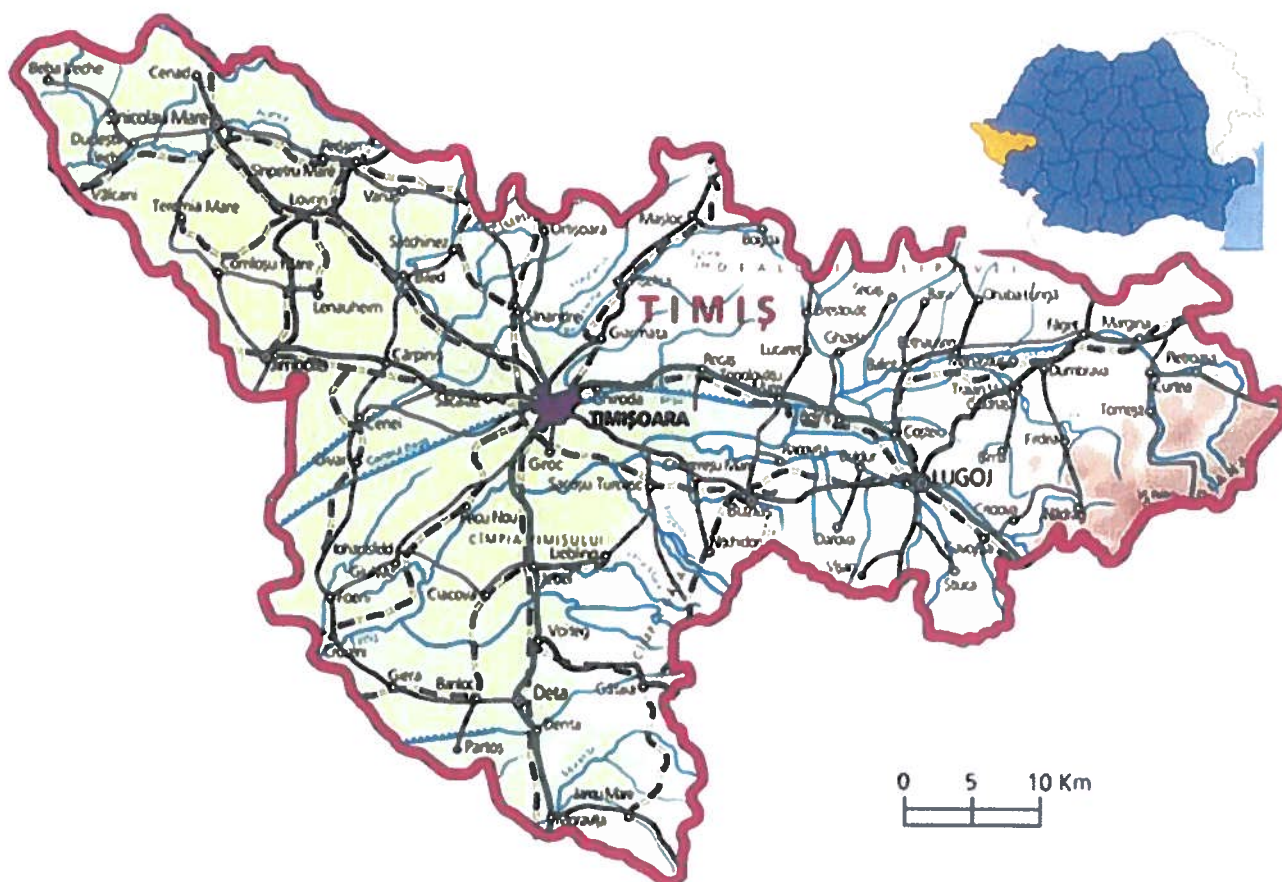


Contract: CCI 2009 RO 161 PR 013-CS1 186/AP/12.09.2011

**ASISTENȚA TEHNICĂ PENTRU MANAGEMENTUL PROIECTULUI
“EXTINDEREA ȘI MODERNIZAREA SISTEMULUI DE ALIMENTARE CU APA ȘI
CANALIZARE ÎN JUDEȚUL TIMIȘ”**



**MASTER PLAN ACTUALIZAT LA NIVELUL JUDEȚULUI TIMIȘ PRIVIND
SISTEMUL DE ALIMENTARE CU APA ȘI CANALIZARE**

REZUMAT AL MASTER PLANULUI

VOLUMUL I

REVIZIA 4

2013

FOAIE DE SEMNATURI

Lider proiect :

Ing. Moc Augustin

Expert Master Plan :

Ing. Balint Iosif

Expert Inginer Hidrotehnic :

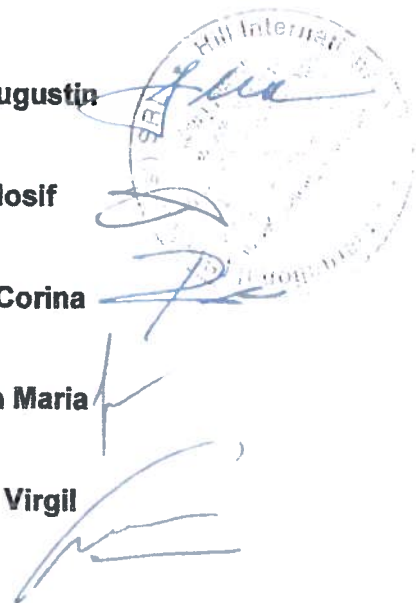
Ing. Panfil Corina

Expert Inginer Civil :

Ing. Kozora Maria

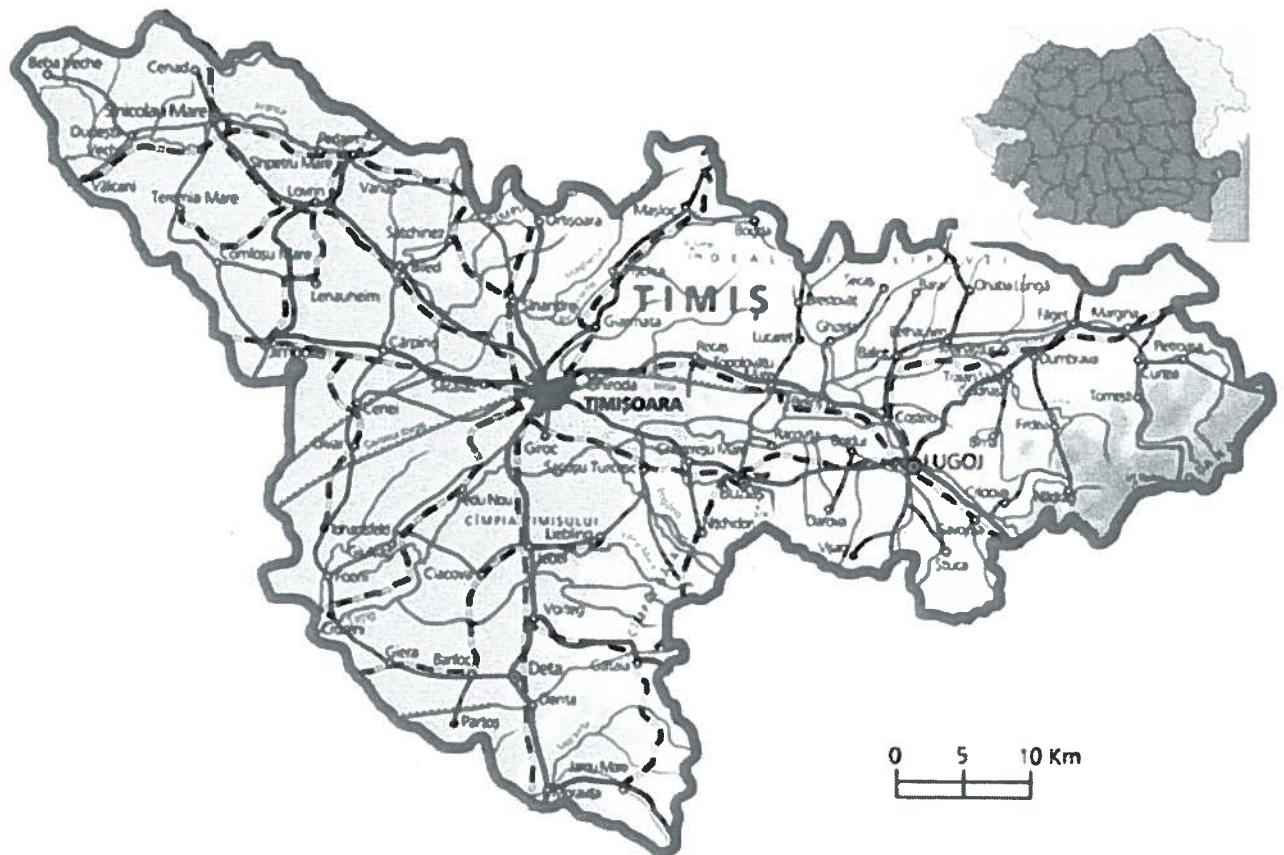
Expert Studiu de Fezabilitate :

Ing. Crisan Virgil



Contract: CCI 2009 RO 161 PR 013-CS1 186/AP/12.09.2011

**ASISTENȚA TEHNICĂ PENTRU MANAGEMENTUL PROIECTULUI
“EXTINDEREA SI MODERNIZAREA SISTEMULUI DE ALIMENTARE CU APA SI
CANALIZARE IN JUDEȚUL TIMIȘ”**



**MASTER PLAN ACTUALIZAT LA NIVELUL JUDEȚULUI TIMIȘ PRIVIND
SISTEMUL DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE**

REZUMAT AL MASTER PLANULUI

VOLUMUL I

REVIZIA 4

4 MARTIE 2013

CUPRINS

CAP. 1. REZUMAT	2
CAP. 2. OBIECTIVE SI SCOP AL ACESTUI MASTER PLAN	2
CAP. 3. SITUATIA EXISTENTA	3
CAP. 4. PREVIZIUNI	10
CAP. 5. OBIECTIVE NATIONALE SI TINTE JUDETENE	11
CAP. 6. ANALIZA OPTIUNILOR	11
CAP. 7. STRATEGIA JUDETEANA PENTRU DEZVOLTAREA SERVICIILOR DE APA SI CANALIZARE	17
CAP. 8. PROGRAMUL DE INVESTITIE PE 30 DE ANI	18
CAP. 9. CONSIDERATII INSTITUTIONALE	32
CAP. 10. EVALUARE FINANCIARA SI ECONOMICA	32
CAP. 11. INVESTITII PRIORITARE (2014-2020)	32
CAP. 12. IMPLEMENTARE	38
CAP. 13. CONCLUZII	39

ANEXE

Anexa 1. Informații specifice și rezumat al planurilor	41
Anexa 2. Obiective și rezultate pentru fiecare etapă a Master Planului - Rezumat	48
Anexa 3. Costuri de investiții nete pe 30 ani	
- Alimentare cu apă.....	82
- Apa uzată	133
- Centralizator investiții pe 30 de ani.....	165
Anexa 3.1. Rezumat al stațiilor de epurare pentru zonele urbane + rurale, având populația > 2000 LE, Faza II (2014-2020)	166
Anexa 3.2. Rezumat al stațiilor de epurare pentru zonele rurale, Faza III (2021-2042) având populația < 2000 LE	167
Anexa 3.3. Localități rurale (sub 2000 LE) cu sistem Lagune sau Bazine Vidanjabile	168
Anexa 4. Centralizator al investițiilor prioritare (2014-2020). Valori nete și valori totale	170
Anexa 4.1. Centralizator Plan de investiții prioritare nete (2014-2020)	176
Anexa 4.2. Evaluare investiții nete (2014-2020)	182
Anexa 5. Costuri specifice de investiții pentru Master Plan	235
Anexa 6. Rezumat al altor investiții relaționate	243

PLANSE

Planșa: Grupări de localități pentru sisteme centralizate de alimentare cu apă potabilă

Planșa: Aglomerări de localități pentru sisteme centralizate de canalizare menajeră

CAP. 1. REZUMAT

CAP. 2. OBIECTIVE SI SCOP AL ACESTUI MASTER PLAN

Prezentul Master Plan reprezintă actualizarea Master Planului realizat de către S.C.EPTISA International în asociere cu S.C. ATKINS, în anul 2009 pentru sistemul de alimentare cu apă și canalizare pentru județul Timiș .

Activitatea de revizuire și actualizare a Master Planului este necesară în vederea demarării procesului de pregătire a portofoliului de proiecte care vor fi finanțate prin POS MEDIU în perioada de programare 2014-2020.

POS Mediu este unul dintre cele mai importante programe operaționale din punct de vedere al alocării financiare și reprezintă cea mai importantă sursă de finanțare pentru sectorul de mediu. Programul este finanțat din Fondul de Coeziune .

Obiectivul global al POS Mediu vizează îmbunătățirea standardelor de viață ale populației și a standardelor de mediu și, în același timp, contribuie substanțial la îndeplinirea angajamentelor de aderare a României la UE cu privire la protecția mediului.

Totodată, programul vizează reducerea decalajului existent între Statele Membre ale Uniunii Europene și România cu privire la infrastructura de mediu, atât din punct de vedere cantitativ cât și calitativ. Aceasta ar trebui să se concretizeze în servicii publice eficiente, cu luarea în considerare a principiului dezvoltării durabile și a principiului “poluatorul plătește”.

Prima axă prioritară a POS Mediu vizează unul dintre sectoarele în care necesitățile investiționale sunt foarte ridicate, având în vedere accesul redus al comunităților din România la infrastructura de apă și apă uzată, calitatea necorespunzătoare a apei potabile și lipsa, în anumite zone, a facilităților de canalizare și epurare a apelor uzate.

Această axă urmărește totodată îmbunătățirea eficienței serviciilor publice de apă.

Obiectivele acestei axe prioritare sunt următoarele:

- asigurarea serviciilor de apă și canalizare, la tarife accesibile;
- asigurarea calității corespunzătoare a apei potabile în toate aglomerările umane;
- îmbunătățirea calității cursurilor de apă;
- îmbunătățirea gradului de gospodărire a nămolurilor provenite de la stațiile de epurare a apelor uzate;
- crearea de structuri inovatoare și eficiente de management al apei.

Operațiunile ce sunt sau urmează a fi dezvoltate în cadrul acestei axe vor finanța următoarele activități orientative:

- Construcția/modernizarea surselor de apă în vederea potabilizării;
- Construcția/reabilitarea stațiilor de tratare a apei potabile
- Extinderea/reabilitarea rețelelor de distribuție a apei potabile și a sistemelor de canalizare
- Construcția/reabilitarea stațiilor de epurare a apelor uzate;
- Construcția/reabilitarea facilităților de epurare a nămolurilor;
- Contorizare, echipament de laborator, echipamente de detectare a pierderilor, etc.

- Asistență tehnică pentru pregătirea proiectelor (inclusiv dosarele de licitație), management și publicitate (inclusiv conștientizarea publicului), îmbunătățirea guvernării instituționale.

Scopul Master Planului este ca municipalitățile, orașele și comunele cu o populație echivalentă de 2.000 de locuitori sau mai mare, și cuprinse în granițele administrative ale județului Timiș, îndeplinesc obligațiile asumate de România prin Tratatul de Aderare la Uniunea Europeană, precizate și de:

- Directiva 98/83/EEC privind calitatea apei destinate consumului uman și
- Directiva 91/271/EEC privind epurarea apelor uzate orășenești modificat prin Directiva 98/15/CE.

Pentru atingerea acestor obiective, master planul definește grupările/aglomerările în conformitate cu principiile stabilite în Directiva Consiliului 98/15/CE. Până în 2015, aglomerările cu populație echivalentă >10,000 locuitori trebuie să colecteze și să epureze apa uzată conform normativului NTPA 001/2002. În județul Timiș, aceasta se aplică în Timișoara și Lugoj, Jimbolia și Sannicolau Mare trebuie să se conformeze. Până în 2018, aglomerările cu populație >2,000 locuitori trebuie să colecteze și să epureze apa uzată. Master Planul cuprinde:

- O revizuire a situației actuale, în conformitate cu obligațiile sectorului de apă și canalizare din Tratatul de Aderare, și deficiențele care trebuie să fie soluționate pentru a rezolva situația existentă în conformitate cu obligațiile asumate.
- Previzuni ale tendințelor socio-economice importante pentru acest master plan, incluzând populația, nevoia de apă și volumele de apă uzată.
- Obiective naționale și țintele județene, relevante pentru acest master plan.
- O evaluare a diferitelor opțiuni tehnice care ar putea remedia deficiențele situației existente pentru a stabili cele mai bune soluții tehnice în contextul specific județului Timiș.
- Un sumar al strategiei județene de dezvoltare a sectorului serviciilor de apă și canalizare.
- Un program de investiții pentru o perioadă de 30 de ani.
- O evaluare a aspectelor economice și financiare ale programului de investiție, îmbinată cu o apreciere a suportabilității la nivel județean.
- Un program de investiții prioritare.

CAP. 3. SITUAȚIA EXISTENTĂ

Topografie

Din cele 42 de județe ale României, județul Timiș este cel mai vestic, acoperind o suprafață de 8,696.7km². Județul are o climă moderată temperat-continentală, influențată până la un anumit punct de climă de la Marea Mediteraneană. Județul este în mare parte plat. Județul Timiș are zone care sunt importante în ceea ce privește protecția naturii.

Relieful județului este predominant plat (aproximativ 85% din suprafața totală), constând în mod preponderent din câmpiile inundabile ale râurilor Timiș și Bega. În plus față de aceste două râuri principale, zonele mai plate ale județului sunt traversate de numeroase parauri mici, canale de irigație și canale de desecare.

Relieful se caracterizează prin predominarea câmpiilor, care acoperă partea vestică și centrală a județului, patrundând sub forma unor golfuri în zona dealurilor, pe văile râurilor Bega și Timiș. În estul județului se desfășoară dealurile premontane ale Pogănișului și partea sudică a podisului Lipovei. Înălțimile maxime corespund culmilor nord-vestice ale masivului Poiana Rusca, culminând cu vârful Padesul (1.380 m). Teritoriul județului Timiș este străbătut de la est la sud-vest de râurile Bega și Timiș. În nord își urmează cursul de la est spre vest râurile Mureș și Aranca.

Majoritatea centrelor principale de populație sunt situate la altitudini între 82m (Jimbolia) și 159 (Faget). Relieful județului devine mai deluros și mai împadurit la est, de-a lungul granitelor cu Aradul la nord-est, cu Hunedoara la est și cu Caras Severin la sud. În cea mai mare parte județul nu are suprafețe semnificative împadurite.

Zona este activă din punct de vedere seismic, deși dintre numeroasele cutremure resimțite în Timisoara, puține au depășit magnitudinea 6 pe scara Richter.

Apa de suprafață

Rețeaua hidrografică a județului Timiș este compusă din două bazine hidrografice: Bega – Timiș – Caras și Mureș. Cele mai importante râuri din acest județ, se consideră a fi: Bega, Bega Veche, Timiș, Bârzava, Moravița, Nădrag din bazinul hidrografic Bega – Timiș – Caras și Aranca din bazinul hidrografic Mureș.

Raul Timis traversează județul Timis pe o lungime de 141,6km și are următorii afluenți: Poganis, Lunca Birda, Nadrag, Spaia. Bârzava și Moravita sunt râurile situate în partea cea mai sudică a județului.

Există două canale de legătură cu raul Timis; unul între Costei și Chizatau (canal de alimentare) și unul dintre Topolovatu Mare și Hitias (canal de drenaj) precum și canalul navigabil Bega.

Pe teritoriul municipiului Timisoara se află și numeroase lacuri, fie lacuri naturale, formate în locul vechilor meandre sau în arealele detașate (cum sunt cele din colonia Kurz, de lângă Giroc, lacul Serpilor de lângă Padurea Verde, etc.), fie de origine antropică (lacurile de lângă zona Fratelia, Freidorf, Mosnita, Mehala, Strandul Tineretului, etc.), notabile prin așezarea lor pe linia de contact cu localitățile periurbane.

Din punct de vedere al apelor subterane se poate constata că panza freatică a Timisoarei este situată la adâncimi care variază între 0,5m și 4 m. Panzele de adâncime cresc numeric de la nord la sud, adâncimea începând de la 4-9 m până la 80 m. Aceste panze de adâncime conțin apă potabilă și acoperă o parte a necesarului urban de apă potabilă. Există de asemenea ape de mare adâncime, colectate în Piața Unirii (hipotermale) și în partea de sud de Cetate și Cartierul Fabric (mezotermale). Toate aceste ape au valoare terapeutică și sunt utilizate în scopuri balneare. Deși calitatea râurilor din județ este pe cale să se îmbunătățească, o comparație critică a datelor furnizate de către Apele Române privind cerințele legislației Comunității Europene sugerează că încă mai există nevoia de îmbunătățire.

Infrastructura

Infrastructura actuală a județului Timis este modestă în comparație cu potențialul județului și limitează dezvoltarea economică sustenabilă. Chiar și așa, rețeaua de șosele a județului este cea mai dezvoltată dintre toate județele României, având o lungime totală de 2,870.7 km și o densitate de 33km / 100km² (în comparație cu o medie națională de 31 km / 100km²). Șoselele naționale acoperă 18.7% din această lungime totală, restul fiind drumuri județene și comunale. Două dintre șoselele județene sunt parte din rețeaua de șosele europene:

- E70, care intră în țară din Serbia la Moravita și se leagă de sudul României, inclusiv de București, prin Timisoara;
- E671, care leagă Aradul și Timisoara și asigură o bună legătură între Timis și județele limitrofe.

Din cele 99 de unități teritoriale administrative din județul Timis, 27 sunt situate pe șosele naționale și 43 pe șosele județene. Cinci comunități care aparțin de diferite comune sunt situate pe drumuri comunale.

Județul are o rețea de cale ferată care este mai densă decât media națională (91km/1,000km² în comparație cu media națională de 48km / 1000km²). Astfel, județul Timis are o rețea de 787 km de cale ferată și este traversat de 2 cai ferate internaționale:

- coridorul de sud care leagă București, Craiova și Timisoara, pe direcția Serbia prin Jimbolia;
- Ruta Timisoara până la granița cu Serbia la Stamora Moravita și mai departe către Belgrad.

Aeroportul Internațional Timisoara oferă facilități importante de transport aerian, asigurând legături rapide pentru transportul pasagerilor și marfurilor către și de la destinații în România și străinătate.

Aeroportul Internațional Timișoara este considerat aeroport de rezerva pentru Aeroportul Internațional Otopeni București, Budapesta și Belgrad, fiind al doilea aeroport ca importanță și mărime din țară.

Telecomunicațiile depind în mare măsură de operatorii de telefonie mobilă, ale căror servicii acoperă aproape întreg județul, inclusiv zonele rurale în care rețeaua de telefonie fixă prezintă o dezvoltare precară.

Asigurarea energiei electrice în mod centralizat de la rețeaua națională de energie electrică se face în proporție de 99,99%.

Sistemele de încălzire centralizată a cartierelor există în Timișoara și Sannicolau Mare. Alte localități se încălzesc cu sisteme individuale. În municipiul Timișoara 70% din locuitori sunt racordați la sistemul de încălzire centralizată

Populație

Conform rezultatelor provizorii ale recensământului populației din 2011, populația județului Timiș era de 649,8 mii persoane, reprezentând 3,4 % din întreaga populație a României. Tabelul numărul 1 arată variația populației în zonele urbane și în cele rurale ale județului Timiș între 1992 și 2011 precum și media anuală a ratei de creștere.

VARIATIA ISTORICA A POPULATIEI IN JUDEȚUL TIMIȘ, 1992 – 2011

Tabel nr.1

	1992	1996	2000	2005	2007	2011	Media anuală a ratei de creștere 1992 – 2011 (% p.a.)	Variația totală 1992 – 2011 (%)
Populația totală	691,085	692,645	688,575	658,837	666,866	649,800	-0.31	-5,97
Total municipalități și orășe	449,536	452,529	446,848	415,301	418,541	399,914	-0.58	-11.04
Municipalități - Timișoara	325,704	332,277	329,554	303,640	307,347	303,708	-0.36	-6.75
- Lugoj	51,827	49,654	48,629	45,641	45,217	37,321	-0.47	-27.99
8 Orășe	72,005	70,598	68,665	66,020	65,977	58,885	-0.96	-18.22
Comune	241,549	240,116	241,727	243,536	248,325	249,863	0.18	3.44

Populația totală a județului Timiș s-a schimbat în perioada 1992-2011 cu o medie de -0,31% pe an (o scădere de 5,97 % pe tot parcursul perioadei). Acesta se compară cu o rată națională a schimbării în populație de -0,32% pe an. Cele două municipii (Timișoara, -0,58% pe an ; Lugoj, -0,47% pe an) arată cel mai pronunțat declin al populației în această perioadă, în timp ce populația în mediul rural a crescut cu 0,18% pe an în aceeași perioadă. 61,55% din populația județului Timiș locuiește în zone urbane și doar 38,45% locuiește în mediul rural.

Economie

Baza economică a județului Timiș este foarte complexă și diversificată. Acest lucru se atribuie, în parte, tradiției zonei din vestul țării, dar principalul factor îl constituie forța de muncă calificată.

Din cele 81.108 de companii înregistrate la Registrul Comerțului până la 30 iunie 2012, cu capital privat sunt: 17.491 Persoane Fizice, 62.932 Societăți Comerciale, 70 Societăți cooperatiste, 160 Alte persoane juridice, cu capital majoritar de stat sunt: 38 Regii autonome, 70 Societăți comerciale, iar capital mixt (stat+privat) sunt: 347 Societăți comerciale.

La nivelul anului 2006, mai mult de 8.500 de companii înregistrate, erau companii străine din 76 de țări.

La nivelul aceluiași an, 70% din producția totală a județului derivă în special din procesarea alimentelor, substanțe chimice, textile, lemn și metale. Importanța industriei alimentare este o funcție a potențialului agriculturii combinat cu nivelul înalt al investițiilor private, care ajung la 81.5% din investiția totală făcută în județul Timiș. Sectorul construcțiilor câștigă teren, cu o creștere totală a cifrei de afaceri de 61% în 2006 comparat cu 2005.

Produsul Intern Brut (PIB) al județului Timiș în 2009 a fost de aproximativ 22,714 milioane. Acesta reprezintă aproximativ 46% din PIB-ul regional. PIB-ul pe cap de locuitor a fost de 7,906 euro, mult mai mare decât mediile naționale și regionale.

În 2011 populația angajată/activă a județului Timiș reprezintă 68,6% din populația totală a Județului. Acest procent se compară cu 63,4% pentru regiune și 59,6% pentru România ca un întreg. Distribuția forței de muncă în județul Timiș este: 22,7% din populația activă lucrează în agricultură; 24,8% în industrie; 27,1% din populația activă lucrează în construcții, transport și comerț; iar 25,4% în alte servicii. Tabelul de mai jos prezintă principalii indicatori ai forței de muncă pentru județul Timiș.

INDICATORII FORTEI DE MUNCA, 2011

Tabel nr.2

Indicatori	Județul Timiș	Regiunea de Vest	România
Forța de muncă civilă (mii locuitori)	315,6	808,3	8371,3
- % din totalul populației	68,6	63,4	59,6
- % din care agricultură	22,7	24,8	28,6
- % din care industrie	24,8	25,2	18,4
- % din care construcții + transport + comerț	27,1	27,1	28,3
- % din care alte activități	25,4	22,9	24,7
- % variație comparată cu 2010	+ 6,04	+ 5,23	+ 4,15
Rata somajului (%)	3,8	6,0	7,0

În conformitate cu cea mai recentă prognoză a CNP, era de așteptat ca PIB-ul județului Timiș să crească în perioada 2013-2015 cu 3,2% în 2013 și cu 3,9% în 2015. PIB-ul pe cap de locuitor a fost prognozat să crească la 10507 euro în 2013 și la 11971 euro în 2015. Această creștere ar plasa județul Timiș pe a treia poziție printre județele României, după București și Ilfov.

Sursele de Apă

Majoritatea zonelor din județul Timiș captează apă subterană pentru alimentarea cu apă potabilă a comunităților locale. Cu toate acestea, în Timișoara, 70% din nevoile orașului de apă sunt captate din canalul Bega și restul de 30% din apă subterană. Orașul Lugoj folosește apă din râul Timiș și dintr-un front de captare. Sursele de apă de suprafață au volum suficient și calitatea apei brute intruneste standardele naționale pentru folosirea în stațiile de tratare a apei potabile.

Cele opt orașe din județ și majoritatea comunelor (exceptând două comune) se bazează pe sursele subterane. Apa potabilă este obținută din multe sisteme, deși nivelul de fier și de mangan este mare în multe localități, rezultând nevoia de sisteme simple de tratare a apei; capacitatea fronturilor de captare a apei subterane în aceste localități este suficientă pentru populația existentă. În plus, există locații unde au fost înregistrate nivele semnificative de amoniu și concentrații de nitrati și nitriti în timpul diferitelor studii întreprinse legate de calitatea apei subterane. Totuși, trebuie luat în considerare faptul că studii suplimentare trebuie efectuate pentru a evalua situația prezentă în locațiile unde noi resurse sunt planificate.

Cu un declin continuu previzionat al populației, este sigur că în majoritatea zonelor capacitatea fronturilor de captare existente va fi adecvată (subiect pentru implementarea măsurilor de reabilitare).

Servicii de alimentare cu apa

În Timisoara apa potabila este furnizata 24/h pe zi, în Lugoj și cele 8 orase nivelul serviciilor este în general bun. Operatorul Regional a colectat mostre din apa distribuita prin conducte din aceste zone urbane și din majoritatea comunelor pentru a confirma faptul că, calitatea apei îndeplinește standardele naționale (în special pentru a stabili dacă există nivele ridicate de nitrati- nu au fost identificate). Consumul casnic existent de apă variază de la 82l/om/zi (media pe toate comunele) până la 129l/om/zi în Timisoara (67% până la 78% din totalul alimentării). Cererea de apă a altor consumatori este între 22% și 33% din totalul alimentării cu apă a zonelor urbane.

Sistemele din 8 orase folosesc aerarea pentru îndepărtarea fierului și manganului, urmată apoi de clorinare (în Recas nu se folosește). Majoritatea facilităților de tratare și de pompare sunt rudimentare și se află în stare precară. Sistemele de distribuție sunt în general vechi, cu o rată mare a pierderilor. Pierderile în sistemul din Timisoara sunt estimate la 44%. Procentul populației conectată variază între 36% (Gavojdia) și 92% (Timisoara).

O prezentare generală a facilităților de tratare a apei în județul Timis este prezentată în tabelul numărul 3:

Tabel nr.3

Locatie	Prezentare generala	Observatii
Timisoara	Pentru alimentarea cu apă a Timisoarei este folosită apa de suprafață din Canalul Bega și apa subterană din foraje. Calitatea apei potabile este furnizată conform standardelor UE.	-Stația de tratare apă Bega: Necesită reabilitare camera de reacție, decantoarele, canalele de legătură, bazinele de stocare sulfat. -Stația de pompare Bega: convertizoare -Stația de tartare Ronaț: mărirea debitului pompat
Lugoj	Apă de suprafață provine din râul Timis și apa subterană din foraje. Stațiile de tratare se află în stare foarte precară.	Cele trei stații de tratare necesită reabilitare.
8 Orase Buzias Ciacova Deta Faget Gataia Jimbolia Recas Sannicolau Mare	Apă subterană este captată prin foraje în toate cele 8 orase. Stațiile de tratare existente se află în stare foarte precară și le lipsesc instalațiile de clorinare adecvate.	Sunt în curs de reabilitare pe etapa I: POS Mediu: stațiile de tratare apă Deta și Buziaș și stații noi de tratare apă Sînnicolau Mare, Recaș, Gătaia. Stația de tratare apă Jimbolia a fost reabilitată pe alte fonduri.
48 Grupări > 2,000 populație	Apă subterană este captată cu ajutorul forajelor, în afara de Nadrag. Stațiile de tratare se află în stare precară și le lipsesc instalațiile de clorinare adecvate.	Este necesară reabilitarea și extinderea surselor existente de apă subterană și reabilitarea/inlocuirea stațiilor de tratare, precum și instalații noi de tratare și dezinfecție pentru grupările care nu dispun de stații de tratare.
18 Grupări și 75 localități cu populație < 2.000 și >50 locuitori și 15 sate cu populație <50 locuitori	Apă subterană este captată prin foraje aflate în stare precară, lipsesc instalații adecvate. Există localități fără sisteme centralizate de alimentare cu apă.	Este necesară reabilitarea și extinderea surselor existente de apă subterană precum și surse și instalații noi de tratare și dezinfecție.

Servicii de canalizare

Timisoara și Lugoj au sisteme de colectare a apei uzate care deservește majoritatea zonelor urbane. Sistemele din partea centrală a ambelor orase sunt combinate - sistem unitar (apa uzată și apa de ploaie), în 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 hidraulice ale canalizarii sunt foarte mici, avand ca rezultat viteza de auto-curatare necorespunzatoare in unel zone ale sistemului.

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

Operatorul Regional (Aquatim) intentioneaza sa inlocuiasca in perioada de 30 de ani a Master Planului rețelele de canalizare a căror durată de viață este depășită și starea lor tehnică nu mai este corespunzătoare.

Sistemul de canalizare din Lugoj curge gravitacional de-a lungul ambelor maluri ale raului Timis, avand doua racorduri care traverseaza raul pentru a transfera apa uzata de pe malul nordic pe malul sudic. Apa uzata din toate partile orasului curge gravitacional printr-o canalizare de 8 km cu sectiune ovoida 1000/1250 din beton 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. Municipality 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. Colectorul de pe malul drept , datorita dezvoltarii urbane si a zonei industriale nu mai face fata debitului pe perioada precipitatiilor . Este necesara suplimentarea capacitatii de transport , inclusiv o noua subtraversare a raului Timis. Reteaua de canalizare existenta necesita reabilitare si extindere.

In cele 8 orase, starea sistemelor de canalizare in prezent variaza intre "adecvat partial" la "conditie foarte precara" pana la "inexistent" asa cum e rezumat in tabelul numarul 4 .

Sistemele de Canalizare si Statiile de epurare a apei uzate in cele opt orase finanțate Faza I

Tabel nr.4

Oras	Situatia Sistemului de Canalizare	Statia de Epurare a apei uzate
Buzias	functioneaza 90%.Inlocuire pe termen mediu catre lung pentru a reduce infiltratiile	In curs de implementare stație de epurare pe F.C., faza 1 POS Mediu. Teren disponibil. Structura de beton in stare precara.
Ciacova	Exista canalizare de cca. 1,2 km nefuncțională	In curs de implementare stație de epurare pe F.C., faza 1 POS Mediu. Statie de epurare nefuncțională, teren disponibil
Deta	Aproximativ 20%din sistem sa fie reabilitat datorita constructiei precare si a pantelor de inclinare ; necesita statii de pompare locala.	In curs de implementare stație de epurare pe F.C., etapa 1 POS Mediu. Statia de epurare functioneaza partial.
Faget	Aproximativ 10%din sistem sa fie reabilitat datorita constructiei precare	In curs de implementare stație de epurare pe F.C., faza 1 POS Mediu. Statia de epurare functioneaza partial.
Gataia	Aproximativ 10%din sistem sa fie reabilitat datorita constructiei precare	Statie de epurare reabilitată pe fond de stat
Jimbolia	Sistemul de canalizare aproape in totalitate nefunctional, blocaje serioase. Intreg sistemul sa fie inlocuit	In curs de implementare stație de epurare pe F.C., faza 1 POS Mediu. Statia de epurare functioneaza partial.
Recas	8.5km de conducte este blocat si nefolosit. Va fi inlocuit de catre noile investitii	In curs de implementare stație de epurare pe F.C., faza 1 POS Mediu.
Sannicolau Mare	Aproximativ 50%din sistem sa fie reabilitat datorita constructiei precare si a pantelor de inclinare ; necesita statii de pompare locala.	In curs de implementare stație de epurare pe F.C., faza 1 POS Mediu.

In municipiul Lugoj este in curs de finalizare modernizarea si reabilitarea statiei de epurare inceput in 2009 cu finantare Fond de Mediu cu termen de finalizare decembrie 2012.

În data de 12 iulie 2011 a fost pusă în funcțiune Stația de Epurare Timisoara reabilitată prin fonduri ISPA. Procesul tehnologic este compus din tratare mecanică, tratare biologică avansată și stabilizarea aerobă a nămolului. Stația a fost proiectată pentru un debit mediu $Q_{med} = 2.400 \text{ l/s}$ ($Q_{max} = 3.000 \text{ l/s}$). În majoritatea comunităților rurale lipsesc serviciile de canalizare. Stațiile de epurare și rețelele de canalizare existente, în curs de finanțare sau cu finanțare aprobată sunt în 32 de localități rurale. În celelalte comunități rurale apa uzată este colectată în bazine simple (latrine).

Populația din Timisoara este conectată în proporție de 98%; în Lugoj rata de conectare este de aproape 90%.

Nămolul de la stația de epurare existentă din Lugoj este depozitat pe pături de uscare. Nămolul rezultate de la stația de epurare Timișara nu mai este depozitat pe pături de uscare. Prin tehnologia existentă se deshidratează până la 20% S.U. Prin modernizarea liniei de tratare a nămolului, cu finanțare din POS Mediu 2007-2013 cantitatea de substanță uscată va depăși 35%. Nămolul rezultat nu se poate folosi în agricultură; de fapt caracteristicile nămolului nu îi permit aceasta datorită compoziției rezultate din apele uzate industriale. Nămolul de la Costei este deshidratat și depus în saci reutilizabili și apoi într-un loc de depozitare.

O prezentare generală a facilităților de epurare a apei uzate în județul Timiș este prezentată în tabelul numărul 5.

SITUATIA STATIILOR DE EPURARE DIN JUDETUL TIMIS

Tabel nr. 5.

Locatie	Prezentare generala	Observatii
Timisoara	Reabilitată pe fonduri ISPA	Treapta de epurare terțiară și stabilizarea anaerobă a nămolului. Capacitatea stației de epurare este adecvată și pentru epurarea apelor uzate din localitățile limitrofe stației de epurare întrunește cerințele NTPA 001/2002.
Lugoj	În curs de reabilitare, finanțare fond de mediu, început în 2009.	Stația de epurare pentru Lugoj va întruni cerințele normativului NPTA 001/2002.
Ciacova, Gataia,	Nu există Stații de Epurare Stație de epurare nouă	Ciacova – stație de epurare nouă Faza 1 FC, finanțare de la stat în Gataia.
Buzias, Deta, Faget Jimbolia, Recas și Sannicolau Mare	Stațiile de epurare existente nu funcționează adecvat sau influențat este redirectionat; toate se află în stare precară (sau în faza de reparare)	-Investiții propuse în cele 6 orase din Fondul de Coeziune faza 1 -Extindere de capacitate la 4 stații de epurare la faza 2 pentru (Recas, Faget, Ciacova, Deta) pentru racordarea localităților învecinate
33 Aglomerări > 2.000 populație	Există Stație de epurare în funcțiune sau în curs de finalizare în 13 aglomerări	Investiții propuse în 20 aglomerări care nu dispun de stații de epurare și reabilitarea a 2 stații de epurare existente (Lovrin, Nădrag) + extindere SEAU Banloc.
17 Aglomerări și 33 localități cu populație < 2.000	Nu există stații de epurare care să deservească comunitățile mici în afara de Banloc, Giera și Toager, Criciova, Gavojdia, Tomesti, Ghizela și Sanovita, Curtea, Foeni, Mănăstir, Pișchia, Bethausen, Dumbrava, Fırdea, Hodoș, Moravița, Pădurani, Victor Vlad Delamarina, Birna, Ohaba Lungă și Pietroasa (19 SE existente)	Implementarea de 31 de stații de epurare noi pentru localitățile rurale cu populația >500 locuitori și care nu dispun de stații de epurare
77 localități cu populația < 500 locuitori	Nu există stații de epurare, gospodăriile au bazine sau latrine	Prevederea de bazine etanșe, vidanjabile sau lagune, după caz.

Tarife și contorizare

Contorizarea variază de la 65% în comune la 100% în Timisoara. Pierderile administrative în Timisoara sunt foarte mici; în alte zone urbane, aceste pierderi sunt mai mari (între 3 și 5%); pot fi reduse relativ ușor prin management îmbunătățit.

CAP. 4. PREVIZIUNI

Economice

Istoricul și previzionarea veniturilor medii brute pe cap de locuitor și pe gospodărie în perioada 2007-2042 arată o tendință constantă care sugerează că veniturile din județul Timiș vor continua să fie cu doar 6% mai mari decât nivelele naționale.

Veniturile medii nete existente pe gospodărie se așteaptă să crească de la 2477 Lei/lună în 2012 la 7196 Lei/lună în 2042. Nivelul actual al venitului este de doar 545 de euro pe lună-aceasta nu este o bază solidă din care să se dezvolte serviciile de alimentare cu apă și canalizare la un standard care se conformează cu practicile existente în țările mai dezvoltate ale Europei.

Tehnice- Alimentare cu apă

În funcție de zona urbană, nevoile viitoare de apă în 2025 se așteaptă să varieze între 95 și 190 l/om/zi incluzând consumul casnic, comercial, instituțional și industrial-rata este similară modelului de consum actual deoarece se estimează că majoritatea consumatorilor au redus deja consumul la nivelul celui necesar. Pierderile tehnice de apă actuale variază între 35 și 60%; pierderile generale se așteaptă să se reducă între 22 și 33% până în 2025 menținându-se în continuare până la sfârșitul perioadei analizate (2042) sub valoarea maximă admisă de legislația în domeniu de 15% respectiv 35% în funcție de tipul rețelei. La rețelele de distribuție noi (sub 5 ani) se apreciază că pierderile nu vor fi mai mari de 15% din volumul de apă distribuit. La rețelele existente la care se efectuează rețehnologizări și/sau extinderi, pierderile pot fi până la 35%. Pierderile mai mari sunt considerate anormale și impun adoptarea unor măsuri corespunzătoare.

Tehnice-Apa uzată

Majoritatea sistemelor noi de canalizare vor fi construite folosindu-se conducte din PVC care vor reduce nivelul infiltratilor. Acordând o atenție sporită construcției și reconstrucției caminelor de canalizare, apa subterană care intră în canalizări (infiltratii) se va reduce cu 15% până la sfârșitul perioadei planificate.

Rezumat Tehnic-Alimentare cu apă și canalizare

Pe baza rezultatelor evaluărilor făcute în pregătirea acestui master plan, cererea și producția zilnică de apă previzionată și debitele și încărcările de apă uzată pentru anul previzionat 2025, dată la care se consideră serviciile de bază de alimentare cu apă și canalizare disponibile în toate comunitățile județului, sunt prezentate mai jos:

Tabel nr. 6

	Cerinta de apa (mc/zi)	Productie (mc/zi)	Volum apa uzata (mc/zi)	Incarcare apa uzata CBO5 (kg/zi)
Timisoara	56.326	73.928	70.971	4.258
Lugoj	5.938	7.969	6.535	392
8 orase	8.909	12.704	10.354	621
Comune (>2000)	19.473	29.677	24.038	1.442
Comune (<2000)	5.263	7.705	6.164	370
TOTAL	95.908	131.983	118.062	7.083

Valori calculate în tabelele 3.12 și 3.13 din Textul Principal

CAP. 5. OBIECTIVE NATIONALE SI TINTE JUDETENE

Obiectivele naționale ale României pentru apă și canalizare sunt stabilite în Programul Operațional Sectorial (POS) pentru Mediu 2014-2020. Acest master plan urmărește să îndeplinească țintele județene în ceea ce privește apă și canalizarea derivate din aceste obiective naționale. Linia de referință din 2014 și ținta pentru 2020 în județul Timiș sunt prezentate în tabelul numărul 7:

INDICATORII JUDEȚULUI TIMIȘ

Tabel nr.7

Indicator	Unitate	Linia de referință (in 2014)	Ținta (in 2020)
Grupări/localități Localități alimentate cu facilități de apă noi și/sau reabilitate în sistem centralizat.	Numar	114	123
Stații de epurare a apelor uzate noi, extinderi și/sau reabilitate	Numar	42	62
Rezultat			
Populație conectată la servicii de apă potabilă în sistem centralizat	%	88,75	96,75
Apă uzată epurată	%	74,50	90
Numărul de companii de apă regionale create	Numar	1	1

Nota :

*Sistemul regional înseamnă companie de apă regională
Apă uzată epurată se referă la stațiile care îndeplinesc standardul NTPA 001/2002.*

CAP. 6. ANALIZA OPTIUNILOR

Resurse de apă

Obiectivul analizei opțiunilor este găsirea soluțiilor prin care pot fi atinse țintele stabilite în modul cel mai eficient din punct de vedere al costurilor. Problema cea mai importantă a Master Planului în sectorul infrastructurii de apă-canal este găsirea celor mai raționale grupări pentru alimentarea cu apă și aglomerări pentru canalizarea și evacuarea apelor uzate menajere.

Au fost elaborate o serie de analize ale opțiunilor, atât pentru alimentarea cu apă cât și pentru evacuarea apelor uzate.

Opțiuni referitoare la sistemul de alimentare cu apă

Opțiuni generale

Măsurile generale pentru realizarea sistemelor de alimentare cu apă în județul Timiș au fost selectate în urma unui proces generalizat descris în tabelul de mai jos.

Tabelul nr 8

Nr. Crt.	Analiza de optiuni	Scurta descriere	Optiunea aleasa	Motivatie
A. Analiza optiunilor cu privire la sursele de apa (sursa de suprafata versus sursa subterana)				
1	Sursa de suprafata	Consta in captare, aductiune, statie pompare apa bruta, statie tratare extensiva, dezinfectie, rezervoare de apa si statie pompare apa tratata	Sursa subterana (*) Concluzie general valabila daca apa subterana este de buna calitate si nu necesita procedee de tratare exceptionale. Este necesara analiza fiecarui caz in parte.	<ul style="list-style-type: none"> • Costurile de investitie si operare sunt mai mici pentru sursa subterana; • Sursele subterane sunt disponibile aproape pe tot cuprinsul judetului; • Pentru apa prelevata din surse de suprafata procedeele de tratare din cadrul STA sunt mult mai costisitoare si necesita un personal mai numeros si mai bine pregatit decat in cazul surselor de apa subterana; • Sursele de apa subterane sunt mult mai putin vulnerabile la poluare accidentala decat sursele de apa de suprafata.
2	Sursa subterana	Consta in front de captare, conducta de aductiune, dezinfectie, rezervoare de apa si starea de pompare apa tratata		
B. Analiza optiunilor pe grupari si zone de alimentare cu apa (sistem centralizat versus sistem independent)				
1	Un singur sistem de alimentare cu apa pentru a deservi o grupare de localitati	Consta in: captare subterana; statie de tratare/dezinfectie; rezervor de inmagazinare si statie de pompare, conducte de aductiune catre fiecare localitate; statie de hidrofor in fiecare localitate; retea de distributie.	Un singur Sistem de alimentare cu apa pentru grupare	<ul style="list-style-type: none"> • Costurile de investitie si operare sunt mai reduse pentru un singur sistem de alimentare cu apa la intrega grupare; • Distanța maxima admisa între componentele grupării trebuie analizat la fiecare caz in parte. Acest lucru este in functie de numarul de locuitori deserviti
2	Sisteme independente pentru fiecare localitate	Consta in: captare subterana; statie de tratare/dezinfectie; rezervor de inmagazinare si statie de pompare pentru fiecare localitate; conducte de aductiune catre localitate; retea de distributie.		
C. Analiza de optiuni cu privire la materialul ales pentru conductele de distributie si conductele de aductiune				
1	Otel protejat	Tipuri de conducte ce acopera toate diametrele. Protectie interioara si exterioara dificila. Raspuns bun la incarcari dinamice. Usor de asamblat prin sudura. Material vulnerabila la coroziune atat la interior cat si la exterior. Durata de viata 15-20 ani	Polietilena de inalta densitate (PEID) pentru diametre mai mici de 800 mm si PAFSIN sau fonta ductila pentru conductele cu diametre mai mari, depinzand de la caz la caz	<ul style="list-style-type: none"> • Folosirea otelului chiar si protejat corespunzator impotriva coroziunii este limitata de faptul ca protectia este distrusa in timpul asamblării in urma sudării; este recomandat doar in cazuri speciale: subtraversari, sau zone in care sunt prezente incarcari dinamice; • PEID reprezinta cea mai buna optiune in aceste conditii datorita costurilor reduse si a asamblării usoare;
2	Polietilena de inalta densitate (PEID)	Conducte pentru diametre mai mici de 800 mm. Protectie foarte buna impotriva coroziunii, usor de asamblat prin sudura. Material usor.. Cost redus. Durata de viata 50 ani		

Nr. Crt.	Analiza de optiuni	Scurta descriere	Optiunea aleasa	Motivatie
3	Fonta ductila	Conducte pentru orice diametru. Material greu. Rezistent la coroziune. Raspuns foarte bun la incarcari dinamice. Costuri ridicate.		<ul style="list-style-type: none"> Fonta ductila este materialul cu caracteristicile cele mai bune; are o rezistenta comparativa cu a otelului si rezistenta la coroziune similara cu a materialelor plastice; dezavantajele sunt costul foarte ridicat precum si necesitatea unei macarale pentru asamblarea conductelor de diametre mari datorita greutatii mari;
4	Poliester armat cu fibra de sticla si intersie de nisip (PAFSIN)	Conducte pentru orice diametru. Material usor. Foarte rezistent la coroziune. Rezistenta normala, vulnerabil la incarcari dinamice. Usor de instalat. Costuri ridicate.		<ul style="list-style-type: none"> PAFSIN are o buna rezistenta impotriva coroziunii si este usor de instalat fiind un material usor; este mai costisitor decat PEID dar mai ieftin comparativ cu fonta ductila; rezistenta la incarcari este limitata comparativ cu fonta ductila.

Este evident că aglomerările mari tind spre a avea costuri operaționale specifice mai mici datorită unei eficiențe mai mari acest efect este mai vizibil în cazul apelor uzate decât în cel al apei potabile. Poate fi explicat prin faptul că până și stațiile modulare de tratare a apelor uzate generează eforturi operaționale tehnice, administrative, etc.

Pe de altă parte, există limitări în formarea aglomerărilor care sunt de obicei legate de condițiile topografice. Reducerea costurilor datorită operării unui sistem mai mare este corelată cu costurile legate de investiții, operare și întreținere necesare pentru crearea sistemelor mari, cum sunt stațiile de pompare și aducțiunile în cazul alimentării cu apă, respectiv colectoarele și stațiile de pompare (dacă este necesar) în cazul apelor uzate.

Rezultatele diferitelor calcule comparative ale costurilor sunt prezentate sub formă de tabele care conțin grupările și aglomerările propuse pentru alimentare cu apă și evacuarea apelor uzate sunt prezentate în anexele R și S.

Luând în considerare unul dintre criteriile importante pentru strategia de dezvoltare – pentru a folosi la maxim activele existente – nu există multe opțiuni pentru soluții alternative de alimentare cu apă în județ. În mod clar, apa de suprafață va fi folosită în continuare pentru alimentarea Lugojului și a Timisoarei, dar localitățile mici ca și densitate vor folosi în continuare sursele de apă subterană locale. Singura excepție o vor face localitățile de la poalele dealurilor unde nu există surse de apă subterană sau de suprafață, aici apa va fi pompată.

Tratarea apei

Procesele existente de tratare a apei de suprafață din Lugoj și Timisoara se vor aplica și în viitor (în Lugoj la Stație de Tratare a apei de suprafață cu captare din râu Timiș în amonte de oras, în Timisoara este propus un program de reabilitarea a stației de tratare (dar nu cu finanțare din Fondul de Coeziune).

Pentru a se asigura parametrii de calitate a apei potabile ceruți de Legea 458/2002 este necesară realizarea de stații de tratare automatizate în vederea potabilizării. Tehnologiile de tratare se vor stabili pe baza analizelor de apă brută și/sau a unor studii de tratabilitate, după caz. Se va asigura și tratarea apelor murdare rezultate din procesul tehnologic.

Sistemul de distribuție a apei

Tendința actuală de folosire a pompelor cu turația variabilă și a controlului presiunii se va aplica la sistemele viitoare de alimentare cu apă pentru a evita nevoia de sisteme de stocare.

În România, tendința este de a folosi conducte de PEID pentru sistemele de distribuție, reabilitare cât și pentru branșările proprietăților.

Opțiuni cu privire la sistemul de canalizare

Opțiuni generale

Măsurile generale pentru realizarea sistemelor de canalizare din județul Timiș au fost selectate în urma unei analize generale, prezentat pe scurt în tabelul următor.

Tabelul nr.9.

Nr.crt.	Analiza de opțiuni	Scurta descriere	Opțiune aleasă	Motivație
A. Analiza de opțiuni pe aglomerări în ceea ce privește sistemele de canalizare (sistem centralizat versus sistem independent)				
1	Un singur sistem de canalizare și epurare care deservește o aglomerație formată din mai multe localități.	Format dintr-o stație de epurare, conducte la sub presiune pentru transportul apelor uzate între localități și multe stații de pompare apă uzată.	Un singur Sistem de colectare și epurare a apelor uzate pentru aglomerarea studiată	<ul style="list-style-type: none"> • costurile de investiție și de operare pentru o singură stație de epurare sunt mult scăzute față de stații de epurare pentru fiecare localitate din aglomerație; • lungimea conductelor de refulare apă uzată pentru sisteme comune este mai mare dar investițiile aferente sunt mai reduse decât costurile stațiilor de epurare independente; • numărul stațiilor de pompare este sensibil egal în cele două cazuri; • chiar și un număr mare de SEAU este mai bun, utilizând SEAU compacte nu se măresc cu mult costurile de investiție și de operare ; • alegerea optimă a amplasamentului SEAU funcție de condițiile de mediu impuse privind emisarul
2	Sistem independent care deservește fiecare localitate	Format din mai multe stații de epurare, care epurează apa provenită din sisteme de canalizare locale cu număr limitat de stații de pompare ape uzate.		
B. Analiza opțiunilor în ceea ce privește tipul de epurare a apelor uzate (intensivă versus extensivă)				
1	Procese biologice intensive	Principalele procese care sunt folosite: namol activat; filtre biologice și contactori biologici rotativi; tehnici îmbunătățite de filtrare și bio-filtrare	Procese biologice: - intensive - extensive După caz	<ul style="list-style-type: none"> • În Aglomerările mici cu densitate redusă de locuitori, sistemele centralizate de colectare a apelor uzate și epurarea apelor uzate în stații compacte inclusiv tratarea namolului implică costuri mari • Eficiența în timpul iernii este redusă • Disconfort estetic datorită mirosului • costurile de investiție și de
2	Procese biologice extensive	Principalele tehnici folosite – cu iazuri de stabilizare, cu infiltrare-percolare, cu câmpuri de infiltrare.		

Nr.crt.	Analiza de optiuni	Scurta descriere	Optiune aleasa	Motivatie
				operare nu sunt cu mult mai mici pentru procesele biologice extensive datorita faptului ca trebuie instalate geomembrane pe suprafete mari pentru evitarea exfiltratiilor.
C. Analiza de optiuni a tipurilor de materiale din care sunt confectionate conductele din rețeaua de canalizare				
1	Beton	Conducte pentru toate diametrele. Protecție scăzută împotriva agresiunii sulfatice. Material greu, dificil de asamblat. Material ieftin.	PVC pentru diametre mai mici de 600 mm și PAFSIN pentru diametre mai mari.	<ul style="list-style-type: none"> • betonul, deși e utilizat la scară largă pentru sistemele de canalizare, datorită faptului că este un material ieftin, are multe inconveniente: dificil de montat, dacă asamblarea se face greșit va determina exfiltratii și protecție scăzută împotriva coroziunii. • PVC este cea mai bună opțiune în aceste condiții datorită costurilor scăzute și ușurii cu care poate fi montat; cu toate acestea PVC-ul nu poate fi utilizat în cazul în care apar sarcini mari; • PAFSIN este foarte bun în ceea ce privește rezistența la coroziune datorită faptului că este un material ușor și ușor de asamblat; este scump; are rezistența mai mare decât PVC-ul sau betonul.
2	Policlorura de vinil (PVC)	Conducte pentru diametre mai mici de 600 mm. Protecție foarte bună împotriva coroziunii, ușor de asamblat. Material ușor. Rezistența scăzută. Material ieftin.		
3	Poliesteri armati cu fibra de sticla și inserții de nisip (PAFSIN)	Conducte pentru toate diametrele. Material ușor. Rezistența mare la coroziune. Rezistența medie, scăzută în cazul încărcărilor dinamice. Ușor de montat. Material scump.		

NOTA: La stabilirea soluțiilor pentru localitățile cu populația mai mică de 500 locuitori se va face o analiză pentru fiecare caz în parte pentru adoptarea soluției din variantele posibile:

- Laguna
- SEAU cu tratarea namolului în alte stații de epurare din zonă
- Bazine etanșe vidanjabile

Colectarea apei uzate

Modul de abordare este de a pune la dispoziție noi sisteme de colectare pentru acele comunități care nu au servicii de canalizare existente, și reabilitarea acelor sisteme care au probleme de exploatare serioase- pante inadecvate ale canalizării, blocaje frecvente și avarii la canalizare. Canalizarea convențională gravitațională ar fi folosită cu mai multe stații de pompare (de dimensiuni mici) deservind porțiuni din cartier pentru a evita excavații foarte adânci. În majoritatea cazurilor, exceptând cazul zonelor centrale de afaceri (unde soluții fără a "excava" s-ar putea aplica), construirea canalizării ar lua forma construcțiilor în șanțuri.

Epurarea apei uzate și managementul namolului

Managementul nămolului în județul Timiș, se va baza pe principiul fundamental adoptat în dezvoltarea strategiilor de gestionare a nămolului la nivel național și regional și anume, utilizarea acestuia, cu efecte benefice, ca fertilizator organic sau ca sursă de energie recuperată. Depozitarea în depozite ecologice va fi considerată drept ultima soluție, atunci când nu există nici o altă posibilitate viabilă din punct de vedere al mediului și economic. Se va accepta totuși că depozitarea temporară poate fi necesară pentru o perioadă de tranziție până când operatorii de apă și apă uzată pun la punct sistemul de folosire benefică a nămolului.

Un master plan pentru depozitarea deșeurilor solide la deponia ecologică de la Ghizela propune primirea a 15,254 tone/an a nămolului rezidual (reprezentând 10% din greutatea totală a deșeurilor solide pe an). Acest Master Plan se bazează pe atingerea unui conținut de până la 35% substanță uscată. În prezent, strategia de management a adoptat soluția de eliminare a nămolului la rampa de depozitare a deșeurilor existentă la Parța-Șag, închisă la începutul anului 2009, pentru care APM a emis Acord de Mediu. Nămolul de epurare are rol de acoperire, ca strat / suport vegetal, al depozitului. Aceasta opțiune de depozitare va dura cel puțin 2 ani.

Pentru comune, ar putea fi folosite stațiile de epurare modulare sau containerizate dar pentru aglomerări mici până la 500 locuitori există și alte soluții mai economice: bazin de egalizare reziduală (lagune), paturi de stuf sau bazine etanș vidanjabile (bine proiectate și construite).

Rezumatul mijloacelor de epurare propuse sunt prezentate în tabelul numărul 10, următor.

Mijloace de epurare propuse pe 30 de ani

Tabel nr. 10

OBIECTIV	Nr. Total de obiective propuse	Populația deservită	Termen	Comentariu
Extinderi la stații de epurare existente în 4 orașe: Receaș, Deta, Făget și Ciacova	4	28.221 (30.750 PE)	Etapa 2 POS Mediu 2014-2020	Racordare la S.E. Receaș a localității Izvin; Racordarea la SE Deta a localităților Deta, Opațița, Breștea și Rovinița Mare; Racordarea la SE Ciacova a localităților Cebza, Macedonia, Obad și Petroman Racordarea la SE Făget a localităților Bătești, Bichigi, Colonia Mică, temerești, Sintești, Zorani, Margina
Stații de epurare pentru aglomerări/localități cu populație echivalentă peste 2000	23	79.380 (82.261 PE)	Etapa 2 POS Mediu 2014-2020	2 Stații de epurare reabilitate (pentru Lovrin și Nădrag) din 12 existente; 20 Stații de epurare noi; 1 Stație de epurare extinsă la Banloc
Stații de epurare pentru aglomerări/localități cu PE sub 2000	32	32.081 (33.246 PE)	Etapa 3 2021-2042	1 Stație de epurare extindere din 19 stații de epurare existente 31 Stații noi de epurare
Lagune și/sau bazine etanș vidanjabile	77 localități	15.601 (15.601 PE)	Etapa 3 2021-2042	

Nota: Sunt considerate stații de epurare existente și cele care sunt în curs de execuție sau au finanțare aprobată

CAP. 7. STRATEGIA JUDETEANA PENTRU DEZVOLTAREA SERVICIILOR DE APA SI CANALIZARE

Strategia pentru dezvoltarea serviciilor de apa si canalizare in judetul Timis este gandita sa intruneasca cerintele Romaniei din tratatul de aderare in ceea ce priveste directivele 91/271/EEC, modificată prin Directiva 98/15/CE si 98/83/EC ale Comunitatii Europene. Strategia este bazata pe urmatoarele principii:

- Serviciile de alimentare cu apa si canalizare din judetul Timis ar pute fi furnizate, in cele din urma, la nivel judetean de catre Operatorul Regional , desi cateva autoritati locale pot sa continue furnizarea serviciilor independent cu surse proprii de finantare si finantare de la stat.
- Interesele comunitatilor din judetul Timis in ceea ce priveste furnizarea serviciilor de apa si canalizare vor fi reprezentate de catre o singura Asociatie de Dezvoltare Intercomunitara in acele zone unde autoritatile locale au ales sa se asocieze la ADI - APĂ-CANAL TIMIȘ .
- Tuturor comunitatilor din judet li se vor furniza servicii de alimentare cu apa si canalizare in conformitate cu directivele 91/271/EEC, modificată prin Directiva 98/15/CE si 98/83/EC, pentru membrii ADI - APĂ-CANAL TIMIȘ care au delegat aceasta responsabilitate catre OR, atunci Operatorul Regional va fi responsabil cu indeplinirea acestui obiectiv.
- Operatorul Regional va extinde, unde este posibil, zona de deservire a infrastructurii existente care este in conformitate cu cerintele Comunitatii Europene, pentru a deservi cat mai multe localitati cu putinta.
- Acolo unde infrastructura existenta nu poate fi extinsa, Operatorul Regional va furniza infrastructura noua.
- Operatorul Regional va asigura tot timpul adoptarea celor mai economice si sustenabile solutii tehnice pentru furnizarea serviciilor. Nu o sa fie permise sa intervina nici un fel de consideratii de alta natura care sa aduca prejudicii acestui principiu.
- Toate comunitatile din judet vor coopera pentru a se asigura ca Operatorul Regional beneficiaza de tot sprijinul financiar si politic necesar la nivel judetean si local, incluzand si realizarea unei aplicatii pentru al II-lea Fond de Coeziune.

CAP. 8. PROGRAMUL DE INVESTITIE PE 30 DE ANI

Lucrările de investiții pentru stațiile de tratarea apei și stațiile de epurare a apei uzate existente și cele nou propuse sunt prevăzute în tabelele 11 și 12.

STATII DE TRATAREA APEI

Tabel nr. 11

NR. CRT.	AMPLASAMENT	STATII DE TRATARE APA / OGSPODARIE DE APA	
		Existente, in curs de reabilitare, extindere, modernizare	NOI PROPUSE
I. ORASE / MUNICIPII		Faza I / Faza II	
Faza I. FC POS Mediu			
1	Timisoara (Timisoara, Albina, Chisoda, Dumbravita, Ghiroda, Giarmata Vii, Giroc, Mosnita Noua, Mosnita Veche, Remetea Mare, Sacalaz, Sinmihaiu Roman, Sinmihaiu German, Urseni, Utvin, Rudicica)	3 Statii de Tratare apa existente in Timisoara.	Reabilitarea si modernizarea statiilor de tratarea apei existente.
2	Lugoj (Lugoj, Lugojel, Maguri, Tapia)	Uzina nr.1 si nr.3 cu apa subterana. Uzina nr.2 cu apa de suprafata.	Reabilitarea si modernizarea statiilor de tratarea apei existente.
3	Sinnicolau Mare	Gospodaria Apa existenta	Statie de Tatarea Apei noua pe F.C. faza I POS Mediu
4	Jimbolia (Jimbolia, Clarii Vii)	Gospodaria Apa existenta re tehnologizata	-
5	Recas (Recas, Izvin, Petrovasela, Bazos)	Gospodaria Apa existenta	Reabilitare GA pe F.C. faza I POS Mediu. STA noua pe F.C. faza I POS Mediu.
6	Faget (Faget, Batesti, Bichigi, Colonia Mica, Teremesti, Sintesti, Zorani, Margina)	Gospodaria Apa existenta	Reabilitare GA pe F.C. faza I POS Mediu. STA noua faza II (2014-2020)
7	Buzias (Buzias, Bacova, Silagiu, Capat, Dragoiesti, Ficatar, Hitias, Racovita, Sirbova)	Statie de Tratarea Apei existenta	Reabilitare STA pe F.C. faza I POS Mediu. Extindere STA faza II (2014-2020)
8	Deta (Deta, Opatita)	Statie de Tratarea Apei existenta	Reabilitare STA pe F.C. faza I POS Mediu. Extindere STA faza II (2014-2020)
9	Gataia (Gataia, Sculia)	Gospodaria Apa existenta	Reabilitare GA pe F.C. faza I POS Mediu. STA noua pe F.C. faza I POS Mediu.
10	Ciacova (Ciacova, Cebza, Macedonia, Obad, Petroman)	Gospodaria Apa existenta reabilitata pe alte surse	STA noua faza II (2014-2020)
TOTAL		10	3/2+2 extindere

II. GRUPARI / LOCALITATI RURALE CU POPULATIA > 2000 Faza II. (2014-2020)			
1	Banloc (Banloc, Ofsenita, Partos, Soca)	GA existenta	STA noua
2	Becicherecul Mic	GA existenta	STA noua
3	Belint (Belint, Chizatau)	GA existenta	STA noua
4	Bethausen (Bethausen, Cladova, Cliciova, Cutina, Leucusesti, Nevrincea)	GA existenta	-
5	Beregsau Mare (Beregsau Mare, Beregsau Mic)	GA existenta	STA noua
6	Biled (Biled, Sandra, Uihei)	GA existenta	STA noua
7	Carpinis	GA existenta	-
8	Cenad	GA existenta	-
9	Cenei	GA existenta	STA noua
10	Comlosu Mare (Comlosu Mare, Lunga)	STA existenta	-
11	Costeiu (Costeiu, Paru, Tipari)	GA existenta	-
12	Darova (Darova, Hodos, Sacosu Mare)	GA existenta	-
13	Denta	STA existenta	-
14	Dinias (Dinias, Sinmartinul Sirbesc)	GA existenta	STA noua
15	Dudestii Noi	GA existenta	-
16	Dudestii Vechi (Dudestii Vechi, Valcani)	GA existenta	STA noua
17	Dumbrava (Dumbrava, Rachita, Bucovat)	GA existenta	-
18	Firdea (Firdea, Dragsinesti, Gladna Montana, Gladna Romana, Hauzesti, Mitnicu Mic, Zolt, Zona Agreement)	GA existenta	STA reabilitare / extindere
19	Giarmata (Giarmata, Cerneteaz)	GA existenta	STA noua
20	Giulvaz (Giulvaz, Crai Nou, Ivanda, Rudna)	GA existenta	STA noua
21	Gottlob (Gottlob, Vizejdia)	GA existenta	STA noua
22	Jamu Mare (Jamu Mare, Clopodia, Ferendia, Gherman, Latunas)	GA existenta STA existenta	-
23	Jebel (Jebel Padureni)	STA existenta	-
24	Iecea Mare	GA existenta	-
25	Lenauheim (Lenauheim, Bulgarus, Grabat)	GA existenta	STA noua
26	Liebling (Liebling, Iosif, Cerna)	GA existenta	STA noua
27	Lovrin	STA existenta	-
28	Masloc (Masloc, Fibis, Remetea Mica)	GA existenta	STA reabilitare / extindere
29	Moravita (Moravita, Dejan, Gaiu Mic, Stamora Germana)	GA existenta	-
30	Nadrag (Nadrag, Crivina)	STA existenta	-
31	Ortisoara (Ortisoara, Calacea)	GA existenta	STA noua

32	Peciu Nou	GA existenta	STA reabilitare / extindere
33	Periam	GA existenta	-
34	Sacosu Turcesc (Sacosu Turcesc, Stamora Romana, Icloda, Otvesti, Uliuc, Unip)	GA existenta	STA noua
35	Sag	GA existenta	STA noua
36	Parta	GA existenta	STA noua
37	Sinandrei (Sinandrei, Covaci, Carani)	GA existenta	STA noua
38	Satchinez (Satchinez, Barateaz, Hodoni)	GA existenta	STA noua
39	Sinpetru Mare (Sinpetru Mare, Igris, Pesac, Saravale)	GA existenta	STA noua
40	Teremia Mare (Teremia Mare, Teremia Mica, Nerau)	GA existenta	STA noua
41	Tomesti (Tomesti, Balosesti, Colonia Fabricii, Luncanii de Jos, Luncanii de Sus, Romanesti)	STA existenta	STA reabilitare / extindere
42	Tomnatic	GA existenta	STA noua
43	Tormac (Tormac, Blajova, Cadar, Duboz, Nitchidorf)	GA existenta	STA noua
44	Traian Vuia / Sudrias (Traian Vuia, Sudrias, Saceni, Surducu Mic, Jupani, Susani)	GA existenta	STA noua
45	Uivar (Uivar, Iohanisfeld, Otelec, Pustinis, Rauti, Sinmartinu Maghiar)	STA existenta	-
46	Varias	GA existenta	-
47	Victor Vlad Delamarina (Victor Vlad Delamarina, Pini, Herendesti, Petroasa Mare, Honorici)	GA existenta	STA reabilitare / extindere
48	Voiteg (Voiteg, Folea)	GA existenta	STA noua
TOTAL		48	30
Numar total grupari / localitati >2000 LE		48	
III. GRUPARI / LOCALITATI RURALE CU POPULATIA < 2000 Faza III. (2021-2042)			
1	Balint (Balint, Bodo, Fadimac, Tirgoviste)	GA existenta	-
2	Bencecu de Sus (Bencecu de Sus, Bencecu de Jos)	-	STA noua
3	Birda (Birda, Berecuta, Manastire, Singeorge)	STA existenta	-
4	Barna (Barna, Botinesti, Sarazani, Poganesti, Juresti, Botesti, Drinova)	GA existenta	-
5	Bucovat (Bucovat, Bazosu Nou)	-	STA noua
6	Butin (Butin, Percosova)	-	STA noua
7	Checea	GA existenta	STA noua
8	Cheglevici (Gheglevici, Colonia Bulgara),	GA existenta	-

9	Cheveresu Mare (Cheveresu Mare, Vucova)	-	STA noua
10	Criciova (Criciova, Ciresu, Jdioara)	STA existenta	-
11	Curtea (Curtea, Cosava, Homosdia)	GA existenta	-
12	Foeni (Foeni, Cruceni)	GA existenta	STA noua
13	Ghizela (Ghizela, Hisias, Paniova)	GA existenta	-
14	Govajdia (Govajdia, Salbagel)	STA existenta	-
15	Herneacova (Herneacova, Stanciova)	-	STA noua
16	Manastur (Manastur, Remetea-Lunca, Padurani)	GA existenta	STA reabilitare / extindere
17	Pischia (Pischia, Murani)	GA existenta	STA noua
18	Semlacu Mare (Semlacu Mare, Semlacu Mic)	GA existenta	-
TOTAL		13	9
TOTAL grupari / localitati cu populatia < 2000 locuitori		18	

IV. LOCALITATI INDEPENDENTE SUB 2000 LOCUITORI. FAZA III (2021-2042)		
Nr. Localitati independente	STA / GA	
	Existente	Noi
74 localitati cu populatia > 50 locuitori; 16 localitati cu populatia < 50 locuitori;	43	33

STATII DE EPURARE APA UZATA

Tabel nr. 12

NR. CRT.	AMPLASAMENT	STATII DE EPURARE	
		Existente, in curs de executare sau cu finantare aprobata	PROPUSE
I. ORASE / MUNICIPII Faza I. FC POS Mediu			
1	Timisoara (Timisoara, Albina, Carani, Chisoda, Covaci, Dumbravita, Ghiroda, Giarmata Vii, Giroc, Mosnita Noua, Mosnita Veche, Sacalaz, Sanandrei, Sinmihaiu Roman, Urseni, Utvin, Remetea Mare, Ianova, Bucovat, Bazosu Nou)	Exista in functiune din 2011 statie de epurare cu "treapta de epurare tertiala". Are capacitate de epurare si pentru localitatile limitrofe cuprinse in Aglomerarea Timisoara.	Instalatie de uscare solara a namolului pentru 35% S.U. cu finantare F.C. prin POS Mediu, faza I.
2	Lugoj (Lugoj, Lugojel, Maguri, Tapia, Boldur, Jabar, Ohaba-Forgaci, Sinersig)	Statie de epurare reabilitata cu finantare pe Fond de Mediu cu termen de punere in functiune decembrie 2012	
3	Sinnicolau Mare	DA, cu finantare F.C. prin POS Mediu, faza I.	1
4	Jimbolia	DA, cu finantare F.C. prin POS Mediu, faza I.	1
5*	Recas	DA, cu finantare F.C. prin POS Mediu, faza I.	1
6*	Faget	DA, cu finantare F.C. prin POS Mediu, faza I.	1
7	Buzias (Buzias, Bacova)	DA, cu finantare F.C. prin POS Mediu, faza I.	1
8*	Deta	DA, cu finantare F.C. prin POS Mediu, faza I.	1
9	Gataia (Gataia, Sculia)	DA, realizat din alte surse.	-
10*	Ciacova	DA, cu finantare F.C. prin POS Mediu, faza I.	1
TOTAL		10	7
II. AGLOMERARI / LOCALITATI RURALE CU POPULATIA ECHIVALENTA > 2000 Faza II. (2014-2020)			
5*	Recas (Recas, Izvin)	DA	Extindere
6*	Faget (Faget, Batesti, Bichigi, Colonia Mica, Teremesti, Sintesti, Zorani, Margina)	DA	Extindere

Nota: * reprezintă stații de epurare existente la care se fac extinderi pentru preluarea apelor uzate de la localitățile limitrofe orașelor respective.

8*	Deta (Deta, Opatita, Denta, Brestea, Rovinita Mare)	DA	Extindere
10*	Ciacova (Ciacova, Cebza, Macedonia, Obad, Petroman)	DA	Extindere
1	Becicherecul Mic		1
2	Belint (Belint, Chizatau); SE la Chizatau		1
3	Biled (Biled, Sandra, Uihei)		1
4	Carpinis	DA	
5	Cenad	DA	
6	Cenei		1
7	Checea		1
8	Comlosu Mare	DA	
9	Costeiu	DA	
10	Dudestii Noi	DA	
11	Dudestii Vechi		1
12	Dumbrava (Dumbrava, Rachita)	DA	
13	Giarmata (Giarmata, Cerneteaz); SE la Cerneteaz		1
14	Gottlob (Gottlob, Vizejdia); SE la Vizejdia		1
15	Jebel		1
16	Lenauheim (Lenauheim, Bulgarus, Grabat, Iecea Mare); SE la Grabat		1
17	Liebling (Liebling, Iosif)	DA	
18	Lovrin	DA	Reabilitare
19	Masloc (Masloc, Fibis); SE la Fibis		1
20	Nadrag	DA	Reabilitare
21	Ortisoara (Ortisoara, Calacea)		1
22	Parta		1
23	Peciu Nou	DA	
24	Periam	DA	
25	Pesac	DA	
26	Sacosu Turcesc (Sacosu Turcesc, Cheveresu Mare, Berini, Icloda, Otvesti, Uliuc, Dragsina)		1
27	Satchinez		1
28	Sinpetru Mare (Sinpetru Mare, Saravale)		1
29	Sag		1
30	Teremia Mare		1
31	Tomnatic		1
32	Varias	DA	
33	Voiteg (Voiteg, Folea)		1
TOTAL		13	20
Numar total aglomerari / localitati >2000 LE		33	

III. AGLOMERARI / LOCALITATI RURALE CU POPULATIA ECHIVALENTA < 2000 Faza III. (2021-2042)			
1	Balint (Balint, Bodo, Fadimac, Tirgoviste)		1
2	Bencecu de Sus (Bencecu de Sus, Bencecu de Jos)		1
3	Bethausen (Bethausen, Leucusesti, Cliciova)	DA	
4	Birda (Birda, Berecuta, Manastire, Singeorge)		1
5	Barna (Barna, Botinesti, Sarazani, Poganesti, Juresti, Botesti, Drinova)	DA	
6	Cherestur (Cherestur, Pordeanu, Gheglevici, Colonia Bulgara)		1
7	Criciova (Criciova, Ciresu, Jdioara)	DA	
8	Curtea (Curtea, Cosava, Cosevita)	DA	
9	Foeni (Foeni, Cruceni)	DA	
10	Firdea (Firdea, Mitnicu Mic, Zona Agreement)	DA	
11	Ghizela (Ghizela, Babsa, Sanovita)	DA	
12	Giera (Giera, Toager)	DA	
13	Herneacova (Herneacova, Stanciova)		1
14	Manastur (Manastur, Remetea-Lunca, Padurani)	DA	
15	Ohaba Lunga (Ohaba Lunga, Dubesti)	DA	
16	Pischia (Pischia, Murani)	DA	
17	Stiuca (Stiuca, Olosag, Dragomiresti, Zgribesti)		1
18	Alios		1
19	Banloc	DA	
20	Bazos		1
21	Beba Veche		1
22	Beregsau Mare		1
23	Bucovat		1
24	Clopodia		1
25	Colonia Fabricii	DA	Extindere
26	Cornesti		1
27	Crai Nou		1
28	Darova	DA	
29	Dolat		1
30	Gelu		1
31	Ghilad		1
32	Govajdia	DA	
33	Igris		1
34	Jena		1
35	Moravita	DA	
36	Otelec		1
37	Padureni	DA	
38	Pietroasa	DA	

39	Racovita		1
40	Romanesti		1
41	Seceani		1
42	Silagiu		1
43	Sinmartinu Sarbesc		1
44	Sinmihaiu German		1
45	Sipet		1
46	Sudrias		1
47	Topolovatu Mic		1
48	Tormac		1
49	Uivar		1
50	Victor Vlad Delamarina	DA	
TOTAL		19	31
Numar total aglomerari <2000 LE			17
Numar total localitati <2000 LE			33

IV. LOCALITATI RURALE CU POPULATIA < 500 LOCUITORI. FAZA III (2021-2042)	
77 Localitati	Se prevad bazine etanse vidanjabile sau lagune dupa caz.

Estimarea costurilor de investitii si de operare-intretinere pe 30 de ani este prezentat in tabelul nr.13.

Programul este impartit in zonele urbane principale (*Timisoara si Lugoj*) si in grupuri de localitati (*8 orase si aglomerari de populatii mai mari de > 2.000 locuitori si in final acelea mai mici de < 2.000 locuitori*).

Cheltuielile prezentate sunt pentru urmatoarele categorii:

- Cheltuieli de capital (CC) pentru active noi si de reinvestire in active existente
- Cheltuieli de reinvestire (CC) in activele noi
- Cheltuieli de operare si intretinere (COp) a noilor investitii
- Cheltuieli de operare si intretinere (COp) a activelor existente

Pentru fiecare cheltuiala de investitie si reinvestitie, se face o estimare a proportiei investitiei totale in conformitate cu lucrarile civile, electrice, mecanice (M&E) si a conductelor deoarece fiecare are o perioada de durata diferita. Costurile de exploatare (COp) include (i) costuri fixe (birouri, munca, etc), (ii) costurile variabile care sunt afectate de volumul de apa produs si distribuit precum si de volumul de apa uzata colectat si epurat, si (iii) volumul namolului ce trebuie sa fie tratat si depozitat pe un teren aprobat. Programul de investitii este separat in 6 perioade a cate 5 ani de planificare a investitiei; aceasta abordare este folosita pentru o intelegere mai clara a etapizarii investitiilor.

Conform tabelului nr.14, total cheltuieli de capital si de reinvestire (în activele noi și existente) pe 30 de ani se ridică la 1.194.063.346 Euro si totalul general de cheltuieli pe judetul Timiș, inclusiv cheltuieli de operare și întreținere (în activele noi și existente) pe 30 de ani este 2.088.483.340 Euro.

Tabel nr.13

ESTIMAREA COSTURILOR DE INVESTITII SI DE OPERARE-INTRETINERE - 30 ANI										
Locatie / Descriere	Total estimat mil Euro	Lucrari civile	Valoarea Lucrari civile	2012-2013	2014-2020	2021-2025	2026-2030	2031-2035	2036-2042	
		Echipament electro- mecanic	Echipament electro- mecanic							
		Montaj	Montaj	CHELTUIELI DE CAPITAL SI DE REINVESTIRE IN ACTIVELE EXISTENTE - NETE						
Timisoara										
Lucrari din faza 1 POS Mediu cuprinde si Sanmihaiu Roman si Sacalaz	35.411,00	Lucrari civile Echipament electro-mecanic Montaj	37% 11% 52%	13.102,07 3.895,21 18.413,72	13.102,07 3.895,21 18.413,72					
Extindere si lucrari asociate Sistemului de Alimentare cu Apa, inclusiv SCADA	115.361,58	Lucrari civile Echipament electro-mecanic Montaj	95,00% 4,00% 1,00%	109.284,48 4.725,01 1.352,09		15.822,15 2.245,00 290,10	21.241,44 563,64 241,36	21.241,44 563,64 241,36	21.241,44 563,64 241,36	29.738,016 789,09 337,91
Extindere si lucrari asociate de conectare - Sistem de Canalizare, inclusiv SCADA	161.084,10	Lucrari civile Echipament electro-mecanic Montaj	98,85% 1,00% 0,15%	159.182,60 1.651,50 250,00		14.523,60 1.651,50 250,00	32.877,045 0,00 0,00	32.877,045 0,00 0,00	32.877,045 0,00 0,00	46.027,86 0,00 0,00
Subtotal cheltuieli de capital si de reinvestire in activele existente in Timisoara	311.856,68			311.856,68	35.411,00	34.782,35	54.923,49	54.923,49	54.923,49	76.892,88
CHELTUIELI DE REINVESTIRE - ACTIVE NOI - NETE										
Sistem de alimentare cu apa	5.829,14				0,00	0,00	980,93	1.661,97	978,03	2.208,21
Sistem de canalizare	9.539,61				0,00	0,00	3.762,39	1.222,11	2.332,10	2.223,01
Subtotal cheltuieli de reinvestire -Active noi in Timisoara	15.368,75				0,00	0,00	4.743,32	2.884,08	3.310,13	4.431,22
CHELTUIELI DE OPERARE SI INTRETINERE - INVESTITII NOI										
Fixe (Personal)	3.300,00				300,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00
Variable										
Sistem de alimentare cu apa si statie de tratare apa	13.850,00				0,00	1.750,00	2.600,00	3.000,00	3.250,00	3.250,00
Sistem colectare apa uzata si statie epurare	53.650,00				0,00	2.750,00	11.150,00	12.250,00	13.750,00	13.750,00
Subtotal cheltuieli variabile	67.500,00				0,00	4.500,00	13.750,00	15.250,00	17.000,00	17.000,00
Subtotal Operare si Intretinere -Investitii noi in Timisoara	70.800,00									
CHELTUIELI DE OPERARE SI INTRETINERE - ACTIVE EXISTENTE										
Sistem de alimentare cu apa si canalizare (fix - personal, birouri, etc.)	203.760,00	54,70%		31.980,00	31.980,00	34.950,00	34.950,00	34.950,00	34.950,00	34.950,00
Sistem de alimentare cu apa si canalizare (cheltuieli variabile)	168.720,00	45,30%		26.700,00	26.700,00	28.780,00	28.830,00	28.830,00	28.830,00	28.830,00
Subtotal Operare si Intretinere -Active existente in Timisoara	372.480,00			58.680,00	58.680,00	63.730,00	63.780,00	63.780,00	63.780,00	63.780,00
TOTAL TIMISOARA	770.505,43									

Nota : «Active noi» sunt active datorate investitiilor începând din faza 1 POS Mediu.

Locație / Descriere	Total estimat mil Euro	Lucrări civile Echipament electro- mecanic Montaj	Valoare Lucrări civile Echipament electro- mecanic Montaj	2012-2013	2014-2020	2021-2025	2026-2030	2031-2035	2036-2042
CHELTUIELI DE CAPITAL ȘI DE REINVESTIRE ÎN ACTIVELE EXISTENTE - NETE									
Lugoj									
Lucrări din faza 1, Fond de Mediu și alte surse	15.190,60								
		45%	6.835,77	6.835,77					
		30%	4.557,18	4.557,18					
		25%	3.797,65	3.797,65					
Reabilitare stații de tratare a apei în Lugoj, extindere și lucrări asociate - Sistem alimentare cu apă a localităților învecinate, inclusiv SCADA	15.908,80								
		83,00%	13.201,80		13.193,80	2,00	2,00	2,00	2,00
		12,00%	1.936,00		1.880,00	14,00	14,00	14,00	14,00
		5,00%	771,00		755,00	4,00	4,00	4,00	4,00
Reabilitare, extindere și lucrări asociate de conectare - sistem canalizare localități învecinate, inclusiv SCADA	42.126,65								
		99,00%	41.751,65		15.035,65	6.071,82	6.071,82	6.071,82	8.500,54
		0,60%	250,00		100,00	34,10	34,10	34,10	47,70
		0,40%	125,00		50,00	17,00	17,00	17,00	24,00
Subtotal cheltuieli de capital și de reinvestire în activele existente în LUGOJ	73.226,05		73.226,05	15.190,60	31.014,45	6.142,92	6.142,92	6.142,92	8.592,24
CHELTUIELI DE REINVESTIRE - ACTIVE NOI - NETE									
Sistem alimentare cu apă	3.271,20			0,00	0,00	488,80	1.391,20	0,00	1.391,20
Sistem canalizare	11.598,18			0,00	0,00	5.704,00	74,00	3.826,09	1.994,09
Subtotal cheltuieli de reinvestire - Active noi în Lugoj	14.869,38			0,00	0,00	6.192,80	1.465,20	3.826,09	3.385,29
CHELTUIELI DE OPERARE ȘI ÎNȚETINERE - ACTIVE NOI									
Sistem alimentare cu apă	3.250,00			0,00	650,00	650,00	650,00	650,00	650,00
Sistem canalizare	13.110,00			2.025,00	2.025,00	2.025,00	2.025,00	2.025,00	2.025,00
Subtotal Operare și întreținere - Active noi în Lugoj	16.360,00			2.025,00	2.675,00	3.035,00	2.975,00	2.975,00	2.675,00
CHELTUIELI DE OPERARE ȘI ÎNȚETINERE - ACTIVE EXISTENTE									
Sistem de alimentare cu apă și canalizare (fix - personal, birouri, etc.)	38.400,00	57,50%		6.400,00	6.400,00	6.400,00	6.400,00	6.400,00	6.400,00
Sistem de alimentare cu apă și canalizare (cheltuieli variabile)	28.800,00	42,50%		4.800,00	4.800,00	4.800,00	4.800,00	4.800,00	4.800,00
Subtotal Operare și întreținere - Active existente în Lugoj	67.200,00			11.200,00	11.200,00	11.200,00	11.200,00	11.200,00	11.200,00
TOTAL LUGOJ	171.655,43								

Nota : «Active noi» sunt active datorate investițiilor începând din faza 1 POS Mediu.

Locate / Descriere		Total estimat mil Euro	Lucrari civile Echipament electro- mecanic Montaj	Valoare Lucrari civile Echipament electro- mecanic Montaj	2012-2013	2014-2020	2021-2025	2026-2030	2031-2035	2036-2042
CHELTUIELI DE CAPITAL SI DE REINVESTIRE IN ACTIVELE EXISTENTE - NETE										
8. Orase										
Lucrari din faza 1 POS Mediu	Lucrari civile Echipament electro- mecanic Montaj	65.291,00	40,00% 20,00% 40,00%	26.116,40 13.058,20 26.116,40	26.116,40 13.058,20 26.116,40					
Reabilitare statilor de tratare a apei, extinderea si lucrari asociate - Sistem alimentare cu apa	Lucrari civile Echipament electro- mecanic Montaj	12.958,58	55,00% 16,00% 29,00%	10.313,68 2.139,00 505,90		10.052,78 2.139,00 505,90	260,90 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00
Reabilitare, extindere si lucrari asociate de conectare - sisteme canalizare	Lucrari civile Echipament electro- mecanic Montaj	36.089,86	59,00% 16,00% 25,00%	31.128,46 3.666,64 1.294,77		27.266,75 3.666,64 1.294,77	3.861,71 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00
Subtotal cheltuieli de capital si de reinvestire in activele existente in cele 8 orase		114.339,44		114.339,44	65.291,00	44.925,83	4.122,61	0,00	0,00	0,00
CHELTUIELI DE REINVESTIRE - ACTIVE NOI - NETE										
Sistem alimentare cu apa		9.811,86			0,00	0,00	3.601,14	1.582,86	2.297,93	2.329,93
Sistem canalizare		25.453,20			0,00	0,00	10.624,54	2.550,04	6.715,45	5.563,17
Subtotal cheltuieli de reinvestire -Active noi		35.265,06			0,00	0,00	14.225,68	4.132,90	9.013,38	7.893,10
CHELTUIELI DE OPERARE SI INTRETINERE - INVESTITII NOI										
Sistem alimentare cu apa si statie tratare		4.000,00			0,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00
Sistem canalizare		9.600,00			850,00	1.650,00	1.700,00	1.750,00	1.800,00	1.850,00
Subtotal Operare si Intretinere -Investitii noi in cele 8 orase		13.600,00			850,00	2.450,00	2.500,00	2.550,00	2.600,00	2.650,00
CHELTUIELI DE OPERARE SI INTRETINERE - ACTIVE EXISTENTE										
Sistem de alimentare cu apa si canalizare (fix - personal, birouri, etc.)		50.700,00	57,50%		8.450,00	8.450,00	8.450,00	8.450,00	8.450,00	8.450,00
Sistem de alimentare cu apa si canalizare (cheltuieli variabile)		40.500,00	42,50%		6.750,00	6.750,00	6.750,00	6.750,00	6.750,00	6.750,00
Subtotal Operare si Intretinere -Active existente in cele 8 orase		91.200,00			15.200,00	15.200,00	15.200,00	15.200,00	15.200,00	15.200,00
TOTAL cele 8 orase		254.404,50								

Nota : «Active noi» sunt active datorate investitiilor începând din faza 1 POS Mediu.

Locație / Descriere	Total estimat mii Euro	Lucrări civile Echipament electro- mecanic Montaj	Valoare Lucrări civile Echipament electro- mecanic Montaj	2012-2013	2014-2020	2021-2025	2026-2030	2031-2035
CHELTUIELI DE CAPITAL IN ACTIVE NOI (NETE)								
Aglomerări cu populația >2000LE								
Reabilitare stațiilor de tratare a apei, extinderea și lucrări asociate - Sistem alimentare cu apă a grupurilor cu populația >2000 LE	36.891,28	63,98%	23.602,89		22.002,64	363,69	363,69	363,69
		25,32%	9.342,33		8.462,55	199,95	199,95	199,95
		10,70%	3.946,06		3.385,02	127,51	127,51	127,51
Reabilitare, extindere și lucrări asociate de conectare - sisteme canalizare în aglomerările cu populația >2000LE	118.980,96	85,00%	101.133,82		101.133,82	126,97	126,97	126,97
		10,00%	11.898,10		11.898,10	14,94	14,94	14,94
		5,00%	5.949,05		5.949,04	7,47	7,47	7,47
Subtotal cheltuieli de capital în activelor noi în localitățile cu populația >2000LE	155.872,24		155.872,24		152.831,17	691,15	691,15	691,15
CHELTUIELI DE REINVESTIRE - ACTIVE NOI - NETE								
Sistem alimentare cu apă	4.938,41			0,00	0,00	737,92	2.100,25	0,00
Sistem canalizare	19.699,97			0,00	0,00	2.943,67	8.378,15	0,00
Subtotal cheltuieli de reinvestire - Active noi în localitățile cu populația >2000LE	24.638,38			0,00	0,00	3.681,59	10.478,40	0,00
CHELTUIELI DE REINVESTIRE - ACTIVE EXISTENTE								
Front de puturi	4.500,00	10,00%	450,00	50,00	60,00	70,00	80,00	90,00
		70,00%	3.150,00	350,00	420,00	490,00	560,00	630,00
		20,00%	900,00	100,00	120,00	140,00	160,00	180,00
Stații de tratare apă potabilă	2.500,00	10,00%	250,00		50,00	50,00	50,00	50,00
		70,00%	1.750,00		350,00	350,00	350,00	350,00
		20,00%	500,00		100,00	100,00	100,00	100,00
Stații de epurare	9.000,00	10,00%	900,00				300,00	300,00
		70,00%	6.300,00				2.100,00	2.100,00
		20,00%	1.800,00				600,00	600,00
Subtotal cheltuieli de reinvestire - Active existente în localitățile cu populația >2000LE	16.000,00		16.000,00	500,00	1.100,00	1.200,00	4.300,00	4.400,00
CHELTUIELI DE OPERARE SI INTRETINERE - INVESTITII NOI								
Sistem alimentare cu apă	12.000,00			0,00	1.000,00	1.700,00	2.400,00	3.100,00
Sistem canalizare	45.000,00			5.000,00	6.000,00	7.000,00	8.000,00	9.000,00
Subtotal Operare și Intretinere - Investitii noi în localitățile cu populația >2000LE	57.000,00			5.000,00	7.000,00	8.700,00	10.400,00	12.100,00
CHELTUIELI DE OPERARE SI INTRETINERE - ACTIVE EXISTENTE								
Sistem alimentare cu apă și canalizare (COp)	118.000,00			18.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00
Subtotal Operare și Intretinere - Active existente în localitățile cu populația >2000LE	118.000,00			18.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00
TOTAL localități cu populația >2000LE	371.510,62							

Nota : «Active noi» sunt active datorate investițiilor începând din faza 1 POS Mediu.

Locație / Descriere	Total estimat mii Euro	Lucrări civile Echipament electro- mecanic Montaj	Valoare Lucrări civile Echipament electro- mecanic Montaj	2012-2013	2021-2025	2031-2035			
				2014-2020	2026-2030	2036-2042			
CHELTUIELI DE CAPITAL IN ACTIVE NOI (NETE)									
Aglomerările cu populația <2000LE									
Reabilitare stațiilor de tratare a apei, extinderea și lucrări asociate - Sistem alimentare cu apă a grupurilor cu populația <2000 LE	50.370,00	60,00%	30.222,00	1.976,70	6.946,82	6.946,82	6.946,82	7.404,84	
		35,00%	17.629,50	760,25	4.145,91	4.145,91	4.145,91	4.431,52	
		5,00%	2.518,50	304,12	355,00	355,00	355,00	1.149,38	
Reabilitare, extindere și lucrări asociate de conectare - sisteme canalizare în aglomerările cu populația <2000LE	170.889,76	85,00%	145.256,29		36.314,07	36.314,07	36.314,07	36.314,07	
		10,00%	17.088,98		4.272,25	4.272,25	4.272,25	4.272,25	
		5,00%	8.544,49		2.136,12	2.136,12	2.136,12	2.136,12	
Subtotal cheltuieli de capital în active noi în localitățile cu populația <2000LE	221.259,76		221.259,76	3.041,07	54.170,17	54.170,17	54.170,17	55.708,18	
CHELTUIELI DE REINVESTIRE - ACTIVE NOI - NETE									
Sistem alimentare cu apă	7.904,76			0,00	0,00	0,00	0,00	3.952,38	3.952,38
Sistem canalizare	7.904,76			0,00	0,00	0,00	0,00	3.952,38	3.952,38
Subtotal cheltuieli de reinvestire - Active noi în localitățile cu populația <2000LE	15.809,52			0,00	0,00	0,00	0,00	7.904,76	7.904,76
CHELTUIELI DE REINVESTIRE - ACTIVE EXISTENTE									
Front de puturi	24.000,00	10,00%	2.400,00		1.200,00	0,00	1.200,00	0,00	
		70,00%	16.800,00		8.400,00	0,00	8.400,00	0,00	
		20,00%	4.800,00		2.400,00	0,00	2.400,00	0,00	
Stație de epurare	600,00	10,00%	60,00		0,00	0,00	30,00	30,00	
		70,00%	420,00		0,00	0,00	210,00	210,00	
		20,00%	120,00		0,00	0,00	60,00	60,00	
Subtotal cheltuieli de reinvestire - Active existente în localitățile cu populația <2000LE	24.600,00		24.600,00		12.000,00	0,00	12.300,00	300,00	
CHELTUIELI DE OPERARE SI INTRETINERE - INVESTITII NOI									
Sistem de alimentare cu apă	17.400,00			0,00	0,00	4.350,00	4.350,00	4.350,00	4.350,00
Sistem canalizare	40.800,00			0,00	0,00	10.200,00	10.200,00	10.200,00	10.200,00
Subtotal Operare și Intretinere - Investitii noi în localitățile cu populația <2000LE	58.200,00			0,00	0,00	14.550,00	14.550,00	14.550,00	14.550,00
CHELTUIELI DE OPERARE SI INTRETINERE - ACTIVE EXISTENTE									
Sistem alimentare cu apă și canalizare (COP)	29.580,00				5.916,00	5.916,00	5.916,00	5.916,00	5.916,00
Subtotal Operare și Intretinere - Active existente în localitățile cu populația <2000LE	29.580,00				5.916,00	5.916,00	5.916,00	5.916,00	5.916,00
TOTAL localități cu populația < 2000LE	349.449,28								

Nota : «Active noi» sunt active datorate investițiilor începând din faza 1 POS Mediu.

Tabel nr. 14

CENTRALIZATOR: ESTIMAREA COSTURILOR DE INVESTITII SI DE OPERARE-INTRETINERE - 30 ANI							
Locație / Descriere	Total estimat mii Euro	2012-2013	2014-2020	2021-2025	2026-2030	2031-2035	2036-2042
CHELTUIELI DE CAPITAL SI DE REINVESTIRE - INVESTITII NOI SI ACTIVE EXISTENTE (CC) - NETE							
Subtotal CHELTUIELI DE CAPITAL SI DE REINVESTIRE in Timisoara	311.856,68	35.411,00	34.782,35	54.923,49	54.923,49	54.923,49	76.892,68
Subtotal CHELTUIELI DE CAPITAL SI DE REINVESTIRE in Lugoj	73.226,05	15.190,60	31.014,45	6.141,14	6.141,14	6.141,14	8.597,59
Subtotal CHELTUIELI DE CAPITAL SI DE REINVESTIRE in cele 8 orase	114.339,44	65.291,00	44.925,83	4.122,61	0,00	0,00	0,00
Subtotal CHELTUIELI DE CAPITAL SI DE REINVESTIRE in aglomerari >2000 LE	155.872,24	0,00	152.831,17	691,15	691,15	691,15	967,61
Subtotal CHELTUIELI DE CAPITAL SI DE REINVESTIRE in aglomerari <2000 LE	221.259,76	0,00	3.041,07	49.595,16	49.595,16	49.595,16	69.433,22
TOTAL CHELTUIELI DE CAPITAL SI DE REINVESTIRE - INVESTITII NOI SI ACTIVE EXISTENTE (CC)	876.554,17	115.892,60	266.594,87	115.473,55	111.350,94	111.350,94	155.891,10
CHELTUIELI DE REINVESTIRE - ACTIVE NOI (CC) - NETE							
Subtotal CHELTUIELI DE REINVESTIRE - ACTIVE NOI in Timisoara	15.368,75	0,00	0,00	4.743,32	2.884,08	3.310,13	4.431,22
Subtotal CHELTUIELI DE REINVESTIRE - ACTIVE NOI in Lugoj	14.869,38	0,00	0,00	6.192,80	1.465,20	3.826,09	3.385,29
Subtotal CHELTUIELI DE REINVESTIRE - ACTIVE NOI in cele 8 orase	35.265,06	0,00	0,00	14.225,68	4.132,90	9.013,38	7.893,10
Subtotal CHELTUIELI DE REINVESTIRE - ACTIVE NOI in aglomerari >2000 LE	24.638,38	0,00	0,00	3.681,59	10.478,40	0,00	10.478,40
Subtotal CHELTUIELI DE REINVESTIRE - ACTIVE NOI in aglomerari <2000 LE	15.809,52	0,00	0,00	0,00	0,00	7.904,76	7.904,76
TOTAL CHELTUIELI DE REINVESTIRE - ACTIVE NOI	105.951,09	0,00	0,00	28.843,39	18.960,58	24.054,36	34.092,77
TOTAL CHELTUIELI NETE DE CAPITAL SI DE REINVESTIRE	982.505,26	115.892,60	266.594,87	144.316,94	130.311,52	135.405,30	189.983,87
Cota pentru planificare si proiectare, studii (Topo, Geo, de tratabilitate, etc.) si publicitate 5,0%	49.125,26		13.329,74	7.215,85	6.515,58	6.770,27	9.499,19
Cheltuieli neprevazute 10,0%	98.250,53	20.803,30	26.659,49	14.431,69	13.031,15	13.540,53	18.998,39
Asistența tehnică 3,8%	37.335,20		10.130,61	5.484,04	4.951,84	5.145,40	7.219,39
Supervizare pe parcursul executiei 3,2%	31.440,17		8.531,04	4.618,14	4.169,97	4.332,97	6.079,48
TOTAL CHELTUIELI DE CAPITAL SI DE REINVESTIRE (fara TVA)	1.194.063,34	136.795,90	325.245,74	176.066,67	158.980,05	165.194,47	231.780,51
CHELTUIELI DE OPERARE SI INTRETINERE - ACTIVE NOI (COp)							
Subtotal CHELTUIELI DE OPERARE SI INTRETINERE - ACTIVE NOI in Timisoara	70.800,00	300,00	5.100,00	14.350,00	15.850,00	17.600,00	17.600,00
Subtotal CHELTUIELI DE OPERARE SI INTRETINERE - ACTIVE NOI in Lugoj	16.360,00	2.025,00	2.675,00	3.035,00	2.975,00	2.975,00	2.675,00
Subtotal CHELTUIELI DE OPERARE SI INTRETINERE - ACTIVE NOI in cele 8 orase	13.600,00	850,00	2.450,00	2.500,00	2.550,00	2.600,00	2.650,00
Subtotal CHELTUIELI DE OPERARE SI INTRETINERE - ACTIVE NOI in aglomerari >2000 LE	57.000,00	5.000,00	7.000,00	8.700,00	10.400,00	12.100,00	13.800,00
Subtotal CHELTUIELI DE OPERARE SI INTRETINERE - ACTIVE NOI in aglomerari <2000 LE	58.200,00	0,00	0,00	14.550,00	14.550,00	14.550,00	14.550,00
TOTAL CHELTUIELI OPERARE SI INTRETINERE - ACTIVE NOI	216.960,00	8.175,00	17.225,00	43.135,00	46.325,00	49.825,00	51.275,00
CHELTUIELI DE OPERARE SI INTRETINERE - ACTIVE EXISTENTE (COp)							
Subtotal CHELTUIELI DE OPERARE SI INTRETINERE - ACTIVE EXISTENTE in Timisoara	372.480,00	58.680,00	58.680,00	63.780,00	63.780,00	63.780,00	63.780,00
Subtotal CHELTUIELI DE OPERARE SI INTRETINERE - ACTIVE EXISTENTE in Lugoj	67.200,00	11.200,00	11.200,00	11.200,00	11.200,00	11.200,00	11.200,00
Subtotal CHELTUIELI DE OPERARE SI INTRETINERE - ACTIVE EXISTENTE 8 orase	91.200,00	15.200,00	15.200,00	15.200,00	15.200,00	15.200,00	15.200,00
Subtotal CHELTUIELI DE OPERARE SI INTRETINERE - ACTIVE EXISTENTE in aglomerari >2000 LE	118.000,00	18.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00
Subtotal CHELTUIELI DE OPERARE SI INTRETINERE - ACTIVE EXISTENTE in aglomerari <2000	29.580,00	0,00	5.916,00	5.916,00	5.916,00	5.916,00	5.916,00
TOTAL CHELTUIELI OPERARE SI INTRETINERE - ACTIVE EXISTENTE	678.460,00	103.080,00	110.996,00	116.096,00	116.096,00	116.096,00	116.096,00
TOTAL CHELTUIELI OPERARE - INTRETINERE	894.420,00						
TOTAL GENERAL CHELTUIELI 2012-2042	2.088.483,34						

Nota : «Active noi» sunt active datorate investitiilor începând din faza 1 POS Mediu.

CAP. 9. CONSIDERATIILE INSTITUTIONALE

Guvernul României a stabilit un cadru general instituțional care trebuie să fie respectat de către comunitățile care doresc să beneficieze de granturi din co-finanțarea din fondurile Comunității Europene. Obligatiile tratatului de aderare se aplică tuturor consiliilor locale din județul Timiș în funcție de dorința de a se asocia la ADI - APĂ-CANAL TIMIȘ sau nu.

În prezent, un număr total de 157 localități compuse din 8 orașe, 35 de comune și 114 de sate fac parte din ADI - APĂ-CANAL TIMIȘ, reprezentând mai mult de 50% din populația deservită a județului.

În consecință, programul investițiilor descris în acest Master Plan trebuie să fie implementat de către consiliile locale în județul Timiș pentru a evita penalități financiare pentru neconformarea cu obligațiile din tratatul de aderare. Comunitățile din județul Timiș sunt încurajate să se asocieze la ADI - APĂ-CANAL TIMIȘ cât mai repede posibil dacă nu au făcut-o până acum pentru a putea fi eligibile pentru co-finanțarea investiției din granturi.

CAP. 10. EVALUARE FINANCIARA SI ECONOMICA

Se concluzionează că Costul Prim Dinamic (CPD) pentru zonele urbane este redus în comparație cu alte județe, datorită impactului proiectului finanțat din Masura ISPA, care are o valoare actuală mare. Tarifele suplimentare care trebuie să acopere în totalitate costurile noului program de investiții vor avea un rol important asupra capacității de contribuție a populației locale. În special pentru populația rurală, capacitatea de contribuție nu poate acoperi cheltuielile investiționale necesare. Din datele prezentate în studiu se remarcă faptul că pe toată perioada analizată cheltuielile de întreținere și exploatare pot fi suportate din tarifele practicate.

Din acest motiv, planul financiar prezentat în Volumul II-Text principal pentru investiția propusă are nevoie de o susținere financiară din partea UE.

CAP. 11. INVESTITII PRIORITARE (2014-2020)

S-a stabilit de asemenea cu Operatorul Regional că se va acorda prioritate proiectelor care:

- se concentrează pe îmbunătățirea mediului înconjurător prin furnizarea rețelelor și mijloacelor pentru colectarea și epurarea apelor uzate;
- deservirea unei zone care are cât mai multă populație pentru a demonstra eficiența investiției și a contribui la îndeplinirea țintelor naționale și județene;
- folosirea la maxim a mijloacelor existente (apele uzate din comunele limitofe Timișoarei vor fi pompate în sistemul de colectare a orașului deoarece au fost făcute conexiunile necesare și capacitatea stației de epurare este asigurată de Masura ISPA finalizată în 2011);
- îmbunătățirea și/sau extinderea sistemului de alimentare cu apă pentru a completa programele de alimentare cu apă în zonele selectate, pentru a asigura conectarea tuturor proprietăților la un sistem de canalizare și la un debit de apă și asigurând în felul acesta o bază comună pentru facturare.
- asistența pentru Operatorul Regional (ca și companie regională de operare) pentru îmbunătățirea exploatării activelor în Timișoara și în zonele administrate de către membrii ADI - APĂ-CANAL TIMIȘ, prin măsuri de reabilitare și prin introducerea serviciilor specializate (selectate, proiecte pentru apă nefacturată pentru reducerea pierderilor din rețelele de alimentare cu apă precum și intervenții similare pentru a controla infiltrațiile în canalizări); și
- Sprijinirea Operatorului Regional pentru rezolvarea problemei epurării și depozitării nămolului.

Planul de investitii prioritare pentru faza a II-a ,2014-2020

1.Informatii generale

Prezentul plan de investitii prioritare este parte componenta a Master Planului actualizat pentru pentru sistemul de alimentare cu apă și canalizare pentru județul Timiș .

Activitatea de revizuire si actualizare a Master Planului este necesara in vederea demararii procesului de pregatire a portofoliului de proiecte care vor fi finantate prin POS MEDIU in perioada de programare 2014-2020.

POS Mediu este unul dintre cele mai importante programe operaționale din punct de vedere al alocării financiare și reprezintă cea mai importantă sursă de finanțare pentru sectorul de mediu. Programul este finanțat din Fondul de Coeziune .

Obiectivul global al POS Mediu vizează îmbunătățirea standardelor de viață ale populației și a standardelor de mediu și, în același timp, contribuie substanțial la îndeplinirea angajamentelor de aderare a României la UE cu privire la protecția mediului.

Totodată, programul vizează reducerea decalajului existent între Statele Membre ale Uniunii Europene și România cu privire la infrastructura de mediu, atât din punct de vedere cantitativ cât și calitativ. Aceasta ar trebui să se concretizeze în servicii publice eficiente, cu luarea în considerare a principiului dezvoltării durabile și a principiului "poluatorul plătește".

Prima axă prioritară a POS Mediu vizează unul dintre sectoarele în care necesitățile investiționale sunt foarte ridicate, având în vedere accesul redus al comunităților din România la infrastructura de apă și apă uzată, calitatea necorespunzătoare a apei potabile și lipsa, în anumite zone, a facilităților de canalizare și epurare a apelor uzate.

Această axă urmărește totodată *îmbunătățirea eficienței serviciilor publice de apă.*

Obiectivele acestei axe prioritare sunt următoarele:

- asigurarea serviciilor de apă și canalizare, la tarife accesibile;
- asigurarea calității corespunzătoare a apei potabile în toate aglomerările umane;
- îmbunătățirea calității cursurilor de apă;
- îmbunătățirea gradului de gospodărire a nămolurilor provenite de la stațiile de epurare a apelor uzate;
- crearea de structuri inovatoare și eficiente de management al apei.

Operatiunile ce sunt sau urmeaza a fi dezvoltate în cadrul acestei axe vor finanța următoarele activități orientative:

- Construcția/modernizarea surselor de apă în vederea potabilizării;
- Construcția/reabilitarea stațiilor de tratare a apei potabile
- Extinderea/reabilitarea rețelelor de distribuție a apei potabile și a sistemelor de canalizare
- Construcția/reabilitarea stațiilor de epurare a apelor uzate;
- Construcția/reabilitarea facilităților de epurare a nămolurilor;
- Contorizare, echipament de laborator, echipamente de detectare a pierderilor, etc.
- Asistență tehnică pentru pregătirea proiectelor (inclusiv dosarele de licitație), management și publicitate (inclusiv conștientizarea publicului), îmbunătățirea guvernării instituționale.

Problemele legate de calitatea apelor de suprafață și a celor subterane provin în principal din apele uzate neepurate deversate în cursurile de apă, acestea însumând 79% din totalul apei uzate produse în România.

Prin adoptarea aquis-ului de mediu, România și-a stabilit ca obiectiv colectarea, până în 2015, a 60% din apele deversate, ceea ce reprezintă o dublare a capacității disponibile la nivelul anului 2004. Alte angajamente privesc racordarea cetățenilor la rețelele de apă și canalizare până la 70% până în 2015. Luând în considerare nivelul de conectare al populației, de numai 52%, la momentul elaborării POS Mediu, se poate constata ca nevoile de investiții din acest domeniu sunt considerabile.

De asemenea, calitatea râurilor din România va fi în mod semnificativ îmbunătățită prin realizarea de investiții în vederea reducerii surselor punctiforme de contaminare care cresc riscul de eutrofizare a receptorilor naturali și riscul de îmbolnăvire al populației.

Din punct de vedere legislativ, prevederile actelor normative românești referitoare la sectorul de apă sunt în conformitate cu acquisul comunitar. În urma negocierilor pentru Capitolul 22 – Mediu, România s-a angajat la o serie de angajamente ferme pentru realizarea investițiilor în sectorul de apă și apă uzată în decursul unor perioade de tranziție relativ scurte.

În conformitate cu Tratatul de Aderare, România a obținut perioade de tranziție pentru conformarea cu acquis-ul pentru colectarea, descărcarea și epurarea apelor uzate municipale – până în 2015 pentru 263 *aglomerări* mai mari de 10 000 locuitori echivalenți (l.e.) și până în 2018 pentru 2.346 *de aglomerări* între 2 000 și 10 000 locuitori echivalenți (l.e.).

2. Identificarea și selectarea proiectului

Identificarea Proiectului

Identificarea proiectului este primul pas în alcatuirea programului de investiții prioritare. Criteriul folosit a fost: este necesară investiția în perioada 2014-2020, astfel încât să fie respectate cerințele tratatului de aderare la nivelul județului Timiș. Dacă răspunsul este „da” atunci investiția trebuie să fie realizată, indiferent de sursele de finanțare și de orice considerații instituționale.

Pentru demararea activității de identificare a proiectelor, au fost concepute și transmise autorităților locale spre completare chestionare privind anumite informații necesare stabilirii unor soluții tehnice adecvate pentru sistemele de alimentare cu apă și canalizare din aglomerările/localitățile respective, în baza cărora să fie cunoscute aspecte privind:

- Situația actuală privind sistemele de alimentare cu apă și canalizare și modul lor de funcționare.
- Investițiile necesare în sistemele de alimentare cu apă potabilă și canalizare ape uzate menajere, astfel încât să fie îndeplinite cerințele tratatului de aderare în gruparea/aglomerarea/localitatea respectivă.

Selectarea Proiectului

Selectarea proiectului este al doilea pas în realizarea planului de investiții prioritare. El definește care dintre proiecte au fost identificate și sunt obligatorii a fi finanțate și realizate în perioada 2014-2020.

Proiectele au fost selectate dacă acestea îndeplinesc următoarele condiții:

- Proiectul propus va avea ca rezultat respectarea în totalitate a obligațiilor din tratatul de aderare.
- Nici o parte a proiectului propus pentru lucrări nu trebuie să facă parte dintr-un program deja finanțat sau la care procesul de achiziție a început.

Descrierea investițiilor prioritare Faza II (2014-2020)

La stabilirea investițiilor prioritare pentru Faza 2 s-a avut în vedere următoarele:

- Situația actuală privind sistemele de alimentare cu apă și canalizare și modul lor de funcționare;
- Investiții necesare în sistemele de alimentare cu apă potabilă și canalizare ape uzate menajere astfel încât să fie îndeplinite angajamentele asumate cu privire la cerințele tratatului de aderare la U.E.

Descrierea detaliată a investițiilor prioritare propuse la finanțare prin POS MEDIU, în perioada de programare 2014-2020, pentru fiecare grupare (pentru alimentarea cu apă) și respectiv aglomerare/cluster (pentru canalizarea apelor uzate), cu localitățile selectate se prezintă în „Anexa O”.

REZUMAT AL INVESTITIILOR PRIORITARE: Faza II (2014-2020)

		Alimentare cu apă							Apă uzată					Total per Aglomerare/ Grupare <Euro>	
		Captarea apei	Stație tratare	Conducta principală	Stație de pompare	Bransamente	SCADA	Total alimentare cu apă	Stație de epurare	Colector principal	Stație de pompare	Rețea de canalizare	SCADA		Total apă uzată
Municipalitate	Aglomerare / Grupare														
Timisoara	1A + 1C	3.006.080	1.821.600	10.655.670	819.400	700.500	1.354.000	18.357.250	-	11.598.200	2.723.400	952.000	1.151.500	16.425.100	34.782.350
Lugoj	2A + 2C	3.465.000	5.219.400	1.485.000	240.000	5.419.400	-	15.828.800	-	14.089.950	771.000	324.700	-	15.185.650	31.014.450
Orase															
Sannicolau Mare	3A + 3C	-	-	595.000	-	595.000	150.000	1.340.000	-	4.510.000	264.000	442.000	150.000	5.366.000	6.706.000
Jimbolia	4A + 4C	-	-	875.000	-	444.000	150.000	1.469.000	-	-	-	-	150.000	150.000	1.619.000
Recas	5A + 5C	-	-	140.000	-	74.000	-	214.000	850.000	1.500.000	274.600	234.000	-	2.858.600	3.072.600
Făget	6A + 6C	-	599.040	900.000	80.000	366.300	150.000	2.095.340	850.000	2.837.100	1.653.000	336.600	150.000	5.826.700	7.922.040
Buzias	7A + 7C	-	791.680	1.470.000	125.000	284.200	150.000	2.820.880	-	1.780.000	332.000	145.290	150.000	2.407.290	5.228.170
Deta	8A + 8C	1.388.520	576.960	171.000	-	74.200	310.000	2.520.680	900.000	4.998.000	999.000	408.000	310.000	7.615.000	10.135.680
Gătaia	9A + 9C	-	-	150.000	-	69.300	-	219.300	-	2.337.300	228.000	186.660	-	2.751.960	2.971.260
Ciacova	10A + 10C	-	433.600	1.104.000	169.380	311.500	-	2.018.480	850.000	3.335.000	765.000	302.600	-	5.252.600	7.271.080
Comune															
Banloc	11A	-	384.460	690.000	134.250	143.500	-	1.352.210	-	-	-	-	-	-	1.352.210
Becicherecul Mic	12A + 12C	-	356.070	450.000	91.800	150.500	-	1.048.370	850.000	2.940.000	189.000	287.980	-	4.266.980	5.315.350
Belint	13A + 13C	-	284.180	122.500	81.000	33.250	-	520.930	850.000	3.087.000	303.000	251.600	-	4.491.600	5.012.530
Beregsău Mare	15A	-	298.910	35.000	85.200	17.500	-	436.610	-	-	-	-	-	-	436.610
Biled	16A + 16C	-	628.940	276.000	183.800	61.600	-	1.150.340	1.550.000	5.468.400	846.000	714.000	-	8.578.400	9.728.740
Carpinis	17A	-	-	77.500	-	36.750	-	114.250	-	-	-	-	-	-	114.250
Cenei	19A + 19C	-	267.340	-	-	-	-	267.340	900.000	2.065.300	95.000	162.000	-	3.222.300	3.489.640
Checea	20A + 20C	-	278.180	300.000	-	98.000	-	676.180	850.000	2.352.000	212.400	212.500	-	3.626.900	4.303.080
Darova	23A	-	34.000	300.000	-	98.000	-	432.000	-	-	-	-	-	-	432.000
Diniaș	25A	-	286.180	120.000	71.880	17.500	-	495.560	-	-	-	-	-	-	495.560
Dudeștii Vechi	27A + 27C	-	485.980	513.000	-	168.000	-	1.166.980	1.350.000	5.395.000	540.000	448.000	-	7.733.000	8.899.980
Dumbrava	28A	-	-	275.000	120.000	63.000	-	458.000	-	-	-	-	-	-	458.000
Firdea	29A	-	-	585.000	120.000	284.900	-	989.900	-	-	-	-	-	-	989.900
Govajdia	30A	-	-	268.500	120.000	36.400	-	424.900	-	-	-	-	-	-	424.900
Giarmata	31A + 31C	-	556.300	69.000	161.100	64.750	-	851.150	1.350.000	4.454.100	365.400	629.000	-	6.798.500	7.649.650
Giulvăz	32A	-	380.080	651.000	120.000	210.000	-	1.361.080	-	-	-	-	-	-	1.361.080
Gottlob	33A + 33C	-	315.540	300.000	60.000	108.500	-	784.040	850.000	2.572.500	462.000	240.040	-	4.124.540	4.908.580
Jamu-Mare	34A	-	34.000	420.000	60.000	96.250	-	610.250	-	-	-	-	-	-	610.250
Jebel	35A + 35C	-	-	122.500	-	-	-	122.500	950.000	5.439.000	339.000	363.800	-	7.091.800	7.214.300
Iecea Mare	36A	-	-	62.500	-	72.100	-	134.600	-	-	-	-	-	-	134.600
Lenauheim	37A + 37C	-	685.840	210.000	254.630	-	-	1.150.470	1.550.000	6.497.400	1.373.400	816.000	-	10.236.800	11.387.270

		Alimentare cu apă							Apă uzată						Total per Aglomerare/ Grupare <Euro>
		Captarea apei	Stație tratare	Conducta principală	Stație de pompare	Bransamente	SCADA	Total alimentare cu apă	Stație de epurare	Colector principal	Stație de pompare	Rețea de canalizare	SCADA	Total apă uzată	
Liebling	38A + 38C	-	371.020	182.500	120.000	-	-	673.520	-	425.500	141.000	51.000	-	617.500	1.291.020
Lovrin	39C	-	-	-	-	-	-	-	1.000.000	2.205.000	243.600	221.000	-	3.669.600	3.669.600
Nădrag	41C	-	-	-	-	-	-	-	850.000	1.558.200	114.000	122.400	-	2.644.600	2.644.600
Orțisoara	42A + 42C	90.000	497.420	192.500	178.380	87.500	-	1.045.800	900.000	3.601.500	534.000	316.200	-	5.351.700	6.397.500
Peciu Nou	43A	-	393.110	-	127.950	-	-	521.060	-	-	-	-	-	-	521.060
Sacoșu Turcesc	45A + 45C	194.000	295.120	1.591.200	105.150	210.000	-	2.395.470	1.100.000	4.803.000	1.158.400	386.400	-	7.447.800	9.843.270
Sag	46A + 46C	6.000	319.200	105.000	159.380	-	-	589.580	1.100.000	3.528.000	251.000	291.000	-	5.170.000	5.759.580
Sănandrei	47A	-	536.140	345.000	193.500	-	-	1.074.640	-	-	-	-	-	-	1.074.640
Satchinez	48A + 48C	-	462.220	450.000	164.630	-	-	1.076.850	1.100.000	3.376.600	426.900	304.500	-	5.208.000	6.284.850
Sinpetru Mare	49A + 49C	774.000	736.460	930.000	271.750	227.500	-	2.939.710	1.350.000	5.042.100	1.197.000	521.300	-	8.110.400	11.050.110
Teremia Mare	50A + 50C	-	376.780	279.600	131.250	70.000	-	857.630	950.000	2.572.500	235.800	238.000	-	3.996.300	4.853.930
Tomești	51A	57.500	184.000	681.300	150.000	229.600	-	1.302.400	-	-	-	-	-	-	1.302.400
Tomnatic	52A + 52C	-	419.220	35.000	137.250	52.500	-	643.970	950.000	2.205.000	212.400	326.400	-	3.693.800	4.337.770
Tormac	53A	99.000	419.220	1.107.000	142.500	297.500	-	2.065.220	-	-	-	-	-	-	2.065.220
Traian Vuia	54A	200.000	293.340	495.000	92.400	119.000	-	1.199.740	-	-	-	-	-	-	1.199.740
Uivar	55A	-	140.000	342.000	148.750	122.500	-	753.250	-	-	-	-	-	-	753.250
Victor Vlad Delamarina	57A	56.000	266.700	315.000	94.800	52.500	-	785.000	-	-	-	-	-	-	785.000
Voiteg	58A + 58C	-	329.540	661.800	105.150	87.500	-	1.183.990	850.000	3.234.000	434.000	272.340	-	4.790.340	5.974.330
Mașloc	63A + 63C	-	34.000	423.000	60.000	35.000	-	552.000	900.000	3.091.700	241.000	254.000	-	4.486.700	5.038.700
Cheveresu Mare	65A	220.000	300.500	714.000	94.950	234.500	-	1.563.950	-	-	-	-	-	-	1.563.950
Bucovăț	180A	6.000	455.460	90.000	74.030	175.450	-	800.940	-	-	-	-	-	-	800.940
Parța	250A+250C	6.000	216.000	10.500	86.400	-	-	318.900	850.000	2.352.000	247.000	174.400	-	3.623.400	3.942.300
Total investiție netă Alimentare cu Apa <euro>:								83.775.010	Total investiție netă Canalizare menajera <euro>:					182.819.860	266.594.870
Cotă pentru planificare și proiectare, studii (Topo, Geo, de tratabilitate etc.) și publicitate 5,0%:														13.329.743	
Cheltuieli neprevăzute 10,0%:														26.659.487	
Asistență tehnică 3,8%:														10.130.604	
Supervizare pe parcursul execuției 3,2%:														8.531.036	
TOTAL CHELTUIELI (Euro, Fără TVA):														325.245.740	

Programul global pentru investiții prioritare faza II, din județul Timiș, cu defalcarea costului total în Euro este prezentat în tabelul următor.

PROGRAMUL GLOBAL DE INVESTITII PRIORITARE IN JUDETUL TIMIS (2014-2020)

Tabel nr.15

Numărul Componentei de Investiție	Nume Aglomerare/ Grupare/ Localitate	Descrierea măsurii	Populația deservită [locuitori/locuitori echivalenți]	Perioada de implementare	Cost investiții [mii Euro]	Obs.
TM001A	Timișoara	Extindere și lucrări asociate – sistem de alimentare cu apă, inclusiv SCADA	342.847	2014-2020	18.357,25	
TM001C	Timișoara	Extindere și lucrări asociate de conectare – sistem de canalizare, inclusiv SCADA	414.181 L.E.	2014-2020	16.425,10	
TM02A	Lugoj	Reabilitare stații de tratare apă în municipiul Lugoj și extindere și lucrări asociate – sistem de alimentare cu apă	39.223	2014-2020	15.828,80	
TM02C	Lugoj	Extindere și lucrări asociate de conectare – sistem de canalizare	41.565 L.E.	2014-2020	15.185,65	
TM03 (A-C)	8 orașe	SCADA și extindere sistem de alimentare cu apă și canalizare pentru racordarea localităților învecinate	62.019 (67.049 L.E.)	2014-2020	44.925,83	
TM04A	41 grupări rurale	Îmbunătățire sistem de alimentare cu apă potabilă	134.759	2014-2020	36.891,28	
TM04C	23 de aglomerări rurale	Reabilitare și/sau înființare sistem de canalizare menajeră	79.380 (82.281 L.E.)	2014-2020	118.980,96	
TOTAL INVESTITII NETE:					266.594,87	Excluzând achiziționarea terenului
Cotă pentru planificare și proiectare, studii (Topo, Geo, de tratabilitate etc.) și publicitate 5,0%:					13.329,743	
Cheltuieli neprevăzute 10,0%:					26.659,487	
Asistență tehnică 3,8%:					10.130,604	
Supervizare pe parcursul execuției 3,2%:					8.531,036	
TOTAL CHELT (Fără TVA):					325.245,740	

CAP. 12. IMPLEMENTARE

Planul de implementare pentru tot programul de investitii este redat in tabelul nr.16, aratând elementele cheie ale investitiilor fara a tine cont de sursele de finantare. Investitii prioritare la faza I sunt propuse in cele 8 orase, municipiile Lugoj si Timisoara, iar la faza II în 33 aglomerări cu populația peste 2000 de locuitori, pentru a crește eficienta serviciilor existente de apa si canalizare.

Pe perioada derulării Proiectelor este asigurat serviciul de Asistență Tehnică necesar pentru implementarea lor.

PROGRAM DE INVESTITII PE 30 ANI

Tabel nr.16

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2027	2028-2037	2038-2042
Termen limită a Tratatului de Aderare														
Apa potabilă și apa uzată Aglomerări>10.000														
Apa potabilă și apa uzată Aglomerări>2.000														
Implementarea Serviciilor de Asistența Tehnică														
Timisoara – Master Plan														
Reabilitare sistem de apă subterană														
Reabilitare sistem de tratare apă														
Stocarea apei brute														
Reabilitarea sistemului de distribuție a apei potabile														
Reabilitarea sistemului de canalizare														
Colectarea apelor uzate prin pompare														
Lugoj- Master Plan														
Reabilitarea sistemului de distribuție a apei potabile														
Reabilitarea stațiilor de tratare														
Reabilitare stație de epurare a apei uzate														
Reabilitare sistem de Canalizare														
8 orase – Master Plan														
Reabilitarea/extinderea sursei subterane existente														
Reabilitarea tratării și dezinfecției apei														
Rezervor apă potabilă														
Reabilitarea sistemului de distribuție														
Stații noi de epurare (inclusiv dehidratarea și depozitarea nămolului)														
Reabilitarea sistemului de canalizare (inclusiv stații de pompare și întreținerea vehiculelor)														
Aglomerări>2.000 L.E. – Master Plan, Etapa prioritara Faza 2 (2014-2020)														
Reabilitarea/extinderea sursei subterane existente														
Stații noi de tratare inclusiv reabilitarea gospodăriilor existente și dezinfecția apei														
Reabilitarea sistemului de distribuție														
Stații noi de epurare (inclusiv dehidratarea și depozitarea nămolului)														
Realizarea sistemului de canalizare (inclusiv stații de pompare și întreținerea vehiculelor)														
Aglomerări<2.000 L.E. – Master Plan, Etapa termen lung: Faza 3 (2021-2042)														
Reabilitarea/extinderea sursei subterane existente														
Reabilitarea tratării și dezinfecției apei														
Rezervor apă potabilă														
Reabilitarea sistemului de distribuție														
Stații noi de epurare (inclusiv epurarea și depozitarea nămolului)														
Realizarea sistemului de canalizare (inclusiv stații de pompare și întreținerea vehiculelor)														

LEGENDA:

Surse de finanțare necunoscute



Alte finanțări



Investiții propuse din Fondul de Coeziune, Faza I



Implementarea Serviciilor de Asistență Tehnică



Etapa prioritara Faza II (F.C. + Alte finanțări)



CAP. 13. CONCLUZII

Acest Master Plan se axează pe dezvoltarea, exploatarea și întreținerea serviciilor de alimentare cu apă și canalizare pentru întreg teritoriul județului Timiș.

Acest Master Plan pentru județul Timiș acoperă toate unitățile locale guvernamentale cu următoarea diviziune:

- 2 municipii – Timisoara și Lugoj
- 8 orașe – Buzias, Ciacova, Deta, Faget, Gataia, Jimbolia, Recas și Sannicolau Mare
- 89 comune

Situatia Existenta

În județul Timiș, serviciile de alimentare cu apă se află într-o condiție mai bună față de serviciile de același gen din alte zone ale României, deși multe sisteme și mijloace se află într-o stare precară și au nevoie de reparații/inlocuiri.

Managementul serviciilor de canalizare cuprinde colectarea și epurarea parțială a apelor uzate în Lugoj și în cele 8 orașe. Toate sistemele au nevoie de reabilitare extinsă/inlocuire, și doar câteva stații de epurare din Timiș funcționează în conformitate cu reglementările de mediu (vezi stațiile de epurare noi din mediul rural). Situația din Timisoara s-a îmbunătățit după finalizarea proiectului ISPA în 2011, stația de epurare având și treapta terțiară, îndeplinind cerințele impuse de normativul NTPA 001/2002.. În mod similar, apa uzată din Lugoj va îndeplini standardele naționale de deversare după finalizarea stației de epurare din Jabăr, finanțată de la bugetul de stat cu termen de finalizare decembrie 2012.

Alimentare cu apă

Master Planul propune menținerea sistemelor existente de alimentare cu apă cât mai mult posibil folosind ca sursă apă subterană pentru majoritatea comunelor și să se acorde prioritate tratării surselor de apă care au nivele ridicate de nitrați sau nu respectă parametrii ceruți de Legea nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile. Sistemele existente ar trebui îmbunătățite cu o capacitate crescută pentru a alimenta cu apă satele învecinate (nu neapărat din aceeași zonă locală guvernamentală). Câteva comune aflate la poalele dealurilor nu au sursă locală de apă subterană astfel ca trebuie alimentate prin pomparea apei din comunele aflate în zona de vale.

Programele de alimentare cu apă aflate în derulare în Timisoara și Lugoj vor asigura continuitatea alimentării cu apă potabilă dintr-o sursă mixtă de apă de suprafață și apă subterană, în Lugoj este necesară reabilitarea stațiilor de tratare existente, inclusiv a sursei de apă de suprafață. Ambele orașe, în special Timisoara, au nevoie de investiții majore pentru înlocuirea conductelor de apă vechi.

Valoarea totală de investiții nete pentru alimentare cu apă: 83.775.010 Euro

Valoarea totală de investiții pentru alimentare cu apă: 102.205.520 Euro

Apa uzată

Master Planul propune următoarele lucrări pentru apă uzată:

- În Timișoara, Lugoj și cele 8 orașe lucrări de extindere, înlocuire/reabilitare extinsă a conductelor de canalizare cu finanțare nu din Fondul de Coeziune
- Extinderea stațiilor de epurare în patru orașe (Recaș, Făget, Deta și Ciacova) pentru racordarea localităților limitrofe acestor orașe la stațiile de epurare existente din orașele menționate;

- Realizarea de sisteme noi de canalizare și 20 de stații noi de epurare pentru aglomerările cu populația mai mare de 2000 locuitori echivalenți. Numărul total de aglomerări cu populația peste 2000 L.E. este de 33 în care există 13 stații de epurare, incluzând și cele în execuție sau cu finanțare aprobată;
- Realizarea de sisteme noi de canalizare și 31 de stații noi de epurare pentru aglomerările și localitățile cu populație sub 2000 L.E.. Numărul total de aglomerări cu populația sub 2000 L.E. este 17 iar a localităților cu populația sub 2000 L.E. și mai mare de 500 L.E. este 33. În această grupă există 19 stații de epurare incluzând și cele cu finanțare aprobată.
- În 74 localități cu populația sub 500 de L.E. vor fi prevăzute bazine vidanjabile sau lagune, după caz.

Valoarea totală de investiții nete pentru apa uzată: 182.819.860 Euro

Valoarea totală de investiții pentru apa uzată: 223.040.230 Euro

Programul de Investiții Prioritare

În conformitate cu criteriile MMSC, investițiile prioritare care pot beneficia de Fondul de Coeziune sunt în principal colectarea apei uzate și epurarea acestora. Doar investițiile critice de alimentare cu apă sunt incluse; de aceea proiectele de alimentare cu apă vor trebui să fie finanțate în mare parte din alte surse.

Programul de mediu va sprijini investiții la faza a II-a pentru aglomerările cu o populație echivalentă mai mare de 2000 și 7 localități limitrofe Timisoarei deoarece aceste zone au cea mai mare populație.

Doar membrii ADI - APĂ-CANAL TIMIȘ (și acționarii OR) pot beneficia de Fondul de Coeziune, de aceea programele prioritare din alte zone locale trebuie să fie finanțate din alte surse. Acest lucru se aplică și în cazul programelor majore de reabilitare din Timisoara, Lugoj și într-o măsură mai mică și în alte zone deoarece fondurile disponibile de la UE sunt limitate. Dacă nu mai există alte surse de grant disponibile, tarifele vor trebui să crească semnificativ astfel ca OR să poată finanța aceste programe din împrumuturi și din venituri interne.

Total investiții nete prioritare: 266.594.870 Euro

Total program de investiții prioritare: 325.245.741 Euro