. O altă disfuncționalitate este dată de poluarea produsă de utilajul de măcinare care nu este dotat cu filtre corespunzătoare.

Tot în această localitate există și o serie de depozite și baze de producție aparținând unor firme din afara localității - SC Hidroconstrucția SA, SC Electrica SA – Filiala Transilvania Nord. Alte spații de producție au fost închise în ultimii ani – Fabrica de mezeluri, etc.

Pe teritoriul satului Cornești există o carieră de nisipuri caolinoase, exploatată de către SC Bega Minerale SA din Aghireșu Fabrici

În domeniul comercial și al prestărilor de servicii, agenții economici principali din comună sunt:

- SC Florenely SRL Gârbău
- SC Muscles SRL Gârbău
- SC Adolfină SRL Gârbău
- SC Benollo Com. SRL Gârbău
- SC Laurcom SRL Nădășel
- SC Rodian Trans SRL Turea
- SC Papaluna SRL Turea
- SC Martimpex SRL Viștea
- Cooperativa de Consum Baci – punct lucru Viștea

2.3.2. Agricultură și creșterea animalelor

Situația tratată se referă la anul 2016, pentru care Primăria deține date complete. Comuna Gârbău deține o suprafață de 7177,70 ha din care ;

a) suprafața agricolă este de 4842,7 ha (67,47 %) structurată astfel;

-arabil - 1571 ha (21,89 %);

-pășuni - 2294 ha (31,96 %);

-fânețe - 974 ha (13,57 %);

-vii și livezi - 3,7 ha (0,05 %);

b) suprafața neagrăcolă este de 2335 ha (32,53 %) structurată astfel;

-1578 ha sunt acoperite cu vegetație forestieră (21,98 %):

- 89 ha - ape și albiile văilor (1,24 %);

- 95 ha - drumuri (1,32 %);

- 170 ha - curți-construcții (2,37 %)

- 403 ha - teren neproductiv (5,62 %).

Producția agricolă este organizată în exploatații familiale. Datorită suprafețelor reduse cultivate (cca. 40-55% din suprafața arabilă) și mecanizării reduse, și producțiilor la hectar sunt reduse, iar agricultura comunei poate fi caracterizată ca fiind de una de subzistență.

În ceea ce privește parcul de tractoare și mașini agricole, la nivelul comunei GÂRBĂU acesta este, în general, uzat fizic și moral, insuficient numeric pentru practicarea unei agriculturi performante. La începutul anului 2016 existau în dotare:

Tractoare – 40

Pluguri pentru tractoare – 35

Combine pentru recoltat cereale păioase – 6

Cultivatoare – 3

Grape cu tracțiune mecanică – 16

Mașini erbicidat – 5

Remorci – 11

Căruțe - 126

Prășitoare - 60

Semănători păioase – 7

Semănători prășitoare – 5

Cositori mecanice – 7

Combinatoare – 6

Mașini de plantat cartofi – 6

Producția agricolă înregistrată în comuna GÂRBĂU în anul 2016 a fost de (tone/hectar):

Grâu – 2,844

Fasole – 1,450

Porumb – 3,445

Castraveți – 1

Roșii – 9

Ceapa – 7

Cartofi – 5

Usturoi – 1

Varză – 15

Rădăcinoase – 11

Ardei – 3

Floarea soarelui – 1,46
Mazare – 1,50
Orz – 2,340
Orzoaică – 1,492
Ovăz – 1,227

Șeptelul comunei GÂRBĂU cuprinde (nr. capete):

Bovine – 233
Porcine – 642
Ovine – 2828
Caprine – 102
Păsări – 8500
Cabaline – 143

Față de posibilitățile locale și situarea comunei în zona periurbană, posibilitățile de dezvoltare sunt imense, cu condiția adoptării unor măsuri reale de stimulare și sprijinire a producției agricole locale.

2.3.3. Activități turistice și de agrement

Comuna Gârbău deține un potențial turistic natural și antropic încă insuficient valorificat. Turismul rural și agro-turismul (specific legate de activitățile din fermă) sunt activități generatoare de venituri alternative, ceea ce oferă posibilități de dezvoltare a spațiului rural, datorită peisajelor unice, ariilor semi-naturale vaste, ospitalității înăscute a locuitorilor din mediul rural.

Conservarea tradițiilor, culturii, a specialităților culinare și a băuturilor precum și diversitatea resurselor turistice rurale oferă potențial pentru dezvoltarea acestui sector. Se remarcă următoarele evenimente locale:

- Fiii satului Gîrbău- sfârșitul lunii iunie
- Fiii satului Nădășelu - 16 mai
- Fiii satului Viștea - sfârșitul lunii iulie
- Balul strugurilor la Turea - 5 octombrie

Dotare și obiective existente

Pensiuni turistice : nu există nici o pensiune turistică pe raza comunei;

Mănăstiri : nu există pe raza comunei; există un centru de pelerinaj în satul Cornești.

Biserici : 4 biserici ortodoxe în Gârbău, Turea, Nădășel și Cornești, 1 biserică greco – catolică la Gârbău, 1 biserică baptistă la Gârbău, 2 biserici reformate, la Turea și la Viștea;

Monumente istorice : Biserica de lemn din Gârbău, Biserica reformată din Viștea; Conacul Banffy din Turea, Conacul Leszay-Filip din Nădășelu, Conacul Leszay din Gârbău.

Potențiale obiective turistice:

Conacul Bănffy din secolul al XVII-lea din satul Turea;

Conacul Leszay din 1791 din satul Gârbău;

Conacul Leszay-Filip din secolele al XVIII-lea- al XIX-lea din satul Nădășelu;

Biserica de lemn din secolul al XIX-lea din satul Gârbău;

Biserica din secolul al XVI-lea din satul Viștea;

Satul Viștea, cu o arhitectură vernaculară specifică și interesantă;

2.4. Populația

Populația actuală administrativă (în 2017) a localităților comunei este de 2446 locuitori. Evoluția populației în ultimele 2 decenii este redată în tabelul următor:

	1992	1997	2002	2011
Total comună, din care:	2.782	2.504	2.648	2.440
Gârbău	763			704
Cornești	169			149
Nădășelu	383			294
Turea	582			512
Viștea	885			781

Ca structură națională, în 1992 și în 2011 existau:

-români: 1.393 (52,60 %) – 1.190 (48,77)

-maghiari: 1.198 (45,24 %) - 1.082 (44,38)

-țigani: 57 (2,15 %) – 98 (4,02).

După confesiune, majoritatea o formează ortodocșii – 49,66 %, urmați de reformați – 43,20 %; celelalte confesiuni - neo-protestanți, greco-catolici, romano-catolici, etc. - au fiecare sub 100 de credincioși.

Structura pe vârste este următoarea:

Categorie	Vârsta (ani)	Număr 1992	Vârsta (ani)	Număr 2011
Copii	0 - 14	431	0 - 14	302
Tineri	15 - 25	374	15 - 25	270
Adulți	25 - 60	1.213	25 - 60	1.150
Vîrstnici	Peste 60	764	Peste	718
Total		2.782		2.440

Este sesizabilă îmbătrânirea populației, cu peste 25% din locuitori peste 60 de ani și doar 15 % sub 15 ani; de altfel numărul anual al deceselor este de 4 ori mai mare ca cel al nașterilor, iar creșterea de populație dintre 1997 și 2002 trebuie pusă pe seama stabilirilor în comună a celor plecați de la oraș sau din localități cu mai puține șanse de dezvoltare.

2.5.Circulația

2.5.1.Circulația rutieră

Comuna este străbătută în partea sa estică de drumul național DN 1F, ce face legătura între Cluj și partea de NV a țării – Zalău, Satu-Mare. Paralel cu acesta este prevăzut traseul viitoarei autostrăzi TRANSILVANIA, care va afecta terenuri din hotarele satelor Nădășelu și Viștea. Traseul autostrăzii va include un viaduct peste lunca râului Nadăș și un punct de acces în zona satelor Nădășelu și Viștea.

Drumul național este în stare foarte bună, fiind reabilitat relativ recent. În cursul reabilitării s-a realizat și pasajul peste calea ferată de la Nădășelu, care a rezolvat punctul conflictual existent pe acest important traseu regional.

Axa de circulație rutieră majoră a comunei este drumul județean DJ 108C – DN 1F – Gârbău – Aghireșu – Răchițele, asigurând accesul și legăturile cu municipiul Cluj. Din acesta, în satul Gârbău se ramifică drumul județean DN 1J, ce face legătura între DN 1F (spre Zalău) și DN 1 (ieșire spre Oradea la Căpușu Mare).

Drumurile județene sunt diferite ca stare și realizare; DJ 108C este în stare mediocră,

datorită fundației necorespunzătoare, deși îmbrăcămintea a fost reabilitată recent (2008-09). DN 1J a fost conceput și realizat ca drum pentru transportul greu, cu fundație și cale de rulare din beton rutier, peste care s-a turnat îmbrăcămintă asfaltică ușoară; acesta este în stare bună.

Tot din drumul DJ 108C se ramifică în satul Gârbău, înainte de ieșirea spre Aghireșu, și drumul de legătură cu satele Turea și Cornești – DC 140. Drumul este recent asfaltat până în satul Turea; de aici până în Cornești este pietruit. Porțiunea asfaltată este în stare bună, dar cea pietruită este în stare mediocră.

Drumul comunal 141A face legătura cu centrul satului Viștea și are o lungime de 2 km, fiind asfaltat recent.

În intravilan circulația se face pe străzi; majoritatea dintre ele dispun de caracteristici geometrice normale, care permit circulația auto modernă fără probleme, dar mai există în toate satele străzi cu dimensiuni de gabarit reduse, ceea ce le face dificil de exploatat.

O parte din străzile localităților sunt asfaltate (traseele drumurilor naționale și județene, strada principală din Viștea); restul sunt pietruite dar datorită slabei fundări și stagnării apei pe patul străzilor din intravilan, îmbrăcămintea lor – fie asfalt, fie piatră - este afectată.

2.5.2.Circulația feroviară și aeriană

Cel mai apropiat aeroport este la Cluj-Napoca, la cca. 30 km.

Teritoriul comunei este străbtut de calea ferată Cluj-Oradea, CFR 300, pe o lungime de peste 11 km. Pe teritoriul comunei există o stație CF cu triaj la Gârbău și o haltă CF la Nădășelu ce deservește și satul Leghia; stația CF Gârbău a fost un punct important de preluare a mărfurilor cu volum mare din zona Căpuș – Gilău, lipsită de cale ferată; odată cu reducerea activităților economice acest rol s-a diminuat.

2.6. Intravilan existent. Zone funcționale. Bilant teritorial

2.6.1. Dezvoltarea spațială

Dezvoltarea satelor în forma actuală este consecința acțiunii factorilor de natură istorică și economică. Din consultarea documentelor istorice (descrieri, hărți) se pot trage concluzii privind istoricul dezvoltării spațiale a localităților comunei.

Satul Gârbău s-a dezvoltat inițial pe valea Gârboielului (Gârboului) în jurul bisericii vechi; în secțiunea nr. 71 a Hărților Iosefine, realizate de administrația austriacă la sfârșitul sec. XVIII, satul, numit aici “Gorbo” este poziționat astfel. Se poate recunoaște trama stradală, care s-a perpetuat de-a lungul vremurilor, precum și poziționarea bisericii vechi.

La sfârșitul sec al XIX-lea, pe harta de stat-major a armatei austro-ungare se observă dezvoltarea localității de-a lungul drumului spre gară; extinderile spre Aghireșu și spre Turea (“Peste Pod”) sunt de dată mai recentă.

Sunt de menționat și zonele industriale și de depozitare dezvoltate în legătură cu stația CFR, care deservea și zona Căpuș – Gilău, lipsită de cale ferată.

Satul Cornești este amplasat în bazinul superior al văii Turea (Șomtelecului), dezvoltându-se de-a lungul celor două pâraie ce se unesc aici. În Harta Iosefină este menționat ca “Solyomtelke” (= satul Șoimului); mai târziu, în sec. XIX este cunoscut sub denumirea românită de Șomtelec, tradus după 1918, mai întâi ca Șomfalău, apoi ca și Cornești (de la magh. “som” = coarnă). Satul a rămas în aceeași structură și cu aceeași tramă stradală de-a lungul vremurilor; doar după primul război mondial se constată o dezvoltare pe drumul ce duce la Gârbău. În ultimii ani s-a constatat o reducere a intravilanului în partea dreaptă a pârâului Șomtelec, ceea ce va duce la restrângerea lui în această zonă.

Satul Nădășelu s-a dezvoltat inițial pe malul drept al pârâului Nadășului (Nădășel); la

sfârșitul sec. XVIII este menționat sub numele de Magyar Nadas în Harta Iosefină, având cca. 50 de gospodării și o biserică. La sfârșitul sec. XIX, în harta de stat-major, se sesizează deja dezvoltarea de pe malul stâng al pârâului precum și schimbarea traseului drumului principal pe cel de azi, mai rectiliniu decât cel inițial, care trecea pe lângă biserica din cimitir. În ultimul secol este de remarcat dezvoltarea apreciabilă a zonei de locuințe de pe malul stâng și tendința de dezvoltare de-a lungul drumului național.

Satul Turea s-a dezvoltat pe cele două maluri ale pârâului Turea; în Harta Iosefină apare ca o localitate cu o mărime apreciabilă pentru acele vremuri (75 de gospodării, 2 biserici), cu trama stradală păstrată aproape neschimbată până azi; se observă doar o îndesire a gospodăriilor și dezvoltarea spre Cornești. Față de situația din sec. XVIII doar biserica greco-catolică (acum ortodoxă) a fost mutată din cimitirul ortodox vechi în centrul localității.

Satul Viștea își are vatra inițială în bazinetul format la confluența a două pâraie și unde s-a edificat și biserica satului – din sec. XVI din piatră. În Harta Iosefină este pomenit sub numele de Vista și are cca. 40 de gospodării, destul de răsfirate, și biserică. La sfârșitul sec. XIX este sesizabilă tendința de alungire pe cele două văi confluențe și de-a lungul drumului spre calea ferată, tendința ce continuă și azi, prin amplasarea aici zonelor de producție.

2.6.2. Dotări social-culturale și servicii

Comuna Gârbău este bine deservită din punct de vedere al dotărilor social-culturale și al serviciilor; în schimb o parte a acestora necesită reparații sau relocări.

Primăria comunei și Consiliul local dispun de un imobil nou, executat după 1990 și care cuprinde spații și pentru toate serviciile anexe necesare – evidența populației, consultanță agricolă, serviciu pentru situații de urgență, etc.

Postul de poliție este de asemenea o clădire nouă, situată în centrul comunei.

Educație

În domeniul educației comuna dispune de 5 localuri de școală și 3 localuri de grădiniță; în satul Gârbău există o școală cu clasele I-VIII, iar în celelalte sate doar clasele I-IV. Starea localurilor impune reabilitarea lor – iar dotarea cu mobilier și informatizarea sunt în curs de realizare. Școala din Gârbău a fost dotată cu un teren de sport, iar o sală de sport este cuprinsă în planul de dezvoltare al comunei.

Cultura

Comuna dispune de 4 localuri de Cămine Culturale, în satele Gârbău, Nădășelu, Turea și Viștea; în satul Cornești activitățile culturale se desfășoară într-un local aparținând Parohiei ortodoxe. Tot în acest sat există și un muzeu cu caracter istorico-etnografic.

Căminele Culturale din Nădășelu și Turea necesită reabilitare, iar cel din Gârbău va fi înlocuit de o clădire nouă.

Există o bibliotecă comunală. Evenimente culturale-artistice au loc cu ocazia sărbătorilor locale:

- Fiii satului Gârbău- sfârșitul lunii iunie
- Fiii satului Nădășelu - 16 mai
- Fiii satului Viștea - sfârșitul lunii iulie
- Balul strugurilor la Turea - 5 octombrie

Sport

Activitatea sportivă se desfășoară în cadrul Asociației Sportive VIITORUL Gârbău, care

are o secție de fotbal. Echipa Asociației activează în Liga a IV-a Cluj, cu rezultate bune.

Din punct de vedere al dotărilor sportive, comuna dispune de 2 terenuri amenajate – în Gârbău și Nădășelu, urmând ca și celelalte sate ale comunei să fie dotate adecvat.

Sănătate

Ocrotirea sănătății se face prin intermediul unui cabinet de medicină de familie cu un medic, în Gârbău; mai există trei puncte medicale în Nădășelu, Turea și Viștea, precum și un punct farmaceutic în Gârbău.

Locațiile nu sunt corespunzătoare, astfel că Primăria intenționează construirea unui centru de sănătate care să regroupeze dotările în domeniu.

Pentru servicii medicale specializate se recurge de obicei la unități medicale din municipiul Cluj.

Serviciile poștale se realizează prin intermediul a 3 unități poștale, situate în Gârbău, Turea și Viștea.

Serviciile de medicină veterinară sunt asigurate de personal nerezident.

Culte

Pe teritoriul comunei activează un număr de 8 locașuri de cult:

-4 biserici ortodoxe – la Gârbău, Nădășelu, Turea și Cornești; cea din Cornești dispune și de un centru de găzduire a pelerinilor;

-2 biserici reformate – la Turea și Viștea;

-1 biserică baptistă la Gârbău;

-1 biserică greco-catolică la Gârbău;

Biserica de lemn din Gârbău este monument istoric clasat și nu mai este în cult.

2.6.3. Descrierea intravilanului. Bilanț teritorial existent

Intravilanul actual al localităților comunei GÂRBĂU a fost stabilit prin P.U.G. elaborat în 1997 și aprobat cu HCL nr. 10/14.03.2003. În cadrul acestui P.U.G., satele comunei apar ca localități adunate, amplasate pe văile pâraielor ce le traversează, cu trupuri principale și trupuri secundare; acestea din urmă cuprind locuințe izolate, rampele de deșeuri și stațiile de epurare.

Oficiul județean de cadastru și publicitate imobiliară **nu a preluat intravilanul din această documentație**, astfel că intravilanul oficial este cel din 1990. Intravilanul existent se defalcă astfel:

Total comună	= 342,69 ha
sat Gârbău	= 79,74 ha
sat Cornești	= 32,57 ha
sat Nădășelu	= 58,27 ha
sat Turea	= 84,08 ha
sat Viștea	= 88,03 ha

SATUL GÂRBĂU

Satul Gârbău are un intravilan cu o suprafață totală de 79,74 ha, ce acoperă trupul principal T1.1. În afara trupului principal au rămas majoritatea zonelor de producție, depozitare și servicii, ca și locuințele și dotările din centrul satului – cca. 25 ha. La acestea se adaugă locuințele de la ieșirea spre Aghireșu și spre Turea.

Bilanț teritorial GÂRBĂU

	Zonă funcțională	Existent	
		Ha	%
C	Zona centrală, funcțiuni de interes public	0,92	1,15
L	Zona de locuințe și funcțiuni complementare	66,89	83,89
A	Zona unităților agricole și silvice	-	-
P	Zona unități industriale, depozitare și prestări servicii	3,26	4,09
GCi	Zona de gospodărie comunală, cimitire	1,94	2,43
E	Zona echipamentelor edilitare	-	-
S	Zona dotărilor sportive și de agrement, parcuri	0,47	0,59
CCR	Zona căilor de comunicație rutieră	5,14	6,44
CCF	Zona căilor de comunicație feroviară	-	-
PP	Zona plantațiilor de protecție	0,62	0,78
TAR	Ape	0,50	0,63
	TOTAL Gârbău	79,74	100,00
	Solicitat pentru introducere în intravilan	99,87	

SATUL CORNEȘTI

Satul Cornești are un intravilan cu o suprafață totală de 32,57 ha compus din trupul principal. În extravilan au rămas 2 gospodării în partea de sus a satului. În viitor nu se prevede o dezvoltare a localității, astfel că s-a propus o reducere a intravilanului în zone neconstruibile sau din care au dispărut locuințe.

Bilanț teritorial CORNEȘTI

	Zonă funcțională	Existent	
		Ha	%
C	Zona centrală, funcțiuni de interes public	0,36	1,11
L	Zona de locuințe și funcțiuni complementare	28,00	85,97
A	Zona unităților agricole și silvice	-	-
P	Zona unități industriale, depozitare și prestări servicii	-	-
GCi	Zona de gospodărie comunală, cimitire	0,80	2,46
S	Zona dotărilor sportive și de agrement, parcuri	-	-
CCR	Zona căilor de comunicație rutieră	1,08	3,31
CCF	Zona căilor de comunicație feroviară	-	-
PP	Zona plantațiilor de protecție	1,98	6,08
TAR	Ape	0,35	1,07
	TOTAL Cornești	32,57	100,00

SATUL NĂDĂȘELU

Satul Nădășelu are un intravilan cu o suprafață totală de 58,27 ha compus din trupul principal. În afara intravilanului sunt: zonele de producție din nord-vestul și centrul localității, terenul de sport, un număr de locuințe.

Traseul Autostrăzii TRANSILVANIA va afecta o porțiune a intravilanului existent (grădini), situată în partea de vest a localității, lângă cimitir.

Solicitările de dezvoltare sunt de-a lungul DN 1F; se consideră necesară introducerea în intravilan a terenului utilizat pentru organizarea de șantier a reabilitării DN 1F, care este deja compromis pentru utilizare agricolă și poate fi folosit pentru activități ne-agricole.

Bilanț teritorial NĂDĂȘELU

	Zonă funcțională	Existent		
		Ha	%	
C	Zona centrală, funcțiuni de interes public	1,62	2,78	
L	Zona de locuințe și funcțiuni complementare	48,29	82,87	
A	Zona unităților agricole și silvice	-	-	
P	Zona unități industriale, depozitare și prestări servicii	-	-	
GCi	Zona de gospodărie comunală, cimitire	3,43	5,88	
E	Zona echipamentelor edilitare	0,49	0,84	
S	Zona dotărilor sportive și de agrement, parcuri	0,05	0,09	
CCR	Zona căilor de comunicație rutieră	2,89	4,96	
CCF	Zona căilor de comunicație feroviară	-	-	
PP	Zona plantațiilor de protecție	0,75	1,29	
TAR	Ape	0,75	1,29	
	TOTAL Nădășelu	58,27	100,00	
	Solicitat pentru introducere în intravilan	31,38		

SATUL TUREA

Satul Turea are un intravilan cu o suprafața totală de 84,08 ha compus din trupul principal. În afara intravilanului este zona de producție din sudul localității. Solicitări de dezvoltare există și pentru zona din sudul localității, între DC 140 și valea Șomtelecului.

Se prevede scoaterea din intravilan a unor grădini situate în nord-vestul localității, fără perspective de dezvoltare urbanistică.

Bilanț teritorial TUREA

	Zonă funcțională	Existent		
		Ha	%	
C	Zona centrală, funcțiuni de interes public	1,20	1,43	
L	Zona de locuințe și funcțiuni complementare	74,06	88,08	
A	Zona unităților agricole și silvice	0,63	0,75	
P	Zona unități industriale, depozitare și prestări servicii	-	-	
GCi	Zona de gospodărie comunală, cimitire	2,83	3,37	
E	Zona echipamentelor edilitare	-	-	
S	Zona dotărilor sportive și de agrement, parcuri	-	-	
CCR	Zona căilor de comunicație rutieră	3,16	3,76	
CCF	Zona căilor de comunicație feroviară	-	-	
PP	Zona plantațiilor de protecție	1,24	1,47	
TAR	Ape	0,96	1,14	
	TOTAL Turea	84,08	100,00	
	Solicitat pentru introducere în intravilan	7,27		

SATUL VIȘTEA

Satul Viștea are un intravilan cu o suprafața totală de 88,03 ha compus din trupul principal. În afara intravilanului sunt: zonele de producție din nordul și nord-vestul localității.

Zona de dezvoltare a intravilanului va fi cea ocupată de fostele grajduri, ca și zona de producție ce deservește cariera de piatră, la care se adaugă zone de locuințe existente.

Solicitățile de dezvoltare a intravilanului în legătură cu prezența viitoarei autostrăzi, venite din partea locuitorilor satului, sunt determinate de punctul de acces la Autostrada TRANSILVANIA de pe teritoriul comunei; s-au introdus în intravilan anumite suprafețe și se vor prevedea zone de extindere eventuală, în funcție de impactul asupra zonei.

Bilanț teritorial VIȘTEA

	Zonă funcțională	Existent			
		Ha	%		
C	Zona centrală, funcțiuni de interes public	0,78	0,89		
L	Zona de locuințe și funcțiuni complementare	73,91	83,96		
A	Zona unităților agricole și silvice	-	-		
P	Zona unități industriale, depozitare și prestări servicii	2,44	2,77		
GCi	Zona de gospodărie comunală, cimitire	1,71	1,94		
E	Zona echipamentelor edilitare	-	-		
S	Zona dotărilor sportive și de agrement, parcuri	-	-		
CCR	Zona căilor de comunicație rutieră	4,73	5,37		
CCF	Zona căilor de comunicație feroviară	-	-		
PP	Zona plantațiilor de protecție	3,17	3,60		
TAR	Ape	1,29	1,47		
	TOTAL	88,03	100,00		
	Solicitat pentru introducere în intravilan	17,00			

2.7. Zone cu riscuri naturale și tehnologice

Incadrarea în zonele de risc natural (la nivel de macrozonare), a ariei pe care se găsește zona studiată se face în conformitate cu Monitorul Oficial al României: Legea nr. 575 / noiembrie 2001: Lege privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a V-a: zone de risc natural. Riscul este o estimare matematică a probabilității producerii de pierderi umane și materiale pe o perioadă de referință viitoare și într-o zonă dată pentru un anumit tip de dezastru. Factorii de risc avuți în vedere sunt: cutremurele de pământ, inundațiile și alunecările de teren.

4. *cutremurele de pamant*: zona de intensitate seismică pe scara MSK este 6, cu o perioadă de revenire de cca. 100 ani; în conformitate cu Normativul P100/92, caracteristicile geofizice sunt următoarele:
 - zona seismică de calcul: E
 - valoarea coeficientului $K_s = 0,12$
 - perioada de colț $T_c = 0,7$ sec.
5. *inundatii*: aria studiată se încadrează în zone cu cantități de precipitații < 100 mm în 24 ore cu arii relativ întinse afectate de inundații datorate revărsărilor cursurilor de apă și scurgerilor pe torenți;
6. *alunecari de teren*: aria studiată se încadrează în zona cu potențial mic de producere a alunecărilor de teren;

Cele mai afectate sate de către inundatii sunt Viștea, Turea, Cornești și Nădăselu în urma revărsării cursurilor de apă care le traversează respectiv: Valea Nadăș, pâraul Șomtelec și pâraul Valea Mare.

De asemenea, o suprafață însemnată de terenuri este afectată de eroziunea areală și liniară sau de către fenomenul de exces de umiditate; aproximativ 2000 ha de terenuri agricole sunt erodate.

Au fost realizate lucrări de îmbunătățiri funciare pentru combaterea eroziunii în zona Viștea și Turea.

Toate aceste sate și zone vor fi restricționate în privința posibilităților de construire și se vor propune lucrări de remediere, atenuare și prevenire a riscurilor naturale.

Aspecte geotehnice:

Din punct de vedere geotehnic, teritoriul comunei se împarte în trei zone:

Zona I cuprinde terenuri argiloase, majoritatea contractile cu lentile izolate, compuse din fragmente de calcare și liant aflate în zonele de versant, care permit adâncimi de fundare de până

la -2m. Se vor prevedea centuri de tasare, cu presiunea admisibilă de 2,00 kg/cmp.

În zona II sunt cuprinse terenurile din luncile Văii Nadășului și Nădășelului și zona conurilor de dejectie a confluențelor, alcătuite din depuneri argiloase prăfoase, materii organice, pietris și fragmente din rocile de subsol. Adâncimea de fundare este cuprinsă între -1,50; – 2,50m, cu presiunea admisibilă de 1,5 kg/cmp.

Zona III este zona terenurilor mlăștinoase, care au la bază depozite marnocalcaroase grezoase. Construcțiile se pot amplasa doar în urma unor lucrări speciale de drenare și asanare, iar adâncimile de fundare au valori ridicate între -6 la -12, cu presiunea admisibilă de 5,0 kg/cmp.

Zone de risc tehnologic

Obiectivul SEVESO – “Depozit de explozivi Cariera Cornești” se află pe teritoriul comunei Gârbău. Din comunicarea deținătorului depozitului, SC MAXAM ROMANIA SRL, zonele de protecție se dispun după cum urmează:

Zona 1: Zona cu risc de mortalitate ridicată: 450 m

Zona 2: Zona cu risc de leziuni ireversibile: 1000 m

Zona 3: Zona de atenție: 3000 m

Teritoriul comunei Gârbău este afectat de zonele de protecție:

- Zona 1 - în jurul depozitului
- Zona 2 – în zona carierei și a câtorva case din satul Cornești
- Zona 3 - de atenție, în restul teritoriului

Amplasamentul și zonele sunt marcate pe planșa sc. 1:25.000, anexată prezentei; pe planșă mai este marcată limita teritoriului administrativ al celor două comune – Aghireșu și Gârbău.

În conformitate cu comunicarea deținătorului depozitului, materialele explozibile depozitate sunt din clasa azotaților, care necesită preparare prealabilă înainte de utilizare, astfel că este improbabilă explozia spontană.

S-a prevăzut atenționarea beneficiarilor în cazul amplasării de obiective în zonele de siguranță ale depozitului, conf. cu prevederile din Secțiunea II, cap. 5 al Regulamentului local de urbanism.

2.8. Echiparea tehnico-edilitară

2.8.1. Alimentarea cu apă

La ora actuală aprovizionarea cu apă potabilă se face atât din fântâni individuale, din captări cu sistem de distribuție colectiv cât și din surse centralizate (Gârbău, Turea și Viștea – din sursa Cluj, prin conducta Gilău-Aghireșu).

Fântânile existente nu asigură în întregime condițiile de calitate din punct de vedere sanitar, impuse prin Legea 458/2002 și HGR 101/1997. Sursele de captare și rezervoarele nu sunt protejate și nu au stabilită limita de protecție.

Există în curs de aprobare (SF) un proiect de extindere și reabilitare a rețelelor de apă potabilă în satele Gârbău și Turea, urmând ca în perspectivă și celelalte sate ale comunei să fie racordate la sursa centralizată.

2.8.2. Canalizare

La ora actuală băile amenajate în locuințe au fose septice, iar latrinele fără bazin de colectare sunt încă prezente.

Apele pluviale sunt colectate, parțial, în rigole de-a lungul drumurilor; în zonele cu pantă accentuate, drumurile se transformă în ravine în cursul ploilor, ducând la distrugerea îmbrăcăminții și la transportul de material pe carosabil.

Există în curs de aprobare (SF) un sistem de canalizare și epurare a apelor uzate menajere. Sistemul va deservi doar satele Gârbău și Turea, urmând ca în timp să se rezolve și celelalte sate ale comunei.

2.8.3. Alimentarea cu energie electrică

Sursa de alimentare cu energie electrica o constituie sistemul energetic national prin LEA 20 KV din zona.

În comună sunt instalate 10 posturi de transformare, din care:

- 9 PTA (3 în Viștea, câte 2 în Gârbău și Turea, și câte 1 în Cornești și Nădășelu);
- 1 PTZ în Gârbău, deservind depozitul SC Hidroconstrucția SA;
- 1 PTM la Nădășelu, aparținând Direcției Regionale CFR Cluj;

Posturile de transformare însumează o putere totală de 2500 kVA și deservesc consumatorii casnici, instituțiile, mica industrie locală și ceilalți utilizatori de pe raza comunei.

Gradul de electrificare este de 100 %, abonații casnici fiind racordați la rețele aeriene de joasă tensiune 380/220 V; 50 Hz.

2.8.4. Telefonie, CAT

Comuna este deservită de 2 rețele de telefonie fixă care acoperă toate satele comunei.

Telefonia mobilă este de asemenea prezentă pe teritoriul comunei prin 3 antene, amplasate pe dl. Hegheș; există și o rețea de CATV pe stâlpi metalici ce deservește satele comunei.

2.8.5. Alimentarea cu căldură

Principala sursă de încălzire o constituie combustibilii solizi: lemn, cărbune.

Se preconizează racordarea localităților la rețeaua de gaze naturale, din conducta existentă pe teritoriul comunei ce vine din direcția Aghireșu spre Gilău.

2.8.6. Gospodărie comunală

Colectarea deșeurilor menajere este asigurată de un operator privat – SC BRANTNER VERESS SA din Cluj-Napoca.

Curățenia localităților este în sarcina fiecărui proprietar pentru porțiunea de drum din dreptul proprietății.

Cimitirele satelor dispun încă de spațiu de înhumare suficient, așa că nu se pune problema dezvoltării lor, cu excepția satului Gârbău. S-a dovedit necesară construirea de capele funerare în cimitire, la cererea locuitorilor.

2.9. Probleme de mediu

Principala disfuncționalitate în activitatea de protecție a mediului, în toate localitățile comunei constă în lipsa măsurilor de colectare și tratare a apelor uzate menajere.

La acesta se adaugă diferite moduri de impact a activității umane asupra factorilor de mediu – apa, aerul, solul – precum și asupra mediului construit și sănătății populației.

Protecția apelor

Apele de suprafață și subterane sunt poluate prin:

- deversarea directă a apelor uzate menajere sau a dejecțiilor animale în ape de suprafață sau în pânza freatică;
- aruncarea de deșeuri și resturi menajere în albia râurilor și pâraielor;

Protecția calității aerului

Aerul este poluat în principal de circulația grea, de tranzit, ce se desfășoară pe drumurile naționale și județene ce străbat comuna. Prin realizarea autostrăzii TRANSILVANIA centrul de greutate al poluării aerului se va muta în satele Nădășelu și Viștea, ce se vor afla la mică distanță (cca. 200-500 m) de traseul autostrazii.

Protecția solului

La fel ca și apele, solul este poluat prin deversarea apelor uzate neepurate, prin aruncarea de deșeuri nedegradabile și prin depunerea de substanțe rezultate din gazele de eșapament.

Este de semnalat situația secției SC Cominex Nemetalfere SA, care nu este împrejmuită; datorită acestui fapt praful din incintă ajunge pe drum, perturbând traficul.

Pentru moment nu se pune problema poluării cu fertilizanți chimici sau naturali, dar aceasta ar putea constitui o preocupare în momentul reluării activităților agricole intensive.

Protecția fondului construit

Majoritatea clădirilor din comună sunt afectate de fundări incorecte sau de lipsa hidroizolării; nu se semnalează alunecări de teren active în intravilan.

Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Fondul construit este afectat cu precădere în satele Gârbău și Nădășelu; datorită traficului greu de pe drumurile ce străbat intravilanul, clădirile adiacente sunt afectate de vibrații.

Protecția împotriva eventualelor efecte ale radiațiilor electromagnetice

Nu este cazul, întrucât antenele de telefonie mobilă sunt situate la distanță față de locuințe.

Deseuri menajere nedegradabile

Colectarea deșeurilor menajere este asigurată de un operator privat – SC BRANTNER VERESS SA din Cluj-Napoca. Cu toate acestea se întâlnesc deponeuri ilegale de materiale rezultate în special din activitatea de construcții; în vederea stopării fenomenului se vor include prevederi speciale în Regulamentul local de urbanism.

2.10. Patrimoniul cultural și natural

2.10.1 Monumente istorice

Teritoriul comunei este bogat în vestigii istorice; în Lista monumentelor istorice pentru județul Cluj sunt menționate următoarele situri și monumente:

311 CJ-I-s-B-07054, Așezare, sat GÂRBĂU; comuna GÂRBĂU, "Dealul Babii", Epoca romană

453 CJ-I-s-B-07124, Așezare, sat NĂDĂȘELU; comuna GÂRBĂU, "Dealul Nadeșului", "Bicorit", Preistorie,

679 CJ-I-s-A-07235 Situl arheologic de la Viștea, punct sat VIȘTEA; comuna GÂRBĂU "Cărbunari", "Cotior"

680 CJ-I-m-A-07235.01 Așezare sat VIȘTEA; comuna GÂRBĂU "Cărbunari", "Cotior" Eneolitic

681 CJ-I-m-A-07235.02 Așezare sat VIȘTEA; comuna GÂRBĂU "Cărbunari", "Cotior" Neolitic

682 CJ-I-s-B-07236 Situl arheologic de la Viștea, punct sat VIȘTEA; comuna GÂRBĂU "Ghercea", "Răchita", "Râul Mic", "Spini"

683 CJ-I-m-B-07236.01 Așezare sat VIȘTEA; comuna GÂRBĂU "Ghercea", "Răchita", "Râul Mic", "Spini", Hallstatt

684 CJ-I-m-B-07236.02 Așezare sat VIȘTEA; comuna GÂRBĂU "Ghercea", "Răchita", "Râul Mic", "Spini", Epoca bronzului

685 CJ-I-m-B-07236.03 Așezare sat VIȘTEA; comuna GÂRBĂU "Ghercea", "Răchita", "Râul Mic", "Spini", Neolitic

686 CJ-I-s-B-07237 Situl arheologic de la Viștea, punct "Palută" sat VIȘTEA; comuna GÂRBĂU "Palută", "Fântâna cu butoi"

687 CJ-I-m-B-07237.01 Villa rustica sat VIȘTEA; comuna GÂRBĂU "Palută", "Fântâna cu butoi" sec. II - III p. Chr. Epoca romană

688 CJ-I-m-B-07237.02 Așezare sat VIȘTEA; comuna GÂRBĂU "Palută", "Fântâna cu butoi" Hallstatt

689 CJ-I-m-B-07237.03 Așezare sat VIȘTEA; comuna GÂRBĂU "Palută", "Fântâna cu butoi" Epoca bronzului

690 CJ-I-m-B-07237.04 Așezare sat VIȘTEA; comuna GÂRBĂU "Palută", "Fântâna cu butoi" Neolitic, cultura Petrești

691 CJ-I-s-A-07238 Așezare sat VIȘTEA; comuna GÂRBĂU "Arvas", "Stejarul popii", "Ciup" Perioada de tranziție la epoca bronzului, cultura Coțofeni;

1115 CJ-II-m-B-07618 Biserica de lemn Gârbău sat GÂRBĂU nr. 173; comuna GÂRBĂU, sec. XIX

1116 CJ-II-m-B-07619 Conacul Lászay, sat GÂRBĂU nr. 178; comuna GÂRBĂU, sec. XIX

1226 CJ-II-m-B-07719 Conacul Lászay-Filip, sat NĂDĂȘELU nr. 62; comuna GÂRBĂU, sec. XVIII - XIX

1316 CJ-II-m-B-07802 Conacul Bánffy sat TUREA nr. 14; comuna GÂRBĂU, sec. XVII

1326 CJ-II-m-B-07811.01 Biserica reformată sat VIȘTEA nr. 179; comuna GÂRBĂU, sec. XVI

1327 CJ-II-m-B-07811.02 Clopotnița bisericii reformate sat VIȘTEA nr. 179; comuna GÂRBĂU, sec. XIX;

Odată cu realizarea autostrăzii TRANSILVANIA numărul acestora este așteptat să crească, datorită săpăturilor de descărcare de sarcină istorică a terenurilor afectate de aceasta.

2.10.2 Monumente naturale

Pe teritoriul comunei nu sunt monumente naturale și nici nu există informații despre asociații floristice sau obiective naturale care ar putea fi catalogate ca atare.

Elementele de faună și floră protejate pe întreg teritoriul țării (fauna și flora endemică) sunt protejate și pe teritoriul comunei în virtutea legilor în vigoare.

2.11. Disfuncționalități

2.11.1. Dotari social-culturale

Locațiile în care funcționează dispensarul uman nu sunt adecvate astfel ca se propune realizarea unui centru medical care va concentra toate serviciile cu acest profil din comună.

Căminele Culturale necesită reabilitare; este în curs cea pentru Căminul Cultural din Nădășelu.

2.10.2. Circulația rutieră

Principalele disfuncționalități în ceea ce privește circulația rutieră în satele comunei sunt date de :

- circulația de tranzit desfășurată pe drumurile naționale și județene ce traversează comuna;
- starea străzilor din intravilan;
- starea drumului de legătură cu satul Cornești;
- nodul de circulație de la intersecția DJ 108C cu DN 1J, unde ieșirea din incinta SC Cominex Nemetlifere SA se face dezordonat, datorită lipsei împrejmuirii incintei; tot din această cauză praful din incintă ajunge pe carosabil, cu consecințe neplăcute pentru trafic.

2.10.3. Dotari tehnico-edilitare

Comuna nu dispune de toate rețelele publice de utilități; există doar rețele publice de energie electrică la nivelul tuturor localităților.

Rețele publice de apă există doar în 3 sate: Gârbău, Turea și Viștea. În restul localităților apa potabilă se procură din fântâni.

Nu există sisteme de colectare și tratare a apelor uzate menajere în nici unul din satele comunei.

Este necesară reabilitarea iluminatului public în satele comunei.

2.11. Necesități și opțiuni ale populației

- modernizarea DC 140 pînă în satul Cornești;
- modernizarea străzilor din intravilan, inclusiv a sistemului rutier și a trotuarelor;
- realizarea unor străzi în intravilanul nou;
- rețea de alimentare cu apă, canalizare și stații de epurare în satele comunei;
- extindere rețelei de alimentare cu apă, canalizare și stații de epurare în Gârbău, Nădășelu și Turea;
- rețea de distribuție a gazului metan în satele comunei;

3. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ

3.1. Evoluția posibilă, priorități

Disfuncționalitățile și prioritățile puse în evidență de analiza situației existente pot fi soluționate urbanistic în concordanță cu strategia de dezvoltare a localității, adoptată de către organele administrației locale în urma unei largi consultări a populației și în acord cu principiile dezvoltării durabile care au în vedere valorificarea potențialului existent al localității și al teritoriului său administrativ în armonie cu necesitatea protecției valorilor umane, biologice, naturale și culturale existente.

Această strategie generală prevede păstrarea structurii economice existente și completarea dotării social-culturale și tehnico-edilitare a localităților comunei.

3.2. Optimizarea relațiilor în teritoriu

Principalele propuneri de îmbunătățiri privesc integrarea comunei în rețeaua de drumuri a județului Cluj. Aceste propuneri se concretizează în următoarele puncte:

- a) modernizarea drumurilor clasificate existente – DC 140;
- b) reabilitarea DJ 108C în zona de traseu comun cu DN 1J, inclusiv a fundației acestuia, având în vedere rolul de arteră de legătură pentru traficul greu între DN 1 și DN 1F;

3.3. Dezvoltarea activităților economice

3.3.2. Dezvoltarea activităților agricole

Activitatea agricolă pe teritoriul comunei este organizată în prezent în mod tradițional, în cadrul gospodăriilor țărănești individuale și poate fi caracterizată ca agricultură de subzistență.

Ținând seama de caracteristicile de sol, climă și relief se recomandă dezvoltarea activităților de cultură a cerealelor și plantelor tehnice, creșterea animalelor și pomicultura.

O deosebită grijă va trebui acordată lucrărilor de îmbunătățiri funciare, ținând seama de procentul ridicat de terenuri degradate sau cu exces de umiditate de pe cuprinsul comunei.

3.3.1. Dezvoltarea activităților non-agricole

Datorită vecinătății municipiului Cluj-Napoca și ponderii scăzute a producției agricole pentru valorificare, dezvoltarea activităților de prelucrare a produselor agricole obținute pe teritoriul comunei este problematică.

Activitățile productive ce ar avea potențial de dezvoltare ar fi cele care ar valorifica alte resurse naturale:

- Piatra de calcar
- Nisipuri caolinoase – Cariera “Cornești”

Dezvoltarea activităților turistice este limitată de starea de degradare a obiectivelor turistice, ca și de lipsa unei infrastructuri în domeniu – popasuri turistice, semnalizarea obiectivelor.

3.4. Evoluția populației

Populația actuală a comunei este de 2619 locuitori (2016). Față de situația de la recensământul din 1992 – 2782 loc. - se înregistrează o scădere; la fel față de situația din 2002 – 2648 loc.

Pentru viitor este dificil a face prognoze privind evoluția populației comunei. Situația în zona de influență a municipiului Cluj, existența drumului asfaltat și realizarea infrastructurii edilitare pot fi atuuiri în creșterea atractivității din punct de vedere al reședinței pentru locuitorii acestuia, deși pentru moment nu se observă vre-un interes în această direcție.

Realizarea autostrăzii TRANSILVANIA va crește gradul de atractivitate, prin prevederea punctului de acces pe autostradă.

Ponderea populației rome în comună nu este de semnificativă (cca. 2-3 %); în mare parte aceștia sunt angrenați în activități de prestări servicii în agricultura comunei; activitatea de integrare social-economică a populației rome se poate intensifica în viitor, prin creșterea gradului de școlarizare și calificare.

3.5. Organizarea circulației

3.5.1. Organizarea circulației rutiere de legătură și de tranzit

În vedere creșterii accesibilității localităților comunei sunt necesare:

- modernizarea drumurilor clasificate existente – DC 140;
- reabilitarea DJ 108C, inclusiv a fundației acestuia, pe traseul comun cu DN 1J, având în vedere rolul de arteră de legătură pentru traficul greu între DN 1 și DN 1F;
- finalizarea lucrărilor la Autostrada TRANSILVANIA

3.5.2. Organizarea circulației rutiere în interiorul intravilanului

În vedere îmbunătățirii circulației rutiere în intravilan sunt necesare următoarele măsuri:

- modernizarea străzilor din intravilan, inclusiv a sistemului rutier și trotuarelor;
- reglementarea circulației în zona de intersecție a DJ 108C și DN 1J și a legăturii cu incinta SC Cominex Nemetarifere SA;
- asigurarea și realizarea la intersecții și pe traseul tuturor străzilor a gabaritelor corespunzătoare categoriei, amenajarea părții carosabile, a trotuarelor și rigolelor, astfel încât să asigure circulația fluentă a vehiculelor și pietonilor, evacuarea și conducerea apelor pluviale la canalizarea pluvială sau la emisarul natural;
- instituirea de sensuri unice pe unele străzi destinate circulației locale cu gabarit necorespunzător pentru 2 sensuri, asigurând în acest fel fluenta circulației;
- măsuri pentru asigurarea parcării autovehiculelor pe terenul beneficiarilor, în special în cazul unităților productive sau comerciale;

3.6. Intravilan propus. Zone funcționale. Bilanț teritorial.

La stabilirea noilor intravilane au fost luate în considerare criterii de urbanism – accesibilitate, vecinătatea rețelelor tehnico-edilitare existente, precum și servituțile determinate de geomorfologia terenurilor – inundabilitate, construibilitate, etc.

Având în vedere importanțele suprafețe ocupate de foste grajduri, platforme și construcții pentru depozitare sau producție, rămase în afara intravilanului anului 1990, s-a socotit necesar ca acestea să fie introduse în intravilan.

S-a avut în vedere și cerința Oficiului Județean de Cadastru și Publicitate Imobiliară, exprimată în cursul consultărilor, de a revedea traseul intravilanului existent și a-l fixa pe limite de parcele sau pe elemente naturale (văi, taluze) sau antropice (drumuri).

În urma acestor intervenții, creșterile de suprafață a intravilanului existent se cifrează la cca 76 ha - de la 344,39 ha în 1990, la 420,50 ha în 2010.

SATUL GÂRBĂU

Pentru localitate s-a studiat modul în care actualul intravilan răspunde cerințelor și modul în care se poate dezvolta intravilanul; în acest sens se propun următoarele modificări:

- introducerea în intravilan a suprafețelor ocupate de incintele unităților de producție și depozitare;
- dezvoltarea intravilanului în zone construibile, pentru locuințe și obiective social-culturale;
- introducerea în intravilan a locuințelor existente;

Satul GÂRBĂU va avea un intravilan cu o suprafață totală de 179,61 ha compus din:

- trupul principal T1.1 = 170,32 ha
- trup locuințe “Peste Pod” T1.2 = 4,29 ha
- trup locuințe “Râtu Morii” T1.3 = 1,34 ha
- trup “Stația de epurare” T1.4 = 0,09 ha
- trup “Moara lui Borca” T1.5 = 3,57 ha

Bilanț teritorial propus GÂRBĂU

		Existent		Propus	
		Ha	%	Ha	%
C	Zona centrală, funcțiuni de interes public	0,92	1,15	1,96	1,09
L	Zona de locuințe și funcțiuni complementare	66,89	83,89	125,19	69,70
A	Zona unităților agricole și silvice	-	-	-	-
P	Zona unități industriale, depozitare și prestări servicii	3,26	4,09	14,02	7,81
GCI	Zona de gospodărie comunală, cimitire	1,94	2,43	1,94	1,08
S	Zona dotărilor sportive și de agrement, parcuri	0,47	0,59	23,75	13,22
CCR	Zona căilor de comunicație rutieră	5,14	6,44	6,00	3,34
CCF	Zona căilor de comunicație feroviară	-	-	2,90	1,61
PP	Zona plantațiilor de protecție	0,62	0,78	3,15	1,75
TAR	Ape	0,50	0,63	0,70	0,39
	TOTAL GÂRBĂU	79,74	100,00	179,61	100,00

Se remarcă o creștere a intravilanului de **99,87 ha**, determinată de introducerea unor terenuri pe care există sau se intenționează amplasarea unor activități economice, locuințe sau dotări social-culturale.

SATUL CORNEȘTI

Intravilanul propus al satului va în mare parte cel existent. Majorarea de intravilan se va face în partera de nord unde se vor introduce 2 gospodării, și în zona centrală; se va introduce și parcela destinată terenului de sport.

Satul va avea un intravilan cu o suprafață totală de 34,62 ha compus din:

- trupul principal T2.1 = 33,96 ha
- teren sport T2.2 = 0,66 ha

Bilanț teritorial propus CORNEȘTI

	Zonă funcțională	Existent		Propus	
		Ha	%	Ha	%
C	Zona centrală, funcțiuni de interes public	0,36	1,11	0,36	1,04
L	Zona de locuințe și funcțiuni complementare	28,00	85,97	30,14	87,06
A	Zona unităților agricole și silvice	-	-	-	-
P	Zona unități industriale, depozitare și prestări servicii	-	-	-	-
GCI	Zona de gospodărie comunală, cimitire	0,80	2,46	0,80	2,31
S	Zona dotărilor sportive și de agrement, parcuri	-	-	0,66	1,91
CCR	Zona căilor de comunicație rutieră	1,08	3,31	1,08	3,12
CCF	Zona căilor de comunicație feroviară	-	-	-	-
PP	Zona plantațiilor de protecție	1,98	6,08	1,23	3,55
TAR	Ape	0,35	1,07	0,35	1,01
	TOTAL CORNEȘTI	32,57	100,00	34,62	100,00

Se remarcă creșterea intravilanului localității cu 2,05 ha, datorată în principal rectificării intravilanului existent și introducerii unor locuințe.

SATUL NĂDĂȘELU

Intravilanul propus al satului va în mare parte cel existent. Majorarea de intravilan provine din extinderea în partea de nord cu un trup cuprinzând zona fostelor grajduri CAP; tot în nordul localității se vor introduce în intravilan terenul de sport și alte parcele solicitate de către proprietari. În partea de sud se vor introduce terenuri destinate construirii de locuințe, în stânga DN 1F; accesul la ele se va face dintr-o stradă nouă, paralelă cu drumul național. Se va păstra și canalul de desecare de pe latura de vest a extinderii de intravilan.

Satul va avea un intravilan cu o suprafața totală de 89,75 ha compus din:

- trupul principal T3.1 = 69,61 ha
- trup "Zona producție" T3.2 = 1,76 ha

Bilanț teritorial propus NĂDĂȘELU

	Zonă funcțională	Existent		Propus	
		Ha	%	Ha	%
C	Zona centrală, funcțiuni de interes public	1,62	2,78	1,62	1,81
L	Zona de locuințe și funcțiuni complementare	48,29	82,87	64,41	71,77
A	Zona unităților agricole și silvice	-	-	1,62	1,81
P	Zona unități industriale, depozitare și prestări servicii	-	-	13,08	14,57
GCI	Zona de gospodărie comunală, cimitire	3,43	5,88	3,43	3,82
E	Zona echipamentelor edilitare	0,49	0,84	0,49	0,55
S	Zona dotărilor sportive și de agrement, parcuri	0,05	0,09	1,64	1,83
CCR	Zona căilor de comunicație rutieră	2,89	4,96	3,10	3,45
CCF	Zona căilor de comunicație feroviară	-	-	-	-
PP	Zona plantațiilor de protecție	0,75	1,29	1,18	1,31
TAR	Ape	0,75	1,29	0,80	0,89
	TOTAL	58,27	100,00	89,75	100,00

SATUL TUREA

Bilanț teritorial propus TUREA

	Zonă funcțională	Existent		Propus	
		Ha	%	Ha	%
C	Zona centrală, funcțiuni de interes public	1,20	1,43	1,20	1,31
L	Zona de locuințe și funcțiuni complementare	74,06	88,08	76,30	83,52
A	Zona unităților agricole și silvice	0,63	0,75	0,63	0,69
P	Zona unități industriale, depozitare și prestări servicii	-	-	4,81	5,27
GCI	Zona de gospodărie comunală, cimitire	2,83	3,37	2,83	3,10
S	Zona dotărilor sportive și de agrement, parcuri	-	-	0,58	0,63
CCR	Zona căilor de comunicație rutieră	3,16	3,76	4,00	4,38
CCF	Zona căilor de comunicație feroviară	-	-	-	-
PP	Zona plantațiilor de protecție	1,24	1,47	1,24	1,36
TAR	Ape	0,96	1,14	0,96	1,05
	TOTAL	84,08	100,00	91,35	100,00

Intravilanul va cuprinde în mare parte zona existentă, cu o dezvoltare în partea de sud, unde se vor introduce terenurile pe care au fost amplasate fostele grajduri ale CAP – cu destinația de zonă de producție - depozitare, precum și o zonă pentru construcții de locuințe, la solicitarea unor proprietari; accesul la zona de locuințe nouă se va face pe o stradă nouă.

Satul va avea un singur trup, T4.1, cu o suprafață de 91,35 ha; se remarcă sporirea intravilanului cu cca. 7 ha.

SATUL VIȘTEA

Intravilanul va fi compus din trupul principal și din două alte trupuri, cuprinzând zonele de producție și prestări de servicii, nou introduse și o zona cu locuințe existente. Suprafața totală va fi de 95,63 ha, defalcată astfel:

- trup principal T 5.1 = 90,16 ha
- trup "Cariera" T 5.2 = 3,22 ha
- trup Locuințe T 5.3 = 2,47 ha
- trup "Zona industrială" T 5.4 = 9,18 ha

Bilanț teritorial propus VIȘTEA

	Zonă funcțională	Existent		Propus	
		Ha	%	Ha	%
C	Zona centrală, funcțiuni de interes public	0,78	0,89	0,78	0,74
L	Zona de locuințe și funcțiuni complementare	73,91	83,96	78,92	75,14
A	Zona unităților agricole și silvice	-	-	-	-
P	Zona unități industriale, depozitare și prestări servicii	2,44	2,77	14,56	13,85
GCI	Zona de gospodărie comunală, cimitire	1,71	1,94	1,71	1,63
S	Zona dotărilor sportive și de agrement, parcuri	-	-	0,57	0,54
CCR	Zona căilor de comunicație rutieră	4,73	5,37	4,73	4,50
CCF	Zona căilor de comunicație feroviară	-	-	0,08	0,08
PP	Zona plantațiilor de protecție	3,17	3,60	3,17	3,02
TAR	Ape	1,29	1,47	1,29	1,23
	TOTAL	88,03	100,00	105,03	100,00

Se remarcă creșterea intravilanului localității cu 17,0 ha, datorată în principal introducerii noilor suprafețe destinate activităților de producție-depozitare.

Suprafața totală a intravilanului propus al comunei va fi de 500,36 ha, solicitînd un plus de 157,67 ha față de intravilanul existent în 1990 – 342,69 ha.

3.7 Reglementări urbanistice

În scopul stabilirii reglementărilor pentru fiecare porțiune specifică din teritoriul intravilan al localităților comunei Gârbău, acestea au fost împărțite în zone, subzone și unități teritoriale de referință (UTR).

Dacă la delimitarea zonelor criteriul funcțional a fost de cea mai mare importanță, U.T.R. au fost delimitate pe criterii de cadru natural, de morfologie a localității, de gradul de ocupare cu construcții actual și de gradul de ocupare urmărit în viitor, când U.T.R. își vor mări și gradul de omogenitate.

În mod normal, indicii determinanți prin regulament vor fi cei referitori la POT, care vor determina la rândul lor coeficientul de utilizare a terenului (CUT) și nu vor depăși indicii maximi prevăzuți prin Regulamentul General de Urbanism, aprobat prin HG nr. 525/1996.

Modificarea funcțiunii zonelor stabilite prin PUG se va face doar în urma elaborării și aprobării unui plan urbanistic zonal (P.U.Z.) prin care se vor soluționa: indicii urbanistici, regimul de înălțime și aliniere, accesele,

Zonificarea funcțională a teritoriilor celor 5 localități a propus o destinație precisă tuturor

terenurilor pe care se va construi. Pentru a aplica propunerile de zonificare cu discernământ, ajungându-se astfel la rezultate benefice pentru dezvoltarea armonioasă a localității, ar trebui să se țină seama de următoarele reglementări:

C - Zona centrală, funcțiuni de interes public

Nu s-a stabilit o zonă centrală pentru localitățile comunei având în vedere dimensiunile lor. Obiectivele cu funcțiuni de interes public sunt socotite a fi dotările social-culturale, locașurile de cult, precum și dotările comerciale.

Realizarea acestor obiective (cu excepția dotărilor comerciale cu suprafețe mici, sub 100 mp) se va putea face doar după întocmirea și aprobarea unui plan urbanistic de detaliu (P.U.D.) prin care se vor reglementa amplasarea obiectivului față de construcțiile învecinate, regimul de înălțime, POT și CUT, modul de rezolvare a acceselor auto și pietonal, a parcarilor, a utilităților.

L - Zona de locuințe și funcțiuni complementare.

Zona cuprind majoritatea terenurilor din intravilan; delimitările intravilanului s-au făcut pe limite de proprietăți, rezultând suprafețe însemnate de teren în intravilan. Acestea sunt alcătuite din terenurile destinate construirii – curți-construcții – și din terenuri agricole în intravilan.

Terenurile agricole din intravilan pot fi transformate în terenuri pentru curți-construcții, în condițiile specificate mai jos.

În scopul folosirii raționale a terenurilor destinate locuințelor în trupul principal de vetre și pentru a controla dezvoltarea ordonată a satelor în viitor, se va institui interdicție temporară de construcție în anumite porțiuni ale intravilanului nou – zonele “Valea Gârboielului” și “Fântâna Beșii” din satul Gârbău; pentru aceste terenuri se vor elabora Planuri Urbanistice Zonale a căror scop va fi în principal stabilirea condițiilor de construibilitate, cu reparcelarea terenurilor și trasarea de noi străzi.

Aprobarea acestor P.U.D. vor marca sfârșitul perioadei de interdicție. În scopul reușitei va fi nevoie de o muncă susținută de convingere a proprietarilor de terenuri ce urmează a fi reparcelate asupra avantajelor ce vor urma după reparcelare, în privința valorificării mai avantajoase a acestor terenuri, chiar dacă o parte a suprafeței va trece în domeniul public ca stradă nouă.

A - Zona unităților agricole și silvice,

P – Zona unităților industriale, de depozitare, de prestări servicii

Acestea cuprind totalitatea zonelor funcționale destinate funcțiunilor specificate.

Pe măsura apariției solicitanților de terenuri care intenționează să înființeze unități de producție industriale se vor elabora Planuri Urbanistice de Detaliu pentru fiecare unitate în parte, cu scopul rezolvării corecte a tuturor problemelor de amplasare; aprobarea P.U.D. va marca posibilitatea autorizării execuției obiectivelor.

La ocuparea ultimelor suprafețe de teren, în zonă vor funcționa unități diferite dar cu o rezolvare unitară a utilităților și accesului, fără a fi posibile litigii între proprietarii de terenuri.

GCI - Zona de gospodărie comunală, cimitire

Având în vedere ratele mici de înhumare nu s-a considerat necesară instituirea de perimetre de protecție pentru cimitirele din comună.

S - Zona dotărilor sportive și de agrement, parcuri, recreere, turism,

Zona se referă în principal la spațiile verzi amenajate și la terenurile de sport. Amplasarea de clădiri în aceste zone se va face în baza unui PUD.

E - Zona echipamentelor edilitare

Zona uprinde terenuri destinate amplasării de obiective ce deserveșc echiparea edilitară a comunei; nu s-a considerat necesară introducerea în intravilan a spațiilor ce sunt sau vor fi ocupate de stații de epurare sau bazine de apă, întru-cât acestea sunt compatibile cu situarea în extravilan.

Se instituie protecția pe o rază de 50 m pentru rezervoarele de apă și stațiile de epurare, existente și prevăzute.

CCR - Zona căilor de comunicație rutieră

Zona ocupă arterele de circulație rutieră și pietonală din intravilan. Având în vedere că unele din acestea sunt drumuri clasificate, se vor stabili reguli de amplasare și funcționare pentru obiectivele ce se vor executa pe parcelele adiacente.

Zonele de protecție ale drumurilor clasificate se stabilesc la:

- 18 m din axul drumului pentru drumuri comunale;
- 20 m din ax, pentru drumuri județene;
- 22 m din ax, pentru drumuri naționale;
- 50 m din ax, pentru autostrăzi;

În zonă sunt permise următoarele utilizări, cu condiția avizării de către autoritatea ce administrează terenurile afectate:

- amplasarea de rețele edilitare de interes public subterane sau supraterane;
- amplasarea de parcaje, pentru obiective de utilitate publică;
- amplasarea de panouri publicitare cu dimensiunile de maximum 8x4 m în afara localităților și maximum 4x3 m în localități; panourile ce depășesc aceste dimensiuni se vor monta în afara zonei de protecție a drumului;

CCF - Zona căilor de comunicație feroviară

Zona cuprinde terenurile afectate căii ferate Cluj-Oradea din gara Gârbău, inclusiv triajul. Zona de protecție a căii ferate se trasează la 20 m din ax, cu obligația de a obține avizul conform al autorității ce administrează calea ferată pentru orice intervenție în zona de protecție.

PP - Zona plantațiilor de protecție

Zona cuprinde terenuri cu vegetație arborescentă și tufișuri, cu rol de protecție a cursurilor de apă și torenților, sau terenuri prevăzute a fi plantate în vederea reducerii pericolului de eroziune de suprafață sau pentru reducerea impactului vizual negativ. Este interzisă modificarea caracterului zonei, indiferent de proprietatea terenurilor; în zonă sunt permise doar lucrări de întreținere.

TAR – Ape

Zona este constituită din albiile râurilor, pâraielor și canalelor ce străbat intravilanul; în zonă sunt interzise intervențiile care au alt scop decât întreținerea albiei sau realizarea de lucrări pentru căi de comunicație.

3.8.1. Măsuri în zonele cu riscuri naturale

Așa cum s-a arătat în prima parte a documentației, teritoriul analizat prezintă riscuri naturale majore – o parte din satul Gârbău este cu risc de alunecări de teren – la ieșirea spre Aghireșu, iar satele Viștea, Turea, Cornești și Nădășelu prezintă risc de inundație la ape excepționale.

În vederea reducerii acestuia se propune reducerea intravilanului în porțiunile cu risc de alunecare sau inundabile.

Fenomenul de eroziune a solului, prezent pe marginea străzilor în pantă, a drumurilor de exploatare și a pâraielor, va trebui eliminat prin lucrări de stabilizare ca: realizarea de ziduri de sprijin, rigole de scurgere a apelor pluviale și taluzări precum și prin lucrări de amenajare a albiilor, prin decolmatare și adâncire.

3.8.2. Măsurile în zonele de risc tehologic

Pe raza comunei Aghireșu, situată în vecinătate, s-au exploatat de către Intreprinderea "Sorecani" SA în locul numit "Pârâul Ursului", începând cu anul 1928, nisipuri caolinoase și cuarțoase. Astăzi, nisipurile de la Aghireșu sunt exploatate de firma SC Bega Minerale Industriale SA Aghireșu.

Sistemul de exploatare este în cariere deschise; majoritatea suprafețelor exploatate pe teritoriul comunei Aghiresu au fost epuizate. Carierele în funcțiune se află în principal pe teritoriul comunelor Gârbău (jud. Cluj) și Cuzăplac (jud. Sălaj).

Obiectivul SEVESO – "Depozit de explozivi Cariera Cornești" se află pe teritoriul com. Gârbău, în vecinătatea carierei; materialele explozive constau din azotat și motorină, depozitate în clădiri separate, distanțate și înconjurate de berme. Din comunicarea deținătorului depozitului, SC MAXAM ROMANIA SRL, zonele de protecție se dispun după cum urmează:

Zona 1: Zona cu risc de mortalitate ridicată: 450 m

Zona 2: Zona cu risc de leziuni ireversibile: 1000 m

Zona 3: Zona de atenție: 3000 m

Teritoriul comunei este afectat de zonele de protecție; zona 2 afectează o parte a intravilanului satului Cornești – 6 gospodării situate în nordul localității, iar restul satului e cuprins în zona 3.

Amplasamentul și zonele sunt marcate pe planșa specială anexată documentației și pe planșele aferente satului Cornești.

S-a prevăzut obligativitatea atenționării prealabile a populației din zona afectată înainte de executarea exploziilor și în cazul amplasării de obiective în zonele de siguranță ale depozitului, conf. cu prevederile din Secțiunea II, cap. 5 al Regulamentului local de urbanism.

3.9. Dezvoltarea echipării edilitare

3.9.1. Alimentarea cu apă potabilă

Pentru satele Gârbău, Viștea și Nădășelu există studii privind necesarul de apă potabilă și este în curs de realizare extinderea, respectiv reabilitarea sistemului comunal de apă (studiu de fezabilitate și execuție rețele).

Pentru satul aparținător Cornești există 2 sisteme private de alimentare cu apă; s-a făcut calculul necesarului până în anul 2020; urmează ca prin studiul de fezabilitate să se dea soluția optimă de rezolvare a problemei.

Cornești – max. 70 gospodării, 2,32 pers./gosp.

În calcul s-a luat numărul de 165 persoane:

$$Q_{\text{mediu zi}} = 165 \text{ pers} \times 170 \text{ l/pers/zi} = 28 \text{ mc/zi} = 0,33 \text{ l/sec}$$

$$Q_{\text{max zi}} = 28 \text{ mc/zi} \times 1,15 = 32 \text{ mc/zi} = 0,38 \text{ l/sec}$$

$$Q_{\text{orar}} = (32 \text{ mc} \times 2,10) / 24 \text{ ore} = 2,8 \text{ mc/h} = 0,78 \text{ l/sec}$$

$$Q_{\text{max orar}} = 0,78 \text{ l/sec} + 5 \text{ l/sec} = 5,78 \text{ l/sec}$$

Până la realizarea sistemului centralizat de alimentare cu apă, se vor utiliza sursele existente. Sunt necesare măsuri de întreținere și igienizare a acestora.

3.8.2. Canalizarea

Pentru satele Gârbău și Turea există în faza de Studiu de fezabilitate proiectul rețelei publice de canalizare și al stațiilor de epurare.

Gârbău

Se prevede amplasarea unei stații de epurare Modul 500 PE, cu un debit maxim de 100 mc pe zi, amplasată în partea de sud a localității, lângă incinta SC Cominex Nemetalfere, între DJ

108C și calea ferată; evacuarea se va face în pârâul Nadăș.

Turea

Stația de epurare, de același tip cu cea de la Gârbău, se va amplasa în aval de localitate, la cca. 600 m de intravilanul actual, pe malul drept al pârâului Șomtelec; evacuarea se va face în acesta. Din cauza faptului că aceste obiective sunt compatibile cu situarea în extravilan nu s-a considerat necesară introducerea lor în intravilan, stabilindu-se doar zone de protecție.

Pentru satele aparținătoare s-au făcut propuneri de realizare; urmează ca prin studiul de fezabilitate să se indice soluția optimă.

3.9.3. Alimentarea cu energie electrică

Pentru etapa de perspectivă apropiată se estimează următoarea dezvoltare a consumului de electricitate, la nivelul comunei, prin creșterea gradului de dotare cu aparatură electrică:

-1000 gospodării x 1,3 MWh = 1300 MWh
- instituții, comerț, mică industrie = 400 MWh

Se apreciază că actuala infrastructură va putea prelua consumul; în caz de necesitate, pentru dezvoltarea unor obiective majore, rețeaua și PT vor fi redimensionate.

3.9.4. Alimentarea cu căldură

Alimentarea cu căldură va fi în continuare rezolvată prin utilizarea combustibilului solid (lemn) în sobe individuale, până la realizarea rețelei de distribuție a gazului metan. Posibilitatea de realizare există datorită prezenței conductei de transport Jibou-Gilău în vecinătatea intravilanului.

3.9.5. Gospodărie comunală

Comuna nu dispune de un serviciu local de gospodărie comunală; colectarea deșeurilor menajere este asigurată de un operator privat – SC BRANTNER VERESS SA din Cluj-Napoca.

Cimitirele actuale dispun de capacitate de înhumare, astfel ca nu s-a pus problema extinderii lor. La inițiativa Primăriei se vor executa capele mortuare în cimitirele comunei.

3.10. Protecția mediului

Deseuri menajere nedegradabile

Ramele de depozitare a deșeurilor nebiodegradabile vor fi închise și reabilitate în baza unui program ce se va întocmi de către Primăria comunei. Reabilitarea înseamnă salubritatea zonei și reintroducerea acestora în circuitul natural sau închiderea în conformitate cu prevederile „Îndrumarului de închidere a depozitelor existente neconforme de deșuri nepericuloase”.

Deseurile menajere biodegradabile – coceni, resturi vegetale – se vor colecta și trata în gropi de compostare, ce se recomandă a fi amenajate în fiecare gospodărie. Acestea vor fi amplasate la cel puțin 10 m de la locuință și tratate împotriva insectelor și rozătoarelor.

Protecția apelor se poate îmbunătăți prin prevederea, în prima instanță, a unor măsuri de stopare a infestării acestora prin :

- prevederea de bazine izolate, vidanjabile, pentru colectarea apelor menajere și a dejecțiilor animale;
- măsuri de executare și întreținere a șanțurilor laterale căptușite cu bolovani de râu sau cu dale de beton, la străzile și drumurile în pantă;
- într-o etapă ulterioară se va lua în considerare execuția unor sisteme de canalizare locale pentru colectarea și tratarea apelor uzate menajere;

Protectia calitatii aerului se va face prin utilizarea în circulație și încălzire a unor combustibili standardizați; se va interzice arderea de materiale plastice, cauciuc, etc.

Protectia solului se poate realiza, ca și protecția calității apei, prin colectarea deșeurilor menajere nedegradabile și prin măsuri pentru stoparea contaminării și eroziunii.

Protectia fondului construit se poate realiza printr-o corectă întreținere și prin amplasarea corectă a noilor clădiri, ferite de riscuri naturale.

Protectia împotriva eventualelor efecte ale radiațiilor electromagnetice se va face prin amplasarea antenelor la minimum 30 m de locuințe și la minimum 150 m de obiective social-culturale și economice cu aglomerări de persoane.

3.11. Obiective de utilitate publică

3.11.1. Lista obiectivelor de utilitate publică propuse

La nivelul comunei:

- Modernizare și asfaltare drumuri comunale și străzi în toate satele comunei Gârbău;
- Realizarea rețelei de apă în localitățile Turea, Cornesti;
- Realizare rețea de canalizare în localitățile Gârbău, Turea, Cornesti, Viștea și Nădășel;
- Înființarea, respectiv extinderea rețelei de iluminat stradal în toate satele comunei;
- Realizare "Parcuri de joacă pentru copii" în toate satele comunei;
- Realizare spații de recreere pentru cetățenii comunei în toate satele comunei;
- Amenajare terenuri de sport în toate satele comunei;
- Construcție și dotare centru de sănătate în GÂRBĂU;
- Construcție capele în cimitirele din toate satele comunei;
- Reabilitare școli și grădinițe;
- Construire Cămin cultural nou în Gârbău;
- Reabilitare Cămine Culturale în Viștea, Turea, și Nădășel;
- Înființare rețea de gaz metan în toate satele;
- Construire Muzeul Satului Gârbău;
- Pietruire – asfaltare drumuri de acces spre fermele agricole;
- Modernizare trotuare;
- Înființarea unei cantine sociale;
- Amenajarea unui teren de sport în Gârbău;
- Amenajarea unui centru de colectare a deșeurilor re folosibile în Gârbău;

3.11.2. Proprietatea asupra terenurilor

Obiectivele de utilitate publică propuse se vor realiza pe terenuri aparținând domeniului public sau privat al comunei; în cazul în care terenurile respective nu aparțin comunei se vor lua măsuri de schimb, achiziție sau expropriere.

4. Concluzii. Măsuri în continuare pe termen scurt, mediu și lung

4.1. Măsuri realizabile pe termen scurt

- Finalizare rețea de canalizare în Gârbău;
- Înființarea, respectiv extinderea rețelei de iluminat stradal în toate satele comunei;
- Realizare "Parcuri de joacă pentru copii" în toate satele comunei;
- Realizare spații de recreere pentru cetățenii comunei în toate satele comunei;
- Amenajare terenuri de sport în toate satele comunei;
- Reabilitare școli și grădinițe;

- Reabilitare Cămine Culturale în Gârbău, Turea, și Nădășel;

4.2. Măsuri pe termen mediu.

- Realizare rețea de canalizare în localitățile Gârbău, Turea, Cornesti, Viștea și Nădășel;
- Modernizare și asfaltare drumuri comunale și străzi în toate satele comunei Gârbău;
- Realizarea rețelei de apă în localitățile Turea, Cornesti;
- Construcție și dotare centru de sănătate în GÂRBĂU;
- Construcție capele în cimitir în toate satele comunei;
- Modernizare trotuare;
- Înființarea unei cantine sociale;
- Construcția unui Cămin cultural nou în Gârbău;

4.3. Măsuri pe termen lung

- Înființare rețea de gaz metan în toate satele;
- Construire Muzeul Satului Gârbău;
- Pietruire – asfaltare drumuri de acces spre fermele agricole;
- Amenajarea unui centru de colectare a deșeurilor re folosibile în Gârbău;

4.4. Măsuri în continuare

Prezenta documentație, împreună cu Regulament aferent intră în vigoare cu data aprobării lor de către Consiliul local al comunei Gârbău.

Anterior documentația va fi avizată de organele administrației centrale și locale, precum și de gestionarii de rețele publice, conform legii.

După obținerea avizelor, documentația se va înainta Comisiei județene de urbanism și amenajarea teritoriului din cadrul Consiliului Județean Cluj spre avizare.

Durata de valabilitate a Planului Urbanistic General este la discreția administrației publice locale, dacă între timp nu intervin modificări legislative sau administrative.

Șef proiect,

Arh. Sorin M. Coșoveanu

Proiectanți de specialitate,

Urbanism: arh. Sorin Coșoveanu

Rețele edilitare: ing. Bogdan Suciuciu-Ciulei

Drumuri: ing. Ilea Stela-Maria

Cadru natural, populație: geogr. Aurelian Maxim