

PROIECTANT DE SPECIALITATE:
S.C. AREAL DESIGN S.R.L.



PROIECTANT GENERAL:
S.C. MODUL PROIECT S.A.



MP MODUL PROIECT S.A.
SOCIETATE SPECIALIZATĂ ÎN PROIECTARE
ARHITECTURĂ, URBANISM, CONSTRUCȚII CIVILE, INDUSTRIALE AGRICOLE,
ALIMENTĂRI CU APĂ ȘI CANALIZĂRI, CONSTRUCȚII RUTIERE,
INSTALAȚII SANITARE ȘI TEHNICE, AUTORIZAȚII DE MEDIU, TOPOGRAFIE
ȘI CADASTRU DE SPECIALITATE, STUDII GEOTEHNICE
ALEXANDRIA, STR. LIBERTĂȚII, NR. 200A, COD POȘTAL 140038
TEL. 0247/31 17 14 TEL/FAX 0247/32 49 95
e-mail contact@modulproiectsa.ro e-mail info@modulproiectsa.ro



COD PROIECT: 127 U/ 2008

TITLU PROIECT: REACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL
COMUNA ISLAZ– JUDEȚUL TELEORMAN

FAZA: VOL.I - MEMORIU GENERAL

MEMORIU GENERAL

PROIECTANT GENERAL:

S.C. MODUL PROIECT S.A.

PROIECTANT DE SPECIALITATE:

S.C. AREAL DESIGN S.R.L.

COORDONATOR:

ARHITECT URBANIST ENACHE LUCIAN

PROIECTANT:

URBANIST MIRUNA CHIRITESCU

BENEFICIAR:

CONSILIUL LOCAL AL COMUNEI ISLAZ

2009

COLECTIV DE ELABORARE

Coordonator: Arhitect urbanist ENACHE LUCIAN

Proiectant urbanist: Urbanist MIRUNA CHIRITESCU

Sef proiect: Arhitect DINU CEZAR

Proiectant retele edilitare: Inginer CARSTEA CONSTANTA
Inginer RADU MARIAN
Inginer SAVOIU SORIN

Proiectant Drumuri: Inginer CAPATANA IULIAN

Redactare grafica: Urbanist CHIRITESCU MIRUNA
Inginer SILVIU CIOFLEC

Proiectanti: Urbanist diplomat TOTOLICI IRINA
Economist MALINA NEAGU
Inginer SILVIU CIOFLEC
Stud. topograf ADRIAN CHIRITESCU

BORDEROU DE PIESE SCRISE SI DESENATE

PIESE SCRISE

VOLUMUL I - MEMORIUL GENERAL

VOLUMUL II - REGULAMENTUL LOCAL

PIESE DESENATE

P1 - INCADRAREA IN TERITORIU

Incadrare in teritoriu

1:25 000

P2 - SITUATIA EXISTENTA-DISFUNCTIONALITATI

Situatia existenta - Disfunctionalitati

1:5 000

P3 – REGLEMENTARI URBANISTICE-ZONIFICARE

Reglementari urbanistice – Zonificare

1:5 000

P4 – REGLEMENTARI – ECHIPARE EDILITARA

4.1 Reglementari – Ehipare - Alimentare apa si canalizare

1:5 000

4.3 Reglementari – Ehipare edilitara - Alimentare cu energie electrica si telecomunicatii

1:5 000

P5 – PROPRIETATEA ASUPRA TERENURILOR

Proprietatea asupra terenurilor

1:5 000

P6– PROFILE TRANSVERSALE

Profile transversale

1:200

CUPRINS MEMORIU

- Foaie de capat
- Colectiv de elaborare
- Borderou de piese scrise si desenate
- Cuprins memoriu

1. INTRODUCERE

- 1.1. Date de recunoaștere a documentației
- 1.2. Obiectul lucrării
- 1.3. Surse de documentare

2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII

- 2.1. Evoluție
- 2.2. Elemente ale cadrului natural
- 2.3. Relații în teritoriu
- 2.4. Activități economice
- 2.5. Populația. Elemente demografice și sociale
- 2.6. Circulație
- 2.7. Intravilan existent. Zone funcționale. Bilanț teritorial.
- 2.8. Zone cu riscuri naturale
- 2.9. Echipare edilitară
- 2.10. Probleme cu mediu
- 2.11. Disfuncționalități
- 2.12. Necesități și oportunități ale populației

3. PROPUNERI DE ORGANIZARE URBANISTICA

- 3.1. Studii de fundamentare
- 3.2. Evoluție posibilă, priorități
- 3.3. Optimizarea relațiilor în teritoriu
- 3.4. Dezvoltarea activităților
- 3.5. Evoluția populației
- 3.6. Organizarea circulației
- 3.7. Intravilan propus. Zonificare funcțională. Bilanț teritorial
- 3.8. Măsuri în zonele cu riscuri naturale
- 3.9. Dezvoltarea echipării edilitare
- 3.10. Protecția mediului
- 3.11. Reglementări urbanistice
- 3.12. Obiective de utilitate publică

4. CONCLUZII- MASURI IN CONTINUARE

- Anexe

MEMORIU GENERAL

1. INTRODUCERE

1.1 DATE DE RECUNOASTERE A DOCUMENTATIEI

Denumirea lucrării: Actualizare plan urbanistic general comuna Islaz;

Beneficiar: Consiliul Local Comuna Islaz;

Proiectant general: SC MODUL PROIECT SA

Proiectant de specialitate: S.C. AREAL DESIGN S.R.L.

Data elaborării documentatiei: 2009

1.2. OBIECTUL PUG

Prezenta documentatie s-a intocmit in baza comenzii Consiliului Local al comunei Islaz si a contractului de proiectare aferent, si are ca scop stabilirea obiectivelor, directii principale de actiune si masurilor de dezvoltare a localitatii pentru o perioada de 5-10 ani pe baza analizei multicriteriale a situatiei existente si a strategiei de dezvoltare macroteritoriale. Planul urbanistic general este un instrument operational al politicii de dezvoltare adoptata de administratia locala.

Scopurile generale avute ale acestui tip de documentatii sunt legate de:

- raportul optim dintre amenajarea generala a teritoriului si dezvoltarea urbanistica a localitatilor sale;
- relaționarea localității cu teritoriul său administrativ și relaționarea suprateritorială
- relationarea din punct de vedere functional a spatiilor;
- stabilirea modului de utilizare a terenurilor din intravilan
- delimitarea zonelor expuse la riscuri naturale sau antropice si reducerea vulnerabilitatii fondului construit(existent si viitor);
- delimitarea zonelor afectate de servituți publice, afectate de interdicții temporare și permanente de construire;
- evidentierea fondului construit si amenajat valoros din punct de vedere istoric si ambiental si propunerea unui sistem de protectie a acestuia;
- modernizarea și dezvoltarea echipării și a infrastructurii edilitare aferentă zonelor de extindere a intravilanului;
- cresterea calitatii vietii;
- activarea economiei locale;
- stabilirea reperelor necesare realizarii investitiilor de utilitate publica;
- precizarea condițiilor de amplasare și conformare a volumelor construite și amenajate;
- punerea la punct a sistemului de reglementare a activitatii constructive (certificate de urbanism si autorizatii de construire);
- corelarea intereselor publice cu cele individuale.

Teritoriul comunei Islaz are o pozitie geografica si caracteristici care au impus analize particularizate prin studii de fundamentare ale teritoriului, preluate apoi in documentatia PUG. Din acest motiv analiza si propunerile sunt adaptate acestei situatii, fiind in acelasi timp conforme cu continutul cadru general acceptat.

Documentatia P.U.G. va fi utilizata impreuna cu regulamentul de urbanism.

1.3.SURSE DOCUMENTARE

La baza întocmirii prezentei documentații au stat următoarele materiale documentare:

- CONTRACT NR. 2528/25.10.2000 – Plan urbanistic general comuna Islaz elaborat de Mondial Trans Construct SRL – București.

-« Studiu geotehnic de fundamentare PUG comuna Islaz județul Teleorman -»,SC Areal Design SRL, 2008

-Datele statistice sunt furnizate de Consiliul Județean Teleorman și de Primăria comunei Islaz, precum și de alte instituții specializate.

-ridicări topografice sc. 1:5000, 1:25000 planuri întocmite de SC MODUL PROIECT SA în anul 2008

- Monografie a comunei întocmită de un profesor localnic:

- Dicționar, geografic al jud. Teleorman;

- Enciclopedia României;

- Anuar statistic al României;

- Lista agenților ecumenici de pe raza comunei Islaz;

- Situația autorizărilor de construire și destinația, construcției;

- Informații furnizate de organismele teritoriale în ceea ce privește cadastrelul funciar al intravilanului și extravilanului comunei Islaz;

- Amenajarea hidroenergetică a râului Olt pe sectorul Izbiceni–Dunăre.C.H.E ISLAZ întocmit de către INSTITUTUL DE STUDII ȘI PROIECTĂRI HIDROENERGETICE – S.C. I.S.P.H.-S.A.

- Alimentare cu apă în comuna Islaz, satele Islaz și Modoveni întocmit de APAC SRL București

2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII

2.1. Evoluție

În momentul de față, comuna este compusă din două sate: Islaz (localitatea reședință) și satul aparținător Moldoveni. Fiind extrem de apropiate și legate strâns între ele, istoria are trasee în mare parte comune.

Istoricul teritoriului administrativ și al localităților componente

Comuna Islaz este situată în Câmpia Română la confluența Oltului cu Dunărea.

Ca așezare umană datează din perioada geto-dacă așa cum reiese din descoperirile arheologice întreprinse în zonă. În perioada ocupației romane, de aici începea drumul de piatră care ducea până la Recica.

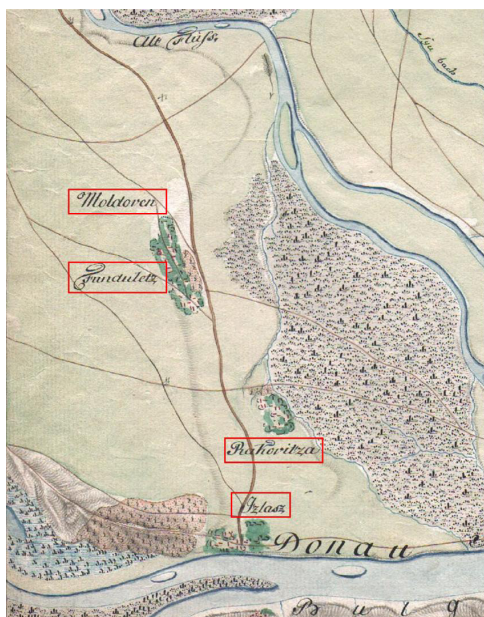
Până în 1950 localitatea a făcut parte din județul Romanați în Dacia romană, pe locul Islazului de azi exista o așezare rurală și a fost descoperit un tezaur de denari republicani romani. Așezarea era punctul cel mai sudic al liniei de apărare de pe malul Oltului -- *limes Alutanus* -- pe care erau amplasate castre și alte elemente defensive. La Islaz s-a descoperit un castru de piatră și unul de pământ, amplasate în punctul "Racovița" și pe Insula Verdea, un ostrov al Dunării, acum distrus de fluviu. Acest castru roman este cunoscut și sub numele de "Cetatea Verdea" și avea dimensiunile de 340 x 120 m. Islazul era amplasat pe drumul strategic Islaz - Romula (probabil Reșca de azi, Județul Olt).

Prima atestare documentară este din 9 iulie 1569. Documentar satul Islaz este menționat în 1568-1569 în actul de danie al domnitorului Alexandru Mircea dat lui Miroslav Logofăt și lui Gheorghe al Niculicii.

Satul a fost de la bun început un sat liber, de moșeni. Din documente reiese că locuitorii satului se ocupau cu agricultura, creșterea vitelor, prelucrarea metalelor, ceramica și pescuitul

Până în anul 1835. pe moșia care aparținea Brâncovenilor erau 7 sate: Islaz (65 familii), Mozolea (83 familii), Racovița (82 familii), Verdea (53 familii), Funduleț (60 familii), Gârla (71 familii) și Saliștea (20 familii). În acel an prin unirea acestor sate s-a format comuna Islaz.

La 9/21 iunie 1848, la Islaz a avut loc Adunarea populară care a aprobat Proclamația de la Islaz, adică programul Revoluției de la 1848, elaborat de Ion Heliade Rădulescu. Evenimentul marchează începutul revoluției burgheze în Țara Românească.



Col. Specht – Militärische charte der kleinen oder oesterreichischen und grosse Walachei, 1971.

2.2. Elemente ale cadrului natural

Caracteristicile reliefului

Din punct de vedere geomorfologic teritoriul comunei Islaz se găsește la limita de sud-est a Câmpiei Române. Câmpia Române se întinde de la limita sudică a Platformei Olteului până la Dunăre. Satul Islaz se află amplasat în lunca Oltului, în apropiere de confluența cu Dunărea, precum și pe terasele fluviului, în timp ce satul Moldoveni se găsește pe terasa joasă, vestică a Oltului

Teritoriul administrativ al comunei Islaz este situat la marginea sudică a Câmpiei Române, în zona de contact dintre Lunca Dunării și Lunca Oltului cu Câmpia Caracalului. Comuna Islaz se încadrează din punct de vedere geomorfologic în Câmpia Caracalului, subunitate a Câmpiei Române, a parte componentă a Câmpiei Române, câmpie ce se desfășoară pe interfluviul Jiul - Olt. Aceasta reprezintă porțiunea cea mai înaltă și bine conturată, din două părți, de brâul apelor curgătoare, fiind marginată de o treaptă joasă, de origine fluvială, formată din lunci și terase bine dezvoltate. Lunca Dunării, lunca Oltului,

terasa joasa a Dunarii(terasa Corabia) si terasa Oltului (terasa Stoienesti), definatorii in conturarea reliefului zonei inscriu in arealul lor, la confluenta Oltului cu marelui fluviu, o campie suspendata cu altitudini cuprinse intre 33-34 m. Racordarea luncii Dunarii cu terasa joasa a fluviului, se face printr-un un abrupt de 80⁰ la o altitudine de 12 – 14 m, la marginea de sud a comunei printr-o sudura perfecta, cu terasa inferioara a Oltului (terasa Stoienesti), formand un semicerc spre unghiul de confluenta al celor doua ape, pe dreapta Oltului. Teritoriul administrativ al comunei este situat pe o suprafata unde se intrepatrund trei forme de relief respectiv campia, lunca si valea. Zona de campie ocupa cea mai mare suprafata a teritoriului administrativ in care sunt asezate vetrele celor doua localitati componente. **Campia Caracalului.** Inscriindu-se in intregime in arealul Campiei Romane, se caracterizeaza printr-o fragmentare redusa a reliefului. Aspectul major al zonei este acela al unei câmpii suprafata valurita ce se înclina usor atat de la vest la est cat si pe directia nord-sud. Altitudinile se înscriu într-un interval cu valori cuprinse între 57,7 m(Magura Stramba) și 24,2 m în lunca Dunării (altitudinea medie este de 29,50 m). Panta sa generala este de 1,8%. Fragmentarea reliefului este de 0-2km/km² iar adancimea fragmentarii este cuprinsa intre 0-20m. Microrelieful este alcatuit din crovuri, microrelieful versantilor cu surpari de teren, torenti, ogase, ravene, bazine de receptie de tipul hârtoapelor.

Formele negative de relief, microdepresiunile sunt cauzate de fenomenele de sufoziune iar cele pozitive sunt reprezentate de depuneri antropogene si mobile. Modelarea fluviala si cea eoliana au determinat aparitia movilelor, ce au inaltime de 14 - 16 metri deasupra nivelului campiei Magura Stramba(57,7), Magura Islaz(51,1m).

Zona de lunca se dezvolta de-a lungul vaii Dunarii si vaii Oltului.

- **Lunca si valea Oltului** constituie limita naturala a teritoriului administrativ la est.

In acest sector Oltul isi largeste albia, isi despleteste apele in prundisuri si isi schimba firul principal dupa fiecare viitura. Datorita debitului scazut al apelor, pantei mai reduse prezinta numeroase meandre insotite de maluri concave si convexe.

Astfel coeficientul de meandrare in zona depaseste 1,4. Inaltimea malurilor variaza de la 3,5 m la cca 0,5 m si se manifesta cu intensitate eroziunea laterala.

Lunca Oltului se desfasoara sub marginea estica a campiei cu o dezvoltare largita largirea de la 100 la 450 m in zona de confluenta cu Dunarea.

In aceasta sectiune inferioara a Oltului lunca se desfasoara preponderent pe partea stanga, exceptand zona de confluenta.

Acumularile de aluviuni din lunca creaza perimetre de exploatare a balastului.

Valea Oltului cuprinde numeroase cursuri părăsite, lacuri, bălți, si fiind supusă inundațiilor periodice, a fost indiguata pentru apararea zonelor locuite si redarea in circuitul agricol al terenurilor.

- **Lunca si valea Dunarii**

Lunca si valea Dunarii se individualizeaza ca o unitate aparte prin faptul ca reprezinta treapta de relief mai joasa si prin particularitatile geografice total diferite. Valea Dunării, orientată de la vest la est cea mai importanta axa orohidrografica din zona, are un evident caracter asimetric, cu versantul drept al Podișului Prebalcanic înalt si abrupt, care domină șesul coborât al Dunării cu terase întinse, de pe malul românesc. Albia Dunării are lățimi ce variază între 1 si 1,5 km și se bifurcă în numeroase brațe care închid ostroave cu dimensiuni diferite dintre care Ostrovul Canovat, Ostrovul Mare si Ostrovul Mic(Cormoran) au o dimensiune apreciabila. Patul Vaii Dunarii este sapat peste depozite mai vechi pliocene ,peste care este instalata lunca actuala. Lunca Dunarii este o unitate geomorfologica delimitate

la nord de terasa Corabia si la sud de fluviu. Ca si fluviul de altfel, Lunca Dunarii in acest sector are o orientare vest – est cu o altitudine de 24 m si o latime variabila care se ingusteaza in dreptul localitatii Islaz. In acest sector, datorita vitezei mici de scurgere, tinand seama de panta scazuta a fluviului s-a format o asociere de grinduri, brate parasite, depresiuni putin adancite ocupate de apa permanent sau temporar, cunoscute sub numele de balti. Lunca Dunarii reprezinta in mod natural o asociere de grinduri, brate parasite, rivaluri, jopse, depresiuni, puturi ocupate permanent sau temporar cu apa, cunoscute sub numele de balti, fiind rezultatul activitatii marelui fluviu, ce s-a desfasurat prin eroziune laterala si acumulare longitudinala, prin procesul de revarsare peste maluri, in timpul apelor mari de primavara. Dunarea a creat in imediata apropiere a malului o succesiune de grinduri fluviatile, ce formeaza partea cea mai ridicata din lunca. Caracteristic sunt solurile zonale in conditii bioclimatice specifice, solurile intrazonale, cernoziomuri freatic-umede si argile fluvionare brun-roscate, solurile de lunca si solurile selinizate. Astazi, lunca Dunarii prin indiguire si descarcarea lacurilor este folosita in scopuri agricole. Excesul de apa acumulat in lunca din cauza ploilor, a scurgerilor de pe campie si din ridicarea nivelului freatic nu este drenat prin canalele de descarcare si pompat in afara zonei freatice pe teritoriul comunei Islaz.

Reteaua hidrografica

Analiza elementelor hidrografice in stransa dependenta cu ceilalti factori fizico-geografici prezinta o deosebita importanta atat din punct de vedere teoretic deoarece ajuta la descifrarea evolutiei regiunii, cat si din punct de vedere practic prin masurile ce pot fi luate pentru amenajarea si valorificarea potentialului hidrografic in diferite domenii ale economiei.

Reteaua hidrografica de pe teritoriul administrativ al comunei Islaz este alcatuita din:

- cursuri permanente de apa
- cursuri temporare de apa
- balti
- canale de irigatii

Râul Olt a avut de-a lungul timpului o dinamică deosebită, iar datorită unor puternice inundații, mai ales a celei din 1927, gurile lui de vărsare s-au modificat permanent. Oltul Mare (așa cum era numit până la acel moment) se desfăcea în dreptul comunei Islaz, spre vest, într-un braț numit Oltulețul, cu trei gârle, dintre care cea mai importantă era gârla Racovița1.

Fluviul Dunărea, ce străbate partea sudică a teritoriului administrativ ce face obiectul acestui studiu, se desparte în două brațe la sud de Islaz, formând Ostrovul Calnovăț. Un alt ostrov, Ostrovul Mic, se află la sud – sud-est de Islaz. Zona cuprinsă între Dunăre și terasa acesteia, aflată la vest – sud-vest, este o zonă inundabilă, denumită Balta Geraiu, alimentată atât de apele revărsate ale fluviului cât și de izvoarele aflate la baza terasei. Principalele artere hidrografice le reprezinta fluviul Dunarea pe sectorul sud-pontic(Sectorul Portile de Fier-Calarasi), care formeaza granita de sud a teritoriului si Oltul care dreneaza numai pe sectorul teritorial partea de sud-est.Densitatea rețelei hidrografice, in general redusa pe teritoriul comunei, variaza intre 0,2 – 0,3 km / km².

Reteaua hidrografica apartine sistemului hidrografic Dunarea inferioara, cod cadastral XIV.1, al carei afluent principal Olt, strabate teritoriul de la nord-vest la sud-est aducand un important aport de debite.

În zona comunei Islaz, **Dunărea** cea mai mare și mai importantă arteră hidrografică, udă teritoriul pe o lungime de 15,54 km, are un grad de meandrare de 1,1 constituind limita lui sudică și în același timp un sector al graniței de stat cu Bulgaria.

În această zona fluviul își despletete apele în amonte de Ostrovul Calnovat în două brate ce se unesc amonte de confluența cu raul Olt.

Datorită revărsărilor frecvente, cauzate de creșterile mari ale debitelor și de panta mică de scurgere, care transformau lunca într-un domeniu al apelor și al vegetației acvatice Dunărea a fost indiguită. Lățimea albiei minore este pe bratul principal, în general, de 750 m la nivelurile minime și de 950 m la nivelurile medii multianuale. În cadrul albiei, prin depuneri mai însemnate de aluviuni, se formează ostroave cu lungimi de până la 6 km și lățimi de câteva sute de metri, care alipindu-se de mal alcătuiesc mici depresiuni alungite, numite japse sau listeve.

Debitul fluviului se realizează în funcție de anotimp și de cantitățile de precipitații, o valoare medie a acestuia fiind de 5.800 mc/s. Debitul mediu multianual al fluviului variază între $5640 \text{ m}^3 / \text{s}$ și $5880 \text{ m}^3 / \text{s}$, aportul principal fiind al Oltului ($190 \text{ m}^3 / \text{s}$). Debitul mediu multianual de aluviuni transportate în suspensie variază pe sector între $1400 \text{ kg} / \text{s}$ și $1700 \text{ kg} / \text{s}$. La ape scăzute, debitul este de $1.450 \text{ m}^3 / \text{s}$, iar la niveluri maxime se apropie de $16.000 \text{ m}^3 / \text{s}$. Regimul debitelor maxime naturale este influențat și controlat prin cele două acumulări de la Portile de Fier.

Fluviul Dunărea cu un stoc mediu la intrarea în țară de 170 miliarde m^3 / an ar putea fi cea mai bogată sursă de apă, însă caracterul său internațional impune anumite limitări în utilizarea apelor sale, de aceea se consideră ca resursă numai jumătate din volumul mediu multianual scurs pe Dunăre ($85 \text{ miliarde m}^3 / \text{an}$).

Raul Olt Cod cadastral VIII.1 cu un bazin de recepție de 24.050 km^2 și o lungime a cursului de apă 614 km constituie limita estică a teritoriului. În sectorul Oltului inferior acesta traversează zona de câmpie cu terase bine conturate până la varsarea în Dunare. Albia majoră este foarte largă cu un curs meandrat care își schimbă forma după fiecare viitură. În apropiere de varsare, Oltul are un debit mediu anual de $174 \text{ m}^3 / \text{s}$ cu un stoc mediu anual de 5.491 mil. m^3 . Panta scăzută în zona de câmpie favorizează depunerea de aluviuni și formarea de grinduri ce își schimbă configurația în funcție de variația debitului în cursul anului iar eroziunea laterală a favorizat un grad de meandrare foarte ridicat. Volumul mediu multianual de aluviuni transportat, atât în suspensie cât și tarate, atinge $7.300 \text{ mii tone/an}$ (239 kg/s). Sub regim hidrologic, raul Olt prezintă un regim modificat de scurgere datorat amenajărilor hidrotehnice complexe, baraje și lacuri de acumulare pe tronsonul amonte. Cursurile de apă temporare de pe teritoriul comunei își modifică debitele în condițiile de precipitații abundente și datorită drenajului insuficient apar zone cu umiditate ridicată. Cursul de apă, slab încastrat, cu curge paralel cu zona de terasă este alimentat din apele provenite din siroire și precipitații. Pe raza administrativă a comunei Islaz există trei helestei / balti: "Balta Dunarica" cu o suprafață de 10 ha, aflată în sudul localității Islaz, "Balta Galdau" situată la confluența dintre Olt și Dunare, în suprafața de 5 ha și "Balta Gerai" aflată în sud-vestul localității Islaz, în Lunca Dunării.

Clima

Caracterizarea generală a climatului este dată de poziția pe care o are zona studiată în cadrul Câmpiei Române și de condițiile locale geografice, se caracterizează printr-un climat temperat continental cu un pronunțat grad de continentalism, nuanțe de excesivitate și amplitudini termice mari de la sezonul de vară la cel de iarnă. Clima se caracterizează în

general prin veri lungi, calduroase, uscate, cu timp senin și ierni friguroase, cu geruri uneori destul de intense ca urmare a frecventelor invazii de aer continental din est și nord-est.

În zona se diferențiază patru topoclimate distincte:

- topoclimatul specific suprafețelor, de câmp, netede;
- topoclimatul spațiilor de luncă;
- topoclimatul bazinelor, mici, cu apă.

Relieful constituie prin orientare, altitudine sau declivitate un factor deosebit de important ducând la modificări climatice. Insusirile altimetrice și litologice ale reliefului, precum și orientarea văii Dunării vest-est precum și de expunerea sudică a teraselor ușor dispuse în pantă face ca relieful să se încadreze în categoria șesurilor de tipul câmpiilor de loess, cu forme netede, ușor înclinate și ondulate, cu energie redusă și altitudini joase.

Caracteristici climatice

- Adâncimea de îngheț este de 0,70-0,80 m.
- Temperatura medie anuală: 11,3 °C;
- Temperatura maximă absolută: +41,4 °C;
- Temperatura minimă absolută: -32,3 °C;
- Precipitații medii anuale (media pe ultimii 10 ani)-493 mm
- Zile de ninsoare pe an:130
- Viteza medie a vântului:2,3-5,1 m/s
- Nebulozitatea: 5,0-5,5 zecimi anual

Condiții geotehnice

Aspectul general al terenului pe întreg teritoriu al comunei Islaz este plan și stabil,specific reliefului de câmpie,cu denivelări mici în zonele de eroziune a rețelei hidrografice.

Conform normativului privind principiile, exigentele și metodele cercetării geotehnice, NP 074/2002, în funcție de relieful zonei, pe baza prospectiunii de detaliu s-au identificat următoarele condiții geotehnice și a fost evaluat nivelul riscului geotehnic la executarea unor construcții de categoria importantă redusă.

Sucesiunea litostratigrafică generală a zonei (evidențiată în forajele geotehnice executate) este următoarea de la suprafață:

- Pământuri de umplutură sau sol vegetal cu grosimi diferite de la punct la punct (în general variază de la 0,50 la 0,80 m).
- Praful nisipoase argiloase, argile prafoase nisipoase nisipuri argiloase cafenii-galbui cu grosimi variabile.
- Pietrisuri, cu grosimi de metrii continuând mai puțin de 20% nisip cu un grad de compactare suficient.

Complexul argilos prafos nisipos prezintă o consistență variabilă în funcție de zonă și de adâncimea la care apare stratul acvifer freatic, cu un grad de consolidare medie și compresibilitate medie, cu stratificație uniformă și orizontală și este încadrat la terenuri medii de fundare.

Orizontul de pietrisuri si bolovanisuri cu un continut mic de nisip si cu stratificatie practic uniforma si orizontala (inclinarea este mai mica de 4°) constituie un teren bun de fundare. Nivelul hidrostatic se afla in cea mai mare parte a teritoriului sub adancimea de 2 m si de aceea la executarea sapaturilor nu vor fi necesare epuizmente.

Pe baza conditiilor geologice, elementelor cadrului natural si a fenomenelor de risc (plansele nr.2, 3 si 4) corelate cu datele obtinute pe baza forajelor executate in zona precum si observatiilor asupra factorilor climatici din ultimii ani s-au conturat zonele de construit respectiv:

Zone improprii de construit: sunt reprezentate prin zonele de curs a retelelor hidrografice (canalelor de desecare) din zona, chiar si a celor abandonate zone inundabile in perioadele de precipitatii abundente, precum si in zonele de protectie a retelelor edilitare (LEA).

Zone bune de construit cu amenajari speciale

Zone bune de construit fara amenajari speciale:

teritoriul comunei, exceptand zonele mentionate anterior, fiind o zona de ses aluvionar cu aspect plan si o inclinare mica spre sud-est, avand stabilitatea generala a terenului asigurata.

Fata de constatarile cu privire la teren constructiile ce se vor proiecta pe zona cercetata se pot funda din punct de vedere stratigrafic, incepand de la adancimea minima de ~ -1,20 m in jos pe stratul I alcatuit din argile prafoase nisipoase, pe alocuri pietrisuri si nisipuri de indesare medie, functie de caracteristicile constructive si functionare ale obiectivelor.

Calculul terenului de fundare se va face pe baza presiunilor conventionale de calcul in conformitate cu STAS 3300/2-1985. Valorile de baza recomandate pentru toate zonele, pentru o faza preliminara, sunt urmatoarele:

-Presiunea conventionala de calcul a terenului de fundare se va considera pentru $B=0,50-1,00$ m si adancimile indicate, la incarcari in gruparea fundamentala $P_{conv}=200-250$ Kpa.

-Presiunea conventionala pentru alte adancimi de fundare si alte latimi ale talpii de fundatie se vor aplica la calcul corectiile de latime si de adancime conform STAS 3300/2-1985, considerand P_{conv} egal cu 280 Kpa. Se estimeaza tasari uniforme mici, in medie 2,5-2,8 cm.

Pentru realizarea platformelor si pardoselilor se va tine seama de faptul ca la suprafata sunt prezente soluri vegetale cafeniu spre cafeniu negru in baza, afanate la suprafata, de o grosime variabila de la 0,40m la 0,80m. Proiectantul de specialitate va elimina din acest strat cel putin 0,5-0,6 m.

Terenul curatat de stratul vegetal si inainte de intinderea primului strat de balast se va compacta bine cu utilaje adecvate. Se poate conta pe o presiune conventionala pentru terenul astfel obtinut si pentru adancimea minimum 0,60m la o $P_{conv}=90$ Kpa. De asemenea se poate conta pe un modul de deformatie liniara $E=8000$ Kpa.

Se vor prevedea sprijiniri la sapaturi mai adanci de 1,5 m, in spatii inguste.

Riscuri naturale

Exista 3 tipuri de riscuri naturale in teritoriu:

- riscul seismic
- risc de inundabilitate
- risc de instabilitate

Caracteristicile acestor tipuri de riscuri in teritoriu se detaliaza in capitolul 2.8. Zone cu riscuri naturale.

2.3.Relatii in teritoriu

Dat fiind particularitatile amplsamentului comunei si localitatilor din cadrul ei, in raport cu relieful si fata de principalele cai de comunicatie zonale, Islaz si Moldoveni formeaza un lant aproape continuu, orientat pe directia nord-sud. Aceasta caracteristica este determinata si de istoricul zonei, care a facilitat acest tip de dezvoltare liniara.

Conform PATJ, relatiile cele mai importante din zona ale asezarilor (in special Islaz, resedinta comunei) sunt pe directia vest-est, legand judetul Olt de Teleorman prin DN 54. Pe acest flux principal se petrec majoritatea schimburilor comerciale si de persoane in care este antrenata comuna.

Ambele sate componente ale comunei - Moldoveni și Islaz - se desfășoară pe direcția N-S și sunt așezate pe DJ 642 având o distanță între ele de 2 Km. DJ 642 leaga comuna de jud. Olt și se oprește la malul Dunării în satul Islaz.

Acesta intersectează DJ 642 pe intravilanulcatului Islaz în partea sa de nord. Se poate spune că circulația rutieră se desfășoară aproape în totalitate pe DJ 642 și DN 54.

Principalele cai de comunicatii DN 54 si DJ 642 se intersecteaza pe intravilanul satului Islaz in partea de N.

Exista apoi relatii de o cu totul alta natura, in zona de nord, cu caracter local, majoritar pitetonat. Ele pun in legatura localitatea Islaz cu spatiul ce se deschide spre Dunare, cu valoare de obiectiv turistic.

Incadrarea in rețeaua de localități.

Accesul in localitatea Islaz este asigurat de DN 54 pe axa E-V si de DJ 642 pe axa N-S.

Comuna Islaz este limita de SV a jud. Teleorman având ca vecini:

- | | |
|------------|------------------------------------|
| - Nord | - comuna Giugarasti |
| - Nord-Est | -comuna Segarcea Vale |
| - Est | - oras Turnu Măgurele, comuna Lița |
| - Sud | - Fluviul Dunărea |
| - Vest | - comuna Garcov |

In componența comunei intră 2 sate. Islaz și Moldoveni, primul fiind sat de reședință. Ca așezare geografica este una dintre cele mai avantajate comune:

- cea mai apropiată de orașul Turnu Măgurele;
- străbătută de două artere importante de circulație rutieră DN 54 și DJ 642;
- confluența dintre două mari cursuri de apă ale țării râul Olt.și fluviul Dunăre;

Ca marime, comuna se incadreaza in categoria localitatilor de marime medie cu un teritoriu administrativ de 9318 ha si o populatie de 5857 loc.

Incadrarea localitatilor in teritoriul administrativ

Din punct de vedere administrativ, comuna Islaz este situata in zona sud estica a judetului Teleorman, la o distanta de:

- 15 km de orasul Turnu Magurele
- 20 km de Corabia si

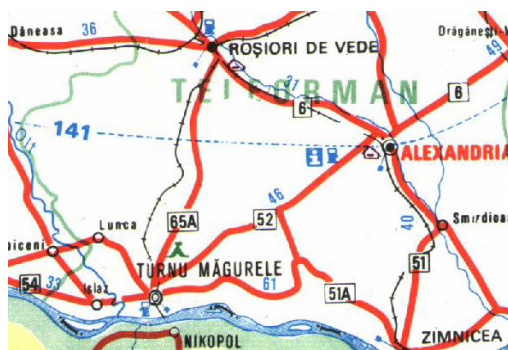
Cele doua componente ale comunei Islaz traverseaza median teritoriul administrativ pe directia S-N. Ele sunt legate de Drumul Judetean 642 care strabate in lung localitatile.



Relatia comunei cu zona de influenta

Caracterul si rolul relatiilor dintre orasul Tarnu Magurele si comuna Islaz se poate defini prin:

- relatii economice fundamentale.
- relatii sociale
- relatii ocazionale: cele orientate spre oras in mod stabil, dar cu o frecventa ce are caracter ocazional (procurarea unor produse si servicii din oras sau din zona).
- relatii exceptionale: cele neregulate (spitalizare, voiaj comercial, inspre si dinspre Tarnu Magurele).



2.4. ACTIVITATI ECONOMICE

Funcțiile economice și sociale din teritoriul comunei Islaz sunt date de:

- Poziția față de orașul Targu Magurele
- Cadrul natural
- Resursele solului
 - fond forestier
 - fond agricol
- Resurse ale subsolului
 - materiale de construcții
 - ape geotermale
- Poziție geografică
 - are rol de localitate dormitor

Activitățile economice ale comunei Islaz sunt într-o strânsă relație cu resursele naturale ale spațiului respectiv. Acestea au determinat și spectrul ocupațiilor tradiționale.

În raport direct cu posibilitățile naturale ale zonei potențialul economic al comunei se bazează pe agricultură în principal, urmând viticultura, legumicultura și creșterea animalelor. Pescuitul a rămas ramură de activitate puțin dezvoltată deși apele și bălțile Dunării sunt populate cu o mare varietate de pește. Se mențin activitățile meșteșugărești tradiționale: dogarii, împletituri din papură și răchită, croitorie.

RESURSELE SOLULUI

BILANTUL TERITORIAL AL SUPRAFETELOR CUPRINSE ÎN LIMITA TERITORIULUI ADMINISTRATIV

TERITORIUL ADMINISTRATIV AL UNITATII DE BAZA	CATEGORII DE FOLOSINTA (ha)									TOTAL
	AGRICOL				NEAGRICOL					
	ARABIL	FANETE	PASUNI	VII	PADURI	APE	STRAZI	CURTI CONSTR.	TERENURI NEPROD.	
EXTRAVILAN	4584.93	7.85	939.44	42.25	1439.05	1270.06	162.12	2.91	341.19	8789.80
INTRAVILAN	240.22	6.18	0.00	8.19	0.00	0.05	51.09	215.81	7.3	528.84
TOTAL	4825.15	14.03	939.44	50.44	1439.05	1270.11	213.21	218.72	348.49	9318.64
% DIN TOTAL	51.78%	0.15%	10.08%	0.54%	15.44%	13.63%	2.29%	2.35%	3.74%	100.00%

Înscriindu-se în întregime în arealul Campiei Române, se caracterizează printr-o fragmentare redusă a reliefului. Aspectul major al zonei este acela al unei câmpii suprafața valurii ce se înclină ușor atât de la vest la est cât și pe direcția nord-sud. Altitudinile se înscriu într-un interval cu valori cuprinse între 57,7 m (Magura Stramba) și 24,2 m în lunca Dunării (altitudinea medie este de 29,50 m). Panta sa generală este de 1,8%. Fragmentarea reliefului este de 0-2km/km² iar adâncimea fragmentării este cuprinsă între 0-20m. Adâncimea fragmentării reliefului, exprimată în esență intensitatea sau profunzimea până unde a pătruns eroziunea generată în mod predominant de apele curgătoare. Zona este alcătuită din depozite de nisipuri argiloase prafoase, argile nisipoase, prafuri nisipoase galbui (loessoide), macroporice, sfaramicioase. În zona de vest aceste depozite sunt predominant nisipoase cu o grosime de 4-6 m, uneori fiind înlocuite de nisipuri de dune, iar spre est sunt mai prafoase și au o grosime de 15-20m. Microrelieful este alcătuit din covoare, microrelieful versanților cu surpări de teren, torenți, ogase, ravene, bazine de recepție de tipul hârtoapelor.

Formele negative de relief, microdepresiunile sunt cauzate de fenomenele de sufoziune iar cele pozitive sunt reprezentate de depuneri antropogene și mobile. Modelarea fluviatilă și cea eoliană au determinat apariția mobilelor, ce au înălțimi de 14 - 16 metri deasupra nivelului câmpiei Magura Stramba (57,7), Magura Islaz (51,1m). Suprafața terenurilor neproductive este relativ mică - 319 ha și se regăsesc pe malul apelor. Ceea mai

mare parte din sprafata teritoriului este ocupata de zone agricole plantate cu cereale. Langa localitati s-au plantat vii- hamei. Intre localitati a existat o veche orazarie cu un sistem de irigatii foarte bine pus la punct care astazi nu mai functioneaza

RESURSELE SUBSOLULUI

Singurele resurse ale subsolului ce au fost intens exploatate distrugand imaginea din zona si solul au fost materialele de pe malul Oltului prin balastiere

VEGETATIA

Fitogeografic teritoriul comunei apartine zonei de silvostepa.

Situat in sudul tarii, in regiunea de campie, teritoriul comunei Islaz se caracterizeaza printr-o slaba diversificare biogeografica si un grad ridicat de transformare antropica a lumii vegetale si animale.

Zona silvostepi, cea mai extinsa, este reprezentata prin paturi insulare de stejar pufos si stejar brumariu. Pe terasa inferioara a Dunarii, vegetatia lemnoasa lipseste complet. Datorita influentei antropice, asociatiile silvostepi au fost in mare parte inlocuite cu plantatii de salcam, terenuri agricole si pajisti stepice puternic modificate. Datorita particularitatilor ecologice, in padurile de silvostepa patrund, ca specii de amestec, arul si garnita.

Se mai constata prezenta unor elemente ca: *Quercus Virgiliana*, *Heleborus Odorus*, *Paeonia peregrina*, cat si asociatiile ca si bleacurile de carpinita (*Carpinus orientalis*), mojdrean (*Fraxinus ornus*).

Flora spontana. Cea mai reprezentativa pentru flora sapontana a comunei Islaz, este vegetatia ruderala si din semanatura.

Vegetatia ruderala si din semnanatura. este alcatuita din plante spontane care cresc in apropierea asezamintelor omenesti, in locuri umblate de animale, prin santuri si pe marginea drumurilor, in terenurile cultivate.

VEGETATIE RUDERALA

Aceasta vegetatie este mult influentata si de animale. Cele mai multe dintre ele sunt plante anuale, daunatoare culturilor. Printre cele mai frecvente buruieni intalnite in culturile de grau se numara: volbura (*convolvulus arvensis*), hrisca urcatoare (*polygenius arvensis*), plante cu tulpini volubile, macul (*papaverreses*) - plantele din familia *papaverrases* au intrebuintari medicinale. Destul de frecvent in aceste culturi sunt plante cum ar fi: rapita, mustarul salbatic, (care dau culoarea galbena culturilor atunci cand sunt mai numeroase).

Buruienile din culturile prasitoare (porumb, floarea-soarelui, sfecta de zahar etc.) Cele mai multe plante spontane (buruieni) sunt reprezentate in aceste culturi prin plante cu spic (graminee) cum sunt: costreiu - planta robusta cu rizomul gros ramificat, cu frunze liniare, late; mohorul,, pirul tarator, masalarita - acoperita cu peri, raspandeste un miros greu, flori in forma de palnie de un galben murdar.

Plante spontane care cresc pe marginea drumurilor, pe santuri. in locuri virane, in gradinile de legume sunt: traista ciobanului, musetelul, coada soricelului, pelinul, papadia, urzica moarta, cucuta, scaietele, ciulinul, dracila, coltii babei. In culturile de floarea-soarelui si

de rosii, poate fi intalnita planta parazit lupoia. O alta planta parazita care se intalneste in culturile de lucerna este -tortelul.

Vegetatia de balta.Pe zonele cu apa, din dreaptul comunei Islaz, se intalneste o bogata vegetatie de balta care prezinta importanta pentru hrana pestilor ierbivori, pentru mentinerea procentului normal de oxigen dizolvat in apa iar "flora dura" formata din stuf, papura, pipirig, servind drept adapost pentru animalele de apa.

In centura de stuf de la marginea baltilor si a lacurilor, se intalnesc adesea plante ca: rogozul, limba broastei, sageata apei, stanjenelul de balta, piciorul cocosului. Pe suprafata apei se intalnesc si plante plutitoare nefixate, cu radacini ca; iarba broastelor, pestisoara (salvinia) etc.

Prin acumularea resturilor celulozice, provenite din putrezire florei dure, se grabeste procesul lent de transformare a zonei lacurile devin balti, apoi mlastini si la urma pamant mocirlos, mereu umed.Balta Gerai a evoluat in timp datorita schimbarilor climatice si diminuarii alimentarii din regiune secand si colmatandu-se si s-a transformat intr-o zona pe alocuri mlastinoasa cu o vegetatie spontana.

Vegetatia lenmoasa.In zona creste o vegetatie lemnoasa de balta, care formeaza paduri de salcie si ploi. Aceste paduri se caracterizeaza prin cloritul cenuziu- argintiu de un verde deschis al frunzisului, prin ramificatia lor la o mica distanta de suprafata solului si mai ales prin lemnul moale, alb.

In zona, in ultimii ani, au fost plantati foarte multi pomi fructiferi, dintre acestia intalnim: gutuiul, caisul, visinul, ciresul, corcodusul etc.

FAUNA

Fauna a nevertebratelor este reprezentata prin animalele cu structura cea mai simpla in apele din canale baltoase ca: omidele. Dintre moluste se intalnesc forme de melci (Helix pomatia), limaxul, care aduc pagube in gradinile de legume.

Cele mai intalnite nevertebrate terestre sunt artropodele, reprezentate in aceasta zona prin paianjen din genul araneea, gandaci vegetarieni: carabusii, carabusul cerealelor, gandacul de Colorado,gargarita sfeclei, gargarita mazarei.

Dintre coleopterele carnivore se intalnesc: calosoma,carabusul, buburuzele. Tot dintre insecte, se intalnesc diferite specii de fluturi dintre care cei mai comuni sunt: albilita (fluturele verzei), coada randunicii (papilic machaon), fluturele rosu (Vanessa Yo) cu pete albe negre pe aripi; lamaia (sau fluturele galben) ochiul de paun de zi.

Lumea insectelor mai este reprezentata pe teritoriul comunei de albine (Apis melifica), importante atat din punct de vedere economic ca producatoare de miere si ceara, dar si ca insecte polenizatoare; - bondarii, viespi, furnici, precum si muste, foarte periculoase pentru bolile pe care le poate transmite, tantarul ale carei larve se dezvoltă in tot felul de ape si e foarte frecvent mai ales in balta.

Dintre nevertebratele acvatice intalnite in apele din zona, sunt comune diferite forme de protozoare, viermi de apa - cel mai intalnit fiind lipitoarea (Hirudo medicinalis).

Dintre moluste, intalnim melci de apa dulce, scoica de lac si de rau. Din artropodele acvatice, se intalnesc racul de rau si cretacee inferioare ca dafnia, ciclopul ca verigi foarte importante in lantul alimentatiei animalelor.

Dintre insecte, in zonele cu apa se intalnesc: buhaiul de balta si ditiscul carabus de balta, niste gandaci mari de culoare maslinie, deosebindu-se prin aceea ca ditiscul are o dunga galbena pe marginea elitrelor. Se hranesc cu melci de mormoloci, de broaste si chiar cu puet de peste.

Dintre animalele vertebrate terestre, cele mai semnificative pentru aceasta zona faunistica de stepa, sunt, mamiferele rozatoare care se hranesc exclusiv cu vegetale pe care rod. Cele mai frecvent intalnite sunt rozatoarele subterane ca popandaul (Cittellus), harcioagul (Cricetus), soarecele de camp ce produce mari pagube agriculturii si transmite boli. Alte rozatoare sunt: iepurele de camp, soarecele de casa. Rozatoarele hranindu-se cu cereale, fructe radacinoase si cu scoarta pomilor, sunt daunatoare economiei si sanatatii omului. Din cauza ca au o prolificitate foarte mare, distrugerea lor este anevoioasa, inmultirea lor este limitata de dusmani naturali cum ar fi pasarile rapitoare de zi si de noapte si mamifere carnivore mici ca dihorul, nevastuica, ariciul.

In padurea de salcii si plopilor din zona se intalnesc si alte mamifere cum sunt: caprioara, mistretul, vulpea.

Dintre pasari se gasesc prepelita, potarnichea, fazanul. In balti se intalnesc: starcul cenusiu, starcul alb, barza alba Si uneori chiar barza neagra si lebada.

Din primavara si pana toamna, foarte comune sunt: gastele si ratele salbatice, cocori, sitari, lastuni. Dintre pasarile sedentare in aceasta zona poate fi intalnita cotofana, gaita, ciocarlanul, ciocanitoarea pestrita, vrabiile, graurul, cu penaj negru punctat cu pete albe.

Dintre pasarile migratoare comune sunt - randunica - o adevarata maiastra a zborului care-si culege hrana si isi ia apa din zbor, - ciocarlia- pasare de campie isi face cuibul intr-o adancitura din sol, protejata de obicei de o brazda, se hraneste cu insecte,- grangurul - pasari de padure cu penaj galben portocaliu, cu negru, cucul.

Atat in camp cat si in lunca se intalnesc pasari rapitoare, ca; sorecar (Buteo butec), serparul, uliul gainilor, care ies la vanat ziua si vaneaza pasarea de curte, parasile, soareci, sobolani, serpi, soparle, iepuri, care in buna parte sunt danatori si agriculturii, sunt inlocuite in timpul noptii cu alte rapitoare ca: cucuveaua (Athene noctua), bufnita (Bubo bubo).

Dintre vertebrate in aceasta zona sunt raspanditi amfibienii dintre care: broasca de lac (Rana aesculenta), broasca raioasa (Bufo bufo), care ziua sta ascunsa pe sub plante, iar noaptea iese dupa hrana, vanand insecte si larvele lor, melci, limacsi.

Pe camp, in locurile insorite se intalneste soparla cenusie (Lacerta agilis), neobosita consumatoare de insecte, iar in balta pe langa mal si cateodata in vecinatatea caselor se intalneste sarpele de casa (Natrix natrix), recunoscut dupa pete galbene sau albicioase in regiunea tamplelor.

In raul Olt si in Dunare traiesc numeroase specii de pesti a caror valorificare in conformitate cu normele de pescuit, reprezinta o importanta sursa alimentara. Speciile de pesti cele mai des intalnite in aceste ape sunt: crapul (Cyprinus carpio), casarul (Cyprinus carassius), mreana (Barbus barbus), rosioara (Scardinius erythrophthalmus), stiuca (Esox lucius), salaul (Silurus glanis), cega (Acipenser ruthenus), sabita (Pelecus cultratus).

UTILIZAREA TERENURILOR

Pentru o comuna cu un caracter agricol preponderent, utilizarea terenurilor sugereaza foarte bine profilul economic al ei si localitatilor sale.

Privind utilizarea terenurilor, din totalul de 9318 ha, in afara terenurilor intravilanelor si infrastructurii, situatia se prezinta astfel:

-terenuri agricole(inclusiv pasuni-fanete).....	5579,23 ha;
-paduri.....	1439,05ha;
-terenuri neproductive(degradate).....	345,69 ha;
Defalcata, totalul terenurilor agricole se prezinta astfel:	
-suprafata arabila	4589,69 ha;
-vii hamei	42,25 ha;
-pasuni	939,44 ha;

- fanete 7,85 ha

Pe culturi, suprafetele arabile se prezinta astfel in anul 2003:

-grau si secara.....2055 ha;
-porumb boabe.....1321 ha;
-cartofi.....150 ha;
-floarea soarelui.....912 ha;
-sfecla de zahar.....33 ha;
-legume.....170 ha.

Din aceste date rezulta ca cea mai mare suprafata este destinata agriculturii. Este important de observat ca 48% din suprafata totala a comunei si peste 82% din cea destinata agriculturii este suprafata arabila. Suprafetele cele mai mari sunt cultivate cu cereale. Exista deasemenea suprafete considerabile utilizate pentru culturi de plante industriale.

Islazul nu se particularizeaza de alte comune prin nici o activitate preponderenta in domeniul agriculturii.

Ca urmare a analizei realizate asupra componentelor potentialului economic al comunei, cu influenta directa asupra asezarilor sale, este dominanta. Ele se adauga exploatarei de materii prime.

AGRICULTURA SI CRESTEREA ANIMALELOR

INDICATOR	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Suprafata agricola dupa modul de folosinta - ha	6113	6113	6113	6113	6113	6778	6778	6437	6437	6437
Suprafata arabila - ha	5172	5172	5360	5360	5460	5865	5865	6437	6437	6437
Suprafata - livezi si pepiniere pomicole - ha	-	-	-	-	-	-	-	17	17	-
Suprafata - vii si pepinier viticole - ha	200	200	260	260	160	250	250	160	160	160
Suprafata - pasuni - ha	741	741	493	493	493	663	663	813	813	813
Suprafata - fanete - ha	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17
Suprafata cultivata cu grau si secara - ha	1190	1100	1625	2450	2061	2055	-	-	-	-
Productia totala de grau si secara - tone	2720	3100	4116	7502	3498	1656	-	-	-	-
Suprafata cultivata cu porumb boabe - ha	1768	1635	1311	1234	1150	1321	-	-	-	-
Productia totala de porumb boabe - tone	5133	6540	340	3703	4601	2864	-	-	-	-
Suprafata cultivata cu cartofi - ha	100	60	60	80	60	30	-	-	-	-
Suprafata cultivata cu cartofi - ha	1300	1200	500	1000	120	150	-	-	-	-
Suprafata cultivata cu floarea soarelui - ha	505	600	1116	350	910	912	-	-	-	-
Productia totala de floarea soarelui - tone	650	720	677	352	697	787	-	-	-	-
Suprafata totala cultivata cu sfecla de zahar - ha	100	90	-	-	-	33	-	-	-	-
Productia totala de sfecta de zahar - tone	1800	220	-	-	-	-	-	-	-	-
Suprafata totala cultivata cu legume - ha	265	390	253	250	254	170	-	-	-	-
Productia totala de legume - tone	7438	7050	1823	2091	1377	928	-	-	-	-
Productia totala de struguri - total - tone	1500	250	1275	725	400	900	-	-	-	-
Productia de fructe - total - tone	34	2096	195	141	136	125	-	-	-	-
Bovine - total - la sfarsitul anului - capete	896	450	441	518	673	682	-	-	-	-
Bovine in gospodariile populatiei la sfarsitul anului - capete	896	450	441	518	673	682	-	-	-	-
Porcine - total - la sfarsitul anului - capete	4295	3700	2035	1820	2017	1072	-	-	-	-
Porcine in gospodariile populatiei - la sfarsitul anului - capete	4295	3700	2035	1820	2017	1072	-	-	-	-
Ovine - total - la sfarsitul anului - capete	8164	4872	3961	2947	2745	2606	-	-	-	-
Ovine in gospodariile populatiei - capete	8164	4872	3961	2947	2745	2606	-	-	-	-

Pasari - total - la sfarsitul anului - capete	106265	57217	49340	26000	42215	24000	-	-	-	-
Pasari i n gospodariile populatiei - la sfarsitul anului - capete	106265	57217	49340	26000	42215	24000	-	-	-	-
Producata de carne (sacrificari) - total - tone - gr. Vie	770	992	609	310	571	414	-	-	-	-
Productia de lapte de vaca si bivolita - total - hl. Fizic	20389	13905	8890	11633	12771	12637	-	-	-	-
Productia de lana - kg fizic	11990	11700	5500	8210	6000	6000	-	-	-	-
Productia de oua - mii bucati	5280	3432	3030	2674	3315	2981	-	-	-	-

In cadrul acestui mare domeniu, preponderenta este agricultura cerealiara (grau,secara,porumb) dar si cultura cartofului, legumelor si, pe de alta parte, a florii soarelui si sfeclei de zahar.

Suprafetele destul de mici de pasuni si fanete sunt motivate de ponderea neinsemnata pe care o are cresterea vitelor (682 de bovine la inceputul lui 2003) si ovinelor (2606 in aceeaasi perioada), la care se adauga cresterea porcinelor (1072 in 2003). Zona este propice pisciculturii datorita pozitiei geografice dar si apiculturii, datorita climei blande, varietatii vegetatiei si permanentei ei anuale.

Acest tip de economie se reflecta si in repartitia fortei de munca, majoritar agricola.

DISFUNCTIONALITATI

Fata de potentialul real agricol al comunei, in ultimii ani se constata o scadere a productiilor. Cauza o constituie intregul context nefavorabil, la care se adauga imbatranirea populatiei activand in agricultura si nefunctionarea sistemului de irigatii,

INDUSTRIE, EXPLOATAREA MATERILOR PRIME

Industria comunei are cateva sectoare:exploatarea materiilor prime,mica industrie prelucratoare, constructiile. La acestea se adauga serviciile si transporturile.

Ponderea unitatilor industriale si agricole este in partea de N a satului, la intrarea in sat si pana la DN 54, ca unitati sunt apropiate ca si distanta dar nu formeaza o zona compacta si izolata fata de zona de locuit. Aici functioneaza MAGAZIE CEREALE, COMPLEXUL DE CRESTERE A VACILOR "ZOOCOM", FABRICA CHERESTEA , MOARA, VIN ALCOOL, CAZAN DE TUICA.

Exploatarea materiilor prime este reprezentata de diverse balastiere.

In sfera agroindustrialului, nu exista nici o unitate.

UNITATI IN DOMENIUL SERVICIILOR

Pana in 1990, in localitati comertul era organizat prin reseaua Cooperativei de consum si prin unitati componente ale retelei comerciale centralizate apartinand de municipiul Tarnu Magurele.

Incepand cu 1990, cand libera initiativa s-a implicat in viata economica si sociala a localitatilor au aparut unitati private ce incearca sa preia din cererea pietei.

Institutiile publice existente in comuna sunt:

SATUL ISLAZ

-Primaria functioneaza intr-o cladire P ce necesita imbunatatiri. Suprafata cladire este de 264 mp pe un teren de 800 mp.

- Caminul Cultural are 633 mp pe un teren de de 3700 mp si necesita imbunatatiri. – proprietate publica.

-Posta functioneaza intr-o cladire privata P in stare medie.

-In comuna exista doua unitati bancare - CEC Bank si -CREDIT COOP

-Exista 2 gradinite ce functioneaza fiecare intr-o constructie P. – proprietati publice. Gradinita 2 functioneaza intr-o cladire in stare proasta si necesita imbunatatiri.

- Exista 2 scoli generale – proprietati publice.Fiecare dintre sunt formate dintr-o cladire veche si una noua.

-Exista 1 dispensar cu 2 cabinete unul uman si unul veterinar, proprietate concesionata.

-Farmacia SC Hermes Floricus SRL este particulara si functioneaza intr-o cladire P in stare buna

-Activitatea comerciala se desfasoara in constructii particulare.

SATUL MOLDOVENI

-Scoala generala este proprietate publica si are dimensiuni foarte mici de doar 781 mp pe o suprafata de teren de 3624 mp. Aceasta cladire necesita extinderi.

-Gradinita este proprietate publica si are dimensiuni foarte mici de doar 74 mp pe o suprafata de teren de 100 mp. Aceasta cladire necesita extinderi.

-Activitatea comerciala se desfasoara in spatii inchiriate sau in cadrul unitatilor particulare.

Salile de clasa si cabinete scolare sunt in numar de 25. Elevii si copiii inscrisi la gradinite si in invatamanatul primar sau gimnazial sunt in numar de 643. Prin acesti indicatori rezulta un indice de 25,7 elevi atribuiti pentru o sala de clasa.

Comertul este slab reprezentat la nivelul localitatilor, cu magazine de mici dimensiuni de tipul „ABC”-urilor, de regula in zonele centrale ale localitatilor.

Alimentatia publica este nereprezentativa si inabordabila din punct de vedere al calitatii, in fiecare localitate existand cel putin un birt.

TURISMUL

Aceasta activitate este prezentata distinct, pentru marele potential pe care il reprezinta.

Exista cateva obiective istorice si de arhitectura de mare valoare, precum si situri naturale deosebit de interesante. Siturile naturale ce au o valoare peisagera deosebita se afla pe malul Dunari. Nu exista inca nici o unitate de cazare.

DISFUNCTIONALITATI

In acest domeniu, principala problema o constituie slaba activitate industrială din sfera prelucrării materiilor prime sau produselor agricole si a posibilitatilor piscicole. Varietatea culturilor din zona ar fi impus aparitia unei asemenea industrii (conserve, lactate etc). Acelasi lucru se poate spune si despre industria prelucratoare a pietrei si lemnului.

Domeniul turismului este inexistent.

Zonele de agrement pe malul apei, una dintre sansele reale de dezvoltare a unor zone lipsite de industrie sau alte activitati profitabile, este inexistent in Islaz.

2.5.POPULATIE. ELEMENTE DEMOGRAFICE SI SOCIALE

Populatia si cum aceasta evolueaza este important pentru a stabili anumiti indicatori necesari pentru dezvoltare.

DATE PRELuate DE LA DIRECTIA DE STATISTICA TELEORMAN

POPULATIA	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Populatia totala la 1 Iulie (stabila)	6579	6530	6568	6480	6219	6143	6083	5999	5932	5857
Populatia la 1 Iulie - femei	3297	3280	3281	3247	3134	3097	3073	3005	2969	2936
Populatia cu domiciliul in localitate la 1 Iulie	6613	6574	6585	6530	6236	6180	6113	6043	5942	5872
Populatia totala la 1 ianuarie - stabila	6559	6528	6532	6507	6248	6188	6130	6055	5969	5879
populatia la 1 Ianuarie - femei	3291	3275	3266	3261	3132	2118	3101	3050	2977	2938
Nascuti vii	62	61	54	57	47	51	49	40	30	37
Nascuti morti	1	-	-	1	-	1	-	-	1	1
Decedati - total	123	108	115	124	147	126	119	106	116	115
Decedati sub 1 an	1	-	-	-	-	4	1	-	-	1
Casatorii	37	42	30	25	26	22	21	27	19	59
Divorturi	7	5	11	1	2	5	7	6	6	5
Stabiliri de domiciliu in localitate	85	82	69	86	86	84	92	58	60	93
Plecari cu domiciliul din localitate	75	54	32	45	58	73	97	69	83	76
Stabiliri de resedinta in localitate la 1 Ianuarie	84	54	68	52	21	38	33	48	28	41
Plecari cu resedinta din localitate la 1 Ianuarie	118	98	85	96	69	74	63	78	67	61
Emigranti	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Imigranti					-	-	-	-	1	-

NUMARUL DE LOCUITORI

Conform datelor statisticii judetene la 1 iulie 2007 populatia este de 5857 persoane, din care 2 936 femei si 2 921 barbati.

DINAMICA POPULATIEI, Miscarea naturala si migratorie

In ultimele decenii, populatia a evoluat astfel:

- 1998 -6579 loc.;
- 1999 -6 530 loc.;
- 2000 -6568 loc.;
- 2001 -6480 loc.;
- 2002 -6219 loc.;
- 2003 -6143 loc.;
- 2004 -6083 loc.;
- 2005 -5999 loc.;
- 2006 -5932 loc.;
- 2007 -5857 loc.;

Densitatea comunei a scazut de la cca 70 loc/kmp in anul 1998 la cca 62, in 2007.

Corelarea datelor pe un timp mai lung de timp, conduce la concluzia unei progresive depopulari. Din 1998 pana in 2007 populatia a scazut cu 11 %.

In domeniul evolutiei demografice, in ultimul timp, se constata o descrestere continua constanta. In 2007, spre exemplu, s-au consemnat 93 de stabiliri de domiciliu in Islaz si erau semnalate 76 plecari. In acelasi an erau 41 de stabiliri de resedinta, fata de 61 plecari cu resedinta din localitate. Aceasta inseamna, pentru acel an, un spor de aprox. 17 de persoane cu domiciliul stabil si 41 de flotanti dar mai multe persoane si-au schimbat resedinta si mortalitatea are un indicator mai mare ca sporul rezultat din personale stabilite in localitatea pastrand o descrestere a populatiei.

Pentru o cunostere mai exacta a evolutiei populatiei este necesara analiza sporului natural si a celui migrator ilustrate in datele de mai jos.

Conform fiselor demografice intocmite de Directia de statistica a jud. Islaz, la nivelul anului 2007 principalii indicatori ai miscarii naturale a populatiei au fost:

-nascuti vii: 37

-morti :116

Rezulta un spor natural negativ de locuitori

*Rata natalitatii	: 3,7 la mie
*Rata mortalitatii	: 11,60 la mie
*Rata sporului natural	: -7,9 la mie
*Stabiliri de domiciliu in comuna	: 93 locuitori
*Plecari cu domiciliul din comuna	:76 locuitori
*Stabiliri de resedinta in comuna-persoane	:41
*Plecari cu resedinta din comuna-persoane	:61

Se poate observa ca atat sporul natural este negativ si sporul migrator inregistreaza fluctuatii. In anii 1998 – 2007 au avut loc o cantitate mare de stabiliri in localitate actiune care a crescut in ultimul an..

RESURSE DE MUNCA;POPULATIA OCUPATA

Conform datelor oficiale, in 2007 populatia salariata a comunei numara 117 persoane, deci cca 2 %.

Datele privitoare la salariatii avand urmatoarele ocupatii se prezinta astfel:

-agricultura..... 26;
 -industrie..... 9;
 -infrastructura tehnica..... 0;
 -comert..... 16;
 -invatamant..... 48;

FORTA DE MUNCA	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Salariati - total - numar mediu	154	160	137	139	144	159	141	125	124	117
Numar mediu de salariati in agricultura	31	20	22	25	26	22	24	33	28	26
Numar mediu de salariati in industrie - total	2	13	7	3	14	32	20	8	6	9
Numar mediu de salariati in industria prelucratoare	2	2	4	3	9	11	12	8	6	9
Nr mediu de sal. In energie electrica, si term., gaze si apa	-	11	3	-	5	21	8	-	-	-
Numar mediu salariati in comert	17	32	26	18	19	16	17	15	16	16
Numar mediu salariati in transport si posta	-	-	8	-	6	9	2	2	7	1
Nr mediu de salariati in activitati fianciare, bancare si asigurari	4	4	2	1	-	1	1	-	-	1
Numar mediu salariati in administratie publica	8	8	8	8	7	7	7	7	6	5
Numar mediu de salariati in invatamant	41	39	54	64	61	62	60	52	50	48
Numarul mediu de salariati in sanatate si asistenta sociala	12	10	8	6	6	6	6	6	9	9

-transport si posta..... 1;
 -activ. Finaciare, bancare..... 1;
 -admin. publica..... 5.

Dat fiind caracterul dominant agricol al economiei comunei Islaz, populatia activa nu reprezinta acelasi lucru cu cea salariata. Populatia activa in agricultura depaseste cu mult numarul de 26 de persoane.

Din datele statistice rezulta ca populatia salariata repezinta doar 2% din totalul localitatii, indicator ce duce la concluzia alarmanta ca economia este aproape inexistentă

Datele respective pot constitui repere si in ceea ce priveste potentialul economic al comunei si structura actuala a activitatilor.

ASPECTE SOCIALE

In Islaz, problemele sociale nu sunt grave. Aceasta stabilizare se datoreaza depasirii perioadei migrarii si plecarii populatiei tinere catre orasele apropiate, incepand cu 1990, anul « deschiderii » oraselor. Acestea se adauga efectului datorat pozitiei geografice favorabile a comunei si unei economii agricole usor adaptabile modificarilor recente, in primul rand, prin diversitate.

Pozitia geografica favorabila a comunei si densitatea retelei de comunicatii conduc la facilitarea relatiilor cu spatiile din jur si cu orasele, existand un mare numar de localnici care lucreaza in alte parti.

Recent, la activitatile existente s-a adaugat un inceput de dezvoltare a turismului, care poate reprezinta un motiv in plus de stabilizare si dinamism demografic.

Oficialii primariei nu au detectat pana in prezent probleme deosebite datorate romilor sau raportului lor cu restul populatiei (cu exceptia unor conflicte locale, tendinta fiind de rezolvare prin mijloace locale). Deasemenea, nu sunt detectabile alte probleme, grave, de compatibilitate intre etnii sau din cauza diferentelor de status.

O alta problema cu conotatii sociale este venirea populatiei « de loisir ». Acest proces poate contribui in mod real la regenerarea unor functii ale asezarilor. Pe de alta parte, acest segment de populatie este purtatorul unui mod de viata si a unor aspiratii diferite fata de localnici.

Din experienta altor spatii apropiate, situatia poate genera frustrari din partea localnicilor si chiar disensiuni.

DISFUNCTIONALITATI

O mare parte dintre disfunctiuni au fost inserate in problematica specifica fiecarei componente a capitolului acesta. Principalele probleme se refera la imbatranirea populatiei, fenomen care este un element terminus al unei evolutii defavorabile de cateva decenii.

O alta problema, deocamdata potentiala, este raportul dintre vechea populatie a comunei, creatoarea cadrului construit existent, si noua populatie (romi, oraseni etc), care, in maniere diferite, pot deteriora echilibrul existent. Conditiiile modeste de existenta si lipsa unui real dinamism economic, constituie un alt handicap actual.

2.6.CIRCULATIA

Localitatile comunei sunt integrate sistemului de circulatie comunal si zonal, la care participa si drumurile.

Sistemul rutier cuprinde:

- un drum national DN 54,
- un drum judetean – DJ 642,
- strazi (intravilane),

Principala cale de comunicatie care strabate comuna de la V la E este drumul national 54 (judetul Olt – Turnu Magurele).

- DN 54 este asfaltat si are doua fire de circulatie;
- Distanța de la axul DN 54 la limita amprizei este de 5 m, distanta zonei de siguranta este de 1,5 m
- Distanța dintre garduri este de 30 m (15 m fata de axul drumului national pe ambele parti ale acestuia

Situatia existenta a drumului national DN 54 pe sectoare caracteristice:

DN 1B KM 60+850 – KM 61+150

Din ax avem: - carosabil 3,5 m

- acostament 1m
- sant 1m
- zona de siguranta 1,5m
- zona pentru instalatii 2,5 m

-
- spatiu verde 3 m

Aliniamentul este retras din ax la 12,5 m

Alinierea cladirilor se face la 12 m fata de aliniament in partea stanga si nu exista fond construit in partea dreapta.

DN 1B KM 61+150 – KM 61+703

Din ax avem: - carosabil 3,5 m

- acostament 1m
- sant 1m
- zona de siguranta 1,5m
- zona pentru instalatii 2,5 m
- spatiu verde 2 m

Aliniamentul este retras din ax la 11,5 m

Alinierea cladirilor se face la 5 m fata de aliniament.

DN 1B KM 61+703– KM 62+093

Din ax avem:: - carosabil 3,5 m

- acostament 1m
- sant 1m
- zona de siguranta 1,5m
- zona pentru instalatii 2,5 m
- spatiu verde 1 m

Aliniamentul este retras din ax la 10,5 m

Nu exista fond construit.

Principala arteră de circulație a localitatii , legătura dintre localitatea de reședință Islaz și localitatea aparținătoare Moldoveni este DJ 642 ea începând de la limita Dunării și continuând mai departe spre județul învecinat Olt.

Tot pe teritoriul comunei și anume în nordul satului Islaz trece și DN 54 care leagă comuna de jud. Olt la vest și orașul Turnu Măgurele la est. Aceste două artere majore de circulație sunt asfaltate și în stare bună de funcționare. Pe ele se desfășoară aproape întreaga circulație rutieră, inclusiv transportul în comun.

Din cauza condițiilor de relief, relațiile auto majore cu vecinătățile se realizează spre est, vest, nord. Spre sud drumurile conduc spre fluviul Dunărea. Transportul de marfuri se realizează pe DN 54.

DISFUNCTIONALITATI

Principalele probleme constatate în acest domeniu se referă la calitatea îmbrăcămintelor drumurilor și la faptul că toate strazile din intravilan extinzându-se pe cele 2 axe principale sunt de pământ, greu practicabile pe timp de iarnă sau ploios. Comuna Islaz nu are cale ferată, cea mai apropiată gară fiind cea din Turnu Măgurele. Deși comuna este limitată la sud de Dunăre, iar satul Islaz se oprește în faleză, nu are port la Dunăre și nici un sistem de transport pe acest fluviu.

Exista posibilitatea unui dip de cai de comunicatie naval ce inca nu s-a exploatat pe teritoriul Islazului.

Transportul în comun – Distanța între municipiul Turnu Măgurele și comuna Islaz este de cca. 12km pe sosea. Legăturile cu reședința județului au fost intens dezvoltate rutier înainte de 1990, când existau un număr mare de navetisti spre municipiu. Pe teritoriul comunei nu exista

autogara, dar circulatia de transport rutier in comun este asigurata prin linii de autobuze, cu statie in fiecare localitate si statii de taxiuri.

2.7.INTRAVILANUL EXISTENT.ZONE FUNCTIONALE.

BILANT TERITORIAL

In comuna Islaz, intravilanul este format din suma intravilanelor localitatii de resedinta –Islaz si a satului apartinator Moldoveni, precum si dintr-o serie de trupuri izolate, reprezentand echipari a infrastructurii tehnice.

Suprafata totala a intravilanului (curti-constructii si strazi) a celor 2 asezari si trupurile apartinatoare este de **524.08** ha, deci 6,5 % din totalul suprafetei comunei.

ZONARE FUNCTIONALA

In cazul Islazului, in special, intravilanul contine cele trei zone principale: centrul, locuirea si zona economica. La Moldoveni nu exista zona centrala si zona economica dezvoltata.

SITUATIA TRUPURILOR IZOLATE EXISTENTE DISTRIBUITE IN TERITORIU

A	RESEDINTA	ISLAZ	387.64
TRUPURI IZOLATE APARTINATOARE			
A 1	C.A.P.		3.05
A 2	CANTON		0.7
A 3	CIMITIR		2.03
A 4	FRONT CAPTARE SI INMAGAZINARE		1.35
A 5	PLATFORMA GUNOI		1.27
A 6	PLATFORMA GUNOI		0.29
A 7	STATIE EPURARE		1.27
B	SAT APARTINATOR	MOLDOVENI	124.23
TRUPURI IZOLATE APARTINATOARE			
A 1	FRONT CAPTARE SI INMAGAZINARE		0.69
A 2	PLATFORMA GUNOI		0.44
A 3	STATIE EPURARE		1.14

ZONA CENTRALA

Centrul este situat în partea de sud a localității în a doua sa jumătate, destul de aproape pe malul Dunării. Pe lângă locuințe majoritatea parter, cuprinde primăria,

școala cu grădiniță, cămin cultural, dispensar uman, poliție, biserică (monument arheologic).

Centrul are de asemenea morfologia obisnuita unui asemenea spatiu, cu o mai mare densitate de constructii, cu fronturi continue si de gabarite sporite. Detaliile cladirilor si materialelor utilizate sunt peste media intalnita in localitate.



PRIMARIA ISLAZ



CENTRUL CIVIC AL COMUNEI

SERVICII

Detaliind situatia dotarilor si cladirilor importante care se gasesc in marea lor majoritate in centre si in spatiile invecinate, se obtine o imagine mai completa a acestor componente importante a asezarilor, cu consecinte asupra calitatii vietii.

Cadirea si institutia Primariei se gasesc in Islaz, unde ocupa un spatiu mediu in centrul zonei centrale, spatiu in care se gaseste si centrul civic.

In general, asezarile sunt bine dotate. In afara administratiei publice locale si politiei exista:

- 1 primarie –Islaz
- 1 camin cultural -Islaz
- 2 gradinite Islaz si o gradinita Moldoveni
- 2 scoli generale Islaz si o scoala generala Moldoveni
- 2 dispensare umane (3 cabinete)

-
- 1 dispensar veterinar
 - Farmacia SC Hermes Flocricus SRL
 - Echipa de fotbal "Dunarea" – infiintata in 2007
 - Banci-CEC Bank

La acestea se adauga zonele comerciale:

S.C.Sumoco SRL-magazin mixt- Alimentatie publica
S.C.Jianu SRL-magazin mixt
S.C.Bodo SRL-magazin mixt
S.C.Tarasiuca SRL-magazin textile
S.C.SRLFluturas Servcom -fitosanitare
S.C.Caja SRL-Textile
S.C.Lord Com SR- mixt - Alimentatie publica
S.C.Camelia Impex SRL- mixt - Alimentatie publica; discoteca; materiale de constructii
S.C.Mopan SA-Alimentara
S.C.Marina SRL-alimentara
S.C.Robert DG SRL-materiale de constructii
S.C.Floridana SRL-mixt;alimentatie publica
S.C.Gogoasa SRL-mixt
S.C.Ancora SRL-Mixt
S.C.Distub Body SRL-mixt
S.C.La Popa SRL-Mixt
S.C.AlinCris SRL-Mixt
S.C.Sady Com SRL-Mixt
S.C.Nico Impex SRL-Mixt
S.C.Valotis SRL-Mixt;alimentatie publica
S.C.Olimp SRL-alimentatie publica
AF Capatana Ionela-mixt
AF Lica Marioara-mixt;alimentatie publica
AF Marinas Florian-mixt
AF Achim Floricel-mixt
AF Nania Floricel-mixt

La aceste functiuni laice se adauga cele religioase – bisericile.

Principalele confesiuni cu edificii de cult sunt:

- 2 in Islaz dintre care Biserica Sf. Trei Ierarhi este monument
- 2 biserici in Moldoveni situate pe aceeasi parcela dintre care Biserica Sf. Nicolae este monument

In ciuda existentei unor obiective istorice si de arhitectura de mare valoare, precum si a unor situri naturale deosebit de interesante, turismul nu este prezent in activitatile comunei. Nu exista nici un sistem de cazare.

Ocazional, la Islaz functioneaza un targ, iar periodic, o piata agroalimentara (duminica).

LOCUIREA

INVESTITII - CONSTRUCTII	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Locuinte terminate - total - numar	7	2	-	2	-	1	1	2	1	3
Locuinte terminate din fonduri private - numar	7	2	-	2	-	1	1	2	1	3
Locuinte terminate din fondurile populatiei - numar	7	2	-	2	-	1	1	2	1	3
Autorizatii de constr. elib. pt. cladiri rezidentiale (excl. pt. colectivitati) - nr.	-	-	-	-	-	4	4	2	3	-
Autorizatii de construire eliberate pentru cladiri administrative - nr.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Autorizatii de construire eliberate pentru alte cladiri - nr.	-	-	-	-	1	1	-	-	1	1
Autorizatii de constr. elib. pt. cladiri rezidentiale (excl. pt. colectivitati) - mp.	-	-	-	-	-	562	361	627	501	-
Autorizatii de construire eliberate pentru cladiri administrative - mp	-	-	-	-	-	-	-	-	-	449
Autorizatii de construire eliberate pentru alte cladiri - mp	-	-	-	-	68	137	-	-	137	49

Conform cadastrului actual, in comuna Islaz exista 4617 locuinte

Suprafata locuibila totala este de 4 221 600mp. Numarul mediu de componentii ai unei familii este de 3, variind destul de mult in functie de etnie si confesiune.

Tipologia traditionala a locuirii este cea intalnita in intraga zona de langa Dunare. Ea se caracterizeaza printr-o lotizatie individuala, cu case perpendicular pe axul strazii (in lungul lotului) si cu anexele insiruite spre gradina.

In zonele centrale exista tendinta de continuitate a fronturilor, realizata in decursul timpului, prin extinderea partii dinspre strada a locuintei.

. Starea generala a locuirii este buna. Materialele utilizate traditional sunt caramida, lemnul, pamantul in sistem mixt. Acoperirea este cu sarpante cu doua sau mai multe ape, invelitoarea fiind ceramica. Locuintele noi abandoneaza materialele traditionale in favoarea betonului armat si mai rar a metalului, dar pastreaza acoperirea in panta.

In ultimul deceniu, in nordul Islazului a inceput sa se edifice de catre tigani o locuire straina locului. Constructiile, in general P+1, nu respecta regimul de aliniere si coeficientii urbanistici.

Tipologia locuirii reprezinta partea cea mai importanta a tipologiei generale de organizare a asezarilor. Lotizarea ordonata, uniforma, este cea integrate unei retele stradale de asemenea ordonate, rectangular.

Zona de S a Islazului ce se deschide spre Dunare are virtuti peisagistice deosebite, care nu sunt puse in relatie cu cele urbanistice, cladirile de locuit fiind indreptate spre localitate nu spre zona cu valoare peisagera.

ZONE ECONOMICE (INDUSTRIE, DEPOZITARI ETC.)

Zone agricole si industriale nu exista in Moldoveni. In Islaz ele se grupeaza in partea de N a localitatii datorita accesibilitatii din DN 54.

Industrie (inclusiv agro-industrie)

Industria usoara se rezuma la 3 unitati de transport marfa (SRL-uri):

S.C.Velas SRL-transport marfa

S.C.GeoVlad Trans SRL- transport marfa

S.C.Matei SRL- transport marfa

Prelucrarea lemnului- exista o fabrica de cherestea.

Exploatarea materiilor prime este reprezentata de balastierele de pe malul Oltului.

Mai exista 2 mori de cereale:

S.C.Marcelino SRL-Moara cereale

PFA Fiscuci Dumitru- Moara cereale

Agro-industria este reprezentata de:

S.C.Refdan SRL-societate agricola

S.C.Matoi SRL- societate agricola

S.C. Ecoagro SRL- societate agricola

S.C.Raam Com SRL- societate agricola

Depozitare.

In sfera depozitarii, combinate cu alte activitati, se poate mentiona magazie care activeaza in domeniul depozitarii si comertului cu cereale.

Mai exista o unitate de depozitare si distributie butelii - S.C.AmaliTrans SRL-

SPATII VERZI SI SPORT

Spatiile verzi amenajate, considerate parcuri sunt:

- 2 parcuri sat Islaz suprafate: 3467 mp si 3108 mp
- 1 parc Moldoveni cu suprafata de 3108 mp.

In Islaz si Moldoveni exista cate un teren de sport.

GOSPODARIE COMUNALA SI CIMITIRE

In cadrul Islazului exista 6 platforme amenajate special pentru precolecatarea si depozitarea gunoaielor.

In comuna exista 3 cimitire, 2 in Islaz si unul in Moldoveni fiecare dintre ele avand 2 ha.

Serviciul Voluntar pentru Situatii de Urgenta;

Serviciul de Salubritate

Dotari:

- masina de pompieri
- buldoexcavator
- tractor cu remorca
- autoutilitara

ECHIPAREA EDILITARA

Pe teritoriul Islazului exista energie electrica, telefonie, un proiect de racordare la apa in curs de realizare.

ALTE COMPONENTE ALE INTRAVILANELOR

CAI DE COMUNICARE SI TRANSPORTURI

Lantul de asezari al comunei Islaz este racordat la un sistem de comunicatii rutier .

Exista posibilitatea dezvoltarii unor tipuri de comunicatii naval

BILANTUL TERITORIAL AL SUPRAFETELOR CUPRINSE IN INTRAVILANUL EXISTENT.

ZONE FUNCTIONALE	SITUATIA EXISTENTA							
	ISLAZ		MOLDOVENI		TRUPURI IZOLATE		TOTAL	
	Supr. (ha)	Supr. (%)	Supr. (ha)	Supr. (%)	Supr. (ha)	Supr. (%)	Supr. (ha)	Supr. (%)
LOCUINTE SI FUNCTIUNI COMPLEMENTARE	135.1	35%	33.48	27%	0.00	0%	168.55	32%
ZONE INDUSTRIALE SI DEPOZITE	6.72	2%	0.00	0%	0.00	0%	6.72	1%
ZONA UNITATI AGRICOLE/ZOOTEHNICE	0.00	0%	0.00	0%	2.83	23%	2.83	1%
INSTITUTII PUBLICE SI SERVICII DE INTERES PUBLIC	7.17	2%	1.14	1%	0.7	6%	9.01	2%
CAI DE COMUNICATIE SI TRANSPORT - STRAZI	41.43	11%	11.28	9%	0.36	3%	53.07	10%
SPATII PLANTATE, AGREMENT, SPORT	12.98	3%	4.65	4%	1.38	11%	19.01	4%
ZONA ECHIPARE TEHNICO-EDILITARA	0.00	0%	0.08	0%	0.00	0%	0.08	0%
GOSPODARIRE COMUNALA, CIMITIRE	4.68	1%	0.23	0%	1.73	14%	6.64	1%
TERENURI AGRICOLE IN INTRAVILAN	176.4	46%	72.6	58%	4.5	37%	253.51	48%
APE	0.17	0%	0.00	0%	0.02	0%	0.19	0%
TERENURI FORESTIERE	0.00	0%	0.00	0%	0.00	0%	0.00	0%
TERENURI NEPRODUCTIVE	3.01	1%	0.77	1%	0.71	6%	4.49	1%
ZONE MIXTE - LOCUINTE SI SERVICII	0.00	0%	0.00	0%	0.00	0%	0.00	0%
ZONE MIXTE - INDUSTRIE SI SERVICII	0.00	0%	0.00	0%	0.00	0%	0.00	0%
ZONE MIXTE - SPATII VERZI SI SERVICII	0.00	0%	0.00	0%	0.00	0%	0.00	0%
TOTAL	387.64	100%	124.23	100%	12.23	100%	524.10	100%

Bilantul prezentat este in perfecta concordanta cu realitatile urbanistice ale Islazului. El certifica caracterul compact al asezarilor si o dotare necorespunzatoare, sub media judetului.

Exista, apoi disponibilitati reale de dezvoltare a unor componente mai slab reprezentate in momentul de fata (mica industrie, comert, servicii, turism etc), fie prin reconversia unor unitati abandonate, fie prin extinderea intravilanului. Asemenea oportunitati exista doar pentru localitatea Islaz.

In sudul intravilanului Islaz, exista un mare potential de dezvoltare a turismului.

DISFUNCTIONALITATI

Intre problemele functionale, principala este dezafectarea unitatilor agro-industriale si slaba lor reconversie sau revitalizare. Prin dotarea lor (inclusive infrastructurata) ele au un potential deosebit de dezvoltare in beneficiul comunei.

In general, se constata o slaba activitate economica si chiar din domeniile serviciilor sau turismului.

2.8. ZONE CU RISCURI NATURALE (vezi si studiul “Documentatie geotehnica...”, anexat PUG-ului.

1 Riscul seismic

Conform STAS 11 100/1993, se situeaza in interiorul izoliniei de intensitate macroseismica $I = 7_1$ (sapte) pe scara MSK unde indicele 1 corespunde unei perioade medii de revenire de 100 ani.

Conform normativului P 100 /1-2006, referitor la protectia seismica a constructiilor, teritoriul administrativ al comunei Islaz se caracterizeaza prin urmatoarele elemente, (zonarea teritoriului Romaniei):

-valoarea de varf a acceleratiei terenului pentru proiectare ag pentru cutremure avand intervalul mediu de recurenta $IMR=100$ ani: **ag =0,16 g**

-perioada de colt T_c a spectrului de raspuns: **$T_c = 1,00$ s**

Pentru un timp indelungat riscul seismic se aprecieaza prin perioada de revenire a unui cutremur cu anumita intensitate sau magnitudine si prin calcularea energiei seismice medii anuale si compararea ei cu energia eliberata pe an. Riscul seismic creste atunci cand energia seismica anuala este mai mica decat energia seismica medie.

2. Risc de instabilitate

A fost evaluat pe baza criteriilor pentru estimarea potentialului si probabilitatii de producere a alunecrilor de teren din, „Ghid pentru identificarea si monitorizarea alunecarilor de teren si stabilirea solutiilor cadru de interventie asupra terenurilor pentru prevenirea si reducerea efectelor acestora in vederea satisfacerii cerintelor de siguranta in exploatare a constructiilor, refacere si protectie a mediului”, indicativ GT006-97, caseta 17. Fiind o zona de ses aluvionar cu aspect plan si o inclinare mica spre sud- est, are stabilitatea generala a terenului asigurata.

Fenomenele de risc sunt: eroziunea torentiala de pe versanti la precipitatii maxime si eroziunea de mal.

Datorita depozitelor litologice neconsolidate din terasa, se manifesta cu mare intensitate eroziunea de mal sapand in terasa pana la 20-50 m in ultimii ani in zona localitatii Islaz.

Surparile din acesta zona constituie un risc pentru cladirile vicinale tinand cont ca au fost afectate de-a lungul anilor caldiri, printre care se presupune ca ar fi fost si cladirile apartinand vechilor curti boieresti Brancoveanu.

Din cauza așezării bazinului hidrografic, la contactul dintre climatul temperat-oceanic din vest, temperat-continental din est și influențele baltice în nord, regimul hidrologic al Dunării se caracterizează prin existența unor importante variații de nivel și de debit în cursul anului și în decursul timpului. Apele mari se produc primăvara ca urmare a topirii zăpezilor și ploilor abundente, în cursul cel inferior, în mai. Creșterea debitului are loc din amonte spre aval: 5.300 m³/s în defileul Porților de Fier, 5.800 m³/s la Islaz, 6.470 m³/s la Ceatalul Ismail. Debitele maxime reflectă regimul continental al fluviului: 15.100 m³/s la Orșova (13 aprilie 1940), 15.900 m³/s (mai 1942) și 15.500 m³/s la Ceatalul Ismail (5 iunie 1970). Debitele cele mai mici se înregistrează toamna și uneori iarna: 1.250 m³/s la Orșova (12 ianuarie 1954), 1.450 m³/s Oltenița (ianuarie 1964), 1.350 m³/s la Ceatalul Ismail (octombrie 1921).

Anul 1954 este un an de vârf pentru bazinul superior si mediu al Dunarii: 10200 m³/s la Krems (granita germano-austriaca), 10401 m³/sec la Bratislava (granita austriaco-slovaca), 6811 m³ /s la Mohacs (granita ungaro-sârba), 10360 m³/s la Veliko Gradiste (granita sârbo-româna) si 10150 m³/s la Ceatal Ismail (în Delta).

Caracteristic bazinului hidrografic al raului Olt este faptul ca rolul determinant in formarea debitelor maxime nu revine efectului ploilor torentiale ci ploilor de lunga durata sau topirii zapezilor suprapusa peste o perioada ploioasa. Cele mai mari debite au fost de 1.460 m³/s(1970); 2.570 m³/s(1972). Valorile debitelor, in sectiunea Stoenesti, pentru probabilitatea de depasire de 1% si 5% sunt de 3.400 m/s respectiv 2.400 m/s.

Dupa viiturile de pe Dunare si Olt din anii 70 ce au produs pagube materiale de-a lungul anilor pe teritoriul comunei Islaz s-a pus problema construirii digurilor de protectie. A fost indiguata zona celor doua sate de-a lungul raului Olt in totalitate si de-a lungul cursului Dunarii pe zona de confluenta. Terasa inalta(12-14 m) constituie o aparare naturala impotriva inundatiilor, cu toate ca se accentueaza eroziunea de mal prin spalarea rocilor friabile din baza ei.

Sistemul de Gospodărire a Apelor Olt - Slatina administreaza bazinul hidrografic Inferior al Oltului si are un punct de lucru in comuna Islaz. Acesta are rolul de intretinere a sistemului de diguri de pe teritoriul comunei si de gestionare a situatii lor de urgenta in cazul inundatiilor iminente.

In anul 2006 luna iulie nivelul viiturii nu a depasit digurile dar s-a produs o bresa in dig la cca 780 m de la confluenta disfunctionalitate ce a fost remediată.

Zonele de lunca neindiguite raman zone cu risc la inundatii(plansa 2).

Alta disfunctionalitate este faptul ca nu exista un sistem unitar de canalizare pluvial pe teritoriul localitatilor componente a comunei.

3.Risc geotehnic

Conform Indicativului GT 035/2002, s-a determinat riscul geotehnic prin amplasarea constructiilor, dupa cum urmeaza:

Zona buna de construit

- conditii de teren – terenuri medii –punctaj 3
- apa subterana – fara epuismențe – punctaj 1
- clasificarea constructiei dupa categoria de importanta normala – punctaj 3
- vecinatati – risc redus – punctaj 1
- zona seismica – punctaj 1

Total punctaj 9 – risc geotehnic redus

Categoria geotehnica pe baza acestor elemente este de risc redus dar la limita maxima. In cazul constructiilor de importanta normala sau deosebita sau in cazul in care sunt necesare epuismențe la saparea gropilor pentru fundatii categoria geotehnica va trece in una superioara respectiv de risc moderat.

2.9. Echipare edilitara

Gospodarirea apelor

Comuna Islaz este aşezată pe Dunăre, la gura de vărsare a Oltului, pe malul drept al acestuia, la cca. 10 km. vest faţă de Turnu Măgurele. Pe Dunăre se găseşte rezervaţia naturală Ostrovul Mare, Islaz.

Apele de suprafaţă din apropierea Islazului sunt Dunărea, Oltul şi Sâiul (fostă albie a Oltului, alimentată din pânza freatică).

La revarsarea raurilor Islaz - Moldoveni si Olt in Dunare nu exista grad de asigurare la inundatii, fiind necesara suprainaltarea malurilor pentru evitarea inundatiilor.

Apele subterane sunt inmagazinate in depozitele de nisipuri si pietrisuri ale stratelor de Fratesti, la adancimi de cca. 20 m si in depozitele aluviale nisipo-argiloase de terasa si de lunca, la adancimi de pana la 5 m. Lunca comuna a Oltului si Saiului cuprinde numeroase cursuri parasite, lacuri, balti si paduri cu esenta moale. Fiind neindiguita si supusa inundatiilor periodice, din punct de vedere agricol este foarte putin utilizata.

Pânza freatică se găseşte la baza stratului de loess, aceasta face ca în adâncime umiditatea terenurilor să crească. Malul Dunării în zona comunei şi în special a satului Islaz este supus unei puternice acţiuni de degradare. Malul înalt formând o faleză se surpă an de an, an înecând şi o parte din localitate. Oltul aproape de vărsare, în lunca pe care o formează are un curs cu multe meandre. Prin îndiguirile efectuate în ultimii ani s-a redus simţitor pericolul de inundare a terenurilor învecinate.

Alimentarea cu apa

Comuna Islaz nu dispune de un sistem centralizat de alimentare cu apa.

In prezent alimentarea cu apa se face prin fantani de tip rural, insa orizontul acvifer freatic contine in general apa improprie consumului casnic, ca urmare a contaminarii cu substante pesticide folosite in agricultura, sau ca urmare a contaminarii cu apa rezultata din dejectii prin infiltratii din puturi absorbante si latrine. Infestarea accentuata se produce mai ales in perioadele cu precipitatii abundente. Pana la adancimea de cca. 15 - 20 m., stratele acvifere sunt contaminate, din acest motiv se impune introducerea unui sistem centralizat de alimentare cu apa potabila, apa ce va fi furnizata respectand parametrii de calitate corespunzatori normelor igienico – sanitare in vigoare.

De asemenea panza freatica, mai expusă poluării datorită dejecțiilor animale depozitate necontrolat la sol.

Este in curs de realizare investitia “Alimentarea cu apa in comuna Islaz, satele Islaz si Moldoveni”

S-a realizat cca. 50 % din investitie, lucrarile fiind tratate in capitolul “Dezvoltarea echiparii edilitare”.

Canalizare

In prezent, comuna Islaz nu are sistem centralizat de colectare si epurare a apelor uzate menajere.

Apele uzate menajere provenite de la gospodarii, institutiile publice si societati comerciale sunt colectate individual in fose vidanjabile, puturi absorbante sau latrine uscate.

Alimentare cu energie electrica

Consumatorii de energie electrica din comuna Islaz se alimenteaza in prezent printr-o linie aeriana de 20 kv racordata la statia de transformare numarul 3 Turnu Magurele 110/20 Kv.

În interiorul localităților consumatorii de energie electrică sunt alimentați prin posturi de transformare aeriene pozate pe stalpi din beton și lemn. Toate posturile de transformare sunt de utilitate publică.

În dezvoltarea urbanistică a localităților și a unităților din trupurile izolate se va ține seama de zona de protecție față de rețelele de înaltă tensiune: din axul ultimului conductor exterior, înălțimea stălpului + 50% din înălțimea stălpului, de fiecare parte față de stălp.

Dezvoltarea urbanistică a localităților comunei Islaz se va realiza în fiecare dintre localitățile comunei.

Actualmente clădirile din interiorul teritoriului localităților și a trupurilor izolate existente sunt racordate la rețelele de alimentare cu energie electrică. În măsura mobilării suprafețelor nou introduse în intravilan, cu destinație cu precădere ca zone pentru locuințe și zone destinate unităților de industrie prelucrătoare, în fiecare dintre cele două localități, construcțiile se vor putea racorda la rețelele de joasă tensiune din zona amplasamentelor, acestea existând în teren.

În ceea ce privește zonele destinate eventualelor unități economice din perimetrele marginale ale localităților, nu există nominalizări și nici delimitări de parcele, delimitări de drumuri, acestea urmând să constituie tematica planurilor urbanistice zonale sau de detaliu pe care în cadrul programelor de aplicare a prevederilor P.U.G. prin manageriat propriu. Consiliul Local și Primăria comunei Islaz, vor trebui să le inițieze în vederea creării destinației fiecărei parcele și pentru scoatere din interdicția temporară de construire existentă. În cadrul studiilor respective, pe parcurs se vor stabili consumatorii și necesarul de energie electrică, precum și modul de racordare la rețelele și posturile de transformare existente în zona respectivă la distanță relativ redusă. Noi consumatori de energie electrică vor fi alimentați prin posturi de transformare aeriene, amplasate astfel încât împreună cu posturile de transformare existente să realizeze căderi de tensiune minime.

Rețelele de joasă tensiune vor fi tot aeriene, cu conductori de aluminiu pozati pe stalpi din beton armat. Bransamentele la consumatori se vor realiza aerian. Pe stalpii rețelelor stradale de joasă tensiune se vor monta corpurile de iluminat public, care vor fi echipate cu lămpi de vapori de mercur sau sodiu. Comanda iluminatului public se va realiza centralizat.

Comuna este traversată de LEA 220 Kv.

Telefonie

În comună funcționează trei puncte PTTR, o centrală telefonică manuală, o rețea de TV prin cablu, o stație de radioamplificare.

În raza comunei Islaz, serviciile de telefonie sunt asigurate de către Romtelecom în sistem telefonic aerian.

ROMTELECOM SA. a realizat extinderea rețelei de telefonie prin proiectul prin realizarea a 500 linii în plus pentru Islaz și 50 linii pentru sat Moldoveni.

Creșterea gradului de telefonizare, precum și rezolvarea cererilor necesită extinderi ale rețelelor telefonice locale sau creșteri ale capacităților de comunicație și transmisie.

Localitățile sunt în raza de funcționare a sistemului GSM de telefonie mobilă.

Alimentare cu căldură

În localitățile componente ale comunei Islaz nu există sisteme centralizate de încălzire, unitățile economice și gospodăriile populației folosind sisteme locale de încălzire prin centrale proprii și sobe cu combustibili solizi: lemne și carbuni.

Alimentare cu gaze naturale

Pe raza comunei Islaz nu există sistem de alimentare cu gaze naturale

Gospodarie comunală

Cimitirele celor două sate aparținătoare comunei sunt amplasate în trup separat sau la limita zonei construite a satului. Nu există zone de protecție cu arbori și arbuști.

În comună nu este rezolvată nici problema gestionării deșeurilor menajere.

2.10. PROBLEME DE MEDIU

În funcționarea unităților, anual se stabilesc indicii aprobați prin Acordul de Mediu referitor la ocrotirea mediului ambiant, pe categorii de folosință:

Apa

Aer

Sol

Așezări umane

Acestea se vor monitoriza conform legislației în vigoare.

Diminuare surse poluare apă:

În cadrul acestui subsistem, în cursul anului 2008, în programul de monitorizare al SGA Olt - Slatina, conform Manualului de Operare, rezultatele monitorizării pe secțiunea Olt la Islaz sunt:

Olt la Islaz – monitoring de tip operațional O (N, SP, SO)

- **Indicatori biologici:** fitoplanctonul se încadrează în clasa a II a, iar macrozoobentosul în clasa a II a;
- **Indicatori fizico-chimici:**
 - indicatori fizici, regim termic și acidifiere se încadrează în clasa I;
 - regimul oxigenului se încadrează în clasa a II a;
 - nutrienți se încadrează în clasa a II a;
 - salinitate se încadrează în clasa a II a;
 - poluanți toxici specifici de origine naturală se încadrează în clasa I;
 - alți indicatori chimici relevanți se încadrează în clasa I;

Situația încadrării cursului de apă în clase de calitate, în condițiile în care anul 2008 a fost un an secetos, este următoarea:

- Oltul la Islaz se încadrează **în clasa a II a** în condițiile în care 2008 a fost un an secetos.

Fluviul Dunarea

Pentru tronsonul Dunăre aferent Bazinului Hidrografic Olt, aflat în supravegherea S.G.A.Olt Slatina, sinteza privind calitatea apelor, cuprinde următoarele subsisteme:

- ape curgătoare de suprafață
- ape uzate (surse de poluare)

Conform Manualului de Operare pentru anul 2008, la nivelul SGA Olt Slatina au fost monitorizate 3 secțiuni cu tip de monitoring de supraveghere corespunzătoare bazinului hidrografic Dunăre, fiind determinați parametri de calitate fizico-chimici și biologici caracteristici stării ecologice.

În cadrul subsistemului ape curgătoare de suprafață s-a studiat Dunărea în secțiunea Port Corabia.

Calitatea globală a apelor înregistrată în secțiunea de supraveghere:

Din analiza valorilor de sinteză cuprinse în macheta "Caracterizarea calității apei în raport cu indicatorii generali" se constată următoarele:

Dunărea la Corabia – monitoring de supraveghere:

- Indicatori biologici: fitoplanctonul se încadrează în clasa I, iar macrozoobentosul în clasa a II a
- Indicatori fizico-chimici:
 - indicatori fizici, regim termic și acidifiere se încadrează în clasa I
 - regimul oxigenului se încadrează în clasa a II a
 - nutrienți se încadrează în clasa a II a
 - salinitate se încadrează în clasa I
 - poluanți toxici specifici de origine naturală se încadrează în clasa a II a
 - alți indicatori chimici relevanți se încadrează în clasa I

Din punct de vedere biologic:

În secțiunea Dunăre la Corabia-fitoplanctonul, un indice saprob între 1,46-1,85 și o valoare medie de 1,65 se încadrează în clasa I, stare ecologică foarte bună. Macrozoobentosul cu o valoare cuprinsă între 1,90-2,02 și o medie de 1,96, încadrându-se în clasa a II-a de calitate, stare ecologică bună.

Principalele aspecte ale stadiului calității apelor:

Situația referitoare la calitatea apei din Dunăre, din datele prelucrate, se încadrează în clasa a II a.

Apele poluate provin din amonte de localitate pe ambele cursuri de apă din evacuarea apelor uzate nepurate din gospodăriile populației și societăți economice. Pe agenda primăriei sunt proiecte de înființare a sistemului de canalizare menajeră și pluvială precum și extindere și reabilitare a sistemului de alimentare cu apă și amplasare a unei stații de epurare moderne.

2.11. DISFUNCTIONALITATI (LA NIVELUL TERITORIULUI SI LOCALITATII)

Consideram necesar să cuplăm problematica disfuncțiilor, a necesităților și opțiunilor populației, pentru că ele sunt într-o interdependență totală și conduc la propuneri, care sintetizate, sunt prezente în acest capitol, ca preambul la ultima secțiune a PUG-ului ("Propuneri...").

Fiecare sinteză a unui capitol este urmată de o direcție privind propunerile, după cum urmează:

Cadrul natural:

- Este o zona de contact intre campie si apa (delimitarea se face in E –Olt si S-Dunarea)
- Nu exista relief muntos

Aceste caracteristici contribuie la conturarea unui aspect particular al mediului, cu un anumit grad de spectaculozitate, dar si de ariditate si impun masuri de protectie a aspectelor favorabile si remediere a aspectelor negative.

Resurse ale solului si subsolului:

- Apele din teritoriu contin o cantitate mare si diversa de peste
- Teritoriul administrativ contine materiale de constructii in albia raurilor;

Prima caracteristica cere masuri de protectie ale mediului (inclusive a celui artificial) in perspective activarii exploatarii resurselor, ultima va genera o activitate profitabila, cu consecinte favorabile asupra dezvoltarii asezarilor.

Zonificarea teritoriului si functiile economice:

- Localitatile sunt asezate in zona de contact intre doua economii diferite (cultivarea cerealelor si potentialul turistic)
- Au (impreuna cu teritoriile lor administrative) un potential mare privind turismul (de tranzit local – agroturism, apoi turismul de agrement in zona apelor).
- Exista, pe de alta parte, numeroase neclaritati privind sistemul de proprietati

Dat fiind aceste caracteristici, Islazul poate fi un centru turistic important, in mod special, centru al unei industrii zonale adaptate economiei specifice (agrara si piscicola); este necesara activarea vituculturii, a functiilor comerciale si a celor turistice; este necesara clarificarea sistemului de proprietati, in special ale Primariei si ale unor ministere, in raport cu cele particulare.

Resurse umane:

- Se constata ca importantul decline demografic din ultimii 20 de ani se mentine
- Exista tendinta de modificare a structurii etnice in Islaz (a crescut ponderea comunitatii de romi, existenta si inainte dar modesta ca numar)
- In ultimii ani se manifesta tendinta asezarii unei populatii “de loisir”

Toate acestea impun programe speciale de fixare a populatiei tinere, de integrare a romilor in comunitatea locala si de sprijinire a reconversiei turistice a fondului construit traditional, inclusiv pentru loisir.

Localitati:

- Exista tendinta de abandonare a locuirii traditionale (ca urmare a aparitiei “vilei” de inspiratie straina si a caselor tiganesti)
- Se constata o dotare insuficienta a localitatilor
- Exista situri arheologice, ansambluri si monumnete nevalorificate
- Se manifesta dorinta Primariei de a extinde intravilanele in scopuri diverse (locuire, loisir, dotari, etc) si a introduce unele trupuri izolate in intravilane.

Prima caracteristica impune o politica de mentinere a entitatii fiecarei localitati; a doua conduce la masuri de protectie a fondului traditional si caracteristicilor sale care sa fie transmise noilor edificari; urmatoarele doua impun programe de dotare, penultima de protectie a siturilor arheologice si monumentelor, iar ultima presupune operatiuni specifice cadastrale si asupra fondului funciar.

Echipare tehnico-edilitara

- **Circulatii:** Sirul de asezari reprezinta un punct de convergenta a directiilor vest-est (dinspre Olt- spre Teleorman) si sud-nord
- **Alimentarea cu apa** – este inexistentă, stadiul de executie
- **Canalizarea** – este inexistentă
- **Salubritatea** – exista serviciu de salubritate

Toate datele converg catre concluzia ca Islaz, in primul rand, si progresiv Moldoveni au nevoie de dotari.

Conservarea, protectia si reabilitarea mediului natural si artificial:

- **natural:** se impune prevenirea inundatiilor prin propunerea unor solutii de indiguire, epiuri
- se propune eradicare tuturor poluantilor actuali (minori in momentul de fata) si evitarea aparitiei unora viitori, datorati dezvoltarii unor functii economice
- se propune conservarea caracterului spectaculos al intalnirii campiei cu fluviul Dunarea si zona de varsare a raului Olt in Dunare
- **artificial:** se impune ca o prioritate protectia monumentelor izolate (inclusiv a zonelor lor de influenta)
- se propune delimitarea unor arii protejate (centrele, zone ale locuirii specifici traditionale) si completarea listei de monumente.
- se propune delimitarea unor situri arheologice protejate.
- este necesar sa se instituie un control ferm al edificarilor pentru evitarea exceselor (vezi casele tiganesti), pentru mentinerea atat cat este rezonabil, a caracterului specific zonal.

Urmare analizei critice prezentate in capitolele anterioare se desprind urmatoarele

- apropierea de municipiul Turnu Magurele a determinat ca localitatile comunei sa aiba caracterul unui sat „dormitor” cu o populatie care activa cu precadere in municipiu, astfel ca dotarea teritoriului cu obiective culturale, de agrement, spatii verzi este minimala, lipsa acestor functiuni dezvoltand o dependenta a populatiei fata de Turnu Magurele;
- zona centrala neconturata din punct de vedere arhitectural;
- lipsa spatiilor verzi de agrement in ambele sate;
- existenta unor strazi necorespunzatoare ca profil transversal si imbracaminti;
- intersectii de strazi amenajate necorespunzator
- lipsa sistemului de canalizare a apelor uzate menajere pe intreg teritoriul, in conditiile in care este in curs de executie un sistem centralizat de alimentare cu apa
- din cauza lipsei de recuperare ecologica a dejectiilor animale, se infesteaza solul si panza freatica de mica adancime cu precadere in fermele de crestere a porcilor si pasarilor. Exista serviciu de salubritate in localitatile comunei, care sa realizeze colectionarea, sortarea, reciclarea, depozitarea corecta a deseurilor menajere sau de tipuri diferite.
- slaba dezvoltare a retelei comerciale si serviciilor;

DOMENII	DISFUNCTIONALITATI
Fondul construit si utilizarea terenurilor.	<ul style="list-style-type: none"> • Slaba dezvoltare a institutiilor si serviciilor publice, serviciilor generale si comerțului în cadrul localitatilor comunei. • Inexistenta industriei • Slaba deservire a comunei cu servicii medicale (policlinica, spital, stație de salvare, maternitate, etc.) • Starea precară a dotărilor culturale, acestea necesitând reabilitare. • Inexistenta structurilor turistice (capacități de cazare, unități de alimentație publică)
Spatii plantate, agrement si sport	<ul style="list-style-type: none"> • Spatii pentru sport si agrement in stare de degradare
Cai de comunicatie si transport	<ul style="list-style-type: none"> • Retea stradala nemodernizata si subdimensionata • Lipsa/ discontinuitatea trotuarelor • Intersectii neamenajate • Lipsa parcajelor publice.
Echipe edilitară	<ul style="list-style-type: none"> • Ineficiența canalizării pluviale, existența rigolelor stradale și a viroagelor neamenajate din punct de vedere hidrotehnic, cauză majoră în producerea alunecărilor de teren; • Izolarea termica necorespunzatoare a cladirilor de locuit
Protejarea zonelor cu valoare de patrimoniu	<ul style="list-style-type: none"> • Slaba protectie si intretinere a monumentelor istorice
Probleme de mediu	<ul style="list-style-type: none"> • Depozitarea necontrolata a deseurilor menajere pe malul paraurilor si canalelor • Taierea necontrolata a copacilor, afecteaza mediul natural, • Dintre componentele mediului supuse poluarii, afectate sunt apa si solul.
Dezvoltare economică	<ul style="list-style-type: none"> • Inexistenta unor unitati economice (activitati productive) • Inexistenta structurilor turistice si dotarilor aferente
Evolutie demografica	<ul style="list-style-type: none"> • Rata mica a populatiei ocupate

ZONE DE PROTECTIE CU INTERDICTIE DE CONSTRUIRE

DRUMURI CLASIFICATE

- Culoar de 44 m (22 m de o parte si alta din ax), pentru DN
- Culoar de 40 m (20 m de o parte si alta de ax), pentru DJ
- Culoar de 36 m (18 m de o parte si alta de ax), pentru DC

ELECTRICE

Pentru linii electrice, conform legii energiei electrice nr. 13/2007 si NTE 003/04.00:

- Culoar de 24 m (12 m de o parte si alta din ax), pentru LEA 20 KV
- Culoar de 37 m (18,5 m de o parte si alta de ax), pentru LEA 110 KV

APA

Pentru lucrari de alimentare cu apa,

- Raza de 10 m din centrul forajului, pentru puturi forate de mare adancime
- Distanta de 20 m de la zidurile exterioare ale cosnstructiei, pentru rezervoare
- Distanta de 20 m de la zidurile exterioare ale constructiei, pentru statia de tratare
- Distanta de 10 m de la zidurile exterioare ale constructiei, pentru statia de pompare
- Distanta de 10 m de o parte si alta a conductelor de aductiune apa

CANALIZAREA

Pentru lucrari de canalizare, conform Ordinului 536/1997 al ministrului sanatatii:

- Raza de 300 m de la statia de epurare

PROTECTIE SANITARA

- Cimitire – 50 m

La sistematizarea teritoriului se va tine cont de traseele de utilitati si zonele de protectie ale diferitelor obiective iar la autorizarea proiectelor de constructie se va solicita avizul de la institutiile competente.

In situatia unor accidente privind prezenta raului Olt si fluviul Dunarea pe teritoriul administrativ al comunei care poate inunda partea de N-E se va avea in vedere la solicitarea unor autorizatii in aceasta zona, ca cetatenii sa fie avizati asupra acestui risc.

In acelas timp autoritatile locale trebuie sa-si ia masuri pentru administrarea unei astfel de catastrofe implicand cazare provizorie pentru circa 300 – 400 persoane si rezervarea unor terenuri in intravilan pentru reconstructia unor locuinte in caz de catastrofe – inundatii, alunecari, cutremur.

2.12. NECESITATI SI OPTIUNI ALE POPULATIEI

Necesitatile si optiunile populatiei sustinute de primarul Comunei sunt:

- finalizarea lucrarilor de alimentare cu apa;
- demararea lucrarilor in vederea realizarii retelelor de canalizare si a statiei de epurare;
- rezolvarea deseurilor menajere prin platforme de pre colectare..
- extinderea intravilanului in vederea realizarii de noi gospodarii si pentru dezvoltarea constructiilor de locuinte de vacanta;

3. PROPUNERI DE REGLEMENTARE URBANISTICA

3.1 STUDII DE FUNDAMENTARE

Studiile au furnizat elemente de reper in ceea ce priveste dezvoltarea asezarilor comunei Islaz au fost:

- « Studiu geotehnic de fundamentare PUG comuna Islaz judetul Teleorman -»,SC Areal Design SRL, 2008
- ridicari topografice sc. 1:5000, 1:25000 planuri intocmite de SC MODUL PROIECT SA in anul 2008
- Amenajarea hidroenergetica a râului Olt pe sectorul Izbiceni–Dunăre.C.H.E ISLAZ întocmit de către INSTITUTUL DE STUDII ȘI PROIECTĂRI HIDROENERGETICE – S.C. I.S.P.H.-S.A.
- Alimentare cu apă în comuna Islaz, satele Islaz și Modoveni intocmit de SC APAC SRL București

O serie intreaga de prevederi au fost communicate, discutate si conturate ca urmare a intalnirilor cu personae din aparatul administrative al comunei sau unor studii si investitii ale membrilor colectivului de elaborare a PUG-ului.

Au mai fost folosite date din documentatiile intocmite anterior, date culese de la Directia Judeteana de Statistica Teleorman, date preluate de la Primaria comunei si de pe teren.

In paralel cu PUG-ul a fost intocmit Studiul Riscuri Naturale (de fapt au fost analizate si riscurile antropice) pe baza caruia au fost facute noile propuneri. de dezvoltare.

Impreuna cu reprezentantii Consiliului local au fost analizate urmatoarele aspecte

- delimitarea si zonarea teritoriului administrativ al comunei;
- necesitatea si posibilitatea extinderii intravilanului;
- situatia dotarilor social – culturale;
- stabilirea prioritatilor in realizarea dotarilor tehnico-edilitare;

3.2. EVOLUTIE POSIBILA, PRIORITATI

DOMENII	PRIORITATI
Fondul construit si utilizarea terenurilor.	<ul style="list-style-type: none"> • Masuri de eliminare a riscurilor naturale – ziduri de sprijin sau banchete de pamant, lucrari de sustinere, plantari de pomi, impaduriri. • Dezvoltarea prioritara a zonelor neconstruite din intravilan • Crearea de conditii propice diversificarii functionale in zona centrala si dezvoltarii de servicii si activitati comerciale • Reabilitarea dotarilor culturale • Dezvoltarea structurilor turistice
Spatii plantate, agrement si sport	<ul style="list-style-type: none"> • Crearea de noi spatii verzi si locuri de joc pentru copii • Amenajarea spatiilor verzi existente
Cai de comunicatie si transport	<ul style="list-style-type: none"> • Reabilitarea circulatiilor carosabile si pietonale • Sistematizarea intersectiilor cu disfunctionalitati • Crearea de parcaje publice
Echipare edilitară	<ul style="list-style-type: none"> • Extinderea si modernizarea retelelor edilitare
Protejarea zonelor cu valoare de patrimoniu	<ul style="list-style-type: none"> • Protectia, conservarea si valorificarea monumentelor istorice
Probleme de mediu	<ul style="list-style-type: none"> • Lucrari de amenajare a albiilor si vailor torentiale • Managementul durabil al deseurilor menajere. Crearea de pubele publice si puncte de pre colectare a deseurilor menajere
Dezvoltare economică	<ul style="list-style-type: none"> • Incurajarea dezvoltarii serviciilor, activitatilor comerciale si turistice
Evolutie demografica	<ul style="list-style-type: none"> • Incurajarea stabilirii familiilor de tineri • Cresterea ofertei de locuri de munca prin diversificarea activitatilor economice existente

Reluand factorii care au importanta in dezvoltarea comunei si localitatilor sale, structurati in functie de componentele realitatii specifice comunei si analizand drumul critic conform analizei tip SWOT (puncte tari, puncte slabe, oportunitati, pericole), adaptarea la acest tip de documentare, rezulta un tablou care contureaza prioritatile evolutiei viitoare a localitatilor comunei Islaz in scopul unei dezvoltari dinamice si durabile, prin care sa se depaseasca stadiul actual, caracterizat prin stagnarea si lipsa de perspective.

Cadrul natural

puncte tari:

- diversitatea reliefului si peisajului, asezarile sunt strabatute de linia de contact dintre campie si apa, perspective lungi spre diferite zone interesate
- elemente de spectaculozitate ale mediului natural (pante abrupte ce conduc spre apa)
- clima blanda si lipsa de excese, precipitatii in regim ponderat
- apropierea de doua cursuri de apa importante

puncte slabe:

- rețeaua bine dezvoltată a apelor de suprafață care afectează localitățile în mod direct în caz de inundații):

- zone în care se pot produce eroziuni de mal.
- panza freatică este foarte înaltă în zona de luncă
- eroziuni ale solului datorate activităților umane
- despaduriri accentuate
- deteriorarea unor situri naturale valoroase prin depozitarea gunoaielor

oportunitati:

- atractivitate pentru locuirea stabilă (cu valoare istorică) și turism
- diversitate a culturilor agricole
- potențial privind activitatea economică variată

amenintari:

- edificarea în zonele cele mai interesate și fragile ca echilibru scapă de sub control
- continuarea defrisărilor abuzive cu diferite scopuri
- o dezvoltare "liberală" care (fără măsuri speciale) să contribuie la deteriorarea și poluarea mediului

concluzii: - lucrări asupra rețelei apelor de suprafață

- măsuri de protecție a aspectelor naturale favorabile în paralel cu remedierea aspectelor negative
- controlul edificărilor și amenajărilor

Resurse ale solului și subsolului:

- vegetația și fauna diversă

puncte slabe: -

- existența unor balastiere care degradează mediul
- defrisare abuzivă
- apă care stagnează

oportunitati: - dezvoltarea turismului

pericole: - extinderea necontrolată a balastierelor

concluzii: - măsuri de protecție ale mediului (inclusive pentru cel artificial) în perspectivă activării exploatarei resurselor

- sprijinirea activităților dezvoltate așezărilor

Functii economice:**puncte tari:**

- potențial privind turismul (de tranzit și local – agroturism, apoi către monumentele din zonă)
- zonă de contact între două economii diferite (cultivarea cerealelor și viticultura)
- potențialul piscicol
- un potențial deosebit privind exploatarea de materii prime
- un sistem de comunicații bine pus la punct
- o administrație locală dinamică

puncte slabe: - numeroase neclarități privind sistemul de proprietăți

- îmbătrânirea populației (nu există deocamdată potențial uman)
- abandonarea și distrugerea platformelor agroindustriale amintite
- lipsa de dotare

oportunitati: - așezările pot fi centre ale unor zone turistice

- Islazul, în mod special, poate deveni centru al unei industrii zonale adaptate economiei specifice (agrară și piscicolă)

pericole: - continuarea depopulării și îmbătrânirii populației

- existența unor mentalități nefavorabile acțiunii în domeniul economic

-
- disfuncțiuni sociale
 - lipsa de inițiativă
 - legislație greoaie
 - inexistența unor beneficiari cu investiții clare

concluzii: - este necesară activitatea pisciculturii, viticulturii, a funcțiilor comerciale și a celor turistice

- este necesară clarificarea sistemului de proprietăți, în special ale Primăriei și ale unor ministere, în raport cu cele particulare
- acțiuni de atragere a investitorilor particulari
- acțiuni de așezare a populației, în special tinere
- mărirea intravilanelor, necesare lotizării, caselor de vacanță, unor funcții economice, dotări

Resurse umane:

puncte tari:

- mobilitatea populației (dinspre și înspre localitățile comunei)

puncte slabe:

- declin demografic
- se menține îmbătrânirea populației
- atractivitatea orașelor sau unor zone active
- lipsa unei dotări corespunzătoare

oportunități: - condiții locale multumitoare

pericole: - încetinirea programelor de activare economică

- inexistența unor programe de fixare a populației tinere

- lipsa unei cooperări din partea romilor (chiar agresivitate)

- scăparea de sub orice control a activităților și acțiunilor romilor

concluzii: - necesitatea unor programe speciale de fixare a populației tinere,

- integrarea romilor în comunitatea locală
- sprijinirea reconversiei turistice a fondului construit tradițional, inclusiv pentru loisir

Urbanistica, arhitectura:

puncte tari:

- o zonificare teritorială optimă
- o relație favorabilă între așezare și mediul natural
- antecedente istorice manifestate prin existența unor situri arheologice și monumente istorice
- dotare de moment în limite acceptabile (pentru necesități medii)
- un sistem de comunicații zonal optim
- terenuri libere intravilane
- capacitate deosebite de reconversie funcțională a construcțiilor existente (în special pentru activități economice de nivel familiar sau pentru firme mici)

puncte slabe:

- o calitate medie a fondului construit (conceptual și fizic)
- tendința de abandonare a locuirii tradiționale (ca urmare a apariției “vilei” de inspirație străină și a caselor țigănești)
- carente în dotarea localităților (la nivelul cerut de o dezvoltare dinamică)
- situri arheologice, ansambluri urbanistice istorice și monumente nevalorificate
- lipsa de informare privind procedurile de reconversie și rezultatele potențiale

oportunități: - disponibilități din partea administrației locale: Primăria intenționează să extindă intravilanele în scopuri diverse (locuire, loisir, dotări etc) și să introducă unele trupuri izolate în intravilane

- disponibilizati privind protectia unor situri si arhitecturi
- potential turistic care poate fi valorificat in relatie cu alte programe de activare economica

pericole: - lipsa de mijloace financiare (publice si particulare)

- eludarea legilor edificarii de catre unele categorii de investitori (indiscipline in constructii)

concluzii: - se impune o politica de mentinere a entitatii fiecarei localitati

- masuri de protectie a fondului traditional si caracteristicilor sale care sa fie transmise noilor edificari
- programe de dotare
- protectie a siturilor arheologice si monumentelor
- completarea listelor obiectelor arhitecturale si urbanistice protejate
- operatiuni specifice cadastrale si asupra fondului funciar de reglementare a regimului proprietatilor

Circulatii

- **puncte tari:** -traversarea localitatii median de DN 54

puncte slabe: calitatea proasta a drumurilor

- retea slaba a cailor rutiere pe directia sud (turism etc)

oportunitati: - existenta unor programe ale Primariei privind modernizarea cailor rutiere

- finantare "Phare" potentiala

pericole: - lipsa de mijloace financiare pentru definitivarea programului

lipsa de integritate in situatia unor activitati economice timide

concluzii: - necesitatea derularii programelor de mineralizare

Dotare tehnico-edilitara

puncte tari: - proiect al unei retele de aductiune a apei in lucru

puncte slabe:

- lipsa unei statii de epurare si canalizare
- lipsa unei surse de racordare la gaz in zona

oportunitati: - activitate sustinuta a Primariei pentru dotarea progresiva a asezarilor

pericole: - depozitarile abusive ale gunoaielor pot provoca poluarea panzei de apa freatica

- lipsa de fonduri pentru continuarea programelor

concluzii: toate datele converg catre concluzia ca Islazul, in primul rand, si progresivsi

Moldoveni, au nevoie de dotare

Conservarea, protectia si reabilitarea mediului natural si artificial

Toate componentele acestei sectiuni fac parte in egala masura din analizele precedente, astfel incat nu este necesara reluarea lor. Ele se insereaza a estor analize.

Acest tablou furnizeaza reperele medii, nediferentiate, ale dezvoltarii viitoare a Islazului si Moldoveni. Intre aceasta, exista o serie de directii majore sau prioritati, asupra carora administratia locala sau alti factori este necesar sa se concentreze in viitorul apropiat:

- reconversia unor unitati economice abandonate
- concesiunea unor terenuri in scopuri diferite
- marirea intravilanelor
- reglementarea problemelor proprietatii asupra terenurilor
- facilitare pentru investitori
- activarea turismului
- fixarea populatiei tinere
- socializarea romilor
- disciplina in constructii
- dotarea tehnico-edilitara
- imbunatatirea calitatii sistemului de transporturi

-
- protectia monumentelor
 - protectia relatiei intre mediul natural si cel construit traditional
 - protectia mediului natural

Propunerile privind evolutia posibila a localitatii au avut in vedere urmatoarele:

- potentialul turistic
- potentialul piscicol
- potentialul agricol al localitatii cu conditii favorabile dezvoltarii zootehnicii
- ridicarea nivelului urban al localitatii prin finalizarea lucrarilor de alimentare cu apa, realizarea retelelor de canalizare, statie de epurare,.
- Aparitia unor oportunitati datorita relatiei de vecinatate cu granita

3.3. OPTIMIZAREA RELATIILOR IN TERITORIU

Pozitia ocupata de cele doua localitati in configuratia asezarilor zonale si in raport cu alte componente ale mediului natural si artificial a fost si este favorabila dezvoltarii. Principalele axe traverseaza median localitatea facilitand accesibilitatea din toate directile.

- Caile de comunicatii si transport: ele pot fi imbunatatite prin largirea DN- 54 de la 2 benzi la 4 benzi si prin modernizarea cailor rutiere (in special a retelei interioare de strazi). In privinta comunicatiilor, posta si reseaua telefonica se impune sa fie dublate prin sisteme de tip fax, modern.
- Mutatii intervenite in folosinta terenurilor: reglementarile privind “domeniul public” vor aduce dupa ele noi maniere de utilizare a terenurilor de care dispune Primaria. Prin introducerea in intravilan a unor terenuri (inclusive a trupurilor izolate) de vor produce vanzare-cumparare etc pentru terenuri.
- lucrari majore prevazute/propuse in teritoriu: construirea hidrocentralei
- Deplasari pentru forta de munca: ele exista si astazi si au ponderea deosebita, la aceste cifre se adauga se adauga copiii de varsta scolara care pleaca zilnic din localitatile comunei si venirea de la sfarsit de saptamana pentru petrecerea timpului liber (distractie sau munca). Prin masurile de fixare a tineretului si dezvoltarea unor activitati (inclusive a turismului) se vor micsora deplasarile dinspre Islaz si se vor mari cele spre Islaz.
- Dezvoltarea in teritoriu a echiparii edilitare si energetice: in privinta apei, Islazul trebuie sa termine proiectele incepute, astfel incat este obligatorie cooperarea. In aceeasi masura trebuie gasita o solutie printr-un proiect specific de a se racorda la gazul natural.
- *In vederea oferirii de conditii optime pentru investitori au fost prevazute prin actualul PUG spatii de agrement si au fost extinse zonele de locuinte.*

3.4. DEZVOLTAREA ACTIVITATILOR

Pe baza analizelor la nivelul teritoriului si la nivelul asezarilor, pentru activarea functiilor economice se propune:

In domeniul agriculturii si cresterii animalelor:

- reglementarea situatiei juridice a terenurilor, in corelarea cu utilizarea lor
- extinderea intravilanelor cu lotizari destinate, caselor de vacanta si altor functiuni.
- activarea ponderii culturii plantelor industriale
- activarea viticulturii
- activitatea apiculturii

-
- activarea pisciculturii
 - masuri de reabilitare pentru agricultura a unor terenuri degradate

In domeniul exploatarei materiilor prime, a micii industrii, serviciilor si turismului:

- activarea industriei prelucratoare a materiilor prime de pe teritoriul comunei si a produselor agricole, inclusive prin concesiunarea unor terenuri ca trupuri izolate si extinderi ale intravilanelor
- activarea turismului de tranzit (pe malul fluviului Dunarea) si local (la obiectivele turistice, culturale, naturale si agroturism)
- in situatia reabilitarii terenurilor forestiere de catre particulari, se impune controlul exploatarilor, pentru evitarea efectelor negative ale defrisarilor haotice

Conditii si repercusiuni:

- dotarea cu infrastructura
- modernizarea transporturilor
- noi locuri de munca
- specializarea romilor
- fixarea populatiei tinere

Agricultura, silvicultura si piscicultura

Se prevede ca si in viitorii ani, agricultura sa fie practicata in cadrul gospodariilor individuale cu orientarea spre dezvoltarea pomiculturii, a sectorului zootehnic si a albinaritului.

In momentul de fata nu exista unitati agro zootehnice

Activitati industriale si de constructii

Datorita apropierii cu granita incep sa apara oportunitati de dezvoltare a activitatilor industriale.

Serviciile

Este necesara dezvoltarea in localitate a serviciilor:

- reparatii aparatura casnica;
- reparatii radio – TV;
- reparatii incaltaminte;
- croitorie, etc.

De asemenea, pot fi valorificate resursele locale :

- colectarea si valorificarea plantelor medicinale.

Avand in vedere lucrarile importante de constructii aferente hidrocentralei, largirea Dn 54 vor aparea o serie de servicii legate de aceasta activitate – de la ateliere de reparatii de utilaje terasiere si de turnat asfalt pana la cantine pentru asigurarea mesei muncitorilor din constructii.

De altfel cresterea procentului de activi ocupati in servicii pana la niveluri comparabile cu cele din tarile dezvoltate va fi semnul ca suntem pe drumul cel bun al integrarii.

3.5. EVOLUTIA POPULATIEI

Evolutia populatiei se poate face prin prin cresterea atractivitatii zonei (prin dotare, activarea functiilor economice, turism etc).

Avand in vedere ca pe scurta si lunga durata populatia descreste constant , se apreciaza ca si in viitorii 10 -20 ani populatia va descreste.

Descresterea populatiei este cauzata de:

-Amplasarea la o distanta de doar 15 km. de municipiul Turnu Magurele, localitate care poate asigura locuri de munca dar si cazare, populatia preferand sa nu mai piarda zilnic timpul cu naveta.

-Inexistenta unor zone industriale bine dezvoltate;

-Existenta unui fond de locuit necorespunzator.

-Servicii mult prea putine

Prezumarea populatiei de perspectiva se poate face prin trei metode:

a)metoda de crestere biologica bazata pe cresterea naturala. Aceasta metoda nu va fi folosita intrucat sporul natural in ultimii 5 ani este negativ.

b)metoda tendentiala prin proiectarea pentru perioada urmatoare a sporului mediu pentru o perioada de 10 ani.

Populatie 2007 – 5857 locuitori

Rata medie de crestere anuala – 0.002

$P_i = P_o (1 + r \cdot n)$

P_i = populatie prezumata

P_o = populatie existenta

r = rata de crestere

n = numarul de ani pentru prognoza

$P_i = 5857 \cdot (1 + 0.002 \cdot 10) = 5857 \cdot 1.02 = 5974,14$ locuitori

Populatie 2017 – 5974 locuitori

In ciuda acestor calcule, dat fiind realitatile economice, sociale si lipsa unor programe zonale credibile (private in contextual lipsei de date statistice certe), dinamica populatiei nu poate fi anticipate intr-o maniera sigura. Sigur este ca, daca procesul din ultimii trei ani continua, este de anticipat o crestere demografica.

3.6. ORGANIZAREA CIRCULATIEI

CIRCULATIA RUTIERA

In domeniu, se propun urmatoarele:

- modernizarea (etapizata) a retelei de drumuri, in special a celei interioare localitatilor
- imbunatatirea situatiei traseelor turistice catre sud (inclusive marcarea lor)

Cu exceptia celor 2 axe principale – DN 54 si DJ 642, ce tranziteaza cele doua localitati, traficul local ce se realizeaza pe strazile localitatilor este de mica si foarte mica anvergura, asigurandu-se accesele la loturile din intravilane.

Transportul in comun se face prin curse de autobuze, microbuze si taxiuri in relatie cu municipiul Turnu Magurele, amplasarea statiilor fiind in zona drumului national.

Circulatia in localitati – de tranzit, si local in vetrele satelor, precum si in afara localitatilor se realizeaza rutier, pe drum judetean 642 pe directia S-N, acesta strabatand toate localitatile comunei Islaz, spre judetul Olt (din nordul teritoriului)

Autoritatile locale vor urmarii ca traficul sa nu fie ingreunat prin nerespectarea zonelor de siguranta si de protectie (22m – drumul national si 20m drumul judetean din ax de-o parte si alta) prin amplasarea de constructii, panouri, vegetatie inalta etc., asigurandu-se razele de curbura, invelitoarea strazilor in zonele de intersectie propunandu-se a se realiza cu denivelari mici in suprafata premergatoare intersectiei, astfel incat viteza autovehicolelor sa se reduca la intrarea in traficul de pe drumurile principale.

Prin propunerile prezentei documentatii organizarea existenta a circulatiei se pastreaza, traseele drumurilor din afara localitatilor si a strazilor din cadrul localitatilor.

* Spatiile de parcare se vor asigura in concordanta cu prevederile regulamentului general de urbanism, pentru unitati de utilitate publica in terenurile proprii, in afara domeniului public pe cat posibil, iar pentru locuinte in cadrul loturilor personale. \de-a lungul strazilor se va asigura acces individual la fiecare lot sau functiune urbana.

* Traficul existent si prevezibil in comuna va fi satisfacut prin realizarea a doua benzi de circulatie, cate una pentru fiecare sens.

* Odata cu realizarea proiectelor pentru traseele strazilor, se va asigura vizibilitatea in intersectii si respectarea razelor de curbura pentru toate categoriile de vehicule, inclusiv transport de tonaj mare, pentru evitarea oricaror disfunctionalitati in trafic, asigurandu-se vizibilitatea, situatie ce se va mentine si intretine in viitorul previzibil, la calitatea necesara desfasurarii traficului.

* Santurile existente de-o parte si de cealalta a drumurilor si strazilor se vor decolmata periodic, asigurandu-se scurgerea apelor meteorice.

* Odata cu realizarea noilor strazi in intravilanele propuse (in baza proiectelor tehnice de specialitate), se vor asigura prospectele la cca. 20 m, asigurandu-se zonele de acostament, spatiul verde de aliniament, gabaritele necesare ale santurilor de preluare a apelor meteorice, razele de curbura la intersectii pentru asigurarea vizibilitatii, si se va stabili calitatea infrastructurii pentru traficul din zona.

* Zone de protectie a drumurilor raportata la linia mediana:

- pana la 18 m in cazul drumurilor comunale.
- pana la 20 m in cazul drumurilor judetene,
- pana la 22 m in cazul drumurilor nationale

* Terenurile cuprinse in zonele de protectie raman in gospodaria persoanelor juridice sau fizice care le au in administrare sau in proprietate cu obligatia ca acestea prin activitatea lor sa nu aduca prejudicii drumului sau derularii in siguranta a traficului.

In localitatile rurale, latimea zonei strazii in care se includ trotuarele si suprafetele de teren necesare amplasarii lucrarilor anexe (rigole, spatii verzi, semnalizare rutiera, iluminat si retele publice) se stabileste prin documentatiile de urbanism si regulamentele aferente, in concordanta cu caracteristicile traficului actual si de perspectiva si cu normele in vigoare. Prospectul stradal este reglementat in Ordinul pentru aprobarea normelor tehnice privind proiectarea si realizarea strazilor in localitati rurale, publicat in M.O. nr. 138 bis/6.IV.1998 si are de regula latimea cuprinsa intre 9m, cu zona de rulare de 4m –in doua benzi- pentru strazi secundare; si 11 m, cu zona de rulare de 5,50 m, in doua benzi pentru strazile principale.

Propunere configuratie DN 54

Situatia propusa a drumului national DN 54 pe sectoare caracteristice:

DN 1B KM 60+850 – KM 61+150

Din ax spre partea stanga avem:

- carosabil 7m
- acostament 1m
- sant 1m
- zona de siguranta 1,5m
- zona pentru instalatii 2,5m
- trotuar 2
- spatiu verde 2 m

Aliniamentul este retras din ax la 17m

Alinierea cladirilor se face la 5 m fata de aliniament.

Zona de potectie este de 22 m din ax.

DN 1B KM 61+150 – KM 61+703

Din ax spre partea stanga avem:

- carosabil 7m
- acostament 1m
- sant 1m
- zona de siguranta 1,5m
- trotuar 1m
- zona pentru instalatii 1,5 m

Aliniamentul este retras din ax la 13m

Alinierea cladirilor se face la 5 m fata de aliniament.

Zona de potectie este de 22 m din ax.

DN 1B KM 61+703– KM 62+093

Din ax spre partea stanga avem:

- carosabil 7m
- acostament 1m
- sant 1m
- zona de siguranta 1,5m
- zona pentru instalatii 2,5m
- trotuar 2
- spatiu verde 2 m

Aliniamentul este retras din ax la 17m

Alinierea cladirilor se face la 5 m fata de aliniament.

Zona de potectie este de 22 m din ax.

Intersecții de străzi

Se propun amenajarea mai multor intersectii cu probleme ce sunt evidentiata pe plansa de Reglementari – Zonificare

Tablele indicatoare

Tablele indicatoare de localitate raman pe pozitiile actuale.

Drumuri colectoare

Se propun doua drumuri colectoare ce sunt evidentiata in plansa de „Reglementari urbanistice – Zonificare”

CIRCULATIA NAVALA

Proiecte viitoare de infrastructura(energetic,transport naval,mediu)

Amenajarea hidroenergetică a râului Olt pe sectorul Izbiceni–Dunăre.C.H.E ISLAZ face parte din proiectul de amenajare hidroenergetică și complexă a râului Olt fiind a 31 amenajare la 3,5 km, înainte de confluența cu fluviul Dunărea. Amenajarea hidroenergetică a râului Olt pe sectorul Izbiceni –Dunăre –CHE ISLAZ, a fost aprobată într-o primă etapă prin H.G. nr. 9 / 9.01.2003, urmată de intocmirea Proiectului Tehnic in luna aprilie 2003.

În consecință, in luna noiembrie 2004 s-a emis H.G nr. 1929/10.11.2004, prin care s-au aprobat noii indicatori tehnico-economici ai obiectivului de investiții,„**Amenajarea hidroenergetică a râului Olt pe sectorul Izbiceni – Dunăre. CHE ISLAZ**”, județele Olt și Teleorman, care a fost publicată în monitorul Oficial nr. 1056 din 15.noiembrie 2004.

Proiectul tehnic pentru obiectivul **”Amenajarea hidroenergetică a râului Olt pe sectorul Izbiceni – Dunăre. CHE Islaz”**, este întocmit de către INSTITUTUL DE STUDII ȘI PROIECTĂRI HIDROENERGETICE – S.C. I.S.P.H.-S.A. BUCUREȘTI

Amenajarea hidroenergetică complexă Islaz face parte din cadrul Amenajării hidroenergetice a râului Olt, fiind ultima hidrocentrală de pe râul Olt, amplasată la o distanță de 3,5 km amonte de confluența cu fluviul Dunărea.

Prin execuția amenajării hidroenergetice complexe Islaz se face racordul cu fluviul Dunărea din punct de vedere energetic, asigurându-se pompajul din Dunăre, în spre amonte, prin cele 5 centrale hidrienergetice aflate în prezent în curs de Retehnologizare.

Fără execuția C.H.E Islaz nu se va putea valorifica oportunitățile tehnice oferite de retehnologizarea grupurilor bulb-reversibile ale centralelor C.H.E Ipotești, C.H.E Drăgănești, C.H.E Frunzaru, C.H.E Rusănești și C.H.E Izbiceni, în sensul pompajului și asigurării consumului de energie în golurile de sarcină, de noapte, sâmbătă și duminică, produse de CNE Cernavodă, după punerea în funcțiune a unităților nr. 2 și 3.

Acest racord face posibilă punerea în practică a scopurilor complexe pentru care au fost concepute și realizate amenajările sectorului Slatina –Dunăre:

- producția de energie electrică,
- asigurarea apei pentru irigarea unor importante suprafețe de terenuri arabile din stocul propriu al râului Olt cât și prin pompaj din fluviul Dunărea.
- navigabilizarea cursului inferior al râului Olt între Dunăre și orașul Slatina.
- asigurarea unor servicii Sistemului Energetic Național, prin consumul de energie electrică în golurile de sarcină noaptea și sâmbătă –duminică, în primul rând după punerea în funcțiune a Unității Nr. 2 de la CNE- Cernavodă.
- asigurarea unei treceri, peste nodul hidrotehnic Islaz, asigurându-se astfel o bună continuitate a căilor rutiere din lungul Dunării și oferindu-se oportunități pentru modernizarea acestora.
- protecția împotriva inundațiilor, dezvoltarea pisciculturii, îmbunătățirea climatului arid al zonei, salubritatea meandrelor râului Olt etc.
- oferirea unor oportunități de dezvoltare a bazelor turistice și de agrement din vecinătatea amenajării CHE Islaz și a fluviului Dunărea.

Digurile și lacul de acumulare

Traseele digurilor au fost stabilite astfel încât să urmărească traseul natural al cursului râului Olt cu o distanță între axele coronamentelor de cca. 450 m, fiind amplasate efectiv în lunca râului.

Lungimea totală a digurilor este de 12.204 m pe malul stâng și de 11.452 m pe malul drept.

Prin crearea acumulării Islaz se obține o reducere a suprafețelor inundate de către râul Olt cu cca 4.000 ha.

Principalele caracteristici ale lacului de acumulare sunt:

Caracteristici	Lacul de acumulare
Nivel normal de retenție NNR	30,75 mdMB
Suprafața lacului la NNR	469,36 ha
Volum total la NNR	18,44 mil. mc
Volum util (între cotele 30,75 mdMB și 28,75 mdMB)	8,53 mil. mc
Cotă talveg în dreptul stăvilărilor	19,75 mdMB
Cotă creastă deversor	21,75 mdMB
Cotă creastă stavilă	30,75 mdM

Regularizare aval

Evacuarea apelor mari, a debitelor uzinate și tranzitarea debitelor pentru pompaj din fluviul Dunărea, se face prin intermediul regularizării aval.

Această regularizare aval cu lungimea de cca. 3 km este un canal cu secțiunea transversală trapezoidală, cu lățimea variabilă de 161,50 ml în zona imediat în aval de nodul hidrotehnic. Pe restul lungimii lățimea va fi de 140 ml.

Regularizarea aval va putea tranzita debite de 3.480 mc/s cu asigurarea de până la 1%, iar debitele mai mari vor inunda zonele adiacente ale râului Olt.

Taluzele sunt prevăzute a fi realizate cu panta 1:2,5 și vor fi protejate cu pere de beton cu grosimea 0,20 m, pe o lungime de cca. 555 m.

Aceasta lucrare, o dată pusă în opera, va rezolva disfuncționalitățile de pe teritoriul comunei Islaz, respectiv riscul la inundații, inclusiv zona de inundabilitate ce degradează periodic DN 54 (de pe teritoriul municipiului Turnu Magurele) îngreunând accesul în zona și a riscului poluarilor accidentale, amonte de localitate, pe râul Olt.

Impactul este favorabil și pentru locuitori prin crearea de noi locuri de muncă și amenajarea de spații de agrement, oportunitate pentru atragerea turiștilor și de recreere.

Asistența tehnică pentru îmbunătățirea condițiilor de navigație pe sectorul comun romano-bulgar al Dunării și studii complementare EUROPEAID/122137/D/SV/RO.

Faza proiectului: Memoriu Tehnic necesar emiterii Acordului de Mediu – Administrația Națională pentru Protecția Mediului - Beneficiar Agenția de implementare ISPA – Ministerul Transporturilor, Construcțiilor și Turismului din România.

Proiectantul lucrărilor este Consorțiul de firme: Technum N.V. (Belgia), Trapec S.A. (România) și Tractebel Development Engineering S.A. (Belgia) având ca lider TECHNUM N. V iar beneficiarul lucrărilor - Ministerul Transporturilor din România, Unitatea de Coordonare ISPA.

Proiectul face parte din programul de îmbunătățire a navigației pe Dunăre Coridorul Pan European nr. VII și este necesar pentru a asigura în continuare condițiile de navigație adecvate pe acest sector de Dunăre și accesul între țările riverane Dunării și Marea

Neagra si contribuie la stabilitatea fluviului pe unele portiuni, importante data de asigurarea accesului navelor în porturi precum si pentru alte folosinte.

Implementarea proiectului vizeaza asigurarea parametrilor de navigatie, asa cum au fost acestia stabiliti prin Conventia Dunarii deoarece in prezent, conditiile de navigatie sunt nesatisfacatoare pe acest sector, in special in lunile de vara si toamna cand debitul fluviului este redus, conditia de adancime minima pentru navigatie stabilita de Comisia Dunarii nefiind respectata pentru perioadele medii de cca 160 de zile pe an, perioada in care adancimea de navigatie scade la valori de 1,4 m in unele puncte critice pentru navigatie.

Proiectul este impartit pe 4 sectiuni, dupa cum urmeaza:

- (1) Sectiunea 1: Portile de Fier II (rkm 863) - Calarasi/Silistra (rkm 375)
- (2) Sectiunea 2: Braila (Ceatal Ismail - nm 43) – canalul Sulina (Ceatal Sf. Gheorghe – nm 34)
- (3) Sectiunea 3: Canalul Dunare – Marea Neagra si Canalul Poarta Alba - Midia Navodari
- (4) Sectiunea 4: Portul Calafat

Pentru sectorul de Dunare cuprins intre Portile de Fier II (rkm 863) si Calarasi /Silistra (rkm 375), normele de proiectare stabilite de Comisia Dunarii recomanda o adancime a senalului de 25 dm sub etiajul navigabil si de regularizare (ENR). In amonte de Portile de Fier I si II, adancimea recomandata este de 35 dm sub nivelul minim de retentie al celor doua baraje.

Conform recomandarilor Comisiei Dunarii, pentru sectoarele de Dunare avand curgere libera dintre km 1791.00 si km 62.97, latimea senalului navigabil este dupa cum urmeaza:

- a) in sectoarele cu pat din terenuri mobile 180 m
- b) in sectoarele cu pat sau praguri stancoase 100 m
- c) in sectoarele cu praguri din terenuri mobile 150 m

Astfel, latimea recomandata a senalului navigabil este de 180 m la cota ENR – 2,50 m, dar pentru sectiunile cu praguri de nisip se poate avea in vedere o latime a senalului de 150 m. Raza de curbura minima recomandata pentru senal este de 1000 m, sau 750 m atunci cand conditiile sunt defavorabile din punct de vedere geomorfologic.

Plecand de la masuratori batimetrice recente, de la senalul navigabil existent, vizite pe teren si discutii cu autoritatile, s-a facut o evaluare a punctelor critice. Problemele de navigatie pot aparea din cateva motive. Cele mai frecvente sunt cele legate de adancimea insuficienta a senalului navigabil si / sau latimea insuficienta a acestuia, sau o curbura prea accentuata a senalului navigabil.

Analiza adancimilor existente ale apei si curburii senalului navigabil au aratat o serie de zone critice pentru navigatie.

Zonele critice de pe teritoriul comunei Islaz sunt:

- Km 615-610
- Km 610-605

Lucrarile hidrotehnice propuse sunt doua praguri submersibile de inchidere brat si consolidare cap ostrov si amplasarea a trei epiuri (plansa 2)

Proiectul va incerca sa aiba ca rezultat o combinatie rezonabila intre conditii corecte de navigatie pe sectorul de Dunare in discutie si conservarea starii naturale a fluviului, incercand sa fie un exemplu pentru o utilizare rationala a unui fluviu natural prin realizarea de interventii antropice minime.

Principiile care s-au avut in vedere la stabilirea lucrarilor de imbunatatire a navigatiei pe Dunare pe sectorul aferent Romaniei decurg din folosintele pe care le are Dunarea pe acest sector, din conditiile de protectie si conservare a mediului, din interesele pe care le are Romania de valorificare a apelor fluviului si din obligatiile de dezvoltare a navigatiei cu caracter national si international cele mai importante fiind:

-
- Lucrarile trebuie sa mentina un senal navigabil, in special la ape mici cand au loc depuneri de aluviuni si cand adancimea senalului navigabil pe anumite sectoare scade sub 2,5 m;
 - La debite de ape mari, $Q > 6\,000\text{ m}^3/\text{s}$, interventia acestor lucrari in reducerea capacitatii de debit a fluviului trebuie sa fie minima;
 - Dragajele de intretinere a senalului navigabil sa se reduca la un volum minim, insa cat mai apropiat de un optim economic pe ansamblul amenajarii;
 - Solutiile constructive adoptate sa fie flexibile, sa asigure pe termen cat mai lung stabilitatea lucrarilor si a senalului navigabil; sa reziste timp indelungat la actiunea curentilor, valurilor produse de vant si de circulatia navelor, precum si la actiunea gheturilor;
 - Sa fie astfel concepute, incat sa permita completarea si extinderea lor in timp, in functie de evolutia morfologica a albiei Dunarii;
 - Sa corespunda cerintelor ecologice, in masura maxima posibila, de mentinere si dezvoltare a habitatului natural al fluviului privind flora si fauna, a conditiilor de viata a oamenilor, sa permita dezvoltarea durabila a zonei si tarilor interesate in navigatia pe Dunare.

3.7. INTRAVILAN PROPUȘ. ZONIFICARE FUNCTIONALA. BILANT TERITORIAL

Zonificarea generala a asezarilor ramane neschimbata.

Inexistenta unor investitori concreti a dus la putine propuneri de introducere in intravilan.

In zona de locuit s-au facut extinderi pentru functiunea de locuit si o mica zona de servicii.

Modificarea limitei intravilanului in zona de locuit s-a facut in 2 scopuri- regularizarea intravilanului pe limite de proprietati actiune ce a dus la mici diferente si noi propuneri pentru zone de locuit care s-au facut mai mult sa completeze trama deja existenta fara sa se propuna noi zone care trebuiau rezolvate mai detaliat pentru satisfacerea infrastructurii tehnice.

Ca functiuni propuse pentru o crestere economica necesara a localitatii s-a propus o zona turistica si un iaz piscicol in zona de S a localitatii Islaz, pe malul fluviului Dunare cu interdictie de construire pana la elaborare PUZ.

Pentru a completa infrastructura tehnica s-au propus mai multe trupuri in extravilan necesare pentru a finaliza proiectul de racordare la apa si demararea proiectului de canalizare prin propunerea unei statii de epurare.

SITUATIA TRUPURILOR IZOLATE PROPUSE DISTRIBUITE IN TERITORIU

A	RESEDINTA	ISLAZ	403
TRUPURI IZOLATE APARTINATOARE			
A 1	Canton apartinand de Apele Romane		0.7
A 2	Statie epurare propusa		0.1
A 3	Captari de apa subterana		0.04
A 4	Captari de apa subterana		0.04
A 5	Captari de apa subterana		0.04
A 6	Captari de apa subterana si gospodarie de apa		0.23
B	SAT APARTINATOR	MOLDOVENI	124.55
TRUPURI IZOLATE APARTINATOARE			
B 1	Statie epurare propusa		0.1
B 2	Captari de apa subterana		0.04

BILANTUL TERITORIAL AL SUPRAFETELOR CUPRINSE IN INTRAVILANUL PROPOS

ZONE FUNCTIONALE	SITUATIA PROPUSA							
	ISLAZ		MOLDOVENI		TRUPURI IZOLATE		TOTAL	
	<i>Supr. (ha)</i>	<i>Supr. (%)</i>	<i>Supr. (ha)</i>	<i>Supr. (%)</i>	<i>Supr. (ha)</i>	<i>Supr. (%)</i>	<i>Supr. (ha)</i>	<i>Supr. (%)</i>
LOCUINTE SI FUNCTIUNI COMPLEMENTARE	253.3	63%	97.94	79%	0.00	0%	351.24	66%
ZONE INDUSTRIALE SI DEPOZITE	0.01	0%	0.00	0%	0.00	0%	0.01	0%
ZONA UNITATI AGRICOLE/ZOOTEHNICE	0.00	0%	0.00	0%	0.00	0%	0.00	0%
INSTITUTII PUBLICE SI SERVICII DE INTERES PUBLIC	7.54	2%	1.14	1%	0.71	55%	9.39	2%
CAI DE COMUNICATIE SI TRANSPORT - STRAZI	41.07	10%	10.02	8%	0.00	0%	51.09	10%
SPATII PLANTATE, AGREMENT, SPORT	15.49	4%	3.00	2%	0.00	0%	18.49	3%
ZONA ECHIPARE TEHNICO-EDILITARA	0.00	0%	0.08	0%	0.58	45%	0.66	0%
GOSPODARIRE COMUNALA, CIMITIRE	8.16	2%	2.20	2%	0.00	0%	10.36	2%
TERENURI AGRICOLE IN INTRAVILAN	0.00	0%	0.00	0%	0.00	0%	0.00	0%
APE	0.05	0%	0.00	0%	0.00	0%	0.05	0%
TERENURI FORESTIERE	0.00	0%	0.00	0%	0.00	0%	0.00	0%
TERENURI NEPRODUCTIVE	0.00	0%	0.00	0%	0.00	0%	0.00	0%
ZONE MIXTE - LOCUINTE SI SERVICII	61.78	15%	10.17	8%	0.00	0%	71.95	14%
ZONE MIXTE - INDUSTRIE SI SERVICII	9.49	2%	0.00	0%	0.00	0%	9.49	2%
ZONE MIXTE - SPATII VERZI SI SERVICII	6.11	2%	0.00	0%	0.00	0%	6.11	1%
TOTAL	403.00	100%	124.55	100%	1.29	100%	528.84	100%

SITUATIA EXISTENTA		
A	RESEDINTA	ISLAZ 387.64
TRUPURI IZOLATE APARTINATOARE		
A 1	C.A.P.	3.05
A 2	CANTON	0.7
A 3	CIMITIR	2.03
A 4	FRONT CAPTARE SI INMAGAZINARE	1.35
A 5	PLATFORMA GUNOI	1.27
A 6	PLATFORMA GUNOI	0.29
A 7	STATIE EPURARE	1.27
B	SAT APARTINATOR	MOLDOVENI 124.23
TRUPURI IZOLATE APARTINATOARE		
A 1	FRONT CAPTARE SI INMAGAZINARE	0.69
A 2	PLATFORMA GUNOI	0.44
A 3	STATIE EPURARE	1.14
SITUATIA PROPUA		
A	RESEDINTA	ISLAZ 403
TRUPURI IZOLATE APARTINATOARE		
A 1	Canton apartinand de Apele Romane	0.7
A 2	Statie epurare propusa	0.1
A 3	Captari de apa subterana	0.04
A 4	Captari de apa subterana	0.04
A 5	Captari de apa subterana	0.04
A 6	Captari de apa subterana si gospodarie de apa	0.23
B	SAT APARTINATOR	MOLDOVENI 124.55
TRUPURI IZOLATE APARTINATOARE		
B 1	Statie epurare propusa	0.1
B 2	Captari de apa subterana	0.04

Conform acestui tabel, marirea intravilanului este perfect rezonabila (este lipsita de exagerari) si motivate de realitatile existente in raport cu aspiratiile privind dezvoltarea. Extinderea intravilanului existente vine in intampinarea unor cereri in acest sens (noi lotizari

pentru locuinte in zone interesante cu respectarea normelor de protectie a mediului, noi dotari edilitare si de alta natura etc).

In aceeași masură, sunt justificate introducerile trupurilor izolate, în vederea echipării edilitare a localității

Bilantul final arată că la intravilanul existent, prin amenajări funcționale, vor crește suprafețele destinate locuirii, zone destinate unor servicii și destinate spațiului verde, turismului etc. În aceeași măsură, vor dispărea terenurile libere (fără o definiție clară) sau cele neproductive.

FONDUL DE LOCUINTE SI ORGANIZAREA STRUCTURALA A ZONEI DE LOCUIT

Odată cu creșterea gradului de urbanizare a localității prin finalizarea lucrărilor de alimentare cu apă, realizarea stației de epurare a rețelelor de canalizare, dezvoltarea rețelei de servicii și dezvoltarea unor unități industriale se preconizează că populația comunei să crească atât prin sporul natural cât și prin sporul migrator.

În toate zonele, noile construcții de locuit, social culturale, comerciale și industriale vor respecta prevederile regulamentului de urbanism, după aprobarea acestuia de către organele în drept.

Funcție de posibilitățile populației vor continua îmbunătățirea nivelului de confort a locuințelor, prin:

- repararea, consolidarea și modernizarea construcțiilor existente;
- extinderea cu dependințe și anexe gospodărești;
- racordarea la lucrările de alimentare cu apă și canalizare (pe măsura executiei acestora);

Construcțiile noi de locuințe se vor face pe terenuri proprietate particulară în conformitate cu legislația în vigoare pe baza unor documentații întocmite de proiectanți autorizați și numai după obținerea tuturor avizelor.

3.8. MASURI IN ZONELE CU RISCURI NATURALE

1.Zone afectate de cutremure de pamant

Alunecările de teren și prăbușirile de roci sunt fenomene asociate frecvent seismelor, în zonele unde există potențial ridicat și mediu de instabilitate și prin pierderea coeziunii structurale și creșterea presiunii apei din pori, acestea se pot produce la pante foarte mici ale terenurilor.

Riscul seismic depinde, local, și de formațiunile geologice de suprafață și este diferit în rocile necoezive și în cele coezive. Undele seismice se propagă cu viteză mai mare și în spații mai întinse în rocile compacte față de cele afanate. În pietrisuri și nisipuri, deși viteza de propagare a undelor este mai mică, seismele sunt mai distrugătoare.

Dacă se consideră riscul la seisme în roci compacte egal cu unu, în rocile puțin coezive și necoezive riscul va fi de:

- 1:2,4 în roci sedimentare cimentate.
- 1,4:4,4 în nisipuri umede.
- -4,4:11,6 în rambleuri.
- 12 în terenuri mlăștinoase.

Tinand cont de aceste considerente,proiectarea constructiilor se va face in conformitate cu prevederile normativului Cod de proiectare seismica –Partea I-Prevederi de proiectare pentru cladiri,indicativ P-100/1-2006 si OG 20/1994.

Masuri pentru reducerea riscului seismic:

-Punerea in siguranta a constructiilor care prezinta pericol de instabilitate si care adapostesc un numar important de oameni.

-Creearea unor spatii tapon pentru adapostirea provizorie a locatarilor,in cazul necesitatii parasirii temporare a locuintelor, pe timpul executarii lucrarilor de interventie sau in caz de cutremur.

-Inventarierea si expertizarea cladirilor cu risc la un seism de intensitate mare.

-Completarea cadrului organizatoric pentru luarea masurilor de urgenta post seism.

-Masuri de imbunatatire a informarii populatiei si a factorilor de decizie la nivele diferite(local si central)asupra principalelor aspecte legate de riscul seismic si de masurile de reducere a acestuia.

Categoriile de cladiri cele mai vulnerabile in cazul unui cutremur de intensitate mare su foarte mare o reprezinta:

-constructiile executate intre 1950 si 1976, conform normelor de proiectare in vigoare in aceea perioada,ce prevedeau forte seismice mai reduse.Unele din aceste constructii(cu parter flexibil) in 1977 au suferit mai multe avarii.

-Cladirile joase din zidarie si alte materiale locale executate traditional fara control tehnic specializat.

Majoritatea acestor tipuri de cladiri constituie prioritate absoluta la interventie.

Diminuarea vulnerabilitatii seismice a constructiilor existente se poate realiza prin actiuni de interventie si consolidare.

In ceea ce priveste modul de utilizare a terenurilor,a amplasarii constructiilor care urmeaza a fi cuprinse in planurile de urbanism nu sunt identificate reglementari pe plan international care sa impuna restrictii de autorizare si amplasare a unor constructii.

Specialistii, prin masuri adecvate de evaluare a efectelor seismelor si prin estimarea cat mai exacta a efectelor conditiilor locale de amplasament(studii,investigatii geotehnice si geofizice,investigatii seismice)printr-o proiectare la standarde internationale,utilizare de materiale de calitate si sisteme moderne, pot executa toate tipurile de constructii.

Strategii de informare si educare

Programul de educare antiseismica a populatiei trebuie sa fie o actiune cu caracter national care sa puna accentul pe formele de educare referitoare la conditiile concrete de hazard, vulnerabilitate si risc din asezarile respective, avandu-se in vedere urmatoarele directii principale:

- programe de educare generala a populatiei (comunitatile urbane si rurale);
- programe de educare specifica a unor categorii socio-profesionale si de varsta ale populatiei, inclusiv ale specialistilor si persoanelor cu atributii de conducere in institutiile publice responsabile cu apararea impotriva dezastrelor si ale componentelor societatii civile.

Ca forme de realizare a programelor mentionate se pot propune:

- afise, pliante, brosure cu reguli de baza ale protectiei individuale si colective;
- dezbateri si popularizare prin mass-media;

-
- manuale/ghiduri practice cuprinzand cunostinte generate si specifice socio-profesionale;
 - filme documentare;
 - instruiri/ antrenamente organizate periodic pe plan local.

Propunere Banca Mondiala

Strategia de informare si educare publica privind domeniul situatiilor de urgenta a fost realizata in cadrul proiectului pentru **"Prevenirea si Managementul Riscului la Dezastre Naturale -Servicii de Consultanta pentru Elaborarea si Implementarea unei Campanii Nationale de Constientizare Publica"** finantat de Banca Mondiala si Guvernul Romaniei.

Reguli de comportare in timpul producerii seismului

- Oportunitatea parasirii locuintei/locului de munca: scarile/liftul etc.
- Pozitionarea in interiorul locuintei
- Protectia corpului/capului
- Comportamentul in situatia blocarii sub daramaturi
- Sursele de foc/interventia
- Comportamentul dupa parasirea locuintei
- Acordarea primului ajutor

Reguli de comportare dupa producerea unui cutremur

- Acordarea primului ajutor
- Pregatirea pentru evacuare si parasirea locuintei
- Ingrijirea copiilor, bolnavilor si batranilor
- Utilizarea telefonului
- Stingerea incendiilor
- Utilizarea surselor de electricitate, gaze si apa
- Cunoasterea modalitatilor de supravietuire in cazul prinderii sub daramaturi si semnalarea prezentei

Masuri de verificare a starii cladirii, locuintei

- Evaluarea pagubelor prin observatie proprie
- Solicitarea unui specialist expert autorizat in constructii
- Adaptarea la conditia de sinistat
- Contactarea societatii de asigurare daca este cazul

2.Zone afectate de inundatii

Se vor tine cont de zonele de protectie a cursurilor de apa,conform "Legii Apelor".

Principalele lucrari structurale privind masurile pentru zonele afectate de inundatii.

Tinand cont de efectul si rolul pe care aceste lucrari il au in cadrul Schemelor de Amenajare a Bazinelor si Spatiile Hidrografice pentru diminuarea sau evitarea pagubelor create de hazardul natural la inundatii lucrarile structurale se impart in mai multe categorii:

- **Lucrari care reduc debitul de varf al viiturilor:**

Derivatii de ape mari interbazinale sau in cadrul aceluiasi bazin hidrografic

Lucrari de terasare, conservare a solului pe versanji si lacuri de acumulare permanente

Lacuri de acumulare nepermanente (poldere)

Impaduriri

Lucrari de reabilitare si renaturare a riurilor, care sa asigure atenuarea naturala a undelor de viitura prin acumularea apei in albiile majore

Lucrari de retinerea a apelor pluviale si de intarziere a curgerii acestora

- **Lucrari care reduc nivelurile maxime in albie:**

Curatirea albiilor raurilor

Lucrari de regularizare a albiilor minore

- **Lucrari care reduc durata viiturilor**

Lucrari de drenaj si desecari

- **Lucrari care apara populatia si obiectivele social-economice situate in albiile majore**

Lucrari de indiguire si protectie

Toate aceste masuri si lucrari structurale precum si cele nonstructurale trebuie sa fie integrate in planurile de dezvoltare durabila. Protectia impotriva inundatiilor constituie un element de gestiune a apei, care include pe langa partea inginereasca de proiectare si execute si aspecte de planificare si economice reprezentand rezultatul unor eforturi colective interdisciplinare efectuate de toate institutiile implicate in acest fenomen.

Pentru diminuarea efectelor inundatiilor in zona:

- Se vor lua masuri de expertizare a digurilor din zona si refacere in zonele degradate

- Se vor redimensiona podurile si podetele subdimensionate.

- Se vor redimensiona profilele santurilor si se va realiza un sistem unitar de santuri pentru a prelua apele excedentare in urma precipitatiilor maxime.

- Se recomanda efectuarea unei retele de canalizare pluviala redimensionata pe tot teritoriul.

3.Zone afectate de instabilitate

Principalele elemente si masuri necesare pentru reducerea instabilitatii zonelor supuse hazardului natural la surpari si eroziune de mal

Cele mai importante masuri de combatere a fenomenelor de instabilitate a masivelor de pamant sunt:

Masuri de re-terasare

- inlaturarea de material din zona de coama a versantilor;

- adaugarea de material in zona de picior a versantilor (berme sau umpluturi);

- reducerea pantei

Masuri de drenaj

- drenuri de suprafata pentru prevenirea infiltrarii apei in zona de eroziune (santuri si tevi colectoare)

Structuri de sprijin

- gabioane, casoae, ziduri de sprijin de greutate sau pamant armat

Imbunatatirea terenului

- colmatarea fisurilor din roci, injectarea
- plantarea de arbori

Masuri si dispozitive de monitorizare a zonelor cu risc de instabilitate in zona de terasa

Urmarirea comportarii in timp a starii de echilibru a maselor de pamant:

Faza I. Monitorizarea zonelor cu potential de instabilitate, in vederea aprecierii conditiilor de echilibru ale maselor de pamant, respectiv stabilitatea acestora precum si evolutia miscarii masei de pamant, element in raport de care stabilesc lucrarile ce trebuie executate pentru prevenirea sau stabilizarea alunecarilor de teren.

Faza II. Urmareste comportarea in timp a lucrarilor de stabilizare si consolidare executate in zonele in care terenul a suferit modificari legate de amenajarea si exploatarea acestuia. Aceasta activitate de urmarire este necesara si utila in special in cazurile in care s-au aprobat solutii noi de stabilizare si consolidare, pentru care experienta este inca limitata.

-La proiectarea constructiilor se va evalua gradul de stabilitate al versantilor limitrofi si se va stabili distanta de amplasare fata de versantii instabili. Se va institui o zona de protectie fata de versant de cca 50-80 m

- In zonele fara vegetatie, se vor lua masuri de plantare de pomi (salcâm, anin, pin, frasin, catina).

-Se vor efectua lucrari de drenare a apei din precipitatii.

4.Surse cu potential de producere a poluarilor accidentale

Calitatea resurselor de apa este influentata intr-o anumita masura si de poluarile accidentale, care reprezinta alterari bruste de natura fizica, chimica, biologica sau bacteriologica a apei, peste limitele admise. In functie de tipul poluarilor accidentale, acestea pot avea magnitudini si efecte diferite (locale, bazinale, transfrontaliere) asupra resurselor de apa. Poluarile accidentale transfrontaliere pot afecta teritoriul administrativ al localitatii Islaz.

In general aceste surse de poluare sunt unitati care folosesc, produc, stocheaza si evacueaza substante care pot ajunge in mod accidental in resursele de apa.. In zona comunei Islaz nu exista agenti economici care sa fie supusi la riscul de poluare accidentala.

Informatiile privind poluarile accidentale cu impact transfrontalier sunt transmise cu ajutorul "Sistemului de prevenire si alarmare a poluarilor accidentelor" (Accident Emergency Warning System – AEWS).

Comisia Internationala pentru Protectia Fluviului Dunarea (ICPDR), cu sediul la Viena (Austria), coordoneaza toate activitatile desfasurate în cadrul Conventiei privind cooperarea pentru protectia si utilizarea durabila a fluviului Dunarea si este principalul organism de decizie al Conventiei. România a devenit stat membru al Comisiei Internationale pentru Protectia Fluviului Dunarea în 1995, odata cu ratificarea, prin Legea nr. 14/1995, a Conventiei privind cooperarea pentru protectia si utilizarea durabila a fluviului Dunarea.

La nivelul ICPDR a fost pus la punct sistemul AEWS potrivit cerintelor din Articolul 16 al Conventiei de cooperare pentru protectia si utilizarea durabila a fluviului Dunarea.

In anul 2007, la nivelul Fluviului Dunarii s-au inregistrat 10 poluari accidentale. Din analiza celor 6 cazuri de poluari accidentale cu produse petroliere este semnificativ faptul ca o parte semnificativa provin din surse neidentificate si apa de santina. Producerea de

poluări accidentale se explica atat prin neglijenta manifestata de unii operatori economici in timpul desfasurarii proceselor tehnologice, cat si prin lipsa modernizarii proceselor tehnologice la unele unitati industriale, spargeri de conducte de transport produse petroliere datorita furturilor de combustibil sau uzurii acestora, scurgeri pluviale din zone infestate. Evenimentele au fost de amploare mica si medie, fara efecte severe asupra resurselor de apa sau asupra utilizatorilor.

La nivelul Districtului International al Dunarii, s-a aplicat metodologia de evaluare a riscului potential (Metodologia pentru determinarea indexului de risc pentru apa) elaborata de Grupul Experti ICPDR privind poluarea accidentala (Accident Pollution Task Group). Prin aplicarea acestei metodologii la nivelul surselor de poluare pentru Fluviului Dunarea, nu au fost identificate surse industriale cu risc potential ridicat de poluare accidentala.

Prin aplicarea metodologiei ICPDR (Metodologia M2) privind identificarea zonelor contaminate cu risc potential ridicat, pentru Fluviul Dunarea a fost identificata o singura locatie si anume Turnu Magurele, unde a fost determinat un risc potential relevant (100) datorita pozitionarii localitatii Islaz in amonte fata de Turnu Magurele acesta nu va fi afectat, decat in cazul emisiilor poluante in aer.

3.9. Dezvoltarea echiparii edilitare

Gospodarirea apelor

Lunca comuna a Oltului si Saiului cuprinde numeroase cursuri parasite, lacuri, balti si paduri cu esenta moale. Fiind neindiguata si supusa inundatiilor periodice, din punct de vedere agricol este foarte putin utilizata.

Oltul este afluent de ordinul I al Dunarii si se varsa cu 489 km amonte de confluenta fluviului cu Marea Neagra.

Raul Olt izvoraste din Masivul Hasmasu Mare, Carpatii Orientali, in zona centrala a Romaniei la altitudinea de 1400 m si se varsa in Dunare la altitudinea de 18 m, parcurgand o lungime de 615 km de la nord la sud.

In județul **Olt**, Sistemul de Gospodărire a Apelor Olt monitorizeaza in permanenta incinta indiguata Izlaz-Moldoveni, de la confluenta raului Olt cu fluviul Dunarea. Se va continua imbunatatirea sistemului constructiv al digului pentru a nu fi penetrabil la influenta apelor.

Alimentare cu apa

Localitățile Islaz și Moldoveni nu dispun în prezent de un sistem centralizat de alimentare cu apă, alimentarea făcându-se exclusiv din fântâni individuale alimentate din pânza de suprafață. Este in curs de executie investitia “Alimentarea cu apa in comuna Islaz, satele Islaz si Moldoveni”, lucrarile prevazute fiind realizate in proportie de 50%.

Pentru realizarea unui sistem de alimentare cu apă a localității Islaz și pentru realizarea unui sistem de alimentare cu apă în localitatea Moldoveni, comuna Islaz, județ Teleorman, se propun următoarele lucrări principale:

- **Pentru localitatea Islaz:**

Executarea a 4 foraje având o adâncime de 40 m, inclusiv cabină puț și lucrări de alimentare cu energie electrică aferente, precum și echipare cu pompe fiabile;

Forajele nou proiectate vor avea adâncimea de circa 40 m, pentru care se apreciază următorii parametri hidrogeologici:

- grosime orizonturi captate $M \approx 10,0 \text{ m,}$
- debit de exploatare $q_{\text{exp}} \approx 2,5 \text{ l/s;}$

Definitivarea construcției forajului se va face cu coloana din PVC $\varnothing_{\min} = 225$ mm și filtre din PVC tip Buda filter (Pipe base), iar intervalele de pozare și dimensiunile fantelor acestora vor fi stabilite de către proiectant pe baza corelării carotajului geofizic cu granulometria straturilor captate;

Instalațiile hidraulice ale forajelor se vor monta în cabine put.

Cabina este prevăzută a fi realizată dintr-un element de beton armat cu secțiune dreptunghiulară, fiind montată îngropat, cu partea superioară la cota +0,10 m față de nivelul solului, pe un radier de beton simplu marca B 100, asigurând etanșeitatea puțului în condiții igienice de exploatare (amplasarea și exploatarea pompei submersibile, montarea armăturilor și tabloului electric, accesul ușor al personalului de întreținere și reparații).

Cabina va fi izolată hidrofug și termic, cu membrană izolatoare bitum cu carton asfaltat, astfel încât în interior să nu se producă nici un fel de infiltrații, fiind astfel construită încât pe timpul iernii temperatura în interior să nu scadă sub 0°C, pentru evitarea înghețării conductelor și anexelor capului de pompare.

În această cabină se va monta și instalația de dezinfecție cu hipoclorit de sodiu, care vor introduce soluția de hipoclorit de sodiu cu concentrația de 0,5% direct în puț.

Instalația hidraulică aferentă fiecărui foraj va cuprinde:

- Conductă de refulare până la cabina puțului, De = 90 mm, PN 6, L=35 m;
- Robinet de reținere cu clapă, apometru Dn = 80 mm;
- Racord pentru prelevare probe Dn = 15 mm;

Racord cu robinet pentru manometru Dn = 15 mm

Conducta de aducțiune executată din tuburi de polietilenă de înaltă densitate, L = 830 m

Dimensionarea aducțiunii s-a făcut pe tronsoane, astfel:

- pe tronsonul dintre punctul P1 și P2, conducta se va dimensiona la debitul $Q = 2,5$ l/s. A rezultat o conductă având De 90 x 5.1 mm din HDPE, Pn 6, L = 200 m.
- pe tronsonul dintre punctul P2 și rezervor R2, conducta se va dimensiona la debitul $Q = 5$ l/s. A rezultat o conductă având De 110 x 6.3 mm din HDPE, Pn 6, L = 430 m.
- pe tronsonul dintre punctul P3 și P4, conducta se va dimensiona la debitul $Q = 2,5$ l/s. A rezultat o conductă având De 90 x 5.1 mm din HDPE, Pn 6, L = 200 m.
- pe tronsonul dintre punctul P4 și rezervor R1, conducta se va dimensiona la debitul $Q = 5$ l/s. A rezultat o conductă având De 110 x 6.3 mm din HDPE, Pn 6, L = 35 m.

Stație de pompare + 2 rezervoare de înmagazinare ($V=200$ m³), amplasate la cca. 20 m, respectiv 10 m de forajul P4;

Rezervoarele prevăzute ($V=200$ m³) pentru localitatea Islaz asigură înmagazinarea rezervei de apă pentru combaterea incendiului și rezerva de apă pentru compensarea variației orare a consumului de apă.

Dimensionarea a fost efectuată în conformitate cu prevederile STAS 4165/88 și normativul P66/2001 (vezi note de calcul).

Cele două rezervoare de 200 m³ fiecare vor fi amplasate împreună cu puțul P4 în cadrul gospodăriei de apă.

Cele două rezervoare fiecare cu $V = 200$ m³, vor fi cilindrice cu raza de 4,85 m și înălțimea (măsurată între radier și partea inferioară a plăcilor planșeului acoperiș) de 3,90-÷3,95 m.

Înălțimea utilă a apei va fi de 2,70 m.

Construcția rezervorului va fi din beton armat monolit.

Radierul se prevede cu o bașă de 1,30 x 2,00 m și adâncimea de 0,75 m.

Camera de vane adiacentă va fi tot o construcție din beton armat având dimensiunile interioare 3,00 x 3,00 m. Ea se va dezvolta între cotele -0,85 și +3,00 m, fiind destinată instalațiilor hidraulice.

Rezervorul este prevăzut semiîngropat.

Izolația termică a zonei neîngropate este prevăzută a se realiza din plăci de BCA.

Aducțiunile 2*Dn 110 transporta apa la complexul de înmagazinare construit din doua rezervoare având fiecare capacitatea de 200 m³.

Capacitatea rezervoarelor acoperă necesarul de volume destinate:

- compensări variaționale orare ale consumului de cca. 25% din $Q_{zi\ max}$ (cu un debit maxim orar de cca. 100 m³/h).
- păstrării unei rezerve intangibile de incendiu de 100 m³ (10 l/s * 3 ore)
- unei rezerva pentru caz de avarie la sursa de apa sau pe aducțiuni.

Rezerva de incendiu se păstrează în rezervorul Nr. 1.

Plecarea apei din rezervorul 2 se face printr-o conducta din bașa rezervorului pana in camera vanelor a rezervorului 1 unde se leagă in conducta de aspirație a pompelor in ramura aval a lirei.

Acest montaj asigura:

- utilizarea la exploatare normala a întregii capacitați de 200 m³ a rezervorului 2
- evitarea stagnării apei in rezervorul 2
- utilizarea la exploatare normala a unei capacitați de 200-108= 92 m³ in rezervorul 1
- utilizarea capacitații de 108 m³ din rezervorul 1 numai in caz de incendiu.

Instalațiile hidraulice din camerele vanelor asigura pe lângă funcțiile de intercalare a stațiilor de pompare si funcțiile de intrare si plecare a apei din rezervoare precum si cele de preaplin si golire.

Stația de pompare va fi echipata cu 2 grupuri de pompare cu 1-1 pompe montate pe șasiuri incluzând si tabloul electric.

Grupul 1 destinat consumului curent al rețelei având Q_{max} orar = 1600 l/h la presiunea H_{max} = 25 m si grupul 2 destinat combaterii incendiului având Q =600 l/h la H_{max} =25 m.

Caracteristicile tehnice ale grupurilor de pompare sunt cele din tabel:

Caracteristica	Grupul 1	Grupul 2
Q_{grup} (l/min)	1600	600
H_{man} (m)	30	30
n rot/min	2900	2900
Dn aspirație/refulare (mm)	125/100	100/80
Putere instalata kW	2*7,5	2*3,0

Rețea de distribuție executată din tuburi de polietilenă de înaltă densitate, L = 40700 m

Presiunile minime de dimensionare sunt 1.2 bari la cișmele, iar cele maxime nu trebuie să depășească 6 bari.

Dimensionarea rețelei de distribuție s-a făcut pe criteriul alegerii unor diametre economice corespunzând la:

- debitul tranzitat pe tronsonul respectiv;
- variația costului conductelor în funcție de diametru;
- costul energiei de pompare;

precum și la limitarea presiunii maxime în rețea la 6 bar și reducerea numărului de pompări.

Traseul rețelei de distribuție începe de la limita gospodăriei de apă și prezintă ramificații pe străzile laterale astfel încât să acopere toți consumatorii.

Unitățile social – culturale și societățile comerciale au fost considerate cu debitele proprii drept consumuri concentrate în amplasamentele acestora.

Traseul conductelor a fost stabilit pe una din laturile străzilor, la limita zonei carosabile sau de circulație a acestora, cu respectarea condițiilor necesare pentru accesul utilajelor de execuție.

Conductele componente sunt prevăzute din polietilenă de înaltă densitate (PEID) Pn 6 bari. Lungimea totală a rețelei de distribuție pentru sistemul de alimentare cu apă a localității Islaz este de 40.700 m, cu următoarea împărțire pe diametre:

De (mm)	Lungime (ml)
63 x 3.6	32.210
75 x 4.3	1.733
90 x 5.1	2.733
110 x 6,3	915
125 x 7,1	568
160 x 11,4	920
250	1621
Total:	40.700

Instalație de dezinfectare cu hipoclorit de sodiu

În cabina puțului P1 pentru sistemul de alimentare cu apă a localității Islaz, se prevede instalația de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu.

Pentru dezinfectarea apei se injectează o soluție de hipoclorit de sodiu, cu rol de dezinfectant, asigurându-se un timp de contact cu clorul suficient unei bune dezinfecții. Această operație se realizează cu ajutorul unei instalații de măsurare și reglare a concentrației de clor în apă.

O instalația de măsurare și reglare a concentrației de clor în apă se compune din:

- Pompă dozatoare;
- Recipient pentru stocarea hipocloritului de sodiu;
- Senzor de determinare a clorului rezidual;
- Regulator de proces;
- Debitmetru cu impulsuri.

Instalația are rolul de a injecta o cantitate precisă de hipoclorit de sodiu în apă, astfel încât concentrația de clor în apă să se mențină în limitele prestabilite.

Senzorul de clor măsoară concentrația de clor în apă, iar semnalul transmis de către acesta este monitorizat continuu de către regulator. Pe baza semnalului primit de la senzor precum și pe baza semnalului de corecție primit de la debitmetru, regulatorul de proces comandă pompa dozatoare, astfel încât concentrația de clor să se mențină în limitele prestabilite.

Instalația de dezinfecție se va amplasa în cabina puțului forat.

În cabina puțului forat P1 s-a prevăzut un ventilator axial orizontal cu următoarele caracteristici:

- Putere: $P=0,25 \text{ kW}$
- Debit: $Q=110 \text{ m}^3/\text{h}$

Pentru perioadele cu temperatură foarte scăzută s-au prevăzut în cabina puțului forat un radiator electric având puterea de 2 kW și funcționând cu 2 trepte de încălzire.

Împrejmuiuri pentru zona de protecție sanitară la sursa de apă și la gospodăria de apă ($L=370 \text{ m}$)

S-au prevăzut o împrejmuire pentru zona de protecție sanitară în regim sever pentru puțul forat și rezervor.

Împrejmuirea este prevăzută a se executa din sarma ghimpata montata pe stalpi prefabricati din beton armat tip SI 4 de $290 \times 1,2 \times 7 \text{ cm}$, avand 61 kg/buc. si $0,0244 \text{ mc}$ beton. Au fost prevăzute porti metalice de acces din plasa de sarma fixate pe rame din otel rotund - 45 kg/mp .

Captarea, aducțiunea, rezervoarele de înmagazinare, stația de pompare și rețeaua de distribuție a apei se vor amplasa pe domeniul public al comunei Islaz.

În gospodăria de apă, pe lângă cele 2 rezervoare ($V_{\text{nom}}= 200 \text{ m}^3$) și stația de pompare, este amplasat și puțul P4.

Având în vedere diferențele mici de nivel din zona localității Islaz și dispoziția în plan a rețelei de distribuție, asigurarea presiunilor necesare se face printr-o singură stație de pompare amplasată în cadrul gospodăriei de apă, în camera de vane a rezervorului R2. Pentru că debitul orar maxim este mai mare de 10 l/s este necesar montarea unui pompe pentru incendiu, având $Q = 10 \text{ l/s}$.

• Pentru localitatea Moldoveni

Executarea a 2 foraje având o adâncime de 40 m , inclusiv cabină puț și lucrări de alimentare cu energie electrică aferente, precum și echipare cu pompe fiabile;

Forajele nou proiectate vor avea adâncimea de circa 40 m , pentru care se apreciază următorii parametri hidrogeologici:

- grosime orizonturi captate $M \approx \text{cca. } 4,2 \text{ m}$ pentru Moldoveni;
- debit de exploatare $q_{\text{exp}} \approx 2,5 \text{ l/s}$;

Particularitățile constructive ale forajelor proiectate în satul Moldoveni vor fi similare celor prevăzute a se executa în satul Islaz.

Conducta de aducțiune executată din tuburi de polietilenă de înaltă densitate, $L = 215 \text{ m}$

- pe tronsonul dintre punctul P1 și P2, conducta se va dimensiona la debitul $Q = 2,5 \text{ l/s}$. A rezultat o conductă având $De 90 \times 5.1 \text{ mm}$ din HDPE, Pn 6, $L = 200 \text{ m}$.

- pe tronsonul dintre punctul P2 și rezervor R1, conducta se va dimensiona la debitul $Q = 5 \text{ l/s}$. A rezultat o conductă având $De 110 \times 6.3 \text{ mm}$ din HDPE, Pn 6, $L = 15 \text{ m}$.

Stație de pompare + un rezervor de înmagazinare ($V=100 \text{ m}^3$), amplasate la cca. 10 m de puțul P2;

Rezervorul prevăzut ($V=100 \text{ m}^3$) pentru localitatea Moldoveni asigură înmagazinarea rezervei de apă pentru combaterea incendiului și rezerva de apă pentru compensarea variației orare a consumului de apă.

Dimensionarea a fost efectuată în conformitate cu prevederile STAS 4165/88 și normativul P66/2000.

Rezervorul va fi amplasat împreună cu puțul P2 în cadrul gospodăriei de apă.

Rezervorul va avea capacitatea de 100 m^3 , va fi cilindric cu raza de 3,45 m și înălțimea (măsurată între radier și partea inferioară a plăcilor planșeului acoperiș) de 3,90-÷3,95 m.

Înălțimea utilă a apei va fi de 2,70 m.

Construcția rezervorului va fi din beton armat monolit.

Radierul se prevede cu o bașă de 1,30 x 2,00 m și adâncimea de 0,75 m.

Camera de vane adiacentă va fi tot o construcție din beton armat având dimensiunile interioare 3,00 x 3,00 m. Ea se va dezvolta între cotele -0,85 și +3,00 m, fiind destinată instalațiilor hidraulice.

Rezervorul este prevăzut semiîngropat.

Izolația termică a zonei neîngropate este prevăzută a se realiza din plăci de BCA.

Instalațiile hidraulice din camera de vane aferentă rezervorului proiectat sunt proiectate în ipoteza distribuției apei prin pompare.

Instalațiile hidraulice ale rezervorului au fost tratate pentru situația cea mai uzuală, rezervorul având funcția de acumulare a apei pentru consumul menajer și incendiu.

Schemele detaliate ale rezervorului cuprind:

- rezervorul este amplasat semiîngropat;
- rezervorul asigură cele două funcții, consumul menajer și de incendiu, menționând faptul că rezerva intangibilă de incendiu s-a calculat pentru jumătate din capacitatea rezervorului;
- alimentarea cu apă se face prin robinet de colț cu ventil plutitor cu secțiunea corespunzătoare debitului respectiv;
- distribuția se realizează cu conductă de ocolire prevăzută cu dezamorsare, care să împiedice stagnarea apei în rezervor și să asigure rezerva intangibilă de incendiu;
- conducta de preaplin este racordată la conducta de golire și permite scurgerea întregului debit al conductei de alimentare;
- este prevăzută conducta de alimentare a grupului de pompare (conductă de aspirație și conductă de refulare);
- este prevăzută conductă de scurt-circuitare între conducta de alimentare cu apă a rezervorului și conducta de distribuție la consumatori, care să asigure consumul de apă direct în ipoteza scoaterii din circuit a rezervorului.

Diametrele conductelor au fost alese în funcție de consumul de apă maxim, raportat la capacitatea rezervorului.

De la rezervorul nou cu un grup de pompare cu 1+1 pompe cu turație variabilă, apa se trimite în rețeaua de distribuție. Această stație de pompare va fi amplasată în camera vanelor a noului rezervor și va avea $q=12 \text{ l/s}$, $H=25 \text{ m}$ și $N=2 \times 3 \text{ kW}$.

Grupul de pompare este amplasat în camera de vane a rezervorului de înmagazinare.

Deoarece debitul orar maxim pentru nevoi gospodărești ale populației este mic nu este necesar pentru combaterea incendiului să se amplaseze o pompă suplimentară

Rețea de distribuție executată din tuburi de polietilenă de înaltă densitate, $L = 12600 \text{ m}$

Conductele componente sunt prevăzute din polietilenă de înaltă densitate (PEID) Pn 6 bari. Lungimea totală a rețelei de distribuție pentru sistemul de alimentare cu apă a localității Moldoveni este de 12.600 m, cu următoarea împărțire pe diametre:

De (mm)	Lungime (ml)
63 x 3,6	8347,0
75 x 4,3	2.431,0
90 x 5,1	1.034,0
110 x 6,3	439,0
125 x 7,1	10,0
160 x 9,1	339,0
Total:	12.600

Pentru deservirea consumatorilor, pe traseu, pe reateaua de distributie in localitatea Islaz au fost prevăzute un număr de 141 cișmele stradale.

Pentru deservirea consumatorilor, pe traseu, pe reateaua de distributie in localitatea Moldoveni au fost prevăzute un număr de 46 cișmele stradale.

Cișmele stradale sunt de tip automat cu dispozitiv de golire a coloanei de apă după oprirea acesteia.

Distanța dintre două cișmele stradale succesive nu va depăși 300 m. Cișmelele stradale sunt amplasate astfel încât să acopere și vârfurile înalte din rețea pentru a ajuta la eliminarea pernelor de aer.

Cișmelele au fost amplasate lateral față de conductă, între aceasta și limita proprietăților. Conectarea cișmelelor la conductele rețelei se realizează cu racorduri de bransament prin cepuire montate prin electrofuziune, având De = 32 mm.

Rețeaua va cuprinde vane de separație executate îngropat, fără cămin, poziționate pe porțiuni de 600 m a ramurilor cu diametrul mai mare de 100 mm și la capătul amonte a fiecărei ramificații cu lungime mai mare de 300 m.

Conductele vor fi pozate la minim 0,80 m față de cota terenului, măsurați de la generatoarea superioară a conductelor.

Patul de pozare va fi realizat dintr-un strat de material selectat cu grosimea minimă de 100 mm pentru care se recomandă compactare manuală. Materialul de umplutură din jurul și deasupra țevelor va fi material selectat compactat manual. Grosimea stratului de umplutură situat deasupra conductelor va fi de minim 200 mm și se va compacta manual. Deasupra acestei zone se pot utiliza compactoare mecanice.

În conformitate cu prevederile P66/2001 s-au prevăzut 3 hidranți exteriori de incendiu cu debitul de 3 l/s în Moldoveni și 5 hidranți exteriori de incendiu cu debitul de 10 l/s în Islaz, amplasați pe porțiuni de rețea având diametre de minim 100 mm; hidranții au fost amplasați în dreptul obiectivelor social – culturale mai importante, în conformitate cu planul de situație anexat proiectului.

Instalație de dezinfectare cu hipoclorit de sodiu

În cabina putului P1 pentru sistemul de alimentare cu apă a localității Moldoveni, se prevede instalația de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu.

Procesul de dezinfectie este asemanator cu cel pentru sistemul Islaz.

Împrejmuiiri pentru zona de protecție sanitara la sursa de apă și la gospodăria de apă (L=170 m)

S-au prevăzut o împrejmuire pentru zona de protecție sanitară în regim sever pentru puțul forat și rezervor.

Împrejmuirea este prevăzută a se executa din sarma ghimpata montata pe stalpi prefabricati din beton armat tip SI 4 de 290x1,2x7 cm, avand 61 kg/buc. si 0,0244 mc beton. Au fost prevăzute porti metalice de acces din plasa de sarma fixate pe rame din otel rotund - 45 kg/mp.

Captarea, aducțiunea, rezervoarele de înmagazinare, stația de pompare si rețeaua de distribuție a apei se vor amplasa pe domeniul public al comunei Islaz.

În gospodăria de apă, pe lângă rezervor ($V_{nom} = 100 \text{ m}^3$) și stația de pompare, este amplasat și puțul P2.

Având în vedere diferențele mici de nivel din zona localității Moldoveni și dispoziția în plan a rețelei de distribuție, asigurarea presiunilor necesare se face printr-o singură stație de pompare amplasată în cadrul gospodăriei de apă, în camera de vane a rezervorului.

• **BREVIAR DE DE CALCUL PRIVIND DEBITELE CARACTERISTICE DE APA NECESARUL SI CERINTA DE APA**

Stabilirea necesarului de apă s-a făcut conform reglementărilor din P66-2001, luându-se în calcul la dimensionarea sistemelor de alimentare cu apă prognoza necesarului de apă pentru anul 2034.

Necesarul de apă pentru populație se calculează în etapa: alimentare cu apă potabilă prin cișmele stradale (70% din numărul de locuitori) și cișmele în curți (30% din numărul de locuitori).

Consumurile stabilite de P66-2001 pentru alimentarea cu apă prin cișmele stradale sunt de 50 l/om,zi, respectiv 25 l/om,zi pentru societățile social culturale, iar pentru alimentarea prin cișmele în curți s-a adoptat un necesar de 80 l/om,zi pentru nevoile gospodărești și 20 l/om,zi pentru unitățile social-culturale.

Coeficientul de neuniformitate zilnică k_{zi} este 1.3 pentru alimentarea cu apă prin cișmele pe stradă și 1.25 pentru alimentarea cu apă prin cișmele în curți.

Coeficientul de neuniformitate orară k_o pentru fiecare categorie de consumator se stabilește în funcție de debitul mediu orar, conform datelor din Tabelul 1 din Normativul P66-2001. Pentru valori ale debitului mediu orar care nu se regăsesc în tabel, coeficientul de neuniformitate k_o se determină prin extrapolare.

Necesarul de apă mediu zilnic maxim zilnic și maxim orar pentru localitatea Islaz este următorul:

$Q_{zi \text{ med}}$ m^3/zi	$Q_{zi \text{ max.}}$ m^3/zi	$Q_o \text{ max.}$ m^3/h
618,6	791	86,12
l/s	l/s	l/s
7,15	9,15	23,9

Calculul debitelor de dimensionare și verificare

Dimensionarea captării, conductei de aducțiune și a rezervorului se calculează cu formula:

$$Q_I = Q_S \text{ zi max} = k_s \times k_p \times Q_o \text{ zi max} = 1.07 \times 1.03 \times 791 = 871.76 \text{ m}^3/\text{zi} \text{ (10 l/s)}$$

Unde:

k_s – coeficient pentru acoperirea necesarului de apă pentru nevoile proprii ale sistemului; $k_s = 1.03$

K_p - coeficient pentru acoperirea pierderilor tehnic admisibile din sistemul de alimentare cu apă; $K_p = 1.07$

Debitul de dimensionare al rețelei de distribuție și al stației de pompare se calculează cu formula.

$Q_{II} = k_p \times K_s \times Q_{or \max} = 1.07 \times 1.03 \times 23.9 = 26.34 \text{ l/s}$ la consum normal;

$Q_{IIV} = 0.7 \times k_p \times k_s \times Q_{omax} + k_p \times 10 \text{ l/s} = 29,14 \text{ l/s}$ la incendiu;

Înălțimea de pompare necesară la stația de pompare se va determina în condițiile pomparei debitului necesar pentru alimentarea prin cișmele și asigurarea unei presiuni minime de 12 mCA în toate punctele rețelei.

Verificarea rețelei la Q_{IIV} se face astfel încât în situația funcționării hidranților exteriori, să se asigure presiunea specificată de STAS 4165 pentru rețele de joasă presiune, respectiv 0.3 bar la cișmele și minim 0.7 bar la hidranții de incendiu.

Dimensionarea sursei de apă.

Debitul necesar a fi captat este $Q_I = 10 \text{ l/s}$. Acest debit va fi asigurat prin realizarea a 4 foraje având $H = 40 \text{ m}$, $Q_{capabil} = 2.5 \text{ l/s/foraj}$.

Dimensionarea aducțiunii

Dimensionarea aducțiunii s-a făcut pe tronsoane, astfel:

- pe tronsonul dintre punctul P1 și P2, conducta se va dimensiona la debitul $Q = 2,5 \text{ l/s}$. A rezultat o conductă având $De 90 \times 5.1 \text{ mm}$ din HDPE, Pn 6.

- pe tronsonul dintre punctul P2 și rezervor R1, conducta se va dimensiona la debitul $Q = 5 \text{ l/s}$. A rezultat o conductă având $De 110 \times 6.3 \text{ mm}$ din HDPE, Pn 6.

- pe tronsonul dintre punctul P3 și P4, conducta se va dimensiona la debitul $Q = 2,5 \text{ l/s}$. A rezultat o conductă având $De 90 \times 5.1 \text{ mm}$ din HDPE, Pn 6.

- pe tronsonul dintre punctul P4 și rezervor R2, conducta se va dimensiona la debitul $Q = 5 \text{ l/s}$. A rezultat o conductă având $De 110 \times 6.3 \text{ mm}$ din HDPE, Pn 6.

Dimensionarea rezervorului de înmagazinare

Calculul volumului rezervorului:

Proiectarea rezervorului se face în conformitate cu prevederile STAS 4165/88.

Capacitatea totală a rezervorului se va stabili cu relațiile:

- $V_R = V_C + V_{ri}$ sau

- $V_R = V_C + V_{av}$, alegându-se valoarea cea mai mare.

V_C – volumul de compensare variației orare

$V_C = a \times K_p \times K_s \times Q_{zimax}$

- „a” – coeficient de compensare;

Coeficientul „a” se determină ca fiind suma în valoare absolută dintre diferența maximă pozitivă și diferența maximă negativă calculate între valorile cumulate corespunzătoare debitului sursei și cele ale consumului din ziua de consum maxim. Curba de consum a fost obținută prin interpolarea curbelor din tabelul nr. 3 al P 66 – 2001.

- Rezultă astfel valoarea coeficientului pentru determinarea volumului de compensare: $a = 18.24\%$

- K_s – coeficient pentru acoperirea necesarului de apă pentru nevoile proprii ale sistemului; $K_s = 1.03$;

- K_p - coeficient pentru acoperirea pierderilor tehnic admisibile din sistemul de alimentare cu apă; $K_p = 1.07$.

- Q_{zimax} - debitul maxim zi pentru situația alimentării prin cișmele stradale.

$V_C = a \times K_p \times K_s \times Q_{zimax} = 159 \text{ m}^3$

V_{av} – volumul pentru rezerva de avarie calculat conform STAS 4165/88

- $V_{av} = Q_{min} \times T_{av}$;
- Q_{min} – 60% din debitul maxim zilnic $Q_{s\ zi\ max.}$;
- T_{av} – timpul maxim în ore a unei avarii pe circuitul apei în amonte de rezervor, conform STAS 4165/88;
- $T_{av} = 10$ ore.

$$V_{av} = 0.6 \times 791 \text{ m}^3/\text{zi} \times (10 \text{ ore} / 24 \text{ ore}/\text{zi}) = 197.75 \text{ m}^3$$

V_{ri}	V_c	V_{av}	$V_r = V_c + V_{ri}$	$V_r = V_c + V_{av}$
mc	mc	mc	mc	mc
108.0	159	197,75	267	356,75

Volumul util necesar al rezervorului este de 356.75 m^3 , valoare rezultată din însumarea volumului de compensare și a volumului de avarie și va putea fi înmagazinat prin realizarea a două rezervoare de 300 mc.

Rețeaua de distribuție

Generalități

Condițiile care au impus alegerea diametrului conductelor sunt următoarele:

- realizarea unei presiuni minime de 12 mCA în toate nodurile de calcul ale rețelei, respectiv minim 7 mCA la hidranți în ipoteza verificării rețelei;
- realizarea pe conducte a unor viteze tehnico – economice;
- obținerea unei înălțimi optime de pompare la stația de pompare

Metodologia de calcul

Rețeaua de distribuție va fi dimensionată conform STAS 4163-1/1995 și P66-2001.

Tronsoanele rețelei vor fi dimensionate la debitul de calcul tranzitat prin acestea. Conductele componente sunt prevăzute din polietilenă de înaltă densitate (PEID) Pn 6 bari.

În cadrul lungimii totale a rețelei de distribuție și a distribuției pe diametre au fost cuprinse și tronsoane de câte 4,0 m lungime, PEID, De 32 mm, pentru racordarea fiecărei cișmele la conductele rețelei.

Pentru realizarea calculului efectiv se va trasa rețeaua pe plan amplasându-se cișmelele.

Cișmelele stradale sunt de tip automat cu dispozitiv de golire a coloanei de apă după oprirea acesteia.

Distanța dintre două cișmele stradale succesive nu va depăși 300 m. Cișmelele stradale sunt amplasate astfel încât să acopere și vârfurile înalte din rețea pentru a ajuta la eliminarea pernelor de aer.

Cișmelele au fost amplasate lateral față de conductă, între aceasta și limita proprietăților. Conectarea cișmelelor la conductele rețelei se realizează cu racorduri de bransament prin cepuire montate prin electrofuziune, având De = 32 mm.

Rețeaua va cuprinde vane de separație executate în cămin, poziționate pe porțiuni de 600 m a ramurilor cu diametrul mai mare de 100 mm și la capătul amonte a fiecărei ramificații cu lungime mai mare de 300 m.

Conductele de distribuție a apei se vor poza într-un șanț deschis cu sprijiniri, având adâncimea minimă de 0,80 m și lățime de 0,7 m.

Patul de pozare va fi realizat dintr-un strat de nisip sau material selectat cu grosimea minimă de 100 mm pentru care se recomandă compactare manuală. Materialul de umplutură din jurul și deasupra țevelor va fi material selectat compactat manual. Grosimea stratului de

umplutură situat deasupra conductelor va fi de minim 200 mm și se va compacta manual. Deasupra acestei zone se pot utiliza compactoare mecanice.

Necesarul de apă mediu zilnic maxim zilnic și maxim orar pentru localitatea Moldoveni este următorul:

$Q_{zi\ med}$ m^3/zi	$Q_{zi\ max.}$ m^3/zi	$Q_o\ max.$ m^3/h
131,15	168,46	31,10
l/s	l/s	l/s
1,52	1,95	8,63

Calculul debitelor de dimensionare și verificare

Dimensionarea captării, conductei de aducțiune și a rezervorului se calculează cu formula:

$$Q_I = Q_S\ zi\ max = k_s \times k_p \times Q_{zi\ max} = 1.07 \times 1.03 \times 168,46 = 185,65\ m^3/zi\ (2,14\ l/s)$$

Unde:

K_s – coeficient pentru acoperirea necesarului de apă pentru nevoile proprii ale sistemului; $K_s = 1.03$

K_p – coeficient pentru acoperirea pierderilor tehnic admisibile din sistemul de alimentare cu apă; $K_p = 1.07$

Debitul de dimensionare al rețelei de distribuție și al stației de pompare se calculează cu formula.

$$Q_{II} = k_p \times K_s \times Q_{or\ max} = 1.07 \times 1.03 \times 8,63 = 9,50\ l/s\ la\ consum\ normal;$$

$$Q_{IIV} = 0.7 \times k_p \times k_s \times Q_{omax} + k_p \times 5\ l/s = 12,0\ l/s\ la\ incendiu;$$

Înălțimea de pompare necesară la stația de pompare se va determina în condițiile pomparei debitului necesar pentru alimentarea prin cișmele și asigurarea unei presiuni minime de 12 mCA în toate punctele rețelei.

Verificarea rețelei la Q_{IIV} se face astfel încât în situația funcționării hidranților exteriori, să se asigure presiunea specificată de STAS 4165 pentru rețele de joasă presiune, respectiv 0.3 bar la cișmele și minim 0.7 bar la hidranții de incendiu.

Dimensionarea sursei de apă.

Debitul necesar a fi captat este $Q_I = 2,14\ l/s$. Acest debit va fi asigurat prin realizarea a 2 foraje având $H = 40\ m$, $Q_{capabil} = 2.5\ l/s/foraj$.

Dimensionarea aducțiunii

Dimensionarea aducțiunii s-a făcut pe tronsoane, astfel:

- pe tronsonul dintre punctul P1 și P2, conducta se va dimensiona la debitul $Q = 2,5\ l/s$. A rezultat o conductă având $De\ 90 \times 5.1\ mm$ din HDPE, Pn 6.
- pe tronsonul dintre punctul P2 și rezervor R1, conducta se va dimensiona la debitul $Q = 5\ l/s$. A rezultat o conductă având $De\ 110 \times 6.3\ mm$ din HDPE, Pn 6.

Dimensionarea rezervorului de înmagazinare

Calculul volumului rezervorului:

Proiectarea rezervorului se face în conformitate cu prevederile STAS 4165/88.

Capacitatea totală a rezervorului se va stabili cu relațiile:

- $V_R = V_C + V_{ri}$ sau
- $V_R = V_C + V_{av}$, alegându-se valoarea cea mai mare.

V_C – volumul de compensare variației orare

$$V_c = a \times K_p \times K_s \times Q_{zimax}$$

- „a” – coeficient de compensare;

Coeficientul „a” se determină ca fiind suma în valoare absolută dintre diferența maximă pozitivă și diferența maximă negativă calculate între valorile cumulate corespunzătoare debitului sursei și cele ale consumului din ziua de consum maxim. Curba de consum a fost obținută prin interpolarea curbelor din tabelul nr. 3 al P 66 – 2001.

- Rezultă astfel valoarea coeficientului pentru determinarea volumului de compensare: $a=18.24\%$
- K_s – coeficient pentru acoperirea necesarului de apă pentru nevoile proprii ale sistemului; $K_s = 1.03$;
- K_p - coeficient pentru acoperirea pierderilor tehnic admisibile din sistemul de alimentare cu apă; $K_p = 1.07$.
- Q_{zimax} - debitul maxim zi pentru situația alimentării prin cișmele stradale.

$$V_c = a \times K_p \times K_s \times Q_{zimax} = 33.86 \text{ m}^3$$

V_{av} – volumul pentru rezerva de avarie calculat conform STAS 4165/88

- $V_{av} = Q_{min} \times T_{av}$;
- Q_{min} – 60% din debitul maxim zilnic $Q_{s zi max}$;
- T_{av} – timpul maxim în ore a unei avarii pe circuitul apei în amonte de rezervor, conform STAS 4165/88;
- $T_{av} = 10$ ore.

$$V_{av} = 0.6 \times 168,46 \text{ m}^3/\text{zi} \times (10 \text{ ore} / 24 \text{ ore/zi}) = 42.11 \text{ m}^3$$

V_{ri}	V_c	V_{av}	$V_r = V_c + V_{ri}$	$V_r = V_c + V_{av}$
mc	mc	mc	mc	mc
54.00	33,86	42,11	87,86	75,97

Volumul util necesar al rezervorului este de $87,86 \text{ m}^3$, valoare rezultată din însumarea volumului de compensare și a volumului rezervei de incendiu și va putea fi înmagazinat prin realizarea a unui rezervor de 100 mc.

Rețeaua de distribuție

Generalități

Condițiile care au impus alegerea diametrului conductelor sunt următoarele:

- realizarea unei presiuni minime de 12 mCA în toate nodurile de calcul ale rețelei, respectiv minim 7 mCA la hidranți în ipoteza verificării rețelei;
- realizarea pe conducte a unor viteze tehnico – economice;
- obținerea unei înălțimi optime de pompare la stația de pompare

Metodologia de calcul

Rețeaua de distribuție va fi dimensionată conform STAS 4163-1/1995 și P66-2001.

Trosoanele rețelei vor fi dimensionate la debitul de calcul tranzitat prin acestea. Conductele componente sunt prevăzute din polietilenă de înaltă densitate (PEID) Pn 6 bari.

În cadrul lungimii totale a rețelei de distribuție și a distribuției pe diametre au fost cuprinse și tronsoane de câte 4,0 m lungime, PEID, De 32 mm, pentru racordarea fiecărei cișmele la conductele rețelei.

Pentru realizarea calculului efectiv se va trasa rețeaua pe plan amplasându-se cișmelele.

Cișmele stradale sunt de tip automat cu dispozitiv de golire a coloanei de apă după oprirea acesteia.

Distanța dintre două cișmele stradale succesive nu va depăși 300 m. Cișmelele stradale sunt amplasate astfel încât să acopere și vârfurile înalte din rețea pentru a ajuta la eliminarea pernelor de aer.

Cișmelele au fost amplasate lateral față de conductă, între aceasta și limita proprietăților. Conectarea cișmelelor la conductele rețelei se realizează cu racorduri de bransament prin cepuire montate prin electrofuziune, având $D_e = 32$ mm.

Rețeaua va cuprinde vane de separație executate în cămin, poziționate pe porțiuni de 600 m a ramurilor cu diametrul mai mare de 100 mm și la capătul amonte a fiecărei ramificații cu lungime mai mare de 300 m.

Conductele de distribuție a apei se vor poza într-un șanț deschis cu sprijiniri, având adâncimea minimă de 0,80 m și lățime de 0,7 m.

Patul de pozare va fi realizat dintr-un strat de nisip sau material selectat cu grosimea minimă de 100 mm pentru care se recomandă compactare manuală. Materialul de umplură din jurul și deasupra țevelor va fi material selectat compactat manual. Grosimea stratului de umplură situat deasupra conductelor va fi de minim 200 mm și se va compacta manual. Deasupra acestei zone se pot utiliza compactoare mecanice.

La realizarea noilor rețele propuse ca urmare a extinderii intravilanului, se vor prevedea materiale performante cu durată de viață de peste 50 ani, agrementate în UE și în România.

Pe conductele de distribuție se vor prevedea camine de intersecție și de linie, din materiale ecologice, carosabile, echipate cu vane de sectionare. Instalațiile hidraulice din camine, respectiv armaturile și piesele de legătură vor fi de asemenea din materiale agrementate.

De asemenea în cadrul rețelelor de distribuție se vor prevedea camine de golire cu descarcare rapidă pentru rezolvarea operativă a avariilor.

Pe tronsoanele de rețea ce transportă cel puțin 5 l/s se vor monta hidranți supraterani de incendiu, pe conductele cu diametrul minim de 100 mm.

Pozarea tubulaturii se va realiza cu respectarea pe orizontală și verticală a distanțelor impuse față de celelalte categorii de utilități.

Amplasarea rețelelor în plan și pe verticală se face conform SR 8591 și SR 4163/1.

Caminele se vor executa conform prevederilor STAS 6002 și SR ISO 4064 – 1,2.

Rețeaua trebuie realizată în conformitate cu prevederile din proiecte, asigurându-se normele de igienă a muncii, precum și respectarea condițiilor de teren.

Se vor avea în vedere condițiile locale (stabilitatea terenului, caracteristicile solului și cele ale apelor subterane, eventuale rețele subterane amplasate în zonă, etc.), natura și destinația terenului, eventuale traversări de ape, etc.

Conductele pot fi instalate în santuri excavate sau în sistem “fără săpătură”, cum ar fi cazul forării orizontale și al tragerii conductelor.

Toate operațiunile trebuie controlate și executate într-o manieră care să confere siguranță și să prevină riscul afectării proprietăților.

După extinderea sistemului de alimentare cu apă potabilă urmează racordarea individuală a consumatorilor la rețeaua de distribuție.

Instalația de racord individual va cuprinde obligatoriu următoarele componente:

- piesa de legătură la conductă de distribuție;
- conductă de bransament;
- robinet de concesie cu tijă de manevră amplasat în exteriorul proprietății consumatorului individual,
- caminul apometric ce se va executa în interiorul proprietății consumatorului;

-
- apometrul individual ce se va monta in caminul apometric;
 - piese de etansare la trecerea conductelor prin peretii caminului;

Canalizare

Pentru realizarea rețelei de canalizare menajera si a statiilor de epurare sunt necesare urmatoarele actiuni:

- Realizarea documentației tehnice de fundamentare a investiției (Studiu de Fezabilitate, Proiect Tehnic etc.) si obținerea acordurilor si avizelor necesare;
- Identificarea celei mai eficiente soluții tehnico-economice;
- întocmirea aplicațiilor pentru accesarea programelor de finanțare;
- Atragerea surselor de finanțare;
- încadrarea in documente strategice - Masterplan Regional, Masterplan Județean;
- Derularea procedurilor de atribuire a contractului de achiziție de lucrări publice;
- Realizarea lucrărilor.

Rețeaua de canalizare menajera va urmări aceleași zone ca și cea de alimentare, va avea același ax central DJ 642 și se va descarca la doua statii de epurare propuse a se realiza in fiecare localitate.

Statia de epurare pentru satul Moldoveni se va amplasa in sud estul localitatii, la cca. 500 m de DJ 642.

Statia de epurare pentru satul Izlaz se va amplasa in sud estul localitatii, la cca. 800 m. de DJ 642.

Emisarul pentru apele epurate il reprezinta raul Olt.

Soluțiile tehnice definitive pentru sistemul de canalizare vor fi stabilite prin proiecte de specialitate. Proiectele vor avea la bază studii hidrogeologice, geotehnice, topografice corespunzătoare.

Corespunzător sistemului de alimentare cu apa, la nivelul străzilor utilate, rezulta necesar si un sistem de canalizare cu stație de epurare, compus din:

- colectoare de canalizare ape uzate menajere alcatuite din conducte PVC 100, multistrat, SN 8, cu diametrele Dn. 250 x 7,3 mm. si Dn. 315 x 9,2 mm.
- stații de pompare intermediare pentru asigurarea cotei de amplasament sub 5m adâncime (funcție de natura terenului);
- stație de epurare modulata cu treapta mecano-biologica automatizata, funcție de monitorizarea parametrilor de intrare (conform normativului NTPA 002/2002) si de ieșire (conform normativului NTPA 001/2002) pentru deversarea in emisarii naturali.

Se menționează faptul ca pentru drumurile asfaltate, s-a considerat amplasarea rețelelor de canalizare pe ambele laturi pentru a nu periclita sistemul rutier existent, iar in restul străzilor, pe axul acestora.

Prin proiectare se vor prevedea numai materiale si produse agrementate tehnic.

Se recomanda folosirea conductelor din PVC, datorită faptului că acestea au o rezistență mare față de agresivitatea solului și o durată mare de folosință (peste 50 ani).

Tuburile de PVC vor fi pozate obligatoriu pe un pat de nisip de 15 cm, după care se va realiza umplutură de nisip până la 15 cm deasupra generatoarei superioare a tuburilor.

Materialele propuse au o mare eficiență și siguranță de transport, egală cu cea a rețelilor de presiune care garantează din plin absoluta etanșare a rețelilor de colectare. Rugozitatea este foarte scăzută ceea ce permite viteze mari de scurgere a lichidelor transportate.

Construcțiile care alcătuiesc canalizarea vor fi astfel realizate încât să corespundă integral condițiilor în care vor trebui să funcționeze și anume: calitatea apelor de canalizare, construcțiile hidraulice, modul de amplasare, natura pamantului.

Materialele folosite în rețeaua de canalizare vor îndeplini mai multe condiții: de rezistență mecanică, de impermeabilitate, de rezistență la agresivitatea apelor uzate.

Amplasarea canalelor în rețea se va realiza astfel încât să contribuie la permanenta îmbunătățire din punct de vedere tehnic a deservirii teritoriului canalizat în condițiile unei eficiente sporite a exploatarei.

Pentru funcționarea și întreținerea lucrărilor de canalizare se vor prevedea construcții accesorii.

Caminele de racord și cele de vizitare vor fi alcătuite din materiale agrementate tehnic, vor fi realizate etanș pentru a nu permite exfiltratii.

Panta minimă a rețelei de canalizare se va alege astfel încât să se realizeze viteza minimă de autocurățire.

Panta maximă se va alege astfel încât să nu depășească viteza admisibilă de scurgere.

Lucrările se vor efectua în concordanță cu celelalte categorii de utilități, cu respectarea normativelor în vigoare privind amplasarea.

Acolo unde apa nu poate fi transportată gravitațional, (limita de pozare 5,00 m.) se vor executa stații de pompare ape uzate, pentru transportul sub presiune până în zonele care permit reluarea transportului gravitațional. Conductele de refulare ape uzate sub presiune vor fi din polietilena de înaltă densitate PEHD 100, Pn. 4 atm. cu diametrul De. 110 – 160 mm.

Pentru exploatarea în bune condițiuni a conductei de refulare ape uzate sub presiune, pe traseul ei se prevăd camine de vizitare – curățire.

Caminele vor fi de tipul caminelor de vane similare celor prevăzute pe rețelele de distribuție apă potabilă. În aceste camine sunt prevăzute pe conductă de refulare poziții pentru piese de curățire ce constau în piese de ramificație la 45 grd. pe care se vor monta flanse oarbe demontabile pentru intervenții. Cota de montaj a rețelei și a flanselor oarbe va fi sub adâncimea maximă de îngheț.

Debitele caracteristice de apă uzată evacuată în rețeaua de canalizare reprezintă 100 % din debitele caracteristice ale cerinței de apă, determinate în conformitate cu prevederile normativelor în vigoare.

Comuna nu dispune de rețele de canalizare pluvială, colectarea și evacuarea apelor pluviale făcându-se prin intermediul santurilor și rigolelor adiacente drumurilor, dar care în mare parte sunt neamenajate impropriu asigurării secțiunii corespunzătoare de transport a apelor.

Majoritatea santurilor sunt colmatate, scurgerea apelor făcându-se deficitar, rezultatul fiind provocarea de inundații și producerea fenomenului de baltire.

Profilul transversal și longitudinal al santurilor nu au o configurație corespunzătoare, fiind colmatate în mare parte, în perioadele cu precipitații apele meteorice stagnând iar în cazul unor cantități mari de precipitații apele deversează pe drumuri producându-se numeroase gropi și fagase în platforma drumului.

Această situație conduce de asemenea la eroziuni pronunțate ale taluzurilor cu tendințe de avansare către carosabil, cu repercusiuni negative privind circulația pe drumuri.

Pentru scurgerea și evacuarea apelor meteorice în bune condițiuni se vor prevedea amenajarea de santuri perechee și podete la intersecțiile de drumuri

Santurile se vor amenaja adiacent drumurilor pe ambele parti ale acestora, la cote si cu pante care sa asigure scurgerea apelor catre emisarii din zona.

De-o parte si alta a platformei drumurilor se vor reamenaja santurile longitudinale, prin pereere cu dale sau dale si inierbare.

Sectiunea transversala a santului se va determina in raport cu cantitatea de apa care trebuie evacuata. Forma sectiunii transversale a santului va fi trapezoidala sau triunghiulara, functie de cantitatea de apa, de forma taluzului existent si functie de distanta dintre carosabil si limita proprietatilor.

Statia de epurare proiectata pentru localitatea Moldoveni va avea capacitatea de 200 mc./zi, iar cea proiectata pentru localitatea Islaz va avea capacitatea de 800 mc/zi

Statiile de epurare, corespunzatoare capacitatii stabilite, sunt prezentate in doua variante, cu respectarea indicatorilor de calitate ce trebuie atinși, în conformitate cu standardul NTPA 001 cu respectarea HG 352/2005, sunt următorii:

<i>Indicatori de calitate</i>	<i>mg/l</i>	<i>Randament necesar (%)</i>
▪ Materii solide în suspensie (MSS)	35,0	91,92
▪ Consum biochimic de oxigen (CBO ₅)	25,0	93,20
▪ Azot total (Nt)	15,0	79,50
▪ Fosfor total (Pt)	2,0	81,80
▪ Materii extractibile cu solvenți organici	20,0	40,00
▪ pH	6,5 ÷ 8,0	

Varianta 1

În vederea atingerii eficiențelor de epurare de mai sus, se propune realizarea unei stații de epurare mecano-biologică.

Schema tehnologică propusă

Fluxul tehnologic propus pentru epurarea apelor uzate menajere se compune din următoarele obiecte:

Treaptă de epurare mecanică compusă din:

- omogenizare, stocare și sitare cu sită coș cu curățare manuală
- mixer pentru omogenizare
- stație automată de pompare apă uzată
- instalație de sitare automată și deznisipare
- echipamente pentru pompare apă uzată sitată și deznisipată
- instalație de dozare precipitant
- decantor primar (separare grăsimi, nisip și suspensii)

Treapta de epurare biologică compusă din:

Modul biologic compact, care include

- bazin cu nămol activat cu biofiltru fix, cu nitrificare- denitrificare cu următoarele echipamente
 - biofiltru fix
 - echipamente de aerare cu bule fine
 - mixer pentru denitrificare
- decantor secundar lamelar
- stație de suflante pentru furnizare aer

Treapta de tratare a nămolului compusă din:

- bazin stocare, îngroșare, pompare nămol primar și în exces
- instalație automată de deshidratat nămol cu melc și sită specială
- magazie pentru stocarea nămolului deshidratat și a materialului reținut de la sitare

Dezinfecție apă epurată cu UV (Ultra Violete)

Stație de măsură parametrii apă epurată, compusă din

- senzor O₂ dizolvat
- sondă material în suspensie
- spectrofotometru
- debitmetru apă epurată

Modul de comandă și automatizare stație de epurare

Descrierea funcționării

Apa uzată din rețeaua de canalizare curge gravitațional în bazinul de omogenizare, prevăzut cu o sită coș pentru separarea suspensiilor cu dimensiune mai mare de 10 mm, de unde este pompată cu pompa cu toacă într-o instalație de sitare cu curățire automată și desnisipare unde are loc separarea suspensiilor mai mari de 3 mm și a nisipului cu particulele > 0,20 mm.

Din instalația de sitare- desnisipare apa curge gravitațional într-un cămin de beton adiacent bazinului de apă uzată de unde prin pompare ajunge în decantoarele primare.

În decantorul primar are loc sedimentarea suspensiilor și a nămolului primar. Pentru accelerarea procesului de sedimentare și reducerea fosforului în conducta de intrare în decantor se injectează precipitant cu ajutorul unei pompe dozatoare.

Din decantorul primar apa uzată epurată mecanic curge gravitațional în modulul biologic unde epurarea are loc prin procedeul cu nămol activ, cu nitrificare – denitrificare și aerare prelungită.

Din bazinul de nitrificare – denitrificare amestecul apă – nămol trece în decantorul secundar unde are loc separarea solid – lichid, după care apa epurată îndeplinește condițiile de evacuare în emisar, în conformitate cu standardul NTPA 001 cu respectarea HG 352/2005.

Nămolul recirculat din decantorul secundar curge gravitațional în bazinul de aerare, iar nămolul în exces ca și nămolul primar este extras prin pompare și trimis în bazinul de stocare îngroșare nămol primar și în exces.

Nămolul primar și nămolul în exces împreună cu grăsimile, nisipul și sedimentul rămase în bazinul de stocare nămol vor fi deshidratate într-o instalație prevăzută cu filtru cu melc și sită specială.

Etapele tratării

Apa uzată parcurge următoarele etape de tratare:

1. *Epurare mecano - chimică* etapă în care are loc îndepărtarea materiilor solide prin sitare, îndepărtarea grăsimilor, nisipului și suspensiilor prin decantare.
2. *Epurarea biologică* –etapă în care au loc procese de nitrificare și denitrificare cu stabilizarea nămolului, decantare secundară, evacuare apă tratată
3. *Tratare nămolului primar și în exces.* Nămolul primar și nămolul în exces împreună cu grăsimile, nisipul și sedimentul rămase în bazinul de stocare nămol vor fi deshidratate într-o instalație prevăzută cu filtru cu melc și sită specială.

Descrierea echipamentelor stației

Treapta de epurare mecanică

Bazin de omogenizare stocare si stație automată de pompare

Apa uzată din rețeaua de canalizare curge gravitațional în bazinul de omogenizare, prevăzut cu o sită coș pentru separarea suspensiilor mai mari de 10 mm, dimensionată la un debit corespunzător, cu rol de protecție a pompelor de acțiunea materialelor grosiere.

Pentru ca în bazinul de omogenizare să nu se producă sedimentarea în acesta se montează un mixer având caracteristicile funcție de volumul specific:

Alimentarea treptei de epurare mecanice se realizează prin intermediul unei stații de pompare dotată cu pompe submersibile cu tocător.

Funcționarea pompelor va fi reglată cu ajutorul senzorilor de nivel: minim, maxim₁ și maxim₂. Pompa de rezervă intră în funcțiune în cazul deteriorării pompei principale.

Pompa de rezervă este folosită și ca pompă de by-pass în cazul în care nivelul apei ajunge la senzorul de nivel maxim₂.

Instalație de sitare cu curățare automată și desnisipare

Apa uzată este pompată într-o instalație automată de sitare și desnisipare, dotată cu presă pentru material reținut.

Instalația de sitare se alimentează direct din conducta de refulare a pompelor de apă uzată.

Apa uzată tranzitează suprafața de sitare rezultând o separare optimă a materialului plutitor și în suspensie cu dimensiuni mai mari decât fantele acesteia. Materialul reținut este preluat de spirele arborelui elicoidal și transportat până în zona de presare. În această zonă materialul este presat, compactat și deshidratat, iar apa rezultată se scurge prin orificiile prevăzute în corpul instalației, se acumulează într-o cameră de colectare de unde printr-o conductă este dirijată în decantorul primar.

Materialul compactat ajunge în zona de evacuare și este deversat prin gura de evacuare în container.

Curățarea suprafeței sitei se realizează prin periile montate pe partea frontală a melcului. Melcul pornește curățarea sitei la comanda dată de un releu de timp sau senzori de nivel amonte-aval.

Arborele elicoidal al instalației se rotește un anumit timp prestabilit, timp în care preia materialele depuse pe sită, le transportă, presează și evacuează în container, curățînd în același timp și sita prin intermediul periilor montate la periferia spirelor, în zona de sitare. Atunci când arborele nu se rotește, apa se scurge liber prin sită, materialele se depun pe sită obturînd secțiunea de trecere a apei. Ca urmare apare o diferență de nivel între apa din amonte și cea din aval de instalația de sitare, sesizată de senzorii de nivel și la o anumită valoare stabilită, comandă rotirea arborelui. Ciclul se repetă automat.

Apa uzată sitată curge în cuva de sedimentare nisip, de unde printr-o conductă curge gravitațional în compartimentul de apă uzată sitată adiacent bazinului de apă uzată. Apa de nisip se golește cu ajutorul unei vane manuale și curge gravitațional în bazinul de stocare nămol.

Instalația de sitare are tablou propriu de comandă și automatizare destinat să comande funcționarea automată a întregului echipament pe baza semnalelor primite de la senzorii de nivel. Este echipat cu toate componentele de automatizare și de protecție la suprasarcină.

Stația de pompare apă uzată sitată și desnisipată

În compartimentul de apă uzată sitată se instalează stație de pompare apă uzată sitată, care pompează apa în decantorul primar.

Instalație de dozare precipitant

Pentru mărirea vitezei de sedimentare și reducerea fosforului se prevede o instalație de dozare precipitant, care va face injecția în conducta de apă sitată care intră în decantorul primar

Decantor primar cu separare grăsimi, suspensii și nisip

Apa uzată sitată curge gravitațional direct în decantorul primar, care are următoarele funcții:

- Separare grăsimi
- Separare nisip
- Separare suspensii
- Deversare grăsimi în căminul de stocare nămol

- Pompare nămol primar în căminul de stocare nămol.

Sedimentarea suspensiilor are loc pe baza diferențelor vitezelor limită de cădere într-un lichid cu viteză de curgere scăzută.

Apa uzată staționează în aceste bazine un anumit interval de timp bine delimitat, timp în care are loc separarea particulelor solide aflate în stare de suspensie.

Apa limpezită (decantată) este evacuată peste un deversor tip buzunar direct în modulul biologic.

Extragerea nămolului se face prin pompare și deversare în bazinul de stocare-nămol cu pompe submersibile.

Grăsimile se evacuează prin deschiderea unui șibăr care asigură închiderea/deschiderea accesului la conducta de grăsimi și se stochează în bazinul de stocare nămol.

Treapta de epurare biologică

Modulul biologic cu nămol activat asigură:

- Descompunerea compușilor de carbon
- Nitrificare, denitrificare
- Evacuare apă tratată din decantorul secundar

Decantorul primar, modulul biologic și decantorul secundar vor fi delimitate într-un container metalic

Containerele sunt construcții din panouri tip sandwich (tablă ondulată izolată cu spumă poliuretanică), pe o fundație radier din beton.

Procesul de epurare cuprinde cicluri succesive de nitrificare și denitrificare.

În zona aerată, bacteriile aerobe realizează nitrificarea, descompunând compușii azotului în azotiți și azotați. În zona anoxică, folosind substanța organică din apa uzată, are loc procesul de denitrificare. În procesul acesta, bacteriile denitrifiante descompun azotații și azotiții consumând O_2 și eliberând azotul, care se elimină în atmosferă.

Procesele de nitrificare și denitrificare se vor realiza în spații delimitate de un perete imersat.

Aerarea în zona de nitrificare se realizează cu panouri de aerare cu bule fine.

Pentru mărirea cantității de nămol activat în bazinele de nitrificare-denitrificare se folosesc biofiltre.

Apa tratată este deversată în decantorul secundar.

Decantorul secundar lamelar

Nămolul este recirculat în bazinul cu nămol activat prin fantele de la baza peretelui despărțitor dintre cele două obiecte, iar nămolul în exces este evacuat prin pompare în bazinul de stocare-îngrosare nămol, cu ajutorul unei pompe submersibile.

Apa epurată curge gravitațional în instalația de dezinfecție cu ultraviolete, de unde o parte este direcționată către un bazin de beton cu rolul de a furniza apa necesară pentru spălare (container echipamente, instalație de deshidratare nămol), iar restul apei epurate se deversează în emisar.

Treapta de tratare a nămolului

Bazin de stocare îngroșare nămol în exces

În vederea alimentării cu debit constant a instalației de deshidratare s-a prevăzut un bazin de stocare nămol primar și în exces executat din beton. Tot aici are loc și îngroșarea nămolului.

Pompă cu șurub pentru alimentarea instalației de deshidratare nămol

Nămolul în exces rezultat din procesul de epurare este pompat în instalația de deshidratare.

Pentru alimentarea instalației de deshidratare se propune o pompă cu șurub excentric.

Instalație automată de deshidratat nămol

Nămolul îngroșat va fi deshidratat într-o instalație dotată cu presa cu melc și sită specială. Componenta instalației este următoarea:

- Filtru cu melc și sită specială
- Instalație de preparare-dozare polielectrolit
- Reactor de floculare cu mixer lent
- Dispozitiv de injecție și mixare
- Dulap de comandă
- Conducte și fittinguri

Înainte de deshidratare, nămolul este tratat cu o soluție de polielectrolit pentru floculare și îmbunătățirea deshidratării. Amestecul soluției de polielectrolit cu nămolul se realizează într-un reactor de floculare cu mixer lent. Prepararea și dozarea polielectrolitului se va realiza într-o instalație manuală dotată cu rezervor de preparare-stocare, mixer de amestecare, pompă de dozare, cuvă de alimentare și dozare.

Nămolul deshidratat se evacuează în containere.

Apa de nămol din instalația de deshidratare curge gravitațional în stația de pompare apă uzată de la intrarea în stația de epurare.

Pentru spălarea instalației de deshidratat se propune o instalație de spălare

Dezinfecție apă epurată

Se propune o instalație de dezinfecție cu radiații ultraviolete.

Modul de comandă și automatizare stație de epurare

Modulul de comandă și deservire are în componență dulapul de comandă și automatizare cu următoarele funcțiuni:

- alimentarea cu energie electrică a echipamentelor stației
- selectarea regimului de funcționare al stației: stop, manual și automat
- generarea comenzilor în regim manual
- comanda și controlul funcționării diferitelor componente ale stației în regim automat, în conformitate cu schema tehnologică a stației

-
- semnalizarea optică, acustică, cu mesaje SMS, etc. a situațiilor de alarmă sau avarie apărute în timpul funcționării.
- Structura dulapului de comandă și automatizare se compune din:
- automatul programabil
 - interfața de forță (disjunctoare, relee, contactoare, etc) dintre automatul programabil și componentele comandate (pompe, motoare, vane, etc)
- Automatul programabil este de tip HMI având:
- a) Componente pentru comunicarea cu operatorul uman:
 - display graphic 320 x 240 de tip touch-screen
 - tastatură de comenzi
 - tastatură alfanumerică pentru introducerea de date sau modificarea unor parametri
 - b) Componente pentru comunicarea cu procesul controlat:
 - module de intrări / ieșiri digitale: poate controla până la 108 intrări +108 ieșiri
 - module de intrări / ieșiri analogice în standard: 0÷10Vcc, 0-20 mA, 4÷20 mA cu rezoluții de 10÷14 biti
 - c) Componente pentru stocarea de informații:
 - memorie de program: 448 kBiti
 - memorie de date: 120 kBiti RAM / 64 kBiti flash
 - d) Componente pentru comunicația și transmisia de date serială:
 - 3 porturi RS232 / RS485
 - 1 port CAN
 - 1 port Ethernet
 - e) Componente diverse:
 - ceas de timp real
 - termometru intern
- Structura automatului programabil permite realizarea următoarelor caracteristici ale modulului de comandă și deserve:
- reprezentarea sinoptică a structurii stației de epurare
 - reprezentarea grafică în timp real și sugestiv a stării de funcționare a tuturor componentelor stației
 - acces selectiv și restricționat la comenzi și setări prin parole de acces
 - generarea de comenzi manuale duble: din tastatură și de pe ecran prin ‘tastele touch’ definite prin programare

-
- modificarea rapidă și ușoară a diferiților parametri de funcționare
 - memorarea și reprezentarea grafică și în clar a mărimilor analogice din proces: debite, conținut oxigen, turbiditate, pH etc.
 - calcularea și memorarea valorilor minime, maxime și medii a mărimilor analogice măsurate
 - afișarea în clar a alarmelor și avariilor apărute
 - memorarea unui istoric al alarmelor și avariilor apărute, pâna la 120 de evenimente: data, ora și tipul alarmei / avariei apărute
 - meniu de tip 'Help' în care sunt descrise în clar funcționarea stației, modul de operare, recomandări de exploatare și instrucțiuni de depanare a defectelor posibile

Având în vedere structura automatului, opțional se pot realiza următoarele:

- prin conectarea unui modem serial radio pe frecvențe care nu necesită autorizație (libere) se pot transmite sau recepționa date, comenzi, alarme
- prin conectarea unui modem GSM se poate alarma personalul de deservire și întreținere în caz de avarii prin mesaje SMS
- stația poate fi monitorizată / comandată și monitorizată pe un calculator PC aflat la distanță prin conectarea serială a calculatorului PC la automat și sub programul de monitorizare corespunzător livrat cu calculatorul PC

Avantajele utilizării acestui tip de modul de comandă și automatizare sunt multiple:

- fiabilitatea net superioară a interfeței om / mașină prin eliminarea selectoarelor mecanice de comandă
- modificarea ușoară a parametrilor permite menținerea funcționării stației în limita parametrilor optimi
- protejarea stației prin acces restricționat la meniuri cu parole corespunzătoare funcției: operator, personal service, etc.
- prin memorarea și prelucrarea mărimilor analogice se poate forma o imagine de ansamblu privind funcționarea stației în timp
- afișarea în clar a alarmelor și avariilor apărute permite remedierea rapidă a defectelor apărute
- meniul de tip 'Help' facilitează exploatarea ușoară și în siguranță a stației prin consultarea pe loc a modului de operare, a funcționării și a instrucțiunilor de depanare.
- istoricul de alarme / avarii reflectă gradul de fiabilitate al instalației, arată părțile mai puțin fiabile, astfel că se pot lua măsuri pentru îmbunătățirea fiabilității
- în cazul în care se optează pentru monitorizarea / comanda și monitorizarea stației pe un calculator PC nu este necesară achiziționarea unui program de tip SCADA costisitor. Programul furnizat întrunește toate cerințele impuse pentru comanda și monitorizarea stației.

-
- utilizarea opțiunii de conectare la GSM face posibilă nesupravegherea permanentă a stației în acest mod fiind posibilă reducerea de cheltuieli cu personalul de deservire – de exemplu prin eliminarea schimbului III.

Stație de măsură automată

Stația de măsură automată pentru parametrii apei epurate are în componență:

- sondă de oxigen dizolvat – montaj în bazinul de epurare biologică
- debitmetru electromagnetic pentru apa epurată – montaj pe conducta de evacuare apă epurată, în containerul de echipamente
- sondă materiale în suspensie, montaj în bazinul de epurare biologică
- spectrofotometru pentru determinarea parametrilor apei epurate: NH_4 , NO_3 , CCO_{Cr} , P_t .

Container pentru echipamente

Containerul pentru echipamente va fi confecționat din panouri de tablă ondulată cu termoizolație din spumă poliuretanică.

Containerul pentru echipamente va cuprinde:

- instalației de dozare precipitant
- suflantele
- instalația de deshidratat nămol cu melc și sită specială, inclusiv pompă de alimentare nămol, instalație de spălare filtru, instalație de preparare-dozare polielectrolit
- instalația de dezinfecție cu ultraviolete
- debitmetru
- tabloul electric general (tabloul de distribuție) al stației de epurare
- modulul de comandă și automatizare stație de epurare
- instalație de ventilație
- instalație de încălzire
- racord la rețeaua de energie electrică și forță
- racord la rețeaua de alimentare cu apă potabilă

De asemenea va cuprinde și instalațiile electrice necesare bunei funcționări:

- instalații electrice de iluminat
- instalații electrice de prize mono și trifazate
- instalații electrice de forță
- instalații electrice de legare la pământ și paratrăznet
- tabloul electric general al stației de epurare.

Instalații hidrotehnice

Conducte apă uzată și apă de nămol

Conductele de apă uzată sunt realizate din tuburi de PVC SN4, de diferite lungimi și diametre, cu fittingurile aferente. Conductele vor avea următoarele diametre:

- conducta de apă uzată de la canalizare, va avea lungimea și diametrul conform volumului de rețea de canalizare și va alimenta bazinul de omogenizare pompare apă uzată;
- conducta de apă de nămol de la bazinul de stocare- îngroșare nămol va avea $\Phi 110$ mm și se va conecta în bazinul de omogenizare- pompare apă uzată;
- conducta de by-pass a stației de epurare va lega bazinul de omogenizare pompare apă uzată cu căminul de deversare apă epurată spre emisar; va avea rolul de a goli- ocoli stația de epurare în caz de avarii sau reparații programate.

Conducte nămol și grăsimi

Conductele pentru transportul nămolului în exces rezultat din modulul biologic spre bazinul de stocare și îngroșare nămol în exces sunt prevăzute din PVC SN4. Pe fiecare tip de țeavă s-au folosit vane și fittinguri corespunzătoare.

Varianta II

Schema de epurare propusa in cadrul variantei II urmărește în mod special reținerea materiilor în suspensie, a particulelor flotante, eliminarea substanțelor organice biodegradabile (exprimate prin CBO5) si eliminarea compușilor pe baza de azot și fosfor.

Pentru aceasta, schema de epurare va cuprinde:

- Bazin de egalizare și prepompare
- Grătar mecanic
- Deznisipator si separator de grasimi
- Bazin de egalizare și pompare
- Unitatea de epurare biologică
- Unitatea de dezinfectie cu UV
- Unitatea de preparare și dozare coagulant și flocculant
- Bazin de colectare si pompare namol
- Unitate de deshidratare namol
- Platforma depozitare saci reziduuri solide

1. DESCRIEREA FLUXULUI TEHNOLOGIC ȘI A OBIECTELOR COMPONENTE ALE SCHEMEI DE EPURARE

Fluxul tehnologic, pe linia apei, constă din:

- reținerea materiilor grosiere, a celor în suspensie și flotante, în gratarul automat si deznisipator
- egalizarea debitelor și omogenizarea compoziției apelor uzate, operațiune ce se realizează în bazinul de egalizare și pompare. Alimentarea în mod continuu și

relativ constant cu apă uzată a unității compacte de epurare îi asigură acestea o funcționare optimă în treapta biologică;

- reducerea substanțelor organice prin epurare biologică în unitatea compactă, instalație ce poate realiza și nitrificarea-denitrificarea apelor uzate prin secvențe de exploatare corespunzătoare, dacă se constată creșteri ale concentrațiilor compușilor pe bază de azot. Efluentul unității compacte, în urma proceselor de epurare mecano-biologică, îndeplinește condițiile de calitate impuse de NTPA 001-2002 pentru toți indicatorii;
- dezinfecția apelor uzate epurate cu raze ultraviolete, ce se realizează într-o instalație atașată unității compacte.
- Această metodă de dezinfecție este preferată clorinării, datorită formării în cursul de apă receptor de compuși toxici pentru flora și fauna acvatică în situația aplicării celei din urmă variante.

Linia nămolului constă din:

- evacuarea nămolului din compartimentul de decantare primară aferent unității compacte de epurare (modul biologic de epurare) într-un Bazin de colectare și pompare nămol. Un lucru deosebit de important îl constituie absența nămolului în exces datorită aplicării unei tehnologii performante de epurare biologică cu unitatea compactă.
- pomparea nămolului decantat în Unitatea de deshidratare cu saci filtru de unde apa filtrată este returnată în Bazinul de egalizare, omogenizare și pompare, iar sacii cu nămol deshidratat sunt depozitați pe o platformă de beton pentru scurgere și depozitare

Stația de epurare este prevăzută cu by-pass/preaplin general, pentru situația caderii alimentare cu energie electrică.

A. Treapta mecanică:

Gratarul mecanic este amplasat într-o construcție pentru a evita înghețul. Curățirea gratarului se face automat. Reținerile sunt depozitate într-un container. Periodic acestea sunt transportate la groapa de gunoi.

Pentru prevenirea mirosului neplăcut și realizarea unei fermentări în profunzime a materialului grosier reținut, este recomandat să se folosească odată la două săptămâni substanțe bio – preparatoare.

Din casa grătarului automat, după reținerea materiilor groiere, apa uzată ajunge în separatorul de grăsimi / deznisipator unde are loc separarea particulelor solide / grăsimilor.

Desnisipatorul de tip vertical permite separarea nisipului cu dimensiuni mai mari de 0,2 mm, gravitațional.

Evacuarea nisipului decantat se va face prin intermediul unei electropompe de nisip cu rotor construcție rezistentă la abraziune, într-un Bazin de stocare nisip, prevăzut cu radier drenant cu barbacane și strat geotextil ce permite filtrarea și scurgerea apei în fluxul tehnologic de epurare. Nisipul va fi spălat și tratat cu biopreparate, în scopul stabilizării acestuia.

Bazinul de egalizare, omogenizare și pompare are o triplă funcționalitate:

- omogenizează compoziția apelor uzate, care după cum se știe, la localități mici are o gamă de variație destul de mare;
- egalizează prin instalația de retur debitul de apă, alimentând în mod constant treapta de epurare biologică din aval;

-
- prin pompare se asigură întregirea fluxului tehnologic din punct de vedere hidraulic, având în vedere montajul subteran al unității compacte de epurare.
 - Din punct de vedere al echipării cu utilaje, în bazinul de egalizare și pompare se va monta o electropompa submersibilă ce asigură debitul de apă constant pentru unitatea compactă de epurare. Toate utilajele vor fi de înaltă fiabilitate.

B. Treapta biologică

Unitatea compactă de epurare realizează o epurare mecano-biologică foarte eficientă, procesul tehnologic fiind automatizat și controlat permanent. Modulele sunt alcătuite din următoarele componente:

- tanc de sedimentare primară
- camera de coagulare
- tanc de hidroliză - fermentare
- tanc heterotrofic de nitrificare și de-nitrificare cu sistem de aerare cu bule fine și dispozitive de susținere a masei organice tip biofilm flotante
- tanc hetero - autotrofic de nitrificare și de-nitrificare cu sistem de aerare cu bule fine și dispozitive de susținere a masei organice tip biofilm fix
- tanc autotrofic de nitrificare
- instalație de dezinfecție cu ultraviolete.

C. Treapta chimică

Din stația de pompare apa ajunge în camera de coagulare, înglobată în modul. În această camera are loc dozarea de polielectrolit, flocularea și sedimentarea compușilor pe baza de fosfor eliminându-se astfel necesitatea unui decantor secundar.

Dozarea polielectrolitului se face prin intermediul unei unități de stocare și dozare. Materia sedimentată trece gravitațional în bazinul de sedimentare primară dotat cu decantor cu blocuri lamelare care realizează reținerea materiilor în suspensie. Evacuarea sedimentelor primare se realizează prin intermediul unei electropompe de proces care asigură atât evacuarea acestui sediment către bazinul de stocare nămol decantat primar cât și recircularea parțială a acestuia pentru susținerea procesului biologic. Cantitatea de fosfor care rămâne în apă este cea necesară asigurării unei concentrații în P_{tot} conform NTPA 001 dar care asigură în același timp fosforul necesar proceselor biochimice care au loc în treapta de epurare biologică.

În vederea mineralizării substanțelor organice conținute de sedimentul primar se introduce un biopreparat special, care realizează fermentarea în profunzime a materialului decantat. Nămolul primar este trimis prin pompare către un Bazin de colectare și pompare nămol dotat cu electropompă submersibilă, de unde, după decantare, este repompat înapoi în unitatea de epurare biologică. Periodic nămolul poate fi evacuat din bazinul de colectare nămol prin vidanjare, s-au direct din unitatea de epurare biologică.

Datorită aplicării soluției cu blocuri lamelare rezultă o reducere substanțială a spațiului de decantare dar și o eficiență mult mai mare față de soluțiile standard.

Apa astfel limpezită trece în compartimentul de aerare unde se realizează epurarea biologică.

Compartimentul biologic este compus din:

- a) Tanc de fermentare și hidroliză: se realizează următoarele procese:
 - absorbția substanțelor solide pe suprafața mediului plutitor (în flotație)
 - reducerea substanțelor organice pe bază de carbon (CBO5)
 - reducerea materiilor în suspensie

- fermentarea produşilor de hidroliză

În acest compartiment se dezvoltă bacterii de tip SAPROFIT (nivelul I al lanţului trofic) care aderă la mediul plutitor şi reduc materia organică în proporţie de 40%.

Bacteriile, în această primă etapă elimină de 20 - 30 de ori mai multe enzime decât pot să consume. Datorită acestui fapt, acest tanc se poate numi fermentator (incubator de enzime). Din cauza eliberării în apă a unei cantităţi mari de enzime, procesele biochimice de eliminare a substanţei organice se desfăşoară în mod accelerat (intensiv).

Tanc heterotrofic de nitrificare şi de-nitrificare, cu formarea nivelului II din lanţul trofic, BACTERIVORE. În acest bazin se realizează:

- oxidarea intracelulară a produşilor de hidroliză
- nitrificarea heterotrofă prin care se descompune amoniacul sau ionii de amoniu în azotiţi respectiv azotaţi.

Există bacterii heterotrofe care realizează nitrificarea, proces care se desfăşoară în prezenţa oxigenului insuflat în masa de apă şi bacterii specializate autotrofe care realizează denitrificarea, obţinând oxigenul necesar metabolismului din compuşi organici şi cei pe bază de azot. Bacteriile autotrofe pot convieţui în acelaşi mediu cu bacteriile heterotrofe.

Reducerea substanţelor organice se realizează în proporţie de 80%.

Denitrificarea permite reducerea azotiţilor la azot gazos, care se degajă în atmosferă.

b) Tanc hetero - autotrofic de nitrificare şi de-nitrificare - Nivelul III - (se dezvoltă o bacterie superioară a lanţului trofic CARNIVORE care continuă procesele începute în zona nivelului II). În plus, se realizează mineralizarea trofică, proces consumator de oxigen

c) Tanc autotrofic de nitrificare - Nivelul IV - zonă în care se dezvoltă cele mai evolute microorganisme (carnivore avansate şi DETRIVORE – nivelul IV al lanţului trofic - bacterii care consumă reziduuri de substanţă organică, metaboliţi, celule moarte) care practic curăţa sistemul.

Procesele de oxidare intracelulară a produşilor de hidroliză şi mineralizare trofică sunt continuate şi în plus apar procese de nitrificare autotrofă.

Aportul de oxigen este justificat de necesitatea producerii proceselor de mineralizare trofică şi oxidare intracelulară a produşilor de hidroliză.

Tehnologia permite eliminarea succesivă a substanţelor organice în diferite stadii ale lanţului trofic, transformându-le în substanţa anorganică.

În tehnologiile convenţionale rezultă nămol activat, care este compus din masă celulară. În tehnologia specificată această masă celulară se regăseşte pe mediul plutitor cu aderenţă ridicată la culturile bacteriene, iar substanţa organică care intră în sistem este consumată şi transformată în materialul celulelor vii iar în ultima etapă, în nivelul IV, regăsim celulele şi microorganismele detrivore care se hrănesc cu celulele moarte şi care sunt aderente la suportul plutitor.

Tehnologia de epurare a apelor uzate este bazată pe mineralizarea completă a materiilor organice. Datorită relaţiilor trofice avansate ale microorganismelor aflate pe filmul fix în procesele de epurare, nu se formează nămol în exces.

Dezinfecţia efluentului

Apa limpezită este dirijată apoi spre instalaţia de dezinfecţie cu ultraviolete, după care efluentul epurat şi dezinfectat, ce respectă condiţiile de calitate impuse de normativul NTPA 001-2002, este evacuat în emisar.

Instalaţia de dezinfecţie cu ultraviolete, montată imediat după treapta biologică este din oţel inox şi funcţionează cu lămpi neimersate. Razele ultraviolete cu o lungime de undă $\lambda = 253,7$

nm penetrează masa de lichid, producând moartea microorganismelor patogene. Eficiența dezinfecției este de 95% - 99%

Stația de epurare a apelor uzate conform variantei II se caracterizează printr-o tehnologie simplă, dar modernă și de eficiență ridicată.

Prevederea de utilaje și echipamente performante este obligatorie în vederea realizării eficiențelor de epurare dorite. Astfel, soluția tehnologică propusă cuprinde instalații performante, ce implică consum energetic redus, operațiuni de exploatare simple prin aplicarea unei automatizări specifice procesului tehnologic.

Aplicarea soluției de epurare cu unitatea compactă prezintă următoarele avantaje:

- Soluția de epurare apă uzată este modulară permițând o extindere ulterioară a capacității de epurare prin simpla adăugare de noi module.
- asigură gradul de epurare necesar, fiind respectate pe evacuare condițiile de calitate impuse de normativul NTPA 001-2002;
- datorită adoptării unei soluții modulare, capacitatea de epurare a stației poate fi mărită pe viitor prin adăugarea unui nou modul.
- datorită procesului tehnologic performant nu se evacuează nămol în exces, ceea ce conduce la eliminarea costurilor privind tratarea acestuia;
- consum energetic redus, atât compresoarele cât și electropompele de proces fiind de înaltă fiabilitate;
- toate echipamentele sunt din oțel inox, neexistând probleme generate de acțiunea apei sau nămolului asupra componentelor unității compacte;
- realizarea dezinfecției cu ultraviolete în instalația de tip UV prezintă avantaj față de soluția clorinării, cea din urmă variantă conducând la producerea de compuși toxici în mediul acvatic receptor. Instalația de dezinfecție asigură o eficiență de până la 99% privind reducerea coliformilor totali;
- prin forma compactă se obține o suprafață redusă a stației de epurare, astfel suprafața platformei stației este de $S = 1290 \text{ m}^2$ din care suprafa ocupată cu obiectele și rețelele tehnologice este de cca. 50 %;
- amorsare rapidă a procesului de epurare biologică. Unitatea ajunge în câteva zile la condiții optime de funcționare chiar și în cazul unor întreruperi mai îndelungate în ceea ce privește alimentarea cu apă uzată;
- automatizarea instalației conduce la siguranță în exploatare, personal de întreținere redus, nefiind obligatorie supravegherea permanentă (o inspecție pe zi);
- costurile lunare de exploatare a unității compacte se referă exclusiv la cele generate de consumul de energie electrică.

Pentru realizarea gradului de epurare necesar, se propune ca electropompele din dotarea obiectelor tehnologice să aibă, randament energetic ridicat, precum și o durată îndelungată de funcționare.

Este necesar ca întreg procesul tehnologic să fie automatizat iar instalațiile să dispună de aparatele de măsură, control și reglaje corespunzătoare.

Conductă apă potabilă

Asigurarea apei potabile la stațiile de epurare este obligatorie, atât pentru nevoile igienico-sanitare ale personalului de exploatare cât și pentru nevoile tehnologice, întreținerea curățeniei, prevenirea și stingerea incendiilor. Această apă se va asigura de la rețeaua de distribuție din localități, prin intermediul

unei conducte din polietilenă care va fi pozată pe un traseu paralel cu canalul colector.

Conductă apă epurată

Conducta pentru evacuarea apei epurate de la decantoarele secundare la bazinul de stocare apă epurată s-a prevăzut din PVC SN4 Φ 110 mm.

Execuția instalațiilor hidraulice în incinta stației de epurare se va realiza cu respectarea instrucțiunilor prezentate în caietele de sarcini anexate.

Conductă evacuare apă epurată – gură de vărsare

Apa epurată va fi evacuată prin conducte din PVC SN8, Dn.400 mm în raul Olt, deasupra nivelului maxim de asigurare de 5%. Conducta se va poza subteran sub adâncimea maximă de îngheț (0,80 m). Conducta va fi prevăzută cu clapetă unisens pentru evitarea inundării stației de epurare în perioadele de ape mari.

Evacuarea apelor în emisar se va realiza prin intermediul unei guri de vărsare construită din beton.

Pe malul raului Olt, care constituie emisarul pentru stațiile de epurare se vor executa câte un cămin pentru gura de vărsare, malul fiind pereat de-o parte și alta a acestuia.

Căminul are trei laturi din beton cu pereți de 20 cm și o latură liberă pentru deversare.

Împrejmuirea stației de epurare

Împrejmuirea stațiilor de epurare este prevăzută să se realizeze din gard confecționat din plasa de sarma pe rame de oțel, H = 2,0 m. montate pe stalpi metalici la distanța de 2,0 m.

Pentru accesul personalului de exploatare și întreținere se vor prevedea porți de acces, inclusiv pentru mijloacele de transport, porți care vor avea posibilitatea de a se încuia.

Căi de acces

Drumul de acces la stațiile de epurare se va realiza într-o singură bandă, cu o lățime a părții carosabile de 4,0 m și acostament de 0,50 m.

Structura drumului va fi din balast, cu grosimea de 30cm, nivelat și compactat.

Dimensionarea zonelor de protecție sanitară cu regim sever se va face în conformitate cu HG nr.930 din 11 august 2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică, astfel;

În jurul lucrărilor de captare, construcțiilor și instalațiilor destinate alimentării cu apă potabilă, în conformitate cu art. 5 alin. (1) din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, se instituie zone de protecție sanitară și perimetre de protecție hidrogeologică, în scopul prevenirii pericolului de alterare a calității surselor de apă.

Sunt supuse prevederilor Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică, sursele de ape subterane precum și captările aferente acestora folosite pentru alimentarea centralizată cu apă potabilă a populației, a unităților sanitare și social-culturale, construcțiile și instalațiile componente ale sistemelor pentru alimentare cu apă potabilă;

Protecția sanitară a obiectivelor prevăzute anterior se realizează prin aplicarea măsurilor de protecție a calității apelor, stabilite prin actele normative în vigoare, precum și prin instituirea în teren a următoarelor zone de protecție, cu grade diferite de risc față de factorii de poluare, și anume:

- a) zona de protecție sanitară cu regim sever;
- b) zona de protecție sanitară cu regim de restricție;
- c) perimetrul de protecție hidrogeologică.

În zonele de protecție sanitară și hidrogeologică, se impun, diferențiat, măsuri specifice în scopul evitării contaminării sau impurificării apelor.

Zona de protecție sanitară cu regim sever cuprinde terenul din jurul tuturor obiectivelor de alimentare cu apă unde este interzisă orice amplasare de folosință sau activitate care ar putea conduce la contaminarea sau impurificarea surselor de apă.

Zona de protecție sanitară cu regim de restricție cuprinde teritoriul din jurul zonei de protecție sanitară cu regim sever, astfel delimitat încât, prin aplicarea de măsuri de protecție, în funcție de condițiile locale, să se elimine pericolul de alterare a calității apei.

Perimetrul de protecție hidrogeologică cuprinde arealul dintre domeniile de alimentare și de descărcare la suprafață și/sau în subteran a apelor subterane prin emergente naturale (izvoare), drenuri și foraje și are rolul de a asigura protecția față de substanțe poluante greu degradabile sau nedegradabile și regenerarea debitului prelevat prin lucrările de captare.

La dimensionarea zonelor de protecție sanitară cu regim sever și cu regim de restricție se utilizează, criteriul timpului de tranzit în subteran al unei particule de apă hidrodinamic active, folosindu-se în calcule parametrii hidrogeologici ai acviferului;

- a) mărimea zonei de protecție sanitară cu regim sever se determină astfel încât să fie asigurat un timp de tranzit în subteran de minimum 20 de zile pentru orice particule de apă presupuse contaminate care s-ar infiltra la limita acestei zone și ar ajunge la locul de captare a apei. În cazul captărilor care exploatează acvifere freatice la care nu există suficiente date pentru aplicarea metodelor de dimensionare, dimensiunile zonei de protecție sanitară cu regim sever vor fi de minimum 50 m amonte, 20 m aval de captare și 20 m lateral, de o parte și de alta a captării, pe direcția de curgere a apelor subterane, în cazul forajelor și drenurilor, iar în cazul captărilor de izvoare, de minimum 50 m amonte și 20 m lateral, de o parte și de alta a captării;
- b) mărimea zonei de protecție cu regim de restricție se determină luând în considerare un timp de tranzit în subteran de minimum 50 de zile de la punctul de infiltrare până la locul captării;

Pentru forajele care exploatează acvifere de adâncime sub presiune și care indeplinesc condițiile de izolare a stratului captat față de suprafața terenului și față de stratele acvifere superioare vulnerabile la poluare, se instituie numai zona de protecție sanitară cu regim sever, care va fi circulară, cu centrul pe poziția forajului și raza de 10 m; în acest caz zona de protecție sanitară cu regim de restricție coincide cu zona de protecție sanitară cu regim sever, iar perimetrul de protecție hidrogeologică, situat în zona de alimentare a acviferului, se instituie simultan pentru toate captările care exploatează aceeași structură acviferă regională. Zona de protecție sanitară cu regim sever, cu excepția celei instituite pentru aducțiuni și rețele de distribuție, se va împrejmu și se va marca prin plăcuțe avertizoare.

Limitele zonei de protecție sanitară cu regim de restricție vor fi marcate de către deținătorul și/sau operatorul captării prin borne sau semne vizibile, cu mențiunea: zonă de protecție sanitară.

Dimensionarea zonei de protecție sanitară cu regim sever pentru stațiile de pompare, instalațiile de îmbunătățire a calității apei - deznisipatoare, decantoare, filtre, stații de dezinfectie și altele asemenea -, rezervoarele îngropate, aducțiunile și rețelele de distribuție se va face cu respectarea următoarelor limite minime:

- a) stații de pompare, 10 m de la zidurile exterioare ale clădirilor;
- b) instalații de tratare, 20 m de la zidurile exterioare ale instalației;

-
- c) rezervoare îngropate, 20 m de la zidurile exterioare ale clădirilor;
 - d) aducțiuni, 10 m de la generatoarele exterioare ale acestora;
 - e) alte conducte din rețelele de distribuție, 3 m.

La intersecția aducțiunilor de apă potabilă cu canalele sau conductele de canalizare a apelor uzate ori meteorice, aducțiunile de apă potabilă, se vor amplasa deasupra canalului sau conductei, asigurându-se o distanță între ele de minimum 0,40 m pe verticală.

În zonele de traversare a conductelor de canalizare aducțiunile se vor executa din tuburi metalice, pe o lungime de 5 m, de o parte și de alta a punctului de intersecție.

În cazul în care rețelele de apă potabilă se intersectează cu canale sau conducte de ape uzate menajere ori industriale sau când sunt situate la mai puțin de 3 m de acestea, rețeaua de apă potabilă se va așeza totdeauna mai sus decât aceste canale ori conducte, cu condiția de a se realiza adâncimea minimă pentru prevenirea înghețului.

Conform O.M.S. nr. 536/1997 (MO nr.140 din 3 iulie 1997), o stație de epurare menajera trebuie situată la o distanță de minimum 300 m de cea mai apropiată locuință numită distanța minimă de protecție sanitară.

Alimentare cu energie electrică

Prezentul P.U.G. propune extinderea rețelei de alimentare cu energie electrică în zonele de extindere a intravilanului și asigurarea iluminatului public, în special în zonele de concentrare a unităților social – culturale și administrative. Proiectul pentru lucrările de extindere și reconstituire a surselor și rețelelor electrice va fi întocmit de proiectanți de specialitate. Ei sunt cei care vor stabili amplasamentele definitive ale posturilor de transformare, rețelelor de extindere.

Rețeaua principală (exul) de 20 Kv permite racordarea în comuna Islaz și a altor consumatori de energie electrică, conform zonelor de extindere a extravilanului, prin executarea unor noi posturi de transformare și construirea de noi rețele electrice de joasă tensiune.

Telefonie

Localitatea Islaz dispune de o centrală telefonică, asigurând necesarul solicitat de comunitate. Există de asemenea acoperire 100% cu telefonie mobilă.

Alimentare cu căldură

Comuna Islaz va rămâne în continuare pe sistem de încălzire local - sobe cu lemne și combustibili solizi, deoarece nu sunt posibilități de legare a comunei la rețeaua de gaz metan și nici posibilități de construire a unei centrale termice furnizoare de apă caldă și caldură.

Alimentare cu gaze naturale

În etapa de perspectivă ce face obiectul prezentului PUG nu este cuprinsă alimentarea cu gaze naturale, datorită inexistenței magistrelor de gaze care ar servi ca sursă de alimentare.

Gospodărie comunală

Obiective:

1. Îmbunătățirea calității vieții locuitorilor comunei Islaz și creșterea atractivității zonei pentru activități economice (ex. turism) prin respectarea legislației de Mediu în vigoare și a standardelor de mediu în privința gestiunii deșeurilor.

Probleme:

1. In comuna Islaz nu se respecta standardele Europene impuse in domeniul managementului integrat al deșeurilor.
2. In prezent gunoiul este depozitat in condiții improprii pe platforme de gunoi aflate in interiorul localităților Islaz si Moldoveni, având consecințe nefaste pentru sănătatea populației si a mediului inconjurator.

Proiecte:

1. Realizarea unui sistem integrat de gestiune a deșeurilor in comuna Islaz.
2. Asocierea cu mai multe comune învecinate, in Asociație de Dezvoltare Intercomunitara in vederea gestionarii integrate a deșeurilor, si a infiintarii unui operator regional, asigurând astfel rentabilitatea si eficienta investiției.
3. Acțiuni de educare și conștientizarea publicului privind protecția mediului.

Acțiuni necesare:

- închiderea si ecologizarea actualelor platforme improprii de depozitare a deșeurilor.
- Construirea unei facilități ecologice de depozitare temporara / definitiva a deșeurilor.
- Colectarea selectiva a deșeurilor si asigurarea transportului acestora de punctele de colectare la platforma.

Implementarea unui program pe termen lung pentru conștientizarea populației asupra depozitarii necontrolate a tuturor tipurilor de deșeuri.

- Asigurarea unei structuri locale / regionale de management a deșeurilor.

Pentru gospodăria comunală sunt de rezolvat următoarele probleme: cele 3 cimitire - unul în satul Moldoveni și două în Islaz toate amplasate pe latura de vest a satelor, vor fi împrejmuite cu gard și se vor înconjura cu zonă verde plantată pentru protecție sanitară. Nu este admisă construcția de locuințe sau de altă natură în jurul lor și în special pe laturile de est (a două dintre ele) care sunt limitate de zone construite.

3.10 PROTECTIA MEDIULUI

Masuri pentru protectia calitatii apelor:

- Aducerea la îndeplinire a măsurilor prevăzute în programele de etapizare
- Exploatarea sistemelor amenajate astfel încât să se asigure debite minime pe râuri, necesare procesului de diluție a substanțelor poluante.
- Îmbunătățirea calității apei prin realizarea unei stații de epurare moderne a apelor uzate .
- Îmbunătățirea calității apei prin reducerea poluării cauzate de anumite substanțe periculoase deversate în mediul acvatic.
- Întreținerea și păstrarea în condiții salubre a malurilor cursurilor de apă. Prelevările de probe prin sondaj, la diferitele surse de apă fântâni publice, izvoare captate, deoarece calitatea apei pote fi necorespunzatoare cu depășiri ale indicatorilor chimici (nitriți, nitrați) și bacteriologici (coliformi totali, streptococi fecali), cu implicare organelor locale (primărie, cabinete medicale) în măsuri de asanare a surselor și dezinfecție cu substanțe clorigene.

Astfel apele deversate vor respecta indicatorii de calitate conform Ordinului M.M.G.A. nr.161/2006.

Diminuarea surselor de poluare aer:

Poluarea aerului are numeroase cauze, unele fiind rezultatul activităților umane din ce în ce mai intense și răspândite în ultima perioadă, altele datorându-se unor condiții naturale de loc și de climă.

Un aport însemnat în degradarea calității aerului îl au în zona mijloacele de transport care emit în atmosferă în special oxizi de carbon. O contribuție mare în creșterea efectelor negative ale acestor gaze în atmosferă o au fenomenele meteorologice.

Sursa de poluare aer în zona este determinată de prezența agentului economic SC Donau Chem SRL Turnu Măgurele - combinat chimic de producere a îngrășămintelor chimice cu azot și a celor complexe, respectiv uree, azotat de amoniu, îngrășămintele lichide, îngrășămintele complexe de tip N: P și N:P:K. Obiectivul este amplasat la 4 km sud de orașul Turnu Măgurele, pe malul Dunării și din activitatea sa se emit în atmosferă gaze cu dioxid de azot, protoxid de azot, amoniac, metan, dioxid de carbon, monoxid de carbon, fluor, pulberi.

Supravegherea calității aerului s-a efectuat permanent prin măsuratori și determinări în puncte de control la poluanții gazoși (3 stații automate de monitorizare situate la frontieră în localitatea Turnu Măgurele). Punctele de control ale rețelei au fost alese astfel încât datele rezultatele din analizele efectuate să furnizeze informații atât asupra impactului transfrontalier, cât și asupra poluării locale.

Poluarea aerului are numeroase cauze, unele fiind rezultatul activităților umane din ce în ce mai intense și răspândite în ultima perioadă, altele datorându-se unor condiții naturale de loc și de climă.

Problema traficului este aceeași ca în toate localitățile: starea necorespunzătoare a drumurilor și a unei mari părți a autovehiculelor care circula

Reducerea emisiilor de gaze de esapament prin restricție de viteză 30-50 km/oră și creșterea suprafețelor plantate, formând perdele de protecție antifonică și de aliniament înspre zona destinată locuințelor și pentru petrecerea timpului liber și organizarea circulației pentru mașini grele pe o linie de centură sunt obiective pentru reducerea poluării fonice și aer.

Diminuare surse poluare așezări umane:

Vor fi respectate Normele de igienă privind mediul de viață al populației și Normele de protecția muncii în vigoare.

Luând în considerare practicile curente din domeniul gestiunii deșeurilor, este evident faptul că administrația locală se aliniază la sistemul actual pentru îmbunătățirea substanțială a acesteia, în vederea conformării cu cerințele noilor reglementări naționale și europene prin colectarea deșeurilor menajere de pe teritoriul localităților componente. Se va realiza îmbunătățirea stării de curățenie a străzilor și spațiilor publice conform HG-162/2000 privind depozitarea deșeurilor.

Implementarea și realizarea obiectivelor de colectare selectivă, reducerea cantităților de deșuri biodegradabile depozitate, alături de extinderea zonelor deservite de

catre serviciile de salubritate, cere implicarea tuturor factorilor responsabili si realizarea unei campanii sustinute de constientizare a populatiei.

Se vor amenaja platforme de precolectare a deseurilor menajere cu plantatii de protectie in jurul lor, doua in satul Moldoveni si patru in Islaz. Aceste deseuri vor fi transportate la un depozit ecologic județean central, în apropierea localității Mavrodin, cu compartimente pentru deșeuri menajere nepericuloase, deșeuri de construcții și nămoluri deshidratate de la stațiile de epurare. Deșeurile organice vor fi colectate separat și transformate în compost care va fi folosit în agricultură. Rezolvarea gestionării integrate a deșeurilor conduce la câteva beneficii majore, cum sunt: refacerea biodiversității în zonele din apropierea Dunării și a celorlalte râuri, crearea de noi habitate terestre pentru faună, reducerea poluării aerului, a apelor de suprafață și a celor subterane, gestionarea în regim controlat a deșeurilor periculoase prin colectarea separată.

Consiliul local impreuna cu Garda de Mediu au luat masuri drastice de supraveghere si interzicere a depozitarii necontrolate pe malul Dunarii si Oltului.

Agricultura este puternic implicata in protectia mediului, ea fiind pe rand (uneori simultan) obiect al poluarii si sursa de poluare. Solul este constrans sa primeasca noxele industriale, traficul si aglomerarile, incorporandu-le in produsele sale; astfel se induc, atat in recolte cat si in productia animala, substante potential toxice care degradeaza frecvent ecosistemele invecinate. In perspectiva aprecierii productivitatii terenurilor agricole este necesar a se cunoaste amanuntit echilibrul ecologic in toate acele locuri care inconjoara terenurile pe care cresc recoltele si plantatiile ca si insasi agroecosisteme.

Diminuarea surselor de poluare :

-din activitati industriale si agricole

-emisiilor de gaze de esapament prin restictie de viteza 30-50 km/ora si cresterea suprafetelor plantate,formand perdele de protectie antifonica si de aliniament inspre zona destinata locuintelor si pentru petrecerea timpului liber.

Vor fi respectate Normele de igiena privind mediul de viata al populatiei.

- Se vor amenaja spatii verzi ce vor fi suprafete inierbate, amenajari florale arbori si arbusti si parcuri conform normativelor in vigoare..

Aplicarea ingrasamintelor organice pe terenurile aflate in gestiune se va face pe baza Planului de Management a Nutrientilor elaborat conform recomandarilor Codului de Bune Practici Agricole.

Excedentul de gunoi din unitatile cu personalitate juridica trebuie sa primeasca un tratament special (uscare rapida, compostare, etc.) pentru a putea fi utilizat sau comercializat si in alte localitati.

Bazinul hidrografic Olt s-a modificat foarte mult o dată cu construcția și darea în folosință a salbei de lacuri de acumulare de pe parcursul râului Olt, începând din județul Brașov, până la vărsare. Construcția de baraje de acumulare, diguri, precum și regularizarea diverselor cursuri de apă au avut efecte pozitive, îndeosebi asupra calității apei din diversele râuri sau lacuri la nivelul cărora s-au efectuat, precum și pentru atenuarea viiturilor.

Majoritatea lucrărilor hidrotehnice ajută la îmbunătățirea calității apei în mod activ sau pasiv. De exemplu, salba de lacuri de pe râul Olt are rol de epurare a apei, aceste acumulări fiind ca niște decantoare uriașe care curăță apa de diverse impurități. De asemenea, multitudinea de baraje are rol de barieră în cazul unor poluări accidentale, unda de poluare este mai lentă, existând timp mai lung de intervenție pentru combaterea poluării.

Pentru o protecție efectivă a mediului existent în întregul său, în perspective unei dezvoltări durabile (promovate în egală măsură de Consiliul Europei, de asociațiile continentale și românești ale arhitecților și urbanistilor, precum și de forurile statale și cele ale administrațiilor zonale și locale), principalele propuneri se referă la:

- dezvoltarea economică și a infrastructurii ținând cont de protecția mediului natural și a construit (controlate prin documentații și urmărite în execuție)
- delimitarea de noi zone protejate și completarea listei de monumente de situri arheologice, unele în relație directă cu elementele naturale care formează contextual (vezi capitolul următor)
- delimitarea unor zone naturale protejate, în corelarea cu cele arheologice sau referitoare la monumentele istorice.
- Amenajarea unor noi spații verzi pe terenurile degradate și libere (vezi comentariul la bilanțul teritorial)
- Completarea plantațiilor defrisate în ultimul timp în scopuri diverse
- Eliminarea surselor actuale de poluare (minore și izolate) și controlul asupra celor viitoare
- Colectarea centralizată și epurarea generalizată a apelor uzate (în primele etape în zonele economice active)
- Rezolvarea platformelor de gunoi
- Reactivarea sistemului de irigații
- Control ferm al noilor edificii, indiferent de promotor sau beneficiar de proiecte pentru locuințe în mediul rural, adaptate specificului zonei
- Colectarea tuturor programelor de dezvoltare cu necesitățile de protecție a mediului natural și artificial tradițional

Se vor evita la autorizările de construire și amenajări zonele vulnerabile la eroziune.

Se vor lua măsuri de reducere a vitezei și debitului de apă în zonele de pod;

Se vor prevedea pereieri și indiguiri pentru a preîntâmpina inundabilități și prăbușiri ale malurilor;

Se va evita amplasarea organizărilor de șantier în apropierea cursurilor de apă;

Proiect și execuția sistemelor de colectare epurare și evacuare a apelor (meteorice, pluviale, reziduale, menajere și industriale)

Diminuarea concentrațiilor de poluanți din ape, prin bazine de sedimentare și separatoare de grasimi;

Întreruperea locală imediată a rigolelor, devierea circulației, curățarea și neutralizarea santurilor în cazul poluării accidentale cu substanțe periculoase ce se pot infiltra în sol;

Stocarea materialelor solubile în depozite acoperite și pe suprafețe betonate și impermeabilizate;

Umuzirea, împrejmuirea și acoperirea depozitelor pentru agregarea materialelor granulare, fine, prafoase;

Defrisarea terenurilor se va face în limite optime, strict necesare;

Reciclarea deșeurilor menajere și industriale (din tăierile din vii și livezi printr-o stație de compostare de la stația de epurare se pot obține îngrășăminte naturale la un preț modic)

- Realizarea unui program de sortare a deșeurilor, la nivelul platformelor metonate și/ sau a unităților economice și gospodărești, sub patronajul autorităților locale;

--Realizarea unei retele de drenuri, peste stratul de geomembrană care să preia levigatul, acesta va fi transportat și colectat în două bazine de stocare decantare.

-Amplasamentul rampei va fi marcat de o rigolă perimetrală care va prelua apa din precipitații, din afara limitelor amplasamentului și pe care o va descarca la nivelul terenului;

-Pentru ca apa uzată drenată din depozit este foarte încărcată (poluată), în special organic, chiar dacă este decantată în cele două bazine special amenajate și amestecată apoi în fosa septică cu apa uzată menajeră de la corpul administrativ, s-ar putea să fie necesară totuși o preepurare biologică (de exp. în bazin cu namol activat sau cu filtru biologic) înainte de a o evacua la stația de epurare pentru a respecta condițiile de calitate impuse de C90/83.

3.11 REGLEMENTARI URBANISTICE

În rezolvarea urbanistică a problematicei localităților comunei s-a ținut cont de acțiunile de concesionare, vânzare de terenuri realizate anterior întocmirii prezentei documentații, de solicitările autorităților locale și ale altor factori interesați în teritoriu de solicitările populației din zonă și zonele adiacente, ținându-se cont de faptul că teritoriul comunal este apropiat municipiului Turnu Magurele, distanță fiind de cca. 15 km, comuna având potențial de absorbție a unor funcțiuni din arealul municipiului, atât în zona habitatului, cât și ca și oferta de terenuri pentru unități din industria prelucrătoare, depozitarii și serviciilor.

Soluția adoptată prin prevederile P.U.G. se constituie în oferta urbanistică a autorităților locale, pentru a se atrage investitori și populație în zonă, astfel crescând zestrea comunei, creându-se premisele unei dezvoltări durabile în teritoriu.

Din punct de vedere edilitar, există premise viabile, comuna beneficiind de un proiect în curs de realizare de alimentare cu apă în sistem centralizat (parțial, cu potențial de rezolvare până la integral), alimentare cu energie electrică, telefonie, circulații majore rezolvate, transport în comun, existând posibilități reale de extindere a infrastructurii în zonele noi create.

Noile configurații formate prin completarea zonelor adiacente localităților comunei vor păstra caracterul specific rezidențial, urmand ca autoritățile locale, prin programele de aplicare a prevederilor P.U.G. să îmbunătățească locuirea prin atragerea de investiții și investitori pentru crearea de locuri de muncă, dotarea comunei cu spații destinate învățământului, culturii, dotări de sănătate, administrație și financiar bancare, culte, și nu în ultimul rând realizarea de spații verzi organizate, parcuri, plantații de aliniament și de protecție, zone de petrecere a timpului atât pentru populația din localitate, cât și pentru cei din Alexandria, Turnu Magurele (petrecerea timpului la sfârșit de săptămână). Teritoriul fiind străbătut median de drumul național DN 54, devenind zone de interes pentru investitori. Propunerea hidrocentralei va rezolva multe dintre aspectele negative ale localității.

Această lucrare, o dată pusă în opera, va rezolva disfuncționalitățile de pe teritoriul comunei Islaz, respectiv riscul la inundații, inclusiv zona de inundabilitate ce degradează periodic DN 54 de pe teritoriul municipiului Turnu Magurele) îngreunând accesul în zonă și a riscului poluarilor accidentale, amonte de localitate, pe râul Olt.

Impactul este favorabil și pentru locuitori prin crearea de noi locuri de muncă și amenajarea de spații de agrement, oportunitate pentru atragerea turiștilor și de recreere.

Reglementările urbanistice și zonificarea teritoriului s-a materializat în planșa nr. 1 –

Încadrare în teritoriu, și în planșa nr. 3 – fiecare localitate – reglementări urbanistice. Modul de aplicare a prevederilor P.U.G. s-au materializat în planșele ce stabilesc unitățile teritoriale de referință pentru fiecare localitate și planșele ce ilustrează proprietatea asupra terenurilor.

SOLUTIA GENERALA DE ORGANIZARE SI DEZVOLTARE A LOCALITATILOR

- mentinerea elementelor definitorii ale structurii generale a asezarilor actuale, a raportului favorabil dintre ele si cu mediul natural si intarirea acestor aspecte
- mentinerea zonificarilor actuale si intarirea fiecarei componente in parte (centrul, aria locuita, concentrarile de unitati economice)
- crearea unui puternic centru de interes in zona turistica
- amenajarea diversa a terenurilor degradate sau activarea celor libere din intravilane (consecinta va fi disparitia acestor tipuri de teren in intravilan)
- protectia elementelor definitorii ale locuirii traditionale
- protectia unor ansambluri (inclusive a unor situri arheologice) si piese de arhitectura cu valoare istorica sau ambientala

ORGANIZAREA CAILOR DE COMUNICATIE

Principalele reglementari vor fi:

- devierea drumului national in functie de lucrarile hidrotehnice propuse
- propunerea unui nou pod rutier peste raul Olt
- modernizarea si imbunatatirea sistemului actual rutier
- crearea unei zone navigabile

DESTINATIA TERENURILOR< ZONELOR FUNCTIONALE REZULTATE

Reluand ideile principalecare rezulta din bilantul teritorial al intravilanului, se propun urmatoarele modificari privind noua destinatie a terenurilor si zonele functionale:

- marirea suprafetelor centrale prin noi dotari si amenajari specifice
- disparitia (prin amenajare) a terenurilor degradate si libere
- marirea suprafetelor spatiilor verzi, a celor destinate loisirului si sportului

PROTECTIA UNOR SUPRAFETE IN EXTRAVILAN

Aceste prevederi sunt determinate de prezenta unor monumente si situri arheologice ce trebuie puse in valoare prin mentinerea elementelor si crearea unor culoare de directionare spre acestea.

ZONELE PROTEJATE SI LIMITELE ACESTORA

LISTA MONUMENTELOR ISTORICE 2010 Judetul Teleorman – Localitatea ISLAZ

Nr. crt.	Cod LMI	Denumire	Localitate	Adresa	Datare
33	TR-I-s-B-14206	Castrul de la Islaz, punct "Racovita"	sat ISLAZ; comuna ISLAZ	"Racovita" în partea de NE a satului, sub cimitirul vechi;Coord St70: 480559.077664, 248206.239174m	Epoca romana, sec. II –III p. Chr.
34	TR-I-s-B-14207	Castrul de la Islaz, punct "Verdea"	sat ISLAZ; comuna ISLAZ	"Verdea" la S de sat, pe terasa Dunarii;Coord St70:	Epoca romana, sec. II –III p.

				477780.056873, 246463.083049m	Chr.
202	TR-II-m-B-14345	Biserica "Sf. Trei Ierarhi"	sat ISLAZ; comuna ISLAZ	În centrul localitatii	1848
203	TR-II-m-B-14346	Casa Toma Ghigeanu	sat ISLAZ; comuna ISLAZ	Spre Dunare, la marginea satului	sf. sec. XIX
204	TR-II-m-B-14347	Casa Dumitru Gavanescul	sat ISLAZ; comuna ISLAZ	În partea de S a satului	mijl. sec. XIX
219	TR-II-m-A-14362	Biserica "Sf. Nicolae"	sat MOLDOVENI; comuna ISLAZ	în centrul localitatii, pe osea, lângă biserica noua	1830 - 1837
385	TR-III-m-B-14518	Monumentul comemorativ al Adunarii de la Islaz (1848)	sat ISLAZ; comuna ISLAZ	În centrul localitatii lângă scoala Generala	1969

Zonele de protecție ale monumentelor clasificate și ale siturilor arheologice se regăsesc pe planșa „Reglementări urbanistice – Zonificare „
Monumente – sat Islaz, comuna Islaz

Biserica „ Sf. Trei Ierarhi”, sat Islaz, com. Islaz, Lista Monumentelor Istorice 2010: TR-II-m-B-14345.



Biserica parohială cu hramul „Sf. Trei Ierarhi” din satul Islaz a fost construită de proprietara moșiei Islaz, Zoe Brâncoveanu Bibescu, între anii 1851-1857, spre liniștirea locuitorilor pe care îi strămutase din mai multe sate în Islazul aliniat⁷².

Lăcașul poate fi catalogat drept o bună realizare arhitectonică a stilului cu elemente neoclasiche, adoptat în construcția bisericilor noastre în cea de-a doua jumătate a sec. al XIX-lea.

De plan treflat, edificiul are un pridvor dreptunghiular închis, cu o retragere semnificativă față de turnul clopotniță pătrat, care se ridică în axul acestuia, pronaosul de asemenea pătrat, iar absidele naosului prezintă o formă poligonală exterioară și una semicirculară în interior. Absida altarului este semicirculară atât în interior cât și în exterior.

S-a păstrat până astăzi tâmpla din lemn cu icoanele împărătești și praznicarele în anul terminate la 26 octombrie 1857, conform inscripției de pe icoana Maicii domnului cu pruncul, probabil o dată cu pictura interioară. Din pictura originală au rămas nemasacrate de repictările contemporane câteva fragmente în calota de deasupra pronaosului, parțial Pantocratorul din calota naosului și scenele din semicalotele absidelor laterale. Portretul ctitorei, din stânga ușii de la intrare a fost de asemenea acoperit prin repictare. Plastica exterioară cuprinde cornișa bine profilată, ce se sprijină pe pilaștrii angajați, care, împreună cu ferestrele înalte și înguste, terminate în partea superioară în arc de cerc și un rând de firide circulare deasupra fiecărei deschideri, imprimă clădirii un ritm vioi, zvelt și elegant. Acesta este amplificat și de plastica monumentală, definită de turla octogonală, înaltă și suplă, cu care biserica a fost înzestrată deasupra pridvorului și de turla pantocratorului, tot octogonală, așezată pe un tambur cu același număr de laturi, luminată de câte două ferestre geminate pe fiecare parte și acoperită cu o învelitoare joasă. Volumetric, clădirea câștigă o ritmică aparte datorită decroșului foarte marcat de câte o retragere între toate componentele planului.

În curtea bisericii se află piatra de mormânt a lui Ștefan Ceatalopol, din marmură sculptată, inscripționată în limba greacă și mai multe cruci de piatră și marmură, ce au aparținut unor membri de rând ai parohiei.

Casa Toma Ghigeanu, sat Islaz, com. Islaz, str. Dunării nr. 4. Lista Monumentelor Istorice 2010: TR-II-m-B-14346.



Această locuință a mai păstrat până astăzi tipologia casei țărănești de câmpie, pe un singur nivel, cu acoperișul în patru ape și nu prea înalt.

Planimetric ea se încadrează în tipul casei cu tindă centrală și câte două camere așezate lateral, așa numita „casă pe trei ziduri”⁷³, adică are un zid intermediar între pereții din fața și din spatele casei. Astăzi se mai păstrează prispa pe stâlpi de lemn de pe fațada de la uliță și parțial din cea de la intrare, doar latura dinspre curte. Probabil că inițial ar fi fost o prispă pe două laturi ale casei. Pe latura din dreapta casei, sub prelungirea acoperișului, se află o încăpere numită chiler, lungă cât casa plus prispa, cu funcție de depozitare. Acum clădirea este degradată și se observă intervenții care deja modifică aspectul inițial.

Casa Dumitru Gavanescu, sat Islaz, com. Islaz, str. Câmpul Regenerării nr. 560. Lista Monumentelor Istorice 2010: TR-II-m-B-14347.



Prin tradiția locală, în această casă, construită se pare în prima jumătate a sec. al XIX-lea, s-ar fi întrunit guvernul provizoriu revoluționar la 9 iunie 1848, atunci când membrii acestuia se aflau la Islaz pentru a citi cunoscuta Proclamație. Această locuință și-a schimbat recent proprietarii și în anul 2004 a suferit o renovare ce nu a ținut cont de aspectul inițial și de valoarea memorială a construcției.

Casa se prezintă cu un parter mai înalt datorită pivniței și planul ei corespunde tipului de locuință cu o tindă centrală și câte două încăperi laterale, simetrice. În exterior tinda se prelungea cu un cerdac pe stâlpi de lemn, astăzi înlocuiți de zidărie. Acoperișul este în patru ape, în spate el fiind prelungit pe o fostă prispă, astăzi transformată și închisă cu o structură metalică.

Monumentul Comemorativ al Revoluției de la 1848, sat Islaz, com. Islaz. Lista Monumentelor Istorice 2010: TR-II-m-B-14518.



Monumentul se prezintă sub forma unui bloc paralelipipedic din beton, placat cu travertin, pe care sunt reprezentate în relief scene alegorice din timpul Revoluției din 1848, eveniment istoric în care satul Islaz a jucat un rol determinant. Monumentul este așezat pe un postament scund din beton, tot paralelipipedic, la rândul lui situat pe o platformă pavimentată cu dale. Monumentul este opera sculptorului T.N. Ionescu și a fost ridicat în anul 1968, cu prilejul aniversării a 120 de ani de la Revoluție.

Monumente – sat Moldoveni, comuna Islaz

Biserica „Sf. Nicolae”, sat Moldoveni, com. Islaz. Lista Monumentelor Istorice 2010: TR-II-m-A-14362.



Biserica din satul Moldoveni a fost construită de proprietarul moșiei, vornicul Barbu Știrbei, între anii 1837-1845/74. Înaintea ei în sat se slujea într-una din bisericile bordei, cunoscute documentar până în sec. XIX, cu hramul „Sf. Nicolae”⁷⁵, descrisă după cum urmează: „...clădită jumătate în pământ și jumătate afară, mântăcită ca un bordei, acoperită cu pământ și lipită tot cu pământ. Înăuntru nu avea zugrăveală, doar câteva icoane”⁷⁶.

Edificiul se înscrie într-un plan dreptunghiular, cu absida altarului poligonală și cu un pridvor deschis.

Absida altarului păstrează forma tradițională, semicirculară în interior și poligonală în exterior, prezentând un decroș marcat al zidului nordic datorită nișei spațioase a proscomidiei. Altarul este luminat de o singură fereastră, aflată în axul central.

Naosul corespunde unui plan dreptunghiular, despărțit de altar prin tâmpla de zidărie cu deschiderile ușilor încheiate cu arcuri în formă de acoladă și cu pereții de nord și sud prevăzuți cu câte două ferestre. Accesul din naos în pronaos se realizează prin trei arcade închise cu arce semicirculare, sprijinite pe doi stâlpi de cărămidă cu secțiunea pătrată, pe fața dinspre pronaos având un spațiu dreptunghiular retras de la fața zidului pentru fixarea unor icoane de mari dimensiuni.

Pronaosul, de aceeași formă dreptunghiulară, are doar peretele lateral sudic străpuns de o fereastră.

Pridvorul, de asemenea dreptunghiular este deschis pe trei laturi, cu arcade semicirculare egale. Arcadele frontale, ce flanchează intrarea, se sprijină pe câte două coloane, de o parte și de alta, iar arcadele laterale au reazemul pe câte o coloană și o coloană angajată. Coloanele din cărămidă tencuită sunt scunde și au un postament de grosimea celorlalte ziduri. Ele sunt așezate pe o bază în formă de trunchi de piramidă, lipsită de capitel, cu o abacă în aceeași formă de trunchi de piramidă, dar răsturnat. Intrarea în biserică se făcea printr-o ușă grea de lemn.

Fațada bisericii, tencuită pe toată suprafața, este partajată de un brâu perimetral, foarte bine reliefat, în două registre relativ egale. Registrul inferior nu conține nici o decorație, în timp ce în registrul superior pe panouri dreptunghiulare succesive erau pictate personaje sau scene biblice. În prezent doar pe latura sudică se mai pot observa urme ale acestei picturi exterioare. Cornișa lată se prezintă puternic profilată ca și frontonul triunghiular de deasupra intrării,

unde se afla într-o nișă icoana de hram. Toate ferestrele sunt joase și înguste și arcuite în semicerc în partea superioară.

Pridvorul este surmontat de o turlă hexagonală, sprijinită pe o bază cu același număr de laturi, construite din paianță și îmbrăcate în tablă. În cele două părți laterale de deasupra frontonului sunt amplasate două mici turnulețe, pătrate în secțiune.

Biserica „Sf. Ioan Botezătorul” din Moldoveni, deși este monument istoric valoros, după construcția, la numai câțiva metri distanță a unui nou edificiu parohial, incomparabil mai puțin valoros, a fost scoasă din cult și lăsată să se degradeze în timp, prin lipsa totală de interes, atât din partea personalului ecleziastic cât și din partea comunității locale.

Concluzii. O primă concluzie este aceea că în prezent este imperios necesar ca în comuna Islaz, în cele două sate Islaz și Moldoveni, să se stopeze intervențiile neautorizate asupra clădirilor clasate în Lista Monumentelor Istorice, și în zonele lor de protecție și de asemenea însușirea de către autoritățile publice locale a obligației de a impune respectarea prevederilor legislației în vigoare privind protejarea și conservarea monumentelor istorice. A doua concluzie este că se impune completarea LMI/2010 cu alte edificii din patrimoniul construit din ambele sate, cu o valoare arhitecturală și istorică cel puțin egale cu cele clasate, conform listei de mai sus.

A doua concluzie este că se impune completarea LMI/2010 cu alte edificii din patrimoniul construit din ambele sate, cu o valoare arhitecturală și istorică cel puțin egale cu cele clasate, conform listei de mai jos:

Sat Islaz:

Casa Alexandru Voiculescu, str. Dunării



Casa Ghigeanu, str. Dunării



Casa Gheorghe Andrei Marioara, str. Dunării, nr. 32



Casa fostă preot Sincu, str. Dunării, nr. 142



Sat Moldoveni:

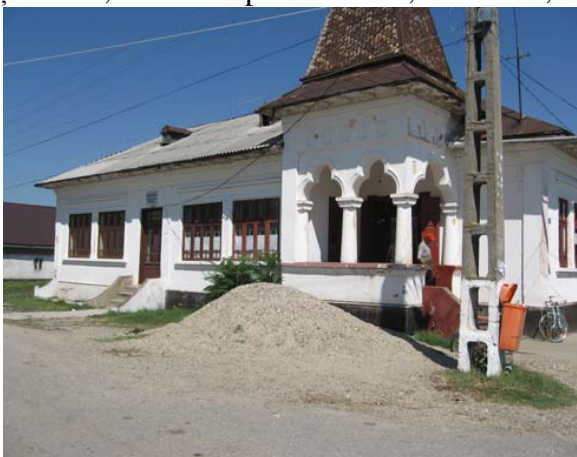
Casa fostă preot Cazangiu, str. Principală nr. 73



Casa fostă învățător Iacob Georgescu, str. Principală, nr. 85



Casa fostă Ghiță Gruia, astăzi Dispensar uman, str. Morii, nr. 62



Casa Răduinea, str. Principală, nr. 84



LISTA MONUMENTELOR ISTORICE 2004
Monumente dispărute

Nr. crt.	Cod 1991/1992	Denumire	Localitate	Adresa	Datare
474	35B0123	Casa George Marinescu	sat ISLAZ; comuna ISLAZ		sf. sec. XIX
475	35B0120	Ruinele conacului	sat ISLAZ; comuna ISLAZ		1924

Pe teritoriul comunei Islaz există două situri arheologice clasate, conform tabelului de mai sus, preluat după **Lista Monumentelor Istorice 2010**.

Nr. crt.	Cod LMI	Denumire	Localitate	Adres%	Datare
33	TR-I-s-B-14206	Castrul de la Islaz, punct "Racovita"	sat ISLAZ; comuna ISLAZ	"Racovita" în partea de NE a satului, sub cimitirul vechi;Coord St70: 480559.077664, 248206.239174m	Epoca romana,sec. II – III p. Chr.
34	TR-I-s-B-14207	Castrul de la Islaz, punct "Verdea"	sat ISLAZ; comuna ISLAZ	"Verdea" la S de sat, pe terasa Dunarii;Coord St70: 477780.056873, 246463.083049m	Epoca romana,sec. II – III p. Chr.

Cele două castre, au fost cartate în cadrul **Programului eGiSpat**, un Program Național de Implementare a unui Sistem Informațional Geografic (GIS) pentru Protecția Patrimoniului Cultural Național Imobil (arheologie și monumente istorice), desfășurat și în județul Teleorman de către Institutul Național al Monumentelor Istorice și Direcția pentru Cultură Culte și Patrimoniu Cultural Național a Județului Teleorman, în colaborare cu Muzeul Județean Teleorman (Anexa I).

Lista Siturilor Reperate (Anexa II) a fost înaintată către Institutul de Memorie Culturală București – CIMEC, în vederea introducerii și completării în baza de date corespunzătoare **RAN**.

Descoperiri arheologice

Izvoarele arheologice și numismatice dau posibilitatea de a creiona o imagine a vieții materiale și spirituale a comunităților omenești dintr-o anumită zonă, așa cum este, în cazul de față, zona comunei Islaz. Condițiile naturale de pe teritoriul acestei comune, s-au dovedit a fi prielnice unor locuiri omenești stabile de-a lungul timpului, fapt demonstrat de descoperirile arheologice.

Din punct de vedere arheologic Islazul a fost cunoscut în primul rând datorită castrelor romane aflate la limita de sud a *Limes-ului Alutan*.

Castrele de aici au fost menționate pentru prima dată de către comitele L. F. de Masrigli care, în calitate de ofițer de geniu al armatei austriece, a cercetat în anul 1689 ruinele romane de pe ambele maluri ale Dunării. Acesta a menționat că: „în afară de drumul ce pleacă de la Celei la Antina (Reșca), mai vine în ultima un alt drum ce pornește de lângă un turn de pe Dunăre”².

În prezent există două castre, iar un al treilea a fost distrus de apele Dunării. Acesta din urmă a fost menționat de către August Treboniu Laurian și Cezar Bolliac în anul 1845. La acea vreme avea dimensiunile de 95×122 m, dar totodată se preciza că din el s-a scos multă cărămidă³.

Cele două castre păstrate au fost menționate și de către Grigore Tocilescu și Pamfil Polonic, de altfel ei fiind și cei care au făcut și primele măsurători ale lor⁴. Cel dintâi, aflat în punctul „Racovița”, este situat aproape de malul Oltului, la nord-est de sat, pe un loc plat, lângă vechea biserică, la vest de fostul braț Racovița, respectiv la est de Dj 642 (Anexa I/1). Era acoperit de un cimitir al satului încă din anul 1894. Măsura 105×75 m, iar la suprafața terenului se observau fragmente ceramice și cărămizi romane. Din fortificație se mai păstrează doar colțul de nord-vest. Avea 2-3 valuri și șanțuri de apărare. Era de tipul *castra aestiva*, construit din pământ⁵. În prezent se află într-o stare precară

de conservare, fiind puternic degradat datorită gropilor de morminte din cimitirul modern și a unor gropi de împrumut aflate, mai ales, pe latura vestică, fiind totodată transformat parțial în zonă menajeră a satului.

Al doilea castru, aflat în „Verdea”, sondat de August Treboniu Laurian, este situat la sud – sud-est de sat, pe terasa Dunării, în vecinătatea de nord a unui drum de exploatare situat paralel cu fluviul, respectiv la sud de fostul pichet de grăniceri (pichetul nr. 17) (Anexa I/2). A servit probabil ca lagăr pentru auxiliari sau cavalerie. Ca sistem de fortificație era prevăzut cu trei valuri și șanțuri de pământ⁶. Dimensiunile lui au fost apreciate fie la 104×324 m (Grigore Tocilescu) sau la 120×340 m (Dumitru Tudor), partea sa sudică fiind distrusă de Dunăre. În prezent dimensiunile păstrate sunt de 115 m pe direcția nord-sud, respectiv 145 m pe direcția est-vest. Și starea de conservare a acestui castru este precară, fiind supus anual lucrărilor agricole.

Cercetări arheologice pe teritoriul comunei Islaz, mai precis pe raza satului cu același nume, au fost efectuate în anul 1975 de către Vasile Boroneanț. Acesta semnală în punctul numit „La Vâltoare”, aflat în partea de sud a satului, ceramică din prima epocă a fierului (Hallstatt), ceramică prefeudală și feudală. Menționa existența unor gropi în formă de clopot, cu ceramică prefeudală, oase de animale, cenușă și cărbune. Un al doilea punct menționat de cercetător este cel aflat la „Vadul Boului”. Aici a efectuat și un mic sondaj, în care a descoperit un nivel neolitic timpuriu, cu rare fragmente ceramice și un ac-sulă de cupru, probabil Starčevo-Criș, ce suprapunea un nivel cu piese de silex (de culoare cafenie), fără a face aprecieri dacă aparțin paleoliticului sau mezoliticului⁷. În prezent nu au mai putut fi identificate vestigii arheologice în punctele respective, acestea dispărând cel mai probabil datorită erodării terasei Dunării dar și a numeroaselor intervenții antropice.

Cercetări arheologice recente au fost efectuate în luna iunie 2010 de către arheologi de la **Muzeul Județean Teleorman**, în conformitate cu **Autorizația de Evaluare de teren nr. 34/31.05.2010** emisă de **Ministerul Culturii, Cultelor și Patrimoniului Național**, în scopul reperării siturilor arheologice. Situația arheologică înregistrată dezvăluie existența a numeroase vestigii eșalonate din paleoliticul superior până în epoca medievală târzie.

Urmele de locuire au fost evidențiate pe teritoriul satului Islaz, mai ales pe terasa de nord a Dunării (pl. 6; 7/2; 8; 9/1) și, izolat, pe terasa vestică a Oltului, în vecinătatea zonei de vărsare a acestuia în fluviu (pl. 7/1). Nu au fost reperate situri arheologice pe teritoriul satului

Moldoveni. Identificarea siturilor a fost deseori dificilă datorită configurației terenului: fie zone nearate, puternic înierbate sau cu diverse culturi agricole, fie zone cu actualele gospodării din cele două sate componente ale comunei Islaz.

Cele mai vechi descoperiri arheologice de pe raza acestei comune datează din paleoliticul superior și sunt reprezentate de diferite unelte de silex descoperite pe terasa Dunării (punctele: ISL 005). Este posibil ca și alte piese litice descoperite în diferite puncte să aparțină acestei epoci, dar lipsa unor elemente clare de natură tipologică și tehnologică fac imposibilă a atribuire cronologică precisă.

Foarte probabil, unele fragmente ceramice și unelte de silex descoperite în punctul denumit convențional ISL 012 aparțin epocii neolitice.

Din epoca bronzului, mai precis din bronzul târziu (cultura Verbicioara), datează o serie de descoperiri făcute în punctele ISL 005 și ISL 010.

Din prima epocă a fierului (Hallstatt) au fost identificate materiale arheologice în 5 puncte: ISL 001, ISL 005, ISL 006, ISL 008 și ISL 011.

Cele mai multe descoperiri aparțin epocii geto-dace, respectiv perioadei sec. II-I î. Hr. Astfel de materiale arheologice au fost identificate în 7 puncte de pe teritoriul comunei Islaz: ISL 001, ISL 003, ISL 006, ISL 007, ISL 009, ISL 010 și ISL 011.

Cele trei puncte în care au fost descoperite materiale de factură romană provincială pot fi puse în legătură cu așezări ce ființau pe lângă castrele romane existente la limita de sud a *Limes*-ului *Alutan* (punctele: ISL 001, ISL 005 și ISL 012,).

Din punct de vedere cronologic, cele mai tâzii descoperiri aparțin epocii medieval și provin din diferite vetre de locuire ale vechiului sat Islaz. Asemenea descoperiri făcute pe întreaga terasă a Dunării au fost evidențiate în punctele ISL 002, ISL 004, ISL 006, ISL 011 și ISL 012.

O serie de descoperiri arheologice de la Islaz nu au putut fi atribuite cu precizie unor epoci pre sau protoistorice, datorită gradului mare de fragmentare a materialelor ceramice, dar și datorită lipsei unor elemente caracteristice de formă și decor (punctele: ISL 004; ISL 009; ISL 011; ISL 01; ISL 014). Simpla lor prezență indică însă faptul că avem de-a face cu urme de locuire umană și că zona acestei comune are un potențial arheologic deloc de neglijat.

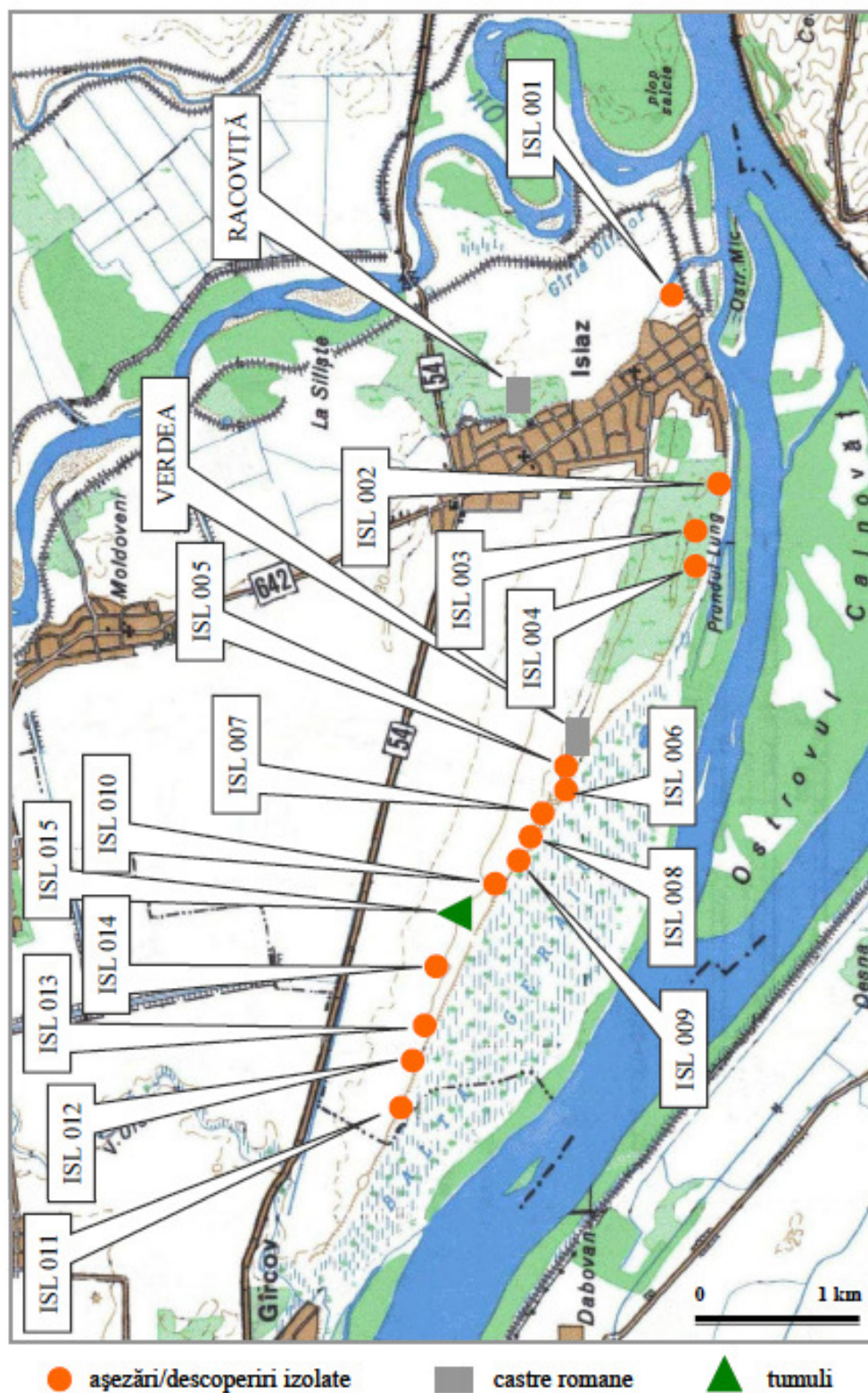
Un aspect interesant este legat de prezența unor oase umane în 3 dintre punctele cercetate pe teritoriul comunei în discuție (punctele: ISL 006; ISL 012 și ISL 014). Deși sunt descoperiri funerare cu caracter izolat nu poate fi exclusă ipoteza existenței unor necropole de înhumatie, ipoteză ce poate fi confirmată sau infirmată de cercetările viitoare.

Un sit arheologic aparte este un tumul, „Măgura Strâmbă”, aflat la vest de satul Islaz (pl. 9/2). Această categorie de situri, cunoscute sub denumirea populară de „măguri” sau „mobile”, sunt, de fapt, construcții cu caracter funerar ce adăpostesc morminte, uneori izolate, alteori grupate în necropole tumulare și care pot fi încadrate într-o scară cronologică largă, de la perioada de tranziție de la neolitic la epoca bronzului (jumătatea mileniului 4 î. Hr.) până în perioada migrațiilor târzii (sec. X-XI d. Hr.). Fără o săpătură arheologică exhaustivă a lor aceste probleme legate de cronologie nu pot fi lămurite. Prin poziția dominantă pe care „Măgura Strâmbă” o are, respectiv pe terasa înaltă a Dunării, nu este exclusă folosirea ei în anumite perioade istorice ca punct de observație.

Lista siturilor arheologice reperate de pe teritoriul comunei Islaz

Nr. crt.	Den. sit	Tip sit/ epoca	Coordonate geografice 159	
			lat. N	long. E
			Coordonate Stereo 70	
			X	Y
1.	ISL 001	asezare/ prima epoca a fierului, epoca geto-daca, epoca romana	43 42.775 493239,061	24 46.537 268354,821
2.	ISL 002	descoperiri izolate/ epoca preistorica (probabil epoca bronzului), epoca medievala	E-43 42.660 V-43 42.670 E-495110,718 V-493057,102	E-24 44.741 V-24 44.649 E-264803,427 V-265113,963
3.	ISL 003	asezare/ epoca geto-daca	E-43 42.721 V-43 42.727 E-486787,132 V-485135,948	E- 24 44.368 V-24 44.294 E-266697,887 V-266886,648
4.	ISL 004	descoperiri izolate/ epoca preistorica, epoca medievala	43 42.810 478783,562	24 44.009 269466,225
5.	ISL 005	descoperiri izolate/ probabil paleoliticul superior asezare/ epoca bronzului, prima epoca a fierului, epoca romana	E-43 43.067 V-43 43.084 E-483929,870 V-483595,459	E- 24 43.302 V-24 43.287 E-248368,932 V-248894,518
6.	ISL 006	asezare/ prima epoca a fierului, epoca geto-daca, epoca medieval posibil si neolitica	43 43.253 478286,360	24 43.049 254126,680
7.	ISL 007	asezare/ epoca geto-daca	43 43.347 496088,359	24 42.905 256993,325
8.	ISL 008	asezare/ prima epoca a fierului	43 43.340 496401,171	24 42.919 256777,073
9.	ISL 009	asezare/ epoca preistorica, epoca geto-daca	43 43.365 495127,628	24 42.862 257549,587
10.	ISL 010	asezare/ epoca bronzului, epoca geto-daca	NV-43 43.462 SV- 43 43.447 NV-490661,849 SV-491599,535	NV -24 42.662 SV -24 42.704 NV-260548,592 SV-260084,306
11.	ISL 011	asezare/ preistorica (posibil bronz final sau prima epoca a fierului), prima epoca a fierului, epoca geto-daca, epoca medievala	SV-43 44.747 NE-43 44.772 SV-479168,456 NE-480263,670	SV -24 39.326 NE -24 39.375 SV-271224,413 NE-271992,678
12.	ISL 012	descoperiri izolate/ probabil paleoliticul superior asezare/ epoca preistorica (probabil neolitic), prima	VNV-43 44.439 SSE-43 44.282	VNV-24 40.322 SSE-24 40.813

			VNV-480388,860 SSE-49 1349,483	VNV-2617 13,482 SSE-256843,546
13.	ISL 013	așezare/ epoca preistorica	43 44.110 480537,305	24 41.270 251557,552
14.	ISL 014	așezare/ epoca preistorica posibil și necropola	43 43.878 492 107,185	24 41.786 273387,4 12
15.	ISL 015 „Măgura Strâmbă”	tumul	43 43.693 480741,608	24 42.217 267700,706



Comuna Islaz. Harta descoperirilor arheologice.

**Utilizarea terenurilor situate in perimetrul zonei de protectie a siturilor arheologice este conditionata de „certificatul de descărcare de sarcină arheologică” – aviz DMI. Descărcarea de sarcină arheologică este procedura prin care se confirmă că un teren în care a fost evidențiat patrimoniu arheologic poate fi redat activităților umane curente. “Certificatul de descărcare de sarcină arheologică” reprezintă actul administrativ, emis în condițiile prezentei legi, prin care se anulează regimul de protecție instituit anterior asupra terenului în care a fost evidențiat patrimoniul arheologic.*

La siturile arheologice din extravilan raza de protectie este circulara cu o raza de 500 m.

**Utilizarea terenurilor situate in zona de protectie a monumentelor este conditionata de obtinerea avizului Direcția pentru Cultura si Patrimoniu Național a județului Teleorman conform Legii 422/2001.*

Zona de protectie a monumentelor a fost stabilita in functie de elementele din vecinatate si este reprezentata pe plansanr. 3 – “Reglementari urbanistice –zonificare”.

ZONELE DE PROTECTIE CUPRIND URMATOARELE PARCELE:

NR. CRT.	MONUMENT	Cvartal/ Parcela	Cvartal/ Parcela	PROPRIETAR
1	Biserica "Sf. Trei Ierarhi" Tr-II-m-B-14345 Monumentul comemorativ al Adunarii de la Islaz (1848) ISLAZ	120/13	120/1	GRUIA FLOREA
			120/2	GRUIA VICA/ GRUIA PAUN
			120/3	GRUIA FLOAREA
			120/11	RISTEA ILIE
			120/12	GRUIA SANDE
			120/13	BISERICA - PARORHIA 2
		110/3	120/14	MARTIN PETRE
			110/1	SCOALA GENERALA
			110/2	PRIMARIE
			119/1	CARACALEANU TUDOR
			119/2	PAZARAN PAUN
			119/3	PAZARAN PETRE
			119/4	GRECU FILIP
			112/1	CAMIN CULTURAL
			111/7	FLUTURAS IONEL; FLUTURAS DANIELA
			111/8	SUBASU FANICA
			111/9	GHICEANU GHERGHINA; CIOCOIU CONSTANTIN
2	Casa Toma Ghigeanu TR-II-m-B-14346 Casa Dumitru Gavanescu	167/1		GAZIBARA DUMITRU; GAZIBARA STANCA
		168/14	161/1	COSTEA ION
			161/2	CIUCIUCU FLOAREA
			161/3	ACHIM FLOREA
			160/7	MARIOARA VALERIU
			160/8	MARIOARA OCTAVIAN
			158/1	VOICULESCU ALEXANDRU

	TR-II-m-B-14347 ISLAZ		158/2	HAINAGIU VIOREL
			158/3	
			158/4	GHIGEANU TOMA
			158/5	GHIGEANU FLOREA
			158/6	OANCEA VASILE
			167/2	CERBAN MARIN
			167/3	CERBAN MARIN
			167/4	BURTEA ELENA
			167/5	TRINCA TUDORA
			167/6	HAINAGIU IULIA
			167/7	LIA PANTILIE
			168/7	FISCUCI DUMITRU
			168/10	GRUIA ELENA
			168/11	GRUIA PARASCHIVA
			168/12	POPA DUMITRU
			168/13	BLEJAN GHEORGHE
			168/14	
			168/15	COJOC STELICA
3	Biserica "Sf. Nicolae" Tr-II-m-A-14362 MOLDOVENI	20/3	20/1	SCOALA GENERALA
			20/2	GEORGESCU MILICA
			20/4	NEBUNU RADU
			20/5	GEORGESCU MIRCEA
			20/6	NEBUNU IULIAN
			20/7	NEBUNU ION
			20/8	NEBUNU STANCU
			20/9	TITIRICA MIHALACHE
			20/19	FOTESCU RADU
			29/3	TITIRICA STEFAN
			29/4	
			29/5	TITIRICA STELIAN
			29/6	RAGABEJA IULICA
			29/7	CRANTA TUDORA
			29/8	CHELU STEFAN;CHELU MARIN;CHELU DUMITRU
			29/9	ZAVAL LICA
			29/10	TACU MARIN

Arii naturale protejate

- NATURA 2000 - SIT DE IMPORTANTA COMUNITARA - **ROSCI0044** - TIP B - "RAUL OLT INTRE MARUNTEI SI TURNU MAGURELE"
- NATURA 2000 - SIT DE IMPORTANTA COMUNITARA - **ROSCI0376**- TIP B - "CORABIA-TURNU MAGURELE"
- NATURA 2000 - SIT DE PROTECTIE SPECIALA - **ROSPA0024** - TIP A - "CONFLUENTA OLT-DUNARE"

1. Rezervația naturală Ostrovul Mare(140 ha) a fost instituită ca o nouă arie naturală protejată avifaunistică, prin Hotărârea Guvernului nr. 1143 din 18/09/2007(Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 691 din 11/10/2007), cu avizul nr. 16/CJ/8.08.2005 a Comisiei pentru Ocrotirea Monumentelor Naturii.

Dunărea Inferioară împreună cu Delta Dunării reprezintă una dintre cele mai remarcabile ecoregiuni de zonă umedă din lume. Dinamica hidrologică a fluviului, procesele de eroziune și sedimentare și regimul periodic al inundațiilor, determină formarea a numeroase ostroave de-a lungul graniței dintre România și Bulgaria. Aceste ostroave care găzduiesc ecosisteme de luncă bogate cum ar fi: păduri naturale de luncă, cordoane de nisip, mlaștini și canale naturale, sunt părți integrante ale coridorului de migrație situat de-a lungul Dunării, esențial pentru distribuția a numeroase specii de animale și plante.

Principalele probleme care afectează habitatele acestor ostroave sunt managementul defectuos al pădurilor de luncă (conversia în plantații de plop) și navigația. Din totalul suprafeței ostroavelor românești, 51% reprezintă habitate naturale (păduri naturale de luncă, cordoane de nisip și mlaștini) incluse în Anexa I a Directivei Habitate reprezentând locuri importante de reproducere, hrănire și iernare pentru specii de păsări amenințate la nivel global. Așadar, conservarea ostroavelor românești este crucială pentru salvarea ecosistemelor de luncă din întregul bazin al Dunării și pentru prevenirea pierderii lor.

Limitele rezervației sunt:

- Limita nordică este reprezentată de limita grindului ce pornește din borna silvică 131 și continuă prin bornele silvice 133, 135, 137, 139, 141, până la borna silvică 143.
- Limita nord-estică este reprezentată de limita subparcele forestiere 75B, până la borna silvică 143.
- Limita estică este reprezentată de limita subparcele forestiere 75B.
- Limita sud-estică este reprezentată de limita subparcele forestiere 75B, până la borna silvică 144.
- Limita sudică este reprezentată de limita grindului ce pornește din borna silvică 144 și continuă prin bornele silvice 142, 136, 134, până la borna silvică 132.
- Limita sud-vestică este reprezentată de limita subparcelelor forestiere 68A, 68C, 68D, până la borna silvică 132.
- Limita vestică este reprezentată de limita subparcele forestiere 68B.
- Limita nord-vestică este reprezentată de limita subparcele forestiere 68B, până la borna silvică 131.

Rezervația naturală Ostrovul Mare cuprinde grindul Ostrovul Mare și are parcelele și subparcelele forestiere 68A-D, 69A-F, 70A-F, 70N, 71A-D, 71N, 72A-D, 72N, 73A-H, 73N, 74A-G, 75A-B, 104N, 105N, 106N din UP VI Calnovăț a OS Corabia (județul Olt) și luciul de apă al Dunării, limitrof grindului.

Parcelele și subparcelele silvice sunt preluate din amenajamentul silvic al UP VI Calnovăț a OS Corabia întocmit în anul 2001.

Solurile de pe Ostrovul Mare se încadrează în clasa solurilor neevoluate:

- protosoluri aluviale (gleizate, salinizate, tipice și litice)
- aluviale (tipice, gleizate, molice)

Continutul în humus total este 47,2%, ceea ce oferă o productivitate mijlocie spre slabă.

Vegetația de pe ostrov se înscrie la tipul de silvostepă:

- silvostepa grind înalt neumezit freatic (lunca de zavoii de plop alb). Substrat de aluviuni fluviatile rar inundabile;
- silvostepa grind înalt neumezit freatic (lunca de zavoii de plop). Substrat de aluviuni fluviatile rar inundabile, umezite freatic;
- silvostepa humifer umed (lunca de zavoii de plop). Substrat de aluviuni fluviatile rar inundabile, umezit freatic și aluvial intens humifer;
- silvostepa (lunca de zavoii de salcie). Substrat aluvial amfigelic, prelungit inundabil;
- silvostepa, întinsuri slab gleizate (lunca de zavoii de salcie). Substrat aluvial gleiat, relativ prelungit inundabil.

Habitate

“Lista tipurilor de habitate și a speciilor de interes comunitar pentru care a fost declarat sit de importanță comunitară” (Anexa nr. 4) cuprinde:

6440 – pajisti aluviale din *Cnidion dubii*;

91E0 – Paduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion Incanae, Salicion Albae);

91F0 – Paduri ripariene mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia*, din lungul marilor râuri (*Ulmion minoris*);

92A0- Zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba* (parcelele 73A, 73B, 74, 75).

Arboretele naturale aproape virgine de *Populus nigra*, care s-au dezvoltat viguros, au o înălțime în prezent de circa 30 metri și o acoperire medie de 75%. Aceste arborete dezvoltă în sinuzia ierboasă unele liane.



POPULUS NIGRA

Aceste tipuri de habitat sunt listate în Anexa I din Directiva Habitate (92/43/EEC) și în Anexa nr. 2 a OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

Fauna

- Specii de mamifere:
1335 – *Spermophilus citellus* (Popandau, Suita)
- Specii de amfibieni și reptile:
1188 – *Bombina orientalis* (Buhai de balta cu burta roșie); 1993 – *Triturus dobrogicus* (Triton cu creasta dobrgean).
- Specii de pești:
2491 – *Alosa pontica* (Scrumbie de Dunare);
1130 – *Aspius aspius* (Avat);

1149 – *Cobitis taenia* (Zvarluga);
1124 – *Gobio albipinnatus* (Porcutor de nisip);
2511 – *Gobio kessleri* (Petroc);
2555 – *Gymnocephalus baloni* (Ghibrt de rau);
1157 – *Gymnocephalus schraetzer* (Raspar);
1145 – *Misgurnus fossilis* (Tipar);
2522 – *Pelecus cultratus* (Sabita);
1134 – *Rhodeus sericus amarus* (Boare);
1160 – *Zingel streber* (Fusar); 1159 – *Zingel zingel* (Pietrar).

- Specii de nevertebrate
4064 – *Theodoxus transversalis* (Melc).

Alături de speciile protejate se mai întâlnesc: bursuci, sacali, mistreți, iepuri, sitari și pisici sălbatice.

De asemenea se întâlnesc cormorani:

- cormoranul mare (*Phalacrocorax carbo*) care iernează pe ostrov în număr foarte mare);
- cormoranul mic (*Phalacrocorax pygmeus*).



CUIB DE CORMORAN

Toate aceste specii sunt listate în Anexa I a Directivei Păsări (79/409/EEC). În legislația din România cele 5 specii de păsări sunt cuprinse în Anexa nr. 3 a OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

Instituirea acestei zone ca rezervație naturală are ca scop protejarea și menținerea biodiversității habitatelor și speciilor ostroavelor de pe Dunăre și managementul adaptativ al pădurilor de luncă, acțiuni care vizează activități de conservare, management al habitatelor și speciilor de pe ostroave și de conștientizare publică.

Aspecte cu impact asupra mediului care necesită intervenția rapidă sunt eroziunea de mal în lungul parcelor 74C, 75A, 75B. Eroziunea din anii anteriori a distrus biotopul pentru o colonie de starci, aceasta nemaîntâlnindu-se ulterior pe ostrov; deseuri solide aduse de apele fluviului, poluarea fonică și cu substanțe lichide de la transportul naval.

Cele 140 de hectare ale Rezervației naturale Ostrovul Mare, un habitat pentru cormorani din vecinătatea comunei Islaz, au fost atribuite în custodie Asociației Echilibru din București.

2. Sit de importanță comunitară ROSCI0044 "Corabia-Turnu Magurele"
instituit cu regim de arie naturală protejată, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, prin Ordinul 1964 din 13 decembrie 2007 al Ministerului Mediului și Dezvoltării Durabile (Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 98 din 7 februarie 2008).

Limitele sitului au fost evidenciate pe planşa de riscuri naturale şi antropice, ca vectori cu referinţă geografică în sistemul naţional de proiecţie Stereografic 1970.

Articolul 4, alineatul 1 şi 2, din acest ordin prevede:

(1) Pentru toate planurile, programele şi proiectele care urmează să se desfăşoare în siturile de importanţă comunitară, precum şi în vecinătatea acestora, se aplică prevederile legale în vigoare referitoare la procedura de realizare a evaluării de mediu pentru planuri şi programe şi la procedura-cadru de evaluare a impactului asupra mediului.

(2) Raportul de mediu, respectiv raportul de evaluare a impactului asupra mediului, trebuie să evidenţieze toate speciile şi/sau tipurile de habitate de interes comunitar pentru a căror conservare s-a desemnat situl respectiv şi să propună măsuri de reducere a impactului asupra acestora, măsuri de conservare şi/sau măsuri compensatorii, după caz.

Datele caracteristice ca localizare, descriere, specii protejate sunt cuprinse în Formularul standard Natura 2000 anexat.

3. Aria de protecţie specială avifaunistică ROSPA 0024''Confluenţa Olt-Dunăre a fost instituită ca arie naturală protejată, prin Hotărârea Guvernului nr. 1284 din 2007 (Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 739 din 31/10/2007). Delimitarea, pe planşa nr. 2 Riscuri naturale şi antropice, s-a realizat prin preluarea datelor în format digital, puse la dispoziţie de Ministerul mediului, în proiecţie naţională Stereo 1970.

Datele caracteristice ca localizare, descriere, specii protejate sunt cuprinse în Formularul standard Natura 2000 anexat.

Natura 2000 este principalul instrument la nivel european pentru conservarea naturii. Siturile Natura 2000 nu vor fi atât de restrictive, ci în ele vor fi permise activităţile care nu afectează speciile pentru care respectivul sit a fost desemnat deoarece ele există tocmai datorită felului cum au fost gospodărite până în prezent şi de aceea este important ca majoritatea acestor activităţi (cosit, pasunat etc) să continue şi în viitor pentru menţinerea speciei habitatului.

Ca urmare a desemnării acestor situri şi integrarea lor în UE prin programul Natura 2000, sunt evitate toate acţiunile care ar putea distruge speciile şi habitatele pentru care situl a fost desemnat şi sunt stabilite măsuri practice de conservare în cadrul unui plan de management pentru zona, în curs de elaborare, conform OUG 57/20.06.2007 ce vor fundamenta zonarea acestora.

INTERDICȚII TEMPORARE DE CONSTRUIREA PENTRU ZONELE CARE NECESITA STUDII SI CERCETARE SUPLIMENTARE

În zonele cu riscuri, zone inundabile şi alunecări de teren se înscriu tot la zone cu interdicţie provizorie de construire până la ridicarea acestei constrângeri printr-o documentaţie specifică.

În jurul monumentelor se propune o zonă de protecţie cu interdicţie temporară de construire.

În zona centrală pentru o reconfigurare a spaţiului şi pentru a nu mai permite inserţii ce nu se integrează în spaţiu se propune o interdicţie provizorie până la elaborarea unei documentaţii PUZ.

Interdicţiile de construire îşi pierd valabilitatea în momentul eliminării cauzelor ce le –au determinat.

Pentru toate cazurile în care există suspiciuni asupra inundabilităţii terenului care s-a introdus în intravilan este necesar un studiu de inundabilitate care să stabilească clar zona inundabilă, în acord cu prevederile Legii Apelor nr. 107/1996 cu modificările ulterioare, art. 49, care interzice amplasarea de noi construcţii în zone inundabile. În cazul în care se vor

utiliza ape subterane este necesar un studiu hidrologic pentru determinarea rezervelor, in conformitate cu prevederile Legii Apelor nr. 107/1996 cu modificarile ulterioare, art. 9, alin.4.

INTERDICTII DEFINITIVE DE CONTRUIRE

Interdictia definitiva de construire se regaseste in zonele echipamentelor edilitare.

3.12. OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICA

Urmare analizei si situatiei existente, tinand cont de perspectivele dezvoltarii demografice si a posibilitatilor de dezvoltare economica, se fac urmatoarele propuneri in domeniul obiectivelor de utilitate publica:

- finalizarea lucrarilor de alimentare cu apa;
- realizarea lucrarilor de canalizare si a statiilor de epurare;
- modernizarea unor strazi si rezolvarea unor intersectii necorespunzatoare;

Identificarea tipului de proprietate a terenurilor este materializata in plansa 5/6 --„Proprietatea asupra terenurilor „,

-terenuri apartinand domeniului public pe cele trei categorii-de interes national,judetean,local.

-terenuri apartinand domeniului privat al statului;

-terenuri proprietate privata apartinand persoanelor fizice sau juridice;

Tot in aceasta plansa sunt marcate propunerile de circulatie a terenurilor:

-terenuri ce se intentioneaza a fi trecute in domeniul public:

-terenuri ce se intentioneaza a fi trecute in domeniul privat al localitatii;

-terenuri ce se intentioneaza a fi concesionate;

-terenuri destinate schimbului

LISTAREA OBIECTIVELOR DE UTILITATE PUBLICA:

- primaria
- 1 camin cultural
- 3 gradinite
- 3 scoli generale
- remiza PSI
- piata comunala
- 3 parcuri
- 2 terenuri sport
- 1 podet
- Balta Dunarica
- Balta Gildau
- 6 Platforme de gunoi
- 3 cimitire
- majoritatea ulitelor

2. **CONCLUZII – MASURI IN CONTINUARE**

Concluziile generale ale prezentei documentatii sunt urmatoarele:

Comuna Islaz are sanse mari de relansare economica si de reglementare a diferitelor aspecte sociale si de protectie a mediului natural si construit datorita investitiilor din zona.

Pentru ca propunerile sa capete contur, sa fie aplicabile si sa intre in legalitate, se impune ca pe viitor, in functie de oportunitati si oferte investitionare, sa fie elaborate documentatii (de tip PUZ si PUD sau din domeniul funciar) privitoare la:

- reglementarea situatiei juridice a terenurilor pentru zonele neclare
- reconversia paltformelor economice abandonate
- construirea zonelor turistice
- zonele lotizabile corespunzatoare extinderilor intravilanelor
- amenajarea unor spatii verzi.

La acestea se adauga documentatiile necesare dotarii tehnico-edilitare a comunei si alte proiecte avand drept scop diferite aspecte ale dezvoltarii.

Concluzia finala este ca, in Islaz cam ca in toate zonele judetului Teleorman, in scopul atingerii unei durabilitati pe termen lung a structurii generale a teritoriului si asezarilor sale, toate proiectele dezvoltarii trebuie insotite de masuri privind protectia mediului natural si a caracteristicilor traditionale a mediului construit. Acest deziderat se va intoarce ca un factor favorizant asupra dezvoltarii insasi.

Obiectivele propuse prin tema program care ilustreaza solicitarile administratiei publice locale si necesitatile populatiei au fost incluse in prevederile prezentei documentatii, dupa aprobare documentatia P.U.G. urmand sa se constituie in act de autoritate publica in vederea operarii in teritoriul localitatilor si al comunei, cu privire la abordarea politicilor de construire si dezvoltare urbanistica.

Se vor intocmi dupa aprobarea P.U.G. documentatiile urbanistice de genul planurilor urbanistice zonale sau de detaliu, care dupa aprobare in conditiile legislatiei in vigoare vor scoate de sub interdictia temporara de construire zonele materializate in plansele de reglementari urbanistice pentru fiecare localitate.

In situatia in care, sub presiunea investitotilor zone din teritoriul intravilanului propus si din teritoriul din extravilan vor capata alte functiuni fata de prevederile P.U.G. , zonele respective se vor supune intocmirii de documentatii de urbanism cu caracter local P.U.Z. care vor urma traseul avizarilor in vederea aprobarii stabilit de actele normative in vigoare, in baza certificatului de urbanism emis de autoritatea locala. Termenul de valabilitate a planului urbanistic general este de cca 10 ani, odata cu realizarea documentatiilor stabilindu-se noile criterii de dezvoltare urbanistica in ansamblu si zonal.

Principalele concluzii care se desprind din analiza situatiei existente sunt :

-sporul natural este negativ si constant pe o perioada relativ lunga de timp, cresterea populatiei inregistrata in ultimii 10 ani datorandu-se sporului migrator;

-navetism mare spre localitatile vecine;

-numar mic de locuri de munca in localitate datorita slabei dezvoltari a industriei, retelei comerciale si a celei de servicii;

-urmare aplicarii Legii 18/1991, agricultura este privatizata in proportie de 90% si se desfasoara in cadrul gospodariilor particulare cu suprafete mici, in medie de 0,60 ha.;

-calitatea vietii se situeaza in continuare la nivele nesatisfacatoare cu consecinte nefavorabile asupra conditiilor de viata si de munca ale populatiei :

-plecari la munca in strainatate;
-activitatea educationala, sanitara si culturala este insuficienta si lipsita de modernitate;

Sansele de relansare economica a comunei sunt legate de pozitia favorabila geografica. In afara acestei documentatii pe care proiectantul o recomanda a se realiza, pe parcelele de la intalnirea celor doua localitati, este instaurata o interdictie temporara de construire pana la realizarea si aprobarea unui PUZ de Zona Centrala.

Proiectantul considera ca prioritate investitionala pentru aceasta comuna cu mari sanse de dezvoltare realizarea unei zone turistice reprezentative si amplasata adecvat punandu –se astfel bazele unui turism periodic .

***Prezenta documentatie serveste la fundamentarea in vederea obtinerii finantarilor pentru:**

- 1.programe de urbanizare a zonelor construite in teritoriu**
- 2.dotare cu echipamente edilitare,**
- 3.intretinere si dezvoltare a infrastructurii,**
- 4.luarea de masuri in vederea protejarii mediului natural si construit,**
- 5.eliberarea certificatelor de urbanism**
- 6.eliberarea Autorizatiilor de construire**
- 7.Baza grafica de intocmire a cadastrului de specialitate imobiliar-edilitar si a bancii de date urbane**

Intocmit de:

Arhitect urbanist Enache Lucian

Urbanist Miruna Chiritescu