

# AQUATIM

Operator al serviciilor de apă și canalizare | RAPORT ANUAL  
în județul Timiș | 2009



# AQUATIM

## Cuprins / Table of contents

pag. 3	Cuvânt înainte al directorului general / General Director's Foreword
pag. 4	Aquatim se prezintă / Aquatim at a glance
pag. 7	Apă potabilă / Drinking water
pag. 7	Tratare / Treatment
pag. 8	Distribuție / Supply
pag. 11	Calitate / Quality
pag. 12	Apă uzată / Wastewater
pag. 14	Raport financiar / Financial report
pag. 15	Relații cu clienții / Customer care
pag. 20	Dezvoltare / Development
pag. 20	Programe de investiții din surse proprii / Self-financed investment programmes
pag. 25	Programe internaționale / International programmes
pag. 28	Servicii suport - GIS / Support services - GIS
pag. 29	Cercetare aplicativă / Applied research
pag. 31	Dezvoltare instituțională / Institutional development
pag. 33	Responsabilitate socială / Social responsibility



Sediul central Aquatim, din Timișoara  
Aquatim's headquarters, in Timișoara

## CUVÂNT ÎNAINTE AL DIRECTORULUI GENERAL GENERAL DIRECTOR'S FOREWORD

### Putem ieși mai puternici din criză

2009 a fost un an bun pentru Aquatim, un an care ne-a poziționat, în mediul economic local, ca organizație puternică. Aceasta pentru că, în ciuda contextului general de criză, am funcționat în condiții de eficiență economică, am realizat investițiile propuse în proporție de 100% și, foarte important pe plan social, nu am făcut disponibilizări.

Criza nu înseamnă, de fapt, că toată lumea trebuie să piardă. Poate fi și o oportunitate de identificare a potențialelor nevalorificate, iar pentru organizațiile puternice este o șansă de a-și consolida poziția pe piață.

Abordarea aleasă de Aquatim, un management ofensiv, s-a dovedit a fi adecvată. Investițiile au fost făcute la momentul potrivit și corelate cu planurile de dezvoltare viitoare. În anul 2009, am realizat investiții de 6 milioane de Euro, din fonduri proprii, în cea mai mare parte, pentru modernizarea infrastructurii de apă.

Singura resursă care nu-și pierde valoarea în criză, dar este, în același timp, și cea mai periclitată, este resursa umană. La Aquatim, am făcut reforma administrativă cu câțiva ani în urmă. Prin urmare, astăzi, ne găsim într-o situație invidiată pe piața serviciilor publice: nu ne-am redus activitatea, am menținut toți salariații și am reușit creșterea indicatorilor financiari. În sistemul de comparare „benchmarking”, gestionat de Asociația Română a Apei, Aquatim ocupa, la sfârșitul anului 2009, poziții de vârf la principalii indicatori de performanță financiară.

Suntem, în momentul de față, în România, un operator apreciat pe sectorul nostru. Și așa vrem să rămânem.

### We can come out of the crisis stronger

2009 was a good year for Aquatim, a year when we grew as a stronger organisation in the local economic environment. In spite of the general crisis context, our operation was cost-efficient and we achieved the full completion of the planned investments. Moreover, we have not dismissed personnel, an important social issue.

A crisis does not mean that everybody has to lose. It can also be an opportunity to identify unexplored potentials. For a strong organisation it is also a chance to consolidate its market position.

The offensive management approach chosen by Aquatim proved to be a proper one. The investments projects were properly correlated with the planned strategy and the timing was right. In 2009 we completed projects of 6 million Euro, from the self-financed investment programme, mostly for the rehabilitation of the water pipes.

In times of crisis, the human resources do not lose their value, but are, unfortunately, mostly threatened. The personnel reform was carried out by Aquatim a couple of years ago. So, presently we are in a favorable situation compared to most of the public utility companies: we have neither reduced our operation nor cut back workforce and we managed to raise the financial performance indicators. Aquatim held the top positions as the financial performance is concerned, in the Romanian Water Association's benchmarking, at the end of 2009.

Today our company is appreciated in the water industry of Romania. And we wish to keep it so.



## AQUATIM SE PREZINTĂ AQUATIM AT A GLANCE

Aquatim este operatorul regional al serviciilor publice de apă și canalizare din orașele Timișoara, Jimbolia și Deta.

Aquatim is the regional operating company of the public water and wastewater services for Timisoara, Deta and Jimbolia.

Pe parcursul anului 2009, a fost pregătită extinderea ariei de operare la nivelul întregului județ Timiș. Semnarea efectivă a contractului de delegare a gestiunii serviciilor a avut loc, însă, la începutul anului 2010.

During 2009, preparations were made for the extension of the area of supply to cover the entire Timis county. The signing of the contract for the delegation of the management services took place, however, at the beginning of 2010.

Prezentăm câteva cifre reprezentative pentru activitatea din anul 2009.

Several key facts and figures for our operation in 2009 are presented herewith.

4

### CIFRE ȘI INFORMAȚII CHEIE (DATE VALABILE LA 31.12.2009)

### KEY FACTS AND FIGURES (AS FOR 31.12.2009)

330.000 (Timișoara) / 11.000 (Jimbolia) / 4.800 (Deta)	Consumatori	customers
râul Bega / Bega river foraje / water drills: 56 (Timișoara) / 9 (Jimbolia) / 8 (Deta)	Surse de captare	water sources
3 (Timișoara) / 1 (Deta) / 1 (Jimbolia)	Stații de tratare	water treatment plants
3	Stații de epurare	wastewater treatment plants
622,9 km (Timișoara) / 67,8 km (Jimbolia) / 22,6 km (Deta)	Rețea de apă	water supply system
530,14 km (Timișoara) / 8,7 km (Jimbolia) / 15,9 km (Deta)	Rețea de canalizare	wastewater collection system
819	Număr de angajați	employees

## AQUATIM SE PREZINTĂ AQUATIM AT A GLANCE

### Certificarea calității serviciilor

Aquatim deține, încă din anul 2003, licența de operare clasa 1, acordată de Autoritatea Națională de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice (ANRSC). Aceasta este o recunoaștere oficială a capacității optime a prestării serviciilor pentru o arie mare de operare, dar și a unei dotări tehnice de vârf. Raportul ANRSC, din luna iulie 2009, a confirmat menținerea licenței de operare clasa 1, în condițiile operării regionale.

Din anul 2005, societatea a implementat un sistem de management integrat calitate-mediu-sănătate și securitate ocupațională, certificat de către Societatea Română pentru Asigurarea Calității. Certificatele în domeniul mediului și sănătății și securității ocupaționale sunt valabile până în luna aprilie a anului 2011, iar cel din domeniul calității până în luna noiembrie a anului 2010.

### Certification for quality services

Aquatim has held since 2003, a first class operating licence, granted by the National Authority for Regulating Public Utilities Communal Services. This is an official acknowledgement that the operator has the capacity for the provision of services for a large area of operation, and also uses modern equipment and technology. The regulator's report of July 2009 confirmed maintenance of the first class operating licence for the regional operation.

Since 2009, the company has implemented the quality, environment, health and occupational safety management system, certified by the Romanian Society for Quality Assurance. The environmental and health and safety certificates are valid till April 2011, while the quality certificate is effective up to November 2010.

### Echipea managerială / The managing team

Director Deneral / General Director  
dr. ing. **ILIE VLAICU**

Director Administrativ ing. <b>Constantin Creangă</b> Administration Director	Director Dezvoltare ing. <b>Adriana Angheluș</b> Development Director	Director Economic ec. <b>Rozalia Giuchici</b> Economic Director	Director Producție ing. <b>Petru Hidiș</b> Operation Director	Director Tehnic ing. <b>Nicolae Ghelsingher</b> Technical Director
---	---	---	---	--

### Consiliul de Administrație / Board of Directors

Președinte / President  
ILIE VLAICU

Membri /Members

Aurelia Junie, Carmen Popescu, Sorin Belei, Iancu Canea, Ioan Marincu, Voichița Matei, Sandor Rapolti, Lucian Uță



**AQUATIM**



## APĂ POTABILĂ. TRATARE DRINKING WATER. TREATMENT

Alimentarea cu apă a Timișoarei este realizată din două surse: de suprafață și de adâncime, prin trei stații de tratare a apei – Bega, Urseni și Ronaț, care lucrează cu tehnologii moderne.

Circa două treimi din apa distribuită consumatorilor provin de la Stația de tratare a apei Bega. Restul necesarului de apă potabilă al orașului este asigurat din surse subterane, prin stațiile Urseni și Ronaț. Aquatim se preocupă de menținerea unei calități adecvate a apei potabile, dar și de protejarea stratului acvifer.

Peste 80% din procesele de la stațiile de tratare sunt monitorizate și controlate automat, datorită investițiilor pentru modernizarea echipamentelor de la stațiile Urseni și Bega, realizate în ultimii ani din surse proprii, ceea ce a condus la scăderi mari ale consumului de energie.

Și orașele Deta și Jimbolia au stații de tratare a apei din surse de adâncime.

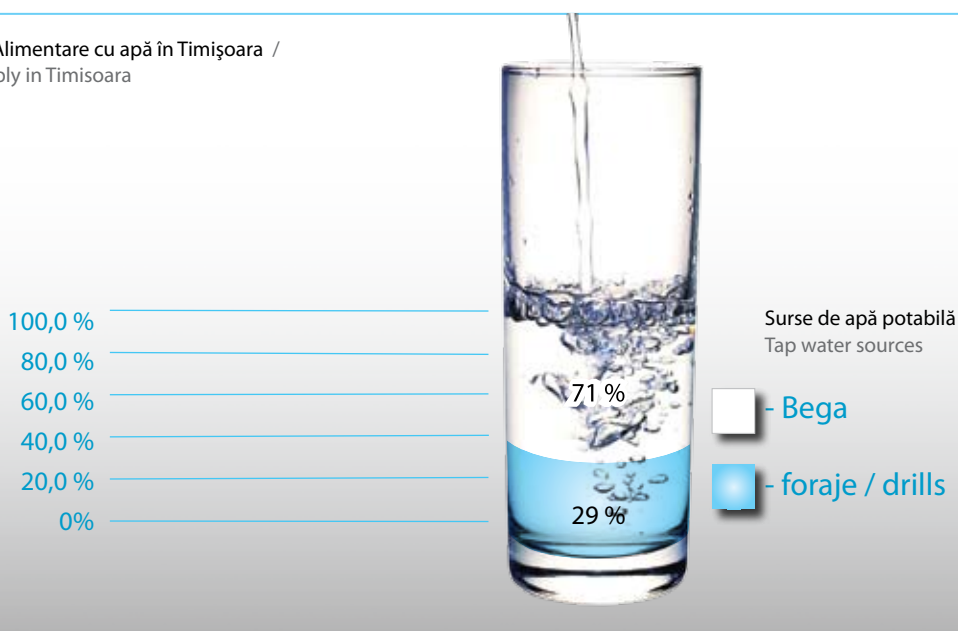
In Timisoara the water is supplied from both ground and surface sources, through three treatment plants, operating with state-of-the-art technologies – Bega, Urseni and Ronat.

Roughly two thirds of the water supplied comes from the Bega treatment plant. The rest is ensured by ground sources, treated in the Urseni and Ronat plants. Aquatim ensures an adequate water quality but, at the same time is concerned with the protection of the the aquifer resources.

Over 80% of the treatment processes are automatically monitored and controlled, as a result of the investment programmes completed during the last years and supported from own funds. This led to a significant reduction in the energy consumption.

Both Deta and Jimbolia rely on ground water sources.

Figura 1 - Alimentare cu apă în Timișoara /  
Water supply in Timisoara



### CIFRE CHEIE

22.210.970 m<sup>3</sup>

122 l/om, l/per capita

0,249 kWh/m<sup>3</sup>

Apă facturată

Consum casnic mediu zilnic

Consum specific tratare apă

### KEY FIGURES

Invoiced water

Daily average consumption

Specific consumption, water treatment



## APĂ POTABILĂ. DISTRIBUȚIE DRINKING WATER. SUPPLY

### Programe de mentenanță continuă a rețelei

Pentru optimizarea exploatarei rețelei de apă, Aquatim derulează programe de mentenanță preventivă și inspecție a acestor activități. Activitățile de mentenanță corectivă sunt, de asemenea, monitorizate, verificate și analizate. În anul 2009, prin mentenanța preventivă au fost verificați 120 km din rețea, iar prin mentenanța corectivă s-au rezolvat în jur de 500 de defecte înregistrate la conductele de apă și s-au făcut reparații la circa 900 de bransamente.

### Sectorizarea rețelei, pentru detecția pierderilor

Problema reducerii pierderilor de apă este o preocupare majoră la nivel mondial în rândul operatorilor. La Aquatim, ne-am orientat strategiile pentru reducerea pierderilor de apă spre control avansat și sectorizare. Anul trecut, am implementat un sistem automat de monitorizare a rețelei, în care senzorii instalați pe conducte ne transmit date despre presiunile și debitele din rețea direct la dispecerat, pe un calculator.

### Continuous maintenance programmes

In order to optimise the operation of the supply system, the company carries out preventive maintenance programmes and inspections of these activities. The corrective maintenance is also monitored, controlled and analysed. In 2009, 120 km of pipes were inspected within the preventive maintenance programme. 500 pipe bursts and other defects were solved, while 900 connections to the water supply were repaired, through the corrective maintenance programme.

### Sectorisation for water loss detection

The water loss reduction is a major concern worldwide among operators. Aquatim oriented its water loss reduction strategies towards advanced control and sectorization. In 2009, we implemented an online monitoring system of the supply network. The sensors installed on the pipes measure the pressure and flow rate and send the data directly to the dispatcher, on a computer screen.

## CIFRE CHEIE

622,9 km (Timișoara) / 67,8 km (Jimbolia) / 22,6 km (Deta)

25.989 (Timișoara)

100%

## KEY FIGURES

Rețea de apă

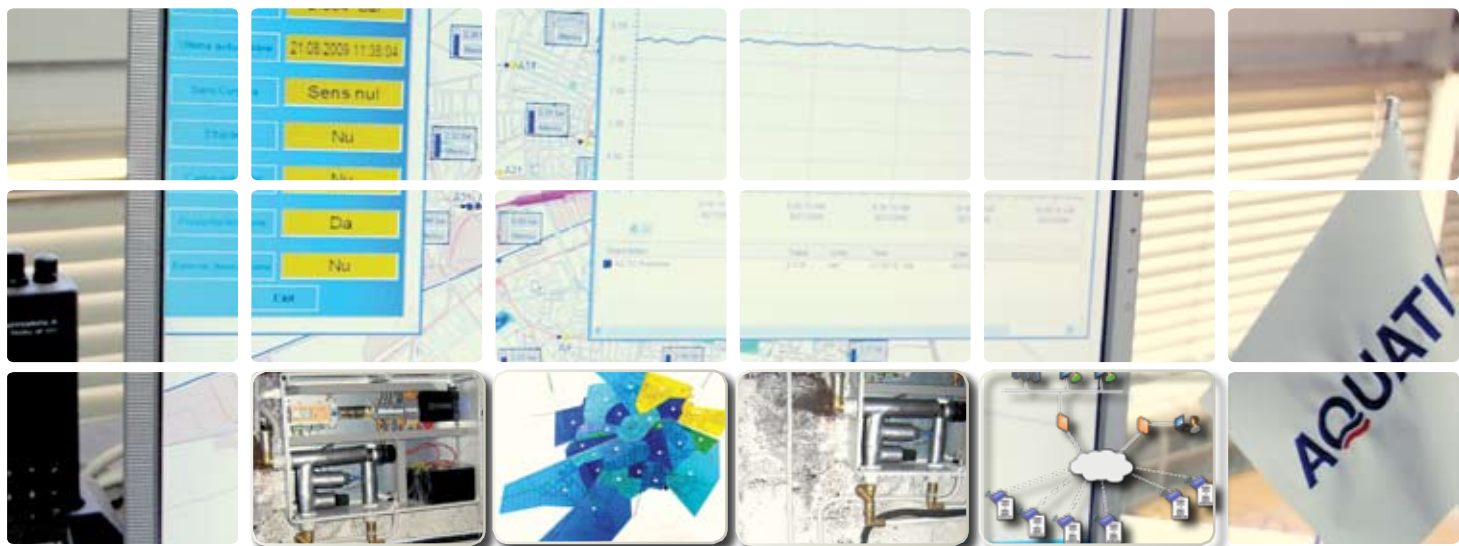
Contoare

Contorizare

Water supply system

Water meters

Metering



## APĂ POTABILĂ. DISTRIBUȚIE DRINKING WATER. SUPPLY

Mai multe detalii sunt date la capitolul *Dezvoltare. Programe de investiții din surse proprii* al prezentului raport.

Sectorizarea rețelei va permite realizarea mentenanței sistemului mai eficient și o mai bună planificare a investițiilor.

### **Aquatim, gazda unui concurs național de detecție a pierderilor de apă**

Zece echipe din toată țara s-au întrecut în luna noiembrie, la Timișoara, pentru detecția pierderilor din rețeaua de apă. Concursul s-a desfășurat pe teren, în condiții reale de lucru, pe câteva străzi din Timișoara. Câștigătoarea din acest an a fost echipa de la SECOM SA Drobeta-Turnu Severin. „A fost o competiție de tip sportiv, de tip maraton, în care există un câștigător și mai mulți participanți care trec linia de sosire” a declarat, la final, profesor dr. ing. Anton Anton, membru în comisia de evaluare a rezultatelor.

### **Apometrie**

În fiecare lună a anului 2009, operatorii Aquatim au citit peste 90% din contoarele de branșament. În peste 80% din situații, contoarele nu au putut fi citite din cauza absenței utilizatorilor de la domiciliu.

More details are provided in the *Development. Self-financed investment programmes* section of this report.

The sectorisation of the supply system enables a more efficient implementation of the maintenance programmes and smarter investment planning.

### **Aquatim hosted a national contest for water loss detection**

In November, ten teams from all over the country participated in a water loss detection contest, in Timisoara. Within the contest on field tasks had to be completed in the real working environment, on several streets. The winner of the 2009 edition was the team of the Drobeta-Turnu Severin water company. “This was an event similar to the marathon, where there is one winner and there are many participants crossing the finish line”, declared Anton Anton, university professor and member in the evaluation committee.

### **Water metering**

In 2009 Aquatim’s staff read over 90% of the water meters each month. In more than 80% of the cases, we failed to read the meters because the customers were not at home.

Senzorii instalați pe conductele de apă transmit informații despre starea rețelei la dispecerat, pe monitorul unui calculator.  
The sensors installed on the water pipes send data directly to the dispatcher, on a computer screen.





Echipe de la companiile de apă din Alba Iulia, București, Călărași, Cluj, Constanța, Drobeta Turnu Severin, Piatra Neamț, Râmnicu Vâlcea, Satu Mare și Târgu-Mureș au participat la un concurs național de detecție a pierderilor de apă, în Timișoara.

Teams from 10 Romanian water companies participated at a national contest for leak detection, in Timisoara.

## APĂ POTABILĂ. CALITATE DRINKING WATER. QUALITY

### Trei nivele de control al calității apei potabile

Aquatim monitorizează continuu calitatea apei potabile, începând cu procesul de tratare și până la robinetele consumatorilor.

Primul nivel de control se realizează pe fluxul tehnologic, prin monitorizarea și reglarea automată, din 10 în 10 secunde, a temperaturii, pH-ului, conținutului de clor și a turbidității. Al doilea palier de control este asigurat de laboratoarele Aquatim, unde se testează zilnic peste 20 de parametri de calitate, înainte de pomparea în rețeaua de alimentare. În fine, din rețeaua de distribuție se prelevează și se analizează săptămânal probe de apă potabilă de la 34 de puncte de control din oraș, stabilite de comun acord cu Inspectoratul de Sănătate Publică, pentru 20 de parametri de calitate. Sistemul online de monitorizare a rețelei permite măsurarea conținutului de clor, în câteva puncte cheie.

Mai jos prezentăm, sintetizat, rezultatele programului de monitorizare din anul 2009 pentru parametrii de calitate ai apei din rețeaua orașului.

### Three control levels for the water quality

Aquatim monitors continuously the water quality starting from the treatment process up to the customers' taps.

The first control level is achieved directly on the process flow, by controlling and adjusting online the turbidity, pH, and chlorine every 10 s. The second level of control is accomplished in the company's water quality monitoring laboratories, where over 20 quality parameters are tested daily, before pumping the water into the supply system. Eventually, throughout the supply system, samples collected from 34 points, commonly agreed upon with the Public Health Inspectorate are checked on a weekly basis. Over 20 quality parameters are measured for these water samples. The online monitoring system of the network provides information on the chlorine content, in several key locations.

The summary of the 2009 monitoring programme of the water quality in the supply system is given in the table below.

AQUATIM

11

Parametru Parameter	U.M.	Admis* Acceptable	Măsurat Measured
Aluminiu / Aluminium	mg/l	0,2	0,060
Amoniu / Ammonia	mg/l	0,5	0,047
Azotați / Nitrate	mg/l	50,0	1,9
Azotiți / Nitrite	mg/l	0,5	0,008
Clor rezidual liber / Residual chlorine	mg/l	0,5	0,261
Conductivitate / Conductivity	μS/cm	2 500	347
Consum chimic de oxigen / Chemical Oxygen Demand	mg O <sub>2</sub> /l	5	1,42
Duritate totală / Hardness	°G	min. 5	7
Fier total / Iron	mg/l	0,2	0,07
Mangan / Manganese	mg/l	0,05	0,03
pH	-	6,5 – 9,5	7,20
Trihalometani / Trihalomethanes	mg/l	100	79,99
Turbiditate / Turbidity	NTU	5	0,70
Bacterii coliforme totale / Total coliforms	no./100 ml	0	0
Enterococci / Faecal streptococci	no./100 ml	0	0
Escherichia coli	no./100 ml	0	0

Conformarea cu standardele de calitate pentru apa potabilă, valori medii înregistrate / Compliance with drinking water quality standards, average measured values

\* conform Legii Apei 311/2004, in accordance with the aforementioned regulations.

## APĂ UZATĂ WASTEWATER

În Timișoara, sistemul unitar de canalizare colectează toată apa uzată și pluvială. Programele de mentenanță ale sistemului de canalizare urmăresc îmbunătățirea stării sistemului pentru o exploatare mai eficientă și prelungirea duratei de viață a activelor.

In Timisoara, the wastewater and storm water is collected and conveyed through the combined sewerage system. The sewer maintenance programmes establishes practices to improve operation efficiency and prolong the life of the assets.

Prin programul de mentenanță preventivă a sistemului de canalizare, în anul 2009 s-au verificat 122 km de conducte și s-au realizat peste 5.000 de curățiri ale receptorilor stradali. Prin programul de mentenanță corectivă au avut loc aproximativ 7.600 de intervenții pentru remedierea avariilor și defectelor.

Within the sewer preventive maintenance programme, 122 km pipes were checked in 2009. Over 5,000 storm water drains were cleaned. Within the sewer corrective maintenance programme, roughly 7,600 interventions were performed to sort out breakdowns or failures.

În rețeaua de canalizare există 9 stații de pompare a apei uzate. Trei dintre acestea au fost preluate în anul 2009. Despre stațiile de pompare pentru evacuarea apei pluviale, instalate la pasajele CFR Jiul și Popa Șapcă, sunt prezentate mai multe detalii în capitolul *Dezvoltare. Programe de investiții din surse proprii* al prezentului raport.

There are 9 pumping stations in the wastewater collection system. Three of them were taken over in 2009. More detail is given in the *Development. Self-financed investment programmes* of this report on the pumping stations installed to drain the storm water at the undercrossing of the railway bridges Jiul and Popa Sapca.

### CIFRE CHEIE

### KEY FIGURES

530,14 km (Timișoara) /

rețea canalizare / Timișoara

wastewater collection system

8,7 km (Jimbolia) / 15,9 km (Deta)

apă uzată evacuată

discharged wastewater

58.414.740 m<sup>3</sup>

debit record stație de epurare

WWTP record flow rate

58.320 m<sup>3</sup>/h (16.200 l/s)



## APĂ UZATĂ WASTEWATER

În cadrul Aquatim, se derulează, din anul 2005, un program de monitorizare a deversărilor din rețeaua de canalizare a Timișoarei. Personalul laboratorului de control al calității apei prelevează lunar probe de la societățile monitorizate, pe care le analizează.

Pe parcursul anului 2009 au fost monitorizate circa 70 de societăți comerciale, care deversează ape uzate industriale în canalizare. Valoarea penalităților percepute de Aquatim pentru nerespectarea normelor de deversare a fost de aproape 10.000 lei.

Stația de epurare, pusă în funcțiune în 1912 și extinsă de-a lungul timpului, parcurge în prezent un program de re tehnologizare completă, finanțat prin fonduri ale Uniunii Europene, despre care sunt prezentate detalii în secțiunea *Dezvoltare. Programe internaționale*.

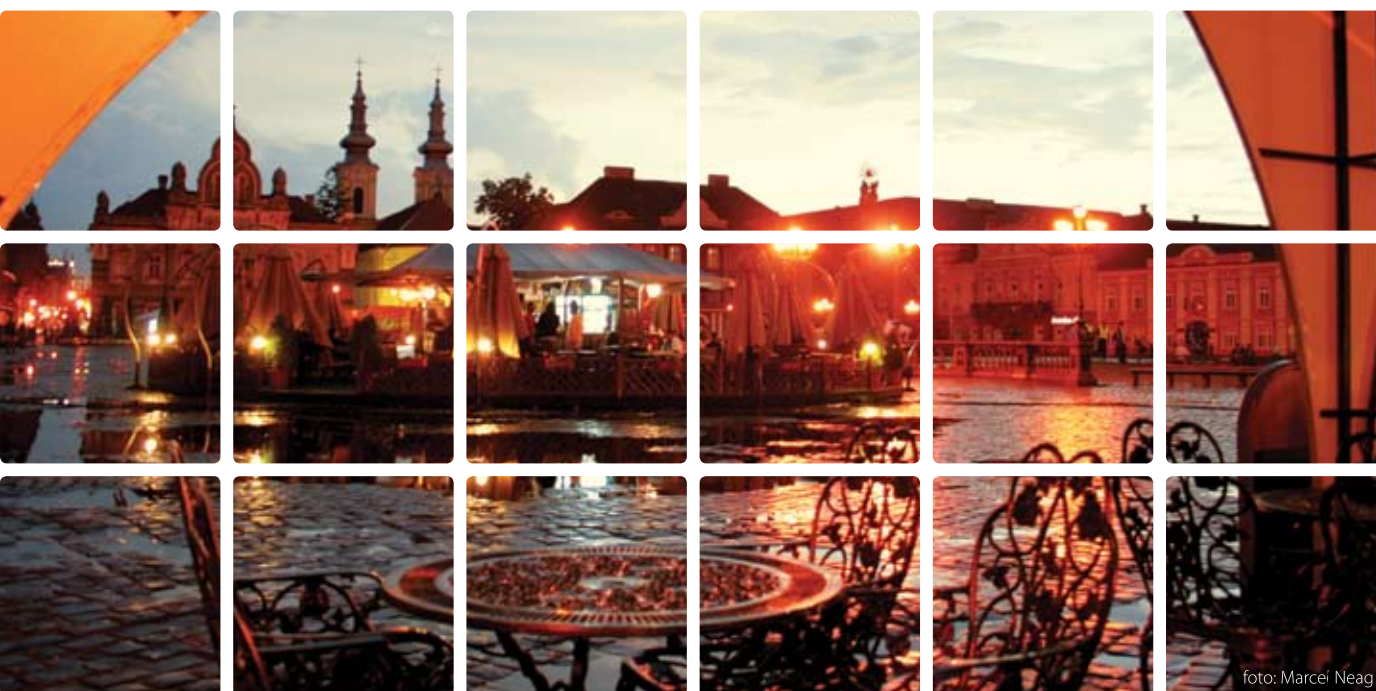
Volumul total de apă uzată, preluat de Stația de epurare în anul 2009, a fost de peste 58 milioane m<sup>3</sup>. Debitul mediu de preluare al stației, pe timp uscat, a fost de 1.854 l/s. Debitul maxim, la precipitații, a fost de aproape 10 ori mai mare și s-a înregistrat în data de 18 iulie.

An ongoing monitoring programme of the wastewater discharges in Timisoara has been carried over by Aquatim since 2005. The water quality specialists perform laboratory tests on wastewater samples from the discharges of the monitored companies on a monthly basis.

Around 70 companies that discharge industrial wastewater into the sewers were monitored during 2009. The penalties issued by Aquatim for wastewater exceeding the legal discharge limits were in amount of nearly 10,000 lei.

The WWTP commissioned in 1912 and later developed is presently going through a complete upgrading programme, with EU funding. More details about this programme are given in the *Development. International programmes* section of this report.

The total wastewater amount taken over by the WWTP in 2009 exceeded 58 million m<sup>3</sup>. The average flow rate, on dry weather was of 1,854 l/s. The maximum flow rate was almost 10 times higher, and recorded during a heavy rain event, in July 18.



## RAPORT FINANCIAR / FINANCIAL REPORT

LEI	2007	2008	2009
Active imobilizate Fixed assets	124.003.944	153.692.309	198.659.428
Active circulante Current assets	66.805.577	68.288.819	59.377.707
Active circulante nete Net current assets	57.788.181	52.381.368	49.830.768
Datorii cu termen de plată mai mare de un an (credit BERD) Amounts failing due after more than 1 year (EBRD loan)	30.440.212	32.900.326	39.988.144
Total capitaluri din care: Total capital:	110.512.223	121.469.694	138.666.620
A. Capitaluri proprii din care: A. Own capital:	110.512.223	121.469.694	138.666.620
Patrimoniu/Capital social Patrimony	84.793.100	84.793.100	85.193.100
Rezerve din reevaluare Capital redemption reserve	0	0	612.130
Rezerve Reserves	22.035.354	31.713.452	43.504.721
Rezultatul exercițiului Income	7.285.084	5.306.142	10.015.639
B. Patrimoniul public B. Public patrimony	0	0	0

### CONTUL DE PROFIT ȘI PIERDERI

### PROFIT/LOSS ACCOUNT

LEI	2007	2008	2009
Venituri din exploatare Operating revenues	57.716.749	68.681.658	78.182.042
Cheltuieli din exploatare Operating expenses	49.028.879	61.417.880	66.627.090
Rezultatul din exploatare Operating income	8.687.870	7.263.778	11.554.952
Venituri financiare Financial revenues	2.889.367	3.903.393	4.306.655
Cheltuieli financiare Financial expenses	2.725.113	4.852.993	3.721.841
Rezultatul financiar Financial income	164.254	-949.600	584.814
Venituri totale Total revenues	60.606.116	72.585.051	82.488.697
Cheltuieli totale Total expenses	51.753.992	66.270.873	70.348.931
Rezultat brut Income before tax	8.852.124	6.314.178	12.139.766
Impozit pe profit Income tax	1.567.040	1.008.036	2.124.127
Rezultatul net al exercițiului Net income	7.285.084	5.306.142	10.015.639

## RELAȚII CU CLIENȚII / CUSTOMER CARE

### Cum ne pot contacta clienții

Dacă apar probleme la serviciile de apă și de canalizare, clienții noștri pot suna la dispecerat, pentru a anunța avariile sau defectele. Acest compartiment are program non-stop. Pentru diverse detalii privind serviciile noastre, site-ul [www.aquatim.ro](http://www.aquatim.ro) stă de la dispoziția clienților, cu informații de interes, actualizate zilnic. Nu în ultimul rând, la sediul societății există un compartiment specializat pentru gestionarea reclamațiilor sau solicitărilor scrise ale clienților, Biroul relații clienți, unde cetățenii sunt asistați în soluționarea oricăror chestiuni legate de serviciile Aquatim.

### How customers can reach us

If the provision of the water and wastewater services is inappropriate, our customers can call the dispatcher unit to report the defects or malfunctions. This service is available round the clock. The customers can also rely on the company's site, [www.aquatim.ro](http://www.aquatim.ro) for various information of general interest, updated on a daily basis. Last but not least, a department dedicated to the customer care is open to public, at the company's headquarters. This department manages and follows up all written complaints and assists the customers in solving any issues related to the company's services.

AQUATIM

15

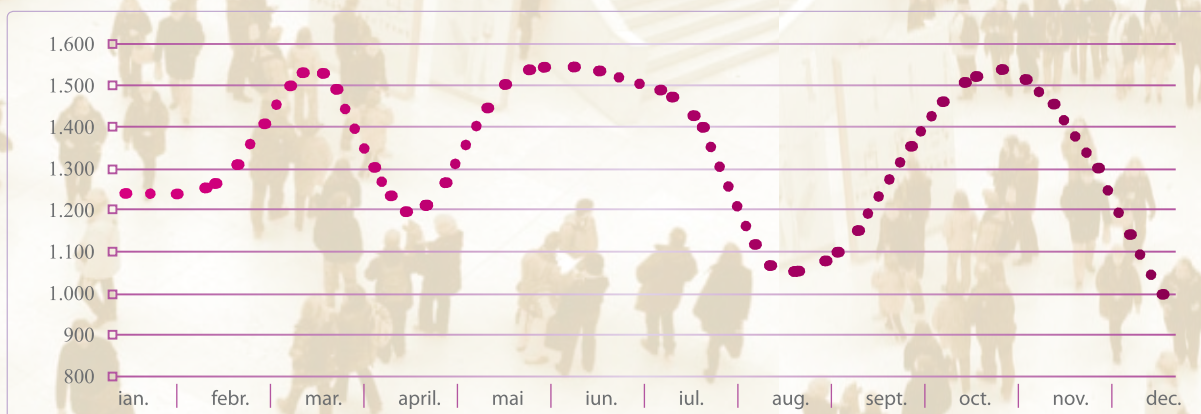


Figura 2 - Vizitatori pe [www.aquatim.ro](http://www.aquatim.ro) în 2009 / Visitor on [www.aquatim.ro](http://www.aquatim.ro) in 2009

Clienții care optează pentru metode moderne de comunicare au la dispoziție spațiul on-line. Pe site-ul societății există un formular de trimitere a reclamațiilor, ușor de completat. O facilitate introdusă în anul 2009 permite înregistrarea clienților într-o bază de date de contact, și, implicit într-un program de informare, prin email, asupra unor aspecte de interes pentru clienții cărora se adresează (mai multe detalii, despre programul SMSender pe pagina 16).

We are also open to our customers that prefer the internet communication. On the company's website we made available a user-friendly complaint submission form. An online registration form introduced in 2009 allows the clients to sign up for a database and subsequently, to be informed by e-mail on various issues of specific concern for the addressed customers (more detail is given on SMSender programme at page 16).

De la lansarea noului site, din 2006, numărul de comunicări prin e-mail cu clienții a crescut considerabil. Traficul pe site este redat în figura 2.

Since 2006 when we launched the new site, the e-mail communications have considerably grown. The website traffic is detailed in Figure 2.



### Mai aproape de clienți, prin SMSender

Pentru o comunicare mai eficientă cu utilizatorii, societatea a introdus din luna septembrie a anului 2009, programul SMSender, care permite transmiterea de mesaje scrise mai multor clienți în același timp, prin rețelele de telefonie mobilă. Astfel, clienții pot fi avertizați că li se oprește apa sau notificați că plata facturii este restantă.

Avantajele acestui program stau în accesibilitatea telefoniei mobile, care completează convenabil canalele clasice de comunicare. În baza de date clienți aveam înregistrate, la 31 decembrie 2009, 1.300 adrese de e-mail și 7.000 numere de telefon mobil. Feedbackul primit de la clienți, pentru acest program, este unul pozitiv.

Serviciul nu implică costuri suplimentare pentru utilizator. Pentru operator, costurile sunt cele obișnuite de pe piața serviciilor de telefonie mobilă, iar transmiterea mesajelor se realizează de pe calculator, cu ajutorul unei aplicații informatice simple.

### Closer to our customers, by SMSender

Since September 2009, the company has introduced a new programme, for a more efficient communication with the customers. By SMSender, messages are sent to more customers' mobile phones, at the same time. In this way, people may be warned on the interruptions in the water supply or notified that the invoice is overdue.

This programme advantage relies on the popularity of the GSM communication, which conveniently supplements the classical channels. The contacts from the client database at December 31, 2009 numbered 1,300 e-mail address and 7,000 mobile phone number entries. The programme received a positive feedback from the customers.

This service does not imply additional costs for the customers. For the company, it involves the regular costs on the mobile communication market and the installation of a simple computer software, used to send the messages.



## RELAȚII CU CLIENȚII / CUSTOMER CARE

### Am deschis un robinet cu știri, pentru clienți

De serviciile Aquatim beneficiază zilnic, 24 de ore din 24, sute de mii de persoane. Din anul 2010, Aquatim operează județului Timiș, unde, până în 2013, va realiza investiții în valoare de circa 100 milioane de Euro.

Pentru credibilitatea noastră ca firmă în dezvoltare, care gestionează o resursă vitală, este important să se știe cine suntem și care ne sunt planurile. Aquatim are nevoie de mai multă deschidere și transparență, tot așa cum clienții Aquatim au nevoie de apă bună la robinet. Cu tehnologiile actuale, accesul la informație a devenit la fel de facil precum accesul la apa potabilă.

Din luna septembrie a anului trecut, publicația noastră, *Aquaștiri*, aduce lunar, în versiune tipărită și electronică, informații și noutăți despre organizație, atât timișorenilor, cât și publicului din celelalte localități, unde Aquatim este, deocamdată, mai puțin cunoscută.

### Bringing news to our customers from the tap

Hundreds of thousands of people benefit from our services everyday, round the clock. From 2010, the area of supply covers the entire Timis county. By 2013, the company will invest around 100 million Euro throughout the region.

Since we are a company engaged in development, which manages an essential resource, it is important to have credibility, to let the public know who we are and what we plan. Aquatim needs to be more open and transparent, to the same extent to which our customers need safe tap water. With the present technologies, having access to information is as easy as connecting to the water utilities.

So, from last September *Aquaștiri*, our publication supplies, in both its printed and online versions, monthly reports on the company. It is addressed to people from Timisoara but also to people from the county, where Aquatim is, for the moment, less known.

AQUATIM

17



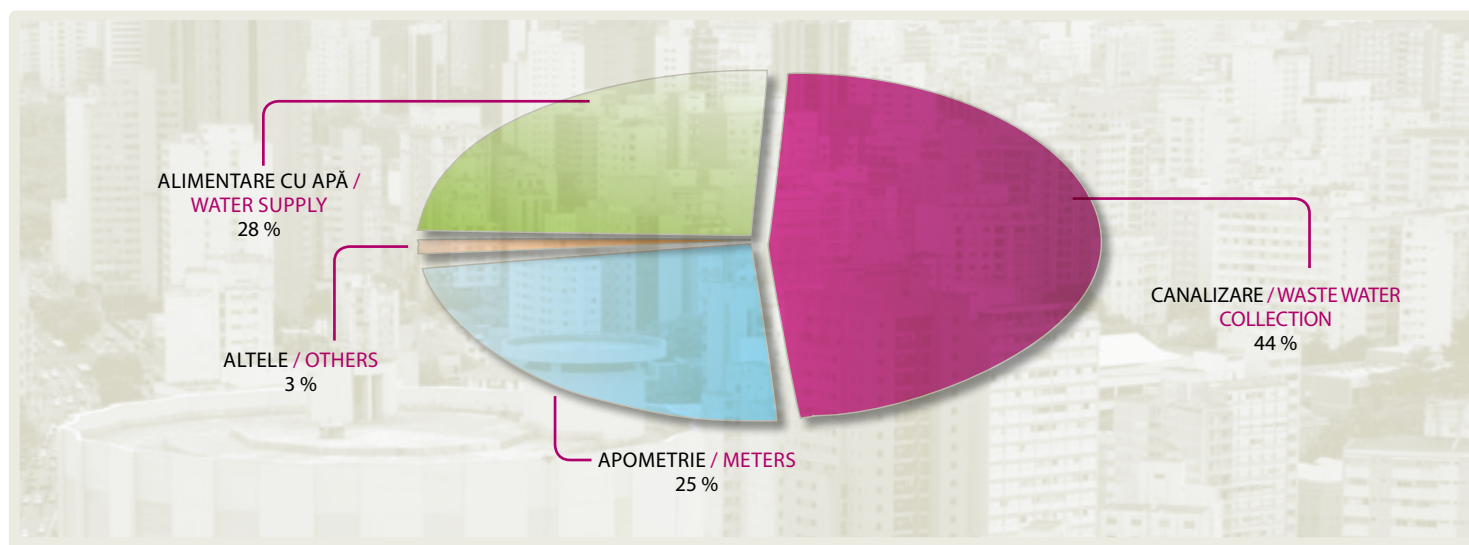
### Problemele referitoare la canalizare sunt mai frecvent reclamate

Primim în medie, pe lună, 50 de reclamații scrise (din care doar jumătate sunt justificate) și 1.000 de sesizări telefonice. O analiză a sesizărilor telefonice primite la dispecerat ne-a indicat faptul că circa 70% din problemele reclamate se referă la obturarea racordurilor de canal și 20% la avariile rețelei de apă. Înfundarea racordurilor de canal este cauzată, în mare parte de faptul că oamenii confundă canalizarea cu coșul de gunoi. Din reclamațiile scrise, cele mai multe sunt tot pentru obturări ale racordurilor sau rețelelor de canalizare.

### The operation of the wastewater collection system gets more complaints

We receive monthly an average of 50 written complaints (out of which only half are justified) and around 1,000 phone calls for complaints. An analysis of the calls recorded at the dispatcher indicated that around 70% of the issues the customers complained about are related to the clogging of the sewerage connections and 20% are related to defects of the water supply system. The sewerage clogging mainly occurs because people throw waste into the system. Most of the written complaints address the same topic.

Figura 3 - Defalcarea reclamațiilor scrise, după obiectul acestora - 2009 / Breakdown of written complaints, on the topic addressed - 2009



Alte probleme, reclamate de clienți, sunt lipsa presiunii și a debitului, contestarea consumului, a facturii, lipsa capacelor de canal. O defalcare a reclamațiilor scrise este prezentată în Figura 3.

Customers also complain about insufficient water pressure, metering or invoicing accuracy, missing sewer lids. A breakdown of the written complaints on their topic is illustrated in Figure 3.

### Aquatim răspunde reclamațiilor scrise în cel mult 10 zile

Serviciile de utilitate publică se măsoară prin indicatori de performanță, reglementați prin lege și monitorizați de autoritățile de resort.

### Aquatim responds to the written complaints in maximum 10 days

The public utility services are subject to performance indicators, laid down by regulations and monitored by the regulating bodies.

## RELAȚII CU CLIEȚII / CUSTOMER CARE

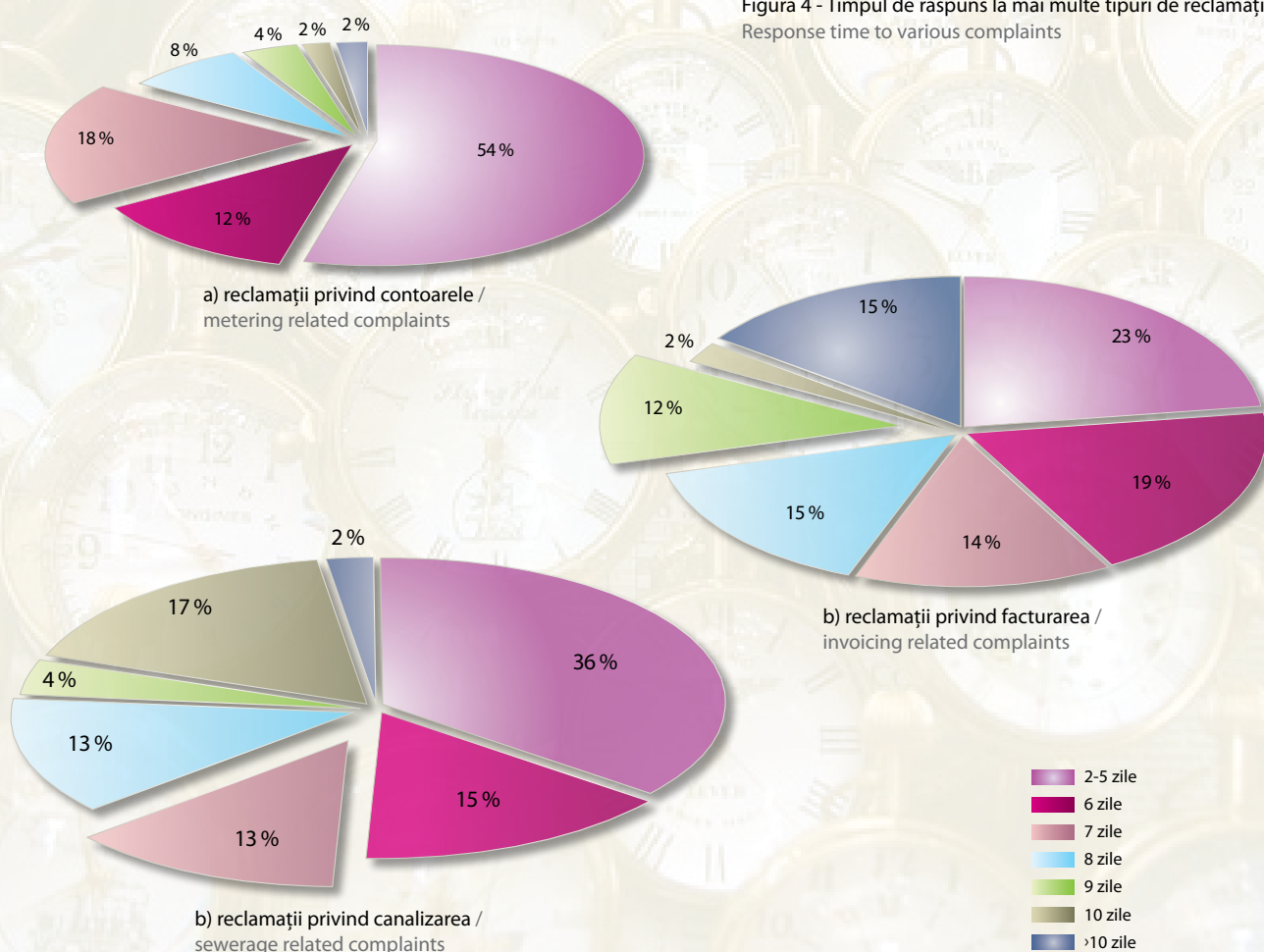
Legislația prevede maximum 72 de ore pentru rezolvarea defectelor, iar pentru răspunsul la reclamații scrise, maxim 30 de zile. La Aquatim, timpul mediu de soluționare a defectelor este între 24 și 48 de ore, iar timpul maxim de răspuns la reclamații este de 10 zile, în peste 90% din cazuri.

O analiză a timpilor de răspuns la câteva tipuri de reclamații, este prezentată în figura 4 de mai jos. Circa jumătate din reclamațiile care contestă funcționarea contoarelor sau facturarea sunt soluționate într-o săptămână (5 sau 6 zile lucrătoare). Jumătate din reclamațiile care vizează funcționarea sistemului de canalizare (înfundări) primesc răspuns în maxim 7 zile lucrătoare. La toate tipurile analizate, 98% din reclamații primesc răspuns în maxim 10 zile.

The law provides maximum 72 hrs to solve the defects and 30 days to sort out the written complaints. At Aquatim, the average time for solving the defects is between 24-48 hrs. In over 90% of the cases, the written complaints are handled in maximum 10 days.

An analysis of the response time to some complaint types, is illustrated in Figure 4 below. Around half of the complaints dealing with metering or invoicing accuracy are sorted out in one week (5 to 6 working days). Half of the complaints for the wastewater collection system (clogged sewers or sewerage connections) are responded in up to 7 working days. However, 98% of all considered complaints types are responded to in maximum 10 days.

Figura 4 - Timpul de răspuns la mai multe tipuri de reclamații / Response time to various complaints



## DEZVOLTARE. PROGRAME DE INVESTIȚII DIN SURSE PROPRII DEVELOPMENT. SELF-FINANCED INVESTMENT PROGRAMMES

În cursul anului 2009 au fost realizate lucrări de investiții în valoare totală de 24,67 milioane de lei. Ca-n fiecare an, cea mai mare parte a programului este alocată modernizării rețelei de apă. Repartizarea fondurilor este redată în figura 5 de mai jos.

Investment works, reaching in amount of 24.67 million lei were achieved during 2009. As always, the investment programme was mainly allocated for the rehabilitation of the water supply system. The budget allocation is illustrated and detailed in Figure 5 below.

20

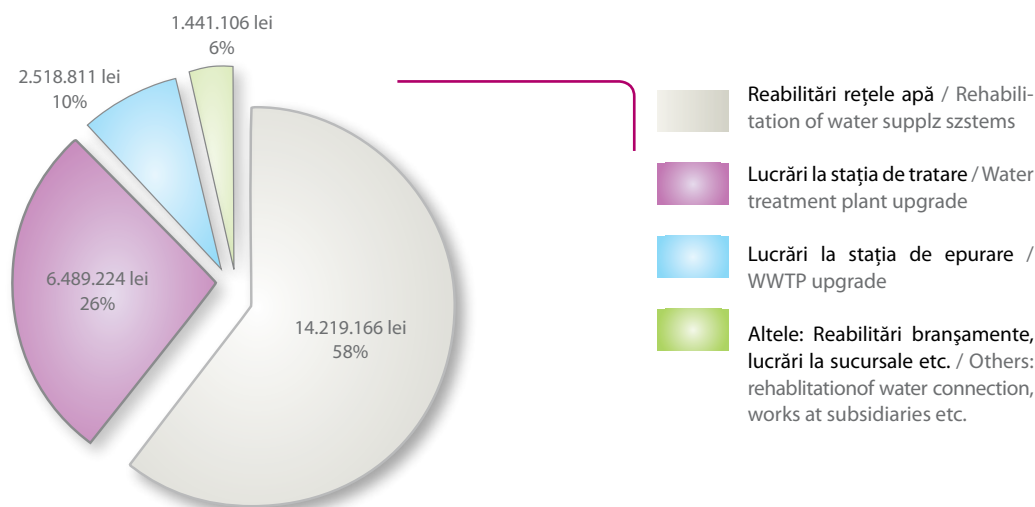


Figura 5 - Realizarea programului de investiții din surse proprii, 2009 / Achievements of the self-financed investment programme, 2009

Jumătate din lucrările recepționate în anul 2009 au fost lansate în 2008.

More than a half of the works completed in 2009 were contracted in 2008.

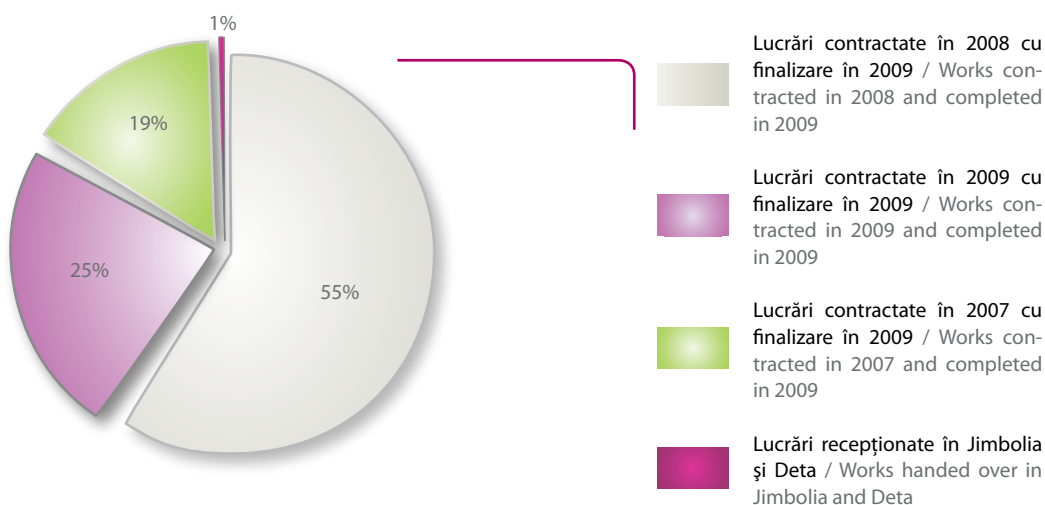


Figura 6 - Lucrări recepționate în 2009 / Works handed over in 2009

## DEZVOLTARE. PROGRAME DE INVESTIȚII DIN SURSE PROPRII DEVELOPMENT. SELF-FINANCED INVESTMENT PROGRAMMES

### 2,5 milioane de Euro pentru magistralele de apă

Lucrările de modernizare a infrastructurii de apă finalizate în anul 2009, au fost de mare anvergură, atât ca volum, cât și ca valori. Studiile de fezabilitate au fost pregătite pentru cartiere sau zone extinse, această abordare permițând mai multă operativitate la atribuirea contractelor și realizarea lucrărilor.

### 2.5 million Euro for the water mains

In 2009 we completed major improvement works of the water supply infrastructure, large as both extent and costs are concerned. The feasibility studies were prepared for integrated residential areas, this approach will allow a faster completion of the tendering process and the works.

AQUATIM

21

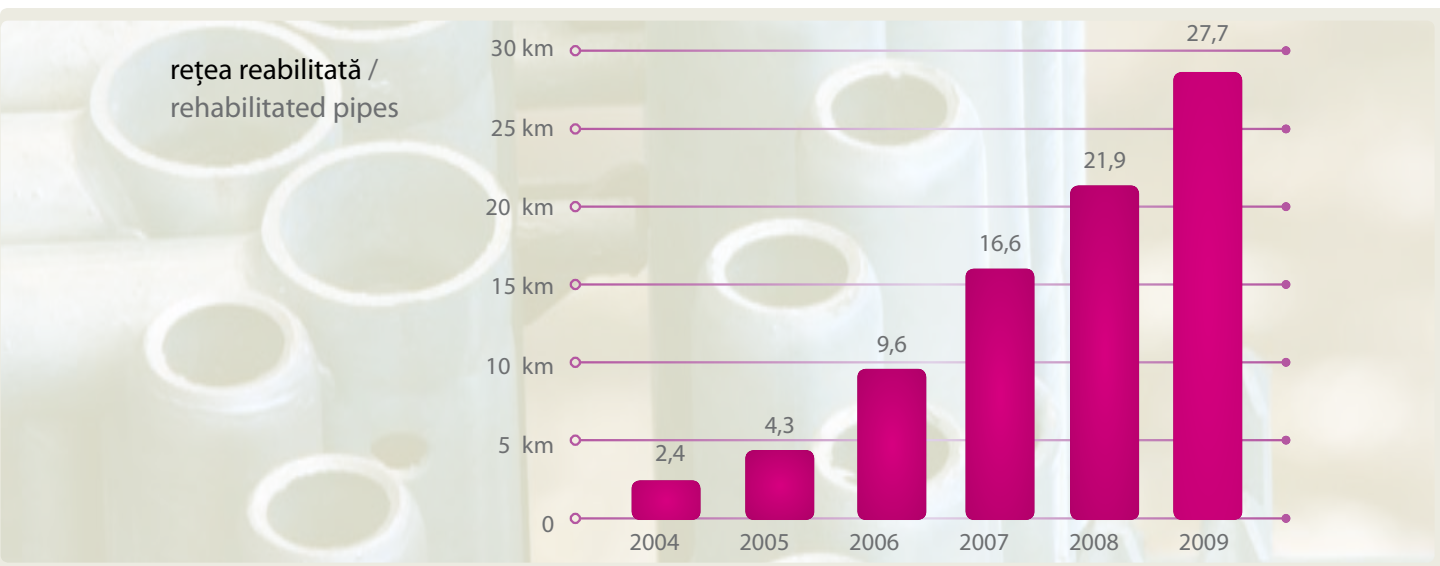


Figura 7- Evoluția realizărilor fizice ale programului de investiții, 2004-2009 /  
Development of the investment programme physical achievements, 2004-2009

Anul trecut s-a finalizat reabilitarea a trei zone ale magistralei de alimentare cu apă a Timișoarei, din care la două, lucrările au fost demarate în anul 2008. Unul din obiective a fost o porțiune de 1,6 km de conductă, de pe strada Eneas, finalizat în iulie. Un al doilea obiectiv a fost înlocuirea unui tronson de 0,9 km de conductă, pe străzile Mătăsarilor, Palmierilor, Alpișiștilor, Orăștie, Lorena, Aleea Pădurea Verde, finalizat în noiembrie. În decembrie a fost încheiată lucrarea de înlocuire a unui tronson mare de conductă din magistrala nord, de pe Calea Aradului. Aquatim a investit pentru cele trei lucrări pe conductele magistrale 2,5 milioane de Euro.

Last year the rehabilitation of three sectors of the city water mains was completed. Out of these projects, two commenced in 2008. The first project involved the rehabilitation of a 1.6 km long section of pipe, on Eneas street, completed in July. The second project consisted in the replacement of a 0.9 km long section of pipe, on Mătăsarilor, Palmierilor, Alpișiștilor, Orăștie, Aleea Pădurea Verde, and Lorena streets, completed in November. In December the rehabilitation of a large section from the northern water main, on Calea Aradului, was also completed. Aquatim invested 2.5 million Euro in the these projects of water mains upgrading.

## DEZVOLTARE. PROGRAME DE INVESTIȚII DIN SURSE PROPRII DEVELOPMENT. SELF-FINANCED INVESTMENT PROGRAMMES

Reabilitări de anvergură ale rețelelor au mai fost finalizate în cartierele Steaua, Ronaț și zona Dr. Ioan Mureșan.

Large rehabilitation works of the water pipes have also been completed in the Steaua, Ronaț and Dr. Ioan Mureșan areas.

Reînnoirea sistematică, etapizată a tronsoanelor din rețeaua de distribuție a apei este un obiectiv important din strategia Aquatim.

The thorough, step by step renewal of the water supply pipe sections is an important objective of Aquatim's strategy.

Peste 70% din conductele existente sunt confecționate din oțel, iar numărul avariilor pe rețea, în Timișoara, depășește 2.500 pe an. În urma lucrărilor de reabilitare, în rețea sunt montate conducte noi, realizate din materiale performante, cu o durată de viață de peste 50 de ani.

Over 70% of the existing pipes are made of steel, a material with a short lifecycle, and the number of pipe bursts in Timisoara exceeds 2,500 a year. Subsequent to the rehabilitation projects, new pipes made of long lasting materials, warranted for 50 years of operation are installed.

Obiectivele principale ale investițiilor pentru îmbunătățirea infrastructurii sunt creșterea confortului cetățenilor, reducerea cheltuielilor de exploatare, a pierderilor de apă și, nu în ultimul rând, protejarea resurselor și a mediului.

The main objectives of the investments supporting the upgrading of the infrastructure are to improve the standard of living, to reduce the operating costs and last, but not least, to protect the resources and the environment.

Evoluția programului de investiții al Aquatim din surse proprii a înregistrat în ultimii ani o creștere rapidă, atât pentru realizările fizice, cât și valorice, așa cum se poate observa din Figurele 7 și 8, de la pag. 21, respectiv pag. 22.

The self-financed investment programme of Aquatim featured a rapid growth for both physical achievements and investment amounts, as shown in Figures 7 and 8, from pages 21, respectively 22.

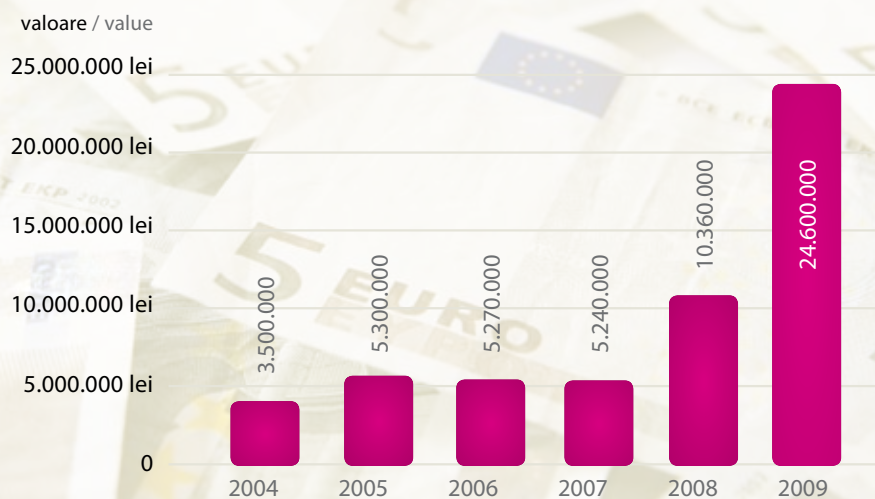


Figura 8 - Evoluția realizărilor valorice ale programului de investiții, 2004-2009 /  
Development of the investment programme achievements, lei, 2004-2009

## DEZVOLTARE. PROGRAME DE INVESTIȚII DIN SURSE PROPRII DEVELOPMENT. SELF-FINANCED INVESTMENT PROGRAMMES

### Modernizarea pasajelor CFR, pentru prevenirea inundațiilor

O investiție Aquatim, realizată anul trecut și având impact semnificativ asupra clienților, se referă la pasajele CFR situate la intersecțiile străzilor Popa Șapcă cu Demetriade și Circumvalațiunii cu bulevardul Republicii.

Carosabilul ce subtraversează cele două pasaje CFR este sub cota tramei stradale. Ca urmare, pasajele au fost deseori inundate la averse, împiedicând astfel circulația rutieră.

Lucrările de modernizare au prevăzut instalarea unor stații de pompare pentru colectarea și evacuarea apei de ploaie în colectoarele apropiate. Stațiile de pompare pornesc automat atunci când debitul apelor de ploaie nu mai poate fi preluat gravitațional de canalele existente. Sistemul a fost proiectat astfel încât să asigure preluarea eficientă la debite de maxim 36 m<sup>3</sup>/h.

Lucrarea a fost demarată în august și finalizată în termen, la sfârșitul lunii noiembrie.

### The upgrading of railway undercrossings, to prevent flooding

An Aquatim project implemented last year and having a significant impact on the customers is related to the undercrossing of the railway bridges, on Popa Șapcă/Demetriade and Circumvalațiunii/Republicii streets.

The carriageway beneath the two railway bridges is below the street level. This is why during heavy rains, the road was often flooded in these locations, obstructing the traffic.

The upgrading involved the installation of pumping stations, to collect and discharge the stormwater into the nearby sewers. The pumps start automatically when the stormwater cannot be drained into the sewerage system only by gravity flow. The system was designed to assure an efficient discharge of stormwater for flow rates of maximum 36m<sup>3</sup>/h.

The project started in August and was completed in late November, in due time.

AQUATIM

23

Pasajul Jiul - Instalarea unor pompe automate pentru evacuarea apei pluviale previne inundarea pasajelor la precipitații intense  
Jiul railway bridge - The installation of automatic pumps for storm water drainage avoids flooding during heavy rains





## DEZVOLTARE. PROGRAME DE INVESTIȚII DIN SURSE PROPRII DEVELOPMENT. SELF-FINANCED INVESTMENT PROGRAMMES

### Monitorizarea rețelei de apă și a stațiilor de pompare a apei uzate – o investiție inteligentă, cu efecte pe termen lung

O altă investiție importantă, finalizată în anul 2009, a fost dezvoltarea sistemului existent de monitorizare a rețelei de apă. Astfel, acum există 32 de puncte fixe și 6 puncte itinerante de control, unde se monitorizează presiunea, debitul și sensul de curgere. Sistemul semnalează imediat apariția avariilor, reducând timpul de intervenție și de rezolvare a acestora. Un alt parametru urmărit automat este concentrația de clor a apei din rețeaua de distribuție, importantă pentru siguranța consumatorilor.

La zece stații de pompare a apelor uzate este urmărită online funcționarea pompelor, putând fi sesizate avariile, dar și inundarea căminului sau pătrunderea prin efracție.

Pe lângă rolul de monitorizare și control imediat, sistemul ne ajută și la previzionarea investițiilor de reabilitare a porțiunilor de rețea unde apar frecvent defecte.

### The monitoring of the water supply system and the wastewater pumps – a smart investment with long-term effects

Another important project completed in 2009 was the development of the existing monitoring system of the water supply network. Now there are 32 fixed and 6 mobile control points, where the pressure, flow rate and flow direction are monitored. The system sends instantly a warning on malfunctioning or defects, cutting down the identification and fixing time. Another automatically controlled parameter is the water chlorine content in the supply system, a major customers safety issue.

The operation of the pumps is monitored for 10 wastewater pumping plants. The system signals the malfunctioning, the flooding or the intrusion in the manhole.

In addition to the instant monitoring and control function, the system could also support the planning of rehabilitation of the pipe sections where defects frequently arise.



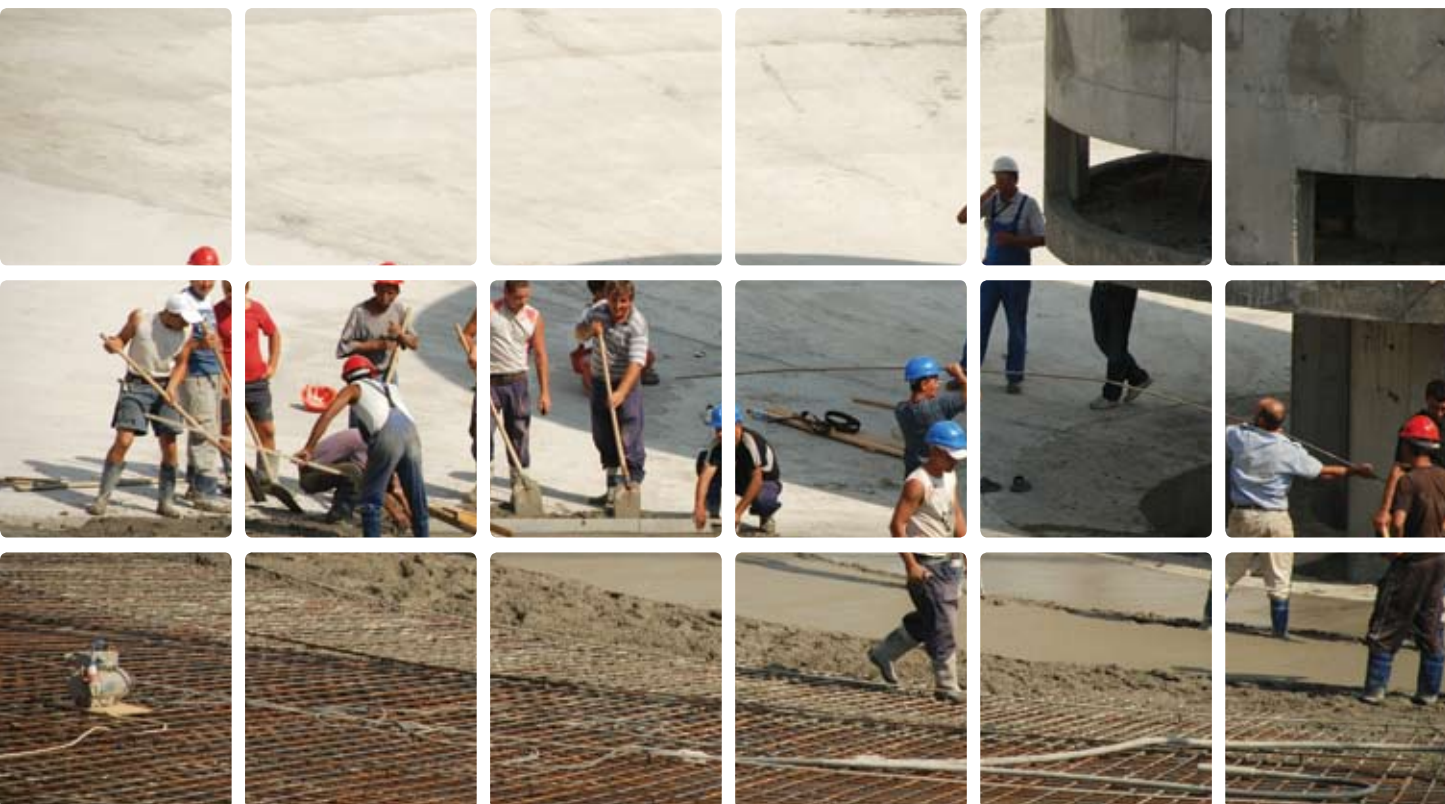
## DEZVOLTARE. PROGRAME INTERNAȚIONALE DEVELOPMENT. INTERNATIONAL PROGRAMMES

Aquatim beneficiază, din anul 2002, de importante fonduri europene pentru reafecerea infrastructurii de mediu, prin Măsura ISPA nr. 2000/RO/16/P/PE/004, „Reabilitarea tehnologiei de epurare a apei reziduale și modernizarea canalizării pentru populația orașului Timișoara situat în județul Timiș din România”. Pentru Timișoara, acest lucru înseamnă reabilitarea stației de epurare, lucrări de reabilitare și extindere a sistemului de canalizare în câteva cartiere, asistență tehnică pentru management și supervizarea contractelor respective, și o componentă de asistență tehnică pentru regionalizare. Prezentăm câteva date sintetice asupra programului și detalii privind stadiul derulării în anul 2009, pe componente.

Since 2002 Aquatim has benefited from significant European funds to develop the environmental infrastructure, by the ISPA measure no. 2000/RO/16/P/PE/004, “Rehabilitation of the treatment technology of wastewater and improving the sewerage network for the population of Timisoara city, situated in the Timis County in Romania”. For Timisoara this means the rehabilitation of the WWTP, the rehabilitation and extension of the wastewater collection system in several residential areas, technical assistance for management and supervision of works and an additional TA component for regionalization. We hereby submit some key information on this programme’s components, to illustrate the implementation status for 2009.

**Componenta A – Reabilitarea Stației de epurare a municipiului Timișoara** urmărește asigurarea unei calități corespunzătoare a apelor deversate în râul Bega, în conformitate cu standardele de calitate ale directivei 91/271/CEE, transpusă în legislația românească.

**Component A – Rehabilitation of the Wastewater Treatment Plant Timisoara** aims to ensure an appropriate quality of the water discharged into the Bega river, according to the quality standards of the Directive 91/271/EEC, also transposed into the Romanian legislation.



---

## DEZVOLTARE. PROGRAME INTERNAȚIONALE DEVELOPMENT. INTERNATIONAL PROGRAMMES

Obiectivele de lucrări cuprind reabilitarea liniei existente a treptei mecanice, construirea unei linii de tratare biologică și a uneia de tratare a nămolului și construirea și dotarea unui laborator pentru analize de calitate ale apei potabile și uzate. În cadrul acestei componente, cea mai importantă realizare a anului 2009 a fost finalizarea laboratorului.

La sfârșitul anului, erau finalizate lucrările pentru bazinele de aerare, cele două stații de pompare și recirculare a nămolului în exces și bazinele de stocare aferente, bazinele de stocare a apelor rezultate în urma deshidratării nămolului și decantoarele secundare 5-8. Alte obiective finalizate sunt clădirile care adăpostesc linia de procesare a nămolului, suflantele, generatorul de rezervă și stația principală de conexiuni.

The works include the rehabilitation of the existing mechanical line, the construction of a biological treatment line and a sludge treatment line and the construction of a laboratory for quality tests on drinking water and wastewater. The most important achievement of 2009 within this component was the completion of the quality testing laboratory.

At the end of the year, the works for the aeration tanks were finalised, as well as the RAS/SAS pumping stations, the excess sludge storage tanks, the liquor balancing tanks, and the final settlement tanks 5-8. Other completed items were the sludge processing building, the blowers building, the stand-by generator building and the main power station.

26

---

### **Componenta B – Îmbunătățirea canalizării pentru populația municipiului Timișoara**

Anul 2009 a marcat finalizarea lucrărilor de reabilitare (4,2 km) și extindere (10 km) a rețelei de canalizare, spre beneficiul a circa 6.200 de persoane, din cinci zone ale Timișoarei.

Tot anul trecut a început pregătirea documentelor de licitație pentru o nouă componentă în cadrul măsurii ISPA „Reabilitarea sistemului de canalizare (4 străzi) – str. C. Brâncoveanu, Romulus, Memorandului și Piața Crucii.”

### **Component B – Improvement of the sewerage network for the population of Timisoara**


2009 marked the completion of the works for the rehabilitation (4.2 km) and extension (10 km) of the wastewater collection system, to the benefit of around 6,200 persons from five residential areas in Timisoara.

Last year the preparation of the tender documents for a new component of the ISPA measure “Rehabilitation of the sewerage system (4 streets) – C. Brâncoveanu, Romulus, Memorandului streets and Piata Crucii square” has also started.

---

**Componenta C – Asistența tehnică pentru managementul proiectului** urmărește întărirea instituțională a Aquatim, buna implementare a măsurii, transferul de know-how către personalul Aquatim și informarea populației despre lucrările finanțate cu fonduri nerambursabile de la UE.

**Component C – Technical Assistance for management of the project** aims to strengthen Aquatim as an organization, to successfully implement the measure, to transfer know-how to Aquatim staff and to inform the population of the works financed by European grants.



## DEZVOLTARE. PROGRAME INTERNAȚIONALE DEVELOPMENT. INTERNATIONAL PROGRAMMES

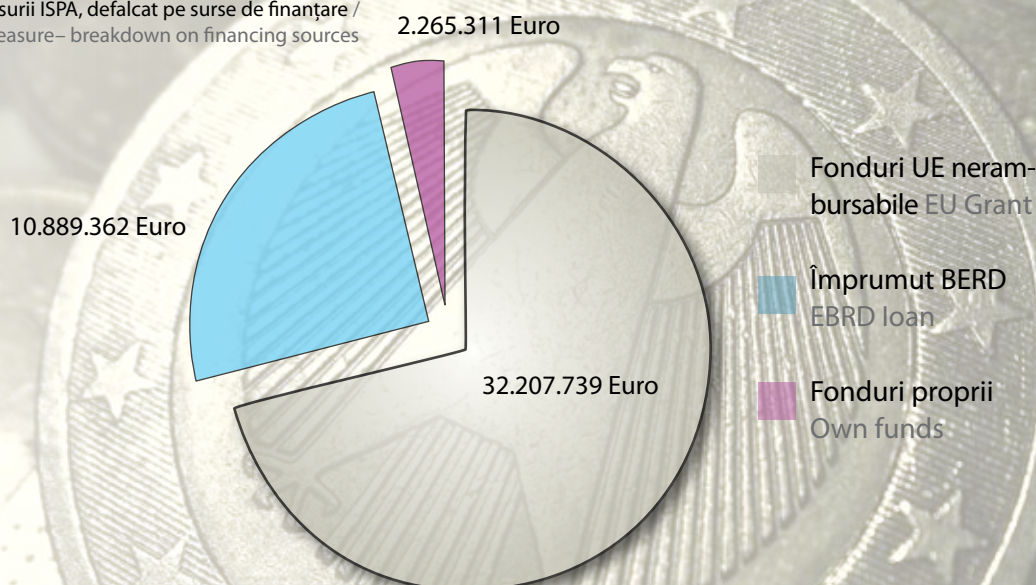
**Componenta D – Asistența tehnică pentru regionalizare** urmărește consolidarea operatorului regional prin acordarea de consultanță pentru întărirea capacității de gestionare a proiectelor și îmbunătățirea performanței operaționale și financiare.

În luna martie, Ministerul Mediului a aprobat Master Planul care reprezintă strategia de dezvoltare pentru sistemele de apă și canalizare din județul Timiș, pe o perioadă de 30 de ani.

**Component D – Technical Assistance for regionalisation** aims to consolidate the regional operating company by provision of consultancy to build its capacity for project management and improve the operational and financial performance.

In March, the Ministry of Environment approved the Master Plan, representing the 30-year development strategy for the water and wastewater collection systems in the Timis county.

Figura 9 - Bugetul măsurii ISPA, defalcat pe surse de finanțare / Budget of the ISPA measure – breakdown on financing sources



Acesta prevede, pentru prima etapă de dezvoltare (2009-2013), proiecte cheie în valoare de 100 de milioane de Euro, finanțate în proporție de 85% din fonduri nerambursabile atrase de la UE. În luna decembrie 2009, s-a depus cererea de finanțare din Fondul de Coeziune pentru susținerea investițiilor de anvergură în infrastructura de alimentare cu apă și de canalizare din județ.

Bugetul aferent întregii măsuri este de 45,36 de milioane Euro. Defalcarea surselor de finanțare este prezentată în figura 9 de mai sus.

For the first stage of development (2009-2013), the Master Plan foresees key projects of 100 million Euro, out of which 85% is assured by European Union grants. In December 2009 Aquatim submitted the Financing Application for Cohesion Funds, to support the large scale investments planned for the water and wastewater systems throughout the county.

The overall budget of the measure is of 45.36 million Euro. The budget breakdown on financing sources is shown in the above Figure 9.

## DEZVOLTARE. SERVICII SUPPORT – GIS DEVELOPMENT. SUPPORT SERVICES – GIS

### GIS, pentru gestionarea eficientă a rețelelor de apă și de canalizare

Prin implementarea sistemului GIS, informațiile referitoare la rețele pot fi actualizate, căutate sau analizate mult mai eficient.

Biroul GIS al societății deține suport informatic de ultimă oră, care permite o productivitate mare la centralizarea și gestionarea datelor. Colectarea datelor se face cu ajutorul echipelor biroului în colaborare cu echipe de la stațiile de tratare și epurare a apei. Din august 2008 și până la începutul anului 2010, au fost verificate aproximativ 37% din rețeaua de apă și 53% din rețeaua de canalizare din Timișoara. În actualul ritm de lucru, în circa 2 ani, măsurătorile vor acoperi tot orașul.

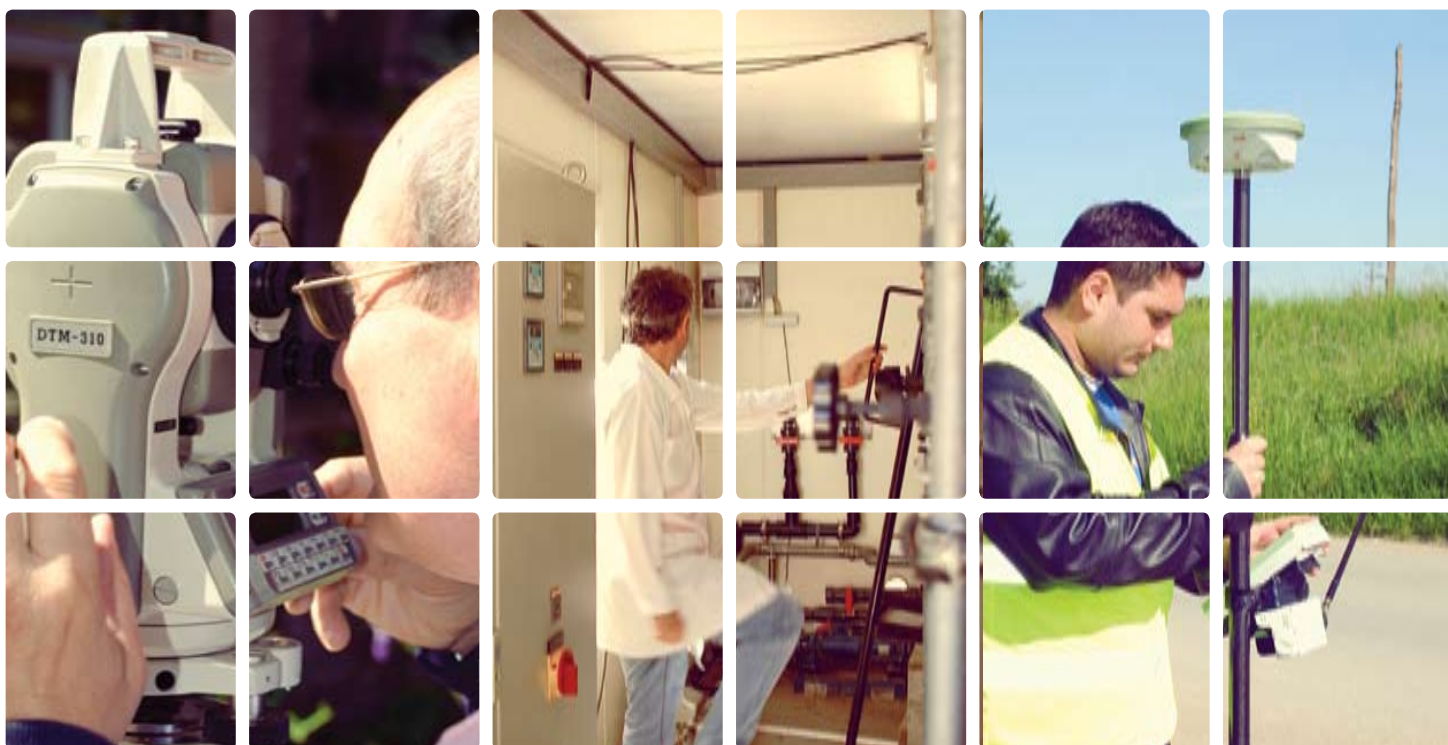
În anul 2009 a fost demarat un proiect, în colaborare cu Universitatea Tehnică de Construcții din București, care vizează crearea modelului hidraulic al rețelei de alimentare cu apă a Timișoarei. Proiectul este în derulare și va fi finalizat în anul 2010. Modelul hidraulic va permite previzionarea comportamentului rețelei în diferite scenarii, simulate computerizat.

### GIS, for the proper management of the water supply and wastewater collection systems

The development of a GIS database enables specific network information to be updated, identified and analysed more efficiently.

The company's dedicated GIS compartment relies on state-of-the-art software which allows a better data organisation and management. The data is collected from the field by the specialized staff and teams from the water and wastewater treatment plants. From August 2008 up to early 2010, around 37% of the water supply and 53% of the wastewater collection systems from Timisoara were checked. In this pace, in approximately 2 years, the entire city will be covered.

In 2009, Aquatim launched, in partnership with the Technical Construction University from Bucharest a project for the development of the water supply system hydraulic model in Timisoara. The project is ongoing and it will be completed during 2010. The hydraulic model will allow making predictions on the system behaviour in various computer simulated scenarios.



## DEZVOLTARE. CERCETARE APLICATIVĂ DEVELOPMENT. APPLIED RESEARCH

Compartimentul de cercetare al Aquatim se orientează spre identificarea soluțiilor pentru îmbunătățirea calității apei, protecția mediului și modernizarea tehnologiilor de proces, cu reducerea cheltuielilor de exploatare. Proiectele echipei de cercetare au făcut obiectul unor lucrări științifice comunicate la conferințe naționale și internaționale, la Tulcea, Iași, București, Szeged și Novi Sad, și publicate în reviste de specialitate.

Studii de laborator derulate pe parcursul anului 2009 au tratat optimizarea proceselor de coagulare/decantare a apei de suprafață, la temperaturi scăzute, prin testări cu diferiți reactivi de coagulare prehidrolizați. Altă direcție de cercetare abordează utilizarea dioxidului de clor la preoxidarea apei de suprafață, ca alternativă la clor.

### **Colaborare cu Institutul Fraunhofer din Stuttgart**

În anul 2009 s-au stabilit legături de colaborare cu Institutul Fraunhofer de tehnologia suprafețelor și inginerie biochimică, din Stuttgart. Aquatim a primit din partea institutului o stație pilot ce se bazează pe o tehnologie avansată de epurare, cu membrane, complet automatizată, cu o capacitate de 15 l/zi. În prezent, pe această stație sunt în derulare o serie de cercetări experimentale privind tehnologiile neconvenționale de epurare a apelor uzate menajere.

### **Partener în programe de excelență**

Din anul 2007, Aquatim este partener în programul CEEEX „Sinteza materialelor zeolitice funcționalizate cu nanocristale de dioxid de titan dopate și testarea acestora în stații pilot de potabilizare a apei” (ZEONANO-SPP), cu finalizare în anul 2010 și coordonat de Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Electrochimie și Materie Condensată. Programul beneficiază de aportul mediilor academice timișorene, fiind implicate Universitatea Politehnica, Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului și Universitatea de Vest.

The Aquatim R&D department is focused on identifying solutions for water quality improvement, environmental protection and developing cost-efficient technologies to be applied within the processes. The company's research projects were communicated through scientific papers at national and international conferences in Tulcea, Iași, București, Szeged, and Novi Sad and published in scientific magazines and journals.

The lab research carried out throughout 2009 referred to the optimisation of the surface water coagulation and settlement, at low temperature, by testing with various prehydrolyzed coagulation agents. Other researches approached the use of chlorine dioxide for the surface water preoxidation, as an alternative to chlorine.

### **Collaboration with the Fraunhofer Institute in Stuttgart**

In 2009 Aquatim started a collaborative project with the Fraunhofer Institute for Interfacial Engineering and Biotechnology from Stuttgart. Aquatim received from the institute a pilot plant, based on a membrane technology for wastewater treatment. The pilot plant has full automatic control and a capacity of 15 l/day. A series of research experimental works for unconventional treatment technologies of domestic urban wastewater are currently carried out on this plant.

### **Research excellence programmes**

Since 2007, Aquatim has been involved in the research excellence programme “Synthesis of functionalized zeolite materials with doped TiO<sub>2</sub> nanoparticles and testing in water treatment pilot plants” (ZEONANO-SPP), due for completion in 2010 and coordinated by the National Research & Development Institute for Electrochemistry and Condensed Matter. The “Politehnica” University, the University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine of Banat and the West University of Timisoara also contribute to this programme.

Pe stațiile pilot primite prin donație sunt în derulare o serie de cercetări experimentale privind tehnologiile de epurare a apelor uzate menajere.

A series of research experimental works for treatment technologies of domestic urban wastewater are currently carried out on the pilot plants, received as donations.

# AQUATIM



## DEZVOLTARE. DEZVOLTARE INSTITUȚIONALĂ DEVELOPMENT. INSTITUTIONAL DEVELOPMENT

### **Aquademica, soluția Aquatim de viitor pentru dezvoltarea profesională**

Fundația Aquademica a luat ființă din dorința de a crea un centru național de perfecționare profesională în domeniul protecției mediului. Primul pas a fost semnarea acordului de înființare a Centrului Național de Competență pentru Protecția Mediului, în aprilie 2007, de către reprezentanți ai Aquatim, ai primăriilor din Timișoara și München, cât și ai Ministerului Mediului și Dezvoltării Durabile. „Certificatul de naștere” al fundației poartă data de 3 august 2009, când aceasta a fost înscrisă în Registrul Național al Asociațiilor și Fundațiilor din România.

Fundația își propune să se implice în programe de instruire și de cercetare la nivel național prin organizarea unor cursuri de formare profesională, furnizarea de consultanță, inițierea și dezvoltarea de parteneriate, organizarea de manifestări științifice. Acestea se vor adresa în principal operatorilor de apă din țară, dar și altor operatori de servicii publice, instituții publice sau private interesate de dezvoltarea capacităților. Nu în ultimul rând, vor fi create facilități de perfecționare și pentru angajații Aquatim.

### **Aquademica, Aquatim's professional development solution for the future**

The Aquademica Foundation was developed with the purpose to create a national training centre in the environmental field. The first step was the signing of the setup document for the National Competence Centre for Environmental Protection, in April 2007, by representatives of Aquatim, the municipalities of Timisoara and Munich, and the Ministry of Environment and Sustainable Development. The foundation's "birth certificate" is dated August 3, 2009, the date of registration into the National Registrar of Associations and Foundations of Romania.

The foundation will be involved in training and research programmes at a national level, by organising courses and seminars, providing consultancy, initiating and developing partnerships, organising conferences and meetings. These will mainly address to the water operators throughout the country, but also to other utility providers and public or private companies interested in capacity building. Last but not least, training will be provided to Aquatim's employees as well.

23 martie 2009, Timișoara: Semnarea Protocolului pentru înființarea Fundației Aquademica.  
De la stânga la dreapta: Rolf Maruhn, Ilie Vlaicu, Gheorghe Ciuhandu, Hep Monatzeder și Jörg Schuchardt  
The signing of the protocol for the setup of the Aquademica Foundation.





## DEZVOLTARE. DEZVOLTARE INSTITUȚIONALĂ DEVELOPMENT. INSTITUTIONAL CAPACITY DEVELOPMENT

„Vrem să învățăm din inovații și să folosim șansele locale, să modelăm viitorul, să fim factorul care mediază întâlniri între oameni și idei”, a declarat Peter Köstner, director în cadrul departamentului ape uzate al Primăriei München și membru fondator al Aquademica.

### **Fundația Aquademica, promotor al bunelor practici germane**

Fundația Aquademica are două atuuri majore. Unul îl constituie bunele practici, deja consacrate prin experiența partenerilor noștri din München. Al doilea punct tare este existența stațiilor pilot, pe care pot fi modelate tehnologiile existente pentru optimizare, sau tehnologiile noi, în vederea unei viitoare implementări. La Aquatim există patru stații pilot: două pentru apă potabilă și două pentru apă uzată, cele din urmă fiind reprezentative pentru tehnologiile de îndepărtare a azotului și tehnologiile cu membrane. Stațiile pilot pot folosi ca suport, pentru viitoarele cursuri și seminarii ale fundației.

Alăturarea dintre bunele practici și stațiile pilot este combinația cu care putem aborda eficient nevoia de dezvoltare a competențelor profesionale în domeniul apei, un segment de mediu tot mai sensibil, și de aceea tot mai solicitat.

“We want to learn from innovations and use the local opportunities, to design the future, to bring together people and ideas”, declared Peter Köstner, director within the wastewater department of the Munich municipality and member of the Aquademica board.

### **The Aquademica Foundation, promoter of the German good practices**

The Aquademica Foundation has two main advantages. One relies in the good practices, already validated by the experience of our German partners. The second strong point is given by the pilot plants, on which the existing processes may be modelled to be optimised and new technologies may be tested before implementation. There are two pilot plants for water treatment and two for wastewater treatment in Aquatim. The last ones use membrane and nitrogen removal technologies. All pilot plants can serve as support for the future courses and seminars developed by the foundation.

The good practices and the pilot plants are the successful combination used in the future to tackle the demand for building competencies in the water field, an environmental sector that has become more and more sensitive and therefore is in need for professionals.



## RESPONSABILITATE SOCIALĂ SOCIAL RESPONSIBILITY

### O săptămână multiculturală a apei

Cu ocazia Zilei Mondiale a Apei, Aquatim a organizat în perioada 17-22 martie, o săptămână de acțiuni educative dedicate apei, în parteneriat cu o serie de instituții culturale timișorene. Centrul Cultural German, respectiv Biblioteca Britanică și Babel Junior au organizat programe interactive pentru copii – atelierele „Lumea din apă” și „Water Lab”, în limbile germană și engleză.

Muzeul Banatului a oferit vizitatorilor o premieră, un tur al Secției Științele Naturii, la care ghizii au fost copii, între 10 și 14 ani, special instruiți de personalul muzeului pentru această acțiune. Agenția pentru Protecția Mediului Timiș a pus la dispoziția vizitatorilor muzeului filmul documentar „Mlaștinile Satchinez – Paradisul Păsărilor din Banat”, realizat de TVR Timișoara prin programul Life Natura.

Fundația Diaspora a prezentat proiectul Phare CBC Bega și Timișul care ne unesc, realizat de elevii a 21 de școli din regiunile vecine Banat, România și Voivodina, Serbia. Centrul Cultural Francez a prezentat filmul de animație „La prophétie des grenouilles” de J. R. Girerd și un eveniment inedit, un concurs de degustare a diferitelor mărci românești de apă, plată și minerală.

### A multicultural water week

To celebrate World Water Day (WWD), Aquatim organised during March 17-22, a week of water-related educational actions, in partnership with several cultural organisations from Timisoara. The German Cultural Centre and the British Library in association with Babel Junior organised the foreign languages workshops for children “Water World” and “Water Lab”.

The Museum of Banat offered to its guests a tour of the Natural Sciences Section, guided by children of 10-14 years, specially trained by the museum staff for this event. The documentary “Wetlands of Satchinez – A paradise for the birds of Banat”, a production of TVR Timișoara, financed through the Life Natura programme, could be watched during a museum tour, courtesy of the Environmental Protection Agency of Timis.

The Diaspora Foundation presented the Phare CBC project Bega and Timis, the rivers that join us, carried out by students of 21 schools from the neighbouring regions of Banat, Romania and Voivodina, Serbia. The French Cultural Centre presented the animation “La prophétie des grenouilles” by J. R. Girerd and a very special event, a water tasting contest, in which several Romanian mineral water sorts were evaluated.





## RESPONSABILITATE SOCIALĂ SOCIAL RESPONSIBILITY

### Expoziție de fotografii

În data de 25 martie, la sediul societății a avut loc vernisajul expoziției foto organizată cu ocazia Zilei Mondiale a Apei, Apa din viața noastră.

Publicul a putut admira zeci de fotografii care prezintă, pe de o parte, ipostaze ale apei familiare timișorenilor (fântâni arteziene și canalul Bega), dar și fotografii de la începutul secolului trecut, cu scene din perioada construcției primelor stații de epurare și de tratare a apei.

La vernisaj a participat și o delegație germană condusă de primarul orașului München, Hep Monatzeder, care s-a aflat în Timișoara pentru semnarea protocolului de înființare a Fundației Aquademica.

### Porți Deschise de Ziua Mondială a Apei și de Ziua Mondială a Mediului

În 22 martie și în 5 iunie, porțile stațiilor de tratare s-au deschis, ca-n fiecare an. Aceste acțiuni au căpătat, în timp, continuitate, fiind un punct de referință printre evenimentele Aquatim. Interesul profesorilor și al elevilor, prezența presei și urmarea ei firească, mediatizarea locală, sunt o constantă, an de an.

### Photography exhibition

On March 25, at the company's premises, the photography exhibition Water in our life was opened, on the occasion of WWD.

The public could watch tens of pictures displaying views familiar to the inhabitants of Timisoara (spring fountains and the Bega canal), but also less known pictures, from the beginning of the 19th century, featuring scenes from the construction of the first water and wastewater treatment plants of the city.

A German delegation led by the mayor of Munich, Hep Monatzeder also attended the opening. The German delegation was in Timisoara to sign the protocol for the setup of the Aquademica Foundation.

### Open Doors on WWD and World Environmental Day

On March 22 and June 5, the water treatment plants of Timisoara opened their doors, as each year. These actions have gained consistency in time, becoming a landmark among Aquatim events. The genuine interest of the students, teachers and the local media are the same, year by year.



## RESPONSABILITATE SOCIALĂ SOCIAL RESPONSIBILITY

### Cultură pentru natură

De Ziua Mondială a Mediului, Aquatim a propus, în parteneriat cu Asociația Peisagiștilor din România, o schimbare de atitudine și de decor. La stația de tratare Urseni, pe vizitatori i-au așteptat un ambient natural plăcut, o clădire cu arhitectură unică în Timișoara, din cadrul primei uzine de apă a orașului, muzică, pictură, bucurie, inspirație și relaxare, în aer liber.

### Culture for Nature

On the World Environmental Day, Aquatim and the Association of Landscapers of Romania proposed a change of scenery and of attitude. At the treatment plant Urseni, the guests could relax in a pleasant natural environment and could visit an old building with a unique design, part of the first water treatment plant of the city. Open air music, painting, inspiration and joy were the offer of the day.

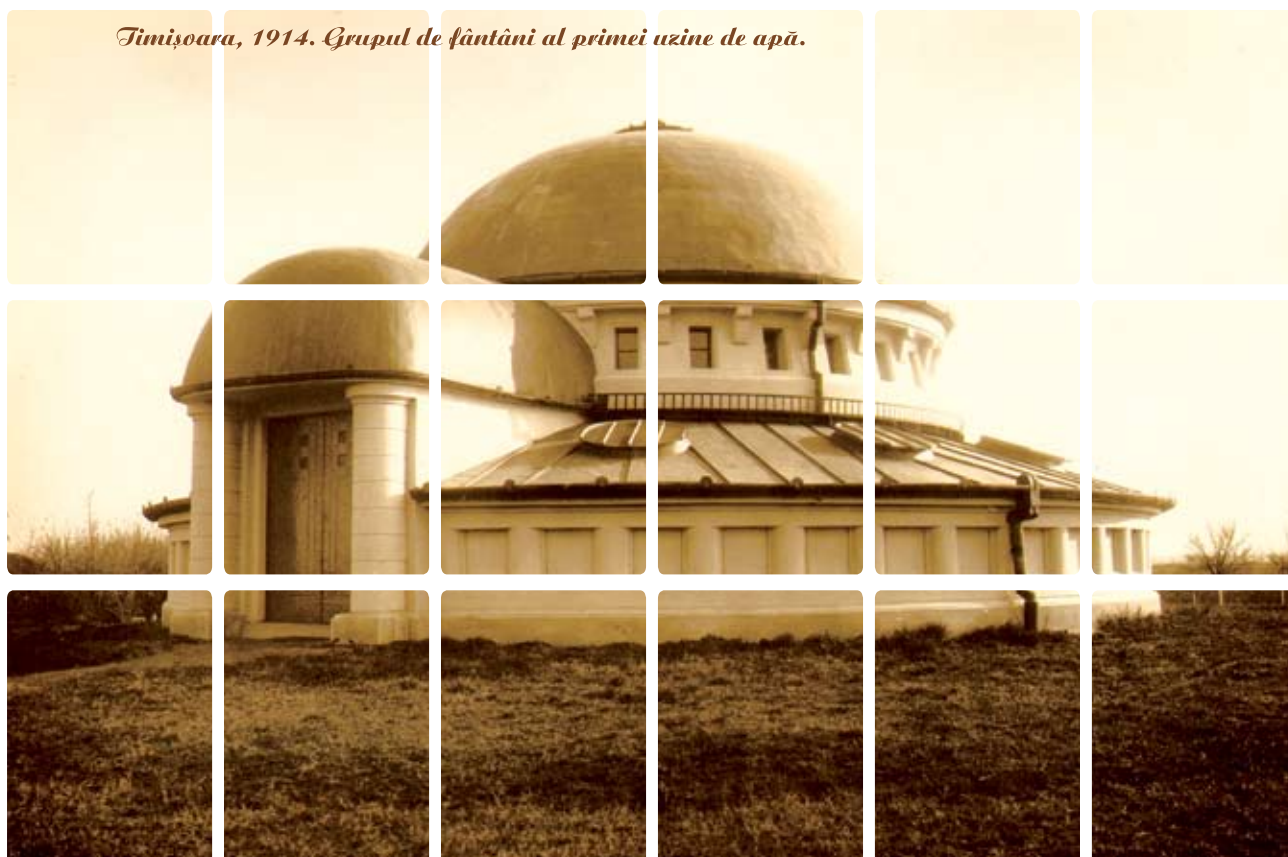
### Nu negociem cu clima, acționăm!

Cu ocazia summit-ului ONU de la Copenhaga, din perioada 7-18 decembrie, pe tema încălzirii climatice, Aquatim și Centrul Cultural Francez au inițiat un proiect de sensibilizare a opiniei publice, sub sloganul „Nu negociem cu clima, acționăm!”. În fața CCF a fost expusă opera de artă reciclabilă a artistului Filip Petcu, sub forma unui iceberg, pe care trecătorii au putut să-și scrie impresiile.

### We do not negotiate climate, we take action!

To mark the UN climate summit in Copenhagen of December 7-18, Aquatim and the French Cultural Centre launched a project to raise awareness on the climate changes, under the logo “We do not negotiate climate, we take action!”. In front of the French Cultural Centre building, a recyclable installation art, made by Filip Petcu was placed. It featured an iceberg, on which surface people could write their impressions.

*Timișoara, 1914. Grupul de fântâni al primei uzine de apă.*



Registrul Comerțului J35/4096/1992, C.I.F.: RO 3041480  
Cod IBAN: RO 63 BRDE 360 SV 07245353600, BRD Timișoara

---

**AQUATIM**

S.C. Aquatim S.A.

300081 Timișoara, str. Gheorghe Lazăr nr. 11/A  
telefon: 0256 201 370, fax: 0256 294 753

[www.aquatim.ro](http://www.aquatim.ro)

text: Loredana Leordean  
concept grafic: Cristina Vlădilă  
fotografii: AQUATIM  
tipar: **B R U M A R**