**ROMÂNIA**
**JUDEȚUL TIMIȘ**
**COMUNA GIROC**
**CONSILIUL LOCAL**

**HOTĂRÂREA NR.127**
**DIN DATA DE 24.11.2021**

**Privind aprobarea Studiului de Oportunitate privind delegarea gestiunii serviciilor publice de apă şi canalizare către operatorul regional AQUATIM SA şi a indicatorilor de performanţă ai serviciilor furnizate**

Consiliul local al comunei Giroc, ales în condiţiile stabilite de Legea nr. 115/2015 pentru alegerea autorităţilor administraţiei publice locale;

Având în vedere:

- Adresa nr. 43207 din data de 23.09.2021 din partea SC GIROCEANA SRL,
- Referatul de aprobare a domnului primar, Iosif-Ionel Toma
- Avizele comisiilor de specialitate,
- Prevederile art.129,alin2 lit.c,d. aliniat 6 litera a, aliniat 7, litera n. din Codul Administrativ si art. 297, alin.1 lit.a si anexa 4;
- Legii nr. 51/2006 a serviciilor comunitare de utilităţi publice, ale Legii nr. 241/2006 privind serviciul de alimentare cu apă şi de canalizare,

  În temeiul prevederilor art. 196 alin. (1) lit. a, ale art. 129 alin. (2) lit. c, ale art 136 şi ale art. 139 alin. (1) din Ordonanţa de Urgenţă nr. 57/2019, privind Codul administrativ,

**HOTĂRĂȘTE**

**Art.1:** Se aprobă Studiul de Oportunitate privind delegarea gestiunii serviciilor publice de apă şi canalizare din judeţul Timiş prin delegare directă operatorului regional AQUATIM SA, conform Anexei I care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

**Art.2:** Se aprobă Studiului de Specialitate privind indicatorii de performanţă ai serviciilor publice de apă şi canalizare furnizate/prestate utilizatorilor, conform Anexei II, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

**Art.3:** Compartimentele de specialitate vor duce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.

**Art.4**: Prezenta hotărâre se comunică:
- Instituţiei Prefectului judeţul Timiş;
- Primarului Comunei Giroc;
- Biroului Financiar - Contabilitate;
- Asociaţiei de Dezvoltare Intercomunitară Apă-Canal Timiş
- AQUATIM S.A. Timişoara
- Publică prin afisare.

ROMÂNIA JUDEȚUL TIMIȘ, Comuna GIROC CONSILIUL LOCAL

**Preşedinte de şedinţă,**
**Răzvan Constantin**

**Avizat gentru legalitate,**
**Secretar general,**
**Andreea-Carmina Mateia**

*Prezenta hotărâre a fost adoptată cu un număr de 17 voturi "pentru" din 17 voturi valabil exprimate.*

# STUDIU DE OPORTUNITATE

## CAPITOLUL 1

## DATE GENERALE

### 1. Denumirea studiului

**STUDIU DE OPORTUNITATE privind delegarea serviciului de alimentare cu apă şi de canalizare şi concesionarea sistemelor publice de apă şi de canalizare către operatorul regional AQUATIM SA**

### 2. Elaborator

Asociaţia de Dezvoltare Intercomunitară Apă- Canal TIMIŞ

### 3. Autoritatea contractantă

Asociaţia de Dezvoltare Intercomunitară Apă- Canal TIMIŞ

### 4. Scopul studiului

Prezentul studiu are ca scop stabilirea soluţiei privind delegarea gestiunii serviciilor publice de apă şi canalizare din judeţul Timiş prin delegare directă operatorului regional AQUATIM SA.

### 5. Cadrul legal

Acest studiu este realizat în conformitate cu prevederile legale cuprinse în:

- *Ordonanţă de Urgenţă nr.54/2006* privind regimul contractelor de concesiune de bunuri proprietate publică
- *Legea 51/2006* serviciilor comunitare de utilităţi publice
- *Legea 241/2006* serviciului de alimentare cu apă şi canalizare
- *Ordonanţa de Urgenţă a Guvernului nr. 195/2005* privind protecţia mediului
- *Ordonanţa Guvernului nr. 34/2004* privind modificarea şi completarea unor dispoziţii legale privind serviciile publice de gospodărie comunală, modificată şi completată
- *HG nr. 955/2004* pentru aprobarea reglementărilor – cadru de aplicare *a OG nr.71/2002,* privind organizarea şi funcţionarea serviciilor publice de administrare a domeniului public şi privat de interes local.
- *Ordinul nr. 140/2003* al ministrului administraţiei publice pentru aprobarea Regulamentului privind acordarea licenţelor şi a autorizaţiilor în sectorul serviciilor publice de gospodărie comunală, condiţiile de suspendare, de retragere a sau de modificare a acestora
- Legea nr. 3/2003 pentru aprobarea O.G. nr.71/2002 privind organizarea şi funcţionarea serviciilor publice de administrare a domeniului public şi privat de interes local
- *Legea 216/2002* privind modificarea alin. (1) art. 103. din *Legea 215/2001 a Administraţiei Publice Locale*
- *Ordonanţa Guvernului nr. 71/2002* privind organizarea şi funcţionarea serviciilor publice de administrare a domeniului public şi privat de interes local
- *Ordonanţa Guvernului nr. 21/2002* privind gospodărirea localităţilor urbane şi rurale
- *Legea 215/2001 a Administraţiei Publice Locale*
- *Hotărârea de Guvern 741/2011* privind reorganizarea Comitetului interministerial pentru coordonarea integrarii domeniului protectiei mediului in politicile si strategiile sectoriale la nivel nationaL
- *Ordinul 536/1997 al Ministrului Sănătăţii,* pentru aprobarea Normelor de igienă şi a recomandărilor privind modul de viaţă al populaţiei

---- *Hotararea nr. 857 /2011* privind stabilirea si sanctionarea contraventiilor la normele din domeniul sanatatii publice

## CAPITOLUL 2

## DESCRIEREA SISTEMULUI PUBLIC DE ALIMENTARE CU APĂ ŞI CANALIZARE EXISTENT ŞI A SERVICIILOR PUBLICE CARE VOR FI CONCESIONATE OPERATORULUI REGIONAL

**Evaluarea Situatiei Existente**

Situatia actuala a apei si a canalizarii este evaluata in acest capitol. Date locale si regionale despre apa si canalizare au fost colectate concentrandu-se asupra situatiei actuale, varstei, performantei, populatiei deservite, apei consummate, debitul de apa, apa nefacturata, apa uzata, pierderile de apa, intretinere, conformitate cu calitatea si standardele de mediu. Datele colectate sunt analizate. Rezultatele arata indicatorii de performanta si deficientele care include urmatoarele informatii: planuri anterioare, studii, raporturi de proiectare si o imagine completa a situatiei actuale cat si informatii generale pentru proiect. Informatia disponibila a fost revizuita in mod obiectiv si au fost furnizate date.

Sectiunea 2 detaliaza situatia existenta din judetul Timis. Descrie locatia existenta a judetului si evidentiaza demografia populatiei, geografia, economia si organizarea politica a judetului. Caracteristicile naturale ale judetului includ mediul, clima, peisajul si topografia, geologia si hidrologia precum si ecologia si zonele sensibile.

Metodologia se bazeaza pe cercetarea datelor si a atributelor judetului si din acest lucru se poate vedea ca acesti factori fizici au o influenta asupra dezvoltarii si cresterii unei regiuni. Evaluarea aspectelor institutionale si legale este o sectiune importanta legata de cum sunt administrate fondurile europene si regulamentele care necesita ajustare, incluzand operatorii actuali de apa si canalizare din judetul Timis cu propuneri pentru viitor. Se face o revizuire a tarifelor actuale pentru apa si canalizare, impreuna cu comentariile si propunerile Conslutantilor.

Metodologia folosita a fost cercetarea datelor disponibile, in special a celor legate de relatia dintre Romania si UE si verificarea ca armonizarea legislatiei intre cele doua organisme se afla in progres in special in ceea ce priveste problemele de mediu ale tratarii apei si apei uzate, plus controlul poluarii.

Sunt explicate sursele de apa de suprafata si de adancime disponibile din judetul Timis – aratand ca analizele optiunilor sunt puternic influentate de catre disponibilitatea resurselor de alimentare cu apa si de catre cursurile de apa pentru deversarea efluentului tratat (in special in zona de campie plata predominanta).

Sursele si tipurile de riscuri ale poluarii sunt revizuite in legatura cu sursele de apa din judet legate de limitele apei potabile. Revizuieste deasemenea extinderea lucrarilor de epurare a apelor uzate in judet pentru deversarea sub-standarduri a efluentilor in rauri.

Consumul actual de apa este revizuit pe baza evidentelor existente (limitate) de alimentare din care au fost derivate cifrele consumului de apa pentru fiecare zona/operator. Aceasta este baza pentru pregatirea Studiuului, in special revizuirea mijloacelor existente si a performantei actuale in zonele urbane principale ale judetului. Pentru fiecare mijloc de alimentare cu apa si canalizare, este determinata starea si performanta acestuia.

Zona Geografica

Judetul Timis este cel mai vestic dintre cele 42 de judete ale Romaniei, intinzandu-se pe o suprafata de 8,696.7 km². Aproximativ o treime din granita/limita de judet formeaza frontiera nationala a Romaniei, invecinandu-se cu Ungaria la nord de Sannicolau Mare in partea de nord vest si cu Serbia in partea de sud vest. (O sectiune a raului Mures, cu o lungime de 18 km, formeaza o parte din granita cu Ungaria.) In interiorul granitelor tarii se invecineaza cu judetele Arad (la nord si nord est), Hunedoara (la est) si Caras Severin (in sud est). Capitala de judet, Timisoara, este situata la 54°47'N si 21°17'E, la distanta egala de Viena la vest si de Bucuresti la est.

Judetul Timis este situat in partea de vest a Romaniei. La granita de nord se afla judetul Arad, la cea de est judetul Hunedoara si in partea de sud judetul Caras Severin. Punctele extreme ale judetului sunt: la vest, $20^0$21`longitudine vestica (Beba Veche), la est $22^0$15`logitudine estica (Poieni), la sud $45^0$15`latitudine nordica (Latunas) si la nord $46^0$10'latitudine Nordica (Cenad).

Municipiul Timisoara este situat la intersectia intre 45°47' latitudine Nordica (paralela 45) si 21°17' longitudine estica (meridian), pozitia matematica este in emisfera nordica la distanta aproape egala intre Polul Nord si Ecuator in emisfera sudica in zona Europei Centrale. Ora locala a orasului (calculata dupa ora meridianului) este cu 1 h 25' 8'' inainte de ora 0 a meridianului Greenwich, dar cu 34'52'' in urma orei oficiale a Romaniei (ora din Europa de Est). Municipiul Timisoara este situat la aproape 550 km fata de Capitala Romaniei-Bucuresti si la cca 170 km de Belgrad si 330 km de Budapesta, capitalele celor doua tari vecine Serbia, respectiv Ungaria.

Suprafata judetului Timis este de 8696,7 kmp. Relieful este caracterizat printr-o varietate de forme morfologice;munti, dealuri, depresiuni si campii, succesionate altitudinal de la est la vest.

Caracteristici naturale ale judetului Timis. Clima si Conditiile Meteorologice

Judetul are o clima moderata, influentata intr-o anumita masura de sistemele meteo/regimuri climaterice formate deasupra Marii Mediteraneene si a Oceanului Atlantic. Temperaturile variaza conform locatiei si altitudinii, dar in general se mentin in limitele de -15°C pana la +40°C. Influenta oceanica este foarte semnificativa primavara si vara, aducand cu ea precipitatii insemnate. Volumul precipitatiilor creste usor de la vest catre est pe teritoriul judetului. Nu exista o directie clar determinata a vantului, desi s-a sugerat ca vantul bate mai frecvent dinspre nord vest si vest decat dinspre alte directii.

Peisajul si Topografia

Relieful judetului este predominant plat (aproximativ 85% din suprafata totala), constand in mod preponderent din campii inundabile ale raurilor Timis si Bega. In plus fata de aceste doua rauri principale, zonele mai plate ale judetului sunt traversate de numeroase parauri mici, canale de irigatie si santuri de scurgere.

Majoritatea centrelor principale de populatie sunt situate la altitudini intre 82m (Jimbolia) si 159 (Faget). Relieful judetului devine mai deluros si mai impadurit la est, de-a lungul granitelor cu Aradul la sud est, cu Hunedoara la vest si cu Caras Severin la nord. In cea mai mare parte judetul nu are suprafete semnificative impadurite.

Zona este activa din punct de vedere seismic, desi dintre numeroasele cutremure resimtite in Timisoara, putine au depasit magnitudinea 6 pe scara Richter.

Mediul Inconjurator

In 2006 angajatii departamentului Protectia Naturii, Protectia solului si subsolului din cadrul Agentiei pentru Protectia Mediului Timis au efectuat un numar de 23 de controale indentificand urmatoarele arii protejate:
– rezervatii ornitologice in pericol din cauza activitatilor antropice (pescuit, accesul imbarcatiunilor, constructii case de vacanta, turism neorganizat , amenajari hidrogeologice, vanatoare, braconaj, recoltare ilegala, taieri ilegale de paduri, etc.);
– rezervatii forestiere aflate in pericol din cauza lipsei amenajarilor forestiere, a pierderilor cauzate de boli si pesticide, de turismul necontrolat si de depozitari necontrolate de deseuri
– rezervatii botanice aflate in pericol din cauza pasunatului excesiv, a recoltarii faunei si florei aflate sub protective, si de depozitari necontrolate de deseuri;
– rezervatii pedologice aflate in pericol din cauza pasunatului excesiv, eroziunea solului,depozitari necontrolate de deseuri;
– rezervatii paleontologice aflate in pericol din cauza eroziunii solului cauzata de intensificarea procesului de percolare.

In judetul Timis exista 19 arii protejate care impreuna reprezinta 0,76% din suprafata totala a judetului.Conform cu HCJ nr.19/2005 si Legea nr.5/2000 urmatoarele arii naturale se afla sub regim de protectie special:

Lunca Poganisului(rezervatie naturala botanica, suprafata: 75,50 ha);
Movila Sisitak (rezervatie naturala botanica, suprafata: 0,5ha);
Mlastinile Satchinez (rezervatie naturala ornitologica, suprafata: 236 ha);
Beba Veche (rezervatie naturala ornitologica, suprafata: 2187 ha);
Mlastinile Murani (rezervatie naturala ornitologica, suprafata: 200ha);
Padurea Cenad (arie naturala protejata de tip forestier, suprafata: 279ha);
Parcul Dendrologic Bazos (rezervatie stiintifica forestiera, suprafata: 60ha);
Padurea Bistra (arie protejata forestiera, suprafata,90ha);
Padurea Dumbrava (arie naturala protejata, suprafata: 310ha);
Padure parc Buzias (arie protejata mixta, suprafata: 25,16ha);
Insula Mare Cenad (arie protejata mixta, suprafata 3 ha);
Insulele Igris (arie protejata mixta, suprafata 3ha);
Saraturile Dinias (rezervatie naturala pedologica, suprafata 4ha);
Locul Fossilifer Radmanesti (rezervatie naturala paleonthologica, suprafata 4ha);
Pajistea cu narcise Batesti (arie naturala biologica, suprafata 20ha);
Gradina Botanica din Timisoara (rezervatie botanica stiintifica, suprafata 8ha);
Parcul Banloc (rezervatie stiintifica mixta, suprafata 8ha);
Lacul Surduc (arie protejata mixta, suprafata 362ha);

Parcul Natural lunca Muresului Inferior are o suprafata de 17.166 ha si a fost declarat rezervatie in HG nr.2151/2004.Este localizat in judetul Timis cu o suprafata de 3158.

Reteaua Natura 2000 La Nivel Judetean

In acest moment in judetul Timis exista urmatoarele Situri Natura 2000:

SPA-uri autorizate CMN cu conditii:
Lunca Muresului inferior – SPA;
Mlastinile Satchinez – SPA;
Padurea Macedonia - SPA
Grup Natura 2000 au validat SCI-urile, pentru fiecare se mai asteapta raspusul CMN:
Lunca Muresului inferior SCI;
Lunca Timis – SCI;
Mlastinile Satchinez – SCI;
Mlastinile Murani – SPA;
Regiunea Padurenilor – SCI;
Milvus/SOR validat si Grup Natura 2000 ne-validat SPA – SCI care sunt in cursa in validare:
Lunca Timis piBA- SPA

Situri noi propuse:

Cenad- SCI;
Lunca Muresului inferior – SPA;
Padurea Macedonia - SPA

Ape de Suprafata si Subterane

Raurile care strabat teritoriul judetului fac parte din grupa raurilor de sud-vest (exceptie facand raurile Mures si Beghei). Raul Mures traverseaza partea de nord a judetului pe o lungime de 42 km. La sud de Mures curge raul Aranca cu o lungime de 104km (65 km sunt pe teritoriului judetului Timis). Bega Veche, cu o lungime de 88 km, izvoraste din Dealurile Lipovei, de la o altitudine de 250 m, este o continuare a Beregsaului. Printre afluenti enumeram: Bacin, Surduc, Niarad, Apa Mare. Figura Nr A-1 prezinta harta apelor de suprafata, lacurilor si padurilor din Judetul Timis. Raului Bega izvoreste din Muntii Poiana Rusca (Vf.Pades 1150m altitudine).Printre afluenti pe care ii primeste pe o lungime de 159 km enumeram: Gladna, Cladova, Minis, Cherteamos, Vadana, Sasa, Niergis, Behela.

Exista doua canale de legatura cu raul Timis ; unul intre Costei si Chizatau (canal de alimentare) si unul dintre Topolovatu Mare si Hitias( canal de drenaj) precum si canalul navigabil Bega intre Timisoara si confluenta cu riul Tisa.Pe teritoriul orasului Timisoara se afla si numeroase lacuri,fie lacuri naturale, formate in locul vechilor meandre sau in arealele detasate (cum sunt cele din colonia Kurz, de langa Giroc, lacul Serpilor de langa Padurea Verde, etc.) , fie de origine antropica ( lacurile de langa zona Fratelia,Freidorf, Mosnita, Mehala, Strandul Tineretului, etc.), notabile prin asezarea lor pe linia de contact cu localitatile preiurbane.

Din punct de vedere al apelor subterane se poate constata ca panza freatica a Timisoarei este situata la adancimi care variaza intre 0,5m si 4 m. Panzele de adancime cresc numeric de la nord la sud, adancimea incepand de la 4-9 m pana la 80 m. Aceste panze de adancime contin apa potabila si acopera o parte a necesarului urban de apa potabila. Exista de asemenea ape de mare adancime, colectate in Piata Unirii (hipotermale) si in partea de sud de Cetate si Cartierul Fabric (mezotermale). Toate aceste ape au valoare terapeutica si sunt utilizate in scopuri balneare.

Raul Timis traverseaza judetul Timis pe o lungime de 141,6km si are urmatorii afluenti: Poganis, Lunca Birda, Nadrag, Spaia. Bârzava si Moravita sunt raurile situate in partea cea mai sudica a judetului.

Campia Timisului are cateva tipuri de lacuri diferite ca geneza: lacuri relicte (cele de la Satchinez si Becicherecu Mic) sunt resturi din mlastinile care au acoperit o mare parte a campiei ; lacuri fluviale (cele de la Macedonia, Ionel, Nitchidorf, Cebza, Obad), formate in bratele parasite si partial colmatate ale raurilor Bârzava, Bega si Timis ; lacuri de tasare (cele de la Valcani, Deta, Izvin, Voiteg) alimentate din apa subterana si din ploi.

Resurse Naturale

"Resurse Naturale" inseamna: toate elementele natural ale mediului inconjurator care pot fi utilizate in activitatile umane:

Resurse regenerabile

Apele termominerale sunt exploatate pentru cura mineral si agrementin statiunea Calacea, in Timisoara, Sânnicolau Mare si Teremia Mare. Apele minerale carbogazoase sunt prezente in Buzias, Sacu Mare, Pischia si Fibis.

Partea de vest a Romaniei are un bogat potential geothermal, reliefat prin reserve de ape mezotermale cantonate in depozite de varsta mezozoica cu predilectie in carsturi jurastice.Apele subterane au character termal aproape pretutindeni de-alungul Campiei Vestice, din Timisoara la Arad, din Oradea la Satu Mare, unele avand si saruri apele bicarbonatate de la 1 Mai, Felix si Tinca.

Apele minerale termale sunt de diferite tipuri:

- clorurosodice, bicarbonatate, usor sulfuroase, cu o mineralizatie intre 0,5-2,6 g/l si cu o temperatura intre 38,5 si 53,5°C.
- clorurosodice, bicarbonatate, cu continut de calciu si mineralizatia intre 0,6 si 3,5 g/l si cu temperatura intre 46 si 56°
- clorurosodice, bromurate, iodate si sulfuroase cu o mineralizatie intre 3,97 and 7,93 g/l si cu temperatura care ajunge pana la 62°C.

Un astfel de complex de izvoare se afla in statiunea Buzias, situate la 35 km distanta de Timisoara in partea de sud-est si 25 km distant de Lugoj. Apele ce izvorasc in Buzias ajuta la vindecarea diferitelor boli, cum ar fi: ateroscleroza, artroza, spondiloza, etc.

Apele din statiunea Calacea, de asemenea situata aproape de Timisoara (38 km nord de Timisoara) au o importanta deosebita in vindecarea afectiunilor reumatice si ale sistemului nervos periferic. Statiunea are o baza de tratament complexa (electroterapie, termoterapie, kineto-terapie, masaj, etc.) precum si de un lac cu nuferi termali.

Lacuri cu apa termala (peste 20 $^0$C) si lacurile cu ape minerale au fost descoperite la Romanesti, respective la vulcani noroiosi de la Forocici. Comuna Lovrin situata intre Timisoara si Sannicolau Mare aproape de DN 9 a devenit cunoscuta in timpul anilor 80 din cauza apelor geotermale descoperite aici. Cu un debit de 8l/sec, la captare si o temperatura de 84°C,ceea ce face ca aceste ape sa fie utilizabile chiar si in cele mai friguroase ierni.

Pe langa uriasul bazin, unde apa stagneaza la 32°C, s-a mai construit un bazin acoperit pentru aceia care cunosc binefacerile apelor geotermale. Cu o mineralizatie totala – sulfuroasa, bicarbonatata, clorurata, bromurata, sodica si hipotonica- apa termala incepe sa fie apreciata de aceia care sufera de afectiuni reumatismale articulare si degenerative sau de aceia care aveau sechele post-traumatice perifice. Cantitatea de apa termala forata este in exces fata de necesarul pentru tratament. A fost instalata o retea de conducte care conduce apa termala in sistemul termic centralizat al institutiilor si apartamentelor din comuna.

Geologie, Hidrologie si Calitatea Apei Subterane

Litologia judetului Timis este constituita in partea estica din sisturi cristaline, mezometamorfice ce apar la zi in masivul Poiana Rusca, fiind constituite din micasisturi, roci cuartitice, sisturi amfibolice si calcare cristaline.

Restul teritoriului este componentul Depresiunii Pannonice, care s-a constituit la sfarsitul cretacicului superior (senonian) si inceputul neozoicului, prin scufundarea unei mari parti din regiunea carpatica. Aceasta unitate geologica s-a dezvoltat pe un fundament cristalin, intens fracturat de un sistem de falii in cadrilaj orientate pe doua directii dominante, E-W si N-S. Formatiunile sedimentare acopera discordant fundamental cristalin faliat si strabatut de massive eruptive care apar la zi la Gataia si Lucaret.

Primele formatiuni depuse peste fundament sunt cele eocene depuse discordant, alcatuite din brecii cu elemnte calcaroase, sisturi argiloase si gresii conglomeratice.

Depozitele neogene se succed incepand cu Helvetianul, tortonianul si sarmatianul dispuse transgresiv peste formatiunile mai vechi sau direct pe cristaline.

Helvetianul este reprezentat prin argile sistoase cu intercalatii de marme calcaroase, tortonianul este constituit dintr-o variata gama litologica, sarmatianul este dezvoltat intr-un facies grezos-argilos reprezentat prin pietrisuri, conglomerate, nisipuri cu o structura incrucisata. Neogenul se incheie cu panonianul divizat in panonian inferior, marnos, cel superior nisipos, iar levantinul-panonic marnos-argilos cu intercalatii de nisipuri.

Panonianul este bine dezvoltat, aparand la zi in zona piemontana sip e avile principalelor rauri, avand grosimi de 600-800m, depasind 1000m in partea de vest a judetului Timis.

Cuaternarul alcatuieste geologia de suprafata, cu grosimi de 60-80m, spre vest depasind 100m. Cuaternarul este reprezentat prin formatiunile Pleistocene medii (qp2) alactuite dintr-un complex nisipos argilos, petrisuri, nisipuri, argile nisipoase, pleistocenul superior (qp3) care constituie depozitele terasei inalte si terasei superioare, argila rosie si formatiunile loessoide.

In cadrul structurii hidrogeologice din judetul Timis se delimiteaza doua complexe acvifere: complexul acvifer freatic si complexul acvifer de adancime.

Complexul acvifer freatic este cantonat in depozitele permeabile cuaternare, partial si in pliocenul superior. Apa freatica pe diferite unitati morfologice este cantonata pana la adancimi de 40-50 m. Calitativ apa freatica este diferit repartizata, apa potabila se inatlneste in campia Vingai, campia Gataiei, pe suprafete mici pe interfluviul Bega-Timis si bazinul Moravitei.

Din analiza datelor privind chimismului apelor complexului acvifer de adancime se considera ca in mare parte apele de adancime sunt potabile cu concentratie sub 500 mg/l si duritati mai mici de 20%. Sunt insa in cadrul fiecarei unitatio geomorfologice structuri hidrogeologice de adancime, cu ape subterane care depasesc limitele de potabilitate la: duritate, substante organice, amoniu, fier. Indiactorul substantei organice depaseste frecvent limitele admisibile in zona de vest si nord a judetului. Duritatea apelor de adncime este frecvanta in sudul teritoriului. Amoniul depaseste limitele exceptionale admise conform Legii 311/2004 in vest si in zona Gataia. Fierul este o prezenta frecventa in special in culoarul Bega-Timis si in nordul teritoriului. Din masuratori s-a constatat ca toti indicatorii au valori ale concentratiilor mai mici decat limitele admise conform Legii 311/2004, exceptie facand indicatorii: amoniu, azotati, oxidabilitate, fier, mangan, azotati, cloruri.

Calitatea si Hidrologia Apelor de Suprafata

Apa din judet este colectata intr-un numar mic de rauri importante cu debit mare si intr-o retea vasta de canale de scurgere (a se vedea Anexa F) cu debit mult mai mic. Apa dintr-o zona de dimensiuni reduse de teren adiacenta granitei cu Ungaria si care include localitatea Cenad se deverseaza in raul Mures, in timp ce apa din zona orasului Sannicolau Mare se deverseaza in raul Aranca.

Apa din aproape intreg judetul se deverseaza in raurile Bega si Timis, ale caror sub-bazine hidrografice sunt conectate de un canal artificial in Topolovatu Mare.

Raul Bega izvoraste din Carpatii occidentali, langa granita dintre judetele Timis si Hunedoara, si curge pe o distanta de aproximativ 170 km pana traverseaza granita in Serbia. In el se deverseaza de asemenea apa din sudul judetului Arad. Debitul mediu este de 4 – 5m$^3$/sec in amonte de canalul care il leaga de raul Timis, crescand la 14m$^3$/sec in amonte de Timisoara. Afluentul sau principal este Bega Veche, desi confluenta celor doua rauri se afla in Serbia.

Raul Timis izvoraste din Carpatii Meridionali si in el se deverseaza o parte din apele judetului Caras Severin. Este un rau cu un debit substantial de aproximativ 24m$^3$/sec in amonte de orasul Lugoj. Afluentii sai, Barzava si Bistra, traverseaza de asemenea granita cu Serbia.

Apele din sudul extrem al judetului Timis se deverseaza in Moravita si in alti afluenti ai raului Caras. Carasul insusi izvoraste in Carpatii centrali.

Desi calitatea raurilor din judet a fost descrisa ca fiind ,''imbunatatita'', o comparatie critica a datelor furnizate de catre Apele Romane cu cerintele legislatiei Comunitatii Europene sugereaza ca inca mai exista nevoia de imbunatatire. Acest lucru este ilustrat prin date relationate cu urmatoarele opt sectiuni de observare:

- Bega Veche, Cenei. Aceasta locatie ar putea fi folosita teoretic, ca si sursa de apa bruta, doar daca este tratata in prealabil. In general are o calitatea care ar permite mai multor specii de pesti sa traiasca. Apa este dura si acest lucru reduce toxicitatea oricaror metale prezente pentru pesti desi concentratiile de metale sunt in general intr-o valoare naturala.
- Bega, Otelec. Raul Bega imediat in aval de Timisoara are toate indiciile de a fi poluat abundent cu apa uzata menajera. Nivelele de amoniac sunt departe de ceea ce ar fi considerat tolerabil pentru pesti. Cererea de oxigen folosita de catre apa uzata este suficienta pentru a epuiza nivelele de oxigen dizolvat pana la punctul in care orice peste ar avea de suferit. Nivelele de fosfor total indica deasemenea poluarea. Concentratia maxima de detergenti anionici este o cauza de ingrijorare si nu reduce semnificativ nivelul la care raul poate sa absoarba oxigenul din atmosfera, dar sugereaza ca eficienta aerarii la statia de epurare a apelor uzate in Timisoara ar putea sa fie compromisa semnificativ.
- Timis, in amonte de Lugoj. Apa este usoara si de calitate buna. Este potrivita ca sursa de apa bruta, permite existenta speciilor de pesti cele mai obisnuite si este foarte putin probabil sa apara vreodata o problema. Singura surprinzatoare caracteristica este prezenta detergentilor anionici (chiar si asa in concentratii relativ mici) care provin in mod sigur de la apa uzata din amonte.
- Timis, in amonte de confluenta Timisana, Raul Timis in aceasta locatie este de calitate moderata cu indicii ai poluarii cu apa uzata menajera. Apa permite existenta sanatoasa a speciilor de pesti rezistenti si in principiu, ar putea fi folosita ca sursa de apa bruta pentru alimentarea cu apa potabila daca este tratata corespunzator. Totusi, calitatea pare a fi compromisa, din cand in cand, de deversarile neobisnuite de apa uzata si/sau de scurgerile de apa pluviala provenite de la mai multi km in amonte, care rezulta in concentratii de CBO de patru ori mai mari decat limitele normale de variatii in aceasta locatie.
- Surgani la Cheveresu Mare. Calitatea apei este foarte variabila, variaza de la buna la poluata abundent. Proportia poluarii este cateodata asa de mare incat orice peste ar avea de suferit.Natura poluarii sugereaza legatura cu apa uzata.
- Poganis la Otvesti. Calitatea apei este moderata si se afla la limita conformarii cu cerintele Comunitatii Europene in ceea ce priveste speciile de pesti. Prezinta caracteristicile unei ape care a primit o cantitate moderata de apa uzata menajera si care se afla in procesul de asimilare.
- Lanca-Birda la Ghilad. Calitatea apei variaza de la bun la scazut, cu nivel de oxigen dizolvat care scade din cand in cand si cauzeaza probleme pestilor pe timpul verii si la inceputul toamnei si este insotita de nivele generale scazute de amoniac. Acest lucru se datoreaza in special debitului mic si a perioadelor lungi de retentie pe timpul verii decat a cantitatii mari de apa uzata.
- Moravita la Moravita.Calitatea apei variaza de la moderat la scazut, cu situatii ocazionale de poluare masiva de la deversari ale apei uzate.

Desi toate raurile din judet- la fel ca toate raurile din Romania- au fost considerate 'sensibile', problemele lor par sa se datoreze mai mult nevoii excesive de oxigen din apa uzata netratata decat altor probleme legate de nutrienti. Distantele intre asezarile adiacente din judet sunt, in cea mai mare parte, suficient de mari pentru a facilita raurilor mai importante asimilarea poluarii organice deversata in ele. (Calitatea generala buna a raului Timis mai sus de confluenta Timisanei demonstreaza acest principiu).

Impactul apelor uzate industriale este relativ nesemnificativ, in mare masura din cauza volumelor scazute care sunt deversate in comparatie cu debitul pentru diluare care este disponibil in raurile principale.

Ecologia

Zona impadurita a judetului este de 940km$^2$ (sub 11% din totalul suprafetei judetului). In ciuda suprafetei limitate, zona impadurita joaca un rol important in mentinerea biodiversitatii judetului, care consta dintr-o mare varietate de specii de flora si fauna.

Nevoia de protejare a acestei biodiversitati se reflecta in numarul relativ mare de zone protejate din judet (vezi 2.4.3.4 de mai jos). Multe dintre acestea sunt legate de defileurile judetului, campii inundabile si mlastini, restul constand din zone impadurite.

Website-ul Agentiei pentru Protectia Mediului Timis ofera acces la o serie de rapoarte referitoare la starea mediului din judet. Acestea ofera o descriere detaliata a speciilor de flora si fauna care sunt caracteristice judetului.

Protectia Naturii si Zonele Sensibile

Ordinul nr. 776/2007 al Ministerului Mediului desemneaza cinci zone pentru a fi protejate in cadrul retelei Natura 2000:

- ROSCI0064 Defileul Muresului Inferior. In judetul Timis acesta include zone din vecinatatea localitatilor Faget, Manastiur, Margina si Ohaba Lunga.
- ROSCI0108 Lunca Muresului Inferior. In judetul Timis acesta include zone din vecinatatea localitatilor Cenad, Periam, Sannicolau Mare, Sanpetru Mare si Saravale.
- ROSCI0109 Lunca Timisului. Aceasta acopera o suprafata semnificativa inclusiv localitatile Buzias, Cheveresu Mare, Ciacova, Foeni, Ghilad, Giera, Giroc, Giulvaz, Mosnita Noua, Padureni, Parta, Peciu Nou, Racovita, Recas, Remetea Mare, Sacosu Turcesc, Sag si Topolovatu Mare.
- ROSCI0115 Mlastina Satchinez, care include Biled, Ortisoara, Satchinez si Varias.
- ROSCI0250 Tinutul Padurenilor, acoperind zonele Pietroasa si Tomesti.

Decizia guvernamentala 1284/2007 desemneaza cinci zone pentru protectie speciala a faunei avicole din reteaua Natura 2000:

- ROSPA0047 Hunedoara Timisana, care se aplica vecinatatii localitatii Ortisoara din judetul Timis.
- ROSPA0069 Lunca Muresului Inferior, care se aplica zonelor Cenad, Periam, Sannicolau Mare, Sanpetru Mare si Saravale.
- ROSPA0078 Mlastina Satchinez, care se aplica zonelor localitatii Satchinez.
- ROSPA0079 Mlastinile Murani, care se aplica zonelor localitatilor Ortisoara si Pischia.
- ROSPA0095 Padurea Macedonia, care se aplica zonelor localitatilor Banloc, Ciacova, Ghilad si Giulvaz.

Parcul Natural Lunca Muresului acopera o suprafata totala de aproximativ 172km$^2$, din care mai putin de 32km$^2$ se situeaza in interiorul judetului Timis. Acesta a fost stabilit prin Decizia Guvernamentala 2151/2004 si include zonele protejate Padurea Cenad, Insulele Igris si Insula Mare Cenad. Acesta a fost declarat zona mlastinoasa de importanta internationala in urma Deciziei 1586 din 8 noiembrie 2006. Acesta este inclus in lista Ramsar din Conventia internationala Ramsar pentru zone mlastinoase. Acopera o suprafata totala de aproximativ 172km$^2$, din care mai putin de 32km$^2$ se situeaza in interiorul judetului Timis.

Pe langa locatiile mai sus mentionate si alte zone situate in interiorul lor care au fost desemnate pentru a fi protejate, urmatoarele zone au fost desemnate ca necesitand o protectie speciala in urma Deciziei Consiliului Judetean 19/1995 si a legii 5/2000:

- Lunca Poganisului (rezervatie botanica naturala);
- Movila Sisitak (rezervatie botanica naturala);
- Beba Veche (rezervatie ornitologica naturala);
- Arboretumul Bazos (rezervatie stiintifica forestiera);
- Padurea Bistra (zona forestiera protejata);
- Padurea Dumbrava (zona forestiera protejata);
- Padure-parc Buzias (zona protejata mixta) ;
- Saraturile Dinias (rezervatie naturala de tip pedologic);
- Locul fosilifer Radmanesti (rezervatie naturala paleontologica);
- Pajistea cu narcise Batesti (zona botanica protejata);
- Parcul Botanic Timisoara (rezervatie botanica stiintifica);
- Parcul Banloc (rezervatie stiintifica mixta);
- Lacul Surduc (zona protejata mixta).

Infrastructura Generala

Infrastructura actuala a judetului Timis este modesta in comparatie cu potentialul judetului si limiteaza dezvoltarii economice sustenabile. Chiar si asa, reteaua de sosele a judetului este cea mai dezvoltata dintre toate judetele Romaniei, cu o lungime totala de 2,870.7km si o densitate de 33km / 100km$^2$ (in comparatie cu o medie nationala de 31 km /100km$^2$). Soselele nationale acopera 18.7% din aceasta lungime totala, restul fiind drumuri judetene si comunale. Doua dintre soselele judetene sunt parte din reteaua de sosele europene:

- E70, care intra in tara din Serbia la Moravita si se leaga de sudul Romaniei, inclusiv de Bucuresti, prin Timisoara;
- E671, care leaga Aradul si Timisoara si asigura o buna legatura intre Timis si judetele limitrofe.

Din cele 100 de unitati teritorial administrative din judetul Timis, 27 sunt situate pe sosele nationale si 43 pe sosele judetene. Cinci comunitati care apartin de diferite comune sunt situate pe drumuri comunale.

Judetul are o retea de cale ferata care este mai densa decat media nationala (91km/1,000km$^2$ in comparatie cu media nationala de 48km /1000km$^2$). Judetul are 787km de cale ferata in total. Judetul este traversat de doua cai ferate internationale:

- coridorul de sud care leaga Bucuresti, Craiova si Timisoara, pe directia Serbia prin Jimbolia;
- Ruta Timisoara pana la granita cu Serbia la Stamora Moravita si mai departe catre Belgrad.

Judetul Timis ofera in plus o ruta de transport intre Serbia si Ungaria.

Aeroportul International Timisoara ofera facilitati importante de transport aerian, facilitand legaturi rapide pentru transportul pasagerilor si marfurilor catre si de la destinatii in Romania si strainatate.

Telecomunicatiile depind in mare masura de operatorii de telefonie mobila, ale caror servicii acopera aproape intreg judetul, inclusiv zonele rurale in care exista o lipsa aproape totala a liniilor de telefonie fixa.

Reteaua de distributie a gazului metan nu este foarte bine dezvoltata, aflandu-se in curs de dezvoltare din ultimii 5 ani. Lungimea retelei in 2006 a fost de 1,055 km.

Electricitatea de la retea este asigurata la aproape 99.99% din populatia totala a judetului.

Sistemele de incalzire centralizata a cartierelor exista in Timisoara si Sannicolau Mare. Alte localitati se incalzesc cu sisteme individuale. In municipiul Timisoara 69% din locuitori sunt racordati la sistemul de incalzire centralizata.

Profilul socio-economic. Aspecte demografice si ocupationale

La recensamantul din 2002, populatia stabila a municipiului Timisoara a fost de 317.660 locuitori. Densitatea populatiei este de 2622 locuitori/kmp. Populatia divizata pe sexe: 52,63% femei, 47,37% barbati.

Populatia activa reprezinta 43,28% (92,38% salariati si 7,62% someri iar populatia inactiva reprezinta 56,72 % (39,68% elevi - studenti; 37,15% pensionari; 23,17% pot fi clasificati in situatii diferite).

Statul Profesional:

- Salariati: 94,27%;
- Angajatori: 3,08 %;
- liber profesionisti: 2,39%;
- membrii unor societati agricole: 0,01%;
- lucratori in gospodaria proprie: 0,18% ;
- Alte situatii: 0,04%.

Structuri Administrative

Judetul Timis are o densitate medie a populatiei de 76.7 locuitori/km, in comparatie cu media nationala de 90.7 locuitori/km.

In plus, la Consiliul Judetean Timis existau in 2007 95 de unitati administrative teritoriale care cuprindeau doua municipalitati (Timisoara si Lugoj), opt orase si 85 comune constituite din 313 sate in total.

Populatia

La 1 iulie 2007, populatia judetului Timis era de 666,866, 3.1% din intreaga populatie a Romaniei. Tabelul 2.1 arata variatia populatiei in zonele urbane si in cele rurale ale judetului Timis intre 1992 si 2007 precum si media anuala a ratei de crestere.

TABEL 0-1: VARIATIA ISTORICA A POPULATIEI IN JUDETUL TIMIS, 1992 – 2007

| | 1992 | 1996 | 2000 | 2005 | 2007 | Media anuala a ratei de crestere 1992 – 2007 (% p.a.) | Variatia totala 1992 – 2007 (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Populatia totala | 691,085 | 692,645 | 688,575 | 658,837 | 666,866 | -0.23 | -3.50 |
| Municipalitati | 449,536 | 452,529 | 446,848 | 415,301 | 418,541 | -0.46 | -6.61 |
| - Timisoara | 325,704 | 332,277 | 329,554 | 303,640 | 307,347 | -0.38 | -5.64 |
| - Lugoj | 51,827 | 49,654 | 48,629 | 45,641 | 45,217 | -0.85 | -12.75 |
| 8 Orase | 72,005 | 70,598 | 68,665 | 66,020 | 65,977 | -0.56 | -8.37 |
| Comune | 241,549 | 240,116 | 241,727 | 243,536 | 248,325 | 0.19 | 2.81 |

Populatia totala a judetului Timis s-a schimbat in perioada 1992-2007 pe o medie de –0.23% pe an (o descrestere de 3.50% pe tot parcursul perioadei). Acesta se compara cu o rata nationala a schimbarii in populatie de -0.33% pe an. Cele doua municipalitati (Timisoara, -0.38% pe an ; Lugoj, -0.85% pe an) arata cel mai pronuntat declin al populatiei in aceasta perioada, in timp ce populatia rurala a crescut cu 0.19% pe an in aceasi perioada.72,6% din populatia judetului Timis locuieste in zone urbane si doar 27,4% locuieste in mediul rural.

Analiza situatiei economice si a mediului de afaceri. Structura si Forma Juridica de organizare.

**Industria**

Din punctul de vedere al dimensionarii activitatii industriale, municipiul Timisoara dispune de 5 zone industriale bine conturate, dezvoltate pe principalele axe de transport si care concentreaza peste 50% din industria orasului. Existenta unui concept de dezvoltare corect si coerent a sporit increderea investitorilor straini in mediul de afaceri local, iar investitiile straine au crescut an de an.

In prezent Timisoara este pe locul 2 pe tara dupa Bucuresti, in ceea ce priveste volumul total al investitiilor straine, valoarea acestora pe cap de locuitor fiind de 5 ori mai mare decat media pe tara. Mai ales din cauza investitiilor straine massive, in ultimul timp mari companii "high-tech", industria producatoare de software sau telecomunicatii s-au dezvoltat in Timisoara. In jurul acestora s-au dezvoltat IMM-uri autohtone, furnizori sau subcontractori ai acestora.

Aceasta dezvoltare care a cunoscut o dinamica puternica in ultimii ani, a redus indicele de migratie a tinerilor inspre vestul Europei sau continentul American. Numarul IMM-urilor cu diverse activitati economice a crescut in ultimul timp, acestea reprezentand mai mult de 90% din totalul firmelor din Timisoara. In industria timisoreana exista o buna experienta tehnica si tehnologica, dar ponderea utilizarii proceselor tehnologice performante este inca redusa. Acestea apar izolat la agentii economici noi si la unitati industriale performante,

mai avansate in procesul retehnologizarii, datorita costului ridicat si a lipsei resurselor financiare pentru retehnologizarea acestora.

Din fericire, marile companii internationale stabilite in Timisoara, cum ar fi: Continental AG, Solectron, Siemens, Lisa Draxlmaier, Kromberg & Schubert si altele, au dezvoltat aici investitii moderne dotate cu echipamente de ultima generatie. Marile companii industriale au evacuat in mare parte utilajele invechite, si au reorganizat spatiile destinate productiei si au introdus tehnologii noi.

Baza materiala in industrie este bogata. Exista un fond excedentar de cladiri industriale, un imens inventar de echipamente industriale (masini, instaltii, dispozitive), in special in subramurile industriei grele. Calitatea resurselor umane in Timisoara este unul din motivele invocate de investitorii straini atunci cand justifica alegerea Timisoarei ca locatie pentru investitiile lor in Romania.

Populatia orasului este relativ tanara- in jur de 60% din populatia stabila a Timisoarei este inca implicata in viata activa. In acelasi timp, din cauza ca Timisoara este unul din cele mai mari centre universitare din Romania- peste 47.000 studenti care studiaza aici- orasul are o rezerva mare de forta de munca cu pregatire superioara (aproape 7-9000 de studenti absolvesc universitatea anual). In ultima perioada de timp se constata o proliferare a personalului specializat in domenii de varf, formatori de specialisti in informatica si calculatoare si cresterea numarului de tineri din acest domeniu.

**Agricultura**

Solurile in regiunea Timisoara sunt in mare parte soluri de calitate, pentru dezvoltarea agriculturii.

In ultimii ani s-a constatat o descrestere a activitatii in agricultura, cauzata in special de tranzitia de la un sistem de stat la unul privat. Potentialul economic, tehnic si financiar scazut a contribuit la aceasta criza. Conditiile geoclimatice sunt in general favorabile activitatii in agricultura, dar trebuie tinut cont de aspectele caracteristice ale conditiilor locale hidrogeologice. Astfel se constata alternanta anilor secetosi si a celor excesivi de umezi,iar in conditiile unor precipitatii abundente si a prezentei panzelor freatice la mici adncimi se constata baltiri.

Fertilitatea ridicata a solurilor determina un potential ridicat al productiei agricole.In ultimii ani, acest sector a fost subiectul unei intense restructurari economice, prin retrocedarea terenurilor agricole fostilor proprietari si prin privatizarea unitatilor agricole de stat.

**Comertul**

In ultima perioada, comertul- atat cel en-gross cat si cel en-detail manifesta o dinamica pozitiva in Timisoara. Se poate constataun puternic navetism commercial al locuitorilor zonei, judetului si chiar al regiunii, spre Timisoara, chiar si pentru marfurile de prima necessitate. In municipiul Timisoara comertul este reprezentat de un total de 4000 de unitati comerciale extinse pe o suprafata de aproape 360.000 mp, asta insemnand peste 1100mp/1000 de locuiri, mult mai mult decat in alte localitati. Acest aspect pozitiv este justificat luand in considerare caracteristicile speciale ale orasului- capitala de judet cu indice mare de dezvoltare economica, pozitie geografica favorabila in apropierea granitelor vestice ale tarii, puterea mare de cumparare a populatiei, aria mare de polarizare, numarul mare de turisti, etc.

Structura profilului comercial este urmatoarea : - ponderea unitatilor alimentare/unitati totale comerciale este de 7,6%, fata de 28,2% normat; - ponderea unitatilor ne- alimentare/total unitati comerciale este de 31,6%, fata de 44,3% normat; - ponderea de unitati de alimentatie publica/total unitati comerciale este de 20,2% fata de 27,5% normat; - ponderea unitatilor mixte /total unitati comerciale este de 40,6%. In ultimii ani se observa o diversificare a formelor de comert si servire, prin promovarea unor unitati specializate avand o dotare si tinuta moderna, precum si prin extendirea unor unitati mici, de tip boutique. Au aparut noi artere comerciale (Ialomita, Brâncoveanu, Tineretii), supermarketuri (Metro, Terra, Profi, Bila, Selgros, Kaufland, Real, etc), magazine de lux (IuliusMall, sau boutiquri din zona Cetatii).

Pentru spatiile comerciale situate in zonele centrale, precum si pentru arterele comerciale au fost intocmite si aprobate regulamente urbanistice ce reglementeaza functional activitatile comerciale. Desi puterea de cumparare a populatiei este mai mare decat media pe tara, ponderea costurilor produselor de stricta necesitate, in total venituri este mare. Se resimte lipsa unor reglementari care sa asigure consolidarea mediului concurential si protectie economica si sociala agentilor economici si populatiei. Exista o slaba reprezentare a unitatilor de prestari servicii iar parcajele amenajate sunt insuficiente.

**Infrastructura**

*Reteaua de Drumuri*

Este foarte bine dezvoltata, avand o lungime de 2901 de km, care situeaza judetul Timis pe primul loc din tara in ierarhia lungimii drumurilor publice. In judet exista 7 autogari licentiate iar pentru transportul persoanelor exista 20 de opertori de transport din care 5 sunt operatori de transport international.Teritoriul

administrativ al Timisoarei are construita o retea rutiera densa de drumuri, formata din drumuri europene, nationale , judetene si comunale.Harta retelei de drumuri in judetul Timis este prezentata in Anexa A.

*Reteua Feroviara*

787 km de retea feroviara în formare înca din secolul trecut ca urmare a impulsionarii date de dezvoltarea industriei judetului Timis se bucura astazi de cea mai densa retea de cale ferata din tara, municipiul Timisoara fiind cel mai important nod de cai ferate din judet si din partea de vest a tarii. Teritoriul judetului este traversat de doua trasee de cale ferata internationala, magistrala de sud, cu ruta Bucuresti - Craiova - Timisoara – Jimbolia si legaturi spre Belgrad si Kikinda (Serbia) si, magistrala de vest, care pleaca din Timisoara spre Baia-Mare, traverseaza Câmpia Tisei si face, în localitatea Ilia, jonctiunea cu magistrala Bucuresti - Brasov - Arad.

Traficul feroviar de persoane în zona este deservit de patru gari (Timisoara Nord, Timisoara Sud, Timisoara Est, Timisoara Vest), iar cel de marfuri de opt gari. Pentru activitatea de trafic feroviar de marfa principalul nod este statia Ronat, unde se compun si se descompun trenurile de marfa. Vagoanele de marfa se încarca/descarca în statiile de cale ferata din zona Timisoara (Timisoara CET, Timisoara Sud, Timisoara Vest, Timisoara Nord, Timisoara Est, Semenic, Sacalaz) si circula (în convoaie de manevra) între aceste statii si statia Ronat (statie tehnica), care este un nod important al retelei de cale ferata din zona.

*Transportul Aerian*

Situat în imediata apropiere a municipiului, în partea de nord-est, Aeroportul International Timisoara este unul din cele 4 aeroporturi internationale din România, fiind aeroport alternativ, de importanta strategica, pentru Aeroportul International Otopeni – Bucuresti si putând deservi Regiunea Vest si Euroregiunea DKMT. Este al doilea aeroport ca importanta si marime din tara si cel mai important aeroport din Euroregiunea DKMT.

Datorita pozitiei sale favorabile,beneficiind tototdata de conditii naturale deosebite (numar record de zile favorabile decolarii/aterizarii navelor aeriene), aeroportul are un potential ridicat de dezvoltare competitiva pe plan european, acesta având posibilitatea sa devina, în viitor, aeroport de rezerva pentru Budapesta si Belgrad.

*Cai Navigabile*

Teritoriul municipiului Timisoara este strabatut de canalul Bega. Acesta a fost construit si utilizat în scopul gospodaririi apelor si pentru asigurarea transportului naval de marfuri - cu barje având capacitatea de 500-600 tdw – pe teritoriul României si Iugoslaviei. Canalul Bega era navigabil în trecut pe o lungime de 44 km, pe teritoriul românesc, începând de la Timisoara si 72 km pe teritoriul iugoslav, pâna la confluenta cu Tisa. În continuare navigatia se desfasura înca 20 km pe Tisa, pîna la confluenta cu Dunarea.

Începând cu anul 1958 circulatia pe canalul Bega a fost oprita datorita scaderii fluxului de navigatie si a absentei lucrarilor de întretinere. În prezent, navigatia nu este posibila datorita starii tehnice, de dotare si organizatorice precare, atât atronsonului navigabil de pe teritoriul românesc cât si a celui de pe teritoriul iugoslav. Reluarea navigatiei pe Bega ar crea o alternativa economica pentru transportul de marfuri, în principal a produselor de mare volum si mica perisabilitate cum sunt cele rezultate din agricultura, si pentru asigurarea accesului la pietele externe.

Prin realizarea conexiunii navigabile cu Dunarea, este posibil accesul direct al zonei la Coridorul de transport nr. 7, Dunare – Main – Rhin, care traverseaza Europa Centrala si de Vest, si asigura legatura între Marea Neagra si Marea Nordului si se poate asigura si legatura Timisoarei cu toate porturile situate pe fluviu odata cu intrarea în functiune a canalului Rhin – Main – Dunare.

*Retelele de Apa Potabila/Canalizare*

În prezent se poate asigura atât necesarul presiunilor cât si cel al debitelor la majoritatea consumatorilor din zona Timisoara, fiind posibila livrarea apei potabile din reteaua municipiului Timisoara catre localitatiile periurbane. Pentru alimentarea cu apa a municipiului, cu un consum de aproximativ 25 mil.mc/an, se utilizeaza doua surse principale: • sursa de adâncime, care reprezinta 35 % din volumul total de apa distribuit în reteaua orasului ;• sursa de suprafata – râul Bega – reprezinta 65% din volumul total de apa distribuit în reteaua orasului. Contorizarea apei potabile este rezolvata multumitor, apreciindu-se ca în Timisoara a scazut sever procentul de pierderi, datorat lipsei sau impreciziei contorizarii.

Apa industriala - din sursa de suprafata râul Bega - este asigurata de Uzina nr. 3 si este distribuita consumatorilor printr-o retea separata de cea potabila, în lungime de 36,5 km. Exista în prezent mari disponibilitati în privinta satisfacerii unor consumuri suplimentare de apa industriala în zona Timisoara, fata de consumul existent. Reteaua actuala de distributie a apei industriale este dezvoltata numai în partea de nord si de sud – vest a municipiului Timisoara.

Sistemul de canalizare al municipiului este de tip unitar.Acesta colecteaza si transporta gravitational apele uzate menajere, industriale si apa meteorica spre statia de epurare si deserveste 94% din populatia municipiului Timisoara.

Reteaua de canalizare pentru apele uzate menajere si meteorice este putin dezvoltata în zona periferica, în zonele unde nu exista retele subterane de canalizare, apele pluviale fiind colectate prin rigole si santuri stradale.

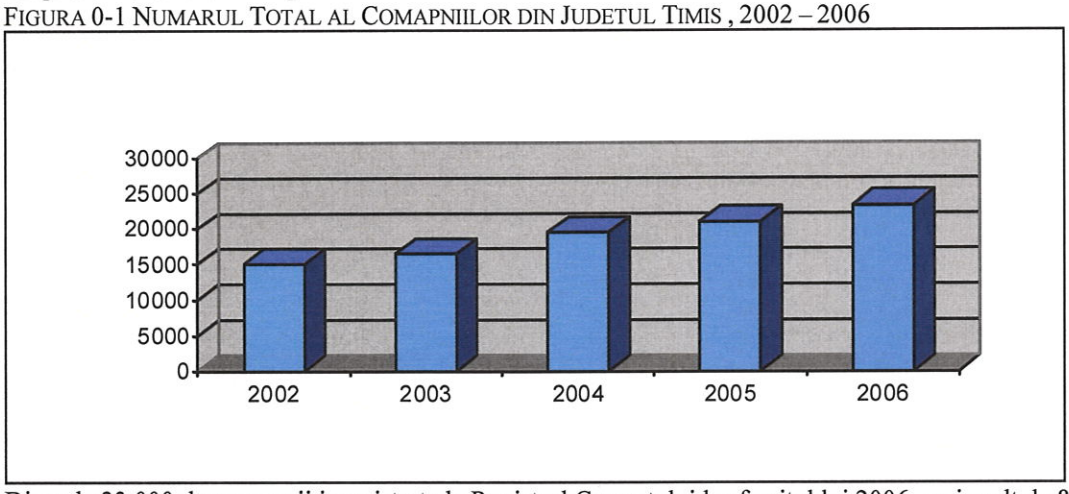
Totalitatea apelor uzate ajung gravitational – prin intermediul a patru colectoare principale cu o lungime de 25,6 km – la Statia de Epurare a municipiului, de unde, prin pompare, o parte sunt dirijate spre procesele de epurare, iar surplusul, cu precadere la ploi torentiale, ce depaseste capacitatea actuala de epurare a statiei, este descarcat direct în Bega.Pe vatra orasului sunt 51 statii de preepurare a apelor uzate industriale apartinând diferitilor agenti economici.

**Economia**

Baza economica a judetului Timis este foarte complexa si diversificata. Acest lucru se atribuie, in parte, traditiei zonei din vestul tarii, dar principalul factor il constituie forta de munca bine calificata.

Din cele 23,000 de companii inregistrate la Registrul Comertului la sfarsitul lui 2006, mai mult de 8,500 sunt companii straine din 76 de tari.Figurile 2.1 si 2.2 de mai jos ilustreaza cresterea numarului total al companiilor precum si a celor cu capital strain.

FIGURA 0-1 NUMARUL TOTAL AL COMAPNIILOR DIN JUDETUL TIMIS , 2002 – 2006

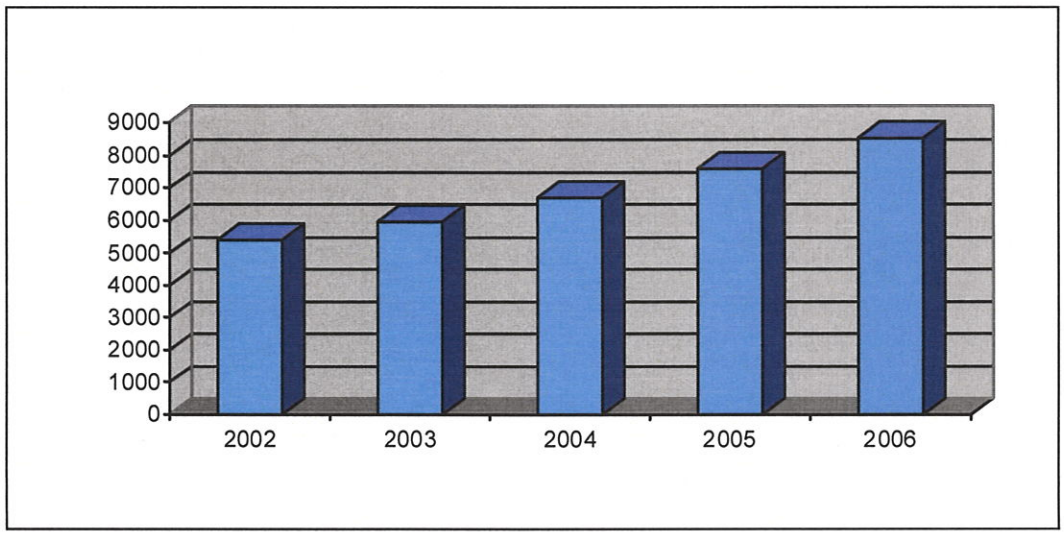



Din cele 23,000 de companii inregistrate la Registrul Comertului la sfarsitul lui 2006, mai mult de 8,500 sunt companii straine din 76 de tari.Figurile 2.1 si 2.2 de mai jos ilustreaza cresterea numarului total al companiilor precum si a celor cu capital strain.

70% din productia totala a judetului deriva in special din procesarea alimentelor, substante chimice, textile, lemn si metale. Importanta industriei alimentare este o functie a potentialului agriculturii combinat cu nivelul inalt al investitiilor private, care ajung la 81.5% din investitia totala facuta in judetul Timis. Sectorul constructiilor castiga teren, cu o crestere totala a cifrei de afaceri de 61% in 2006 comparat cu 2005.

Numarul intreprinderilor mici si mijlocii (IMM) a crescut rapid dupa 1990. In mod current aproximativ 95% din companiile din judetul Timis care sunt inregistrate la Registrul Comertului sunt IMM-uri.(Numarul include persoane autorizate si asociatii familiale). Principala zone de activitate ale acestor IMM-uri sunt serviciile, comertul si import-exportul.

FIGURA 0-2 NUMARUL TOTAL AL COMPANIILOR CU CAPITAL STRAIN DIN JUDETUL TIMIS 2002 – 2006



TABEL 0-2 COMPANII IMPORTANTE CARE FUNCTIONEAZA IN JUDETUL TIMIS

| a) Sector | b) Companii |
|---|---|
| c) Industrial | LINDE GAZ Romania<br>General Beton Romania<br>ALCATEL Romania<br>BEGA Electromotor<br>Philips & Elba Street Lighting<br>EYBL Textile<br>RO ALTO GRADIMENTO Romania<br>DELPHI PACKARD Romania<br>SOLECTRON Romania<br>EYBL-AUTOMOTIVE-COMPONENTS SRL |
| d) Comercial si constructii | IULIUS MALL Timisoara<br>IZOMETAL SA<br>AUTOHTON TIM SRL<br>ZASSPROTEUS & CO SRL<br>TIMCON SA<br>DRUMURI si PODURI SA<br>EUROPREFABRICATE SRL<br>ALUBEL EXPO<br>MAXCENTER SRL |
| e) Servicii | UNITA TURISM HOLDING<br>BEGA TURISM<br>CONTINETAL SRL<br>Societatea Comerciala de Tratament Balnear BUZIAS |

**Reteaua Energetica**

Zona Timisoara este alimentata cu energie electrica din sistemul energetic national, sursele de baza fiind, pentru Timisoara, CHE Portile de Fier si CTE Mintia. Alimentarea se face prin statiile de sistem 220/110 kV Timisoara si Sacalaz. Distributia energiei electrice se face prin linii aeriene de 110kV, prin intermediul a 13 statii de 110 kV: Azur, Victoria, Muzicescu, Freidorf, Cetate, Solventul, Bucovina, IMT, Padurea Verde, Dumbravita, Venus si CTE Sud.

Reteaua de distributie de joasa tensiune este preponderent în cablu în zonele centrale si în zonele de blocuri de locuinte, fiind alcatuita în mare parte din linii aeriene în restul zonelor. Alimentarea cu energie termica a municipiului Timisoara se face în cea mai mare masura centralizat, prin sistemul de termoficare urbana, alimentat cu agent termic primar (apa calda) produs în doua centrale termice (CET-centru si CETsud), administrate de S.C. COLTERM S.A. Cele 2 statii termice , retelele secundare de distributie ale agentului si retelele termice sunt exploatate de catre SC.COLTERM SA. Timisoara. Consumatorii, populatia si agentii economici au incheiat contracte pentru furnizarea energiei termice cu aceasta companie (pentru incalzire si apa calda).

**Economia Judetului Timis**

Produsul Intern Brut (PIB) al judetului Timis in 2005 a fost de aproximativ 12,125 milioane LEI (la preturile actuale). Acesta reprezinta aproximativ 41% din PIB-ul regional. PIB-ul pe cap de locuitor a fost de 5,080 euro, mult mai mare decat mediile nationale si regionale.

Tabelul 2.3 arata variatia PIB-ului in perioada 2000-2005.

TABEL 0-3: VARIATIA PIB

| | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Judeţul Timiş | | | | | | |
| PIB (milion LEI, preturi curente) | 2,914 | 4,512 | 6,020 | 8,404 | 10,432 | 12,125 |
| PIB pe cap de locuitor (Euro) | 2,116 | 2,519 | 2,902 | 3,384 | 3,893 | 5,080 |
| Regiunea de vest | | | | | | |
| PIB (milion LEI, preturi curente) | 7,527 | 11,224 | 14,714 | 19,983 | 25,297 | 29,477 |
| PIB pe cap de locuitor (Euro) | 1,850 | 2,118 | 2,409 | 2,731 | 3,215 | 4,208 |

In 2006 populatia angajata/activa a judetului Timis reprezenta 48.39% din populatia totala a Judetului. Acest procent se compara cu 43.25% pentru regiune si 38.8% pentru Romania ca un intreg. Distributia fortei de munca in judetul Timis este tipica pentru o regiune mai dezvoltata: 31.36% din populatia active lucreaza in sectorul de servicii, 28.01% in industrie si 24.90% in agricultura. Tabelul 2.4 prezinta principalii indicatori ai fortei de munca pentru judetul Timis.

TABEL 0-4 INDICATORII FORTEI DE MUNCA, 2006

| Indicator | Judetul Timis | Regiunea de Vest | Romania |
|---|---|---|---|
| Forta de munca civila (mii de locuitori) | 318.8 | 834.9 | 8,435 |
| - % din totalul populatiei<br>- % variatie comparata cu 2005 | 48.39<br>+3.13 | 43.25<br>+2.04 | 39.0<br>0.5 |
| Numarul mediu de forta de munca<br>- % variatie comparata cu 2005 | 189.9<br>+4.8 | 484.8<br>+2.64 | 4,660<br>2.2 |
| Rata somajului (%) | 2.1 | 5.1 | 5.4 |

Luand in considerare faptul ca rata somajului in judetul Timis a fost scazuta si in timpul perioadei de tranzitie economica, oricine poate lua in considerare pozitia avantajoasa a judetului precum si forta de munca competenta. Judetul Timis are in prezent cea mai mica rata a somajului din Romania. Salariul mediu net a crescut continuu in termeni reali in judetul Timis incepand cu 2001 (Tabel 2.5), urmarind tendinta nationala.

TABEL 0-5 VARIATIA SALARIULUI MEDIU NET, 2001 – 2006

| | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Salariu mediu net:<br>- LEI / luna (curent)<br>- LEI / luna (2008)<br>- EUR / luna (2008 echivalent) | <br>283<br>562<br>152 | <br>357<br>579<br>157 | <br>479<br>673<br>182 | <br>609<br>765<br>207 | <br>750<br>864<br>234 | <br>858<br>928<br>251 |
| Variatia anuala reala, judetul Timis (%) | 5.0 | 2.98 | 16.37 | 13.62 | 12.98 | 7.36 |
| Variatia anuala reala, Romania (%) | 4.9 | 2.4 | 10.8 | 10.5 | 14.3 | 13.7 |

**Perspectivele Dezvoltarii Economice si Previziune**

In conformitate cu cea mai recenta prognoza a CNP, era de asteptat ca PIB-ul judetului Timis sa creasca in perioada 2006-2008 cu 7.0% in 2007 si cu 6.2% in 2008 (Tabel 2.6). PIB-ul pe cap de locuitor a fost prognozat sa creasca la 7.067 euro in 2007 si la 7.931 euro in 2008. Aceasta crestere ar plasa judetul Timis pe a treia pozitie printre judetele Romaniei, dupa Bucuresti si Ilfov.

In perioada prognozata 2007-2008, se previzioneaza o crestere atat a fortei de munca civile cat si a numarului mediu de angajati. Rata somajului va continua sa scada la 1.9% in 2007 la 1.8% in 2008. Aceasta se compara cu cifrele de 4.5% in 2007 si 4.4% in 2008, la nivel regional si 5.3% in 2007 si 5.1% in 2008, la nivel national. Tabelul 2.6 prezinta variatia principalilor indicatori economici in perioada 2005-2008.

TABEL 0-6 VARIATIA PRINCIPALILOR INDICATORI ECONOMICI DIN JUDETUL TIMIS, 2005 – 2008

| | Unitate | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
|---|---|---|---|---|---|
| PIB crestere reala | % | 5.3 | 8.2 | 7.0 | 6.2 |
| PIB pe cap de locuitor<br>- % din media nationala | Euro<br>% | 5,080<br>138.63 | 6,187<br>137.11 | 7,067<br>137.82 | 7,931<br>137.91 |
| Forta de munca civila (medie)<br>- rata de crestere anuala | <br>% | <br>2.9 | <br>1.5 | <br>0.2 | <br>0.3 |
| Salariu net mediu | LEI | 750 | 858 | 987 | 1,135 |
| Rata somajului | % | 2.3 | 2.3 | 1.9 | 1.8 |

S-a estimat o crestere a salariilor in termeni reali cu 1.8% in 2007 si cu 12.2% in 2008. Aceste nivele sunt la fel cu mediile regionale si nationale.

*Prognozele Demografice la nivel Judetean*

Statisticile oficiale arata un declin al populatiei in Romania si in Regiunea de Vest, incluzand si judetul Timis. Declinul din judetul Timis poate fi atribuit in special a doi factori: sporului natural negativ de crestere (rata natalitatii este mai mica decat cea a mortalitatii) si imigrarea. Imigrarea a crescut intens in zonele urbane unde declinul populatiei este semnificativ. In viitor, imigrarea se previzioneaza a fi mai putin importanta, dar totalul populatiei va continua sa scada datorita sporului natural negativ.

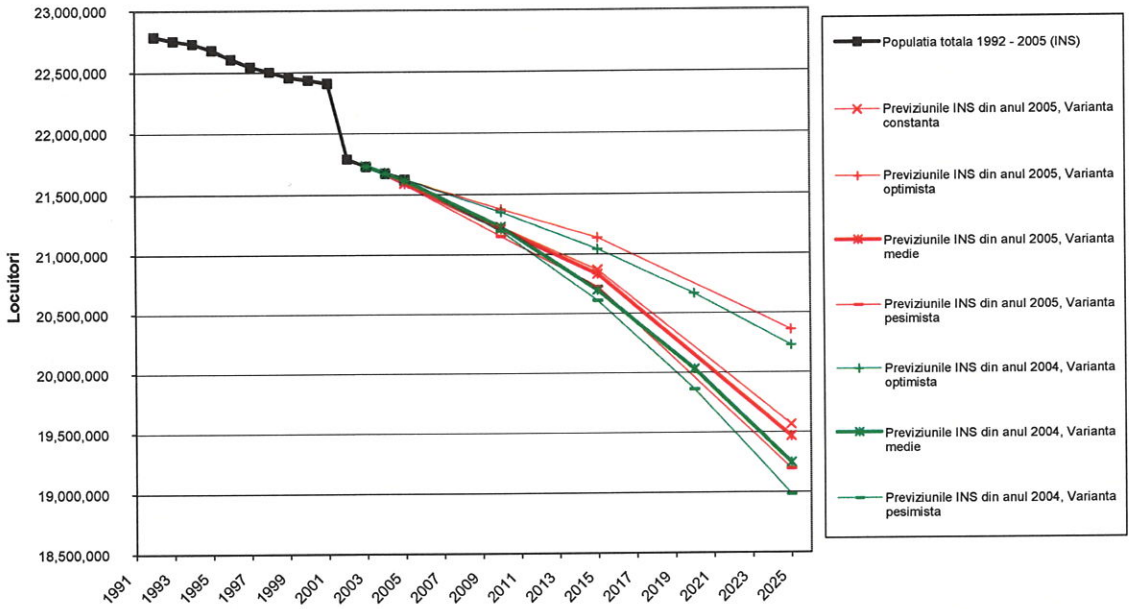
Toate prognozele recente ale populatiei publicate in Romania (incluzand doua prognoze publicate de catre INS in 2004 si in 2005), prezic o continua scadere demografica chiar si in cele mai optimiste scenarii. Urmatoarele cifre arata atat dezvoltarea populatiei in Romania in perioada 1992-2005 si populatia estimata pentru urmatoarele doua decade in conformitate cu previzionarile populatiei de la Institutul National de Statistica (INS).

In toate previziunile, exceptand cele mai optimiste variante, cifrele totale ale populatiei la nivel national sunt prognozate sa scada dramatic de la 21.6 milioane in 2005 la un numar intre 19 si 20 de milioane locuitori in

2025, in special datorita sporului natural negativ ( care este continuu negativ din 1992) si a balantei negative a migrarii externe.

Previziunile Institutului National de Statistica pentru 2004 si 2005 prognozeaza de asemenea o scadere a populatiei in cele 8 Regiuni de Dezvoltare si in cele 42 de judete ale Romaniei (incluzand Bucurestiul). Diferentele intre previziunile individuale si variante exista doar la rata de declin a populatiei.

FIGURA 0-3 STATISTICILE SI PREVIZIUNILE RECENTE OFICIALE LA NIVEL NATIONAL (INS)




Diferente semnificative exista deasemenea intre previziunea dezvoltarii populatiei in zonele urbane si rurale. Intrucat la nivel national populatia din zonele urbane este prognozata sa scada anual intre -0.56% si -0.87% (in functie de varianta), populatia din zonele rurale este prognozata sa ramana mai mult sau mai putin constanta (rata anuala medie de crestere intre -0.25% si 0.0%). Acest lucru este o consecinta, in special, a cresterii migrarii locuitorilor din zonele urbane catre zonele rurale.

Tendinta descrisa mai sus se aplica si Regiunii de Vest, asa cum poate fi vazut in Tabelul 2-7 care prezinta ratele prognozate anual de crestere publicate de catre INS pentru perioada 2004-2025 pentru zonele urbane si rurale din Regiunea de Vest comparate cu mediile nationale.

Tabel 0-7 : Ratele medii de crestere anuala ale populatiei in zonele urbane si rurale la nivel national si regional ( Previzionarea INS, varianta medie

| | Ratele medii de crestere anuale ale populatiei 2004 – 2025 (% pe an) | |
|---|---|---|
| | urban | rural |
| Romania | - 0.81 | - 0.18 |
| Regiunea de Vest | - 0.67 | - 0.09 |

Pentru judetul Timis a fost pregatita o previzionare a populatiei pana in anul 2038, folosind anul 2007 ca referinta. Aceasta a fost folosita pentru a deriva populatiile pentru perioada 2026-2038. Previzionarea INS a fost folosita pentru perioada 2008-2025.

Tabelul 2-8 de mai jos prezinta rata de crestere folosita pentru judetul Timis pentru perioada 2008-2038.

TABEL 0-8 : RATELE MEDII ESTIMATE ANUAL ALE CRESTERII POPULATIEI PENTRU ZONELE URBANE SI RURALE IN JUDETUL TIMIS

| | % pe an | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2007-2015 | 2015-2020 | 2020-2025 | 2025-2030 | 2030-2035 | 2035-2038 |
| Media totala | - 0.237 | - 0.276 | - 0.416 | + 0.647 | + 0.857 | + 1.062 |
| Zonele urbane | - 0.309 | - 0.356 | - 0.533 | + 1.250 | + 1.500 | + 1.750 |
| Zonele rurale | - 0.121 | - 0.142 | - 0.273 | - 0.500 | - 0.500 | - 0.500 |

Pe baza ratelor medii anuale de crestere de mai sus, populatia previzionata pentru perioada 2008-2038 in judetul Timis este asa cum apare in Tabelul 2-9.

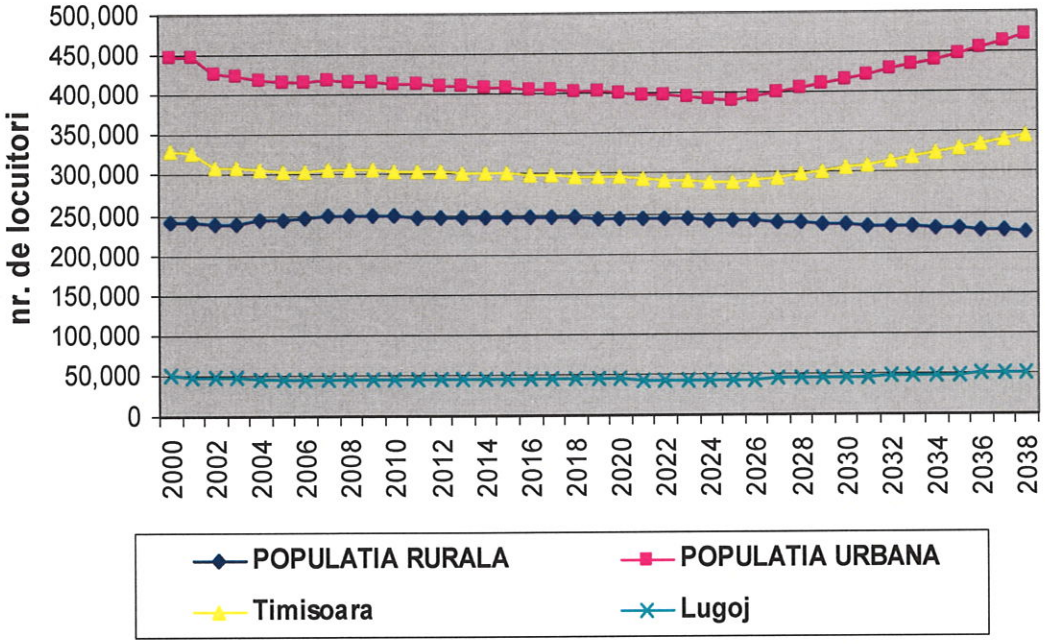
Tabel 0-9 :Istoric si Previziune a populatiei in judetul Timis, 2008 - 2038

| | 2007 | 2015 | 2020 | 2025 | 2030 | 2035 | 2038 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Populatie totala | 666,866 | 654,237 | 645,280 | 631,824 | 650,876 | 677,166 | 697,656 |
| Populatie urbana din care: | 418,541 | 408,306 | 401,090 | 390,514 | 415,539 | 447,653 | 471,569 |
| - Timisoara | 307,347 | 299,831 | 294,532 | 286,766 | 305,142 | 328,725 | 346,287 |
| - Lugoj | 45,217 | 44,111 | 43,332 | 42,189 | 44,893 | 48,362 | 50,946 |
| Populatie rurala | 248,325 | 245,931 | 244,190 | 241,310 | 235,338 | 229,513 | 226,087 |

La nivel judetean, previziunea prognozeaza un declin al populatiei totale de aproximativ 35,000 de locuitori in perioada 2008-2025, urmat de o crestere puternica de aproximativ 65,000 de locuitori in perioada 2026-2038. Intrucat populatia urbana este prognozata sa creasca cu 53,000 locuitori, populatia rurala este prognozata sa scada cu 20,000 de locuitori.

Figura 2-4 furnizeaza o reprezentare grafica a istoricului si a previziuni dezvoltarii populatiei in zonele urbane si rurale din judetul Timis si in cele doua municipii.

FIGURA 2-4: ISTORIC (INS) SI PREVIZIONARE A DEZVOLTARII DEMOGRAFICE IN JUDETUL TIMIS, 2000 – 2038




*Proiectarile venitului pe gospodarie*

Pentru zonele urbane si rurale din judetul Timis a fost elaborata o prognoza a venitului pe gospodarie pana in anul 2038. Perioada de referinta pentru aceasta previzionare a fost 2005-2007. Ratele anuale de crestere a venitului pe gospodarie au fost modificate luand in considerare cele mai recente previziuni macro-economice publicate de catre CNP pentru termenul mediu (2006 pana in 2013 la nivel national si 2005 pana in 2008 la nivel regional). Statisticile oficiale despre venitul pe gospodarie la nivelul judetului nu sunt disponibile in Romania. In consecinta acesta a fost estimat pe baza cifrelor disponibile. Ca baza a estimarii au fost folosite venitul mediu brut pe cap de locuitor la nivel regional si salariile nete la nivel regional si judetean.

$$VGmediu_{judet} = DGmedie_{judet}\left(VCmediu_{regiune}\frac{Salriumediu_{judet}}{Salariumediu_{regiune}}\right)$$

unde:

| | |
|---|---|
| $VGmediu_{udet}$ | Reprezinta venitul mediu brut pe gospodarie in judetul Timis (LEI/ gospodarie/ luna) |
| $DGmedie_{judet}$ | Reprezinta dimensiunea medie a unei gospodarii, exprimata in numarul de locuitori pe gospodarie |
| $VCmediu_{regiune}$ | Reprezinta venitul mediu brut pe cap de locuitor in Regiunea de Vest (LEI/luna) |
| $Salariumediu_{udet}$ | Reprezinta salariul mediu net in judetul Timis (LEI/luna) |
| $Salariumediu_{regiune}$ | Reprezinta salariul mediu net in Regiunea de Vest (LEI/luna) |

Cele mai recente statistici oficiale ale dimensiunii gospodariilor medii la nivel judetean au fost publicate in Recensamantul Gospodariilor din 2002. Dimensiunea gospodariei pentru perioada 2005-2007 a fost estimata prin referire la cifrele oficiale pentru Regiunea de Vest, pe baza ecuatiei de mai jos.

$$DGmedie_{judet,NNNN} = DGmedie_{judet,2002}\frac{DGmedie_{regiuneNNNN}}{DGmedie_{region,2002}}$$

unde:

| | |
|---|---|
| $DGmedie_{judet,NNNN}$ | Reprezinta dimenisunea medie a unei gospodarii, exprimata in numarul mediu de persoane pe gospodarie in judetul Timis in anul NNNN |
| $DGmedie_{judet,2002}$ | Reprezinta dimenisunea medie a unei gospodarii, exprimata in numarul mediu de persoane pe gospodarie in judetul Timis in conformitate cu recensamantul din 2002 |
| $DGmedie_{regiune,NNNN}$ | Reprezinta dimenisunea medie a unei gospodarii, exprimata in numarul mediu de persoane pe gospodarie in Regiunea de Vest in anul NNNN |
| $DGmedie_{regiune,2002}$ | Reprezinta dimenisunea medie a unei gospodarii, exprimata in numarul mediu de persoane pe gospodarie in Regiunea de Vest in conformitate cu recensamantul din 2002 |

Tabelul 2-10 prezinta istoricul si previziunea ratelor medii de crestere a salariilor si a venitului brut in judetul Timis si le compara cu mediile nationale si regionale (inflatia salariului net pe baza preturilor din 2006).

TABEL 0-10 : ISTORIC (INS) SI PREVIZIUNE A RATEI ANUALE MEDII DE CRESTERE REALA A SALARIULUI NET SI A VENITULUI BRUT PE CAP DE LOCUITOR PENTRU 2002 – 2038

| | % pe an | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 2002-2005 | 2006-2010 | 2011-2015 | 2016-2020 | 2021-2038 |
| Salariu mediu net | | | | | |
| - Romania | 11.9 | 6.2 | 4.8 | 5.4 | 5.0 |
| - Regiunea de Vest | 11.8 | 5.9 | 4.8 | 5.4 | 5.0 |
| - judetul Timis | 13.2 | 7.8 | 5.3 | 6.0 | 5.5 |
| Venitul mediu pe cap de locuitor | | | | | |
| - Romania | 8.6 | 5.2 | 4.8 | 5.4 | 5.0 |
| - Regiunea de Vest | 8.6 | 4.9 | 4.8 | 5.4 | 5.0 |
| - judetul Timis | Nu e dispon | 6.8 | 5.3 | 6.0 | 5.5 |

Pe baza ratelor prezentate mai sus si presupunand o rata a scaderii numarului de locuitori pe gospodarie de -0.5% pe an, venitul mediu brut previzionat pe gospodarie pentru judetul Timis ar fi ca fi cel prezentat in Tabelul 2-11.

Tabelul 2-12 prezinta previziunile venitului net mediu pe gospodarie pentru judetul Timis in perioada 2007 pana in 2038. Calculul se bazeaza pe presupunerea ca cheltuielile gospodariei pe taxe si contributii sociale va creste gradual de la 12% din venitul mediu brut pe gospodarie in 2005 la 16.5% in anul 2026 si dupa aceea va ramane constant.

Figura 2-5 ilustreaza previziunea venitului brut pe gospodarie pentru judetul Timis comparat cu media nationala.

TABEL 0-11 : ISTORIC SI PREVIZIUNE A VENITULUI MEDIU BRUT PE CAP DE LOCUITOR PENTRU 2005 – 2038

| | 2005 | 2006 | 2007 | 2015 | 2020 | 2025 | 2030 | 2035 | 2038 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Venitul mediu brut pe cap de locuitor (LEI/luna, preturi din 2008) | | | | | | | | | |
| - Romania | 479 | 516 | 601 | 888 | 1,133 | 1,446 | 1,845 | 2,355 | 2,726 |
| - judetul Timis | 522 | 568 | 667 | 986 | 1,258 | 1,606 | 2,049 | 2,615 | 3,028 |
| Numarul mediu de locuitori pe gospodarie | | | | | | | | | |
| - Romania | 2.94 | 2.93 | 2.92 | 2.81 | 2.74 | 2.67 | 2.60 | 2.54 | 2.50 |
| - judetul Timis | 2.76 | 2.76 | 2.75 | 2.64 | 2.58 | 2.51 | 2.45 | 2.39 | 2.36 |
| Venitul mediu brut pe gospodarie (LEI/luna, preturi din 2008) | | | | | | | | | |
| - Romania | 1408 | 1511 | 1754 | 2490 | 3099 | 3857 | 4801 | 5976 | 6815 |
| - judetul Timis | 1,441 | 1,567 | 1,836 | 2,606 | 3,244 | 4,038 | 5,025 | 6,255 | 7,133 |

Nota: Datele folosite de la INS pentru perioada 2005 pana in 2007 la nivele regionale si nationale. Datele istorice pentru judetul Timis sunt estimate

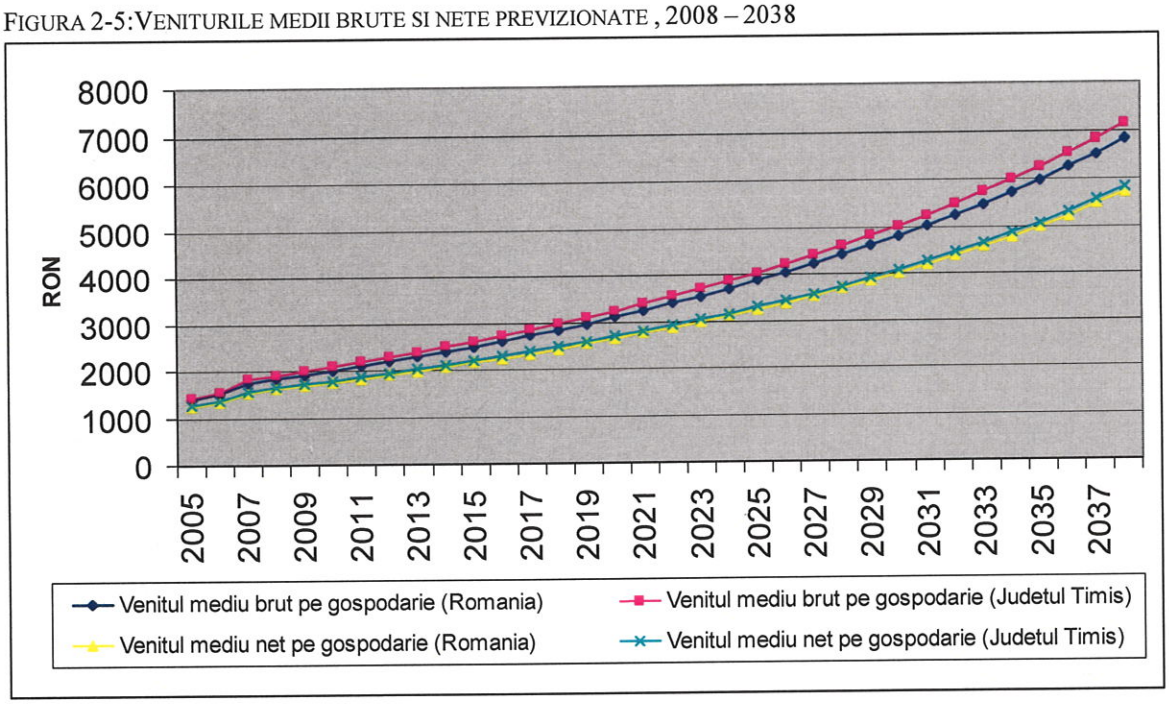
Tabel0-12 : Istoric si previziune a venitului mediu net pe gospodarie in judetul Timis, 2005 – 2038

| | 2005 | 2006 | 2007 | 2015 | 2020 | 2025 | 2030 | 2035 | 2038 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Venit mediu brut pe gospodarie (LEI/luna, preturi din 2008) | 1,441 | 1,567 | 1,836 | 2,606 | 3,244 | 4,038 | 5,025 | 6,255 | 7,133 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Taxe si contributii sociale | 12.1% | 11.9% | 12.7% | 13.8% | 15.0% | 16.1% | 16.5% | 16.5% | 16.0% |
| Venit mediu net pe gospodarie (LEI/luna, preturi din 2008) | 1,264 | 1,362 | 1,567 | 2,189 | 2,684 | 3,289 | 4,068 | 5,063 | 5,815 |

Nota: Datele folosite de la INS pentru perioada 2005 pana in 2007 la nivele regionale si nationale. Datele istorice pentru judetul Timis sunt estimate

FIGURA 2-5: VENITURILE MEDII BRUTE SI NETE PREVIZIONATE , 2008 – 2038




$$VGmediu_{ROC} = \left( VPmediu_{judet} \frac{VPmediu_{national,urban}}{VPmediu_{national}} \right) \times DGmedie_{ROC} \times C_{regiune}$$

unde:

$VGmediu_{ROC}$ Reprezinta venitul mediu brut pe gospodarie in comunitatile urbane care sunt in aria de deservire a ROC (LEI/luna)

$VPmediuc_{judet}$ Reprezinta venitul mediu brut pe cap de locuitor pentru judetul Timis (LEI/luna)

$VPmediu_{national,urban}$ Reprezinta venitul national brut al Romaniei pe cap de locuitor in zonele urbane (LEI/luna)

$VPmediu_{national}$ Reprezinta venitul mediu national brut pe cap de locuitor(LEI/luna)

$DGmedie_{ROC}$ Reprezinta numarul mediu de persoane pe gospodarie din zona de deservire a ROC

$C_{regiune}$ Reprezinta factorul de corectie al regiunii

A fost folosit venitul mediu brut pentru zona de deservire a ROC pentru a estima venitul brut pe gospodarie pentru municipalitati si orase care se afla in aceasta zona.

Unde:

$$VGmediu_{locatie} = VPmediu_{ROC} \times C_{locatie} \times DGmedie_{locatie}$$

$VGmediu_{locatie}$ Reprezinta venitul mediu brut pe gospodarie in locatie (LEI/luna)

$VPmediu_{ROC}$ Reprezinta venitul mediu brut pe gospodarie in zona de deservire a ROC (LEI/luna)

$C_{locatie}$ Reprezinta un factor de corectie specific pentru locatie:

| | |
|---|---|
| Timişoara | 1.10 |
| Lugoj, Jimbolia, Sânnicolau Mare | 0.95 |
| Buziaş, Ciacova, Deta, Făget, Gătaia, Recaş | 0.80 |

$DGmedie_{locatie}$ Reprezinta dimensiunea medie a unei gospodarii, exprimata in numarul mediu de persoane pe gospodarie in locatie

Pentru a calcula diferite venituri brute pentru diferite tipuri de gospodarie din zona de deservire a ROC, se presupune ca distributia veniturilor pe gospodarie in zona de deservire a ROC este similara cu distributia

pentru Romania ca un intreg. Pe baza venitului mediu brut pe gospodarie pentru zona de deservire a ROC, venitul brut pe gospodarie pentru orice decila a venitului x ($VGmediu_{ROC,decila\ x}$) a fost estimat.

$$VGmediu_{ROC,decila\ x} = \left( VPmediu_{ROC} \frac{VP_{national,decila\ x}}{VPmediu_{national}} \right) DGmedie_{ROC,decila\ x}$$

Pentru orice an N din perioada 2007-2038, dimensiunea medie a gospodariei a fost estimata pentru localitati individuale din zona de deservire a ROC pentru fiecare decila a venitului pe baza cifrelor publicate in recensamantul gospodariilor din 2002 precum si dezvoltarea recenta a dimensiunii gospodariei la nivelul regional respectiv (date de la INS).

$$DGmedie_{ROC,N} = DGmedie_{ROC,2002} \frac{DGmedie_{regiunea,N}}{DGmedie_{regiunea,2002}}$$

unde:

| | |
|---|---|
| $DGmedie_{ROC,N}$ | Reprezinta dimensiunea unei gospodarii medii, exprimata in numarul mediu de persoane pe gospodarie din zona de deservire a ROC (medie pentru toate comunitatile urbane apartinatoare ROC) pentru anul N |
| $DGmedie_{ROC,2002}$ | Reprezinta dimensiunea unei gospodarii medii, exprimata in numarul mediu de persoane pe gospodarie din zona de deservire a ROC (medie pentru toate comunitatile urbane apartinatoare ROC ) inregistrat in 2002 |
| $DGmedie_{regiune,N}$ | Reprezinta dimensiunea unei gospodarii medii, exprimata in numarul mediu de persoane pe gospodarie din regiunea de dezvoltare pentru anul N |
| $DGmedie_{regiune,2002}$ | Reprezinta dimensiunea unei gospodarii medii, exprimata in numarul mediu de persoane pe gospodarie in regiunea de dezvoltare inregistrat in 2002. |

Pe baza dimensiunii medii a gospodariei estimata pentru zona de deservire a ROC, dimensiunea medie a gospodariei pentru orice decila x a venitului a fost estimata dupa cum urmeaza:

$$DGmedie_{ROC,decila\ x} = DGmedie_{ROC} \frac{DGmedie_{nationala,decila\ x}}{DGmedie_{national}}$$

unde:

| | |
|---|---|
| $DGmedie_{ROC,decila\ x}$ | Reprezinta dimensiunea unei gospodarii medii, exprimata in numarul mediu de persoane pe gospodarie in decila de venit x in cadrul ariei de deservire a ROC |
| $DGmedie_{ROC}$ | Reprezinta dimensiunea unei gospodarii medii, exprimata in numarul mediu de persoane pe gospodarie din zona de deservire a ROC |
| $DGmedie_{national,decila\ x}$ | Reprezinta dimensiunea unei gospodarii medii, exprimata in numarul mediu de persoane pe gospodarie in decila de venit x in Romania (INS) |
| $DGmedie_{national}$ | Reprezinta dimensiunea unei gospodarii medii, exprimata in numarul mediu de persoane pe gospodarie in Romania (INS) |

Venitul mediu net pe gospodarie in zona deservita a ROC a fost calculat prin deducerea cheltuielilor pe taxe si a altor contributii salariale din venitul brut pe gospodarie. In scopul calcularii au fost preluate la nivel national aceleasi parti din taxe si contributii sociale ca si pentru gospodariile urbane (aproximativ 16% in 2007).

Tabelul 2-12 arata veniturile brute si nete pe gospodarie estimate pentru area de deservire a ROC in perioada 2006 si 2007, impreuna cu cifrele respective pentru judet (estimate), la nivele regionale si nationale (INS).

*Estimarea venitului mediu pe gospodarie in Municipalitati, orase si comune*

In cele ce urmeaza, 'urban' face referire la municipalitati si orase in timp ce 'rural' se refera la comune.

Ca si baza pentru analiza suportabilitatii tarifelor, distributia venitului pe gospodarie precum si media corespunzatoare au fost estimate pentru cele doua municipalitati si pentru fiecare din cele opt orase folosindu-se cifrele pentru judetul Timis, cifre care sunt prezentate mai sus. Pentru scopul analizei in aceasta etapa (macro-suportabilitatea la nivel judetean), se presupune ca toate cele zece unitati teritoriale administrative se vor asocia la ADI si totodata vor fi in zona de deservire a ROC.

Media estimata a venitului mediu pe gospodarie a fost folosita pentru a calcula venitul estimativ brut pe gospodarie in cele doua municipalitati folosindu-se statisticile publicate de catre INS.

Tabel 0-13 : Veniturile medii brute si nete estimate pentru municipalitati, orase si comune comparate cu mediile nationale si regionale, 2006 si 2007

| | | Dimensiunea medie a gospodariei | | LEI/luna (preturi curente) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Venitul mediu brut pe cap de locuitor | | Venitul mediu brut pe gospodarie | | Venitul mediu net pe gospodarie | |
| | | 2006 | 2007 | 2006 | 2007 | 2006 | 2007 | 2006 | 2007 |
| Romania | Medie | 2.93 | 2.92 | 473 | 578 | 1,442 | 1,687 | 1,210 | 1,455 |
| | Urban | 2.85 | 2.85 | 553 | 669 | 1,638 | 1,907 | 1,320 | 1,574 |
| | Rural | 3.03 | 3.01 | 376 | 446 | 1,185 | 1,402 | 1,076 | 1,303 |
| | Decila de venit 1 | 3.95 | 3.94 | 161 | 199 | 660 | 783 | 629 | 775 |
| | Decila de venit 2 | 3.19 | 3.18 | 240 | 301 | 796 | 958 | 742 | 924 |
| | Decila de venit 3 | 2.98 | 2.97 | 287 | 361 | 893 | 1076 | 816 | 1,032 |
| Regiunea de Vest | Medie | 2.86 | 2.85 | 496 | 596 | 1,418 | 1,707 | 1,232 | 1,475 |
| | Urban | 2.69 | 2.68 | 579 | 693 | 1,558 | 1,859 | 1,306 | 1,530 |
| | Rural | 3.06 | 3.05 | 394 | 482 | 1,204 | 1,472 | 1,127 | 1,366 |
| Judetul Timis | Medie | 2.76 | 2.75 | 517 | 642 | 1,424 | 1,765 | 1,238 | 1,507 |
| | Urban | 2.59 | 2.58 | 604 | 743 | 1,561 | 1,918 | 1,309 | 1,579 |
| | Rural | 3.13 | 3.12 | 410 | 517 | 1,283 | 1,615 | 1,201 | 1,499 |
| Timişoara | Medie | 2.52 | 2.51 | 664 | 817 | 1,670 | 2,053 | 1,401 | 1,689 |
| | Decila de venit 1 | 3.40 | 3.39 | 225 | 281 | 765 | 953 | 755 | 940 |
| | Decila de venit 2 | 2.74 | 2.74 | 336 | 426 | 922 | 1,166 | 887 | 1,155 |
| | Decila de venit 3 | 2.57 | 2.56 | 403 | 511 | 1,034 | 1,310 | 971 | 1,227 |
| Lugoj | Medie | 2.70 | 2.70 | 573 | 706 | 1,549 | 1,904 | 1,299 | 1,567 |
| | Decila de venit 1 | 3.65 | 3.64 | 195 | 243 | 709 | 883 | 700 | 872 |
| | Decila de venit 2 | 2.94 | 2.94 | 290 | 368 | 855 | 1,081 | 822 | 1,034 |
| | Decila de venit 3 | 2.76 | 2.75 | 348 | 441 | 959 | 1,214 | 901 | 1,138 |
| Buziaş | Medie | 3.01 | 3.00 | 483 | 594 | 1,455 | 1,788 | 1,220 | 1,472 |
| | Decila de venit 1 | 4.07 | 4.06 | 195 | 204 | 667 | 830 | 657 | 819 |
| | Decila de venit 2 | 3.29 | 3.28 | 290 | 310 | 804 | 1,016 | 772 | 972 |
| | Decila de venit 3 | 3.07 | 3.07 | 348 | 372 | 901 | 1,141 | 846 | 1,069 |
| Ciacova | Medie | 2.85 | 2.85 | 483 | 594 | 1,376 | 1,788 | 1,154 | 1,392 |
| | Decila de venit 1 | 3.85 | 3.84 | 195 | 204 | 630 | 830 | 622 | 775 |
| | Decila de venit 2 | 3.11 | 3.10 | 290 | 310 | 760 | 1,016 | 731 | 919 |
| | Decila de venit 3 | 2.91 | 2.90 | 348 | 372 | 852 | 1,141 | 800 | 1,011 |
| Deta | Medie | 2.76 | 2.75 | 483 | 594 | 1,331 | 1,635 | 1,116 | 1,346 |
| | Decila de venit 1 | 3.72 | 3.71 | 195 | 204 | 610 | 759 | 601 | 749 |
| | Decila de venit 2 | 3.00 | 3.00 | 290 | 310 | 735 | 929 | 706 | 889 |
| | Decila de venit 3 | 2.81 | 2.81 | 348 | 372 | 824 | 1,043 | 774 | 978 |
| Făget | Medie | 3.38 | 3.38 | 483 | 594 | 1,633 | 2,007 | 1,370 | 1,652 |
| | Decila de venit 1 | 4.57 | 4.56 | 195 | 204 | 748 | 931 | 738 | 920 |
| | Decila de venit 2 | 3.69 | 3.68 | 290 | 310 | 902 | 1,140 | 867 | 1,091 |
| | Decila de venit 3 | 3.45 | 3.44 | 348 | 372 | 1,011 | 1,281 | 950 | 1,200 |
| Gătaia | Medie | 2.97 | 2.96 | 483 | 594 | 1,433 | 1,761 | 1,202 | 1,450 |

| | | Dimensiunea medie a gospodariei | | LEI/luna (preturi curente) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Venitul mediu brut pe cap de locuitor | | Venitul mediu brut pe gospodarie | | Venitul mediu net pe gospodarie | |
| | | 2006 | 2007 | 2006 | 2007 | 2006 | 2007 | 2006 | 2007 |
| | Decila de venit 1 | 4.01 | 4.00 | 195 | 204 | 656 | 817 | 648 | 807 |
| | Decila de venit 2 | 3.24 | 3.23 | 290 | 310 | 791 | 1,000 | 761 | 957 |
| | Decila de venit 3 | 3.03 | 3.02 | 348 | 372 | 888 | 1,124 | 833 | 1,053 |
| Jimbolia | Medie | 2.96 | 2.96 | 573 | 706 | 1,698 | 2,087 | 1,424 | 1,717 |
| | Decila de venit 1 | 4.00 | 3.99 | 195 | 243 | 778 | 968 | 767 | 956 |
| | Decila de venit 2 | 3.23 | 3.22 | 290 | 368 | 938 | 1,185 | 901 | 1,134 |
| | Decila de venit 3 | 3.02 | 3.02 | 348 | 441 | 1,051 | 1,331 | 987 | 1,248 |

| | | Dimensiunea medie a gospodariei | | LEI/luna (preturi curente) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Venitul mediu brut pe cap de locuitor | | Venitul mediu brut pe gospodarie | | Venitul mediu net pe gospodarie | |
| | | 2006 | 2007 | 2006 | 2007 | 2006 | 2007 | 2006 | 2007 |
| Recaş | Medie | 3.00 | 3.00 | 483 | 594 | 1,450 | 1,781 | 1,215 | 1,466 |
| | Decila de venit 1 | 4.05 | 4.05 | 195 | 204 | 664 | 827 | 655 | 816 |
| | Decila de venit 2 | 3.27 | 3.27 | 290 | 310 | 800 | 1,021 | 769 | 968 |
| | Decila de venit 3 | 3.06 | 3.06 | 348 | 372 | 898 | 1,136 | 843 | 1,065 |
| Sânnicolau Mare | Medie | 3.03 | 3.03 | 573 | 706 | 1,738 | 2,136 | 1,457 | 1,758 |
| | Decila de venit 1 | 4.09 | 4.08 | 195 | 243 | 796 | 991 | 785 | 978 |
| | Decila de venit 2 | 3.30 | 3.30 | 290 | 368 | 960 | 1,213 | 922 | 1,160 |
| | Decila de venit 3 | 3.09 | 3.09 | 348 | .441 | 1,076 | 1,362 | 1,011 | 1,277 |
| Comune | Medie | 3.13 | 3.12 | 410 | 517 | 1,283 | 1,615 | 1,201 | 1,499 |
| | Decila de venit 1 | 4.22 | 4.22 | 139 | 178 | 588 | 749 | 584 | 746 |
| | Decila de venit 2 | 3.41 | 3.04 | 208 | 270 | 708 | 917 | 698 | 901 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Decila de venit 3 | 3.19 | 3.18 | 249 | 324 | 794 | 1,030 | 775 | 1,004 |

Profilul Institutional

Scopul acestei sectiuni este sa ofere o privire de ansamblu a segmentelor principale ale cadrului institutional care sunt relevante pentru o intelegere corespunzatoare ale prezentului studiu si a implementarii lui. Aceasta nu se intentioneaza a fi o descriere exhaustiva a tuturor aspectelor cadrului institutional.

Aceasta sectiune face un rezumat al situatiei asa cum era la sfarsitul lunii noiembrie 2008 in ceea ce priveste asocierea la ADI in vederea sublinierii zonelor din judet care ar fi eligibile in principiu pentru co-finantarea grantului din Fondul de Coeziune.

**Cadrul general administrativ**

Cadrul constitutional al Romaniei atribuie responsabilitatea pentru conducerea locala consiliilor judetene si unitatilor administrativ-teritoriale, acordandu-le dreptul de autonomie referitor la probleme de conducere locala. Avand in vedere acest lucru, Ministerul Mediului a dezvoltat un cadru administrativ pentru managementul si asigurarea serviciilor de apa si management al apei uzate si pentru programarea si executarea investitiilor in infrastructura.

Acest cadru este descris pe larg in SOP pentru Mediu 2007-2013. Elementele principale ale acestuia pot fi enumerate dupa cum urmeaza:

- In scopul asigurarii unei mai bune calitati si a unei mai mari eficiente a asigurarii serviciilor, serviciile de apa si canalizare in judetul Timis vor fi in responsabilitatea unui operator regional unic
- In scopul coordonarii serviciilor de apa si canalizare in judet, unitatile administrativ-teritoriale ar trebui sa devina membri ai unei noi entitati, cunoscuta sub denumirea de Asociatia de Dezvoltare Intercomunitara (ADI) Timiş. Consiliul Judetean va fi de asemenea membru ADI si va reprezenta interesele comunitatilor de dimensiuni mai mici. Comunitatile care alcatuiesc ADI vor delega catre ADI responsabilitatea pentru asigurarea serviciilor de apa si canalizare.
- ADI si operatorul regional vor incheia un contract de servicii bilateral prin care operatorul ofera servicii comunitatilor membre ADI sub supravegherea ADI.

Tabelul 2.14 de mai jos rezuma situatia cu privire la membrii ADI la data de 23 Martie 2008,. Consiliul Judetean a fost de acord sa devina membru pe data de 8 Februarie 2008. (Acest lucru este o cerinta esentiala, fara de care ar fi fost imposibil sa se infiinteze ADI in conformitate cu cadrul general cuprins in POS Mediu 2007-2013). Municipiul Timisora a acceptat sa se asocieze la ADI desi decizia inca nu a devenit formala din partea consiliului local. Lugoj a hotarat sa nu se asocieze la ADI. La ora actuală încă 17 localităţi, prezentate în tabelul 2-14 doresc să se asocieze la ADI.

**Cadru Legislativ**

In calitate de stat membru al Uniunii Europene, Romania este obligata sa transpuna in legislatia nationala intregul acquis comunitar. Cadrul Legislativ Comunitar si Romanesc se aplica in intregime si faptul ca anumite legi sunt extrase din acest cadru de legi pentru a fi mentionate aici nu neaga acest aspect. Scopul acestei sectiuni nu este de a oferi o lista exhaustiva a legislatiei aplicabile ci sa realizeze un rezumat al cadrului in care se aplica prezentul studiu si fortele legale care determina si justifica programul de investitii al planului.

Acest studiu corespunde anumitor cerinte de mediu si de management al apei conform legislatiei romanesti si europene prin programarea masurilor de investitie intr-o maniera care este conforma cu SOP pentru Mediu si cu reglementarile Comunitatii Europene referitoare la managementul fondurilor europene pe perioada 2007-2013. Cadrul legal pentru politica referitoare la apa este asigurat prin Directiva 2000/60/CE care stabileste un cadru pentru actiuni comunitare in domeniul politicilor referitoare la apa(asa numita directiva cadru a apei), amendata prin Decizia 2455/2001/CE care stabileste o lista de substante prioritare in domeniul politicii referitoare la apa. Aceasta este suplimentata de cele doua directive la care s-a facut referire mai devreme in prezentul studiu, si anume 98/83/CEE referitoare la calitatea apei destinata consumului uman si 91/271/CEE referitoare la epurarea apei uzate din zonele urbane. Acestea sunt principalele legi comunitare care determina necesitatile prezentului studiu in ceea priveste calitatea apei de distributie si din mediul inconjurator.

Modul in care studiuul propune sa realizeze acest aspect este guvernat de legislatia comunitara si romaneasca in ce priveste impactul dezvoltarilor propuse asupra mediului. La nivel strategic SOP pentru Mediu a constituit subiectul unei evaluari in conformitate cu cerintele Directivei 2001/42/CE referitoare la evaluarea efectelor anumitor planuri si programe de mediu. (Procesul este cunoscut sub denumirea de"evaluare strategica de mediu" si Directiva sub denumirea de "Directiva SEA".)

TABEL 0-14 : LISTA UNITATILOR TERITORIALE ADMINISTRATIVE CE AU ALES SA SE ASOCIEZE LA ADI TIMIŞ

| Nume | HCL de asociere | HCL de principiu de asociere la ADI TIMIŞ |
|---|---|---|
| Consiliul Judetean | Da | |
| Municipalitatii si orase | | |
| Buzias | Da | Tomeşti |
| Ciacova | Da | Saravale |
| Deta | Da | Sanpetru Mare |
| Faget | Da | Traian Vuia |
| Gataia | Da | Voiteg |
| Jimbolia | Da | Giulvăz |
| Recas | Da | Giarmata |
| Sannicolau Mare | Da | Lovrin |
| Timisoara | Da | Teremia Mare |
| Comune | | |
| Banloc | Da | Tomnatic |
| Beba Veche | Da | Giroc |
| Becicherecu Mic | Da | Gottlob |
| Bethausen | Da | Periam |
| Bucovat | Da | Peciu Nou |
| Cenad | Da | Balinţ |
| Cenei | Da | Jebel |
| Checea | Da | |
| Comlosu Mare | Da | |
| Costeiu | Da | |
| Criciova | Da | |
| Curtea | Da | |
| Denta | Da | |
| Foeni | Da | |
| Fibis | Da | |
| Ghilad | Da | |
| Ghiroda | Da | |
| Liebling | Da | |
| Manastur | Da | |
| Mosnita Noua | Da | |
| Nadrag | Da | |
| Parta | Da | |
| Pischia | Da | |
| Racovita | Da | |
| Sacosu Turcesc | Da | |
| Satchinez | Da | |
| Sag | Da | |
| Sacalaz | Da | |
| Sanmihaiu Roman | Da | |
| Stiuca | Da | |
| Uivar | Da | |
| Varias | Da | |
| Victor Vlad Delamarina | Da | |

Deoarece prezentul studiu este considerat de catre Ministerul Mediului ca fiind subordonat SOP pentru mediu, Ministerul Mediului considera inutil sa realizeze o evaluare suplimentara de mediu cu aplicatie specifica in acest caz. In orice caz, exista in continuare o cerinta de a conduce o evaluare a efectelor componentelor individuale de dezvoltare care sunt propuse ca parte a prezentului studiu. Acest aspect este guvernat de Directiva Comunitatii Europene 85/337/CEE si amendata de Directivele 97/11/CE si 2003/35/CE. Aceste cerinte sunt reflectate in legea romaneasca prin Decizia 1213 din 6 septembrie 2006.Trebuie mentionat faptul ca in plus fata de Legislatia Comunitatii Europene, Legislatia Romana solicita ca un raport de evaluare a impactului de mediu

sa fie supusa unei revizuiri independente a unei persoane acreditate sau a unei companii acreditate inainte de a fi inmanata autoritatii competente, in scopul verificarii competentei tehnice.

Legislatia romaneasca aplicabila in legatura cu evaluarea impactului asupra mediului este urmatoarea:

- Hotararea Guvernului 918/2002;
- Ordinul Ministerului 860/2002 modificat prin Ordinele Ministerului 210/2004 si 1037/2005;
- Ordinul Ministerului 864/2002.

Institutii de Mediu si de reglementare a Serviciului de Apa-Canalizare

Ministerul Mediului si Dezvoltarii Durabile este entitatea la nivel national a carei principala responsabilitate este dezvoltarea de politici, instrumente pentru politicile respective(legislatia fiind unul dintre ele) si strategii nationale referitoare la protectia mediului.

Responsabilitatea pentru implementarea acestor politici revine Agentiei Nationale de Protectie a Mediului(NEPA) , care este subordonata Ministerului Mediului. NEPA este reprezentata la nivel regional de opt Agentii Regionale de Protectie a Mediului si pe plan local la nivel judetean.

Urmatoarele institutii suplimentare la nivel national au responsabilitati referitoare in mod direct sau indirect la protectia mediului:

- Ministerul de Interne si al Reformei Administrative, care este responsabil pentru monitorizarea generala a serviciilor municipale in Romania si pentru dezvoltarea de politici si strategii pentru imbunatatirea calitatii acestor servicii.
- Autoritatea Nationala pentru Reglementarea Serviciilor Comunitare de Utilitati Publice, ale caror responsabilitati includ:
    - Monitorizarea delegarii servicilor de management pentru apa si apa uzata.
    - Asigurarea faptului ca operatorii de apa ofera nivelele necesare de servicii, protejand astfel drepturile utilizatorilor de apa si asigurand utilizarea eficienta a activelor publice si/sau private in ce priveste serviciile de apa si apa uzata.
    - Detinerea unui rol consultativ in legatura cu restrictiile referitoare la alimentarea cu apa atunci cand acest lucru este necesar, fie datorita faptului ca resursele sunt limitate sau pentru a permite realizarea de lucrari pentru instalarea unei capacitati suplimentare sau a intretinerii planificate.
    - Autorizarea operatorilor de servicii.
    - Aprobarea de tarife si ajustarea de tarife la cererea operatorilor sau a autoritatilor locale si stabilirea procedurilor pentru calcularea tarifelor.
    - Asigurarea faptului ca realizarea de lucrari de instalatii sau a altor activitati legate de serviciile de alimentare cu apa si apa uzata se face in conformitate cu legislatia in vigoare.
- Ministerul Finanatelor Publice, care pe langa alte responsabilitati pe care le detine monitorizeaza implementarea masurilor finantate prin ISPA, fonduri structurale si de coeziune in ceea ce priveste protectia mediului.
- Ministerul Sanatatii, care pe langa alte sarcini supravegheaza si monitorizeaza impactul managementului reziduurilor(inclusiv al acelor reziduuri care rezulta din activitati ce implica utilizarea apei si a apei uzate) asupra sanatatii populatiei.

Administratia Nationala Apele Romane reprezinta autoritatea nationala insarcinata cu aplicarea strategiilor referitoare la managementul si evaluarea apelor din mediul natural. Este responsabila cu protectia si acolo unde este necesar, cu imbunatatirea cursurilor de apa superioare, a celor inferioare, a ecosistemelor acvatice si a mlastinilor. Acesta include colectarea si mangementul datelor necesare in acest sens, ce referire la calitatea si cantitatea apei. Este organizata in unitati administrative pe baza limitelor sub-bazinelor hidrografice mai degraba decat pe baza limitelor administrative.

Desi nu este pe moment implicata in mod direct in formularea politicilor si planurilor de mediu, mandatul Gardei nationale de Mediu include anumite functiuni care sunt relevante pentru implementarea acestui studiu si ofera Gardei dreptul statutar de a interveni in orice etapa a procesului.

Rolul ei este de a controla (in sensul de a reglementa) activitatile care au impact asupra mediului si sa determine vinovatii si sa aplice sanctiuni in cazul unor suspiciuni de incalcare a prevederilor. Website-ul institutiei, ofera o descriere completa a atributiilor acesteia, care includ urmatoarele aspecte relevante pentru planificare si pentru programele de investitii :

- controlul modalitatii in care sunt respectate prevederile de reglementare referitoare la protectia mediului, inclusiv masurile stabilite in conformitate cu programe si respectarea procedurilor legale;
- controlul investitiilor in domeniul mediului in toate stadiile de executie, inclusiv detinerea dreptului de acces la documentatia asociata;
- cooperarea cu alte autoritati de mediu si cu organizatii internationale si participarea la proiecte si programe realizate in legatura cu protectia mediului.

Furnizarea Serviciilor de Apa si Canalizare

**Alimentarea cu Apa**

O proportie relativ mare a populatiei judetului Timis este alimentata cu apa (69%), in comparatie cu alte judete mult mai sarace din Romania. Acesta situatie se atribuie in principal faptului ca 55.4 % din populatie locuieste in cele doua municipalitati, Timisoara (324,522) si Lugoj (43,996).

Pe langa acestea, sunt opt orase (populatia totala 51,511 ) cu 61.2 % din populatie conectata la sistemul de alimentare cu apa prin conducte. Cateva dintre aceste orase au sate localizate intre 5 si 15 kilometrii de la zona urbana principala: in majoritatea cazurilor aceste sate nu sunt inca deservite.

Sunt 32 de comune mai mari (ex. acelea cu o populatie mai mare de 2.000) din care doar doua nu alimenteaza cu apa macar o parte a comunitatii. In aceste comune (populatie totala 185,270), acoperirea serviciului variaza de la 15% la 100%, cu o medie totala de 49.2%. Majoritatea satelor mai mari (acelea dupa numele carora sunt numite comunele) au o acoperire de servicii de mai bine de 80%.

Sunt 27 de comune mai mici (cu populatie mai mica sau egala cu 2.000), cu o populatie medie de 1,239. Acestea au rate de conectare mult mici, in medie 31.7%. Doisprezece dintre aceste comune nu au sistem de alimentare cu apa.

Apa bruta pentru Timisoara si Lugoj este captata din canalul Bega si respectiv din raul Timis. Sursa de apa este suficienta pentru ambele municipii. Calitatea apei din Bega este in general buna, dar exista perioade cu turbiditati mari cauzate in mod natural de apa pluviala; acest lucru este important deoarece in aceste conditii ar fi de dorit ca in primul rand sa se decanteze apa captata inainte de a fi tratata mai departe pentru a deveni potabila. Apa din raul Timis este de asemenea de buna calitate in amonte de Lugoj. Cu toate acestea, partea raului unde este localizata captarea se afla in anumite proportii expusa la riscul de a fi poluata de catre industriile invecinate.

Calitatea apei potabile din sistemul de alimentare cu apa in Timisoara indeplineste standardele Comunitatii Europene; s-a specificat ca alimentarea cu apa tratata in Lugoj intruneste standardele stabilite de Ministerul Sanatatii din Romania. Statia de tratare a apei potabile din Timisoara are nevoie de noi reabilitari. Este necesara o noua statie de tratare a apei potabile pentru Lugoj, localizata in amonte de centrul urban principal al municipiului, pentru a minimaliza riscul poluarii apei brute.

Atat Timisoara cat si Lugoj folosesc si apa subterana pentru a completa o parte din cerintele de cerintele de alimentare cu apa. Calitatea resurselor de apa subterana este buna in ambele cazuri. Ambii operatori intentioneaza sa mentina aceste sisteme in exploatare, pentru a pune la dispozitie o sursa alternativa de apa bruta in cazurile in care resursa principala de apa de suprafata ar fi de calitate necorespunzatoare (indiferent de motiv).

Toate cele opt orase si majoritatea comunelor folosesc apa subterana ca sursa de apa. Calitatea este in general buna, desi in cateva zone continutul de fier si mangan este ridicat. Aceste metale pot fi inlaturate printr-un process simplu bazat pe aerare. Cu toate acestea, majoritatea sistemelor existente se afla intr-o stare proasta. Majoritatea pompelor subterane din puturile de adancime sunt vechi si necesita inlocuire ca prioritate. Dezinfectia este folosita in majoritatea locatiilor. Totusi, in cateva orase si comune sistemele fie nu sunt sigure, fie nu sunt exploatate corespunzator.

**Canalizare**

Din totalul populatiei judetului Timis proportia care este racordata la sistemul de colectare al apei uzate este de 88.5%. Totusi, aceasta cifra este deformata de procentul mare de racordari din Timisoara (89%) si Lugoj (ca.80%). Doar 24.7% din totalul populatiei din cele opt orase este racordata, in timp ce in comunele mai mari doar 2.3% din populatie este racordata.Nici una dintre comunele mici nu are nici o forma a unui sistem de canalizare.

Nici unul dintre orase nu au o statie de epurare a apei uzate care sa fie capabila sa epureze apa uzata la un standard care ar fi acceptat de Legislatia Comunitatii Europene. O parte a apei uzate este deversata dupa decantarea primara; majoritatea apei uzate este deversata fara nici o forma de tratare. Ciacova si Recas nu au canalizare de nici un fel. Reteaua de canalizare din Jimbolia nu este functionala, astfel incat vidanjele se folosesc pentru a transporta apa uzata din anumite parti ale orasului. Tabelul 2.15 prezinta un rezumat al statutului serviciilor de apa si canalizare in judetul Timis.

TABEL 0-15 :REZUMAT AL SERVICIILOR DE APA SI CANALIZARE IN JUDETUL TIMIS

| | Populatie (2006) | Populatie conectata | | % populatie deservita | | Epurarea apei uzate |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Apa | Apa Uzata | Apa | Apa uzata | |
| Timisoara | 308,885 | 304,250 | 292,000 | 98.5 | 94.5 | Primara |
| Lugoj | 45,302 | 40,775 | 36,550 | 90.0 | 80.7 | Primara |
| 8 orase | 65,985 | 40,760 | 16,316 | 61.8 | 24.7 | Partial (doar 3 orase ) |
| Comune >2.000 populatie | 185,270 | 89,230 | 4,294 | 48.2 | 2.3 | Nimic |
| Comune ≤2.000 populatie | 33,454 | 10,591 | 0 | 31.7 | 0.0 | Nimic |
| Judetul Timis | 638,896 | 485,606 | 349,160 | 76.0 | 54.7 | |

**Tarife Existente**

In Octombrie 2007, Aquatim a trimis chestionare catre toate consiliile locale din judetul Timis, exceptand Timisoara, Deta si Jimbolia, insotite de o adresa a Consiliului Judetean. Dintre cele 95 de unitati administrative carora li s-au trimis chestionare, 57 au restituit chestionarele completate. Tarifele existente au fost puse la dispozitie in majoritatea cazurilor; dar nu au fost furnizate informatii despre istoricul tarifelor.

Tarifele pentru alimentarea cu apa in Timis variaza de la 0.40/m$^3$ Lei la 2.23/m$^3$ Lei; variatia tarifelor de apa si canalizare in potentialele localitati ale ROC este intre LEI 0.70/m$^3$ si LEI 2.23/m$^3$, cu o medie de LEI 1.43/m$^3$. Tarifele pentru apa uzata variaza de la 0.62/m$^3$ (in Jimbolia) la 1.52/m$^3$ Lei pentru colectare si tratare partiala, cu o medie de 0.88/m$^3$Lei.

Toate tarifele la apa uzata sunt foarte mici si vor trebui sa creasca semnificativ pentru a acoperi costurile de Operare&Intretinere dupa implementarea investitiilor in sistemele de canalizare si in statiile de epurare a apei uzate; acest lucru incluzand si epurarea si depozitarea namolului rezultat.

**Resursele de Apa.**

*Consideratii generale*

Apa de suprafata si cea subterana sunt folosite in judetul Timis pentru alimentarea cu apa a principalelor orase Timisoara si Lugoj. Mai sunt si alte comunitati mici la poalele dealurilor in partea de est a judetului care sunt alimentate de catre sursele locale de suprafata (e.g. satul Nadrag). Toate cele opt orase si marea majoritate a comunelor se bazeaza pe apa subterana din acviferul de adancime pentru a alimenta comunitatile cu apa potabila.

Pe ansamblu, se estimeaza ca volumul total de apa extras in mod curent din apa de suprafata si de adancime este de 151,000 $m^3$/zi cu urmatoarea defalcare prezentata in Tabelul 2-16. Sursele de apa subterana si de suprafata s-au dovedit de-a lungul anilor a fi sigure in ceea ce priveste cantitatea de apa si studiul recent intocmit de catre Apele Romane in ianuarie 2008 confirma acest lucru.

TABEL 0-16 :FOLOSIREA GENERALA A RESURSELOR PENTRU ALIMENTAREA CU APA [$M^3$/ZI]

| Apa de suprafata (49.78%) | | | Apa subterana (50.22%) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Timisoara | Lugoj | Comune mici | Timisoara | Lugoj | 8 orase | Comune mai mari | Comune mici |
| 84,585 | 4,820 | 20 | 36,115 | 2,070 | 6,880 | 15,080 | 1,740 |
| 43.89% | 5.89% | - | 18.80% | 2.53% | 8.39% | 18.38% | 2.12% |

Note :

1. Comune mai mari de > 2.000 de locuitori; comune mici < 2.000 de locuitori
2. Include o medie de 35% pierderi de apa in sistem

Disponibilitatea resurselor de apa de suprafata

In general, resursele de apa din judetul Timis sunt suficiente, desi disponibilitatea apei este limitata in unele locuri la poalele Carpatilor Meridionali. Principalul rau care traverseaza judetul este raul Timis care isi are izvoarele in judetul vecin, in Caras-Severin asa cum este prezentat in Figura 2-4. Volumul de apa este suficient pentru alimentarea cu apa a intregului judet, dar acest lucru nu reprezinta o solutie economica datorita distantei de la rau la orase si comune.

Lugoj capteaza apa direct din raul Timis desi frontul de captare este afectat de deversarile apei uzate locale (solida si lichida). Si Timisoara capteaza apa din aceasta sursa prin Canalul Bega care este conectat la raul Timis prin Costeiu. Timisul curge in directia de est-vest prin campia judetului Timis la granita cu Serbia la Graniceci. Trece prin sudul Timisoarei la aproximativ 5 km de Uzina de Tratare a Apei Potabile.

Bega Veche curge de la poalele dealurilor din nordul Timisoarei pana la granita cu judetul Arad si curge in directia de sud-vest a granitei cu Serbia la Cenei. Acest rau trece prin nordul Timisoarei la aproximativ 7 km de Statia de Tratare a Apei Potabile. Datorita sigurantei alimentarii din canalul Bega, nici unul dintre aceste rauri nu este folosit ca si sursa de apa pentru Timisoara.

Mai la sud, la aproximativ 14 km de Statia de Tratare a Apei Potabile din Timisoara, se afla Canalul Lanca Birda. Acesta este alimentat de la barajele locale de la Voiteni si curge vestic catre raul Timis pana la Gad la aproximativ 4.5 km de frontiera cu Serbia. Campul de captare este mic iar raul nu reprezinta o sursa sigura pentru alimentarea cu apa in oricare din zonele urbane datorita debitului mic din vara. Mai la sud se afla Santul Italian care se varsa in Canalul Birzava curgand spre vest catre granita cu Serbia. Campul de captare este mic; acest curs al apei nu reprezinta o alternativa sigura pentru alimentarea cu apa a celor 3 zone urbane principale (Deta, Denta si Moravita).

Partea nord-vestica a judetului Timis se invecineaza cu Ungaria; o parte din granita o constituie raul Mures. Raul are un debit mare, suficient pentru a alimenta intreg judetul. Cu toate acestea, distanta intre aceasta sursa potentiala si principalele zone urbane este mai mare de 25 de km si nu a fost luata niciodata in considerare ca si sursa potentiala comparata cu apa subterana si cu sistemul Timis-Bega. Langa Sinpetru Mare exista camp de apa subterana care este partial incarcat de raul Mures. Comunitatile locale favorizeaza aceasta sursa datorita gustului apei si deoarece este sursa de apa pentru Sinpetru Mare si Sannicolau Mare la aproximativ 7 km catre vest. Acest camp a fost considerat ca si sursa pentru Timisoara dar nu a fost dezvoltata datorita costului mare al transportului.

In 1997 a fost efectuat un studiu de fezabilitate pentru dezvoltarea unei Statii de Tratare a apei potabile si a unei conducte de transport lunga de 120 km de la Caransebes la Timisoara prin Lugoj cu apa captata de la sistemul hidrotehnic Poiana Marului-Rueni. A fost propusa o capacitate de 1.1m3/s pentru alimentarea cu apa in Timisoara, Lugoj si in 10 comune de dimensiuni medii de-a lungul parcursului conductei. Luand in considerare faptul ca (i) apa bruta este disponibila prin sistemul Timis-Bega, (ii) ambele orase au mijloace pentru tratarea apei potabile iar (iii) comunele si satele de-a lungul rutei conductei propuse au alimentari cu apa subterana alternative, proiectul nu a inceput. Costul estimativ in 1997 era de 60 de milioane LEI ceea ce ar insemna 135 de milioane LEI la preturile actuale insumand o medie a inflatiei de 7.5% pe an.

*Disponibilitatea resurselor de apa de subterana*

Timisoara capteaza 30% din nevoile de apa din 46 puturi adanci forate de-a lungul a doua fronturi de captare cu adancime ce variaza de la 60 la 160 metri; debitul maxim este de 800l/s dar in prezent aceasta sursa este exploatata la 420l/s din cauza consumului de energie ridicat. Stratul acvifer este sigur si a furnizat alimentare cu apa neintrerupta orasului pentru mai bine de 100 de ani. In Lugoj, situatia este similara pentru

ambele surse de apa tratata de suprafata si subterana; exista 30 puturi de adancime (110-150 metrii adancime) localizate in zona de amonte a orasului si a zonei industriale. Sursa s-a dovedit a fi sigura pentru mai bine de 80 de ani.

Principala sursa de apa pentru comunitatile din afara zonelor urbane principale (Timisoara si Lugoj) o reprezinta apa subterana. In cele 8 orase, exista 65 de puturi de adancime (in medie cam 8 per oras). In zonele rurale exista 206 puturi de adancime in 57 de localitati (in medie cam 3.75 foraje per comuna). Apa este extrasa din straturile acvifere inferioare nepoluate folosind puturi care au intre 125-200 metri adancime. Aceste puturi sunt amplasate aproape sau chiar in interiorul zonei urbane astfel incat costurile de transmisie sunt minime. Pentru a minimaliza riscul poluarii, unele dintre puturile care sunt in apropierea centrelor urbane (ex. Jimbolia) vor trebui sa fie mutate/stramutate pe termen mediu si lung. Capetele dinamice de pompare sunt, in mod normal, intre 25 si 30 m in pamant datorita calitatilor arteziene partiale ale straturilor acvifere.

In zonele urbane (in ambele municipalitati si in cele opt orase) este asigurata cantitatea suficienta si corespunzatoare precum si protectie sanitara. Unele surse au un nivel ridicat de fier (Fe) si mangan (Mn) – aceste elemente sunt indepartate in ambele municipalitati si in unele din orase prin folosirea procesului de aerare desi mijloacele sunt in general intr-o stare foarte proasta si trebuie sa fie inlocuite.

O consecinta a lipsei intretinarii pe timpul operarii a cauzat colapsul unor puturi sau echipamentul de pompare nu mai functioneaza avand un impact direct asupra calitatii serviciului. Unele puturi de adancime, in special in partea sudica a judetului in orasul Deta, au probleme cu infiltratia nisipului datorita corodarii gratarelor puturilor; aceasta este o consecinta a reinvestirii neadecvate. Pentru toate sistemele comunelor nu exista mijloace de tratare a apei exceptand dezinfectia cu clor (aproape toate mijloacele nu intrunesc standardele minime de operare).

**Sursele Poluarii si Impacturile**

*Surse Principale de Poluare si Impacturile lor asupra Mediului Acvatic*

Majoritatea industriilor care au functionat in trecut in judetul Timis si-au incetat activitatea. Dintre cele care au ramas, nici unul din volumele deversate nu este mare in comparatie cu debitul din rau care il primeste si impacturile acestor deversari asupra calitatii raului sunt de asemenea de importanta scazuta. Acest lucru se reflecta in calitatea buna, in general, a raurilor Bega si Timis. Apa uzata rezultata din aglomerarea Timisoara determina o depreciere a calitatii raului Bega, si cu toate acestea calitatea rezultata inca ar putea fi considerata moderta din majoritatea punctelor de vedere. S-a stabilit anterior ca aceasta deteriorare este in intregime cauzata de epurarea inadecvata a apei uzate din aglomerarea Timisoara.

Este de asemenea important de inteles ca desemnarea raurilor ca '' sensibile'' este relevanta in principal pentru a controla incarcatura de nutrienti (ex.nitrogen, fosfor si carbon intr-o proportie mai mica) care este deversata in ele, cu scopul de a preveni cresterea excesiva a algelor si schimbarile pe termen lung in morfologia raului care pot sa apara de aici. In practica, acest lucru inseamna ca desemnarea este relevanta in principal in controlul incarcaturii de nutrienti din canalizare si din apele uzate si scurgerea care apare din agricultura.

Se poate deduce de aici ca realizarea epurarii adecvate pentru Timisoara si pentru cele 9 aglomerari principale in judet s-ar putea ocupa de cantitatea poluarii organice si cu incarcatura de nutrient ce intra in rau. In consecinta, din punct de vedere al acestui studiu ca si obiectivul de conformare la cerintele Directivei 91/271/EEC si controlul asupra statutului trofic (ex. Regimul nutrientilor) al raurilor, este in intregime justificabil sa se concentreze pe deversarile in canalizare ale municipalitatii si pe epurarea lor.

*Impactul asupra Mediului al Depozitarii Namolului*

Acolo unde este namol rezultat de la tratarea apelor uzate, acesta este, in prezent, depozitat la groapa de gunoi impreuna cu celelalte deseuri.Desi exista planuri pentru introducerea a ceea ce se numeste '' o rampa de depozitare ecologica'', situatiile actuale prezinta nu doar un risc de contaminare al mediului dar si un risc pentru sanatatea publica. Namolul provenit de la apa uzata care este depozitat in felul acesta se va usca in timp si se va transforma in praf care ar putea contine bacterii si virusi. Suplimentar, scurgerea si lesia de la un astfel de deposit al apelor uzate reprezinta un risc al contaminarii apei de suprafata si subterana.

Urmeaza ca prevederea tratarii namolului precum si mijloacele de depozitare in conformitate cu Comunitatea Europeana trebuie sa fie o componenta integrala si esentiala a oricarui program de investitie.

In acele parti ale judetului care in prezent nu au nici o forma de epurare, nu exista nici o separare a namolului de canalizare. Impactul deversarii apelor uzate brute este revizuit in Anexa P.

**Structura Actuala a Consumului de Apa**

In Timisoara, mediile consumului de apa sunt de 129 l/persoana/zi pe baza evidentelor detaliate inregistrate ale vanzarilor impartite la totalul populatiei din oras. Consumul actual este evaluat ca fiind mai mic datorita numarului mare de studenti si de locuitori neinregistrati (aproximativ 110 l/hd/zi). Acesta rata a consumului general include consumul societatilor comerciale, industriale si al institutiilor. Majoritatea apartamentelor si o parte a caselor sunt conectate la sistemul de incalzire care furnizeaza si apa calda. Apa furnizata de catre AQUATIM companiei de energie este contorizata.

In Lugoj, consumul de apa este de 148 l/om/zi (consumatori casnici ,industriali si instituti). In cele opt orase, consumul de apa este intre 85 si 105/l/om/zi. In comunele mai mari (> 2.000 populatie),consumul de apa este inregistrat la aproximativ 95 l/zi pe baza unei analize limitate a datelor. In alte comune, consumul este contorizat partial si este dificil de determinat volumul actual pe cap de locuitor. Unii locuitori folosesc fantanile

publice, puturi individuale de pe proprietatile lor sau racordarea neautorizata la alimentarea cu apa a vecinilor. Informatiile disponibile sunt prezentate in Tabelul 2.17.

TABEL 0-17 : REZUMAT AL CONSUMULUI DE APA IN JUDETUL TIMIS

| Locatie | Consum pe cap de locuitor (l/zi) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Menajer | Comercial | Institutional | Industrial | Total |
| Timişoara | 129 | 16 | 14 | 31 | 190 |
| Lugoj | 95 | 12 | 14 | 27 | 148 |
| 8 Orase | 100 | 12 | 15 | 18 | 145 |
| Comune (> 2.000) | 95 | - | - | - | 95 |
| Comune (≤ 2.000) | 82 | - | - | - | 82 |

Sursele datelor: Timisoara Studiu-MWH-2005; Meridian 22 (Lugoj) evidentele consumului; Studiu de Fezabilitate -Sannicolau Mare-ISPE-2007.

Sistemele Existente si Performanta Lor

Alimentare cu apa.

**Captarea apei**

*Captarea apei subterane*

Timisoara si Lugoj folosesc resursele subterane pentru aproximativ 30% din alimentarea cu apa a acestora. Cele opt orase si o mare parte a comunelor capteaza apa subterana pentru alimentarea cu apa tratata a consumatorilor. Calitatea apei intruneste standardele nationale exceptand nivelele mari de fier si de mangan in unele localitati (referire la sectiunea 2.9.1.4). O comuna de la poalele Muntilor Carpati se bazeaza pe apa de suprafata (vezi 2.9.1.2). Apa subterana este captata din straturile acvifere intre 120 si 200 de metri adancime; acestea sunt partial arteziene pentru ca punctul actual de pompare este intre 25 si 40 de metri sub nivel.

Majoritatea puturilor continua sa functioneze adecvat dar unele au infiltratii de nisip. Multe localitati au inlocuit recent pompele submersibile; in majoritate a instalatiilor mici, exista doar o pompa in functiune si nu exista pompe in standby pentru a asigura o alimentare sigura 24 ore/zi.

*Captarea Apei de suprafata*

In Lugoj, apa de suprafata este captata direct dintr-o laguna care este alimentata din raul Timis (laguna sufera de pe urma poluarii industriale). In Timisoara, apa de suprafata este captata din canalul Bega (alimentat din Timis la Costei). Apa de suprafata dintr-un curs de apa local este folosita pentru alimentarea cu apa a consumatorilor din Nadrag. Nu mai exista alte captari de apa de suprafata care sa fie folosite pentru alimentarea cu apa.

*Stocarea apei brute*

Nu exista mijloace sigure de stocare a apei brute in judetul Timis. Studiul existent pentru Timisoara include furnizarea unui bazin pentru stocarea apei brute pentru a controla nivelul turbiditatii care intra in Statia de Tratare a apei potabile 2-4.

**Tratarea apei pentru alimentare**

*Apa de suprafata*

Doar Timisoara, Lugoj si Nadrag au Statii de Tratare a apei potabile pentru tratarea apei de suprafata.

Statiile de tratare a apei potabile din Timisoara se afla intr-o modernizare constanta si se estimeaza sa fie intr-o stare satisfacatoare. AQUATIM monitorizeaza performanta statiei de pompare si a celorlalte echipamente din toate locatiile si a implementat multe imbunatatiri folosind propriile resurse. La principala Statie de Tratare a apei potabile 2-4 este nevoie de refacerea decantoarelor (sarcina pe termen mediu).

Statia existenta de tratare a apei potabile din Lugoj se afla intr-o stare proasta si trebuie sa fie inlocuita (si mutata intr-o zona in care este putin probabil ca industriile mici sa aiba un impact asupra calitatii apei brute); aceasta este o cerinta a investitiei pe termen mediu.

Statia de tratare a apei potabile din Nadrag este o investitie recenta si se afla intr-o stare buna.Statia are capacitate suficienta pentru alimentarea intregii comune; este putin probabil ca capacitatea statiei sa creasca pentru a deservi si comunele invecinate (Birna si Firdea) deoarece acestea au deja mijloace separate de productie folosind sursele de apa subterana.

*Apa subterana*

In afara de localitatile mentionate mai sus, toate celelalte localitati care au sisteme de alimentare cu apa folosesc apa subterana (straturi acvifere adanci) ca sursa de apa potabila pentru alimentare. Tratarea se limiteaza doar la indepartarea fierului si manganului folosind procesul de aerare - sunt folosite diferite forme de expunere a apei la aerarea naturala; toate statiile sunt intr-o conditie proasta si trebuie inlocuite.

Apa subterana este singura sursa disponibila pentru cele opt orase - nu exista nici un motiv pentru a o inlocui cu apa de suprafata pentru motivele descrise in sectiunea 2.6.2. Din cele 87 de comune ale judetului Timis (fara a include Nadrag), 29 alimenteaza cu apa toate satele din comunele lor (dar 12 din aceste comune sunt si sate). In toate comunele debitul apei subterane ar fi suficient pentru a alimenta cu apa satele nedeservite;in unele cazuri, un sat e mai aproape de sursa de apa tratata din alta comuna (vezi sectiunea 5 – Evaluarea optiunilor).

**Dezinfectia**

Statiile de Tratare a apei potabile au instalatii pentru dezinfectie (clorinare),dar numai Statia de Tratare a apei potabile 2-4 din Timisoara are un standard potrivit pentru dozarea continua si sigura a clorului gazos. Unele localitati (ex. Gataia) mai folosesc inca un produs pudra al clorului pentru a pregati o solutie care este apoi injectata in sistemul de alimentare. In Recas, nu exista clorinare datorita obiectilor consumatorilor care considera ca apa folosita la spalarea sticlelor altereaza gustul vinului produs in aceasta regiune.

**Stocarea apei tratate, pompare si distributie**

Rezervoarele pentru apa tratata sunt folosite doar in urmatoarele locatii in judetul Timis:

Stocare ridicata

- In Timisoara, rezervoarele de tip turn au fost scoase din folosinta datorita capacitatii nesemnificative comparativ cu volumul distributiei.
- Recas – are cel mai mare turn functional din afara Timisoarei
- Ciacova – are un rezervor de stocare mic instalat intr-un turn de aparare (monument istoric) – sistemul se afla intr-o stare proasta.

*Rezervoarele supraterane*

Capacitatea de stocare din fiecare oras este prezentata in Tabelul 2-18 de mai jos. Majoritatea rezervoarelor se afla intr-o conditie proasta si durata lor de viata nu este mai mare de 10 ani.

TABEL 0-18 : REZUMAT AL CAPACITATII DE STOCARE A REZERVORULUI IN CELE OPT ORASE

| Oras | Capacitatea rezervorului ($m^3$) | Consum ($m^3$/zi) | Stocare (hrs) |
|---|---|---|---|
| Buzias | 2,400 | 1,000 | 58.02 |
| Ciacova | 500 | 695 | 18.66 |
| Deta | 2,500 | 652 | 92.29 |
| Gataia | 400 | 526 | 19.57 |
| Faget | 1,000 | 463 | 52.30 |
| Jimbolia | 1,000 | 3,000 | 11.00 |
| Recas | 600 | 2,833 | 9.80 |
| Sannicolau Mare | 2,500 | 2,366 | 26.31 |
| TOTAL | 10,900 | 11,535 | Medie: 23.74 |

Din chestionarele trimise inapoi la AQUATIM, doar 37 de comune au rezervor de stocare cu capacitatea totala de 5,625$m^3$ (medie de 152$m^3$). Acest lucru reprezinta o medie de stocare de 10 ore.

In mod traditional, apa tratata era pompata direct in sistemul de alimentare cu apa fara protectie impotriva presiunilor mari (se estimeaza ca acesta este motivul pentru multe avarii). Multe dintre statiile de pompare sunt vechi si multe sunt perimate (activ fara valoare). Recent, noile statii de pompare in sistemul de distributie sunt dotate cu pompe cu viteza variabila ceea ce creste rata debitului in conformitate cu schimbarile presiunii de alimentare.

**Contorizarea apei in sistemul de alimentare**

In Timisoara, toti consumatorii sunt contorizati. In Lugoj, 90% dintre consumatori sunt contorizati. In cele opt orase, extinderea contorizarii variaza intre 60% si 100%. In comune, aproximativ 65% dintre consumatori sunt contorizati. Extinderea contorizarii este prezentata in Tabelul 2-19 de mai jos.

Apa uzata nu este contorizata separat. Daca un consumator are un sistem de alimentare cu apa individual si deverseaza apa uzata in canalizarea publica, sistemul de alimentare cu apa privat este contorizat si pe baza acestui lucru se factureaza serviciile de apa uzata. Comuna Dumbravita, in nordul Timisoarei, are un sistem de alimentare cu apa separat dar apa uzata este introdusa in sistemul de canalizare al Timisoarei. AQUATIM se afla in negocieri cu Dumbravita pentru a inregistra debitele apei uzate pentru a asigura o baza mai sigura pentru facturarea localitatilor invecinate.

TABEL 0-19 : SUMAR AL CONTORIZARII ALIMENTARII CU APA IN JUDETUL TIMIS

| Localitate | Procentajul Contorizarii Consumatorilor |
|---|---|
| Timisoara | 100% |
| Lugoj | 90% |
| 8 orase (medie) | 88% |
| Comune | Ca.65% |

Canalizare

**Retele de Canalizare**

Timisoara si Lugoj au sisteme de colectare a apei uzate care deservesc majoritatea zonelor urbane. Sistemele din partea centrala a ambelor orase sunt combinate (apa uzata si apa de ploaie), in timp ce zonele dezvoltate mai recent sunt deservite de sisteme de canalizare separate.

Sistemele de canalizare din ambele orase se afla in conditii precare cu nivele ridicate de apa subterana care intra in sistem prin imbinarile canalizarii si au deteriorate/corodat conductele. Pantele de inclinare ale canalizarii sunt foarte adanci, avand ca rezultat viteza de auto-curatare necorespunzatoare in unel zone ale sistemului.

In cadrul programului ISPA din Timisoara, in 5 parti ale orasului sistemul de canalizare este reabilitat si extins; aceste extinderi includ si lucrari privind colectarea apei uzate dintr-o comuna invecinata pentru epurare la noua statie de epurare a apei uzate.

Aquatim intentioneaza sa inlocuiasca toate canalizarile existente in perioada de 30 de ani a Studiuului, acordand prioritatea cea mai mare inlocuirii conductelor de otel corodat si de azbest ciment pentru a reduce costurile de reparare a avariilor la canalizare dar si inconvenientele cauzate publicului.

Sistemul de canalizare din Lugoj curge gravitational de-a lungul ambelor maluri ale raului Timis, avand doua racorduri care traversesaza raul pentru a transfera apa uzata de pe malul nordic pe malul sudic. Apa uzata din toate partile orasului curge gravitational printr-o canalizare de 8 km spre statia de epurare a apei uzate din satul Jabar, comuna Boldur. In Lugoj, sistemul a fost proiectat si construit foarte precar, avand ca rezultat multe blocaje. Municipalitatea intentioneaza sa inlocuiasca toate canalizarile din oras, desi nu exista nici o strategie de prioritizare; reducerea infiltratiilor va fi importanta la functionarea corespunzatoare a statiei de epurare a apei uzate.

In cele 8 orase, starea sistemelor de canalizare variaza intre''adecvat partial'' la ''conditie foarte precara''pana la ''inexistent'' asa cum e rezumat in Tabelul 2-20.

TABEL 0-20 : SISTEMELE DE CANALIZARE SI STATIILE DE TRATARE A APEI UZATE IN CELE OPT ORASE

| Oras | Situatia Sistemului de Canalizare | Statia de Epurare a apei uzate |
|---|---|---|
| Buzias | functioneaza 90%.Inlocuire pe termen mediu catre lung pentru a reduce infiltratiile | Teren disponibil. Structura de beton in stare precara. Demolarea vechi structuri si construirea noii statii de epurare |
| Ciacova | Nu exista canalizare | Statie de epurare inexistenta, teren disponibil |
| Deta | Aproximativ 20%din sistem sa fie reabilitat datorita constructiei precare si a pantelor de inclinare ; necesita statii de pompare locala. | Statia de epurare functioneaza partial. Demolarea statiei existente si construirea uneia noi. |
| Faget | Aproximativ 10%din sistem sa fie reabilitat datorita constructiei precare | Statia de epurare functioneaza partial. Demolarea statiei existente si construirea uneia noi. |
| Gataia | Aproximativ 10%din sistem sa fie reabilitat datorita constructiei precare | Statie de epurare inexistenta, teren disponibil |
| Jimbolia | Sistemul de canalizare aproape in totalitate nefunctional, blocaje serioase. Intreg sistemul sa fie inlocuit | Statia de epurare functioneaza partial. Demolarea statiei existente si construirea uneia noi. |
| Recas | 8.5km de conducte este blocat si nefolosit. Va fi inlocuit de catre noile investitii | Statie de epurare inexistenta, teren disponibil |
| Sannicolau Mare | Aproximativ 50%din sistem sa fie reabilitat datorita constructiei precare si a pantelor de inclinare ; necesita statii de pompare locala. | Este necesara o noua staie de epurare, teren disponibil |

Din cele 88 de comune ale judetului Timis, doar doua au sisteme de canalizare si statie de tratare epurare a apei uzate ce pot fi considerate potrivite pentru a fi preluate de ROC; acestea sunt Cenad (in constructie) si Costei (pregatirea pentru punerea in functiune). Starea sistemelor ramase variaza intre " partial adecvata" la " foarte proasta " – o descriere a sistemelor de canalizare in 9 comune este redata mai jos:

- Cenad – 9km de canalizare si statia de epurare in constructie
- Comlosu Mare – 12km de canalizare si statia de epurare in constructie

- Costei – 8.5km de canalizare si statia de epurare aflata in pregatire pentru punerea in functiune, este planificata extinderea sistemului de canalizare.
- Ghiroda – 11km de canalizare construiti in 2005 pentru racordarea la reteaua din Timisoara.
- Giera – 9.8km de canalizare construiti in 2004, statia de epurare in faza avansata, sistemul nu este operabil in intregime.
- Lovrin – 2.4km de canalizare, canalizarea se afla in stare precare, statia de epurare nu functioneaza.
- Nadrag – sistemul in conditie precara (vechi de 37 de ani) cu multe defectiuni, statia de epurare nu functioneaza.
- Ortisoara – doar 0.8 km de canalizare veche, nu exista statie de epurare
- Tomesti –1.7 km de canalizare veche de 35 de ani in conditie precara
- Gavojdia: 1.5 km canalizare si Statie de epurare in constructie
- Barna: sistem in constructie
- Ghizela si Sanovita: sistem in constructie
- 4 comune, Dudestii Noi, Dumbrava, Manastiur si Periam au studii de planificare tehnica.

*Sistem de drenaj urban*

In zone cu sisteme de canalizare separate, sistemul de drenaj urban este realizat printr-o serie de canale deschise. Apa pluviala de pe drumurile pavate intra in aceste canale iar sistemul de colectare a apei pluviale este precar. Din cauza terenului plat, sunt doar cateva zone inundate. Sistemul de canale deschise are o capacitate mare de stocare care ofera protectie impotriva inundatiilor frecvente. Nu exista masuri de protectii pentru inundatii la scara mare.

In zonele cu sisteme de canalizare combinate, apa pluviala intra in canalizare si inunda statia de epurare. In Timisoara, municipalitatea intentioneaza sa devieze apele de ploaie catre canalul Bega ca si sistem de drenaj urban pentru a reduce frecventa inundatiilor localizate (strazi si trafic afectate) in zonele joase ale orasului.

*Deversoare pluviale*

In Timisoara exista un deversor pluvial principal la capatul sistemului de canalizare. In cadrul proiectului ISPA, va exista o statie noua pricipala de pompare care, impreuna cu reconstructia stavilarului deversorului pluvial, vor scadea nivelul canalizarii in colectoarele principale. Se asteapta si o imbunatatire a caracteristicilor debitului si AQUATIM va avea astfel posibilitatea sa inspecteze canalele principale (in prezent, colectoarele principale sunt supraincarcate si impiedica accesul pentru inspectie). In Lugoj exista 3 deversoare de apa pluviala dar nu sunt disponibile informatii despre eficienta acestora.

**Performanta Statiei de epurare**

Statia de epurare din Timisoara si Lugoj furnizeaza doar epurare mecanica (decantare primara). In cadrul programului ISPA, Statia de epurare din Timisoara este in reconstructie completa (doar 4 decantoare existente vor mai fi mentinute in noua statie). Aceasta Statie de epurare noua va realiza epurare biologica completa precum si mijloace pentru stabilizarea si deshidratarea partiala a namolului. Statia de epurare de la Lugoj va fi reconstruita in 2008-2009 prin finantare partiala din fondurile de stat.

Starea statiilor de epurare din cele opt orase este prezentata in Tabelul 2.13 de mai sus. In prezent, exista doar o singura statie de epurare functionala in tot judetul care intruneste standardele pentru deversare in cursurile de rauri; aceasta se afla in Costeiu unde o statie de epurare compacta epureaza apa uzata de la 190 de proprietati (aproape 660 de oameni sau 0.1% din populatia judetului Timis). Cele doua Statii de epurare de la Cenad si Comlosu Mare se asteapta sa intre in probe in 2008; la Giera este planificata o Statie de epurare in 2008-2009 dar nu se stie inca daca au fost gasite fondurile. Celelalte 2 Statii de epurare nu functioneaza.

**Managementul si Depozitarea Namolului**

Namolul de la statiile de epurare existente din Timisoara si Lugoj este depozitat pe paturi de uscare. In cadrul Masurii ISPA, namolul va fi deshidratat la 18-20% substante uscate dar acest lucru nu este suficient pentru depozitarea pe rampele de deseuri menajere. Namolul de la statia de tratare din Lugoj va fi depozitat pe platforme de uscare. Namolul rezultat nu se poate folosi in agricultura; de fapt caracteristicile namolului nu ii permit aceasta folosinta datorita compozitiei rezultate din apele uzate industriale. Namolul de la Costei este deshidratat si depus in saci reutilizabili si apoi intr-un loc de depozitare.

**Surse ale Apei Uzate Industriale, Epurare si Depozitare**

Pentru a intelege in context importanta deversarilor de apa uzata industriala in judetul Timis, ar trebui tinut cont de faptul ca volumul total de apa folosit de catre principalii consumatori industriali in Timisoara este, in linii mari, 15% din volumul total al apei uzate produsa de municipiu. De aceea se poate presupune, in mod rezonabil, ca problema principala nu o reprezinta volumul apei uzate industriale, ca atare, ci mai degraba substantele pe care le contine si potentialul impact asupra proceselor ce au loc la statiile de tratare a apei uzate.

Activitatile industriale principale in fiecare dintre centrele urbane principale din judet, care prin natura lor ar fi capabile sa produca ape uzate ce necesita pre-epurare inainte de a fi deversate la canalizare, sunt dupa cum urmeaza (acest lucru nu implica faptul ca acestea sunt singurele activitati dar mai degraba reprezinta activitatile cele mai probabile pentru producerea apelor uzate care ar avea nevoie de pre-epurare):

• In Timisoara : productia textila, productia de metale si galvanizare, procesarea carnii, productia de bere, componente semiconductoare pentru comunicatiile de telefonie mobila si productia de detergent;

• In Lugoj : industria chimica, placi metalice;

• In Buzias: galvanizarea otelului.

In Timisoara, controlul deversarilor de apa uzata industriala in canalizare este o activitate importanta care a fost intarita prin asistenta tehnica din cadrul Masurii ISPA. Programul a avut o reusita acceptabila , dar este dorita o monitorizare mai extinsa. In orice caz, se estimeaza ca nivelul prezent de control este suficient pentru a proteja principala linie de procesare de la statia de epurare, dar este putin probabil ca industria ar putea intruni, din punct de vedere economic, standarde mai stricte pentru a permite depozitarea namolului pe terenuri agricole.

Suficienta Datelor

**Date Socio-Economice**

Estimarea si previziunea populatiei pe o perioada de 30 de ani acoperita de acest studiu reprezinta variabile cheie in analiza macro-suportabilitatii, impreuna cu venitul pe gospodarie al populatiei si planul de investitii.

Analiza macro-suportabilitatii s-a bazat pe datele oficiale publicate de catre Institutul National de Statistica (INS) pentru fiecare zona. Acest lucru asigura ca modelul tine cont de populatia fiecarei localitati la data de 1 Iulie a fiecarui an din perioada 1990-2007. Pe langa aceasta, previziunile populatiei pana in anul 2025 sunt bazate pe prognozele oficiale realizate in 2005 de INS.

Diferentele dintre aceste date de la INS si alte date obtinute din surse regionale si locale pot fi atribuite diferentelor in metodele de raport si calcul. Aceste diferente sunt foarte mici si nu au nici un impact asupra proiectarii serviciilor de alimentare cu apa si canalizare in judetul Timis.

Datele de la INS sunt mai mult decat suficiente pentru scopurile de planificare si indica o populatie in declin. Datele regionale si locale confirma aceasta tendinta pentru judetul Timis in intregime dar reliefeaza de asemenea cateva exceptii la aceasta tendinta generala:

- comunitatile din jurul Timisoarei;
- comunitati din apropierea granitei cu Ungaria, indeosebi Sannicolau Mare;
- comunitati din apropierea granitei cu Serbia, indeosebi Moravita.

**Active Existente**

Datele au fost obtinute cu sprijinul Consiliului Judetean si Aquatim. Aceste date sunt sigure pentru scopul de a descrie activele aflate in functiune. Pentru a extinde aceasta la o descriere a conditiei tuturor activelor existente, urmatoarea abordare a fost folosita, fiind suficienta pentru scopul acestui studiu.

Exista 90 de comune in judetul Timis. Majoritatea sunt asemanatoare in termeni de planificare in spatiu si dezvoltare. Exista doua forme definitorii :

- O forma compacta, in care comuna este construita in jurul unui punct central care consta dintr-o intersectie;
- O forma liniara, in care comuna s-a dezvoltat de-a lungul unei sosele.

Majoritatea comunelor sunt situate pe sosele secundare sau mici, desi exista aproximativ 20 de comune care sunt situate pe sosele pricipale sau in sectoarele aglomerate/cu trafic mai intens din apropierea Timisoarei. Terenul pe care sunt situate este predominant plat, devenind usor ondulat in zonele care se invecineaza cu Aradul (in partea de nord), Hunedoara (la est) si Caras Severin (la sud).

Similaritatea de forme reprezinta faptul ca a fost posibila dezvoltarea unei strategii pentru toate comunele din judetul Timis prin studierea unui subset reprezentativ constand din 15 comune prezentate in tabelul 2.21 de mai jos. Concluziile au fost extrapolate la toate comunele din judet in scopul evaluarii necesitatii de investitie si a prioritatii serviciilor de apa si de canalizare. Acest aspect este discutat in detaliu in alta sectiune din cadrul studiuului.

Aceasta abordare indica actiunile specifice care sunt necesare pentru definirea programelor de investitie din Timisoara, Lugoj si cele opt orase. Trebuie mentionat faptul ca unele din orasele mai mici au caracteristici similare de dezvoltare cu comunele mai mari. In consecinta rezultatele analizei in aceste orase au fost de asemenea utilizate pentru a ajuta la determinarea investitiilor necesare pentru alte comunitati. Anexa D prezinta o privire de ansamblu mai detaliata a statutului activelor existente.

TABEL 0-21 : COMUNELE SELECTATE PENTRU EVALUARE DETALIATA

| Comuna | Caracteristici spatiale |
|---|---|
| Bethausen | Teren usor in panta ; dezvoltare compacta ; sosea putin importanta |
| Curtea | Teren usor in panta ; dezvoltare liniara; sosea putin importanta |
| Fibis | Teren usor in panta ; dezvoltare compacta ; sosea putin importanta |
| Foeni | Campie intinsa; dezvoltare liniara; sosea neimportanta |
| Gavojdia | Campie intinsa ; compacta ; in afara soselei principale |

| | |
|---|---|
| Giarmata | Campie intinsa ; zona de dezvoltare langa Timisoara ; sosea secundara aglomerata |
| Jamu Mare | Panta inclinata in apropierea unui rau ; dezvoltare liniara ; sosea secundara |
| Lovrin | Campie intinsa ; dezvoltare cruciforma ; sosea secundara |
| Moravita | Campie intinsa ; dezvoltare cruciforma ; sosea principala aglomerata |
| Mosnita Noua | Campie intinsa ; zona de dezvoltare intre Timisoara si Buzias ; soasea secundara |
| Nadrag | Teren usor in panta ; dezvoltare liniara ; capat de sosea |
| Ortisoara | Teren usor in panta ; dezvoltare compacta ; sosea secundara |
| Pietroasa | Teren usoar in panta; dezvoltare liniara; sosea neimportanta |
| Sacosu Turcesc | Teren usor in panta; dezvoltare compacta; sosea neimportanta |
| Tormac | Teren usor in panta; dezvoltare liniara; sosea neimportanta |

**Date Financiare**

Date financiare cuprinzatoare au fost obtinute pentru municipalitatile Timisoara si Lugoj. Informatii detaliate similare au fost obtinute pentru orasele Deta, Jimbolia si Recas. Acestea au fost folosite ca baza pentru estimarea datelor financiare necesare pentru cele 5 orase ramase. Informatiile rezultate sunt suficiente pentru scopul acestui studiu.

**Calitatea si Cantitatea de Apa**

Date referitoare la debitul si calitatea apelor de suprafata au fost puse la dispozitie de catre Apele Romane. Datele in legatura cu apa subterana au fost obtinute dintr-un raport pregatit de Apele Romane pentru Aquatim in ianuarie 2008;. Aceste date sunt suficiente pentru scopurile de a fi capabili de a evalua:

- potentialul lor pentru folosinta, fie ca apa bruta sau altfel;
- imbunatatirea calitatii raului care ar rezulta din implementarea proiectelor particulare; si
- prioritatea proiectelor pe baza potentialului lor pentru imbunatatirea mediului inconjurator

Ar trebui sa se tina cont de faptul ca, concluziile acestui studiu nu vor fi afectate in nici un fel daca date aditionale despre calitate ar fi disponibile, deoarece:

- Judetul se bazeaza pe alimentarea cu apa subterana pentru toate zonele exceptand Timisoara si Lugoj, fapt ce este o functie de consideratii volumetrice mai degraba decat calitatea apei brute ca atare
- Cerintele pentru calitatea efluentului final in urma epurari apei uzate sunt stabilite prin referinta la standardele fixe de deversare specificate in Directiva 91/271/EEC. Ele nu sunt calculate ca o functie a cerintelor de mediu referitoare la calitatea raului la momentul deversarii efluentului final.

Aquatim a prelevat mostre si analize din toate conductele de alimentare cu apa in judetul Timis in luna ianuarie 2008. Tot timpul este recomandabil sa se compare cu precautie rezultatele mostrelor individuale cu valorile limita cuprinse in legislatie, cu toate acestea toate mostrele prelevate in timpul acestei campanii s-au conformat cu valorile limita aplicabile in legea Romaneasca.

**Date despre Mediul Inconjurator**

Date privind starea factorilor de mediu in judetul Timis au fost obtinute de pe website Agentiei pentru Protectia Mediului Timis si in special Raportul privind starea factorilor de mediu in judetul Timis pentru anul 2006. Informatiile obtinute sunt cuprinzatoare si mai mult decat suficiente pentru scopul acestui studiu.

**Date despre Sanatatea Publica**

Date despre sanatatea publica si epidemiologie au fost obtinute de la Institutul de Sanatate Publica din Timisoara si sunt suficiente pentru scopul acestui studiu.

**Apa Uzata Industriala**

Desi date despre apa uzata industriala au fost furnizate de catre Aquatim, aceste date nu furnizeaza o baza cuprinzatoare pentru a caracteriza aceste ape uzate. Cu toate acestea, deficienta nu submineaza concluziile acestui studiu deoarece :

- nivelul activitatii industriale si volumul de apa uzata rezultat este foarte scazut;
- strategia apei uzate industriale in acest studiu necesita ca toate apele uzate sa fie pre-tratate la un standard adecvat inainte de a fi deversate in canalizare, in consecinta acest lucru nu reprezinta un risc pentru proiectarea sau integritatea lucrarilor de epurare a apei uzate care sunt propuse;

**Managementul Mediului inconjurator in Judetul Timis**

*Calitatea Apelor de Suprafata si subterane*

În ceea ce priveste calitatea apelor de suprafata aceasta se încadreaza în general în prevederile claselor de calitate I,II si III. Calitatea apelor de suprafata din bazinul hidrografic Bega- Timis s-a mentinut în parametrii ultimilor ani, desi cantitatea precipitatiilor medii lunare a fost semnificativ crescuta fata de perioada 1999-2005. Se constata o capacitate redusa de epurare la statiile care deservesc activitatile din domeniul zootehniei, mineritului, industriei lemnului, etc. Acest lucru conduce la deversarea în emisari a unor cantitati sporite de elemente potential poluatoare. Se impune reevaluarea strategiei privind gospodarirea durabila a Bazinului Hidrografic Bega-Timis în contextul noilor dezvoltari economice si al noilor evolutii privind schimbarile climatice.

Calitatea apei distribuite la consumatori prin uzinele de apa s-a încadrat într-un procent de 100% în Legea 458/2002 modificata. La prima prelevare, un procent de aproximativ 3% din probele luate trimestrial din fântânile publice ale municipiul Timisoara (72 functionale) a fost necorespunzator din punct de vedere bacteriologic iar un procent de aproximativ 13% nu a corespuns la indicatorii fier (între 0,4-3,35 mg/L) si turbiditate (între 10 si 59 unt). Cantitatea de mangan din surse naturale s-a situat peste limita la toate probele, cu exceptia uneia singure. Trimestrial s-a monitorizat si radioactivitatea apei potabile, iar pentru untotal de 42 de probe, toate rezultatele s-au încadrat în CMA.

În cursul anului 2006, 6 stranduri si bazine de înot din municipiul Timisoara si din restul judetului au fost supravegheate urmarindu-se calitatea apei de îmbaiere (în cursul lunilor iunie-septembrie) printr-un numar de 17 de probe si 17 inspectii sanitare.

În sezonul cald, D.S.P. Timis a monitorizat si cele doua zone naturale, amenajate pentru baie la Sag si Albina. În urma analizarii bilunare a calitatii apei râului Timis, în amonte de zonele de îmbaiere, pentru cele 8 probe prelevate s-a constatat ca parametrii determinati (microbiologici si fizicochimici) s-au încadrat în limitele stipulate de HG. 459/2002.

*Bazinul Bega-Timis*

Calitatea apelor subterane din majoritatea forajelor executate în stratul acvifer freatic este în usoara scadere, înregistrându-se depasiri ale limitei maxime admise (conform prevederilor legii 311/2004) la cel putin un indicator de caracterizare a calitatii apei.

Se mentine ridicat nivelul poluarii în stratul acvifer freatic si în zonele în care anumite unitati productive si-au redus mult activitatea sau chiar au fost închise.

În stratul acvifer de adâncime, calitatea apei este necorespunzatoare în majoritatea forajele investigate, înregistrându-se depasiri ale limitei maxime admise la indicatorul amoniu de pâna la 72,4 ori în zona Cheveresul Mare, iar la mangan de pâna la 48,8 ori în zona Voiteg.

*Bazinul Aranca*

Este prezentat nivelul poluarii în forajele executate în stratul acvifer freatic, înregistrându-se depasiri ale limitei admise (conform prevederilor legii 311/2004) la cel putin 2 indicatori de caracterizare a calitatii apei (amoniu si substante organice).

În stratul acvifer de adâncime, calitatea apei este necorespunzatoare în cele 2 foraje investigate, înregistrându-se depasiri ale limitei admise la indicatorul amoniu pâna la 3,4 ori, la substante organice pâna la 2,5 ori si la mangan pâna la 8,4 ori.

Fata de anul anterior se observa o usoara tendinta de scadere a impurificarii apelor subterane, datorita începerii realizarii utilitatilor la canalizare, interesului pentru prelevarea apelor subterane conform normativelor de prelevare, reducerii poluarii din agricultura precum si reabilitarii instalatiilor (conducte, traversari, etc.), Petrom din zona extreme vestica a bazinului.

**Zone critice sub aspectul poluarii apelor de suprafata**

Au fost identificate zone critice datorita activitatilor specifice desfasurate, urmarea carora este afectata calitatea apelor de suprafata:

- râul Bega este poluat din cauza deversarii apelor uzate menajere si industriale partial epurate.
- râul Aranca (aval de orasul Sânnicolau Mare) este poluat cu substante organice din zona agroindustriala Sânnicolau Mare, din canalizarea orasului si din canalele secundare de desecare.
- râul Bega Veche si cursul de apa Surgani( aval de orasul Buzias) are un debit de dilutie redus iar calitatea apei s-a redus.

**Zone critice sub aspectul poluarii apelor subterane**

Stratul acvifer freatic prezinta depasiri ale limitelor maxime admise în mod exceptional la indicatorii substante organice, amoniu si fosfati în bazinele hidrografice Bega (zona Margina), Timis( zona Lugoj, Caransebes), Bârzava (zona Birda), Bega Veche, Aranca (zona Sânnicolau Mare).

În stratul acvifer de adâncime calitatea apei este necorespunzatoare, înregistrându-se depasiri ale limitei maxime admise la amoniu, substante organice si mangan.

Cu toate acestea rezulta clar din alte sectiuni prezentate mai sus si chiar din propriile mostre prelevate de catre Aquatim si analizate in 2007, ca problema nivelelor mari ale nutrientilor nu este peste tot – in cadrul studiuului, acolo unde sunt nivele mari de nitrati, apa va fi pretratata sau se va fora un alt put de adancime la o distanta potrivita de zona problematica.

**Concluzii**

Activele existente de alimentare cu apa reprezinta o baza buna pentru extinderea serviciilor de alimentare cu apa in tot judetul.

Delegarea directă către operatorul regional SC AQUATIM SA a gestiunii serviciului de alimentare cu apă şi de canalizare garantează această extindere.

## CAPITOLUL 3

## MOTIVAREA ECONOMICO-FINANCIARĂ, SOCIALĂ ŞI DE MEDIU

**Motivare economică**

Delegarea directă a gestiunii serviciilor de alimentare cu apă şi de canalizare unei societăţi comerciale pe acţiuni care să opereze într-un spaţiu regional, se bazează pe o serie de argumente şi criterii din care derivă avantajele acestei hotărâri:

1. Existenţa unui operator regional care are experienţa necesară, dotarea tehnică corespunzătoare, standarde de calitate implementate , personal calificat cu experienţă în domeniu şi o echipă de management performantă.

2. licenţă de operare **Clasa 1** pentru serviciile publice de alimentare cu apă şi canalizare, în arii cu peste 300.000 locuitori în zona bazinului hidrografic Timiş-Bega emisă de către Autoritatea Naţionala de Reglementare pentru Serviciile Publice de Gospodărie Comunală (ANRSC)

3. Creşterea posibilităţilor de constituire a resurselor financiare necesare realizării lucrărilor de reabilitare, extindere şi modernizare a reţelelor existente, respectiv din surse proprii şi atrase-programe de finanţare regionale, care pot fii accesate doar prin operatorul regional, ;

4. Obţinerea unui raport preţ/calitate optim pentru serviciile furnizate/prestate utilizatorilor, ţinându-se seama de mărimea, gradul de dezvoltare şi de particularităţile economico-sociale ale localităţilor, de starea dotărilor şi echipamentelor tehnico-edilitare existente şi de existenţa unor programe de finanţare a exploatării, intreţinerii şi dezvoltării acestora.

5. Reinvestirea profitului obţinut în scopul creşterii calităţii infrastructurii şi a serviciilor prestate.

6. Gestionarea mai bună a resurselor de apă potabila ale judeţului.

7. Creşterea gradului de acces a populaţiei şi agenţilor economici la serviciile publice de alimentare cu apă şi de canalizare.

8. Participarea comunităţilor locale ca acţionari la operatorul regional.

SC AQUATIM SA îndeplineşte toate condiţiile enumerate mai sus şi anume:

- are experienţa necesară fiind operator regional pentru serviciile de alimentare cu apă şi de canalizare în municipiul Timişoara, oraşul Jimbolia şi oraşul Deta localităţi care împreună au peste 340 000 locuitori.
- licenţă de operare **Clasa 1** pentru serviciile publice de alimentare cu apă şi canalizare, în arii cu peste 300.000 locuitori în zona bazinului hidrografic Timiş-Bega emisă de către Autoritatea Naţionala de Reglementare pentru Serviciile Publice de Gospodărie Comunală (ANRSC)
- dotarea tehnică corespunzătoare: laboratoare pentru analiza calităţii apei potabile şi a celei uzate, dotate la standarde internaţionale, aflate în curs de acreditare, conform SR EN ISO/CEI 17025/2001; utilaje şi aparatură de intervenţie moderne; mijloace de transport şi specializate adecvate; mijloace de comunicaţie moderne (staţii de emisie-recepţie, comunicaţii interne prin fibră optică, telefoane mobile de serviciu, e.t.c.);
- standarde de calitate implementate: sistem de management al calităţii SR EN ISO 9001:200; sistem de management al mediului SR EN ISO 14001:2005; sistem pentru securitate şi sănătate în munca OH SAS 18001:2004
- standarde de calitate în curs de implementare: SR EN ISO/CEI 17025/2001, pentru laboratoare de analiză a calităţii apei potabile şi a celei uzate
- personal calificat cu experienţă în domeniu: doctori ingineri în tratarea apelor (5), doctoranzi ingineri (6) în tratare şi exploatarea reţelelor de apă, ingineri, economişti având calitatea de experţi în domeniu (4), economişti, chimişti, biologi, subingineri, tehnicieni, maiştrii şi muncitori calificaţi
- echipă performantă de management dovadă fiind situaţia financiară şi cu expierenţă în realizarea de proiecte de reabilitare, extindere şi modernizare
- experienţă în implementarea unor programe internaţionale de finanţare (MUDP1, ISPA) prin infinţarea şi dezvoltarea continuă a compartimentului PIU
- existenţa unui raport preţ/calitate optim, preţul apei în Timişoara fiind între cele mai mici din ţară asigurând o apă potabilă la nivelul standardelor de calitate europene

**Motive de ordin financiar**

Potrivit analizei economico-financiare efectuate în Studiul judeţului Timiş (ataşat) existenţa operatorului regional SC AQUATIM SA şi delegarea directă către aceasta a serviciilor publice de alimentare cu apă şi de canalizare este cea mai potrivită strategie pentru scopul urmărit, obţinerea celui mai bun raport

preţ/calitate, realizarea indicatorilor de performanţă ai serviciilor prestate la utilizatori la nivelele de calitate şi la termenele stabilite de legislaţia în vigoare, asigurând protecţia consumatorilor.

De asemenea, după semnarea contractului de delegare şi începerea activităţii operatorului regional, va fi posibilă:

- asigurarea furnizării de servicii de calitate (disponibilitate de apă potabilă 24 de ore din 24, la toţi consumatorii
- asigurarea apei potabile la standarde de calitate apropiate cu cele din Uniunea Europeană
- racordarea la sistemele publice de alimentare cu apă potabilă şi de canalizare a acelor zone care în prezent nu sunt deservite
- adaptarea serviciilor de alimentare cu apă şi de canalizare la cerinţele consumatorilor
- tratarea apelor uzate pentru minimizarea impactului asupra mediului, conform standardelor din Uniunea Europeană
- favorizarea creşterii economiei zonale

Delegarea serviciilor de alimentare cu apă şi de canalizare va asigura preluarea de către Operatorul regional SC AQUATIM SA a unei părţi importante din sarcina finanţării infrastructurii aferentă sistemelor publice de alimentare cu apă şi de canalizare, atât din punct de vedere investiţional, cât şi din punct de vedere operaţional.

**Motivare socială**

Din punct de vedere social, existenţa operatorului regional SC AQUATIM SA şi delegarea către aceasta a gestiunii serviciilor publice de alimentare cu apă şi de canalizare, va conduce la asigurarea unor servicii eficiente de alimentare cu apă potabilă şi de colectare a apelor de canalizare şi implicit la îmbunătăţirea condiţiilor de viaţă ale locuitorilor din aceste zone şi din împrejurimi (asigurarea necesarului de apă la consumatorii casnici, atât din punct de vedere cantitativ, cât şi calitativ, 24 ore pe zi, colectarea controlată a apelor uzate menajere).

De asemenea va conduce la dezvoltarea economică a unităţii administrativ-teritoriale în care se desfăşoară serviciile specifice aferente sistemelor publice de alimentare cu apă şi de canalizare care fac obiectul delegării de gestiune prin concesiune.

O calitate a apei potabile nesatisfăcătoare poate fi cauza unor boli de natură hidrică. În cazul acestor boli nu se poate preciza cu certitudine calea de transmitere, dar există posibilitatea transmiterii pe cale hidrică.

**Motivare pentru protecţia mediului**

Din punct de vedere al protecţiei mediului, existenţa operatorului regional SC AQUATIM SA şi delegarea către aceasta a gestiunii serviciilor publice de alimentare cu apă şi de canalizare, va avea efecte benefice în mod special asupra factorului uman, apelor freatice şi solului din arealul acestei unităţi administrativ-teritoriale.

Asigurarea unei ape de calitate şi îmbunătăţirea sistemului de canalizare, conduc la protejarea sănătăţii umane, în timp ce colectarea şi transportul corespunzător al apelor de canalizare previn poluarea solului şi a apelor freatice.

Lucrările propuse nu reprezintă potenţiale surse de poluare a apelor nici în perioada de execuţie nici în cea de exploatare, deoarece se referă în principal la transportarea apei potabile ce urmează a fi distribuită diverşilor consumatori (centre populate, industrie). Interacţiunea cu apele de suprafaţă sau subterane este numai accidentală, în caz de defecţiune prin spargerea conductelor şi nu are influenţă negativă asupra indicatorilor de calitate ai acestora.

## CAPITOLUL 4

## INVESTIŢIILE NECESARE PENTRU OPTIMIZARE, MODERNIZARE ŞI EXTINDERE

Programul de Investitii pentru următorii 30 de ani este impartit in zone urbane si aglomerari si include cheltuieli de capital pentru active noi, reinvestitii in activele existente, costuri de exploatare a noilor investitii si costurile de exploatare a activelor existente.

Programul de investitii este compartimentat in sase perioade de 5 ani si a fost divizat in rate anuale de investitie si costuri de exploatare. Criteriile de proiectare si de pre-dimensionare sunt corelate cu consumul previzionat de apa si apa uzata colectata la nivelul judetului Timis.Costurile unitare pentru investitiile propuse au fost luate din multe proiecte din Romania aflate in derulare in cadrul unor programe diferite (ISPA,SAPARD).

Costurile de exploatare, mentenanta si administrare sunt dezvoltate din exploatarea diferitelor facilitati din Timisoara si comparate cu practicile existente in industria apei din Romania.

Programul de implementare ia in considerare faptul ca investitii paralele trebuie facute pentru a inlocui/reabilita activele existente iar reinvestitii trebuie de asemenea facute pentru a se asigura ca noile active continua sa opereze eficient si ca nu ajung la stadiul in care se afla activele existente.

**Prezentarea Masurilor de Investitii**

Programul general de investitii pe 30 de ani este prezentat in Tabelul 4.1. Programul este impartit in zona urbana principala (Timisoara si Lugoj) sau grupuri de locatii (opt orase si apoi aglomerarile cu o populatie >2.000 si in final acelea cu o populatie < 2.000). Cheltuielile sunt prezentate pentru urmatoarele :

- Noi investitii de capital sau cheltuieli (CAPEX) care includ reinvestitii in noi active
- Reinvestitii in active existente(de asemenea CAPEX)
- Cheltuieli de exploatare (OPEX) a noilor investitii
- Costuri de exploatare(OPEX) a activelor existente

Pentru fiecare suma cheltuita si pentru fiecare reinvestitie/suma reinvestita, se realizeaza o estimare a proportiei investitiei totale in conformitate cu lucrarile civile, cu profil electric si mecanic si conducte pentru ca fiecare au o durata diferita de utilizare.

Costurile de exploatare (OPEX) includ (i) costuri fixe (birouri, munca etc.) (ii) costuri variabile care sunt afectate de volumul de apa produs si distribuit si de volumul de apa uzata colectata si epurata, si (iii) volumul de namol care trebuie epurat si depozitat intr-o locatie aprobata.

Programul de investitii este compartimentat in sase perioade de 5 ani; aceasta abordare este utilizata pentru o intelegere clara a etapizarii investitiilor. Programul de investitii pe următorii 30 de ani a fost divizat in rate anuale de investitie si costuri de exploatare pentru a facilita introducerea de date in analizele economice si in modelul de macro-sustenabilitate.

*Etapa 1: pana in 2015*

Investitiile necesare pentru datele tinta convenite cu UE in Tratatul de Aderare pana in 2015 si 2018, Etapa 1, includ Timisoara si Lugoj, agomerarile de populatie > 10,000, si de asemenea pentru alte orase cu o populatie mai redusa. Investitiile din Etapa 1 includ de asemenea cele 5 comune din jurul Timisoarei pentru conectarea acestora la sistemul de canalizare al orasului si la statia de epurare a apei uzate.

In timpul etapei 1 vor exista reinvestitii pentru actualizarea activelor existente (de exemplu imbunatatiri ale puturile de adancime din Timisoara si Lugoj). Vor exista investitii considerabile pentru inlocuirea/reabilitarea retelelor de alimentare cu apa si a sistemelor de canalizare din ambele orase.

TABEL 4-22: REZUMAT AL SISTEMULUI DE CANALIZARE NECESAR IN CELE 8 ORASE

| Oras | Statie de epurare | Canalizare reabilitata/noua | Conducta principala(final) Statie de pompare | Racordare la reteaua de canalizare | Comentarii |
|---|---|---|---|---|---|
| Buzias | √ | 10% (reabilitare) | √ | Silagiu | Apa uzata din Bacova tratata la Cheveresu |
| Ciacova | √ | 100% (nou) | √ | Obad<br>Petroman<br>Ghilad<br>Cebza<br>Macedonia | Problema deversarii finale a efluentului<br>Studii de Fezabilitate existente pentru toate satele<br>Statia de epurare pentru acest cluster se afla la Ghilad |
| Deta | √ | 20% (reabilitare) | √ | Denta<br>Brestea | - |
| Faget | √ | 10% (reabilitare) | √ | Batesti<br>Temeresti<br>Sintesti<br>Bichigi | (parte a comunei Margina) |
| Gataia | √ | 10% (reabilitare) | √ | Sculea | Statie de epurare finantata de la bugetul de stat |
| Jimbolia | √ | 100% (inlocuire) | √ | | Statie de epurare pentru Jimbolia, laguna pentru Clari Vii |
| Recas | √ | 100% (inlocuire) | √ | Izvin<br>Petrovaselo<br>Ianova<br>Bazos | Conducta necesara pentru deversarea efluentului in rau- fara deversare in canalul Bega |
| Sannicolau Mare | √ | 50% (reabilitare) | √ | - | - |

TABEL4-23 : ESTIMAREA COSTURILOR DE INVESTITII – 30ANI

| Locatie / Descriere | | Total Estimat Euro 000 | % varsta Lucrari civile E&M Conducte | Valoare Lucrari civile E&M Conducte | 2009 - 2013 | 2014 - 2018 | 2019 - 2023 | 2024 - 2028 | 2029 - 2033 | 2034- 2038 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Timisoara - mijloace de alimentare cu apa pentru conectarea celor 7 comune | | | | | | | | | | |
| Modernizarea sistemului de apa subteran | | 6,000 | | | 0 | 4,000 | 1,000 | 1,000 | 0 | 0 |
| | Lucrari civile | | 10% | 600 | 0 | 400 | 100 | 100 | 0 | 0 |
| | E&M | | 85% | 5,100 | 0 | 3,400 | 850 | 850 | 0 | 0 |
| | Conducte | | 5% | 300 | 0 | 200 | 50 | 50 | 0 | 0 |
| Cresterea capacitatii Statiei de Tratare a Apei potabile incluzand sistemul SCADA si Call Centre | | 6,000 | | | 0 | 6,000 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Lucrari civile | | 50% | 3,000 | 0 | 3,000 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | E&M | | 40% | 2,400 | 0 | 2,400 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Conducte | | 10% | 600 | 0 | 600 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Stocarea apei brute pentru controlul turbiditatii | | 1,250 | | | 1,250 | 1,250 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | | 75% | 938 | 0 | 938 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | E&M | | 15% | 188 | 0 | 188 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Conducte | | 10% | 125 | 0 | 125 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Teren | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Extinderea sistemului de distributie al apei potabile incluzand alte reabilitari | | 120,075 | | | 7,482 | 24,983 | 25,000 | 25,000 | 22,000 | 15,610 |
| | Lucrari civile | | 30% | 36,023 | 2,245 | 7,495 | 7,500 | 7,500 | 6,600 | 4,683 |
| | E&M | | 10% | 12,008 | 748 | 2,498 | 2,500 | 2,500 | 2,200 | 1,561 |
| | Conducte | | 60% | 72,045 | 4,489 | 14,990 | 15,000 | 15,000 | 13,200 | 9,366 |
| Timisoara - mijloace pentru conectarea celor 7 comune | | 133,325 | | | | | | | | |
| Mijloace pentru tratarea avansata a namolului si deshidratare | | 5,400 | | | 5,400 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Lucrari civile | | 30% | 1,620 | 1,620 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | E&M | | 10% | 540 | 540 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Conducte | | 60% | 3,240 | 3,240 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Incinerarea namolului si depozitarea cenusei | | 21,000 | | | 0 | 21,000 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Lucrari civile | | 45% | 9,450 | 0 | 9,450 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | E&M | | 45% | 9,450 | 0 | 9,450 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Conducte | | 10% | 2,100 | 0 | 2,100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Camine de vizitare | | 199,052 | | | 19,268 | 56,800 | 31,600 | 30,000 | 31,384 | 30,000 |
| | Lucrari civile | | 30% | 59,716 | 5,780 | 17,040 | 9,480 | 9,000 | 9,415 | 9,000 |
| | E&M | | 10% | 19,905 | 1,927 | 5,680 | 3,160 | 3,000 | 3,138 | 3,000 |
| | Conducte | | 60% | 119,431 | 11,561 | 34,080 | 18,960 | 18,000 | 18,830 | 18,000 |
| Pompare pe sistemul de colectare a apei uzate | | 5,000 | | | 600 | 5,000 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Lucrari civile | | 25% | 1,250 | 150 | 1,250 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | E&M | | 60% | 3,000 | 360 | 3,000 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Conducte | | 15% | 750 | 90 | 750 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | *230,452* | | | | | | | | |
| | Lucrari civile | 112,596 | | 112,596 | 9,795 | 39,572 | 17,080 | 16,600 | 16,015 | 13,683 |
| | E&M | 52,590 | | 52,590 | 3,575 | 26,616 | 6,510 | 6,350 | 5,338 | 4,561 |
| | Conducte | 198,591 | | 198,591 | 19,380 | 52,845 | 34,010 | 33,050 | 32,030 | 27,366 |
| | Teren | 0 | | 0 | 0 | | | | | |
| ***Sub-total cheltuieli de capital si de reinvestire in activele noi in Timisoara*** | | ***363,777*** | | **363,777** | **32,750** | **119,033** | **57,600** | **56,000** | **53,384** | **45,610** |

| Locatie / Descriere | | Total Estimat Euro 000 | %varsta Lucrari civile E&M Conducte | Valoare Lucrari civile E&M Conducte | 2009 - 2013 | 2014 - 2018 | 2019 - 2023 | 2024 - 2028 | 2029 - 2033 | 2034- 2038 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | CHELTUIELI DE REINVESTIRE-ACTIVE EXISTENTE | | | | | | |
| Front de puturi subteran | | 2,400 | | | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| | Lucrari civile | | 10% | 240 | 40 | 40 | 42 | 40 | 40 | 40 |
| | E&M | | 70% | 1,680 | 280 | 280 | 282 | 280 | 280 | 280 |
| | Conducte | | 20% | 480 | 80 | 80 | 78 | 80 | 80 | 80 |
| Uzina de apa&statii de pompare | | 1,500 | | | 0 | 500 | 0 | 500 | 0 | 500 |
| | Lucrari civile | | 10% | 150 | 0 | 50 | 0 | 50 | 0 | 50 |
| | E&M | | 70% | 1,050 | 0 | 350 | 0 | 350 | 0 | 350 |
| | Conducte | | 20% | 300 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 |
| Statii de pompare&statii de pompare apa uzata | | 4,500 | | | 0 | 1,500 | 0 | 1,500 | 0 | 1,500 |
| | Lucrari civile | | 10% | 450 | 0 | 150 | 0 | 150 | 0 | 150 |
| | E&M | | 70% | 3,150 | 0 | 1,050 | 0 | 1,050 | 0 | 1,050 |
| | Conducte | | 20% | 900 | 0 | 300 | 0 | 300 | 0 | 300 |
| Fermentarea si dehidratarea namolului | | 1,100 | | | 0 | 0 | 600 | 0 | 500 | 0 |
| | Lucrari civile | | 10% | 110 | 0 | 0 | 60 | 0 | 50 | 0 |
| | E&M | | 70% | 770 | 0 | 0 | 420 | 0 | 350 | 0 |
| | Conducte | | 20% | 220 | 0 | 0 | 120 | 0 | 100 | 0 |
| Incinerarea namolului | | 4,000 | | | 0 | 0 | 0 | 2,000 | 0 | 2,000 |
| | Lucrari civile | | 10% | 400 | 0 | 0 | 0 | 200 | 0 | 200 |
| | E&M | | 70% | 2,800 | 0 | 0 | 0 | 1,400 | 0 | 1,400 |
| | Conducte | | 20% | 800 | 0 | 0 | 0 | 400 | 0 | 400 |
| | | | | CHELTUIELI DE OPERARE&INTRETINERE - INVESTITII NOI | | | | | | |
| **Fixe (Personal pentru tratarea namolului)** | | 3,300 | | | 300 | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 |
| **Variabile** | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Sistemul de apa subterana | | 0 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Uzina de apa potabila (inclusiv managementul namolului) | | 10,500 | | | 0 | 1,750 | 2,000 | 2,250 | 2,250 | 2,250 |
| Stocarea apei brute | | 3,350 | | | 0 | 0 | 600 | 750 | 1,000 | 1,000 |
| Reabilitarea sistemului de alimentare cu apa | | 0 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Fermentarea namolului si deshidratarea suplimentara | | 19,750 | | | 0 | 2,750 | 4,250 | 4,250 | 4,250 | 4,250 |
| Incinerarea namolului si depozitarea cenusei | | 21,500 | | | 0 | 0 | 3,500 | 5,000 | 6,500 | 6,500 |
| Reabilitarea si inlocuirea conductelor de canalizare | | 0 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Pompare pe sistemul de colectare a apei uzate | | 12,400 | | | 0 | 0 | 3,400 | 3,000 | 3,000 | 3,000 |
| | *Sub-total cheltuieli variabile* | 67,500 | | | 0 | 4,500 | 13,750 | 15,250 | 17,000 | 17,000 |
| | *Sub-total OPERARE&INTRETINERE - INVESTITII NOI in Timisoara* | *70,800* | | | *300* | *5,100* | *14,350* | *15,850* | *17,600* | *17,600* |
| | | | | CHELTUIELI DE OPERARE & INTRETINERE - ACTIVE EXISTENTE | | | | | | |
| WS & WW (fix - personal, birouri etc) | | 203,760 | 54,70% | | 31,980 | 31,980 | 34,950 | 34,950 | 34,950 | 34,950 |
| WS & WW (variabil incluzand ISPA - WWTP) | | 168,720 | 45,30% | | 26,700 | 26,700 | 28,830 | 28,830 | 28,830 | 28,830 |
| | *Sub-total OPERARE & INTRETINERE - ACTIVE EXISTENTE in Timisoara* | *372,480* | | | *58,680* | *58,680* | *63,780* | *63,780* | *63,780* | *63,780* |
| | ***TOTAL TIMISOARA*** | ***820,557*** | | | ***92,130*** | ***185,213*** | ***136,730*** | ***140,030*** | ***135,664*** | ***131,390*** |

| Locatie/ Descriere | Total Estimat Euro 000 | %varsta Lucrari civile E&M Conducte | Valoare Lucrari civile E&M Conducte | 2009 - 2013 | 2014 - 2018 | 2019 - 2023 | 2024 - 2028 | 2029 - 2033 | 2034- 2038 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **LUGOJ** ***(nu este inca membru al ADI)*** | **CHELTUIELI DE CAPITAL (INCLUSIV COSTURILE DE REINVESTITII PENTRU ACTIVELE NOI)** | | | | | | | | |
| Lugoj - alimentare cu apa | | | | | | | | | |
| Uzina noua de tratare a apei potabile si captarea apei | 8,258 | | | 0 | 7,858 | 0 | 200 | 0 | 200 |
| Lucrari civile | | 50% | 4,129 | 0 | 3,929 | 0 | 100 | 0 | 100 |
| E&M | | 40% | 3,303 | 0 | 3,143 | 0 | 80 | 0 | 80 |
| Conducte | | 10% | 826 | 0 | 786 | 0 | 20 | 0 | 20 |
| - canalizare si epurare | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| reabilitarea si inlocuirea conductelor de canalizare | 8,560 | | | 3,560 | 5,000 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Lucrari civile | | 30% | 2,568 | 1,068 | 1,500 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| E&M | | 10% | 856 | 356 | 500 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Conducte | | 60% | 5,136 | 2,136 | 3,000 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Statie de epurare noua | 13,500 | | | 13,500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Lucrari civile | | 45% | 6,075 | 6,075 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| E&M | | 45% | 6,075 | 6,075 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Conducte | | 10% | 1,350 | 1,350 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| tratarea si depozitarea namoului | 2,000 | | | 2,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Lucrari civile | | 45% | 900 | 900 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| E&M | | 45% | 900 | 900 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Conducte | | 10% | 200 | 200 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Lucrari civile | 13,672 | | 13,672 | 8,043 | 5,429 | 0 | 100 | 0 | 100 |
| E&M | 11,134 | | 11,134 | 7,331 | 3,643 | 0 | 80 | 0 | 80 |
| Conducte | 7,512 | | 7,512 | 3,686 | 3,786 | 0 | 20 | 0 | 20 |
| *Sub-total cheltuieli de capital si de reinvestire a noilor active in Lugoj* | ***32,318*** | | | **19,060** | **12,858** | **0** | **200** | **0** | **200** |
| | **CHELTUIELI DE REINVESTIRE - ACTIVE EXISTENTE** | | | | | | | | |
| Front de puturi subteran | 1,400 | | | 400 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| Lucrari civile | | 10% | 140 | 40 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| E&M | | 70% | 980 | 280 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 |
| Conducte | | 20% | 280 | 80 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| Statie de epurare | 2,000 | | | 0 | 0 | 1,000 | 0 | 1,000 | 0 |
| Lucrari civile | | 10% | 200 | 0 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 |
| E&M | | 70% | 1,400 | 0 | 0 | 700 | 0 | 700 | 0 |
| Conducte | | 20% | 400 | 0 | 0 | 200 | 0 | 200 | 0 |
| | **CHELTUIELI DE OPERARE & INTRETINERE - ACTIVE NOI** | | | | | | | | |
| Uzina de apa noua | 3,250 | | | 0 | 650 | 650 | 650 | 650 | 650 |
| Statie de epurare noua | 12,150 | | | 2,025 | 2,025 | 2,025 | 2,025 | 2,025 | 2,025 |
| reabilitarea si inlocuirea conductelor de canalizare | 0 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| tratarea si depozitarea namoului | 960 | | | 0 | 0 | 360 | 300 | 300 | 0 |
| *Sub-total cheltuieli O&M investitii noi in Lugoj* | 16,360 | | | 2,025 | 2,675 | 3,035 | 2,975 | 2,975 | 2,675 |
| | **CHELTUIELI DE OPERARE & INTRETINERE - ACTIVE EXISTENTE** | | | | | | | | |
| WS & WW (Cheltuieli fixe - personal, regie , etc) | 38,400 | 57,50% | | 6,400 | 6,400 | 6,400 | 6,400 | 6,400 | 6,400 |
| WS & WW (Cheltuieli variabile) | 28,800 | 42,50% | | 4,800 | 4,800 | 4,800 | 4,800 | 4,800 | 4,800 |
| *Sub-total cheltuieli O&M active existente in Lugoj* | *67,200* | | | 11,200 | 11,200 | 11,200 | 11,200 | 11,200 | 11,200 |
| ***TOTAL LUGOJ*** | ***99,518*** | | | ***30,260*** | ***24,058*** | ***11,200*** | ***11,400*** | ***11,200*** | ***11,400*** |

| Locatie/ Descriere | Total Estimat Euro 000 | %varsta Lucrari civile E&M Conducte | Valoare Lucrari civile E&M Conducte | 2009 - 2013 | 2014 - 2018 | 2019 - 2023 | 2024 - 2028 | 2029 - 2033 | 2034- 2038 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **8 ORASE** | | | | | | | | | |
| 8 orase - alimentare cu apa | | | | | | | | | |
| Reabilitarea/ extinderea sursei subterane existente | 3,400 | | | 2,890 | 510 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Lucrari civile | | 10% | 340 | 289 | 51 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| E&M | | 70% | 2,380 | 2,023 | 357 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Conducte | | 20% | 680 | 578 | 102 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Reabilitarea tratarii si dezinfectiei apei | 5,865 | | | 3,675 | 220 | 1,200 | 770 | | 0 |
| Lucrari civile | | 10% | 587 | 368 | 22 | 120 | 77 | 0 | 0 |
| E&M | | 70% | 4,106 | 2,573 | 154 | 840 | 539 | 0 | 0 |
| Conducte | | 20% | 1,173 | 735 | 44 | 240 | 154 | 0 | 0 |
| Stocarea apei potabile | 3,300 | | | 0 | 3,300 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Lucrari civile | | 10% | 330 | 0 | 330 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| E&M | | 70% | 2,310 | 0 | 2,310 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Conducte | | 20% | 660 | 0 | 660 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Reabilitarea sistemului de distributie | 26,587 | | | 8,961 | 17,626 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Lucrari civile | | 30% | 7,976 | 2,688 | 5,288 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| E&M | | 10% | 2,659 | 896 | 1,763 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Conducte | | 60% | 15,952 | 5,377 | 10,576 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| - canalizare si epurare | | | | | | | | | |
| Statii de epurarea noi (incluzand tratarea si depozitarea namolului) | 19,680 | | | 17,560 | 2,120 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Lucrari civile | | 45% | 8,856 | 7,902 | 954 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| E&M | | 35% | 6,888 | 6,146 | 742 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Conducte | | 20% | 3,936 | 3,512 | 424 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Reabilitare/extindere canal (incluzand autovidanjoare etc) | 39,402 | | | 29,274 | 10,128 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Lucrari civile | | 30% | 11,821 | 8,782 | 3,038 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| E&M | | 20% | 7,880 | 5,855 | 2,026 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Conducte | | 50% | 19,701 | 14,637 | 5,064 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Lucrari civile | 29,909 | | 29,909 | 20,029 | 9,683 | 120 | 77 | 0 | 0 |
| E&M | 26,223 | | 26,223 | 17,492 | 7,351 | 840 | 539 | 0 | 0 |
| Conducte | 42,102 | | 42,102 | 24,839 | 16,870 | 240 | 154 | 0 | 0 |
| *Sub-total cheltuieli de capital si de reinvestire active noi in 8 orase* | **98,234** | | | **62,360** | **33,904** | **1,200** | **770** | **0** | **0** |
| | **CHELTUIELI DE REINVESTIRE - ACTIVE EXISTENTE** | | | | | | | | |
| Front de puturi subteran | 1,500 | | | 0 | 500 | 0 | 500 | 0 | 500 |
| Lucrari civile | 0 | 10% | 150 | 0 | 50 | 0 | 50 | 0 | 50 |
| E&M | 0 | 70% | 1,050 | 0 | 350 | 0 | 350 | 0 | 350 |
| Conducte | 0 | 20% | 300 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 |
| *Sub-total cheltuieli de capital si de reinvestire a activelor noi in cele 8 orase* | 1,500 | | | 0 | 500 | 0 | 500 | 0 | 500 |
| | **CHELTUIELI DE OPERARE & INTRETINERE - ACTIVE NOI** | | | | | | | | |
| Reabilitarea/ extinderea sursei subterane existente | 500 | | | 0 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Reabilitarea tratarii si dezinfectiei apei | 1,250 | | | 0 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| Rezervor apa uzata | 1,750 | | | 0 | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 |
| Reabilitarea sistemului de distributie | 500 | | | 0 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Statii de epurarea noi (inclusiv tratarea si depozitarea namolului) | 8,250 | | | 750 | 1,500 | 1,500 | 1,500 | 1,500 | 1,500 |
| reabilitarea si inlocuirea conductelor de canalizare | 1,350 | | | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 |
| *Sub-total cheltuieli O&M investitii noi in cele 8 orase* | 13,600 | | | 850 | 2,450 | 2,500 | 2,550 | 2,600 | 2,650 |
| | **CHELTUIELI DE OPERARE & INTRETINERE -** | | | | | | | | |
| AP & AU (Cheltuieli fixe - personal, regie, etc.) | 50,700 | 57,50% | | 8,450 | 8,450 | 8,450 | 8,450 | 8,450 | 8,450 |
| AP & AU (Cheltuieli variabile) | 40,500 | 42,50% | | 6,750 | 6,750 | 6,750 | 6,750 | 6,750 | 6,750 |
| *Sub-total cheltuieli O&M active existente in cele 8 orase* | 91,200 | | | 15,200 | 15,200 | 15,200 | 15,200 | 15,200 | 15,200 |
| ***TOTAL 8 orase*** | **204,534** | | | **78,410** | **52,054** | **18,900** | **19,020** | **17,800** | **18,350** |

| Locatie/ Descriere | Total Estimat Euro 000 | % varsta Lucrari civile E&M Conducte | Valoare Lucrari civile E&M Conducte | 2009 - 2013 | 2014 - 2018 | 2019 - 2023 | 2024 - 2028 | 2029 - 2033 | 2034-2038 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **32 Aglomerari** | | | | | | | | | |
| Aglomerari (>2,000) - alimentare cu apa | | | | CHELTUIELI DE OPERARE & INTRETINERE - ACTIVE NOI | | | | | |
| Reabilitarea sursei subterane existente | | | | | | | | | |
| Lucrari civile | 10,200 | | 10,200 | 0 | 10200 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| E&M | | 10% | 1,020 | 0 | 1,020 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Conducte | | 70% | 7,140 | 0 | 7,140 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Reabilitarea tratarii si dezinfectiei apei | | 20% | 2,040 | 0 | 2,040 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Lucrari civile | 6,700 | | 6,700 | 0 | 3,000 | 2,000 | 1,700 | 0 | 0 |
| E&M | | 10% | 670 | 0 | 300 | 200 | 170 | 0 | 0 |
| Conducte | | 70% | 4,690 | 0 | 2,100 | 1,400 | 1,190 | 0 | 0 |
| Rezervor apa potabila | | 20% | 1,340 | 0 | 600 | 400 | 340 | 0 | 0 |
| Lucrari civile | 14,500 | | 14,500 | | 5,000 | 3,500 | 3,000 | 3,000 | 0 |
| E&M | | 70% | 10,150 | 0 | 3,500 | 2,450 | 2,100 | 2,100 | 0 |
| Conducte | | 15% | 2,175 | 0 | 750 | 525 | 450 | 450 | 0 |
| Reabilitarea sistemului de distributie | | 15% | 2,175 | 0 | 750 | 525 | 450 | 450 | 0 |
| Lucrari civile | 17,770 | | 17,770 | 1,770 | 5,000 | 3,000 | 3,000 | 3,000 | 2,000 |
| E&M | | 30% | 5,331 | 531 | 1,500 | 900 | 900 | 900 | 600 |
| Conducte | | 10% | 1,777 | 177 | 500 | 300 | 300 | 300 | 200 |
| - canalizare si epurare | | 60% | 10,662 | 1,062 | 3,000 | 1,800 | 1,800 | 1,800 | 1,200 |
| Statii de epurarea noi (inclusiv tratarea si depozitarea namolului) | | | | | | | | | |
| Lucrari civile | 17,800 | | 17,800 | 0 | 4,800 | 4,800 | 3,700 | 3,000 | 1,500 |
| E&M | | 45% | 8,010 | 0 | 2,160 | 2,160 | 1,665 | 1,350 | 675 |
| Conducte | | 35% | 6,230 | 0 | 1,680 | 1,680 | 1,295 | 1,050 | 525 |
| Canalizare noua (inclusiv statii de pompare) | | 20% | 3,560 | 0 | 960 | 960 | 740 | 600 | 300 |
| Lucrari civile | 91,204 | | 91,204 | 3,822 | 11,808 | 19,400 | 19,500 | 33,676 | 2,998 |
| E&M | | 40% | 36,482 | 1,529 | 4,723 | 7,760 | 7,800 | 13,470 | 1,199 |
| Conducte | | 20% | 18,241 | 764 | 2,362 | 3,880 | 3,900 | 6,735 | 600 |
| Lucrari civile | 61,663 | 40% | 36,482 | 1,529 | 4,723 | 7,760 | 7,800 | 13,470 | 1,199 |
| E&M | 40,253 | | 61,663 | 2,060 | 13,203 | 13,470 | 12,635 | 17,820 | 2,474 |
| Conducte | 56,259 | | 40,253 | 941 | 14,532 | 7,785 | 7,135 | 8,535 | 1,325 |
| *Sub-total cheltuieli de capital si de reinvestire active noi in 32 aglomerari* | 158,174 | | 56,259 | 2,591 | 12,073 | 11,445 | 11,130 | 16,320 | 2,699 |
| Front de puturi subteran | | | 158,174 | 5,592 | 39,808 | 32,700 | 30,900 | 42,676 | 6,498 |
| | | | CHELTUIELI DE OPERARE & INTRETINERE - ACTIVE EXISTENTE | | | | | | |
| Lucrari civile | 4,500 | | 4,500 | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1,000 |
| E&M | | 10% | 450 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 |
| Conducte | | 70% | 3,150 | 350 | 420 | 490 | 560 | 630 | 700 |
| Uzina de tratare a apei potabile | | 20% | 900 | 100 | 120 | 140 | 160 | 180 | 200 |
| Lucrari civile | 2,500 | | 2,500 | 0 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| E&M | | 10% | 250 | 0 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Conducte | | 70% | 1,750 | 0 | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 |
| Statie de epurare | | 20% | 500 | 0 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Lucrari civile | 9,000 | | 9,000 | 0 | 0 | 0 | 3,000 | 3,000 | 3,000 |
| E&M | | 10% | 900 | 0 | 0 | 0 | 300 | 300 | 300 |
| Conducte | | 70% | 6,300 | 0 | 0 | 0 | 2,100 | 2,100 | 2,100 |
| *Sub-total cheltuieli de capital si de reinvestire active existente in 32 aglomerari* | 16,000 | 20% | 1,800 | 0 | 0 | 0 | 600 | 600 | 600 |
| | | | 16,000 | 500 | 1,100 | 1,200 | 4,300 | 4,400 | 4,500 |

| Locatie/ Descriere | Total Estimat Euro 000 | %varsta Lucrari civile E&M Conducte | Valoare Lucrari civile E&M Conducte | 2009 - 2013 | 2014 - 2018 | 2019 - 2023 | 2024 - 2028 | 2029 - 2033 | 2034- 2038 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | CHELTUIELI DE OPERARE & INTRETINERE - ACTIVE NOI | | | | | | | | |
| Reabilitarea/ extinderea sursei subterane existente | 2,000 | | | 0 | 200 | 300 | 400 | 500 | 600 |
| Reabilitarea tratarii si dezinfectiei apei | 7,500 | | | 0 | 500 | 1,000 | 1,500 | 2,000 | 2,500 |
| Rezervor apa uzata | 500 | | | 0 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Reabilitarea sistemului de distributie | 2,000 | | | 0 | 200 | 300 | 400 | 500 | 600 |
| Statii de epurarea noi (inclusiv tratarea si depozitarea namolului) | 28,500 | | | 3,500 | 4,000 | 4,500 | 5,000 | 5,500 | 6,000 |
| Canalizare noua (inclusiv statii de pompare) | 16,500 | | | 1,500 | 2,000 | 2,500 | 3,000 | 3,500 | 4,000 |
| *Sub-total cheltuieli de O&M pentru investitii noi in 32 Aglomerari* | 57,000 | | | 5,000 | 7,000 | 8,700 | 10,400 | 12,100 | 13,800 |
| WS & WW | CHELTUIELI DE OPERARE SI INTRETINERE - | | | | | 0 | | | |
| *Sub-total cheltuieli O&M active existente in 32 Aglomerari* | 118,000 | | | 18,000 | 20,000 | 20,000 | 20,000 | 20,000 | 20,000 |
| ***TOTAL 32 Aglomerari*** | *118,000* | | | 18,000 | 20,000 | 20,000 | 20,000 | 20,000 | 20,000 |
| | ***349,174*** | | | ***29,092*** | ***67,908*** | ***62,600*** | ***65,600*** | ***79,176*** | ***44,798*** |
| **273 Aglomerari** | | | | | | | | | |
| Aglomerari (<2,000) - alimentare cu apa | CHELTUIELI DE OPERARE & INTRETINERE (INCLUZAND REINVESTITIA) - ACTIVE NOI | | | | | | | | |
| Conectarea conductelor la orase sau la satele principale din comune (incluzand pompare/statie) | 45,000 | | 36,800 | 0 | 0 | 15,000 | 15,000 | 15,000 | 0 |
| Lucrari civile | | 10% | 3,680 | 0 | 0 | 1,500 | 1,500 | 1,500 | 0 |
| E&M | | 70% | 25,760 | 0 | 0 | 10,500 | 10,500 | 10,500 | 0 |
| Conducte | | 20% | 7,360 | 0 | 0 | 3,000 | 3,000 | 3,000 | 0 |
| Rezervor apa potabila | 30,000 | | 11,500 | 0 | 0 | 10,000 | 10,000 | 10,000 | 0 |
| Lucrari civile | | 10% | 1,150 | 0 | 0 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 0 |
| E&M | | 70% | 8,050 | 0 | 0 | 7,000 | 7,000 | 7,000 | 0 |
| Conducte | | 20% | 2,300 | 0 | 0 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 0 |
| Reabilitarea sistemului de distributie | 110,400 | | 110,400 | 0 | 0 | 35,000 | 35,000 | 40,400 | 0 |
| Lucrari civile | | 30% | 33,120 | 0 | 0 | 10,500 | 10,500 | 12,120 | 0 |
| E&M | | 10% | 11,040 | 0 | 0 | 3,500 | 3,500 | 4,040 | 0 |
| Conducte | | 60% | 66,240 | 0 | 0 | 21,000 | 21,000 | 24,240 | 0 |
| - canalizare si epurare | | | | | | | | | |
| Statie de epurarea noua (inclusiv tratarea si depozitarea namolului) | 53,958 | | 39,100 | 0 | 0 | 15,000 | 15,000 | 15,000 | 8,958 |
| Lucrari civile | | 30% | 11,730 | 0 | 0 | 4,500 | 4,500 | 4,500 | 2,687 |
| E&M | | 10% | 3,910 | 0 | 0 | 1,500 | 1,500 | 1,500 | 896 |
| Conducte | | 60% | 23,460 | 0 | 0 | 9,000 | 9,000 | 9,000 | 5,375 |
| Canalizare noua (inclusiv statii de pompare) | 66,067 | | 75,900 | 0 | 0 | 16,600 | 16,600 | 16,600 | 14,100 |
| Lucrari civile | | 40% | 30,360 | 0 | 0 | 6,640 | 6,640 | 6,640 | 5,640 |
| E&M | | 20% | 15,180 | 0 | 0 | 3,320 | 3,320 | 3,320 | 2,820 |
| Conducte | | 40% | 30,360 | 0 | 0 | 6,640 | 6,640 | 6,640 | 5,640 |
| Lucrari civile | 82,367 | | 80,040 | 0 | 0 | 24,140 | 24,140 | 25,760 | 8,327 |
| E&M | 81,716 | | 63,940 | 0 | 0 | 25,820 | 25,820 | 26,360 | 3,716 |
| Conducte | 141,340 | | 129,720 | 0 | 0 | 41,640 | 41,640 | 44,880 | 13,180 |
| *Sub-total cheltuieli de capital si de reinvestire active noi in 273 aglomerari* | **305,423** | | **273,700** | **0** | **0** | **91,600** | **91,600** | **97,000** | **25,223** |

| Locatie/ Descriere | Total Estimat Euro 000 | %varsta Lucrari civile E&M Conducte | Valoare Lucrari civile E&M Conducte | 2009 - 2013 | 2014 - 2018 | 2019 - 2023 | 2024 - 2028 | 2029 - 2033 | 2034- 2038 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | REINVESTITII | | | | | |
| Front de puturi subteran | 24,000 | | | 0 | 0 | 12,000 | 0 | 12,000 | 0 |
| Lucrari civile | | 10% | 2,400 | 0 | 0 | 1,200 | 0 | 1,200 | 0 |
| E&M | | 70% | 16,800 | 0 | 0 | 8,400 | 0 | 8,400 | 0 |
| Conducte | | 20% | 4,800 | 0 | 0 | 2,400 | 0 | 2,400 | 0 |
| Statie de epurare | 600 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 300 | 300 |
| Lucrari civile | | 10% | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 | 30 |
| E&M | | 70% | 420 | 0 | 0 | 0 | 0 | 210 | 210 |
| Conducte | | 20% | 120 | 0 | 0 | 0 | 0 | 60 | 60 |
| | CHELTUIELI DE OPERARE & INTRETINERE - ACTIVE NOI | | | | | | | | |
| | 12,000 | | | 0 | 0 | 3,000 | 3,000 | 3,000 | 3,000 |
| Sistem de pompare nou | 3,600 | | | 0 | 0 | 900 | 900 | 900 | 900 |
| Tartarea si dezinfectia apei potabile | 1,800 | | | 0 | 0 | 450 | 450 | 450 | 450 |
| Rezervor apa uzata | 27,200 | | | 0 | 0 | 6,800 | 6,800 | 6,800 | 6,800 |
| Statii de epurarea noi (inclusiv tratarea si depozitarea namolului) | 13,600 | | | 0 | 0 | 3,400 | 3,400 | 3,400 | 3,400 |
| Canalizare noua (inclusiv statii de pompare) | *58,200* | | | 0 | 0 | 14,550 | 14,550 | 14,550 | 14,550 |
| *Sub-total cheltuieli O&M active noi in 273 Aglomerari* | CHELTUIELI DE OPERARE & INTRETINERE - ACTIVE EXISTENTE | | | | | | | | |
| WS & WW (fara reducere a OPEX ) | 29,580 | | | 4,930 | 4,930 | 4,930 | 4,930 | 4,930 | 4,930 |
| *Sub-total cheltuieli O&M active existente in 273 Aglomerari* | *29,580* | | | 4,930 | 4,930 | 4,930 | 4,930 | 4,930 | 4,930 |
| ***SUB-TOTAL 273 AGGLOMERARI*** | ***417,803*** | | | ***4,930*** | ***4,930*** | ***123,080*** | ***111,080*** | ***128,780*** | ***45,003*** |
| | TOTAL GENERAL | | | | | | | | |
| **CHELTUIELI DE CAPITAL SI DE REINVESTIRE - INVESTITII NOI** | | | | | | | | | |
| *Sub-total CHELTUIELI DE CAPITAL SI DE REINVESTIRE - INVESTITII NOI in Timisoara* | 363,777 | | | 32,750 | 119,033 | 57,600 | 56,000 | 53,384 | 45,010 |
| *Sub-total CHELTUIELI DE CAPITAL SI DE REINVESTIRE - INVESTITII NOI in Lugos* | 32,318 | | | 19,060 | 12,858 | 0 | 200 | 0 | 200 |
| *Sub-total CHELTUIELI DE CAPITAL SI DE REINVESTIRE - INVESTITII NOI in 8 Orase* | 98,234 | | | 62,360 | 33,904 | 1,200 | 770 | 0 | 0 |
| *Sub-total CHELTUIELI DE CAPITAL SI DE REINVESTIRE - INVESTITII NOI in 32 Aglomerari (>2* | 158,173 | | | 5,592 | 39,808 | 32,700 | 30,900 | 42,676 | 6,498 |
| *Sub-total CHELTUIELI DE CAPITAL SI DE REINVESTIRE - INVESTITII NOI in 273 Aglomerari (<* | 305,423 | | | 0 | 0 | 91,600 | 91,600 | 97,000 | 25,224 |
| **Total CHELTUIELI DE CAPITAL SI DE REINVESTIRE - INVESTITII NOI** | **957,925** | | | **119,762** | **205,603** | **183,100** | **179,470** | **193,060** | **76,932** |
| **CHELTUIELI DE REINVESTIRE - ACTIVE EXISTENTE** | | | | | | | | | |
| *Sub-total CHELTUIELI DE REINVESTIRE - ACTIVE EXISTENTE in Timisoara* | 13,500 | | | 400 | 2,400 | 1,000 | 4,400 | 900 | 4,400 |
| *Sub-total CHELTUIELI DE REINVESTIRE - ACTIVE EXISTENTE in Lugoj* | 3,400 | | | 400 | 200 | 1,200 | 200 | 1,200 | 200 |
| *Sub-total CHELTUIELI DE REINVESTIRE - ACTIVE EXISTENTE in 8 Orase* | 1,500 | | | 0 | 500 | 0 | 500 | 0 | 500 |
| *Sub-total CHELTUIELI DE REINVESTIRE - ACTIVE EXISTENTE in 32 Aglomerari* | 16,000 | | | 500 | 1,100 | 1,200 | 4,300 | 4,400 | 4,500 |
| *Sub-total CHELTUIELI DE REINVESTIRE - ACTIVE EXISTENTE in 273 Aglomerari* | 24,600 | | | 0 | 0 | 12,000 | 0 | 12,300 | 300 |
| **Total CHELTUIELI DE REINVESTIRE - ACTIVE EXISTENTE** | **59,000** | | | **1,300** | **4,200** | **15,400** | **9,400** | **18,800** | **9,900** |
| **CHELTUIELI DE OPERARE & INTRETINERE - ACTIVE NOI** | | | | | | | | | |
| *Sub-total CHELTUIELI DE OPERARE & INTRETINERE - ACTIVE NOI in Timisoara* | 70,800 | | | 300 | 5,100 | 14,350 | 15,850 | 17,600 | 17,600 |
| *Sub-total CHELTUIELI DE OPERARE & INTRETINERE - ACTIVE NOI in Lugoj* | 16,360 | | | 2,025 | 2,675 | 3,035 | 2,975 | 2,975 | 2,675 |
| *Sub-total CHELTUIELI DE OPERARE & INTRETINERE - ACTIVE NOI in 8 Orase* | 13,600 | | | 850 | 2,450 | 2,500 | 2,550 | 2,600 | 2,650 |
| *Sub-total CHELTUIELI DE OPERARE & INTRETINERE - ACTIVE NOI in 32 Aglomerari (>2,000)* | 57,000 | | | 5,000 | 7,000 | 8,700 | 10,400 | 12,100 | 13,800 |
| *Sub-total CHELTUIELI DE OPERARE & INTRETINERE - ACTIVE NOI in 273 Aglomerari (<2,000)* | 58,200 | | | 0 | 0 | 14,550 | 14,550 | 14,550 | 14,550 |
| **Total CHELTUIELI DE OPERARE & INTRETINERE - ACTIVE NOI** | **215,960** | | | **8,175** | **17,225** | **43,135** | **46,325** | **49,825** | **51,275** |
| **CHELTUIELI DE OPERARE & INTRETINERE - ACTIVE EXISTENTE** | | | | | | | | | |
| *Sub-total CHELTUIELI DE OPERARE & INTRETINERE - ACTIVE EXISTENTE in Timisoara* | 372,480 | | | 58,680 | 58,680 | 63,780 | 63,780 | 63,780 | 63,780 |
| *Sub-total CHELTUIELI DE OPERARE & INTRETINERE - ACTIVE EXISTENTE in Lugoj* | 67,200 | | | 11,200 | 11,200 | 11,200 | 11,200 | 11,200 | 11,200 |
| *Sub-total CHELTUIELI DE OPERARE & INTRETINERE - ACTIVE EXISTENTE in 8 Orase* | 91,200 | | | 15,200 | 15,200 | 15,200 | 15,200 | 15,200 | 15,200 |
| *Sub-total OPERARE & INTRETINERE - ACTIVE EXISTENTE in 32 Aglomerari (>2,000)* | 118,000 | | | 18,000 | 20,000 | 20,000 | 20,000 | 20,000 | 20,000 |
| *Sub-total OPERARE & INTRETINERE - ACTIVE EXISTENTE in 273 Aglomerari (<2,000)* | 29,580 | | | 4,930 | 4,930 | 4,930 | 4,930 | 4,930 | 4,930 |
| **Total CHELTUIELI DE OPERARE & INTRETINERE - ACTIVE EXISTENTE** | **678,460** | | | **108,010** | **110,010** | **115,110** | **115,110** | **115,110** | **115,110** |
| **TOTAL GENERAL CHELTUIELI 2009 - 2038** | **1,911,345** | | | **237,247** | **337,038** | **356,745** | **350,305** | **376,795** | **253,217** |

TABEL 4-24 : PREZENTAREA DETALIATA A COSTURILOR PENTRU STATIILE DE EPURARE DIN CELE 8 ORASE

| Oras | Populatia Echivalenta pentru proiectarea Statiei de Epurare | Cost (Euro '000) |
|---|---|---|
| Buzias | 7,500 | 2,120 |
| Ciacova | 3,000 | 1,100 |
| Deta | 7,500 | 2,510 |
| Faget | 5,000 | 1,920 |
| Gataia (cu Sculea – finantare de la stat) | 5,000 | 2,120 |
| Jimbolia | 12,500 | 3,750 |
| Recas | 5,000 | 1,920 |
| Sannicolau Mare | 15,000 | 5,250 |
| TOTAL | 60,500 | 20,690 |

*Etapa 2: pana in 2018*

Investitiile din etapa 2 sunt pentru alte aglomerari cu o populatie > 2.000. Aceasta etapa 2 a programului de investitii ar trebui sa inceapa in timpul implementarii etapei 1. In timpul etapei 2 vor exista si reinvestitii prioritare pentru innoirea activelor existente. Investitiile pentru inlocuirea/reabilitarea retelelor de alimentare cu apa si a sistemelor de canalizare din ambele orase vor continua pe durata acestei perioade.

*Etapa 3: pana in 2038*

In timpul etapei 3, se vor asigura servicii complete de alimenatare cu apa in toate comunitatile din judetul Timis pana in 2023 (de exemplu 15 ani de la demararea programului din Master Plan). Asigurarea serviciilor de apa uzata pentru aglomerarile cu o populatie < 2.000 va continua pe parcursul acestei perioade, punandu-se accent pe sistemele de epurare cu costuri reduse (lagune/fose septice). In timpul etapei 3, reinvestitiile prioritare pentru innoirea activelor existente vor continua. Investitiile pentru inlocuirea/reabilitarea retelelor de alimentare cu apa si a sistemelor de canalizare in ambele orase vor continua pe durata acestei perioade.

**Criteriile de baza pentru proiectare si Pre-dimensionarea**

Nu se asteapta reducerea consumului de apa sub nivelul prezent din cauza economiilor care s-au realizat deja in toate zonele din judetul Timis. Va exista o reducere de mici proportii pe masura ce cresterile tarifare incep sa inregistreze un impact, dar acest lucru nu va fi semnificativ. Consumul existent prezentat in tabelul 2-10 este prezentat in tabelul 7-4 de mai jos. Productia de apa uzata se presupune ca va fi de 90% din consumul de apa al consumatorilor casnici. Se presupune ca toata apa utilizata de alte categorii de consumatori va intra in sistemul de colectare a apei uzate.

Debitele de varf ale alimentarii cu apa se bazeaza pe experienta din Timisoara, Lugoj si cele 8 orase. Debitele de varf sunt estimate in cele ce urmeaza in conformitate cu marimea populatiei din zona de alimentare, si prezentate in tabelul 7.5 de mai jos. Principalul factor este utilizarea apei pentru irigarea gradinilor in lunile iulie si august (mai mare in orase si comune decat in Timisoara unde majoritatea populatiei locuieste in apartamente).

Se asteapta ca pierderile de apa (pierderi fizice) in Timisoara sa se reduca cu 1% pe an de la nivelul prezent de 45% pe baza programului propus de reabilitare a retelelor. Acest lucru va continua pana la atingerea unei rate pe termen lung intre 15 si 25% (in functie de analizele economice ale costului reabilitarilor comparat cu NPV al valorii apei care urmeaza a fi economisita).

TABEL 4-25 : PREVIZIONAT DE APA SI PRODUCTIA DE APA UZATA PREVIZIONATA IN JUDEȚUL TIMIIS

| Locatia | Consumul pe cap de locuitor (l/zi) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Casnic | Comercial | Institutional | Industrial | Total |
| Timişoara | 129 | 16 | 14 | 31 | 190 |
| Lugoj | 95 | 12 | 14 | 27 | 148 |
| 8 orase | 100 | 12 | 15 | 18 | 145 |
| Comune (> 2.000) | 95 | - | - | - | 95 |
| Comune (≤ 2.000) | 82 | - | - | - | 82 |
| Locatia | Producerea de apa uzata pe cap de locuitor (l/zi) | | | | |
| | Casnic | Comercial | Institutional | Industrial | Total |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Timişoara | 116 | 16 | 14 | 31 | 177 |
| Lugoj | 85 | 12 | 14 | 27 | 138 |
| 8 orase | 90 | 12 | 15 | 18 | 135 |
| Comune (> 2.000) | 85 | - | - | - | 85 |
| Comune (≤ 2.000) | 74 | - | - | - | 74 |

TABEL 4-26 : DEBITELE DE VARF ALE ALIMENTARII CU APA

| Populatie | Raportul dintre debitul de varf si debitul mediu zilnic | Raportul dintre debitul sezonier de varf si debitul mediu anual |
|---|---|---|
| 5,000 | 1.35 | 1.50 |
| 10,000 | 1.30 | 1.40 |
| 25,000 | 1.25 | 1.30 |
| 50,000 | 1.20 | 1.10 |
| 75,000 | 1.15 | 1.05 |
| 100,000 | 1.10 | - |

Ratele existente de infiltratie sunt de aproximativ 50% in Timisoara si Lugoj. Nu este posibil sa se determine infiltratia in cele 8 orase din cauza deficitului de echipament de inregistrare si a starii foarte precare a sistemului de canalizare. Se estimeaza ca prin procesul de reabilitare si inlocuire a sistemului de canalizare, ratele de infiltratie se va reduce pana la 25% pana in 2018 in ambele orase, si pana la 15% pana in 2028.

Deoarece sistemele de canalizare din cele 8 orase vor fi partial reconstruite in conformitate cu planul propus de investitii prioritare, nivelul de infiltratie este estimat la 25% pana in 2015 si la 15% pana in 2020. Deoarece intreaga canalizare din comune va fi noua, nivelul de infiltratie este estimat la 10% in zonele de deal si la 15% la campie cu nivel inalt de ape de adancime.

In timpul perioadelor ploioase, debitele de apa uzata din Timisoara si Lugoj sunt foarte inalte deoarece sistemele de colectare sunt partial alcatuite din canale combinate. In ambele orase, surplusul de debit de 2.5 mai mare decat debitul mediu zilnic se va deversa in rau si nu va avea un impact asupra statiei de epurare. In orase si comune, sistemele de canalizare vor fi proiectate pentru a asigura controlul impotriva patrunderii apei de suprafata.

Calitatea reziduurilor din canalizare va fi stabilita in reglementarile normative NTPA-002 ca rezultat al controlului reziduurilor industriale din Timisoara. Nu exista informatii suficiente pentru a previziona situatia din Lugoj. In orase si comune, volumul de apa uzata industriala este extrem de redus astfel incat statiile propuse de epurare a apei uzate nu vor fi afectate de activitati industriale (cu exceptia unei statii de galvanizare din Buzias).

**Costuri unitare**

La stabilirea costurilor unitare s-a ţinut seama de costurile proiectelor recente din cadrul masurilor ISPA din Timisoara si Drobeta Turnu Severin. S-au facut comparatii cu proiectele recente SAPARD in Timis (in special in Costei) si de asemenea cu costul de epurare la scara larga a reziduurilor de canalizare prin sistemul de lagune in SUA, Canada si Marea Britanie. Datele din alte studii de master plan din Romania au fost obtinute si incluse in baza de date a costurilor unitare.

In Timisoara, costurile unitare au fost extrase din master planul pregatit conform masurii ISPA pentru reabilitarea retelelor de alimentare cu apa si canalizare. S-au convenit prioritatile impreuna cu Aquatim in conformitate cu experienta companiei referitoare la siguranta utilizarii tipului respectiv de canalizare. O abordare similara a fost aplicata la Lugoj dar volumul de informatii din acest municipiu nu permite o buna analiza a prioritatilor.

Pentru fiecare din cele 8 orase, au fost identificate facilitatile existente de alimentare cu apa si de colectare si epurare a apei uzate si a fost evaluata starea acestora. Costurile unitare pentru facilitatile imbunatatite de apa si apa uzata se bazeaza pe volumul de lucru si pe ratele aplicate in alte proiecte ISPA din Romania, inclusiv Timisoara si Mehedinti.

Au fost vizitate comunele in scopul estimarii costului serviciilor de apa si apa uzata pe cap de locuitor in judetul Timis luand in considerare serviciile de apa si apa uzata existente, starea lor, si de asemenea caracteristicile fizice precum tipul de teren si localizarea comunei pe sosele principale.

**Costuri de investitii de capital**

Investitiile necesare pentru termenele tinta convenite cu UE in Tratatul de Aderare pana in 2015 si 2018 si investiile ulterioare pana in 2038 sunt prezentate in tabelul de mai jos.

COSTURI DE INVESTITIE (MII EURO)

| AGLOMERARE | Faza I pana in 2015 | Faza II pana in 2018 | Pana in 2038 |
|---|---|---|---|
| Timisoara | 63.875 | 147.595 | 443.808 |
| Lugoj | 26.391 | 37.371 | 39.428 |
| Buzias | 9.682 | 12.822 | 13.269 |
| Ciacova | 6.994 | 8.391 | 8.857 |
| Deta | 10.135 | 13.143 | 13.574 |
| Faget | 9.717 | 15.990 | 16.886 |
| Gataia | 4.098 | 6.066 | 6.348 |
| Jimbolia | 19.331 | 23.110 | 24.247 |
| Sannicolau Mare | 19.798 | 20.598 | 20.919 |
| Recas | 9.674 | 12.979 | 13.452 |
| ZONA RURALA | 76.852 | 162.446 | 565.646 |
| **TOTAL JUDET** | **256.547** | **460.512** | **1.166.435** |

*Costuri de exploatare, intretinere si administrare*

Costurile estimate de exploatare si intretinere sunt dezvoltate din exploatarea facilitatilor existente din Timisoara in legatura cu extragerea si tratarea apei de adancime si cu distribuirea costurilor de pompare. Costurile de intretinere se bazeaza pe practicile in mod normal acceptate- lucrarile civile si conductele sunt calculate la 0.5% din costul de capital pe an- exploatarea si intretinerea pentru statiile de pompare si pentru cele de epurare sunt apreciate la 2% din costul de capital pe an.

Costurile fixe pentru personal, sediul central etc sunt prezentate in planul de investitii. Costurile se bazeaza pe practicile existente in industria apei din Romania, dar reducandu-se cu 15% in termeni reali pe perioada planificarii pentru a reflecta o eficienta crescuta (costuri reduse de personal care reprezinta o proportie mai mare a costurilor totale de exploatare si intretinere in comparatie cu utilitatile de apa vest europene).

Costul exploatarii, intretinerii si administrarii pentru termenele tinta convenite cu UE in cadrul Tratatului de Aderare pana in 2015 si 2018, si perioada ulterioara pana in 2038 sunt prezentate in tabelul de mai jos:.

COSTURI DE OPERARE SI INTRETINERE (MII EURO)

| AGLOMERARE | Faza I pana in 2015 | Faza II pana in 2018 | Pana in 2038 |
|---|---|---|---|
| Timisoara | 101.414. | 139.053. | 403.941. |
| Lugoj | 13.819. | 19.383. | 58.353. |
| Buzias | 1.859. | 2.767. | 9.413. |
| Ciacova | 950 | 1.702. | 6.016. |
| Deta | 1.541. | 2.310. | 7.938. |
| Faget | 1.444. | 2.280. | 8.530. |
| Gataia | 1.269. | 1.982. | 7.290. |
| Jimbolia | 2.466. | 3.829. | 13.953. |
| Sannicolau Mare | 3.107. | 4.665. | 16.113. |
| Recas | 1.512. | 2.460. | 9.604. |
| ZONA RURALA | 33.247. | 58.800. | 238.116. |
| **TOTAL JUDET** | **162.628.** | **239.231.** | **779.267.** |

**Programul implementarii**

*Consideratii de programare*

In plus fata de criteriile de selectie a investitiilor prioritare este important sa se investeasca in reabilitarea activelor existente atat in Timisoara cat si in Lugoj, si de asemenea in cele 8 orase. Acest lucru este necesar pentru realizarea unor costuri mai eficiente de exploatare care vor asigura o baza mai puternica pentru extinderea serviciilor de apa si apa uzata in cadrul comunelor pe durata totala a derularii investitiilor.

Aceasta inseamna ca pe langa extinderile sistemelor, trebuie facute investitii paralele pentru a inlocui/reabilita activele existente in conformitate cu un program sustenabil, si ca se fac reinvestitii pentru a asigura faptul ca noile active continua sa functioneze in mod eficient si nu ajung in aceeasi conditie ca si activele existente.

Programul de implementare respecta cerintele etapelor 1 si 2 descrise mai sus. Este planificat ca toate investitiile, inclusiv inlocuirea facilitatilor de producere a apei si statiile de epurare, sa se deruleze in perioada

intre 2009 si 2023 (trei perioade de 5 ani). In aceasta perioada va avea loc si reabilitarea retelelor din orasele mari si mici ; acest efort de reabilitare este planificat sa continue pana la sfarsitul periaodei de inderulare a investitiilor in 2038.

*Programul implementarii*

Programul de implementare este prezentat in figura 4-1 pentru fiecare din cele 5 perioade de investitie pe 5 ani si identifica anii 2015 si 2018 ca ani definitorii pentru tintele care trebuie indeplinite in conformitate cu Tratatul de Aderare. Planul continua pana in 2038 ; acesta reprezinta indicatii pentru investie si nu trebuie considerat ca o regula rigida cu exceptia situatiilor in care este necesar sa se realizeze tintele propuse de guvern. Programul trebuie actualizat anual de catre Asociatia de Dezvoltare Intercomunitara.

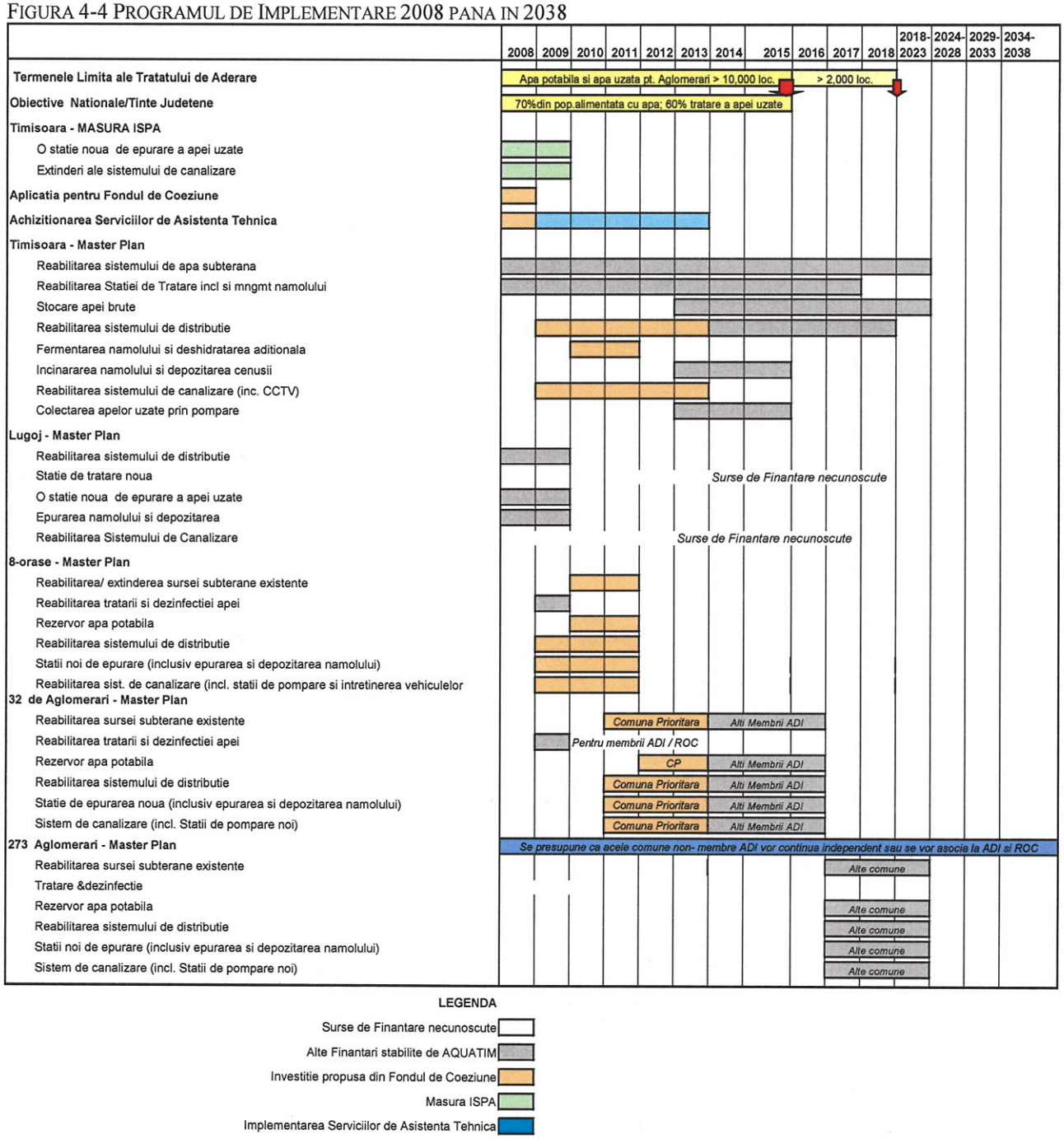
Prin intermediul Masurii ISPA aflata in derulare, investitiile in desfasurare din Lugoj cu sprijinul fondurilor de la stat si a initiativelor intreprinse de catre orase si comune pentru furnizarea serviciilor de baza ale alimentarii cu apa, obiectivul national pentru furnizarea serviciilor de alimentare cu apa pentru 70% din populatie va fi atins, chiar si fara Fondul de Coeziune.

Cu toate acestea, multe dintre aceste mijloace de alimentare cu apa se afla intr-o stare precara si multe trebuie sa fie inlocuite ca o prioritate majora; cateva dintre sisteme trebuie sa fie extinse pentru a deservi toti locuitorii din fiecare zona de alimentare. Dupa ce Fondul de Coeziune sa va incheia (inainte de 2015), populatia deservita din judet va fi de 83.2% (vezi Tabelul 4.6 de mai jos). Prin acelasi tip de investitii, populatia racordata la serviciile de canalizare va ajunge la 77.8% pe baza presupunerii ca mambrii ADI cu populatie >2.000 vor avea sistem de canalizare si/ sau bazine etans vidanjabile in satele mici.

TABEL 4-27 : POPULATIA DESERVITA CU APA PANA IN 2015

| Zona urbana | Timisoara | Lugoj | 8 Orase (ADI) | Aglomerari> 2,000 (IDA) | Altele | | Total | %vechime din judetul Timis |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ADI | non-ADI | | |
| WS | 308,000 | 45,300 | 78,500 | 42,900 | 104,400 | 12,800 | 591,900 | 92.6% |
| WW | 308,000 | 45,300 | 78,500 | 37,500 | 20,000 | - | 489,300 | 76.6% |

FIGURA 4-4 PROGRAMUL DE IMPLEMENTARE 2008 PANA IN 2038




## Indeplinirea Tintelor

Programul de investitii pentru următorii 30 de ani va duce in final la conformarea cu cerintele stabilite in tratatul de aderare prin urmatoarele etape:

- Programul prioritar de investitii va duce la indeplinirea tintelor specifice care au fost stabilite pentru acel program. Acele tinte sunt ele insele bazate pe termenele care se aplica in perioada ce se incheie la 31 decembrie 2013 in legatura cu alimentarea cu apa potabila si cu epurarea apei uzate.

- A doua etapa a programului de investitii de 30 de ani tinteste conformarea cu obiectivele care se aplica in 2015 si in 2018.

- Perioada urmatoare a programului de investitii pe 30 de ani se va adresa celorlalte comunitati din judet pentru a asigura furnizarea de servicii in intreg judetul in conformitate cu Directivele Consiliului 98/83/EEC si 91/271/EEC.

**Consideratii Institutionale**

Guvernul Romaniei a stabilit un cadru general institutional care trebuie sa fie respectat de catre comunitatile care doresc sa beneficieze de granturi din co-finantarea din fondurile Comunitatii Europene.

Obligatiile tratatului de aderare se aplica tuturor consiliilor locale din judetul Timis in functie de dorinta de a se asocia la ADI sau nu.

In consecinta, programul investitiilor descris in acest studiu trebuie sa fie implementat de catre consiliile locale in judetul Timis pentru a evita penalitati financiare pentru neconformarea cu obligatiile din tratatul de aderare. Comunitatile din judetul Timis sunt incurajate sa se asocieze la ADI cat mai repede posibil daca nu au facut-o pana acum şi să delege concesiunea serviciului de alimentare cu apă şi de canalizare prin delegare directă operatorului regional SC AQUATIM SA pentru a putea fi eligibile în aplicaţiile pentru co-finantarea investitiilor din granturi.

De la sfarsitul anului 2007, Consiliul Judetean Timis si SC AQUATIM SA au fost activi in constituirea ADI precum si in emiterea hotararilor de consiliu local pentru delegarea activelor catre Operatorul Regional in vederea dezvoltarii serviciilor de alimentare cu apa si canalizare din regiunea lor. Un numar total de 59 de localitati a fost de acord sa se asocieze la ADI, ceea ce inseamna mai mult de 50% dintre localitatile din judet deservind o populatie de cca 500,000 de locuitori.

## CAPITOLUL 5

## ACTIVITĂŢI PENTRU DELEGAREA GESTIUNII CĂTRE OPERATORUL REGIONAL

**Statutul legal**

AQUATIM S.A. este Societate pe acţiuni cod unic de înregistrare 3041480 înmatriculată la Oficiul Registrul Comerţului Timiş cu nr. J35/4096/1992 cu sediul principal în municipiul Timişoara, str. Gheorghe Lazăr nr.11/A, judeţul Timiş, reprezentată de dl. Ilie Vlaicu având funcţia de Director General.

AQUATIM S.A. are ca obiect de activitate: captarea, tratarea şi distribuţia apei; colectarea şi tratarea apelor uzate.

AQUATIM S.A. este organizat şi funcţionează conform legii şi actului constitutiv.

**Acţionarii Operatorului Regional AQUATIM SA** sunt:

- Municipiul Timişoara
- Judeţul Timiş
- Oraşul Deta
- Oraşul Jimbolia
- Oraşul Buziaş
- Oraşul Sânnicolau Mare
- Comuna Ghiroda

Capitalul social al."AQUATIM" este stabilit la suma de 85.193.100 lei, împărţit în Acţiuni nominative, în valoare nominală de 100 lei fiecare.

Capitalul social este detinut astfel:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| a. | Municipiul Timişoara | 84.445.700 lei, | reprezentând | 99,1226 % |
| b. | Judeţul Timiş | 100.000 lei, | reprezentând | 0,1174 % |
| c. | Oraşul Deta | 47.400 lei, | reprezentând | 0,0556 % |
| d. | Oraşul Jimbolia | 200.000 lei, | reprezentând | 0,2348 % |
| e. | Oraşul Buziaş | 100.000 lei | reprezentând | 0,1174 % |
| f. | Oraşul Sânnicolau Mare | 100.000 lei | reprezentând | 0,1174 % |
| g. | Comuna Ghiroda | 200.000 lei | reprezentând | 0,2348 % |

Alte localităţi vor putea participa ca acţionari la AQUATIM SA prin majorare de capital.

Pentru capitalul social au fost emise 851.931 de acţiuni nominative, numerotate de la 1 la 851.931 având o valoare nominală de 100 lei fiecare şi care sunt deţinute astfel:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| a. | Municipiul Timişoara | 844.457 acţiuni, | Numerotate de la | 1 la 844.457 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| b. | Judeţul Timiş | 1.000 acţiuni, | Numerotate de la 844.458 la 845.457 |
| c. | Oraşul Deta | 474 acţiuni, | Numerotate de la 845.458 la 845.931 |
| d. | Oraşul Jimbolia | 2.000 acţiuni, | Numerotate de la 845.932 la 847.931 |
| e. | Oraşul Buziaş | 1.000 acţiuni | Numerotate de la 847.932 la 848.931 |
| f. | Oraşul Sânnicolau Mare | 1.000 acţiuni | Numerotate de la 848.932 la 849.931 |
| g. | Comuna Ghiroda | 2.000 acţiuni | Numerotate de la 849.932 la 851.931 |

## CAPITOLUL 6

## MODALITĂŢI DE ACORDARE A CONCESIUNII SERVICIILOR CĂTRE OPERATORUL REGIONAL

**Delegarea directă**

Legea 51/2006 a serviciilor comunitare de utilităţi publice prevede la **art. 30**:

(

(1) Organizarea si desfasurarea procedurilor de atribuire a contractului de delegare a gestiunii pentru serviciile de utilitati publice prevazute la art. 1 alin. (2) lit. a)-g) se fac in baza unei documentatii de atribuire intocmite de delegatar in conformitate cu procedura-cadru privind organizarea, desfasurarea si atribuirea contractelor de delegare a gestiunii serviciilor de utilitati publice. Documentatia de atribuire se elaboreaza in conformitate cu legislatia specifica fiecarui tip de contract.

(2) Alegerea procedurii si aprobarea documentatiei de atribuire a contractelor de delegare a gestiunii se fac prin hotarari ale autoritatilor deliberative ale unitatilor administrativ-teritoriale sau, dupa caz, prin hotarari ale adunarii generale a asociatiilor de dezvoltare intercomunitara cu obiect de activitate serviciile de utilitati publice, in baza mandatului primit.

(3) Existenta garantiilor profesionale si financiare ale operatorilor, precum si indicatorii de performanta si nivelul tarifelor aplicate privind furnizarea/prestarea serviciului in conditii de calitate si cantitate corespunzatoare constituie criteriile principale pentru atribuirea contractelor de delegare a gestiunii.

(4) Operatorii nou-infiintati pot fi admisi intr-o procedura de atribuire a unui contract de delegare a gestiunii in aceleasi conditii ca si societatile existente.

(5) Documentatia de atribuire cuprinde toate informatiile necesare pentru a asigura ofertantului o informare completa, corecta si explicita cu privire la modul de organizare, desfasurare si aplicare a procedurii de atribuire a contractului de delegare a gestiunii si include in mod obligatoriu urmatoarele: regulamentul serviciului, caietul de sarcini al serviciului si criteriile de selectie specifice serviciului delegat. Regulamentul serviciului, caietul de sarcini al serviciului si criteriile de selectie specifice serviciului delegat se elaboreaza si se aproba de autoritatile administratiei publice locale pe baza regulamentului-cadru, a caietului de sarcini-cadru si a criteriilor de selectie-cadru corespunzatoare serviciului delegat. In cazul asociatiilor de dezvoltare intercomunitara cu obiect de activitate serviciile de utilitati publice, documentatia de atribuire se elaboreaza in cadrul asociatiei, se supune avizarii autoritatilor deliberative ale unitatilor administrativ-teritoriale membre, in conditiile mandatului prevazut la art. 10 alin. (5), si se aproba de adunarea generala a asociatiei, in calitatea acesteia de organ deliberativ in baza mandatului primit.

ART. 31 prevede:

(1) Prin exceptie de la prevederile art. 29 alin. (8), contractul de delegare a gestiunii serviciilor, definit potrivit prevederilor art. 29 alin. (6), se atribuie direct:

a) operatorilor regionali infiintati de unitatile administrativ-teritoriale, membre ale unei asociatii de dezvoltare intercomunitara cu obiect de activitate serviciile de utilitati publice;

b) operatorilor cu statut de societati reglementate de Legea nr. 31/1990, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare, si cu capital integral al unitatilor administrativ-teritoriale infiintati prin reorganizarea pe cale administrativa, in conditiile legii, a regiilor autonome de interes local sau judetean ori a serviciilor publice de interes local sau judetean subordonate autoritatilor administratiei publice locale, care au avut in administrare si in exploatare bunuri, activitati ori servicii de utilitati publice.

(2) Atribuirea directa a contractelor de delegare a gestiunii se face cu respectarea urmatoarelor conditii cumulative:

a) unitatile administrativ-teritoriale membre ale unei asociatii de dezvoltare intercomunitara cu obiect de activitate serviciile de utilitati publice, in calitate de actionari/asociati ai operatorului regional, prin intermediul asociatiei, sau, dupa caz, unitatea administrativ-teritoriala, in calitate de actionar/asociat unic al operatorului, prin intermediul adunarii generale a actionarilor si al consiliului de administratie, exercita un control direct si o influenta dominanta asupra deciziilor strategice si/sau semnificative ale operatorului regional/operatorului in legatura cu serviciul furnizat/prestat, similar celui pe care il exercita asupra structurilor proprii in cazul gestiunii directe;

b) operatorul regional, respectiv operatorul, in calitate de delegat, desfasoara exclusiv activitati din sfera furnizarii/prestarii serviciilor de utilitati publice destinate satisfacerii nevoilor de interes public general ale

utilizatorilor de pe raza de competenta a unitatilor administrativ-teritoriale membre ale asociatiei, respectiv a unitatii administrativ-teritoriale care i-a delegat gestiunea serviciului;

c) capitalul social al operatorului regional, respectiv al operatorului, este detinut in totalitate de unitatile administrativ-teritoriale membre ale asociatiei, respectiv de unitatea administrativ-teritoriala; participarea capitalului privat la capitalul social al operatorului regional/operatorului este exclusa.

(3) In cazul incetarii din orice cauza a contractelor de delegare a gestiunii serviciilor de utilitati publice atribuite in baza prevederilor alin. (1) si (2), delegarea ulterioara a gestiunii acestor servicii se poate face numai cu respectarea prevederilor art. 29 alin. (8).

(4) In situatia contractelor de delegare a gestiunii atribuite direct operatorului regional, respectiv operatorului, asociatia de dezvoltare intercomunitara cu obiect de activitate serviciile de utilitati publice, respectiv unitatile administrativ-teritoriale, in calitate de delegatar, vor evalua, in baza conditiilor caietului de sarcini anexat la contractul de delegare a gestiunii, performantele operatorului regional respectiv ale operatorului, precum si modul de respectare a indicatorilor de performanta. In cazul in care se constata nerespectarea grava, repetata sau prelungita a indicatorilor de performanta in furnizarea/prestarea serviciilor, contractul de delegare a gestiunii serviciului poate fi reziliat.

**Semnarea contractului**

**În data de 19 ianuarie 2010, la sediul Consiliului Judeţean Timiş s-a semnat contractul de delegare a gestiunii serviciilor de apă şi canalizare între Asociaţia de Dezvoltare Intercomunitară Apă-Canal Timiş şi Aquatim. Delegarea gestiunii serviciilor de alimentare cu apă şi de canalizare, în favoarea operatorului Aquatim a fost aprobată în prealabil de către fiecare Consiliu Local şi în cadrul Adunării generale a asociaţiei. Aquatim a început operarea regională în 40 de localităţi din judeţ, membre ale asociaţiei, prin preluarea serviciilor din data de 1 februarie 2010, iar în prezent operează în 47 de localităţi.**

**Înregistrarea contractului**

Autoritatea Concedentă va păstra într-un registru "Contracte" o evidenţă clară a datelor şi informaţiilor cu privire la derularea Contractului de Concesiune, în care se vor preciza cel puţin informaţiile referitoare la obiectul contractului, durata contractului de concesiune, termenele de realizare a investiţiilor, termenele de plată a redevenţei şi obligaţiile de mediu. Registrul "Contracte" se va întocmi şi păstra la sediul Autorităţii Concedente.

**Dosarul contractului**

Toate documentele întocmite pe parcursul desfăşurării procedurilor de negociere directă se vor păstra de către Autoritatea Concedentă, într-un dosar al delegării de gestiune a serviciilor publice de alimentare cu apă şi de canalizare, care se va întocmi pentru fiecare contract de concesiune.

## CAPITOLUL 7

## NIVELUL REDEVENŢEI ŞI DURATA CONCESIUNII

**Redevenţa**

O dată cu derularea contractului de concesiune, concesionarul datorează autorităţii concedente o redevenţă aferentă bunurilor şi serviciilor concesionate.

Redevenţa poate fi o sumă egală cu valoarea amortizării mijloacelor fixe delegate de la unităţile administrativ-teritoriale către AQUATIM S.A., dacă această amortizare ar fi permisă. Valoarea anuală a redevenţei va fi cel puţin egală cu valoarea serviciului datoriei Operatorului pentru acel an.

Operatorul va plăti Autorităţii Delegante o redevenţă în termenii şi condiţiile prevăzute mai jos:

1) Operatorul va plăti unităţilor administrativ teritoriale semnatare ale contractului de delegare, redevenţa conform contractului.
2) Redevenţa se va plăti în fiecare an de către Operator pentru exerciţiul financiar în curs, dar numai după Data Intrării în Vigoare şi includerea în preţ/tarif, în tranşe trimestriale plătibile până la data de 15 a ultimei luni din trimestru. Unităţile administrativ teritoriale semnatare ale contractului de delegare, potrivit O.U.G. 198/2005 privind constituirea, alimentarea, şi utilizarea Fondului de Întreţinere, Înlocuire şi Dezvoltare (IID) pentru proiectele de dezvoltare a infrastructurii serviciilor publice care beneficiază de asistenţă financiară nerambursabilă vor returna redevenţa plătită de către operator în termen de 5 zile. În situaţia în care redevenţa nu este returnată integral operatorului, acesta este îndreptăţit să achite la următoarea tranşă numai diferenţa rezultată dintre suma datorată la acea dată şi cea nereturnată de către unitatea administrativ teritoriale.

3) Plata Redevenţei va reveni exclusiv Operatorului, iar acesta nu va avea dreptul să considere faptul că Autoritatea Deleganta nu a solicitat efectuarea plăţii ca un motiv pentru neefectuarea de către Operator la timp a plăţilor privind Redevenţa;
4) Valoarea şi scadenţa Redevenţei pot fi modificate prin acordul Părţilor;
5) Redevenţa va reveni Localităţilor semnatare, Proporţional ;
6) În cazul unui transfer către Asociaţie a competenţelor Localităţilor privind Serviciile, Redevenţa se va plăti Asociaţiei ;
7) În cazul înlocuirii sistemului Redevenţei cu un nou sistem de amortizări şi provizioane, acest nou sistem va fi automat aplicat prezentului Contract de delegare.

Operatorul regional va putea utiliza Fondul de întreţinere, înlocuire şi dezvoltare (IID) în ordinea de priorităţi stabilită de lege.

Soldul neutilizat al contului la sfârşitul anului va fi reportat cu aceeaşi destinaţie în anul următor. După rambursarea împrumutului, a plăţii dobânzilor şi comisioanelor, eventualul sold rămas este raportat în anul următor şi utilizat până la lichidarea contului potrivit art.5 lit.d.

**Durata contractului de delegare**

Durata contractului de delegare a gestiunii serviciilor publice de alimentare cu apă şi de canalizare este de 30 ani, începând cu data de semnării contractului de concesiune.

Contractul de delegare a gestiunii serviciilor publice de alimentare cu apă şi de canalizare poate fi prelungit pentru o perioadă egală cu cel mult jumătate din durata sa iniţială.

## CAPITOLUL 8

## CONCLUZII ŞI PROPUNERI

Având în vederea analiza efectuată în prezentul Studiu de Oportunitate asupra situaţiei actuale a sistemelor publice de apă şi canalizare din judeţul Timiş, a cerinţelor strategiei de dezvoltare a serviciilor publice de apă şi canalizare aferente sistemelor de alimentare cu apa pentru următorii 30 de ani, este evident că concesionarea prin delegare directă a serviciului de alimentare cu apă şi de canalizare către operatorul regional AQUATIM SA, reprezintă soluţia cea mai potrivită pentru obţinerea celui mai bun raport preţ/calitate şi realizarea indicatorilor de performanţă ai serviciilor prestate la utilizatori la nivelele de calitate şi la termenele stabilite, de legislaţia în vigoare şi de Autoritatea Delegantă, în condiţii care să permită efectivitatea şi corecţia neconformităţilor concomitent cu asigurarea protecţiei consumatorilor.

Avantajele delegării directe către operatorului regional AQUATIM SA vor fi:

- obţinerea celui mai bun raport preţ/calitate, realizarea indicatorilor de performanţă ai serviciilor prestate la utilizatori la nivelele de calitate şi la termenele stabilite de legislaţia în vigoare şi de Autoritatea Delegantă, asigurând totodată şi protecţia consumatorilor
- asigurarea dezvoltării şi modernizării sistemelor de alimentare cu apă şi de canalizare existente
- asigurarea furnizării de servicii de calitate (disponibilitate de apă potabilă 24 de ore din 24, la toţi consumatorii)
- asigurarea apei potabile la standarde de calitate comparabile cu cele din Uniunea Europeană
- racordarea la sistemele publice de alimentare cu apă potabilă şi de canalizare a acelor zone care în prezent nu sunt deservite
- adaptarea serviciilor de alimentare cu apă şi de canalizare la cerinţele consumatorilor
- tratarea apelor uzate pentru minimizarea impactului asupra mediului, conform standardelor din Uniunea Europeană
- favorizarea creşterii economiei zonale
- preluarea unei părţi importante din sarcina finanţării infrastructurii aferentă sistemelor publice de alimentare cu apă şi de canalizare, atât din punct de vedere investiţional, operaţional cât şi din punct de vedere al protecţiei mediului
- benefice şi din punct de vedere al îndeplinirii cerinţelor de protecţia mediului, în mod special asupra factorului uman, apelor freatice şi solului din arealul acestor oraşe prin preluarea şi capacitatea sporită de îndeplinire a obligaţiilor aferente, obligaţii care vor presupune un efort investiţional substanţial, greu de suportat separat de membrii asociaţiei.

**De asemenea, existenţa Opeatorului Regional şi semnarea cu acesta a Contractului de Delegare reprezintă condiţie de eligibilitate pentru accesarea fondurilor de coeziune şi structurale pentru proiectele de alimentare cu apă şi de canalizare.**

Elaborarea prezentului Studiu de Oportunitate s-a făcut pe baza informaţiilor şi documentelor obţinute prin următoarele metode şi surse: examinarea directă pe teren, consultarea datelor şi discuţii la nivelul Consiliului Judeţean Timiş, a municipiului Timişoara, a celorlalte oraşe şi comune din judeţul Timiş, discuţii cu

personalul existent tehnic, economic, de exploatare al serviciilor publice de alimentare cu apă şi canalizare, consultarea de materiale arhivistice şi documentaţii, consultatarea şi utilizarea unor date din Master Planul judeţului Timiş.

Elaborator,